

# Del 1

## Utdanningsplan for spesialiteten

*Nyresykdommer,*

*Oslo Universitetssykehus HF*

---

Utdanningsplan for spesialitet *Nyresykdommer* med tidslinje for rotasjoner internt og eksternt

# Del 2

## Utdannelsesplan for gjennomføring

---

Utdanningsplan for gjennomføring av spesialiteten **Nyresykdommer** ved Oslo Universitetssykehus ved Nyremedisinsk avdeling og Seksjon for nyremedisin, Avdeling for transplantasjonsmedisin

Godkjent den 10.09.2019 av klinikkleder *Morten Mowe, Medisinsk klinikk*

Godkjent den 10.09.2019 av klinikkleder Morten Tandberg Eriksen, Klinikk for kirurgi, inflammasjonsmedisin og transplantasjon

## Innledning

Formålet med **Del 1 Utdanningsplan med tidslinje for rotasjoner internt og eksternt** er å beskrive plan med oppbygning og rekkefølge for hele utdanningsløpet i spesialiteten, inkludert rotasjon i gjennomstrømsstilling. På overordnet nivå beskriver planen når læringsmålene for spesialiteten *nyresykdommer* oppnås ved nyremedisinsk avdeling ved Oslo Universitetssykehus og ved Seksjon for nyremedisin, Avdeling for transplantasjonsmedisin ved Oslo Universitetssykehus.

Utdanningsplan beskriver den ideelle prosessen for akkurat dette utdanningsløpet. Planen beskriver en hensiktsmessig rekkefølge av læringsmålene, de ferdigheter som forventes oppnådd i hver ansettelse og krav til kompetanse ved start av rotasjon.

Formålet med **Del 2 Utdanningsplan for gjennomføring** er å beskrive hvordan aktiviteter skal gjennomføres og hvordan kompetansevurderingen av oppnådde mål vil finne sted i det daglige arbeidet. Dette beskrives lokalt for de avdelinger som inngår i utdanningsløpet ved nyremedisinsk avdeling og avdeling for transplantasjonsmedisin. Beskrivelser fra utdanningsplanen for gjennomføring skal fylles inn i søknad om godkjenning av utdanningsvirksomhet.

**Utdanningsplan for gjennomføring** vil danne grunnlaget for **Del 3 individuell utdanningsplan** som den enkelte LIS skal ha i henhold til forskrift om spesialistutdanning. Den individuelle utdanningsplanen skal sørge for en gjensidig forpliktelse og være et verktøy for planlegging og oppfølging av den enkelte LIS.

### Forkortelser

HSØ	Helse Sør Øst
FKM	Felles kompetansem modul
OUS	Oslo universitetssykehus
Tx	Transplantasjon
AHUS	Akershus Universitetssykehus

# **Innholdsfortegnelse**

Innledning

Forkortelser

Innholdsfortegnelse

## **Del 1 Utdanningsplan for spesialiteten nyresykdommer**

1.1 Utdanningsplan med tidslinje (tabell)

1.2 Krav til kompetanse før rotasjon

## **Del 2 Utdanningsplan for gjennomføring for spesialiteten**

### **2.1 Utdanningsplan for gjennomføring for spesialiteten nyresykdommer fast ansettelse**

2.1.1 Hensikt og målsetning

2.1.2 Beskrivelse av det enkelte sykehus/avdelingen(e) i helseforetaket

2.1.3 Utdanning

2.1.4 Veiledning og faglig utvikling (leger i spesialisering)

2.1.5 Supervisjon av leger i spesialisering

2.1.6 Felles kompetansemål (FKM)

2.1.7 Vurdering og dokumentasjon av oppnådde læringsmål og egnethet

2.1.8 Internundervisning

2.1.9 Forskningsaktiviteter

2.1.10 Evaluering og revisjon av utdanningsplanen

2.1.11 Annet

### **2.2 Utdanningsplan for gjennomføring for spesialiteten nyresykdommer gjennomstrømningsstilling**

Som punkt 2 dersom aktuelt

## DEL 1 Utdanningsplan for spesialiteten med tidslinje for rotasjon internt og eksternt for spesialiteten nyresykdommer

Formålet med utdanningsplan med tidslinje er å vise hvor utdanningen skal foregå, hvilke læringsmål som kan gjennomføres hvor, ønsket rekkefølge på gjennomføring av tjeneste og estimert tid for de ulike delene av utdanningsløpet.

Spesialiteten nyresykdommer er et erfaringsfag og i mindre grad et prosedyrefag. Volum av pasienter og bredde på diskusjoner rundt pasientene vil i stor grad definere kvalitet på utdanningen. De fleste nyremedisinske diagnoser behandles og håndteres lokalt hvor volum av de ulike diagnosene kan være små. Det nyremedisinske miljøet har tradisjon for stor grad av interaksjon og tett nasjonalt samarbeid mellom sentre med ulik spisskompetanse. Læringsmålene vil derfor i mindre grad enn kirurgiske spesialiteter og prosedyretunge spesialiteter kunne brukes til å definere behov for rotasjon mellom utdanningssteder.

