

# Utdanningsplan for leger i spesialisering i blodsykdommer ved Sørlandet Sykehus HF

## Om utdanningsvirksomheten

Sørlandet sykehus HF (SSHF) er Agders største kompetansebedrift med over 7000 ansatte fordelt på ulike lokasjoner, hvorav rundt 300 er Leger i spesialisering (LIS). SSHF er områdesykehus for Agder med en befolkning på over 311 000 innbyggere, og har behandlingstilbud innen fysisk og psykisk helse og avhengighetsbehandling. De somatiske sykehusene ligger i Arendal, Kristiansand og Flekkefjord, og psykiatriske sykehusavdelinger er lokalisert i Arendal og Kristiansand. I tillegg har vi distriktpsikiatriske enheter og barne- og ungdomspsykiatriske enheter i Kristiansand, Lindesnes, Kvinesdal, Farsund, Flekkefjord, Arendal, Lillesand, Grimstad og Tvedestrand.

Per 2025 tilbyr vi LIS-utdanning innenfor 34 ulike spesialiteter.

## Om avdelingen/seksjonen i SSHF

Hematologisk seksjon i Kristiansand har områdefunksjon for vestre Agder samt for enkelte pasienter fra østre Agder, og dekker en populasjon på 305.330 (gamle Aust-Agder: 117.689 og gamle Vest-Agder 187.648). Det er anslått at total populasjonen vil øke frem mot 2030 til 340.000. Medisinsk avdeling i Flekkefjord bidrar med noe oppfølging og behandling av hematologisk pasienter, etter nøye avtale og tett oppfølging av hematologisk seksjon i Kristiansand. Sørlandet sykehus Arendal har 3 hematologer og er en selvstendig enhet under medisinsk avdeling Arendal.

Vi ønsker å tilby utdanningskandidatene en bred og god grunnutdanning i trygge omgivelser. Utdanningskandidatene vil få en god forståelse av de hematologiske lidelser, diagnostikk, behandling og oppfølging. Man fokuserer samtidig på viktigheten av å se den hematologiske pasient i et tverrfaglig perspektiv.

**Man kan ta del 2 av utdanningen i blodsykdommer ved alle våre tre sykehus, men del 3 kan for tiden kun tas i Kristiansand. Det vil snart etableres utdanning i del 3 også i Arendal.**

## Kristiansand

I Kristiansand er medisinske LIS1 og 2 organisert under medisinsk ansvarlig i akuttmottaket (per mars 2025 er dette nefrolog Anne Cathrine Nyberg). LIS3 er organisert under seksjonstilhørighet, og på fagområdet blodsykdommer er vi samlet under generell medisinsk seksjon (ofte kalt sengepost 2A) under medisinsk ansvarlig Geir Høybjør (geriater). Denne seksjonen inneholder leger ved fagområdene blodsykdommer, endokrinologi, nefrologi, geriatri samt gastroenterologi.

Det er leder ved generell medisinsk seksjon som gjennomfører ordinære medarbeidersamtaler og har overordnet ansvar for faglig utvikling. Fagansvar delegeres videre til fagleder på fagområdet blodsykdommer, som per mars 2025 er hematolog Hedda Lerdal. Fagleder er ansvarlig for å planlegge fordelingen på visittgang på sengepost, poliklinikk etc samt setter opp lister og tema for internundervisning; i henhold til læringsmålene. Det blir ført liste over gjennomgåtte tema for undervisningen, og kandidaten er ansvarlig for å føre dette inn i sin kompetanseportal Dossier. Per mars 2025 er hematolog Hedda Lerdal utdanningsansvarlig lege for blodsykdommer ved SSHF, og representert i regionsrådet for blodsykdommer for Helse Sør-Øst samt sitter i spesialitetskomiteen for blodsykdommer (nasjonalt).

Vi har per i dag 3 hematologer på SSK og en 4. kommer per 1.9.25. Med 4 hematologer fordeler vi oss med 1 med sengepostansvar og de øvrige 3 enten på poliklinikken evt på andre oppgaver.

