

Utdanningsplan for spesialiteten Infeksjonssykdommer ved Sørlandet sykehus HF

Om utdanningsvirksomheten

Sørlandet sykehus er Agders største kompetansebedrift, med over 7000 ansatte fordelt på ulike steder. SSHF har ansvar for spesialisthelsetjenester innen fysisk og psykisk helse og avhengighetsbehandling. Sykehusene ligger i Arendal, Kristiansand og Flekkefjord. I tillegg har vi distriktpsikiatriske sentre og poliklinikker flere andre steder i Agder. I fjor var det over 550 000 pasientbehandlinger i Sørlandet sykehus. Sykehuset i Kristiansand har egen mikrobiologisk avdeling, som er godkjent som sideutdanning i infeksjonsmedisin.

Om organisering av spesialiteten

Infeksjonsmedisinsk utdanning i SSHF er lokalisert i Kristiansand under Medisinsk avdeling.

Om avdelingen/seksjonen i SSHF

Infeksjonsmedisinsk seksjon er en seksjon i medisinsk avdeling. Medisinsk avdeling består av 5 sengeposter, og avdelingen har spesialister i alle grenspesialiteter ansatt. LIS i avdelingen går i dubler tilstedevakt, med 12 delt vakt for de minst erfarne legene og 13 delt vakt for mer erfarne LIS. Overleger deltar som tertiærvakt, enten generell indremedisinsk vakt eller seksjonert kardiologisk vakt.

Infeksjonsmedisinsk seksjon har 4 overleger som alle er spesialister i infeksjonssykdommer. Seksjonen disponerer en sengepost på 11 senger og driver samtidig med poliklinisk virksomhet. Polikliniske pasienter inkluderer, men er ikke begrenset til, hepatitter, HIV, immunsvikt, feber/uavklarte inflammasjonstilstander, og diagnostisk pakkeforløp med uspesifikke symptomer. Seksjonen har også et lavterskeltilbud for testing av seksuelt overførbare sykdommer som driftes av sykepleiere med støtte fra seksjonens leger.

Infeksjonsavdelingen bidrar med infeksjonsmedisinsk rådgiving overfor andre seksjoner og avdelinger på Agder, inkludert til sykehusene i Arendal og Flekkefjord. Seksjonen disponerer en konfereringstelefon for infeksjonsspørsmål/tilsyn på dagtid. Konfereringstelefonen benyttes også av leger i primærhelsetjenesten.

Ukentlig har seksjonens leger infeksjonsmøter med ortopeder og på intensiv ved sykehuset i Kristiansand og Arendal. I Arendal holdes møtene digitalt.

Om utdanningsløpet/-ene

Det meste av utdanningsløpet vil kunne tjenes ved Sørlandet Sykehus, men ett år av tjenesten må gjennomføres ved OUS. LIS2 i generell indremedisin kan gjennomføres i sin helhet ved Sørlandet Sykehus Arendal (SSA) og Sørlandet Sykehus Kristiansand (SSK). Ved Sørlandet Sykehus Flekkefjord (SSF) må noe av tjenesten være ved SSA eller SSK. Se [Indremedisin - utdanningsplan](#) for detaljer.

Etter gjennomført LIS1, vil det ta minimum 5,5 år å bli spesialist i infeksjonsmedisin.

Tabell 1

LIS-løp for utdanning i infeksjonsmedisin ved Sørlandet Sykehus					
Stillin g	Tid av utdannin g	Helseforetak / Sykehus	Avdeling/læringsste d	Læringsmål/ Lærings- aktivitet	Kommentarer
LIS2	Minimum 2 år*	SSHF/ SSF, SSA, SSK	Generell indremedisin	FIM	Indremedisin - utdanningsplan
LIS3	1 år	SSHF/ SSK	Mikrobiologen	INF 21, 44-50	Gjennomføres fortrinnsvis i Kristiansand
LIS3	1,5 år	SSHF/ SSK	Infeksjons- seksjonen	Se tabell 2	F K FIM bør være oppfylt før tilsetning i LIS3
LIS3	1 år	OUS	Infeksjonsavd. Ullevål Rikshospitalet (2 uker) Olafia (1 uke)	1,5,6-9, 10,11,17 , 24,26- 29,39 14-15 20, 22	M Utdanningsplan OUS LIS3 i gjennomstrøms- stilling vil per januar 2026 få fullført tjenesten på ett år.
Samle t	Minimum 5,5 år	SSHF og OUS			

