

Utdanningsplan for leger i spesialisering i radiologi ved Sørlandet sykehus

Om utdanningsvirksomheten

Sørlandet sykehus er Agders største kompetansebedrift, med over 7000 ansatte fordelt på ulike lokasjoner. SSHF har ansvar for spesialisthelsetjenester innen fysisk og psykisk helse og avhengighetsbehandling. Sykehusene ligger i Arendal (SSA), Kristiansand (SSK) og Flekkefjord (SSF). I tillegg har vi distriktpspsykiatriske sentre (DPS) og poliklinikker flere andre steder i Agder. Det er årlig over 550 000 pasientbehandlinger i Sørlandet sykehus, som har et nedslagsfelt på ca. 300.000 innbyggere.

Om organisering av spesialiteten

Sørlandet sykehus HF har radiologiske avdelinger på alle tre sykehus. Avdelingene i Arendal og Kristiansand er begge læringsarenaer som separat ivaretar utdanning av LIS i radiologi. Radiologisk avdeling i Kristiansand har ansvaret for bildediagnostikken ved sykehuset i Flekkefjord. Akutte undersøkelser tatt i Flekkefjord beskrives av LIS både i Arendal og Kristiansand, men Flekkefjord er ikke en fysisk læringsarena for LIS. De ulike læringsarenaene vil dekke noe ulike læringsmål.

Radiologisk avdeling i Arendal utfører bildediagnostisk utredning og service for alle sykehusets avdelinger og er fulldigitalisert med talegjenkjenning. Avdelingen har 2 CT, 2 MR, 1 UL-lab, 3 skjelettlaber og 2 gjennomlysningslaborer for konvensjonelle gjennomlysningsundersøkelser og generell intervensjon.

Radiologisk avdeling i Arendal har totalt 20 legestillinger, hvorav 8 er LIS-stillinger.

Radiologisk avdeling i Kristiansand betjener alle kliniske avdelinger og er fulldigitalisert med talegjenkjenning. Avdelingen har 2 CT, 2 MR (hvorav en 3T), 1 ultralyd-lab, 3 skjelettlaber, gjennomlysningslab og angio/intervensjonslab. Brystdiagnostisk senter(BDS) og seksjon for nukleærmedisin er også lokalisert i Kristiansand.

Radiologisk avdeling Kristiansand har totalt 34 legestillinger, inkludert legene ved brystdiagnostisk senter og seksjon for nukleærmedisin, hvorav 10 er LIS-stillinger.

I 2022 ble det utført totalt ca. 160.000 radiologiske undersøkelser ved Sørlandet Sykehus, fordelt følgende på de ulike sykehusene og modaliteter:

Konvensjonelle røntgenundersøkelser:	SSA 37.200	SSK 40.700	SSF 13.900
CT-undersøkelser:	SSA 13.400	SSK 20.800	SSF 4.900
MR-undersøkelser:	SSA 7.600	SSK 11.500	SSF 200
Ultralyd-undersøkelser:	SSA 3.800	SSK 5.000	SSF 900
Totalt	SSA 62.000	SSK 78.000	SSF 19.900

Introduksjon av nye LIS

Ved ansettelse får LIS utlevert en opplæringsplan for de første ukene. Veileder og individuell utdanningsplan skal opprettes i løpet av de første 2 ukene. Opplæringsplanen tilpasses individuelt men går normalt over ca 12 uker (SSK) og 8 uker (SSA). Denne inneholder opplæring i grunnleggende radiologi samt vaktrelaterte problemstillinger på CT, ultralyd og konvensjonell radiologi. LIS går følgevakter fra og med første uke ved SSK, gradvis og rask innføring i vaktarbeid ved SSA med følgevakter etter naturlig progresjon. Sjekkliste før første vakt må fylles ut, og vaktklarhet og egnethet må vurderes i evalueringskollegium før LIS kan gå selvstendig i vaktturnus.

