

# Del 1

## Utdanningsplan for spesialiteten Anestesiologi

---

Utdanningsplan for spesialitet anestesiologi med tidslinje for rotasjoner  
internt og eksternt

*Anestesiologi, Oslo Universitetssykehus*

**Godkjent den 16. Februar 2024 i samråd med det regionale  
spesialitetsvise rådet for anestesiologi Helse Sør-Øst**

# Del 2

## Utdannelsesplan for gjennomføring

---

Utdanningsplan for gjennomføring av spesialiteten *Anestesiologi ved Avdeling  
for anestesi og intensivmedisin, Akuttklinikken, Oslo universitetssykehus HF*  
**godkjent den 18.04.2024 av klinikkleder Øyvind Skraastad**

## **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 gjennomstrømstilling. På overordnet nivå beskriver planen når læringsmålene for spesialiteten *anestesiologi* oppnås ved *avdeling for anestesi og intensivmedisin* ved Oslo Universitetssykehus HF. 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 Ullevål og Rikshospitalet. 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**

*OUS – Oslo Universitetssykehus*

*AHUS – Akershus Universitetssykehus*

*FKM – Felles kompetansemål*

*LA – Læringsaktivitet*

*LIS – Lege i Spesialisering*

*LM – Læringsmål*

*Rådet – Det regionale spesialistvise rådet for anestesiologi i Helse-Sør-Øst(HSØ)*

*SIHF – Sykehuset Innlandet HF*

*STHF – Sykehuset Tønsberg HF*

*SØHF – Sykehuset Østfold HF*

*SIV- Sykehuset i Vestfold HF*

*SSHF – Sykehuset Sørlandet HF*

*TTT – Train the trainer*

*VVHF – Vestre Viken Helseforetak*

*UAO – Utdanningsansvarlig overlege*

## Innholdsfortegnelse

Innledning.....	2
Innholdsfortegnelse .....	3
DEL 1 Utdanningsplan for spesialiteten med tidslinje for rotasjon internt og eksternt for anesthesiologi .....	4
1.1 Utdanningsplan med tidslinje (tabell) .....	4
1.2 Krav til kompetanse før rotasjon.....	5
DEL 2 Utdanningsplan for gjennomføring for spesialiteten anesthesiologi gjennomstrømningsstilling ..	6
2.1.1 Hensikt og målsetting.....	7
2.1.2 Beskrivelse av det enkelte sykehus/avdelingen(e) i helseforetaket .....	8
2.1.3. Utdanning .....	9
2.1.4. Veiledning og faglig utvikling (leger i spesialisering).....	11
2.1.5.    Supervisjon av leger i spesialisering .....	12
2.1.6.    Felles kompetansemål (FKM) .....	12
2.1.7.    Vurdering og dokumentasjon av oppnådde læringsmål og egnethet.....	12
2.1.8. Internundervisning .....	13
2.1.9. Forskningsaktiviteter .....	14
2.1.10. Evaluering og revisjon av utdanningsplanen.....	14
2.1.11. Annet .....	14
2.2 Utdanningsplan for spesialiteten anesthesiologi gjennomstrømning .....	15

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

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.

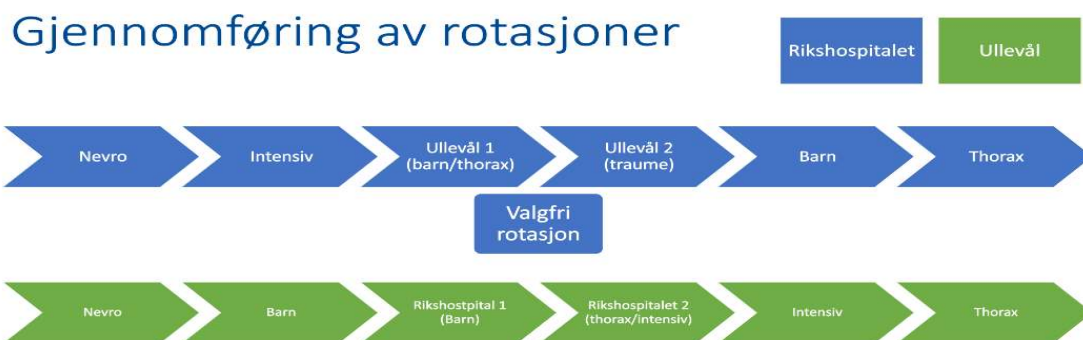
### 1.1 Utdanningsplan med tidslinje (tabell)

