Utdanningsplan - leger i spesialisering, patologi

Innholdsfortegnelse

1. Hensikt og målsetting: 3
2. Tidslinje for spesialiseringsperioden: 3
2.1 Beskrivelse av seksjonen: 3
2.2 Utdanningen: 4
2.3 Veiledning: 5
2.4 Supervisjon: 5
2.5 Felles kompetansemål (FKM) 6
2.6 Vurdering og dokumentasjon av oppnådde læringsmål og egnethet 7
2.7 Internundervisning 7
2.8 Forskningsaktiviteter 8
2.9. Evaluering og revisjon av utdanningsplanen 8
3. Vedlegg 8
3.1 Formelle krav/prosedyreliste 8
3.2 Kurs 8
3.3 Internundervisning 9

1. Hensikt og målsetting:

Planen dekker spesialistutdanningen av leger (LIS) ved seksjon for patologi i Sykehuset Østfold (SØ) og gjelder for LIS, overleger og annet personell som er involvert i utdanningen. Utdanningsplanen skal sikre at forholdene ved seksjonen legges til rette slik at LIS får oppfylt læringsmålene innenfor normert utdanningstid på ca. 5 år.
Det er 186 definerte læringsmål for patologi. De fleste læringsmålene dekkes ved klinisk tjeneste ved seksjon for patologi ved SØ, inkludert noen dagers tjeneste ved seksjon for genteknologi som er en del av Senter for laboratoriemedisin.

Følgende læringsmål dekkes ikke ved SØ: LM 010 (inflammatoriske tilstander i hud), LM 029 (vanligste sykdommer i bein og ledd), LM 030 (reaktive, inflammatoriske og degenerative forandringer i bein og ledd), LM 032-045 (ben-og bruskneoplasier-benigne og maligne), LM 070 (dysplasi og in situ lesjoner i galleveier og pankreasganger), LM 121 (sykdommer i binyrer), LM 123 (maligne binyre-neoplasier), LM 138-142 (nevropatologi), LM 145-150 (hematopatologi).

Ovennevnte læringsmål vil dekkes ved 6- 9 måneders rotasjon til avd. for patologi ved OUS, fortrinnsvis Rikshospitalet. For LM 145-150 (hematopatologi) vil OUS tilby et to-dagers seminar for alle LIS i HSØ som går annet hvert år.

Når det gjelder attestasjon av oppnådde læringsmål i læringsportalen (Dossier), er det lagt opp til en tillitsbasert modell, der læringsmålene i stor grad attesteres av LIS selv. Basert på faggruppetester og vurdering i evalueringskollegium, vil fagansvarlig overlege i de ulike faggruppene godkjenne et oppsummerende, generelt læringsmål for sitt fagfelt. Seksjonsleder godkjenner den totale tjenesten etter oppnådde læringsmål, vurdering i evalueringsmøter og i samråd med kandidatens veileder.

2. Tidslinje for spesialiseringsperioden:

Utdanningsplan				
Tid av utdanning	Helseforetak	Sykehus	Avdeling/læringssted	Læringsmåte
0-1 år	Sykehuset Østfold	Kalnes	Seksjon for patologi	Klinisk tjeneste
1-2 år	Sykehuset Østfold	Kalnes	Seksjon for patologi	Klinisk tjeneste
2-2,5 år	Sykehuset Østfold	Kalnes	Seksjon for patologi	Klinisk tjeneste
2,5-3,5 år	Sykehuset Østfold/OUS	Kalnes 3 mnd./ OUS 6-9 mnd.	Seksjon/avd. for patologi	Klinisk tjeneste
3,5-5 år	Sykehuset Østfold	Kalnes	Seksjon for patologi	Klinisk tjeneste

2.1 Beskrivelse av seksjonen:
Seksjon for patologi er organisert under Senter for laboratoriemedisin. Seksjonen har ca. 46 stillinger, hvorav 12 overlegestillinger og 4 LIS- stillinger.