Om utdanningsløpene

Sørlandet Sykehus Arendal (SSA)

Det første året av spesialiseringen er hovedfokuset akuttradiologi med fokus på modalitetene CT, ultralyd og konvensjonell røntgen. Etter en 2-måneders opplæringsperiode inngår man i 8-delt vaktsjikt for LIS. LIS har tilstedetid på vakt med todelte døgn; dag- og nattevakt. Bakvakt har hjemmevakt på natt, med arbeidsstasjon hjemme ved behov for konsultasjon. Morgenen etter vakt deltar LIS på demonstrasjoner for kliniske avdelinger sammen med bakvakt, og holder disse selvstendig etter tilstrekkelig opplæringstid.

LIS inngår utenfor vaktturnus i fast rotasjonsplan for dagarbeid fordelt mellom ultralyd poliklinikk med intervensjoner, gjennomlysning, seksjonsarbeid og fordypning. Det foreligger en 3-måneders rotasjonsplan for LIS innenfor seksjonene thorax, abdomen, uro/gyn, nevro/ØNH og MSK. Onkologi er lagt under tilhørende fagområde. Det fokuseres da på læringsmålene innenfor de ulike fagområdene, med naturlig progresjon fra 3a-læringsmål til 3b-læringsmål i løpet av spesialiseringen. Deltagelse på MDT-møter innenfor de ulike fagområdene tilstrebes.

Størstedelen av utdanningsløpet kan gjennomføres i helseforetaket, men enkelte læringsmål kan ikke oppnås ved Sørlandet Sykehus Arendal grunnet lavt volum eller manglende tilhørende kliniske avdelinger og må fullføres ved annen læringsarena.

Det foreligger avtale med OUS om mulighet for 1,5 års gjennomstrømningsstilling for dekke angitte læringsmål som normalt utføres etter minst 3,5 års erfaring i radiologi.

Sørlandet sykehus Kristiansand (SSK)

Det første året av spesialiseringen er hovedfokuset akuttradiologi, spesielt CT, ultralyd og konvensjonelle røntgenundersøkelser, for å tilegne seg god vaktkompetanse. LIS deltar i løpet av dette året og videre i spesialiseringen i rotasjoner av 10 ukers varighet som planlegges i samråd med veileder. Mulige rotasjoner ved SSK er MSK, barn, nevro, ØNH, uro/gyn, abdomen, MR abdomen, onkologi, BDS, intervensjon og thorax. Det forventes at LIS deltar ved eller holder demonstrasjoner og MDT-møter i aktuell rotasjon.

Hovedfokus de første 3 årene er 3a-læringsmål og enklere 3b-læringsmål. Etter ca. 3 års ansiennitet tilrettelegges det for mer fordypning i avanserte 3b-læringsmål som normalt godkjennes mot slutten av spesialiseringstiden ved SSK eller ved universitetssykehus. Det tilstrebes at LIS med mer enn 3 års erfaring går redusert vakt og skånes fra akutfunksjoner på dagtid, dette avtales individuelt.

LIS ved radiologisk avdeling i Kristiansand har per i dag 9-delt døgnkontinuerlig tilstedevaktordning. Det er 10-delt bakvaksordning for generell radiologi, og 5-delt bakvaksordning for intervensjonsradiologi inkludert angiointervensjon. I Kristiansand er generell bakvakt tilstede fra 0715-2100 hverdager, 0900-1800 lørdager og 1200-2000 søndager, men kan utenfor disse tidspunktene støtte LIS ved å konsulteres per telefon, tilkalles eller eventuelt se på undersøkelser fra privat arbeidsstasjon.

Det meste av utdanningsløpet kan gjennomføres i helseforetaket, men enkelte læringsmål kan ikke oppnås fullstendig ved Sørlandet Sykehus Kristiansand grunnet lite volum eller manglende tilhørende kliniske avdelinger. Det foreligger avtale med OUS om mulighet for gjennomstrømningsstilling for å dekke disse læringsmålene. Gjennomstrømmingen gjennomføres normalt etter minst 3,5 års erfaring i radiologi, tidspunkt og lokalisasjon er avhengig av LIS' progresjon i faget samt personlige preferanse.