Nyretransplantasjonsvirksomhet i Norge er spesiell ved at avdeling for transplantasjonsmedisin ved OUS har nasjonal funksjon for transplantasjon og tidlig postoperativ oppfølging etter, mens den videre oppfølging er desentralisert til alle nefrologiske enheter i landet. Oppfølgingsansvaret for nyretransplanterte blir tilbakeført til lokal nefrolog fra 8-9 uker postoperativt til forskjell fra tidligere hvor transplantasjonsenheten hadde et lengre behandlingsansvar for pasienten. Prevalensen av nyretransplanterte i befolkningen er sterkt økende. Transplantasjonsrelatert virksomhet har blitt en stor og økende del av alle nefrologers arbeidsoppgaver. Sammen fordrer dette at alle landets nefrologer må ha gode kunnskaper om transplantasjonsmedisin med tilhørende akutte og kroniske komplikasjoner. Dette medfører at OUS har et særlig nasjonalt ansvar i spesialistutdanningen i nyresykdommer.

Rotasjonsrådet i nyresykdommer nedsatt av HSØ, vektlegger behov for tilstrekkelig faglig bredde og tjeneste ved mer enn ett læringssted for å unngå uheldige lokale behandlingstradisjoner og sikre at det nyremedisinske tilbudet blir mest mulig likt uavhengig av hvor i landet man bor. Bare ved å jobbe og tilegne seg erfaring ved flere avdelinger og helseforetak vil man kunne tilfredsstille læringsmålene 59 og 60 i FKM om samhandling.

Tjeneste ved transplantasjonsenhet er fastlagt som helt nødvendig i en tid hvor TX relatert virksomhet er en stor og økende del av en nefrologers hverdag. Forskningskompetanse som beskrevet i læringsmål 13 i FKM ansees kun oppnåelig ved tjeneste på nyremedisinsk virksomhet med stor forskningsproduksjon, i HSØ vil dette si OUS eller AHUS. Tjeneste ved en av disse avdelingene vil også være nødvendig for å kunne kvittere ut læringsmål for diagnostikk og behandling av sjeldne primære nyresykdommer og systemsykdommer med nyreaffeksjon, samt oppnå tilstrekkelig volum av plasmaferese og barn med dialysebehov.

Rotasjonsrådets forslag til rotasjon for å oppnå læringsmålene i nyresykdommer innenfor normert tid er angitt i tabell. For kandidater som er på gjennomstrømming for spesialiteten nyresykdommer ved OUS og AHUS skal tjenesten inkludere en spesialiseringsperiode ved transplantasjonsenhet med anbefalt lengde 3 måneder.

For å oppnå læringsmål ved sentral gjennomstrømming til OUS forutsettes sammenhengende sentral tjeneste med fritak fra generelle indremedisinske vakter. Ved deltakelse i generelle vakter med høyt fravær fra avdelingen, må lengre sentral rotasjonstid påregnes.

For kandidater som starter sitt LIS 2-3 løp i spesialiteten nyresykdommer ved OUS tilstrebes det rotasjon til mindre HF løpet av LIS 2-3 perioden for bedre å se utfordringer og fordeler med å

praktisere i mindre nyremedisinske/indremedisinske miljøer med bredt samarbeid på tvers av spesialitetene.

For kandidater som gjennomfører hele sin LIS3 tjeneste i nyresykdommer ved OUS skal minimum 12 måneder gjennomføres ved nyremedisinsk avdeling og minimum 3 måneder gjennomføres ved seksjon for nyremedisin, avdeling for transplantasjonsmedisin.

Utdanningsplan				
Tid av utdanning	Helseforetak	Sykehus/ DPS	Avdeling/ læringssted	Læringsmål
0-1 år	OUS/Annet HF	Sykehus	LIS2 Indremedisin	LIS2 Indremedisin
1-2 år	OUS/Annet HF	Sykehus	LIS2 Indremedisin	LIS2 Indremedisin
2-3 år	OUS/Annet HF	Sykehus	LIS2 Indremedisin	LIS2 Indremedisin
3-4 år	OUS/Annet HF	Sykehus	Nyremedisinsk avdeling/seksjon for nyremedisin	OUS: Alle Annet HF: unntatt LM 5,6,7,40, 35, 39 og FKM 13+59+60 som må oppnås ved sentral nyremedisinsk tjeneste
4-5 år	OUS: minst 6 mndr ved avd for nyremedisin, 3 mndr ved avd for transpl.med.	Sykehus	Nyremedisinsk avdeling og 3 mndr ved avd for transpl.med.	Alle. LM 35 må oppnås ved avd for transpl. med.