Arbeidsoppgaver:
Årlig mottar og besvarer seksjonen ca. 30 000 histologiske prøver, ca. 90 000 cytologiske prøver inkludert HPV analyser og ca. 100 obduksjoner. Seksjonen har frysesnittstjeneste og utfører et bredt spekter av immunhistokjemiske analyser. SISH (silver in situ hybridisation) anvendes for vurdering av Her-2 amplifisering. Til cervixcytologi benyttes væskebasert metode (Surepath). Seksjonen er akkreditert for cervixcytologi og HPV-diagnostikk og har funksjon som regionslaboratorium i livmorhalsprogrammet. HPV-analysene utføres ved seksjon for genteknologi og serologi som inngår i Senter for laboratoriemedisin. Seksjon for genteknologi dekker behovet for de fleste etterspurte molekylæranalyser. Seksjonen er også akkreditert for prostatadiagnostikk.

Arbeidsplass og utstyr:

Siden november 2015 er seksjonen lokalisert på Sykehuset på Kalnes i Sarpsborg. Alle overlegene disponerer eget kontor. LIS deler kontor. Alle legekontorene ligger i avdelingsområdet. Kontorene er utstyrt med mikroskoper med diskusjonstubus/kamera og har pc med tilgang til pasientjournal (DIPS), internett og andre nødvendige programvarer. Labdatasystemet LVMS anvendes i den daglige driften. Overleger og LIS har digitalt fotoutstyr på mikroskopet. Det er også digitalt fotoutstyr ved makrobenker. Seksjonen disponerer et møterom med relevant faglitteratur og et 10-hodet diskusjonsmikroskop. Her finnes audiovisuelt utstyr med mulighet for visning av bilder på storskjerm og nettbasert møtevirksomhet og undervisning. Rommet benyttes blant annet til internundervisning og tverrfaglige kliniske møter (MDT). Det er tilgang på en lang rekke digitale tidsskrifter. For hvert fagområde er snittkasser under opparbeidelse. Obduksjonssalen er lokalisert i seksjonsområdet og har tilstøtende garderober og demonstrasjonsrom for klinikere.

Organisering/arbeidsplaner:
Legene jobber etter arbeidsplaner som utarbeides regelmessig. Av arbeidsplanen fremgår hvilken funksjon den enkelte overlege og LIS har, herunder hvem som har supervisjon med LIS for henholdsvis makro, obduksjon, biopsier og cytologi. Videre viser arbeidsplanen hvilke leger som har ansvar for tverrfaglige kliniske møter (MDT). Rutinefrie dager og veiledningssamtaler fremgår også av planen. Overlegene jobber til en viss grad seksjonert i fagområder, men flere leger dekker flere fagområder. Typisk har overlegene flere funksjoner per dag. Det er utarbeidet en 5-årig plan for rotasjon mellom fagområder for LIS, slik at alle fagområdene og læringsmålene dekkes i løpet av utdanningsperioden.

2.2 Utdanningen:

Utdanningsutvalget:
Utdanningsutvalget består av én LIS og to overleger (hvorav en av legene er seksjonsleder).
Utvalget påser at veiledningen fungerer tilfredsstillende og at LIS utarbeider en skriftlig, individuell utdanningsplan i samarbeid med veileder. LIS skal levere kopi av sine planer til utvalget en gang per år. Utvalget har ansvar for å utarbeide plan for internundervisningen og sikre faglig innhold.

Makrobeskjæring:
Nye LIS introduseres først for makrobeskjæring. I starten beskjæres små, enkle biopsier sammen med erfaren bioingeniør, slik at LIS får trygge og gode rutiner for håndtering av prøveglass og diktering. Samtidig gis en kort teoretisk og praktisk innføring i alle rutiner og teknikker fra histologi, immun og cytologi laboratoriet. Gradvis utvides makrobeskjæringen med større og mer komplekse preparater i samarbeid med supervisør (overlege eller erfaren LIS). Det gis 8-12 ukers opplæring på makro, avhengig av tidligere erfaring i faget. Det foreligger maler for hvordan makrobeskjæring skal utføres og hvilke snitt som skal tas ut. I begynnelsen er det spesielt viktig at LIS får sett på noen av preparatene de har skåret i mikroskopet, slik at de kan lære av eventuelle feil og tilpasse antall snitt som tas ut. Når LIS er trygg på generell makrobeskjæring får de gradvis ansvar for håndtering og beskjæring av frysesnitt som senere gjennomgås med overlege. Samtidig lærer LIS om seksjonens dataverktøy (LVMS) og patologifagets kodesystem (NORPAT).

