



## **Utdanningsplan for spesialiteten patologi ved Avdeling for klinisk patologi, Universitetssykehuset Nord-Norge HF (UNN HF)**

### **1. Innledning**

UNN er universitets- og regionsykehus for Nordland, Troms og Finnmark samt Svalbard, med et befolkningsgrunnlag på ca. 485 000 innbyggere. UNN er lokalsykehus for Troms og nordre Nordland som tilsvarer ca. 195 000 innbyggere. Avdeling for klinisk patologi mottar prøver fra hele regionen og er sammen med Patologiavdelingen ved Nordlandssykehuset den ene av to patologiavdelinger i Helse Nord.

Avdeling for klinisk patologi ved UNN HF er i dag godkjent for hele utdanningsløpet i patologi. Arbeidet for leger i spesialisering (LIS) i avdelingen fordeles etter rotasjonsordninger med biopsitjeneste, cytologitjeneste, obduksjonstjeneste og makrobeskjæring av preparater. Læringsmålene i patologi oppnås gjennom daglig arbeid i avdelingen under supervisjon av avdelingens leger, veiledning, ukentlige diagnostiske møter, internundervisning samt deltakelse på regionale og nasjonale kurs. Spesialistutdannelsen skal kunne fullføres i løpet av 5 års tjenestetid ved avdelingen.

### **2. Beskrivelse av avdelingen**

#### **2.1 Organisering, laboratorier og nøkkeltall**

Avdelingen er i sin helhet lokalisert til UNN Tromsø i Breivika og er delt inn i fem seksjoner: Legeseksjonen, Histopatologiske metoder og obduksjon, Cytologi, Spesialanalyser og Kontor/ekspedisjon. LIS er tilknyttet legeseksjonen under spesialistutdanningen, men samarbeider tett med ansatte ved de øvrige seksjonene i forbindelse med det diagnostiske arbeidet og obduksjon.

Avdelingen har laboratorier for histologi, immunhistokjemi, cytologi, molekylærpatologi, elektronmikroskopi og flowcytometri. Årlig mottar histologisk laboratorium om lag 32000-35000 biopsier og operasjonspreparater. Laboratoriet bearbeider biopsier og kirurgiske operasjonspreparater for generell vevsundersøkelse, innbefattet frysensnittdiagnostikk. Laboratoriet utfører også histologiske spesialundersøkelser.

Cytologi-laboratoriet mottar om lag 23000-28000 cytologiske prøver. Det har vært en reduksjon i antall prøver de siste årene. Dette skyldes i hovedsak overgang til HPV-screening og endrede kontrollrutiner for cervixcytologi. Cytologiske prøver utenom cervix utgjør om lag 4000-5000 prøver i året og utgjøres av prøver av blant annet urin, ekspektorat, bronchialskyllinger, pleuravæske, cerebros spinalvæske, ascitesvæske samt punksjoner fra mamma, lever, lymfeknuter, thyreoidea, ovarie og spyttkjertel.

Det utføres om lag 220-250 obduksjoner årlig ved avdelingen, både sykehusobduksjoner inkludert fosterobduksjoner og rettsmedisinske obduksjoner. I 2023 ble det utført 133 rettsmedisinske obduksjoner og 98 sykehusobduksjoner. Antallet obduksjoner er tilstrekkelig til å få en variert erfaring med ulike obduksjonsfunn, bruk og tolkning av svar fra



tilleggsanalyser, utarbeidelse av kliniske obduksjonsrapporter og rettsmedisinske problemstillinger.

Molekylærgenetiske undersøkelser har etter hvert fått en viktig rolle i moderne kreftdiagnostikk, både for å stille korrekt diagnose og for å avgjøre hvilken behandling pasienten vil ha best nytte av. Ved avdelingens laboratorium for molekylærpatologi benyttes ulike genteknologiske analysemetoder, tradisjonelt basert på PCR og fluorescens in situ hybridisering (FISH). Fra og med 2017 utføres en stor del av analysene ved såkalt dybdesekvensering (NGS). Laboratoriet utfører også HPV-testing som en del av masseundersøkelsen mot livmorhalskreft og Prosigna-test på brystkreftsvulster.

Elektronmikroskopisk fagområde utfører all teknisk framstilling av preparater til elektronmikroskopisk diagnostikk, som hovedsakelig omfatter prøver fra muskel. I tillegg utfører fagområdet immunfluorescens på hudbiopsier. Fagområdet for cytometri utfører flowcytometriske undersøkelser av svulster for DNA-ploiditetsbestemmelse og kvantitative målinger av celler og vev ved bildeanalyse.