Utdanningsplan				
Tid av utdanning	Helseforetak	Sykehus	Avdeling/ Læringssted	Læringsmål (LM)
0-3,5 år	AHUS, Diakonhjemmet, SIHF, SIV, SSHF, STHF,SØHF, VVHF, (OUS)		Anestesi	Alle LM bortsett fra de som er spesifisert under
3,5-5 år	OUS	OUS	18 mnd. gjennomstrømstilling ved avdeling for anestesi og intensivmedisin, OUS (kan forlenges om nødvendig for oppnå kompetansemål)	Hovedansvar OUS: 30, 76, 77, 137, 79, 80, 82, 94, 95, 106, 107  Delt hovedansvar signering OUS-HF: 38, 83, 84, 85  Delt hovedansvar signering eget HF etter gjennomført evalueringskollegium mellom ledere ved OUS og eget HF: 22, 23, 35, 52, 53, 72, 75, 81, 100, 105, 111, 112, 124, 133, 134, 135

Utdanningsplan med tidslinje er utarbeidet av det regionale spesialistvise rådet i anesthesiologi HSØ (Rådet) i mai 2022. Rådet har anbefalt denne rekkefølge av aktiviteter og læringsmål for å ha god progresjon i utdanningen.

Avdeling for anestesi og intensivmedisin ved OUS har per mai 2023 kun LIS i gjennomstrømningsstillinger eller i fordypningsstillinger i forbindelse med PhD stipendiat. Avdelingen kan teoretisk ha LIS 2/3 i spesialisering i anesthesiologi gjennom hele utdanningsforløpet. Dette vil forandre rotasjon mellom flere av de fire lokalitetene i avdelingen. Fullt utdanningsforløp har ikke vært praktisert de siste tiårene da utdanningskapasiteten har vært reservert for LIS i siste del av utdanningen for å sikre jevn utdanningsprogresjon av spesialister i HSØ.

Det gjennomføres ila gjennomstrømningsperioden ved avdeling for anestesi og intensivmedisin, OUS 4 interne rotasjoner: Nevro, Intensiv, Barn, Thorax/lunge. I tillegg er alle LiS 2 sammenhengende rotasjoner på den andre lokalisasjon, dvs: LiS fra Rikshospitalet roterer 20 uker til Ullevål for Traume, Lunge og kar. LiS fra Ullevål roterer 20 uker til Rikshospitalet for Hjerteranestesi, Barn, Barneintensiv og ØNH.



## 1.2 Krav til kompetanse før rotasjon

Det er stilt følgende krav til ferdigheter før LIS kan rotere til siste del av spesialiseringsperioden eller suppleringspraksis til virksomhet det er avtalt sådan med:

### Krav til kompetanse før rotasjon til OUS i gjennomstrømningsstilling, anestesiologi:

Man opprettholder krav til følgende forkunnskaper før gjennomstrømningsperiodens oppstart bestemt av Regionalt rotasjonsråd for anestesiologi i 2018:

- Det generelle kompetansenivået som kreves for utbytte av spesialiseringsperioden på OUS tilsier at kandidaten har gjennomført ca. 3 – 3,5 år av utdanningen i anestesiologi på lokalsykehus før gjennomstrømningsstilling i OUS (se tabell over).
- Det forventes at de fleste læringsmål som kan dekkes på lokalsykehus, bør være tilnærmet fullt ut dekket på dette nivået i utdanningen. Dette innebærer at enkelte sykehus må videreføre og/eller utvikle lokale rotasjons-/utvekslingsordninger.
- LIS bør ha gjennomført internrotasjon mot miljø som omfatter læringsmål og –aktiviteter som går inn under indremedisin og pediatri ved eget HF eller virksomheter man har utarbeidet samarbeidsavtaler med.

Det legges videre til under møte i Rådet, 2022, at obligatorisk prosjektoppgave i kunnskap og forbedring forventes påbegynt ved eget HF før oppstart i gjennomstrømningsstilling ved OUS.

## DEL 2 Utdanningsplan for gjennomføring for spesialiteten anestesiologi gjennomstrømningsstilling

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

a) Organisering og ansvars plassering:

OUS har ansvar for 43 spesialiseringer fordelt på 13 klinikker. Klinikkleder er øverste ansvarlig for LIS utdanning i sin klinikk med en tydelig delegering i lederlinjen beskrevet i nivå 1 prosedyre. Hver spesialitet har Utdanningsansvarlig(e) overlege(r) (UAO) som sammen med nærmeste leder legger til rette for læringsarenaer som muliggjør oppnåelse av læringsmål/ læringsaktiviteter, bidrar til styrket supervisjon og veiledning, samt etablering av struktur for vurdering av LIS underveis. UAO har ansvar for lokale utdanningsutvalg der også LIS er representert. Retningslinje for utdanningsutvalgene ligger i e-håndboken og beskriver utdanningsutvalgenes oppgaver, herunder å sørge for at alle LIS får veiledning og vurdering, utarbeide program for internundervisning, samt utvikle struktur og innhold for å bedre LIS utdanningen lokalt.