**Det er stilt følgende krav til ferdigheter før LIS kan rotere til spesialiseringsperiode eller suppleringspraksis til virksomhet det er avtalt med:**

Rotasjonen bør komme sent i LIS forløpet for best mulig læringsutbytte. LIS2 indremedisin med alle kurs og overvåkningstjeneste forutsettes gjennomført.

Videre må dialysetjeneste 9 av 12 mnd., være gjennomført før sentral rotasjon. Kursportefølje i LIS3 nyresykdommer er planlagt gjennomført som nasjonale kurs gjennomført i sykluser på 2 år, da det nasjonalt vil være et begrenset volum av kandidater. Kurs i LIS3 nyresykdommer må derfor være gjennomført fortløpende når de arrangeres uavhengig av aktuelt tjenestested.

## DEL 2 Utdanningsplan for gjennomføring for spesialiteten nyresykdommer fast ansettelse

Del 2 skal beskrive utdanningsplan for spesialiteten og er en forutsetning for godkjenning fra Helsedirektoratet. Hvilke læringsmål og hvilke arenaer som skal benyttes vil dokumenteres gjennom Kompetanseportalen Dossier og fylles ut i søknadsmalen til Helsedirektoratet. Helseforetaket må godkjennes som utdanningsvirksomhet i spesialistutdanningen av leger, i henhold til [Spesialistforskriften § 19 pkt. e\)](#) med Rundskriv.

**Fra forskriften:** § 19. Utdanningsvirksomhetenes ansvar for utdanningen er å utarbeide en plan for hver av spesialitetene det søkes godkjenning for. Planen skal blant annet inneholde opplysninger om

- hvilke læringsmål virksomheten kan oppfylle
- hvilke læringsarenaer innenfor virksomheten som kan tilby de ulike læringsmålene
- hvilke læringsmål som kan tilbys ved andre virksomheter gjennom avtaler
- hvordan det vil legges til rette for supervisjon på de enkelte læringsarenaene
- hvordan veiledningen og vurderingen organiseres og gjennomføres i virksomheten
- hvordan virksomhetens spesialister skal benyttes i supervisjonen
- hvordan teoretisk undervisning inngår som del av spesialistutdanningen knyttet til de enkelte læringsmålene
- hvordan forskning inngår som en del av spesialistutdanningen
- hvordan virksomhetens akademiske og kliniske kompetanse skal benyttes for å oppnå læringsmålene knyttet til forskning.

**Oslo universitetssykehus HF har på overordnet nivå organisert utdanning av LIS følgende:**

### a) Organisering og ansvars plassering:

OUS har ansvar for 44 spesialiseringssløp fordelt på 13 klinikker. Klinikkleder er øverst ansvarlig for LIS utdanning i sin klinikk med en tydelig delegering i lederlinjen beskrevet i nivå 1 prosedyre. Innen hver spesialitet opprettes det Utdanningsansvarlige overleger som sammen med nærmeste leder legger til rette for læringsarenaer som muliggjør oppnåelse av læringsmål/læringsaktiviteter, bidra til styrket supervisjon og veiledning, etablere struktur for vurderinger av LIS underveis. Utdanningsansvarlige overleger har ansvar for lokale utdanningsutvalg der også LIS er representert. Utdanningsutvalgenes mandat er å sørge for at alle LIS får veiledning og vurdering, utarbeide program for internundervisning, samt jobbe med struktur og innhold for å bedre LIS utdanningen lokalt. OUS oppretter en «utdanningskoordinerende overlege» knyttet til Utdanningsavdelingen, en stabsfunksjon for direktøren, som vil ha tett kontakt med utdanningsansvarlige overleger. Utdanningsavdelingen vil holde regelmessige møter i klinikkene der LIS også deltar og sørge for nødvendig støtte med hensyn til maler, veilederkurs, e-læring, vurderingskompetanse for klinikkene.

### b) Veiledning og vurdering:

Veiledning skal organiseres med 1 time/mnd. i starten av LIS utdanningen. Etter hvert kan veiledning skje noe sjeldnere. Det etableres vurderingskollegier lokalt. Hvert halvår legges det opp til et møte i vurderingskollegiet der aktuelle veiledere, utdanningsansvarlig overlege, nærmeste leder og aktuelle supervisører deltar. Her gjennomgås den enkelte LIS med hensyn til progresjon etter et validert skjema. Veileder, i samarbeid med utdanningsansvarlig overlege, følger opp LIS basert på innspill i vurderingskollegiet. Krav til gjennomføring er dokumentert i nivå 1 prosedyre og retningslinjer for vurderingsmøter finnes i OUS styringssystem, e-håndbok.

### c) Kompetanseheving

OUS har utviklet og gjennomført flere to dagers veileder- og supervisjonskurs for overleger i sykehuset. Vi vil fortsette med ca. 5 kurs/år. Fra OUS deltar i 2019 seks personer på Train the trainer(TTT) kurs i veiledning og kommunikasjon i regi av Regionalt Utdanningsssenter. Disse vil få et ansvar for lokal opplæring innen veiledning og kommunikasjon. Behovet er stort og det vil ta tid før alle som får et veilederansvar vil ha den nødvendige kompetanse.