Aktivitetstall for Avdeling for klinisk patologi for 2023:

- 33284 histologiske preparat
- 23986 cytologiske prøver
- 231 obduksjoner inkludert rettsmedisinske, sykehus- og fosterobduksjoner
- 2523 molekylærpatologiske analyser
- 18610 HPV-analyser
- 577 tverrfaglige møter (MDT) der legene i avdelingen deltok
- 161 frysesenitt

Prøvenes art og mengde er tilstrekkelig for å oppnå alle læringsmål og anbefalte antall prosedyrer i spesialistutdannelsen i patologi.

## **2.2 Legenes arbeidsoppgaver og organisering av arbeidet**

### **2.2.1 Overleger**

Arbeidet i avdelingen fordeles etter rotasjonsordninger med biopsitjeneste, cytologitjeneste og obduksjonstjeneste som framgår av rutinelister og ukeplaner utarbeidet av seksjonsleder. Alle overlegene deltar i biopsirutinen mens cytologirutinen og obduksjonsrutinen er fordelt på henholdsvis fem og fire overleger. Den som har obduksjonsrutinen har også ansvaret for de rettsmedisinske obduksjonene.

Overlegene arbeider i subspesialiserte faggrupper i så stor grad som mulig. Alle overleger har et faglig ansvar i en eller flere faggrupper, og biopsier og ansvar for tverrfaglige møter fordeles på overlegene avhengig av faggruppetilhørighet. Overlegene innen de ulike faggruppene har et særlig ansvar for opplæring av LIS innen sitt felt gjennom internundervisning og som supervisører. Overlegene deltar i evalueringskollegium og bidrar i vurdering av LIS sin progresjon i spesialistutdannelsen og oppnådde læringsmål innen sine fagfelt.



### **2.2.2 Leger i spesialisering (LIS)**

LIS i avdelingen arbeider etter rotasjonsordninger med biopsitjeneste, obduksjonstjeneste og makrobeskjæring. Cytologi skal utgjøre hovedarbeidsområde i en seks måneders periode av utdanningsløpet. For at LIS skal oppnå læringsmålene innen de ulike fagområdene i patologi er det laget en rotasjonsordning mellom faggruppene i avdelingen som sikrer gjennomgang av de vanligste problemstillinger, diagnoser og preparater slik de er nedfelt i læringsmål. Hver rotasjonsperiode har vanligvis en varighet på 4-6 måneder og følger oppsatt plan for den enkelte LIS som revideres ved behov. LIS-legene får direkte tildelt biopsiprøver inkludert prioriterte prøver (CITO) innen de ulike fagfelt når vedkommende er i biopsirutine, og biopsiene gjennomgås sammen med overlege i den aktuelle faggruppa. Ved obduksjoner er LIS alltid sammen med ansvarlig overlege som har ansvar for supervisjon under arbeidet på obduksjonssalen, ved gjennomgang av tilleggsundersøkelse inkludert histologiske prøver og ved utarbeidelse av foreløpig og endelig obduksjonsrapport.

### **2.3 Forskningsaktivitet**

Fem av overlegene i avdelingen har professorkompetanse, i tillegg har fire overleger og en LIS ph.d. og en overlege er i ph.d.-løp. Flere av overlegene er tilknyttet forskningsgrupper ved UiT Norges arktiske universitet og fungerer som veiledere for forskerlinjestudenter og ph.d.-kandidater. Avdelingen har etablert forskningsutvalg hvor tre av overlegene er medlem. En av overlegene i avdelingen er biobank-ansvarlig hvor det innsamles vev til biobank med tanke på nåværende og framtidige forskningsprosjekter.

Mange av legene ved avdelingen er involvert i forskningsprosjekter i ulik grad, og det er gode muligheter for LIS til å delta i dette arbeidet.

### **2.4 Litteraturtilgjengelighet**

Det er et rikholdig og oppdatert bibliotek i avdelingen. Alle boktitler er lagt inn i vårt datasystem, og oversikten er tilgjengelig for legene. Universitetsbiblioteket er tilgjengelig via internett. Via intra- og internett har avdelingens leger også tilgang til søkemotorer og referansedatabaser som PubMed, diverse tidsskrifter, håndbøker, oppslagsverk og faglige veiledere. Legene har også digital tilgang til WHO-bøkene med klassifisering av svulster innen de ulike organsystemer som brukes mye i det diagnostiske arbeidet og undervisning.