OUS' Utdanningskoordinerende overlege (UKO) er ansatt i Utdanningsavdelingen i direktørens stab for forskning, innovasjon og utdanning i OUS, og har tett kontakt med UAO'er. Utdanningsavdelingen holder regelmessige møter i med UAO og bidrar med støtte til utvikling av maler, veilederkurs, e-læring og vurderingskompetanse, jfr. krav om kompetansevurdering.

b) Veiledning, supervisjon og vurdering:

Veiledning anbefales 1/mnd ved oppstart av LIS utdanningen. Etter hvert kan veiledning skje noe sjeldnere, cirka 1 gang hver 3. måned. Supervisjon og strukturert supervisjon foregår som del av daglig drift i avdelingen. Det tilstrebes minst 2 ganger per 10 uker rotasjon. For å vurdere kompetanse, avholdes vurderingsmøter lokalt etter hver gjennomført rotasjon der UAO, LIS leder og fagansvarlige overleger deltar. Her gjennomgås den enkelte LIS med hensyn til progresjon etter et validert skjema. Veileder, i samarbeid med leder, følger opp LIS basert på innspill i vurderingsmøtet. Krav til gjennomføring er dokumentert i nivå 1 prosedyre, sammen med retningslinje for vurderingsmøte.

c) Kompetanseheving:

OUS har utviklet og gjennomført flere to dagers veileder- og supervisjonskurs for overleger i sykehuset. Behovet er stort, og vi søker å øke frekvensen fortløpende. Ved inngangen til 2024 har over 20 overleger gjennomført eller er i ferd med å gjennomføre Train the trainer (TTT)-kurs i veiledning og supervisjon i regi av Regionalt Utdanningsssenter. Disse overlegene utvikler og avholder standardiserte to-dagers internt OUS-kurs i veiledning for å sikre veiledere nødvendig kompetanse. Behovet er stort, og det vil fortsatt ta tid før dette er dekket. Kompetansevurdering har gjennom de siste årene vært tema for flere arrangementer i regi av UAO. Og har vært prioritert i 2022 og 2023. I tråd med Regionalt Utdanningsssenter fokuserer vi på kompetansevurdering også kommende år.

## Avdelingens utdanningsplan

### 2.1.1 Hensikt og målsetting

Utdanningsplanen gjelder for spesialiteten anesthesiologi ved Oslo Universitetssykehus, Akuttklinikken på Ullevål, Rikshospitalet, Aker og Radiumhospitalet (heretter kalt OUS).

**Akuttklinikken** er landets største fagmiljø innen:

Mottaksfunksjoner og traumatologi, anesthesiologi, operasjonsvirksomhet, intensivbehandling og smertebehandling.

Akuttklinikken behandler pasienter tilhørende alle klinikker i Oslo universitetssykehus. Det er 1700 årsverk i klinikken og er en av sykehusets største klinikker.

Akuttklinikken har lands-, regions- og lokalsykehusfunksjoner for Oslos befolkning.

Avdeling for anestesi og intensivmedisin har ca. 65 000 anestesier pr. år og er per i dag godkjent som utdanningsinstitusjon for spesialiteten anesthesiologi. Avdelingen organiserer spesialister og utdanningskandidater innen anesthesiologi. Dette omfatter cirka 230 anestesileger samt ledelse og støttepersonell, og er delt i 4 seksjoner, med blant annet to egne seksjoner for leger i spesialisering. Avdelingen har virksomhet ved Aker, Radiumhospitalet, Rikshospitalet og Ullevål.

Vi dekker alle fagets disipliner og har en stor utdanningsfunksjon og forskningsaktivitet forankret i 5-8 professorater.

**Generelt:** Sykehuset har ortopedi, gynekologi og obstetrikk, bløtdelskirurgi, regionalt traumemottak, alle medisinske disipliner og barnemedisin inkludert nyfødtintensiv avdeling med lokal-, regional- og landsfunksjon. Avdeling for anestesi og intensivmedisin utøver akuttmedisinske tjenester, anestesi og intensivmedisin for alle sykehusets avdelinger.

**Barneanestesi:** Generell anestesi på barn, også premature, for kirurgi og diagnostiske undersøkelser. Overvåking og sedasjon for mindre kirurgiske inngrep.

**Nevroanestesi:** Generell anestesi for intrakraniell-, nakke- og ryggkirurgi. Sedasjon for intrakraniell hematomevakuering og nakkefiksasjon. Generell anestesi for kjevekirurgiske inngrep.