Obduksjon:
Etter 2 dager introduseres LIS for obduksjonstjeneste. De første obduksjonene utføres i samarbeid med supervisør (overlege eller erfaren LIS). Senere utføres den praktiske delen av obduksjonen selvstendig, men etter diskusjon med supervisør før, under og etter obduksjonen. Etter obduksjonen demonstreres og diskuteres funn først med legene i seksjonen, før de presenteres for rekvirent. En skriftlig, foreløpig obduksjonsrapport utarbeides i samarbeid med supervisør. Når snittene fra obduksjon foreligger, vil disse gjennomgås i mikroskop og endelig obduksjonsrapport utarbeides sammen med supervisør. Det gis undervisning i relevant lovgivning, risikofaktorer på obduksjonssalen, eventuelle spesialundersøkelser og diagnoseoppsett.

Biopsidiagnostikk:
Mikroskopisk undersøkelse av histologiske preparater gjøres i de første årene under supervisjon av overleger, der en stor del av utdanningen er basert på «mester-svenn»-opplæring. I henhold til en fast rotasjonsplan og i samarbeid med veileder fordyper LIS seg i de ulike organsystemene og får tildelt biopsier i samsvar med dette. Antall prøver som tildeles LIS til mikroskopering tilpasses ut fra erfaring i faget og varierer ut fra vanskelighetsgraden og størrelsen (antall snitt) på preparatet. LIS vurderer først biopsiene selv og deretter sammen med overlege. LIS utarbeider en skriftlig svarrapport med diagnose og koding. Endelig svar signeres av overlege med LIS som medansvarlig. Mikroskopisk diagnostikk skal utgjøre minimum 50 % av arbeidsoppgavene.

Først når en LIS har opparbeidet seg erfaring og har bestått faggruppetester, får de selvstendig signeringsrett på enkelte preparater. Dette foregår alltid etter avtale med veileder, supervisører og seksjonsleder.

***Cytologidiagnostikk*:**
Cytologitjenesten er todelt der klinisk/punksjonscytologi (urin, pleura, ascites, lunge, mamma, gl. thyreoidea, spyttkjertel med flere) med betjening av punksjonstjeneste ved blant annet radiologisk avdeling (CT, ultralyd), brystdiagnostisk senter og bronkoskopilab (EBUS) utføres fortløpende i det fagområdet LIS-legen holder på med. Den praktiske utførelsen og diagnostikk av cytologipreparater i mikroskop foregår i tett samarbeid med supervisør.
Cervixcytologi er en separat del av utdanningen som gjennomføres etter at LIS har opparbeidet seg et godt grunnlag i histologisk diagnostikk etter 2-3 års tjeneste. Det avsettes 6 måneder kontinuerlig cervixcytologitjeneste uten andre arbeidsoppgaver. Det er først en to ukers opplæringsperiode med erfaren screener (bioingeniør). Senere bruker kandidaten tid til selvstudium og gjennomgang av prøver som daglig selekteres av screenere på bakgrunn av mulig patologi. Disse prøvene gjennomgås med overlege/supervisør. Samtidig gis det opplæring i bruk av HPV-algoritmer.
Tjenesten skal dekke både eksfoliativ og punksjonscytologi.
I tillegg til prøver fra daglig diagnostikk, har LIS tilgang til arkivmateriale som kan bidra til oppnåelsen av prosedyrekravet.

MDT-møter:
LIS vil delta i tverrfaglige kliniske møter (MDT) innenfor de ulike faggruppene og presentere kasus på noen av disse. Deltagelse i kliniske møter vil styrke forståelsen for hvilken betydning histologi og evt. cytologisvaret har for pasientbehandlingen. En erfaren LIS vil etterhvert kunne lede MDT-møter under supervisjon.