Medisinsk avdeling Kristiansand har i tillegg seksjoner for akuttmedisin, hjertemedisin, lungemedisin, Infeksjonsmedisin og revmatologi. Vi har per i dag ingen egen seksjon for immunologi eller hud. Det er ansatt spesialister i alle de

indremedisinske spesialitetene. LIS2 roterer ca halvårlig mellom de ulike seksjonene, dette avtales mellom avdelingsledelsen og LIS2.

Vaktsjiktet for LIS2-3 er 2-delt med 11 leger i hvert sjikt. Dvs at nye LIS 2/3 alltid vil ha en mer erfaren LIS med seg på vakt. Det er tilgjengelig bakvakter i generell indremedisin og kardiologi hele døgnet, og de har hjemmevakt etter kl 19 og er da tilgjengelig på telefon. De rykker ut ved behov. I tillegg er det 1-2 LIS-1 på vakt og Akutt og mottaksmedisinere i akuttmottaket på dagtid. I tillegg er det en skopivaktordning som er felles for hele foretaket med gastromedisinere alternerende fra Arendal og Kristiansand, som kan rykke ut ved behov. Det er også en PCI-vakt i Arendal som kan tilringes fra alle sykehus.

### Arendal

I Arendal er det spesialister i alle de indremedisinske spesialitetene unntatt infeksjonsmedisin, med tilhørende seksjoner. Det er for tiden 3 hematologer i Arendal. Det er felles sengepost for hematologi, endokrinologi og nefrologi. LIS2 roterer ca halvårlig mellom de ulike seksjonene, dette avtales mellom avdelingsledelsen og LIS2. LIS3 er organisert under seksjonstilhørighet. Arendal har for tiden ikke LIS3 i hematologi, men det planlegges å starte med dette.

Vaktsjiktet for LIS2-3 er 2-delt, med 10 LIS i hvert sjikt. Det er tilgjengelig bakvakter i generell indremedisin, kardiologi og PCI-vakt hele døgnet, og de har hjemmevakt etter kl 19 og er da tilgjengelig på telefon. De rykker ut ved behov. I tillegg er det en skopivaktordning som er felles for hele foretaket med gastromedisinere som kan rykke ut ved behov. Det er også 1-2 LIS1 på vakt.

### Flekkefjord

Medisinsk avdeling i Flekkefjord er ikke seksjonert. Det er en felles generell indremedisinsk avdeling med ulike fagspesifikke grupper. Utover spesialister i generell indremedisin, er det også en spesialist i lungesykdommer, en i hjertesykdommer og en i fordøyelsessykdommer. Utover generell indremedisin foregår således også en del spesialisert utredning og behandling innenfor lungesykdommer, kardiologi, gastroenterologi. Det er også en dialyseavdeling, og det foregår også noe spesialisert utredning og behandling innen nefrologi, og for øvrig også geriatri. Flekkefjord har ingen spesialister eller LIS3 i blodsykdommer, og dette er heller ikke planlagt. Det er indremedisiner dedikert til hematologi og onkologi på ssf som følger opp en del pasienter poliklinisk samt evt inneliggende. Cellegiftkurer og behandlingsplan avklares på SSK og kan da utføres på ssf. Vi har et tett samarbeid internt i foretaket.

LIS 2 går for tiden i 8-delt vakt. LIS 1 går i tilstedevakt, mens LIS 2 natterstid har passiv tid med inntil 15 min responstid. Bakvakter i generell medisin er til stede dagtid hverdag og helg, og ellers tilgjengelig pr telefon, med lav terskel for utrykning ved behov. De nevnte grenvakter ved de andre sykehusene i foretaket kan også benyttes.

## Læringsarenaer i spesialiteten

Hematologi er i stor grad et poliklinisk fag og poliklinikk for blodsykdommer SSK på SFK (senter for kreftbehandling) tilbyr romslige lokaler for poliklinisk drift. Her er mulighet for både konsultasjon samt også prøvetaking av beinmarg (aspirat og biopsi) samt evt annen prøvetaking som feks spinalpunksjon. Alle legerom er utstyrt med utstyrstralle komplett til beinmargsundersøkelser inkl glass til utstryk, flowcytometri og biopsi på B+ medium. McCoy-medium (samt rpmi-medium) er i fryseskapet til klinisk kjemisk og må hentes derfra (eller ringes etter og sendes ned i rørposten) samme morgen.