Forkortelser

FIM: Felles indremedisinske læringsmål. FKM: Felles kompetansemål. SSHF: Sørlandet Sykehus Helseforetak. SSF: Sørlandet Sykehus Flekkefjord. SSA: Sørlandet Sykehus Arendal. SSK: Sørlandet Sykehus Kristiansand

* Ved Sørlandet sykehus Kristiansand er det som hovedregel lagt opp til 3 års rotasjonstjeneste for å dekke læringsmål innen LIS 2 indremedisin. Rotasjonen er fordelt mellom hjerteseksjonen inkl medisinsk intermediearenhet (1 år), Indremedisinsk seksjon (gastro, hema, endo, nyre og geriatri – totalt 1 år) og lungeseksjonen /infeksjonsseksjonen (1 år).

LIS3 ved SSK

Generell vakt

LIS 3 har generelle indremedisinske vakter i hele rotasjonsperioden. Vakttjenesten er enten 14 delt (A-vakt – hovedsakelig akuttmottak) eller 11 delt B-vakt (Intensiv, sengeposter, intermediearenhet, tilsyn, akuttmottak). B-vaktene dekkes av de mest erfarne LIS-legene, etter individuell vurdering av kompetanse. Bred indremedisinsk erfaring og kompetanse verdsettes, både i vaksammenheng og på infeksjonsseksjonen.

Seksjonsarbeid

Den første tiden vil gå med til å arbeide på infeksjonsposten og på poliklinikken. Fokuset i starten vil da være å lære seg de indremedisinske infeksjonstilstandene. Samarbeid med andre spesialiteter er imidlertid en stor del av en infeksjonsmedisiners arbeidshverdag, og ortopediske infeksjoner involveres vi i særlig hyppig. Etter hvert som kompetansen tilegnes, vil legen kunne betjene infeksjonsseksjonens konfereringstelefon og tilsyn på andre avdelinger. Til slutt inkluderes møter med andre seksjoner i tjenesteplanen. Det legges opp til at LIS-legen kan konferere med overleger på seksjonen ved behov. Ansvarsområdet til LIS-legen avhenger av oppnådd kompetanse/læringsmål og vurderes fortløpende. Tabellen under viser i grove trekk utdanningsløpet.

Tabell 2:

Ønsket utvikling	Del 1		
	Del 2		
	Del 3		
Ansvarsområde	- Sengepost - Poliklinikk	- Konfereringstelefonen - Tilsyn - Infeksjonsmøter (sammen med overlege)	- Infeksjonsmøter (selvstendig)
Prioriterte læringsmål (INF) LIS bør være godt i gang med neste delts læringsmål før arbeidsoppgavene utvides.	Basis: 1,2,3,4 Basis: 5 , særlig ortopediske infeksjoner HIV: 10,12,13 Immunsvikt, særlig COVID: 14 Hepatitt: 19 SOI: 20, 22 Importsyk. (de vanligste): 23 Mykobakt: 26 Smittvern: 42	Basis: 1,2,3,4 (infeksjoner utenfor indremedisin) Basis: 5 (immunsvekket, intensiv/intermediær) Immunsvikt: 15,16,17 Importsyk. (de farligste): 24 Antimikr beh: 31,32,33,34,35 Smittvern: 40,43	Intensiv: 6,7,8,9 (inngående kunnskap) Ortopediske infeksjoner: 5 (inngående kunnskap)
Andre læringsmål (INF)	11, 18, 25, 27, 28, 29, 30, 36, 37, 38, 39, 41, 51, 52		

Spirallæring er sentralt i infeksjonsmedisin, flere av læringsmålene anbefales sett på flere ganger. Læringsmålene i fete typer har læringsaktiviteter både ved SSK og OUS. Disse læringsmålene blir først godkjent av leder ved OUS.