### **3. Utdanning av leger i spesialisering**

#### **3.1 Utdanningsutvalget**

Avdelingen har etablert utdanningsutvalg som består av to overleger, seksjonsleder for legeseksjonen og en LIS. Leder av utdanningsutvalget er utdanningsansvarlig overlege. Utdanningsutvalget møter som regel en gang i halvåret.

Utdanningsutvalget har følgende hovedoppgaver:

- Ansvar for å utforme og revidere avdelingens utdanningsplan i spesialiteten patologi.
- Tilse at leger i spesialisering får tildelt en veileder blant avdelingens overleger.
- Bistå spesialistkandidatene og leder ved gjennomføringen av utdannelsen i henhold til avdelingens utdanningsplan, rotasjonsplan for LIS, læringsmål i spesialistutdannelsen og anbefalte læringsaktiviteter og prosedyrekrav for faget patologi. Det blir her tatt hensyn til den enkelte spesialistkandidats forutsetninger og ønsker og avdelingens behov.
- Organisere internundervisningen.
- Følge opp at det utarbeides individuell utdanningsplan for den enkelte LIS.
- Bistå veileder og supervisører i evaluering av spesialistkandidatenes utdanning og progresjon. I denne forbindelse har Utdanningsutvalget bistått i etablering av evalueringskollegium i avdelingen.
- Følge opp at evalueringskollegium gjennomføres og dokumenteres. Det er utarbeidet skjema som skal inneholde opplysninger om spesialistkandidatens progresjon, plan for utdanningsløpet videre og identifisere evt. problemer tilknyttet progresjon i utdanningen. Skjema fungerer som oppdatering av den individuelle utdanningsplanen. I tillegg skal skjema for nivå for egensignering innen spesifikke fagfelt utfylles. Utfylte skjema lastes opp i Kompetanseportalen.
- Utdanningsutvalget skal informeres dersom det er forhold som er problematiske i forhold til gjennomføring av LIS-utdannelsen i avdelingen.
- Ved behov kan både utdanningsutvalget, spesialistkandidater og veileder be om møte med utdanningsutvalget.

#### **3.2 Utdanningsløp for LIS**

##### **3.2.1 Introduksjon av nye LIS**

Ved start i avdelingen får nyansatt LIS tildelt veileder, og de får innføring i avdelingens datasystemer og da særlig SymPathy som brukes i den daglige diagnostikken, sykehusets journalsystem Dips Arena og avdelingens kvalitetssystem. De første fem ukene går til opplæring i makrobekjæring sammen med erfaren LIS og med bidrag fra de ulike faggruppene. Den femte uka forventes det at LIS arbeider mest mulig selvstendig med makrobekjæring. Ansvarlig for opplæring framgår av ukeplanene.

Deretter følger fem uker opplæring i obduksjonsrutine hvorav de første dagene sammen med erfaren LIS. På obduksjonssalen er LIS alltid sammen med overlege ved obduksjoner. Opplæring i obduksjonsrutine omfatter opplæring i rutiner for likåpning, organuttak,



behandling av liket etter obduksjon, prøvetaking og forsendelse av prøver samt utarbeidelse av foreløpig og endelig obduksjonsrapport.

Ved oppstart i biopsirutine blir antallet biopsier som blir utdelt gradvis økt etter hvor langt i utdannelsen vedkommende er kommet. Alle biopsier gjennomgås med overlege som er godkjent spesialist i patologi og signeres ut med LIS som medansvarlig og overlege som hovedansvarlig. Overlege med ansvar for gjennomgang med LIS føres opp i legenes ukeplan og følger av den faggruppe som LIS starter sin rotasjon i.

### 3.2.2 Videre utdanningsløp

LIS har arbeidsoppgaver fordelt på biopsi-, makro- og obduksjonsrutine slik at LIS deltar ved obduksjon hver sjettede uke og er da med på obduksjoner gjennom hele arbeidsuka. LIS forventes mot slutten av utdanningsløpet å kunne foreta obduksjoner i størst mulig utstrekning selvstendig, men det er alltid en overlege til stede eller tilgjengelig for å delta på obduksjon og for supervisjon. Alle obduksjonsjournaler blir gjennomgått med overlege, inkludert mikroskopiske undersøkelser, rettstoksikologiske svarrapporter og eventuelt andre supplerende undersøkelser før konklusjon og dødsårsaksoppsett.