**Thorax:** Generell anestesi for hjerte- og lungekirurgi.

**Intensiv:** Overvåking og behandling av intensivpasienter samt postoperative pasienter. Bruk av moderne overvåkings- og behandlingsmetoder for intensivpasienter.

**Trykkammeret:** ligger på Ullevål og har regionansvar for hyperbar oksygenbehandling i Helse Sør-Øst.

Akuttklinikken ledes av Øyvind Skraastad (oyvskr@ouf-hf.no)

Avdeling for anestesi og intensivmedisin ledes av Kristin Sem Thagaard (uxkrth@ous-hf.no) (Søren Pischke er vikar deler av 2024)

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

- Organisering av avdelingen/seksjonens drift, rotasjonsordninger, tjenesteplaner mv.:  
Akuttklinikken ledes av Øyvind Skraastad, mens avdeling for anestesi og intensivmedisin ledes av Kristin Sem Thagaard. Avdelingen har virksomheter ved Aker sykehus, Rikshospitalet, Ullevål sykehus og Radiumhospitalet. Det er lokale seksjonsledere på alle lokalisasjoner. På Rikshospitalet og Ullevål er det egne ledere for de to seksjonene for LIS. LIS deltar i obligatoriske rotasjonsordninger nødvendige for å fylle læringsmålene. Dette foregår hovedsakelig på Rikshospitalet og Ullevål i henhold til hvor LIS har sin stilling. Det er også rotasjonsperioder på tvers av lokalisasjonene for å sikre læringsmål innen traumatologi, barneanestesi, thoraxanestesi og andre områder den enkelte LIS måtte ha behov for. I dagens organisering går LIS legene i hovedsak 10-delt tilstedevakt på Ullevål og Rikshospitalet. Gjennomsnittlig tjenesteplan for LIS er på 39,33 t med mulighet for 38 t plan på både Ullevål og Rikshospitalet.
- Arbeidsoppgaver, medisinsk teknisk utstyr, bibliotek/litteraturtilgjengelighet, samarbeidende sykehus, spisskompetanse på de ulike sykehusene, forskningsaktivitet:  
LIS vil til enhver tid delta i avdelingens arbeidsoppgaver som i hovedsak innbefatter anestesi og intensivbehandling. Avdelingen har moderne og svært avansert medisinsk tekniske utstyr som forventet av et universitetssykehus. Det er til enhver tid samarbeid om særlig intensivpasienter i hele Helse Sør-Øst, men også de øvrige helseregionene da OUS har mange nasjonale funksjoner som avdelingen deltar aktivt i, f.eks. transplantasjonsvirksomheten. Grunnet diversiteten som OUS tilbyr, er det en rekke høyspesialiserte funksjoner med kompetent fagpersonell tilgjengelig. I tillegg er det et mangfoldig forskningsmiljø med høy internasjonal status. LIS har tilgang på et bredt faglig utvalg av relevant litteratur gjennom bibliotek på lokalisasjonene og internett med avtaler opp mot store medisinske databaser og tilsvarende søkemotorer.
- Beskrivelse av eventuelle vaktordninger for LIS og spesialistene:  
LIS har tilstedevakt, overlegene varierer med både tilstedevakt og hjemmevakt. Det er til sammen svært mange vaktsjikt på de 4 sykehusene og det er mange kompetanseområder som skal dekkes. LIS vil endre vaktsjikt utover utdanningsperioden og således dekke ulike funksjoner og kompetanseområder.
- Fysisk utforming av avdelingen og arbeidsplassene: LIS er i all hovedsak lokalisert på henholdsvis Rikshospitalet og Ullevål, men det er også noen som høster erfaring fra Radiumhospitalet og Aker. Bygningsmassen varierer fra moderne til gammel. LIS har egne kontorer hvor 2-4 personer deler plass med tilgjengelig PC. Garderobefasiliteter er også tilgjengelig der på lokalisasjonene der det er kontorlandskap fremfor mindre, delte kontorer. Anestesiavdelingene er plassert med sentral beliggenhet i sykehusene pga. arbeidets art. Kontorer er forsøkt plassert så nærme arbeidsarenaene som mulig. LIS og overleger har kontorer i rimelig nærhet av hverandre.
- Antall spesialister med stillingsprosent:  
204 spesialister: det er noen mindre stillingsprosent, men flesteparten er i 100 % stilling.
- Leger med andre spesialiteter som arbeider på avdelingen/seksjonen:  
Avdelingen har diverse dobbelspesialister med følgende bakgrunn: Barnesykdommer, Indremedisin, Nevrologi, Samfunnsmedisin, Fødselshjelp og kvinnesykdommer, Klinisk farmakologi, Akutt- og mottaksmedisin, Immun- og transfusjonsmedisin)



- Fagpersonell med andre profesjoner på avdelingen/seksjonen:  
Cirka 300 anestesisykepleiere organisert i egen avdeling (avdeling for anestesisykepleie) ved OUS. Ved hyperbarisk enhet (Trykkammeret) er det 22 kammeroperatører, hvorav 2 er paramedic, 4 sykepleiere (1 akuttisykepleier, 1 intensivsykepleier og 2 anestesisykepleiere) og resten brannmenn. Det er 12 overleger knyttet til hyperbarmedisinsk enhet.