Molekylærpatologi:
For å oppfylle læringsmålene i molekylærpatologi vil LIS hospitere noen dager ved Seksjon for genteknologi for å få en innføring i aktuelle analyser og metoder. Ved seksjon for patologi vil LIS læres opp i markering av tumorvev på snitt for videre molekylærpatologiske analyser. LIS vil motta svar og signere ut molekylærpatologiske analyser knyttet til histologiske prøver under supervisjon.

***Kurs og rutinefrie dager**:*
Kandidaten gis nødvendige permisjoner for å kunne delta på obligatoriske og relevante kurs i spesialistutdanningen og oppfordres til å gi referat fra dette ved legenes morgenmøter. LIS får avsatt 4 timer til rutinefri med fordypning ukentlig. Dette fremgår av arbeidsplanen.

2.3 Veiledning:

Seksjonsleder har et faglig utviklingsansvar for LIS og påser at LIS får tildelt veileder i løpet av første måned etter oppstart. Veileder følger LIS gjennom hele utdanningsløpet. Veiledningsmøter gjennomføres regelmessig og ca. en gang per måned. Leder påser at det settes av tid til veiledning i arbeidsplanen for både veiledere og LIS og at LIS dokumenterer gjennomførte veiledningssamtaler i kompetanseportalen. Leder skal også følge opp at LIS får avsatt tid til gruppeveiledning (3 ganger i løpet av utdanningsperioden). Det er veileder som har hovedansvaret for at veiledningssamtaler avholdes. Alle veiledere skal gjennomgå formalisert veilederutdanning.
I første del av utdanningen er det spesielt viktig med hyppig og regelmessig veiledning. Veiledningssamtalene skal inkludere en evaluering av LIS. På halvårsbasis settes mål for hva LIS skal utrette i kommende periode (kurs, litteraturstudier, møtevirksomhet, biopsiantall etc.) og ved utgangen av perioden skal dette evalueres. Ved hvert avsluttet kalenderår settes det opp en oversikt over hva LIS har utrettet siste året, og hva som gjenstår av obligatoriske og ønskede oppgaver fram til søknad om spesialistgodkjenning.

2.4 Supervisjon:

LIS i patologi får tett oppfølging i form av supervisjon for alle daglige arbeidsoppgaver etter «mester-svenn»-prinsipp gjennom store deler av utdanningsløpet. All supervisjon utføres i hovedsak av leger, og alle seksjonens

leger er involvert i supervisjon og bidrar således aktivt i opplæringen av nye spesialister i patologi. Supervisjonen utgjør et viktig grunnlag for vurderingen av LIS egnethet og fremgang i faget. Hvilke overleger som har supervisjonsansvar for de ulike funksjonene til LIS (makro, obduksjon, biopsi og cytologi-gjennomgang) fremgår av arbeidsplanen.

Makrobeskjæring skal i utgangspunktet utføres 2 dager per uke, med mindre uforutsette hendelser inntreffer. Dette utføres selvstendig, etter en 8-12 ukers opplæringsperiode med tett oppfølging av bioingeniører (innledningsvis), overleger og erfarne LIS. Ved spørsmål kan LIS henvende seg supervisør eller overleger innenfor aktuelle faggruppe. Det er kort avstand fysisk mellom makrobeskjæringsrom og overlegekontorer.

Obduksjonstjeneste er en annen viktig arbeidsoppgave til LIS. De første obduksjonene utføres sammen med overlege eller erfaren LIS. Senere utføres obduksjonene i samråd med supervisør. Mikroskopering av operasjonspreparater og biopsier innføres gradvis etter en 2-4 måneders opplæringsperiode på makro og obduksjon. Biopsier gjennomgås alltid én til én i mikroskopet med overlege før de signeres ut.