Med hensyn til vurderingskompetanse vil det bli gjennomført egne tiltak internt i sykehuset, der de utdanningsansvarlige overlegene er målgruppen.

## **Avdelingens/seksjonens utdanningsplan**

### **2.1.1. Hensikt og målsetting**

Innen spesialiteten har nyresykdommer Oslo Universitetssykehus 2 læringsarenaer. Nyremedisinsk avdeling ved OUS Ullevål og Seksjon for nyremedisin, Avdeling for transplantasjonsmedisin ved OUS Rikshospitalet.

Oslo universitetssykehus har nasjonal funksjon for nyretransplantasjoner og tidlig postoperativ oppfølging etter transplantasjon. Regionfunksjon for renovaskulære tilstander. Områdefunksjon for nyremedisinske tilstander og hypertensjon for 580.000 innbyggere. OUS kan eneste HF i landet dekke utdanningen av hele det nyremedisinske fagfeltet.

### **2.1.2. Beskrivelse av det enkelte sykehus/avdelingen(e) i helseforetaket**

#### **Nyremedisinsk avdeling:**

#### **Arbeidsoppgaver, medisinsk teknisk utstyr, bibliotek/litteraturtilgjengelighet, samarbeidende sykehus, spisskompetanse på de ulike sykehusene, forskningsaktivitet.**

Arbeidsoppgavene er relatert til diagnostikk og behandling av pasienter med nyresykdommer. Nyremedisinsk avdeling dekker hele det nyremedisinske feltet, bortsett fra nyretransplantasjoner og tidlig oppfølging etter nyretransplantasjon hvor avdeling for transplantasjonsmedisin har en nasjonal funksjon. OUS har samarbeidende avdelinger med nasjonal spisskompetanse på de alle fagfelt. Avdelingen har moderne utstyr til å utføre våre oppgaver og har anskaffet håndholdte UL apparater for å kunne oppfylle nye læringsmål i spesialiteten. Avdelingen har en betydelig forskningsproduksjon og en overlegegruppe med bred akademisk kompetanse. OUS tilbyr elektronisk tilgang til en stor portefølje av medisinske tidsskrift og databaser og en ypperlig bibliotekstjeneste.

#### **Fysisk utforming av avdelingen og arbeidsplassene. Har spesialister og LIS kontor plasser i samme korridor/lokaler. Hvordan kontorene er utstyrt. Hvordan evt. poliklinikk, laboratorium, bibliotek, samarbeidende seksjoner er plassert i forhold til avdelingen/seksjonen.**

Over- og underordnede leger har kontor plasser i samme korridor/lokaler med nær tilknytning til alle avdelingens seksjoner. Alle leger har egen kontor plass utstyrt med PC med internettilgang og bred tilgang til medisinske tidsskrifter og databaser. Leger i utdanning deler kontor, 2– 4 på hvert kontor. Blodprøvetappetasjonen er i 1. etasje rett under vår poliklinikk. Urinlaboratoriet er lokalisert på poliklinikken. Kontorene på poliklinikken er utstyrt med undersøkelsesbenk, PC. Blodtrykksapparat m.m.

#### **Organisering av avdelingen/seksjonens drift, rotasjonsordninger, tjenesteplaner m.v.**

##### **a. Avdelingen har 4 seksjoner.**

- i. Nyre sengepost, 14 senger. Posten delt på 2 tun. 1500 døgnpasienter i 2018. Pasientgrunnlag: Utredning og behandling av akutt og kronisk nyresykdom, refraktær hypertensjon, dialyse- og transplantasjonsrelaterte problemstillinger og komplekse indremedisinske pasienter.
- ii. Dialyseseksjonen som består av 3 enheter: Hoveddialysen er lokalisert i tilknytning til sengepost og poliklinikk, med 27 hemodialyse plasser som

driftes alle dager med 2 skift på hverdager. Hoveddialysen har ansvar for plasmaferesebehandling og utedialyser på andre avdelinger inklusiv landets største traumeintensivavdeling. Selvdialysesenteret lokalisert utenfor det sentrale sykehusområdet i laboratoriebygget med 14 hemodialyseplasser som driftes som over untatt søndager. Over 16000 dialysebehandlinger gjennomført på avdelingen i 2018. Denne seksjonen har også ansvar for hjemmedialyse i Oslo, selvdialysen har ansvaret for hjemmehemodialyse, mens peritonealdialyse poliklinikk tar seg av PD tilbudet i Oslo. Antallet pasienter i hjemmedialyse har økt siste årene, ved årsskiftet 2018/2019 var 38 pasienter i behandling med PD.