Introduksjon av nye LIS

Nye LIS2 i medisinsk avdeling får skriftlig informasjon om avdelingen før oppstart. Ved oppstart legges det opp til dager med tjeneste på Intermediærenhet samt følgevakter. I tillegg vil LIS2 bli tatt imot på aktuell seksjon.

LIS 3 ved SSK som begynner på infeksjonsavdelingen, vil normalt være godt kjent med avdelingen etter flere års praksis. Hvis legen kommer fra et annet sykehus, tilpasses introduksjonen individuelt.

Internundervisning og kurs

Internundervisning:

Samlet infeksjonsmedisinsk undervisning per år vil være ca 70 timer.

Mandag, tirsdag og torsdag, 07.30-08.00: generell indremedisin.

Ca 1/6 av undervisningen er infeksjonsmedisin, tilsvarende omtrent andelen FIM som omhandler infeksjon (FIM 108-131). Totalt vil man regne ca 10 timer infeksjonsspesifikk undervisning per år.

Torsdag, 12.00-12.45: Internt på infeksjonsseksjonen

- Infeksjonsforeningens nasjonale nettundervisning (x 1 hver måned)
- Relevant nasjonal mikrobiologisk nettundervisning (inntil 0-2 per måned)
- Gjennomgang av en fagartikkel eller forberedt kasuistikk. (0-2 hver måned)
 - o I tillegg til det faglige innholdet og hovedfunn, bør den vitenskapelige metode vektlegges. Artikkelen bør være relevant for et aktuelt klinisk problem, eller vise resultater som kan få betydning for etablert klinisk praksis.
- Diskusjon av vanskelige pasientkasuistikker (0-2 hver måned)

Totalt vil man regne ca 30 timer per år.

Fredag, 07.45-08.30: fellesundervisning infeksjonsmedisin og mikrobiologi.

Når det planlegges undervisningsemner for neste halvår gjøres dette i samråd med LIS3 slik at de læringsmål LIS3 trenger dekket gjennom undervisning prioriteres. Totalt vil man regne ca 30 timer per år.

Utdanningskandidaten vil kunne involveres når seksjonen blir bedt om å holde undervisning for andre avdelinger / yrkesgrupper i helseforetaket.

Simulering og ferdighetstrening

Infeksjonsmedisin har få praktiske prosedyrer. Relevante mikrobiologiske utstryk (malaria etc.) vil til enhver tid være tilgjengelig på mikrobiologisk avdeling. Seksjonen har også tilgjengelig egne mikroskopipreparater som LIS kan låne for selvstudium.

Sykehuset har regelmessige øvelser mtp håndtering av høyrisikosmitte. Øvrig simulering knyttet til CBRNE hendelser antas dekket ved tjeneste ved CBRNE senteret.

Forskning

Infeksjonsseksjonen har en overlege som har levert sin PhD og som snart vil disputere. På medisinsk avdeling er det 6 leger med doktorgrad. SSHF oppfordrer til å drive forskningsrettet arbeid for å styrke avdelingenes akademiske kompetanse. Medisinsk avdeling har et eget forskningsutvalg som stimulerer til forskning i avdelingen. Flere leger er i gang med Ph.D arbeid.

Læringsmålene knyttet til forskning dekkes ved felles undervisning for avdelingens leger, samt ved artikkelgjennomgang på internundervisning torsdager.

Felles kompetansemål (FKM)

Felles kompetansemål er en integrert del av LIS-utdanningen ved SSHF. En del av læringsmålene vil i stor grad dekkes gjennom klinisk praksis, veiledning, internundervisning og gruppeveiledning i de enkelte avdelinger.

I tillegg er det utarbeidet læringsaktiviteter som skal bidra til at LIS oppnår nødvendig kompetanse i FKM. Anbefalte læringsaktiviteter er utarbeidet av FKM arbeidsgruppe SSHF.

Læringsaktivitetene inkluderer kurs i 4 gode vaner, kurs i veiledning, supervisjon og kompetansevurdering, halvdagskurs i forskningsforståelse, kvalitetsforbedring og pasientsikkerhet og en kurspakke i forbedringsarbeid. I tillegg til podcast, enkelte e-læringskurs og lenker til selvstudium. Disse er utarbeidet lokalt, regionalt eller nasjonalt.