2.5 Felles kompetansemål (FKM)

Inneholder emnene:

- Etikk
- Forskningsforståelse
- Kommunikasjon
- Kunnskapshåndtering
- Kvalitet- og pasientsikkerhet
- Lovverk
- Pasient- og brukermedvirkning
- Samhandling
- Systemforståelse, organisasjonsutvikling og ledelse

FKM skal integreres i hele utdanningsløpet til Leger i spesialisering (LIS) og samordnes i stor grad på foretaksnivå. SØ har hatt en arbeidsgruppe med representanter fra ulike spesialiteter i sykehuset til å beskrive læringsaktiviteter tilknyttet de enkelte læringsmål i FKM.

Læringsaktiviteter FKM:

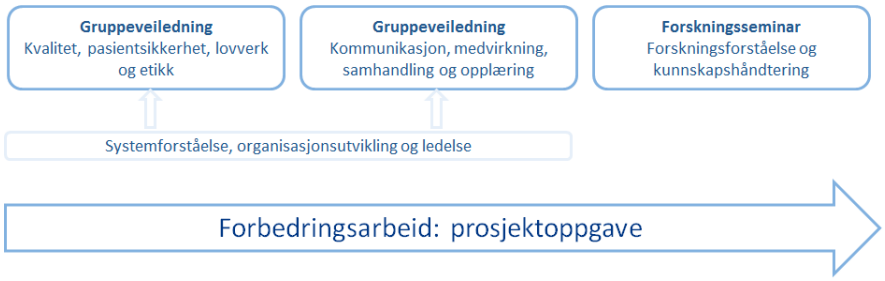
Læringsmålene i Felleskompetansemodul oppnås gjennom følgende læringsaktiviteter:

- **1:1-veiledning**
  Hver LIS 2/3 skal sammen med veileder gjennomføre og dokumentere i Kompetanseportalen Dossier, minimum 10 veiledningssamtaler i året. Estimert tidsbruk per gang er ca. 45 minutter.
- **Gruppeveiledning/seminar**
  SØ har på bakgrunn av gode erfaringer med LIS 1 valgt samme inndeling av fagområdene i felles kompetansemodul for gruppeveiledning/forskningsseminar som for LIS 1. Hver gruppeveiledning blir på tre timer og settes opp fire ganger i året, slik at LIS 2/3 skal kunne melde seg på når det passer. Hver LIS 2/3 gjennomfører én gruppeveiledning innen temaene «Kvalitet, pasientsikkerhet, lovverk og etikk» og «Medvirkning, opplæring, samhandling, kommunikasjon» i tillegg til forskningsseminaret.
- **Forbedringsarbeid (se under)**

Forbedringsarbeid:

SØ har vi besluttet at LIS 2/3 i løpet av sin utdanningstid gjennomfører et forbedringsarbeid etter følgende kriterier:

- Forbedringsarbeidet skal organiseres i drift som et prosjektarbeid som pågår over en viss tid
- Introduksjon til arbeidet (undervisning) kan skje enten via internundervisning/morgenmøter (favner da også overleger) eller via kurs/instruksjonsfilm
- Temaer til prosjekt initieres enten av klinikk, forskningsavdelingen eller LIS
- Godkjenning av prosjektarbeidet til LIS godkjennes enten av veileder eller leder/klinikkledelse



Veilederkurs for leger:
Sykehuset Østfold tilbyr lokale veilederkurs fire ganger i året. Kurset går over én dag og tar for seg temaene supervisjon og veiledning. Veiledningskurset er obligatorisk for alle LIS.

2.6 Vurdering og dokumentasjon av oppnådde læringsmål og egnethet

Fordi overlegene jobber seksjonert og LIS roterer mellom ulike fagområder, er det nødvendig at flere overleger snakker sammen for å evaluere LIS. På evalueringsmøtene deltar supervisører, veiledere og seksjonsleder. Evaluering av LIS skjer minst én gang i løpet av perioden LIS jobber med et fagområde. Veiledere skal før evalueringsmøtene ha snakket med LIS om egen progresjon, arbeidsmengde, oppfølging og supervisjon. Evalueringsmøtene skal sikre god faglig oppfølging og fange opp driftsrelaterte problemer knyttet til utdanningsløpene i hvert fagområde. Veileder gir tilbakemelding til LIS etter møtene.