- iii. Nyremedisinsk poliklinikk utreder, behandler og følger opp pasienter med predialytisk nyresykdom, nyredonorere, alvorlig hypertensjon og kontroll av transplanterte pasienter. 7500 polikliniske konsultasjoner i 2018.
- iv. FOU seksjon for forskning som ledes av professor.

LIS deltar i alle avdelingens daglige oppgaver etter oppsatt tjenesteplan. Dette innebærer tjeneste ved sengepost, dialysetjeneste inkludert hemodialyse, PD og poliklinikk.

**b) Antall spesialister med stillingsprosent**

- a. 10 spesialister i 100 % stilling hvorav 9 har akademisk kompetanse i spesialiteten det søkes for.

**c) Leger med andre spesialiteter som arbeider på avdelingen/seksjonen.**

- a. Alle overleger er spesialister i indremedisin og nyresykdommer. En spesialist i fysisk medisin og rehabilitering

**d) Fagpersonell med andre profesjoner på avdelingen/seksjonen.**

- a. Tverrfaglig team med ernæringsfysiologer, sosionom, fysioterapeut og ergoterapeut.

**e) Beskrivelse av eventuelle vaktordninger for LIS og spesialistene.**

- a. LIS deltar i Medisinsk klinikk primærvaktordning, men de mest erfarne legene i spesialisering og kandidater i gjennomstrømningsstilling tilstrebes å inngå i avdelingens bakvaktordning.

## **Seksjon for nyremedisin ved avdeling for transplantasjonsmedisin**

### **Arbeidsoppgaver, medisinsk teknisk utstyr, bibliotek/litteraturtilgjengelighet, samarbeidende sykehus, spisskompetanse på de ulike sykehusene, forskningsaktivitet.**

Arbeidsoppgavene er hovedsakelig sentrert rundt transplantasjon. Seksjonen har ansvar for tverrfaglig møte for godkjenning til transplantasjon og administrasjon av venteliste for transplantasjon. Seksjonens leger følger opp pasientene fra transplantasjon, de første 6-8 ukene, ved 1 års kontroll og ved rehenvisning. Seksjonen dekker også primærnefrologiske oppgaver på Rikshospitalet og har egen hemodialyse virksomhet og nyremedisinsk poliklinikk.

Seksjonen har stort volum av plasmafereser. Avdelingen har moderne utstyr til å utføre sine oppgaver. Avdelingen har en betydelig forskningsproduksjon og en overlegegruppe med bred akademisk kompetanse.

**Fysisk utforming av avdelingen og arbeidsplassene. Har spesialister og LIS kontor plasser i samme korridor/lokaler. Hvordan kontorene er utstyrt. Hvordan evt. poliklinikk, laboratorium, bibliotek, samarbeidende seksjoner er plassert i forhold til avdelingen/seksjonen.**



Over- og underordnede leger har kontor plasser i tilknytning til avdelingens enheter. Alle leger har egen kontorplass utstyrt med PC med internetttilgang etc. Leger i utdanning deler kontor.

**Organisering av avdelingen/seksjonens drift, rotasjonsordninger, tjenesteplaner m.v. Seksjonen har 5 enheter.**

- i. Gastro/nefro sengepost med inntil 12 nefrologiske senger. 850 døgnpasienter i 2018.
- ii. Dialyseenhet med 13 hemodialyse plasser.
- iii. Medisinsk observasjonspost med inntil 12 dagpasient plasser.
- iv. Nyrefysiologisk laboratorium med lab undersøkelser og klinisk forskning.
- v. Nyremedisinsk poliklinikk.

LIS deltar i avdelingens daglige oppgaver etter oppsatt tjenesteplan. Hovedvekt av arbeidet er relatert til tidlig oppfølging etter nyretransplantasjon, men seksjonen dekker primær nefrologiske oppgaver på Rikshospitalet og har egen dialysevirksomhet og nyremedisinsk poliklinikk.

**Antall spesialister med stillingsprosent**

9 spesialister i 100 % stilling hvorav alle har akademisk kompetanse i spesialiteten det søkes for.

**Leger med andre spesialiteter som arbeider på avdelingen/seksjonen.**

Alle overleger spesialister i indremedisin og nyresykdommer.

**Fagpersonell med andre profesjoner på avdelingen/seksjonen.**

2 transplantasjons koordinerende sykepleiere, 2 forskningssykepleiere, 1 forsknings bioingeniør med ansvar for biobank, 1 prof. i farmasi som er forsker og leder for Norsk Nyreregister.

**Beskrivelse av eventuelle vaktordninger for LIS og spesialistene.**

LIS deltar i 16-delt medisinsk primærvaktordning. Det er ingen vaktbelastning på dagtid og LIS har ikke fravær fra seksjonens arbeid pga dagvakter.