Sykepleierne er lokalisert i samme gangen som legekantorene og pasienter som får behandling sitter da på behandlingsrom hos sykepleierne. Det er tilknyttet eget laboratorium på SFK, samt cellegift-tilvirkningsapotek.

I tillegg har vi sengepost med totalt 20 indremedisinske senger hvorav 4 sengeplasser blodsykdommer, som benyttes etter behov. Dette innebærer at det periodevis kan være fra 0 til 8 inneliggende pasienter, som hematologen med avdelingsansvar primært følger opp sammen med visittgående lis.

Lis-fordelingen på visittgrupper / poliklinikk / studiedag utføres av avdelingsansvarlig lege (Geir Høybjør) i samråd med seksjonsansvarlig overlege. Det tilstrebes at alle lis skal få mest mulig effektiv og god læring og samtidig at avdelingen skal driftes faglig godt og forsvarlig.

Vi har nær kontakt med og da også rom for hospitering på andre tilgrensende spesialiteter etter behov, som feks patologi, klinisk kjemisk, radiologi, blodbank (immunologi og transfusjonsmedisin). Det er et godt og nært samarbeid med andre spesialiteter på sykehuset og det er kun vevsprøver som sendes til ous, mens øvrige undersøkelser og oppfølging primært skjer lokalt.

For å bli ferdig spesialist må lis-3-utdanningen suppleres med tjeneste ved universitetssykehus både innen hematologi (per mars ca 1,5 år) og lymfom (per mars 25 ca 6 mnd). Vi har per i dag avtale med ous, men tilrettelegger for avtaler med andre sykehus dersom behov. Vi har et godt og nært samarbeid med ous, som blant annet utfører allogen- og autolog stamcelletransplantasjon og induksjonskurer for våre pasienter. De har i tillegg nasjonalt ansvar for oppfølging av blødere samt noe mer kjennskap til svært sjeldne sykdommer (inkl senter for sjeldne diagnoser).

## Om utdanningsløpet/-ene

Del 3 av hematologisk utdanning tilbys ved SSHF for tiden kun i Kristiansand. Men det er planlagt etablering også i Arendal. Spesialiteten har felles del 2 med øvrige indremedisinske spesialiteter. Alle læringsmål i del 2 for indremedisinske spesialiteter kan oppnås i alle foretakets tre sykehus (Arendal, Flekkefjord og Kristiansand). Hvis LIS ved Arendal eller Flekkefjord ønsker spesialisering i blodsykdommer, må de derfor rotere til Kristiansand etter fullført del 2.

I del 3 i Kristiansand arbeider LIS på hematologisk seksjon SSK med både sengepostvisitt på våre 4 senger (ca 521 døgnpasienter foregående år) og polikliniske konsultasjoner (totalt ca 5000 konsultasjoner /år; som fordeles på 3 overleger samt LIS). Ca 90% av døgndriften er øyeblikkelig hjelp innleggelser.

Det er forespeilet at det vil ta ca. 12 måneder å oppnå de nødvendige læringsmålene i del 3 hos oss. For å oppnå alle læringsmålene til spesialiteten (153 læringsmål), må tjenesten suppleres med tjeneste ved avdeling for høyspesialisert hematologi (med transplantasjonsvirksomhet) med ca. 18 måneder (Rikshospitalet-OUS) samt høyspesialisert lymfombehandling (Radiumhospitalet-OUS) på ca. 6 måneder. Deler av læringsmålene innen mer høyspesialisert hematologi vil kunne oppfylles hos oss, og blir da endelig signert når de er ferdig oppfylt, sannsynligvis da på OUS.