I tillegg til foretakets egen kursportefølje er kurset Administrasjon og ledelse et anbefalt kurs for LIS, og arrangeres i alle fire helseregioner, minimum to ganger per år i hver region. [Her](#) kan man finne langtidsplaner over kurs. Legeforeningens nettkurs i sakkyndig arbeid er også et nasjonalt anbefalt kurs.

Organisering av supervisjon på den enkelte avdeling/seksjon

Overleger og LIS jobber tett sammen. Daglig kontakt for diskusjon av utfordringer knyttet til post, poliklinikk og ev. tilsyn vil være en naturlig del av den kliniske hverdagen. LIS vil ha en postansvarlig overlege bak seg for diskusjon og supervisjon.

Veiledning og faglig utvikling

En tirsdag hver måned avsettes til planlagt veiledningssamtale mellom LIS og veileder (overlege). Veiledningstidspunktet settes av i arbeidsplanen (sperrert poliklinikk etc) Veileder for LIS 3 i infeksjonsmedisin skal være en overlege på infeksjonsavdelingen. Det bør være lav terskel for både LIS og veileder til å ta kontakt ved spesielle hendelser, eller hvis den forventede progresjonen til LIS uteblir (ad hoc veiledning).

Faglig fordypning for alle LIS i medisinsk avdeling fremgår av den enkeltes tjenesteplan. Det legges til rette på seksjonen for at LIS kan delta på relevante faglige møter og kurs.

Vurdering og dokumentasjon av oppnådde læringsmål

Dokumentasjon av oppnådde læringsmål gjennomføres i kompetanseportalen. Det vil være angitt på hver læringsaktivitet om du skal sende læringsaktiviteten til godkjenning hos din veileder, en supervisor, et evalueringskollegium eller om det kun er egenregistrering av gjennomført læringsaktivitet. Etter at alle læringsaktivitetene er gjennomført, skal LIS sende hele læringsmålet til endelig godkjenning hos sin avdelingsleder. Noen avdelingsledere har delegert godkjenningen av en del læringsmål til seksjonsledere eller andre og det vil være markert i Kompetanseportalen. LIS og veileder skal sammen vurdere progresjonen i utdanningen minst halvårlig.

Leder har overordnet ansvar for at læringsmål vurderes og godkjennes.

Evalueringskollegium

For LIS3 vil det bli holdt evalueringskollegium minimum to ganger per år. Overlegene ved infeksjonsseksjonen vil ta del i vurderingen. LIS vil bli informert av veileder i etterkant.

Når LIS3 er ferdig på mikrobiologisk avdeling, vil det holdes en overgangssamtale mellom overlegene på mikrobiologen og overlegene på infeksjonsseksjonen. Det vil også bli holdt evalueringskollegium før LIS ev. får utvidede arbeidsoppgaver (fra Del1-Del2 eller Del2-Del3). Dette kan gjøres ad hoc dersom tidspunktet ikke sammenfaller med de faste evalueringskollegiene.

Individuell utdanningsplan

Ved tilsetning vil det utarbeides en individuell utdanningsplan for LIS, som viser hva LIS skal gjennomføre (læringsmål, læringsaktiviteter og læringsarenaer) og planlagt progresjon i dette, basert på hvor i utdanningsløpet LIS starter. Den individuelle utdanningsplanen utarbeides av LIS i samarbeid med veileder og evt. utdanningsansvarlig overlege. Planen skal godkjennes av leder.

Utdanningsutvalg og utdanningsansvarlig overlege

Utdanningsutvalget på infeksjonsavdelingen består av alle fire overlegene, Runar Hamre, Rita Hellen, Mette Haugli og Hans Kristian Fløystad. Runar Hamre er utdanningsansvarlig overlege.

LIS3 i infeksjonsmedisin vil være en naturlig del av utdanningsutvalget på seksjonen og ha ansvar for utarbeidelse av undervisningsplaner.

Tillitsvalgte

Tillitsvalgt fra YLF i medisinsk avdeling vil også fungere for LIS 3 på infeksjonsavdelingen.

Kontakt

For spørsmål om spesialistutdanningen ta kontakt med Runar Hamre per telefon til medisinsk sekretær: Tlf 38073310. Seksjonsleder Rita Hellen kan nås på samme nummer.