### 2.1.3. Utdanning

**a) Beskriv utdanningsutvalgets, eller lignende se [Spesialistforskriften § 19 b](#)), medlemmer og funksjonsperiode.**

- a. Nyremedisinsk avdeling: Utdanningsutvalg nedsatt av avdelingsleder. Ledes av overlege, består for øvrig av representant fra LIS.
- b. Avdeling for transplantasjonsmedisin: Utvalg nedsatt av seksjonsoverlege. Ledes av overlege, består for øvrig overlege og representant fra LIS.

**b) Organiseringen av utdanningen for leger i spesialisering (introduksjonskurs/fadderordning) i kombinasjon med avdelingens driftsoppgaver, (supervisjon, drøfting av pasientkasus, kontinuitet i pasientbehandlingen, rutinemøter m.v.)**

Fundamentet i utdanningen og oppnåelse av læringsmål vil bestå av klinisk arbeid under supervisjon av avdelingens spesialister. Nyremedisin er et erfaringsfag basert på et bredt og godt indremedisinsk fundament. Kandidaten gis ansvar for avdelingens arbeid ved de ulike seksjoner og får et bredt og grundig faglig grunnlag for å behandle pasienter med hele spekteret av nyremedisinske problemstillinger. Deltakelse i avdelingens undervisninger og faglige møter vil gi faglig og vitenskapelig bredde og dybde og supplere kunnskap ervervet ved selvstudium og spesialitetens kursportefølje. Basal opplæring i UL vil kunne tilbys av avdelingens spesialister i samarbeid med røntgenavdelingen.

- c) **Organisering av/tid til faglig fordypning: mdt-møter, mmm-møter, kek-møter, etikkmøter, pasientsikkerhetsvisitt, data-/litteraturtilgjengelighet, mulighet til forskningsdeltakelse og forskningsveiledning.**

Alle LIS har fastsatt tid til fordypning, alle har internettilgang og adgang til digitale oppslagsverk og tidsskrifter samt bibliotek på sykehuset. LIS deltar i tverrfaglige patologimøter og Nyremøtet (transplantasjonsmøtet). Alle kandidater oppfordres til deltagelse i kvalitets- og forskningsprosjekter.

- d) **Helseforetaket skal ifølge [Spesialistforskriften §21](#) sørge for at det utarbeides en individuell utdanningsplan med et utdanningsløp i samråd med legen og at planen revideres ved behov.**

Individuell utdanningsplan utarbeides av LIS ved tiltredelse i samråd med tildelte veileder. Planen revideres fortløpende ved behov under fastlagte veiledningssamtaler.

- e) **Beskriv hvordan de individuelle utdanningsplanene justeres dersom utdanningsbehovene til leger i spesialisering ikke kan oppfylles samtidig/til ønsket tidspunkt.**

Individuell utdanningsplan revideres fortløpende i samråd med veileder og avdelingsleder hvis ønsket progresjon ikke oppnås.

- f) **Helseforetaket skal sørge for etterutdanning, jf. [Lov om spesialisthelsetjenester, § 3-10](#). Opplæring, etterutdanning og videreutdanning.**

Alle overleger skal kunne delta på kurs/kongress 2 uker i året. Alle overleger bør delta på minst en etterutdanningsaktivitet per år. Ved akseptert presentasjon av egen forskning tilstrebes det også deltagelse utover 2 uker hvis behov.

- g) **Beskrivelse av koordinering og planlegging av etterutdanning for ferdige spesialister.**

Ønske om deltagelse på kurs og kongresser meldes årlig inn tidlig så rettferdig fordeling av kurs/kongress kan tilstrebes og klinisk drift kan planlegges.

- h) **Deltakelse på eksterne kurs, kongresser m.v.**

For LIS prioriteres nasjonale obligatoriske og anbefalte kurs for spesialiteten. Spesialitetens kursportefølje vil arrangeres hvert 2. år og nødvendige kurs må innvilges uavhengig av tjenestested på aktuelt tidspunkt. Etter søknad kan deltagelse ved nasjonale og internasjonale møter og kongresser innvilges. Akseptert presentasjon av egne forsknings og kvalitetsprosjekter vil veie tungt inn i en slik søknad.

#### **2.1.4. Veiledning og faglig utvikling (leger i spesialisering)**

- a) **Beskriv hvordan veiledning og vurdering skal organiseres og gjennomføres ved læringsarenaen (tekst sammenfaller med punkt i søknadskjema):**

LIS tildeles veileder ved ansettelse. I samråd med veileder utarbeider LIS individuell utdanningsplan. Veileder har en sentral rolle i vurderingen av progresjon. Avsatt tid til veiledning månedlig.

- b) **Hvem er veiledere, har de veilederkurs og for hvilke leger i spesialisering.**

Alle ansatte overleger har veiledningskompetanse, de fleste i dag med formaliserte kurs. Alle nye overleger tilbys veilederkurs før de får veilederansvar.

- c) **Organisering av veiledningen, hvor ofte, inn i tjenesteplanene for spesialister og LIS.**

Veiledning månedlig, fast tidspunkt satt inn i årshjul.