Det kan tilrettelegges for intern rotasjon av LIS i radiologi fra Arendal til Kristiansand etter ca 3 års ansiennitet, for å oppnå 3b-læringsmål som ikke er tilgjengelig ved SSA. LIS kan deretter gå videre til gjennomstrømningsstilling ved universitetssykehus for å fullføre spesialistutdanningen.

Internundervisning og kurs

Internundervisningen er under omorganisering og det planlegges mer samarbeid på tvers av avdelingene i Kristiansand og Arendal.

Internundervisning SSA:

30 min fellesundervisning for alle legene SSA hver mandag morgen

30 min kasusmøte for alle radiologene hver mandag

60 min internundervisning for radiologene hver torsdag

2x heldags undervisning i sentrale temaer for LIS per år felles med LIS ved SSK (oppstart vår 2024)
Halvårlige halvdags faglige seminarer i avdelingen på tvers av foretaket.
Simuleringstrening i traumeteam og nevroteam månedlig

Internundervisning SSK:

15 min kasusgjennomgang av interessante funn fra foregående vakt, hver ukedag.
45 min internundervisning hver tirsdag med temaer som rullerer etter 2-årsplan
45 min kasusbasert undervisning/artikkelgjennomgang hver fredag
2x heldags undervisning i sentrale temaer for LIS per år felles med LIS ved SSA (oppstart vår 2024)
Halvårlige halvdags faglige seminarer i avdelingen eller på tvers av foretaket.
Simuleringstrening i traumeteam og nevroteam flere ganger per måned.
30 min fellesundervisning for alle legene ved SSK hver onsdag
Traumemøte med tverrfaglig gjennomgang av de mest alvorlige traumene sammen med kirurgisk avdeling, anestesi, akuttmottak og prehospitaltjenester 1t/mnd

Sammenlagt blir internundervisningen på over 70 timer per år ved begge lokalisasjoner.

Internundervisningen på tirsdager (SSK) og torsdager (SSA) har som intensjon å dekke alle fagområder i løpet av 2 år og emnene er fordelt på alle overleger i avdelingen. LIS bidrar også aktivt med undervisning med valgfrie emner relevant for aktuell rotasjon.

Det tilstrebes at så mange LIS som mulig får dra på de anbefalte radiologiske kursene. Minst 1 kurs per halvår pluss eventuelt deltakelse på radiologisk høstmøte forventes. Erfarne LIS som har gjennomført de fleste anbefalte kurs i radiologi kan også vurderes for deltakelse på internasjonale kurs/kongresser.

Alle LIS har egen bruker og tilgang til digitale verktøy som Imaios og STATdx i tillegg til avdelingens bibliotekressurser.

LIS ved SSA med mer enn 2 års erfaring får dekket tilgang til ESR on demand, som blant annet inneholder en omfattende forelesningsdatabase. LIS i utdanningsutvalget ved SSK får også tilgang til dette.

Forskning

2 overleger ved SSA er i pågående PhD-løp. 1 overlege ved SSK har PhD og det er per 2023 2 overleger ved SSK i et PhD-løp, hvor én LIS bidrar i denne forskningen. Radiologisk avdeling ved begge lokalisasjoner bidrar forøvrig aktivt inn i forskningsprosjekter ved andre avdelinger.

For å stimulere til forskning lyser forskningsavdelingen ved SSHF ut interne forskningsmidler. Dette er lønnsmidler som kan benyttes til ansettelse i 10-100% forskningsstilling for et angitt tidsrom eller frømidler som også kan benyttes i forskningsøyemed. Én LIS ved SSK har så langt fått tildelt frømidler.

Forskningsaktivitet forsøkes tilrettelegges dersom interesse fra LIS.

Alle LIS skal delta på kurs i forskningsforståelse hvor læringsmål som går på forskningsforståelse, kvalitetsforbedring og pasientsikkerhet vil bli dekket. LIS skal også skrive en kvalitetsforbedringsoppgave hvor de vil få bistand fra forskningsenheten, kvalitet- og pasientsikkerhetsenheten og medisinsk bibliotek.