### 2.1.3. Utdanning

- a) Beskriv utdanningsutvalgets, eller lignende (se Spesialistforskriften § 19 b), medlemmer og funksjonsperiode:  
Utdanningsutvalget består av representant fra avdelingsledelsen, 4 overleger, 2 representanter fra LIS og de 2 utdanningsansvarlige overlegene ved Ullevål og Rikshospitalet. Minst ett av medlemmene av utdanningsutvalget skal ha akademisk kompetanse. Funksjonsperioden er 2 år med mulighet for reoppnevning.
- b) Organiseringen av utdanningen for leger i spesialisering (introduksjonskurs/fadderordning) i kombinasjon med avdelingens driftsoppgaver, (supervisjon, drøfting av pasientkasus, kontinuitet i pasientbehandlingen, rutinemøter mv.):  
Alle nye LIS får et introduksjonskurs som minimum skal dekke avdelingens organisering, elektronisk journal og IT-system, medisinsk teknisk utstyr og sentrale medisinske akuttprosedyrer relevant for klinisk tjeneste ved avdelingen. I tillegg skal de få nødvendig opplæring til å kunne gå selvstendige vakter. Introduksjonsmaterieell sendt ut ved oppstart i avdelingen vil også gi en introduksjon av de læringsmålene som forventes oppfylt i løpet av tjenesten, og plan for læringsaktivitetene. I det daglige vil LIS delta i avdelingens drift under supervisjon av spesialister og andre faggrupper. Spesialister er også umiddelbart tilgjengelig på vakttid og fortløpende supervisjon gjøres i den daglige driften. Det er også etablert opplegg for strukturert supervisjon for å heve kompetansevurdering og gi kompetansehevende tilbakemeldinger. LIS deltar i avdelingens faste møter i tillegg til definerte læringsaktiviteter slik som gruppeveiledning, simuleringsbasert undervisning (SIM) og kollokvier. Avdelingens morgenmøter og annen undervisningstid benyttes ofte til gjennomgang av kasuistikker og aktuelle problemstillinger. Det legges til rette for kontinuitet i pasientbehandlingen, både i det perioperative forløpet og i intensivforløpet.
- c) Organisering av/tid til faglig fordypning: mdt-møter, mmm-møter, kek-møter, etikkmøter, pasientsikkerhetsvisitt, data-/litteraturtilgjengelighet, mulighet til forskningsdeltakelse og forskningsveiledning:  
Det er satt av 4 timer i uken i tjenesteplanen til egendisponert faglig fordypning. Det er satt av minst 60 minutter per uke til undervisning på morgenmøter og 60 minutter for LIS-kollokvier. I tillegg kan LIS delta i avdelingens ordinære kliniske undervisning/møter som f. eks ukentlig traumemøte (1 t), infeksjonsmøte (45 min), intensivundervisning (45 min). LIS får også mulighet til å delta på MDT-møter, MMM-møter, KEK-møter, etikkmøter, pasientsikkerhetsvisitt når det foregår. Det arrangeres 2-4 ganger i året halvdags- eller heldagsfagseminar for LIS ved alle lokalisasjoner.  
Vi har full tilgang til alle elektroniske tidsskrifter og sykehusets bibliotekstjenester. LIS med

interesse for forskning har svært gode muligheter til å etablere kontakter med avdelingens ulike forskningsmiljøer. Det er flere forskningsgrupper, cirka 50 leger med ph.d., flere post-doc og 4 professorer i avdelingen. Informasjon om de ulike forskningsgruppene gjøres tilgjengelig for LIS og de oppfordres til å delta i forskning.

d) Utarbeidelse av en individuell utdanningsplan med et utdanningsløp i samråd med veileder og at planen revideres ved behov, jf. Spesialistforskriften §21

Ved oppstart av tjenesten, må alle LIS utarbeide en individuell utdanningsplan i samråd med veileder. Denne forelegges utdanningsansvarlig overlege og lastes opp i Kompetanseportalen. Planen vil bli fortløpende evaluert og revidert gjennom utdanningsforløpet.

e) Justering av utdanningsplanene dersom utdanningsbehovene til leger i spesialisering ikke kan oppfylles samtidig/til ønsket tidspunkt.