Ved hematologisk seksjon SSK utredes, diagnostiseres og behandles alle typer hematologiske lidelser. Dette innebærer diagnostikk og behandling av ikke-maligne tilstander, som tromboser og anemier, samt ulike typer kroniske og akutte maligne blodsykdommer, samt indolente og aggressive maligne lymfomer. Behandlingen inkluderer kjemoterapi for lymfomer, akutte leukemier hos eldre pasienter (pasienter <70 år med akutt leukemi overflyttes Rikshospitalet-OUS), for kroniske leukemier, og andre hematologiske sykdommer som for eksempel myelodysplasi. Flere pasienter behandles også i samarbeid med ous, med deler av behandling og oppfølging her (gjelder særlig for HMAS – høydose med autolog stamcellestøtte, høydose kjemoterapi, og allogen stamcelletransplantasjon). Blødere følges på Rikshospitalet-OUS (nasjonal funksjon) og vi bistår disse pasientene i samarbeid med RH-OUS dersom behov.

## Introduksjon av nye LIS

Nye LIS ved avdelingen tas imot av LIS-ansvarlig overlege samt får brevet 'nyansatt LIS med. Avd. SSK'. De får en seksjonstilhørighet og avtaler ved ansettelse hvorvidt de først starter kun med visittgang eller også samtidig går rett inn i en av avdelingens vaktordninger (vanligvis da LIS 2-3 A (uerfaren) eller B (erfaren) tilstedevakt.

Poliklinikk og mer seksjonsrettet læring kommer ofte mer etter hvert. Går man inn i en LIS 3 blodsykdommer-stilling, vil man som oftest være kjent i avdelingen fra tidligere og da avtale direkte med fagansvarlig lege ang. hvor mye poliklinikk man ønsker, og hvordan denne praktisk skal legges opp. Det er mulighet for å starte med å hospitere hos overlege, eller å ha supervisert poliklinikk. Det er også mulighet for å ha en dialog rundt 'hvilke diagnoser som settes på LIS pol' og man har vanligvis da inntil 6 pasienter per dag, slik at det avsettes nok tid til arbeidet rundt. Det skal settes av tid til forberedelse samt etterarbeid inkl. sammen med overlege, da oftest enten veileder eller avdelingsansvarlig overlege. En

ekstern ansatt LIS 3 vil som oftest ha et møte i forkant for å avklare litt praktisk kunnskapsnivå og lage en individuell plan for oppstart av poliklinikk.

## Teoriundervisning

Det gjennomføres internundervisning ved medisinsk avdeling hver morgen. Mandag og torsdag 45 min internundervisning i indremedisinske læringsmål inkl. FIM hematologi. Tirsdager er det artikkelreferat og evt problemkasusgjennomgang. Onsdager er det fellesundervisning med alle leger på hele SSK, hvor også vi bidrar med foredrag. Fredager er det 45 min seksjonsvis undervisning blodsykdommer med temaer fra læringsmålene (avtales ofte direkte med LIS, slik at det sikres at den ene LIS 3 får oppfylt læringsmålene sine). Vi har tidligere hatt undervisningen sammen med SSA samt ofte SSF, men per mars 2025 har vi undervisning kun for SSK (med mulighet for at andre kan bli med).

Det er i tillegg ukentlig MDT-møte med radiologisk avdeling 30 min hver torsdag. Vi har også mulighet for å delta på internundervisningen til avdeling for blodsykdommer RH-OUS 45 min hver tirsdag og torsdag morgen samt lymfomseksjonens CAR-T-møte dnr-OUS hver tirsdag morgen. Deltakelse på OUS sin undervisning avhenger noe av hvilke andre møter/arbeidsoppgaver som da må gjennomføres. Vi deltar også på nasjonal e-undervisning ca. månedlig i regi av norsk selskap for hematologi. Vi får også invitasjon til e-undervisningen til ImTrans hver torsdag og deltar på denne dersom mulighet og aktuelt tema. For å oppfylle 70 undervisningstimer per år, må LIS 3 ha 2 x 45 minutter med fagspesifikk undervisning per uke, og i tillegg til vår egen fredagsundervisning tilstrebes det at LIS-3 deltar på 1 annen undervisning i tillegg. Dette legges de til rette for evt erstattes av mikroskopiundervisning. Dette diskuteres direkte med LIS 3, som da også deler ansvar for å følge opp hvilke tema fra OUS som er mest relevante å prioritere.