Felles kompetansemål (FKM)

Det er laget en felles plan for felles kompetansemål for SSHF. Dette kursprogrammet består av 3 dager og vil dekke de fleste læringsmål i FKM. Kursene er utarbeidet av representanter fra biblioteket, lærings- og mestringssenteret, fagenheten og forskningsenheten. Kurset vil kjøres minimum årlig ved alle tre lokalisasjoner og være åpent for alle LIS. Som en del av kurset vil det gis en introduksjon til prosjektoppgaven «kunnskap og forbedring» som er anbefalt gjennomført for alle LIS. Forøvrig anbefales det også på veilederkurs at mange av temaene skal gjennomgås ved individuell veiledning.

Veiledning og faglig utvikling

Veiledning tilstrebes én gang i måneden, men tilpasses etter behov. Gjerne hyppigere i starten og litt sjeldnere etter hvert. Individuell utdanningsplan skal oppdateres halvårlig. De fleste overleger har gjennomført eller planlegger deltakelse ved veiledningskurs. Det er satt av tid til faglig fordypning i tjenesteplan i henhold til gjeldende krav (minimum 200 timer per år).

Vurdering og dokumentasjon av oppnådde læringsmål

LIS vil jobbe under supervisjon ved alle modaliteter, praktiske prosedyrer og demonstrasjoner. Alle radiologiske beskrivelser utført av LIS blir vurdert og kontrassegnert av overlege. Unntaket er erfarne LIS som etter avtale signerer sine egne ultralydbeskrivelser eller beskrivelser av konvensjonelle røntgenbilder.

Tilbakemelding på beskrivelser gis enten direkte eller som kommentar på en gul lapp i DIPS.

Oppnådde læringsmål godkjennes av fagspesifikke evalueringskollegium bestående av minst 2 overleger, fortrinnsvis etter hver rotasjon. Dersom uenighet i de fagspesifikke evalueringskollegiene kan læringsmålene tas opp i evalueringskollegium som utføres halvårlig og inkluderer alle overleger og veileder. I evalueringskollegium vurderes og godkjennes også mer generelle læringsmål, faglig nivå, progresjon, engasjement, egnethet, kommunikasjon og radiologisk beskrivelser. LIS inviteres til å delta, men velger selv om hen vil være tilstede.

Individuell utdanningsplan

Ved tilsetning vil det utarbeides en individuell utdanningsplan for LIS. Denne viser hva LIS skal gjennomføre (læringsmål, læringsaktiviteter) og planlagt progresjon for de neste 6 månedene. Planen utarbeides av LIS i samarbeid med veileder og eventuelt utdanningsansvarlig overlege. Planen skal godkjennes av leder.

Utdanningsutvalg og utdanningsansvarlig overlege

Det er en utdanningsansvarlig overlege ved hver avdeling, og eget utdanningsutvalg for radiologisk avdeling i Arendal og Kristiansand, men med godt samarbeid på tvers av sykehusene. Utdanningsutvalget består av utdanningsansvarlig overlege og LIS og møtes ca 4 ganger i året. Utvalget organiserer avdelingenes internundervisning, lager opplæringsplan for oppstart av nye LIS og tilrettelegger praktisk for at flest mulig LIS får mulighet til å dra på kurs. Tillitsvalgt for LIS inviteres til deltakelse. Utdanningsutvalget er også ansvarlig for evaluering og revisjon av generell/offisiell utdanningsplan.

Tillitsvalgte

Tillitsvalgte arbeider tett med avdelingsledelsen og utdanningsutvalget i alle spørsmål som angår deres arbeidsforhold og utdanning. Det er også regelmessig et eget fast møte mellom klinikkens tillitsvalgte og klinikkensjefen. Tillitsvalgte får delta på tillitsvalgtkurs nærmest etter eget ønske.

Kontakt

For spørsmål om spesialistutdanningen i radiologi ved SSHF, ta kontakt med:

Arendal:

Ann H. Boijsen

UAO SSA | +47 3707 5260 | ann.helen.nystedt@sshf.no

Kristiansand:

Maria M Bjørndal

UAO SSK | +47 3807 3185 | maria.myhre.bjorndal@sshf.no