**d) Gruppeveiledning og individuell veiledning.**

Veiledning for spesialiteten nyresykdommer vil vesentlig gjennomføres som individuell veiledning. Nyremedisinsk avdeling har faste møter hvor utfordrende problemstillinger diskuteres og belyses. Dette ivaretar mange av intensjonene med gruppeveiledning. Gruppeveiledning av LIS organiseres på utvalgte tema.

**e) Når LIS tjenestegjør ved virksomhet man har avtale med (eksternt), hvordan ivaretas veiledningen da?**

LIS som roterer til OUS får tildelt veileder ved tiltredelse. Veileder ved nyremedisinsk avdeling beholdes når LIS roterer til tjeneste ved avdeling for transplantasjonsmedisin.

### **2.1.5. Supervisjon av leger i spesialisering**

**a) Beskriv hvordan det vil legges til rette for supervisjon i på de enkelte læringsarenaer (avdelingen/enheten), herunder hvordan spesialister og andre skal benyttes i supervisjon (tekst sammenfaller med punkt i søknadsskjema):**

LIS vil jobbe klinisk under supervisjon av spesialister. Daglig tilstedeværelse og supervisjon av overlege ved sengeposten og hemodialysen. Tilgang til supervisjon av spesialist ved poliklinikk arbeid. Det vil tilstrebes teamarbeid med overlege ved poliklinisk virksomhet for å sikre tett supervisjon. Nyremedisinsk avdeling og nyreseksjonen har begge daglige møter hvor kliniske problemstillinger fra dagens pasienter kan belyses og diskuteres. Nyremedisinske fagmiljø har tradisjon for å fatte vanskelige beslutninger som kollegium.

**b) Beskrivelse av organisering/praktisering av supervisjon av LIS, inkludert de som roterer fra andre helseforetak. Finnes det struktur på hvem som er dagens/ukens supervisor?**

Små oversiktlige læringsarenaer med jevnlig møter. Spesialistkompetanse på alle seksjoner/enheter som jevnlig snakker med hverandre sikrer en adekvat supervisjon i spesialiseringsforløpet.

### **2.1.6. Felles kompetansemål (FKM)**

Beskrivelse av organisering og gjennomføring av oppnåelse av FKM. Gruppeveiledning. Tverrfaglig?

Etikk, kommunikasjon, forskning, kvalitet og samhandling er daglige tema i avdelingens kliniske drift. Medisinsk klinikk program for FKM følges.

### **2.1.7. Vurdering og dokumentasjon av oppnådde læringsmål og egnethet**

**a) Beskrivelse av plan for evaluering av LIS' faglige progresjon.**

Veileder har et særlig ansvar for evaluering av faglig progresjon. Veileder er ansvarlig for å kvittere ut de fleste av læringsmålene etter å ha innhentet informasjon fra supervisorer. Sentrale læringsmål skal kvitteres ut av et samlet evalueringskollegium. Evalueringskollegium består av avdelingens overleger og organiseres 3 ganger per år hvor progresjonen til hver enkelt LIS går gjennom og sikrer at sentrale emner i utdanningen er nådd.

**b) Beskrivelse av plan for vurdering av og tilbakemelding på LIS' egnethet i faget.**

Veileder har ansvar for å gi tilbakemelding om faglig progresjon basert på tilbakemeldinger fra supervisører og evalueringskollegium.

**c) Organisering av godkjenning av oppnådde læringsmål i Dossier (hvem, hvordan, fortløpende)**

LIS registrerer fortløpende sine læringsaktiviteter. Når læringsmålet ansees oppfylt sendes det til veileder/evalueringskollegium for kvittering.

Veileder/evalueringskollegium går gjennom egenregistrerte læringsaktiviteter og vurderer etter tilbakemelding fra supervisører om læringsmålet kan ansees godkjent før kvittering.

### 2.1.8. Internundervisning

Hvordan teoretisk undervisning i aktuell spesialitet er organisert innholdsmessig, f.eks.:

**a) Tidspunkt, varighet og eventuelt sted for gjennomføring av undervisningen.**

**Nyremedisinsk avdeling**

- a. Lunsjmøter 4 dager i uken med varighet 45 min hver dag. Teoretisk undervisning mandag og onsdag. Dialysemøte tirsdager. Torsdager fordelt mellom personalmøter, veiledning, firmamøter, eksterne foredrag.
- b. Morgenundervisning 4 dager i uken 30 min. Tirsdag og torsdag felles undervisning medisinsk klinikk. Onsdager kasuistikkdiskusjoner hvor LIS (og overleger) kan legge frem vanskelige kasus til diskusjon. Fredager felles for hele OUS Ullevål
- c. Patologimøte månedlig hvor avdelingens nyrebiopsier presenteres og diskuteres

**Avdeling for transplantasjonsmedisin**

- d. Intern seksjonsundervisning 90 min /uke med nyremedisinske tema, tirsdager og torsdager.
- e. Patologimøte 45 min/uke hvor nyrebiopsier presenteres og diskuteres, torsdager.
- f. Nyremøte 90 min/uke, beslutningsmøte for nyretransplantasjonsvirksomheten, tirsdager.
- g. Felles indremedisinsk undervisning 75 min/uke på tirsdager og onsdager.
- h. Kasuistikk diskusjon 60 min/uke mandag, onsdag og torsdag

**b) Fordeling av ansvar for den teoretiske undervisningen: Faglig innledning. Presenslister.**

Undervisningstider fordeles på avdelingens LIS og overleger ut i fra en halvårlig plan.