Planen vil bli fortløpende revidert i løpet av tjenesten i samråd med veileder. Justering av planen vil naturlig forekomme dersom man ikke har oppnådd tilstrekkelig kompetanse innenfor de forventede læringsmålene ved OUS. LIS avtaler da behov for videre tjeneste med LIS-leder.

f) Opplæring, etterutdanning og videreutdanning, jf. lov om spesialisthelsetjenester, § 3-10.

LIS fristilles til å delta på anbefalte kurs for å følge normal progresjon i spesialiseringen . Avdelingen følger gjeldende B-dels og A2 avtaler som legger føringer for tid og støtte satt av til årlig etterutdanning av spesialister..

Det foregår jevnlig opplæring og etterutdanning i avdelingen på prosedyrer, medisinsk teknisk utstyr, sikkerhet, datasystemer ol. Dette foregår blant annet med e-kurs, fagseminarer, simuleringstrening og uker med MTU-trening årlig. For spesialister er det mulighet å delta i etterutdanningsprogrammer som arrangeres av f.eks. Scandinavian Society for Anaesthesiology and Intensive Care Medicine (SSAI). LIS oppfordres til å gjennomføre eksamen i europeisk sammenheng (European Diploma in Anaesthesiology and Intensive Care m fl).

g) Koordinering og planlegging av etterutdanning for ferdige spesialister.

Etterutdanning av ferdige spesialister skjer kontinuerlig i dialog og medarbeidersamtaler med den enkelte spesialist. Dette skjer gjennom finansiering av utgifter til hospitering, gjennomføring av etablerte skandinaviske videreutdanningsprogram, gjennomføring av europeiske eksamener m.m. Avdelingen forholder seg til A2 og B-delen i avtalen mellom Legeforeningen og Spekter hva gjelder innvilgelse av utdanningspermisjon for spesialister.

h) Deltakelse på eksterne kurs, kongresser mv.:

Avdelingen kan legge til rette på individuell grunnlag for deltakelse på eksterne kurs og kongresser i tråd med gjeldende avtaleverk.

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

a) Veiledning og vurdering skal organiseres og gjennomføres ved læringsarenaen:

Ved oppstart får LIS utdelt en veileder som er spesialistkompetent. Veiledningssamtalene skal foregå skjermet fra daglig drift. Veileder skal bistå LIS i utforming av en individuell utdanningsplan ved oppstart og følge opp med jevnlig oppdateringer. Veileder skal følge opp LIS-ens kompetanseutvikling gjennom samtaler og supervisjon av LIS, men også ved hjelp av informasjon fra evalueringskollegier og andre kollegaer. Veileder kan også være en støtte for LIS i andre spørsmål som griper inn i arbeidslivet, f.eks. trivsel i avdelingen eller generell livssituasjon, der det er naturlig. Godkjenning av læringsaktiviteter ligger primært hos fagansvarlige på seksjoner med rotasjonsansvar, godkjenning av læringsmål ligger hos LIS-leder.

Formativ vurdering gjøres fortløpende gjennom supervisjon og veiledning og oppnådde læringsmål skal dokumenteres så snart som mulig. Summativ vurdering gjøres i evalueringskollegium som består av representanter fra relevante faggrupper, UAO og LIS-leder etter endt interne rotasjoner, dvs. ca. 4 ganger i året.

b) Veiledere og veilederkurs:

Avdelingen har til enhver tid et tilfredsstillende antall veiledere som er spesialister i anesthesiologi med godkjent veilederkurs. Det tilbys veilederkurs ved Utdanningsavdelingen, OUS flere ganger i året. Nye veiledere skal gjennomføre slikt kurs innen 1 år etter tiltredelse som veileder. Ved permisjon av veileder (overlegepermisjon ol) fungerer utdanningsansvarlig overleger som sette-veileder.

c) Organisering av veiledningen:

LIS vil i oppstarten tilbys veiledning en time i måneden. Dette kan etter hvert tilpasses etter behov, men anbefales i hvert 3. måned. Det bør avvikles minst 4 individuelle veiledninger og 6-8 gruppeveiledninger i løpet av et år. Veiledningstiden bør fremgå i arbeidsplan for både LIS og veileder.

d) Gruppeveiledning og individuell veiledning.

Det er utarbeidet en årsplan over tema til gruppeveiledning i tråd med læringsmålene for tjenesten ved avdelingen med fokus på FKM. Temaer som dekkes er: Systemforståelse, organisasjonsutvikling og ledelse; Veiledning og supervisjon; Kvalitet og pasientsikkerhet; Kunnskapshåndtering og forskningsforståelse; Etikk; Kommunikasjon; Pasient- og brukermedvirkning; Lovverk. LIS som har ansvar for den aktuelle kollokvie med gruppeveiledning og veileder avtaler selv tema for den individuelle veiledning, som i tillegg til praktisk og teoretiske ferdigheter bør inneholde refleksjon rundt egen praksis. Individuell veiledning, se punktene over.

e) Veiledning når LIS tjenestegjør ved virksomhet man har avtale med:

Når LIS tjenestegjør ved virksomhet man har avtale med eksternt opprettholdes veiledning ved ev. bytte av tjenestested. Det vil i de fleste tilfeller også bli tildelt veileder ved den andre virksomheten også.