I tillegg vil LIS gjennomgå en faggruppetest i hvert fagfelt for å få avdekke eventuelle «huller» i utdanningen. Testen vil bestå av histologisnitt fra lesjoner som LIS "skal kunne diagnostisere" og "ha kjennskap" til. LIS skal vise at de har diagnostisk forståelse og at de gjenkjenner de viktigste entitetene i faggruppen samt har kjennskap til bruk av maler, graderingssystemer og spesialanalyser, inkludert immunhistokjemiske- og molekylærgenetiske analyser. LIS og fagansvarlig overlege i aktuell faggruppe bestemmer i samråd når han/hun føler seg klar for å testes. Fagansvarlig overlege har ansvar for å arrangere testen med hjelp av øvrige leger i faggruppen.

Når det gjelder attestasjon av oppnådde læringsmål i læringsportalen (Dossier), er det lagt opp til en tillitsbasert modell, der læringsmålene i stor grad attesteres av LIS selv. Basert på faggruppetester og vurdering i evalueringskollegium, vil fagansvarlig overlege godkjenne et oppsummerende, generelt læringsmål for sitt fagfelt. Seksjonsleder godkjenner den totale tjenesten etter oppnådde læringsmål, vurdering i evalueringsmøter og i samråd med veileder.

2.7 Internundervisning

Utdanningsutvalget og faggruppeansvarlige utarbeider plan for internundervisning som gjør at man gjennom en to års periode har gjennomgått de mest sentrale deler av fagområdenes læringsmål. Både spesialister og LIS har undervisningsansvar. Deltagelse er obligatorisk for LIS og det føres presenslister. Det fremgår av arbeidsplanen hvilken lege som har ansvar for undervisningen. Overlegene bør i størst mulig grad delta i teoretisk undervisning, både for faglig oppdatering og for å tilføre diskusjonen faglig tyngde. Undervisningen skal gi LIS en teoretisk bakgrunn for avdelingens virksomhet, men den skal også inneholde momenter av etterutdanning for spesialister. Undervisningen foregår på seksjonens møterom. Det er et løpende teoretisk undervisningsprogram på minimum 1,5 undervisningstimer per uke. Hver fredag fra kl. 13:30-15:00 består undervisningen av en kombinasjon av forelesninger, gjennomgang av kasuistikker, prosedyrer, referat fra kurs samt litteratur- og artikkelgjennomgang. I tillegg planlegges det kasuistikker ved fellesmikroskop to ganger pr uke på 30 minutter.
Når det gjelder tid til forberedelse før undervisningen, har LIS 4 timer per uke. Dette går frem av arbeidsplanen. Plan for internundervisning henges opp på tavle i seksjonen. Innholdet i internundervisningen gjøres tilgjengelig for alle ved at legene legger det inn i en felles mappe.

Langtidsplan for internundervisning (se vedlegg 3.3 for detaljert plan med angitte temaer):

Langtidsplan for internundervisning over 2 års periode	
Periode	Emne
1. semester	Hud, mamma, ben og ledd, bløtvev, obduksjon
2. semester	Lunge og pleura, Munnhule og ØNH, lever, galleveier og pancreas, mage og tarmsystemet
3. semester	Nyrer og urinveier, mannlige genitalia, kvinnelige genitalia, placenta
4. semester	Binyre, thyreoidea og parathyreoidea, CNS, lymfoid og bloddannende organ, hjerte-og karsystemet, molekylærpatologi

2.8 Forskningsaktiviteter

Senter for Laboratoriemedisin har flere ansatte med forskningskompetanse. Gjennom planlagte læringsaktiviteter i felles kompetansemodul (FKM), vil LIS tilegne seg kunnskap om forskning, herunder vitenskapsteori, forskningsmetodikk og etikk. I forbindelse med FKM vil det organiseres slik at LIS i løpet av sin tjeneste deltar i et prosjekt innen forskning, fagutvikling eller kvalitetssikring. For øvrig bidrar seksjonen til forskningsprosjekter ved seleksjon av materiale til studier og biobanking.