Deltakelse på undervisning prioriteres.

**c) På hvilken måte settes det av tid til forberedelse og etterarbeid for denne undervisningen.**

Fordypningstid kan brukes til å forberede undervisning.

**d) Langtidsplan for teoriundervisning som sikrer planmessig gjennomgang av sentrale tema i faget over perioder på 2 – 3 år må også utarbeides. Det kan føres én liste pr semester, evt. Årshjul.**

Avdelingen har en emneplan hvor målet er at alle sentrale tema gjennomgås over en 2 årsplan.

**e) Hvordan tilgjengelig gjøres innholdet i internundervisningen for repetisjon i etterkant?**

Undervisningslister gjøres enkelt tilgjengelig elektronisk og som oppslag på avdelingen/seksjonen. All gjennomført undervisning legges ut på fellesområdet for senere repetisjon. Aktuelle læringsmål føres på foredragene.

### 2.1.9. Forskningsaktiviteter

Helseforetaket må ifølge [Spesialistforskriften](#) § 19 e) opplyse om hvordan forskning inngår som en del av spesialistutdanningen, eventuelt må det gjøres avtale om rotasjon for LIS med et helseforetak som tilbyr forskningstjeneste i spesialiteten.

- a) **antall spesialister med doktorgrad**
  - Nyremedisinsk avdeling 9
  - Seksjon for nyremedisin, avdeling for transplantasjonsmedisin 9
- b) **hvordan forskning er integrert i avdelingens/seksjonens virksomhet**
  - Akademiske stillinger knyttet til begge læringsarenaer med tilstedeværelse. Alle leger involvert i rekruttering og oppfølging av pasienter i pågående kliniske studier og kvalitetsprosjekter. Stipendiater til enhver tid ansatt ved avdelingen. Akademisk forståelse og tolking av nye publiserte forskningsartikler blir regelmessig diskutert på møtene. LIS blir tilbudt deltakelse i forskningsprosjekter og ved interesse kunne veiledes i forskningsprosjekter.
- c) **hvordan det undervises i vitenskapsteori, forskningsmetodikk og – etikk**
  - Tema som er med i emneplan som skal undervises over en 2 års plan. Belyses i den daglige kliniske praksis. Internt halvdags seminar med gjennomgang av pågående forskningsprosjekter 2 ganger i året.
- d) **hvordan det organiseres at LIS i løpet av sin tjeneste deltar i et prosjekt innen forskning, fagutvikling eller kvalitetssikring**
  - Til enhver tid pågående kvalitets og forskningsprosjekter ved begge læringsarenaer. Kvalitetsregistre ved begge læringsarenaer som kan brukes til kvalitetsarbeid.

### 2.1.10. Evaluering og revisjon av utdanningsplanen

Årlig revisjon av utdanningsplan innen 01.03 ut fra fortløpende evaluering og erfaringer.

### 2.1.11. Annet

Lokal metodebok foreligger elektronisk og tilgjengelig fra app. Alle PCer koplet opp mot en bred tilgang til medisinske tidsskrifter og oppslagsverk. Elektronisk kvalitetshåndbok med lokale prosedyrer foreligger elektronisk.

## 2.2 Utdanningsplan for spesialiteten nyresykdommer gjennomstrømning

Beskrives som i punkt 2 dersom aktuelt. Beskrivelse må hentes inn fra samarbeidende enhet/virksomhet.

LIS fra andre HF som kommer til OUS for å oppnå læringsmål de ikke kan få ved eget HF, går inn i den utdanningsplanen skissert i 2.1. LIS tildeles veileder som i samråd med LIS legger plan for sentral gjennomstrømmingstjeneste. Internundervisning, supervisjon og evaluering som skissert under 2.1

LIS som gjennomfører spesialiseringstjeneste ved seksjon for nyremedisin, avdeling for transplantasjonsmedisin, beholder sin veileder ved hjemsykehus eller nyremedisinsk avdeling AHUS/Ullevål. De følger ellers utdanningsprogrammet ved nyreseksjonen skissert i 2.1.

Utdanningsansvarlig overlege ved seksjon for nyremedisin, avdeling for transplantasjonsmedisin har ansvar for å evaluere og kvittere ut LM 35 som er eksklusivt for tjenesten ved seksjonen.