LIS har videre ansvar for makrobeskjæring om lag hver sjettede uke samt hver sjettede helg hvor LIS bidrar ved makrobeskjæring torsdag, fredag og i helg. LIS-legene og evt. legespesialister har hovedansvaret for makroskopiske undersøkelser og beskjæring av preparater. Noen overleger deltar også i makrobeskjæringsrutine i form av beskjæring av vanskelige resektater som ligger innenfor deres fagfelt. Overlegene er i tillegg tilgjengelig for spørsmål, råd og veiledning i forhold til makrobeskjæring av preparater innen sine fagfelt.

I øvrige uker er LIS i biopsirutine slik at arbeidet med biopsier og operasjonspreparater utgjør hoveddelen av LIS sine arbeidsoppgaver. Antall biopsier som blir utdelt hver dag er økende etter hvor langt i utdannelsen vedkommende er kommet. Følgende veiledende antall biopsier per dag er anbefalt i vår avdeling:

Tjenestetid (mnd)	Antall biopsier/dag
1-2	5
3-18	10
>18	15 (<20)

For å sikre at LIS får kjennskap til de ulike fagfeltene, er LIS tilknyttet de ulike faggruppene i avdelingen i ulike perioder gjennom utdanningsløpet. Rotasjon mellom faggruppene i biopsiukene følger av rotasjonsplan for LIS. Hver rotasjonsperiode varer om lag 4-6 måneder. I disse periodene vil LIS få direkte tildelt prøver fra aktuelle fagfelt og gjennomgå disse med overlege innen faggruppa. Til å begynne med blir alle biopsier gjennomgått sammen med fagansvarlig overlege, men etter hvert som kandidaten får mer erfaring, kan LIS sende ut diagnoser på egen hånd etter følgende retningslinjer og i samråd med veileder og vurdering i evalueringskollegium:

**Nivå 1:** Utdanningskandidaten mikroskopiserer prøven først og skriver forslag til diagnose. Alle prøver gjennomgås med overlege. Utdannelseskandidaten skriver diagnose og evt. utformer en mikroskopisk beskrivelse. Overlege og utdanningskandidat undertegner.



**Nivå 2:** Utdanningskandidaten har myndighet til å sende ut uten gjennomgåelse og bare med egen underskrift alle diagnoser som utdanningskandidaten mener seg sikker på med unntak av alle maligne diagnoser og alle premaligne diagnoser (dysplasier, adenomer, atypier etc.).

Preparater med maligne eller premaligne diagnoser og alle andre preparater som utdannelseskandidaten ikke mener seg sikker på, gjennomgås og undertegnes som under nivå 1. Dersom overlege skal medundertegne en diagnose, skal alle snitt fra preparatet legges fram til gjennomgåelse. Dersom bare et eller et utvalg av snittene legges fram til gjennomgåelse eller vises, har utdannelseskandidaten det fulle ansvaret for diagnosen og undertegner alene. Overlegen kan be om å få se samtlige snitt av preparatet.

**Nivå 3:** Som for nivå 2, men cancerreseksjonspreparater som besvares etter diagnosemal og hvor diagnosen er i overensstemmelse med tidligere histologiske diagnose, kan sendes ut av utdannelseskandidaten uten gjennomgåelse med overlege.

**Nivå 4:** Utdannelseskandidaten har myndighet til å sende ut alle diagnoser uten gjennomgåelse. Utdannelseskandidaten har selv ansvaret for å velge ut preparater som det er behov for å få gjennomgått med overlege.

Det understrekes at alle nye moderate og grove dysplasier/carcinoma in situ, og alle nye invasive cancere alltid signeres ut av to overleger, men LIS kan være medansvarlig.

Prioriterte prøver, såkalt CITO-merkede prøver, blir utdelt direkte til leger i de ulike faggruppene, inkludert LIS. LIS må se tilstrekkelig med CITO-preparater ettersom patologien og problemstillingene ved disse ofte er forskjellig fra uprioriterte prøver. Disse preparatene diskuteres også ofte på tverrfaglige møter hvor LIS skal involveres. Preparater som er beskåret av aktuell LIS-lege kan merkes slik at mikroskopering tilfaller vedkommende. LIS i biopsirutine tildeles minimum en CITO-biopsi per dag. Dersom andre CITO-preparater ønskes, kan det gis beskjed til histologilaboratoriet som da tar av slike preparater til vedkommende LIS.