2.9. Evaluering og revisjon av utdanningsplanen

Utdanningsaktivitetene følges av utdanningsutvalgets medlemmer. Møter avholdes ca. 4 ganger i året og ved behov. Det skrives referater fra møtene. Seksjonens utdanningsplan gjennomgås årlig og revideres ved behov, slik at den samsvarer med de virkelige forhold. Alle dokumenter vedrørende LIS-utdanningen samles i en mappe som er tilgjengelig for legene i seksjonen.

3. Vedlegg

3.1 Formelle krav/prosedyreliste

Koblet til LM			Prosedyre formulert som læringsaktivitet
001			Mikroskopering fra et variert utvalg histologipreparater fra løpende diagnostikk - minimum 5000.
001			Makroskopisk og mikroskopisk undersøkelse av operasjonspreparater - minimum 100 (kan inngå i de 5000 histologipreparatene)
159			Mikroskopering av cervixcytologiske prøver - minimum 900
159			Mikroskopering av cervixcytologiske prøver hvor legen selv har screenet - minimum 100
166			Eksfoliativ cytologi og finnålsaspirat - minimum 950
166			Eksfoliativ cytologi og finnålsaspirat hvor legen selv har screenet - minimum 50
173	181	183	Voksenobduksjoner - minimum 120 (inntil 50 kan erstattes av rettsmedisinske og/eller barne- og fosterobduksjoner)

3.2 Kurs

	Obligatoriske kurs
A	Eksfoliativ cytologi med punksjonscytologi
B	Obduksjonspatologi og rettsmedisin
C	Klinisk molekylærpatologi

	Minimum 8 organspesifikke patologikurs valgt innen følgende fagområder:
	Hudpatologi
	Perinatal- og placentapatologi
	Bryst og endokrinpatologi
	Nevropatologi
	Lungepatologi
	Hematopatologi

	Uropatologi
	Ben- og bløtvevspatologi
	Gynekologisk patologi
	Øre-nese-halspatologi
	Gastrointestinal patologi (inkludert lever og pancreaspatologi)
	Ikke-neoplastisk nyrepatologi

3.3 Internundervisning

Plan for internundervisning over 2 års periode				
Dato	Fagfelt	Emne	Innleder	
			Navn	Stillings-betegnelse
1. semester	Hud	Inflammatoriske tilstander		
		Epiteliale prekankroser		
		Benigne epiteliale neoplasier og hyperplasier		
		Benigne melanocyttproliferasjoner		
		Maligne epiteliale neoplasier. Metastaser.		
		Maligne melanocyttproliferasjoner/melanomer, sentinel node diagnostikk		
		Benigne og maligne mesenchymale neoplasier		
	Bryst	Makroundersøkelse		
		Benigne epiteliale neoplasier		
		Premaligne og maligne epiteliale neoplasier. Metastaser.		
		Sentinel node diagnostikk.		
		Benigne og maligne fibroepiteliale neoplasier		
		Benigne og maligne stromale neoplasier		
		Cytologi		
	Ben og ledd	Reaktive, inflammatoriske og degenerative forandringer		
		Benigne og maligne neoplasier		
	Bløtvev	Benigne fibroblastiske og myofibroblastiske proliferasjoner		
		Benigne og maligne fibrohistiocytære neoplasier		
		Benigne og maligne lipomatøse neoplasier		
		Benigne og maligne leiomyomatøse neoplasier		
		Benigne og maligne karneoplasier		
		Benigne og maligne nerve- og nerveskjedeneoplasier		
	Obduksjon	Meldeplikter, lover og forskrifter		
2. semester	Lunge og pleura	Benigne, premaligne og maligne neoplasier		
		Infarkter, granulomatøs betennelse		
		Interstitiell lungesykdom/pneumoni		
		Avleiringssykdommer, pneumokonioser og arbeidsrelaterte sykdommer		
		Vaskulitter		
		Akutte lungeskader		
		Cytologi (pleuravæske, børstecytologi, FNAC)		
	Munnhule, ØNH	Inflammatoriske og reaktive tilstander i slimhinne/hud		
		Benigne, premaligne og maligne neoplasier i slimhinne/hud (virusdiagnostikk)		
		Spyttkjertelneoplasier		
		Utviklingsavvik, halscyster		
		cytologi		
	Lever, galle-veier, pancreas	Inflammatoriske tilstander i lever		
		Benigne og maligne neoplasier i lever. Metastaser		
		Benigne og maligne neoplasier i galleblære		
		Toksiske og metabolske leverskader		
	Mage og tarm	Makroundersøkelse		
		Inflammatoriske tilstander (inkludert IBD)		
		Infeksjoner Sirkulasjonsforstyrrelse		
		Benigne, premaligne og maligne neoplasier		
		GIST		
		Nevromuskulære sykdommer og misdannelser		
		Cytologi (ascites, celleblokk)		
3. semester	Nyrer og urin-veier	Makroundersøkelse		
		Benigne og maligne neoplasier i nyre hos voksne (hyppigste)		