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

- a) Tilrettelegging for supervisjon i på de enkelte læringsarenaer (avdelingen/enheten):  
LIS vil være under direkte eller indirekte supervisjon av spesialister eller andre fagspesialiteter i sitt daglige kliniske arbeid. Alle avdelingens spesialister vil fungere som supervisører. Fagansvarligoverlege har et særskilt ansvar for supervisjon av LIS med gjennomføring av formativ og summativ vurdering etter endt rotasjon. Alle spesialister ved avdelingen forventes å bidra med supervisjon av LIS.
- b) Beskrivelse av organisering/praktisering av supervisjon av LIS, inkludert de som roterer fra andre helseforetak.  
Se punkt a.

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

#### Beskrivelse av organisering og gjennomføring av oppnåelse av FKM.

Det gjennomføres gruppeveiledning ca 6-8 ganger i året med fokus på FKM. Det arrangeres også halvdags-/heldagsseminarer 2-4 ganger i året med fokus på FKM. Tverrfaglig FKM oppnås dessuten via veiledning, supervisjon, klinisk virksomhet, internundervisning og deltakelse i avdelingens ordinære tverrfaglige møtevirksomhet.

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

- a) Beskrivelse av plan for evaluering av LIS' faglige progresjon.  
Supervisører gir løpende tilbakemelding til LIS og/eller veileder om faglig progresjon. Det benyttes ved beggeseksjoner kompetansevurderingsverktøy for vurdering av LISens kompetansenivå og –utvikling. I tillegg gjennomgås progresjon og måloppnåelse i evalueringskollegium etter endte rotasjoner.
- b) Beskrivelse av plan for vurdering av og tilbakemelding på LIS' egnethet i faget.  
Ved spørsmål om LIS egnethet i faget, har LIS-leder og UAO ansvar for å innhente tilstrekkelig med informasjon fra øvrige og aktuelt tjenestested til å vurdere dette. Veileder, LIS-leder og UAO gir tilbakemelding til LIS.
- c) Organisering av godkjenning av oppnådde læringsmål (LM) i Dossier/Kompetanseportalen (hvem, hvordan, fortløpende)  
Læringsaktiviteter (LA) som oppnås som del av en rotasjon godkjennes av fagansvarlig overlegen. Forespørsel om godkjenning av alle LA som er oppnådd i en rotasjon sendes til fagansvarlig overlegen når en rotasjon er avsluttet. LM med helt eller delvis ansvar ved OUS godkjennes av LIS-leder. LIS-ansvarlige ledere ved de enkelte HF og LIS-leder ved OUS går også gjennom LM med delt læringsarena. Supervisjon for LA eller kompetansevurdering (skjema) signeres av fagansvarlig overlege eller overlegen som utførte supervisjon.

### 2.1.8. Internundervisning

De anbefalte kursene i anesthesiologi dekker i all vesentlighet all den teoretiske bakgrunnskunnskap LIS må beherske i henhold til læringsmålene i anesthesiologi. Disse kursene benytter seg av ulike læringsaktiviteter og har kursprøve.

Avdeling for anesthesi og intensivmedisin ved OUS utarbeider en årlig plan for læringsaktiviteter for teoretisk kunnskap og kliniske ferdigheter utfra de læringsmålene vi skal dekke. Planen for læringsaktiviteter danner grunnlag for en Årsplan som legger til rette for at LIS skal kunne oppnå alle læringsmål tilknyttet OUS i løpet en 18 måneders periode.

- Årlig heldagsseminar med vekt på forelesninger innenfor læringsmålene for spesialiteten og utvalgte FKM.
- Halvdags fagseminar for LIS 2-3 per år med fokus på LM og FKM som ligger til OUS.
- Ukentlig kollokvium for LIS. Det foreligger en liste over tema (LM) for kollokviene. LIS forbereder innledning, videre presentasjon og diskusjon sammen med spesialist. LIS har ansvar for ca 1-2 kollokvier per år.
- Morgenundervisning 3-4 ganger i uken for et samlet kollegium. Ansvar for undervisningen fordeles på hele kollegiet slik at LIS forbereder eget innlegg ca 1-2 ganger per år.
- Demonstrasjon, ferdighetstrening og simulering innen enkelte LM.
- Ukentlig undervisning og møter med andre samarbeidende avdelinger innenfor LM.
- Avdelingens daglige drift legger til rette for løpende diskusjon mellom LIS og spesialist om teoretiske og praktiske LM.
- LIS forventes å gjennomføre e-kurs i Læringsportalen som supplerer LM/LA eller for å tilegne seg annen kunnskap som er nødvendig for daglig virke.