LIS har også ansvar for vakttelefon som rullerer mellom LIS i biopsiuker og har da ansvar for å svare på eksterne henvendelser og har frysensnittberedskap. LIS mottar materiale til frysensnitt sammen med vakthavende overlege og bioingeniør. Det er hovedsakelig LIS som sørger for beskjæring av materialet. Det tas rutinemessig imprint av alle snittflater i tillegg til frysensnitt. Når imprint foreligger og frysensnittet er laget, vurderer LIS materialet sammen med vakthavende overlege før svar gis til kliniker. LIS får også erfaring med å formidle frysensnittsvar til kliniker.

### 3.2.3 Cytologi

Cytologiopplæringen starter vanligvis når spesialistkandidaten har sett et relativt stort antall blandete biopsier. Opplæringen i cytologi beregnes til cirka 6 måneders tjeneste. De to første månedene er satt av til cervixcytologi. Som introduksjon vil spesialistkandidaten gå gjennom det normale cellebildet, reaktivt cellebilde og cellebilder med atypiske forandringer som dysplasi og karsinom. Deretter vil spesialistkandidaten få uscreenede preparater med både negative og positive funn som etterscreenes. LIS får så en kvote ferdigscreenet cervixcytologi daglig. Der hvor spesialistkandidatene og screenerens diagnose er samsvarende, kan spesialistkandidaten sende ut svaret på egen hånd. Der hvor det er diskrepans (tvil eller uenighet), gjennomgås dette med ansvarlig overlege. Mot slutten av denne perioden vil



spesialistkandidaten også bli introdusert for endometriecytologier hvor samme framgangsmåte som over benyttes.

Non-vaginal eksfoliativ cytologi og punksjonscytologi vil bli introdusert for spesialistkandidaten etter om lag to måneder. Introduksjon og opplæring vil skje på samme måte som for cervixcytologi, og det forventes at spesialistkandidaten tilegner seg de nødvendige ferdighetene for å bedømme preparatene. Etter 3 uker får spesialistkandidaten tilgang til alle primærscreeende preparater. Disse skal vurderes før gjennomgang og medsigneres sammen med ansvarlig overlege.

Alle LIS i patologi deltar på kurs i eksfoliativ cytologi med punksjonscytologi i løpet av spesialistutdannelsen.

### **3.3 Undervisning av LIS i avdelingen**

Det er internundervisningsprogram for LIS. Det er etablert et årshjul hvor sentrale områder og læringsmål innen de ulike fagfeltene dekkes gjennom internundervisning i løpet av en femårsperiode. Det er faggruppene som har ansvaret for å holde internundervisningen. LIS i den enkelte faggruppe skal bidra med å holde undervisning. Internundervisningen er fordelt på følgende undervisningsformer:

- 1 time interundervisningstime per uke (på 40 uker) etter læringsmål. Årshjul er utarbeidet hvor ukentlig ansvar er fordelt på de ulike faggruppene med tanke på tematisk gjennomgang for å dekke de ulike læringsmålene i patologi i løpet av en femårssyklus. Den første halve timen i hvert fagområde går til normal histologi i det faget og lages av LIS i rotasjon. Møtene er som regel på tirsdager og fokus er på mikroskopisk diagnostikk, men kan også inkludere teoretiske gjennomganger og mer overordnede problemstillinger innen de ulike feltene i patologi.
- Minimum 45 minutter per uke diagnostisk møte. Møtene er som regel på torsdags morgen og ansvar ruller mellom faggruppene etter oppsatt plan. Biopsier fra organsystem eller patologiske prosesser presenteres. LIS i den aktuelle faggruppe bidrar med kasuistikker til diskusjon.
- 1 time litteraturseminar to ganger per måned. Litteraturseminar brukes typisk til oppdatering fra kurs og konferanser, gjennomgang av revisjoner og nye retningslinjer, rapport fra overlegepermisjoner og/eller presentasjon av forskningsresultater. Tema fra ulike områder innen patologien tas opp, men på et mer teoretisk grunnlag.

Utfra oppsatt plan vil undervisningen utgjøre omtrent 90 timer undervisning per år. I tillegg forekommer det regelmessig mer uformell undervisning hvor overlege(r) og LIS møtes ved behov rundt tihodet mikroskop eller på avdelingens auditorium for å diskutere vanskelige, problematiske eller spesielt interessante kasus.