		Benign nefrosklerose, hypertensiv og diabetisk nefropati		
		Inflammatoriske tilstander i nyrebekken, ureteres, urinblære og urethra		
		Benigne, premaligne og maligne neoplasier i nyrebekken, ureteres, urinblære og urethra		
		Neoplasier hos barn, misdannelser		
		Cytologi (urin)		
	Mannlige genitalia	Makroundersøkelse (testis)		
		Varianter av prostatitt		
		Benigne, premaligne og maligne neoplasier i prostata		
		Inflammatoriske tilstander (sirkulasjonsforstyrrelse) i testis		
		Benigne, premaligne og maligne neoplasier i testis		
		Inflammatoriske tilstander på penis (inkludert virusrelaterte)		
		Benigne, premaligne og maligne neoplasier på penis		
	Kvinnelige genitalia	Makroundersøkelse		
		Inflammatoriske tilstander i vulva/vagina (inkludert virusrelaterte)		
		Benigne, premaligne og maligne neoplasier i vulva/vagina		
		Inflammatoriske tilstander i cervix (inkludert virusrelaterte)		
	Kvinnelige genitalia	Benigne, premaligne og maligne neoplasier i cervix		
		Inflammatoriske tilstander i uterus		
		Corpusskrap, fasebestemmelse og graviditetsinduserte forandringer		
		Benigne, premaligne og maligne neoplasier i uterus		
		Ikke neoplastiske forandringer i tube		
		Benigne og maligne neoplasier i tube		
		Ikke neoplastiske forandringer i ovarium		
		Premaligne og maligne neoplasier i ovarium		
		Andre neoplasier (sex-cord-stromale m.m.)		
4. semester	Placenta	Makroundersøkelse		
		Utvikling, funksjon, fysiologi, patofysiologi		
		Sirkulasjonsforstyrrelse, inflammatoriske tilstander, modnings/utviklingsforstyrrelser		
		Trofoblastsykdom (mola og choriokarsinom)		
	Binyre	Atrofi og hyperplasi		
		Benigne og maligne neoplasier. Metastaser.		
	Thyreoidea og para-thyreoidea	Thyreoiditter		
		Årsaker til struma		
		Follikulært adenom og maligne neoplasier i thyreoidea		
		Hyperplasier og adenomer i parathyreoidea		
		Cytologi		
	CNS	Cerebrovaskulære og inflammatoriske tilstander		
		Blødning. Metastaser.		
	Lymfoid vev	Normal histologi. Inflammasjon (granulomatøs). Infeksjon.		
		Hyperplasi. Hvordan fange opp lymfom og plasmacelleneoplasi		
		Cytologi		
	Hjerte-kar	Iskemisk hjertesykdom, kardiomyopatier, inflammasjon, infeksjon, aterosklerose, neoplasier i hjerte		
		Klaffesykdom, misdannelser		
		Vaskulitter (arteritt)		
	Molekylær-patologi			

Slutt på Stillingsbeskrivelse