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

Den teoretiske undervisningen skjer ukentlig, til faste tider og på definerte steder. Det er teoretisk undervisning under Morgenmøtet mandag til fredag, ukentlig kollokvium for LIS samt andre faste tverrfaglige møter. I tillegg kommer andre seminar og andre læringsaktiviteter slik som simulering. Tid, sted og varighet for disse aktivitetene vil fremgå av Årsplanen og gjøres tilgjengelig for den enkelte LIS.

b) Fordeling av ansvar for den teoretiske undervisningen:

UAO har ansvar for å utarbeide en Årsplan for den teoretiske undervisningen. Planen gjøres kjent for alle leger i avdelingen. Det føres lister for å sørge for jevn fordeling av undervisningsansvaret gjennom året.

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

Avdelingen sørger for at det er satt av tilstrekkelig tid for å forberede undervisning. LIS legene har jf. A2 og B del avtalen krav på 4 timer fordypningstid pr uke. For spesialister er det også i A2 og B-dels avtalen avtalt hvordan faglig fordypning skal oppnås. I tillegg praktiserer avdelingen at spesialister med behov får hele kontordager for å sørge for dette.

d) Langtidsplan for teoriundervisning.

Det utarbeides en langtidsplan som sikrer planmessig gjennomgang av sentrale tema i faget over perioder på 18 måneder (tilsvarende tiden som LIS er i gjennomstrømningstjeneste ved

OUS). Det føres én liste pr semester og et årshjul.

Avdelingen etablerer en Årsplan som sikrer gjennomgang av tema innenfor de avtalte LM.

e) Tilgjengeliggjøring av innholdet i internundervisningen for repetisjon i etterkant.

Innholdet i internundervisningen gjøres tilgjengelig på OUS intranettet eller sendes ut via e-post.

### 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.

Utdanningsvirksomheten må i en utdanningsplan beskrive:

- a) Antall spesialister med doktorgrad: cirka 50
- b) Hvordan forskning er integrert i avdelingens/seksjonens virksomhet:  
Det er flere forskningsmiljøer tilknyttet avdelingen, og det er til enhver tid pågående forskningsaktiviteter innen bl.a. anestesi- og intensivmedisin, smertemedisin, hjertestans, traumatologi og innovasjon/utvikling. Det er flere ph.d-stipendiater, post-doc og 4 professorer i avdelingen. LIS har anledning til å delta i forskningsaktiviteter.
- c) Hvordan det undervises i vitenskapsteori, forskningsmetodikk og – etikk:  
Det holdes årlig seminar med vekt på forskning og utdanning som dekker dette. I tillegg kommer seminar i regi av de respektive forskningsmiljøene.
- d) Hvordan det organiseres at LIS i løpet av sin tjeneste deltar i et prosjekt innen forskning, fagutvikling eller kvalitetssikring:  
Avdelingen tilrettelegger for at LIS får ferdigstilt prosjektoppgaven i kvalitetsforbedring dersom den ikke allerede er ferdigstilt på eget HF og de kan delta i forskning og kvalitetssikring.

### 2.1.10. Evaluering og revisjon av utdanningsplanen

- a) Beskrivelse av tidspunkt og metode for evaluering av utdanningsaktivitetene.  
Det settes av tid på LIS-kollokvier, gruppeveiledning og etter spesifikke læringsaktiviteter for evaluering av utdanningsaktivitetene.
- b) Hvordan resultatet av evalueringen anvendes:  
UAO har ansvar for å se på resultatene og drive med kontinuerlig kvalitetsforbedring.
- c) Årlig revisjon av utdanningsplanen - hvordan og når det skal skje:  
Utdanningsutvalget gjennomfører en årlig evaluering med eventuell revisjon av utdanningsplan basert på evalueringene og annen tilbakemelding.

### 2.1.11. Annet

Beskrivelse av hvordan metodebøker, eller tilsvarende, benyttes.

Alle prosedyrer og retningslinjer er samlet i OUS sin E-håndbok som også er tilgjengelig på mobil.

## **2.2 Utdanningsplan for spesialiteten anesthesiologi gjennomstrømning**

Se over. Samtlige LIS vil være i rotasjon ved OUS i ca 18 måneder for å oppnå læringsmålene som er avtalt i det regionale spesialitetsvise rådet for anesthesiologi i HSØ i mai 2022.