Det er etablert og i ferd med å etableres snittkasser fra de ulike organsystemer til bruk av LIS og i LIS-undervisningen. Snittkassene fokuseres på diagnoser av betydning for oppnåelse av læringsmål. Det er også etablert og i ferd med å etableres digitale ressurser som presentasjoner, foredrag og samling av lenker i de ulike fagfelt. Disse presentasjonene ligger lagret på legenes fellesområde og kan brukes av LIS til selvstudium samt gjenbrukes av overlegene ved senere internundervisning.



### **3.4 Felles kompetansemål og annen undervisning og opplæring av LIS**

Det vil under spesialistutdannelsen også bli lagt vekt på andre aspekter ved avdelingens arbeid, utøvelse av patologifaget og ansvaret som ferdig spesialist.

#### **3.4.1 Innføring i lover og regler**

Det legges særlig vekt på forhold vedrørende obduksjon, bistandsplikt i forhold til politi, melding av dødsfall og taushetsplikt. Disse temaene inngår i internundervisningen innen obduksjon.

#### **3.4.2 Datasystem og kodesystem**

LIS-legene gis opplæring i bruk av avdelingens datasystem Sympathy, sykehusets journalsystem og kvalitetssystemer. Avdelingen bruker NORPAT-kode systemet. Opplæring i dette gis dels som ledd i introduksjon av ny LIS, dels parallelt med ordinær rutine.

#### **3.4.3 Innføring i administrative forhold**

Det legges vekt på budsjett, saksbehandling og lignende. LIS deltar på driftsmøter hver mandag hvor administrative forhold diskuteres, i tillegg er det regelmessig legemøter i avdelingen hvor fagutvikling samt organisatoriske og driftsmessige forhold diskuteres.

#### **3.4.4 Felles kompetansemål**

Felles kompetansemål inkluderer læringsmål fordelt på områdene etikk, forebygging, forskningsforståelse, kommunikasjon, kunnskapshåndtering, kvalitet og pasientsikkerhet, lovverk, pasient- og brukermedvirkning, organisasjonsutvikling og ledelse. Det er utarbeidet en utdanningsplan i felles kompetansemodul ved UNN HF som gjennomgår ulike læringsaktiviteter som kan benyttes. Læringsmål i felles kompetansemodul oppnås blant annet gjennom felles kurs, e-læringskurs og presentasjoner, deriblant podcast, som tilbys alle LIS ved UNN HF. Det tilbys også kurs ved UiT Norges arktiske universitet som kan inngå i LIS-utdanningen.

### **3.5 Kurs**

LIS får deltatt på de nasjonale kursene i patologi som inngår i spesialistutdannelsen. Avdelingen prioriterer at alle LIS som ønsker det får reise på de obligatoriske kursene. LIS oppfordres til å reise på årsmøte i patologiforeningen og til å bidra med faglige presentasjoner.

### **3.6 Faglig fordypning og forskning**

LIS har avsatt tid til faglig fordypning svarende til fire timer per uke. Det er gode muligheter for LIS til å bidra i forskning ved interesse. LIS skal i løpet av spesialistutdannelsen skrive prosjektoppgave om kvalitetsforbedringsprosjekt eller utarbeide rapport etter litteraturgjennomgang av egnet felt slik det framgår av læringsmål i spesialistutdannelsen. Det er akademisk kompetanse i avdelingen, ulike pågående forskningsprosjekter og gode





muligheter til å bidra ved kvalitetsforbedringsprosjekter. Avdelingen har et rikholdig bibliotek og tilgang til digitale ressurser som kan benyttes av LIS.

## **4. Veiledning og supervisjon**

### **4.1 Organisering av veiledningen og supervisjon**

Hver LIS har en veileder med ansvar for å følge opp utdanningsløpet, progresjon og rotasjon. Alle veiledere er overlege og spesialist i patologi og skal ha gått på kurs i veiledning som tilbys av UNN HF. Det er tid til veiledningstjeneste innen ordinær arbeidstid. Veileder og LIS skal ha veiledningssamtale en gang i måneden. Forberedelse og innholdet i veiledningssamtalene skal dokumenteres i kompetanseportalen.

Det er løpende supervisjon av LIS i avdelingen. LIS og overlege gjennomgår biopsier og operasjonspreparater, diskuterer preparater ved makrobeskjæring eller framgangsmåte og funn ved obduksjon. Ansvarlig overlege som fungerer som supervisor ved biopsi-, obduksjons- eller cytologitjeneste framgår av avdelingens arbeidsplaner. Sammen med veileder, er supervisorer sentrale i vurdering av LIS sin progresjon, egnethet og trivsel i avdelingen og i faget. Både veileder og supervisor deltar ved evalueringskollegium. Den oppnevnte veileder vil derigjennom regelmessig få tilbakemelding fra fagansvarlig overlege angående kandidatens faglige progresjon.

### **4.3 Utdanningsplaner**

Ved tilsetting i utdanningsstilling får LIS en individuell gjennomføringsplan som ligger i kompetanseportalen. Denne beskriver hvilken tjeneste som må gjennomføres for å oppnå alle læringsmål i spesialistutdanningen. I tillegg utarbeider hver LIS en individuell utdanningsplan etter mal fra Den norske legeförening. Læringsmål fylles inn i kompetanseportalen etter hvert som de fullføres, minimum en gang i halvåret i forbindelse med evalueringskollegium, slik at LIS og veileder enkelt kan følge LIS-legens progresjon i utdanningen.

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

Alle faggrupper må sette seg inn i læringsmålene innen sine fagfelt. LIS i samråd med veileder og supervisor tar initiativ til vurdering med tanke på godkjenning av læringsmål innen et felt. Deretter vil det bli holdt evalueringskollegium hvor veileder, fagansvarlig overlege (supervisor) og seksjonsleder for legene er til stede. Utdanningsansvarlig overlege er som regel også til stede. LIS deltar også ved evalueringskollegium med unntak av innledende del. Som regel vil LIS ha minst to strukturerte evalueringer i form av evalueringskollegium per år.

Det er seksjonsleder som innkaller til evalueringskollegium, og disse finner som hovedregel sted mot slutten av LIS sin rotasjonsperiode innen et fagområde. Veileder og LIS stiller forberedt og har innhentet relevant informasjon fra aktuelle superviserende overleger og gjort en vurdering av gjennomførte læringsmål før møtet. Seksjonsleder leder møtet og sørger for en samlet vurdering og dokumentasjon i form av utfylt skjema for evalueringskollegium. Det gjøres en vurdering med bruk av tabell som etter utfylling også inkluderer anbefalinger og plan for videre spesialistløp og fungerer som oppdatering og evt. revisjon av individuell



utdanningsplan. I tillegg gjøres det vurdering av LIS sitt signeringsnivå innen de ulike feltene. Skjema lastes opp i kompetanseportalen i etterkant av evalueringskollegium.

Leder og veileder er ansvarlige for tilbakemelding til LIS. Tilbakemeldingen skal være konkret og basere seg på drøftingene som ble gjort i møtet og skjemaet som ble benyttet. Det er LIS faktiske kompetanse som skal ligge til grunn for godkjenning av læringsmål, ikke kun tid.

I de tilfeller der læringsmål ikke ble godkjent skal det framgå i tilbakemeldingen hvilke tiltak man tenker skal iverksettes fra avdelingen eller hvilke læringsaktiviteter LIS må gjennomføre for å nå læringsmålet. Tiltakene drøftes i dialog med LIS.

## **6. Evaluering og revisjon av utdanningsplanen**

### **6.1 Evaluering av utdanningstiltakene**

Evalueringer av utdanningstiltakene blir gjort fortløpende av utdanningsutvalget, og minst en gang hvert halvår. Endringer blir gjort i forhold til LIS-legers behov og ønsker, samt ved endringer i bemanningen ved avdelingen. Dersom ønsker om forandringer kommer opp i mellomtiden vil disse bli vurdert og evt. tatt til følge og inkorporert i utdanningsplanen.

### **6.2 Revisjon av utdanningsplan**

Utdanningsplanen revideres ved jevne mellomrom, minimum hvert andre år. Det ble høsten 2020 gjort en større revisjon av utdanningsplanen for å tilpasse den til dagens LIS-utdanning og endret struktur i avdelingen. Utdanningsplanen må sees på som en dynamisk plan som krever revurdering og bearbeiding, særlig etter større endringer.

## **7. Vedlegg**

- [Formelle krav til spesialiteten i patologi](#)
- [Læringsaktiviteter til Felles kompetansemål \(FKM\) for alle leger i spesialisering ved UNN](#)