Sammen med veileder lager LIS 3 også en plan for mikroskoperingsundervisning og det legges opp til fortløpende mikroskopering både selvstendig og med veileder samt med øvrige overleger på seksjonen. Mikroskopet kan brukes samtidig av minst 3 leger og står godt tilgjengelig på hematologisk møterom ved medisinsk ekspedisjon.

Avdelingen legger til rette for deltakelse på nasjonale kurs, og mange velger å reise på 1 ukerskurs i halvåret. Alle LIS har faglig fordypning og dersom det skulle være sterkt nødvendig for avdelingen å inndra en fordypningsdag pga driftsavvikling, vil denne bli lagt i 'banken' og tildelt tilbake så snart som mulig.

Vi er en relativt liten seksjon på en relativt liten, oversiktlig og hyggelig avdeling, med mulighet for tilrettelegging for en lærerik og god LIS 3 utdanning. Vi har felles medisinsk morgenmøte hver morgen og går så videre på seksjonsvise morgenmøter med pasientgjennomgang. Her legges også til rette for korte faglige diskusjoner dersom behov.

## Simulering og ferdighetstrening

Prosedyrer på blodsykdommer dreier seg primært om taking og vurdering av beinmargsprøver. Det gis teoretisk og praktisk opplæring i taking av beinmargaspirat og –biopsi, samt spinalpunksjon og intratekal instillasjon av cellegift. Det gis både supervisjon og veiledning videre i prosedyrene. Det gis opplæring i mikroskopering av beinmargaspirat, rullepreparat og bloduststryk. Vi har ikke simuleringsmuligheter hos oss per i dag.

## Akademisk kompetanse og forskningsaktivitet

Seksjonen deltar aktivt i forskning (per mars 2025 i Remnant, Merlin og NIMMS) ved at interesserte overleger selv melder interesse og tar ansvar for dette. Vi er tilknyttet avdelingens forskningssykepleiere og får bistand derfra. Ingen av seksjonens overleger har phd. Det er god mulighet for å kunne få delta i forskning dersom LIS 3 har interesse for dette.

Forskningsseksjonen ved SSHF er organisert under Fagavdelingen. Seksjonen legger til rett for forskere, særlig med tanke på doktorgradsløp, godkjenne forskningsprosjekter og påse at regler for god forskningsetikk følges.

## Felles kompetansemål (FKM)

Felles kompetansemål er en integrert del av LIS-utdanningen ved SSHF. Hver spesialitet sørger for at relevante læringsmål oppnås gjennom klinisk praksis, internundervisning og gruppeveiledning.

Det er utarbeidet flere lokale læringsaktiviteter som skal sikre nødvendig opplæring i enkelte læringsmål for FKM. Dette inkluderer både heldagskurs, filmer og e-læring.

Det er også tilgjengelig flere e-læringskurs og podcaster som er utarbeidet regionalt og/eller nasjonalt.

Administrasjon og ledelse er 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.

## Organisering av veiledning, supervisjon og kompetansevurdering

### Veiledning

LIS skal få tildelt veileder ved oppstart i sin stilling ved SSHF. Det skal legges til rette for at første veiledningssamtale finner sted innen de første 3 ukene.

Det skal videre settes av 1 veiledningstime i arbeidsplanen per måned.

Minst hver 6. måned skal det gjennomføres en progresjonssamtale med oppdatering av LIS-ens individuelle utdanningsplan.

Det er utarbeidet en egen kompetanseplan for veiledere som inneholder informasjon knyttet til spesialistforskriften, nasjonal veileder og retningslinjer. Det er også utarbeidet en egen lokal funksjonsbeskrivelse for veilederrollen.

Veileder for LIS 2/3 skal være godkjent spesialist i en av spesialitetene med felles faglig plattform for utdanningens andre del eller i den aktuelle spesialiteten for utdanningens tredje del. Veiledere skal ha gjennomgått veiledningskurs som arrangeres lokalt. Det skal skrives referat fra veiledningssamtalene i Kompetanseportalen.

### Supervisjon

Det legges opp til supervisert visittgang på sengepost, særlig i starten av tjenesten og videre på særskilte pasientkasus. Det er mulighet for supervisjon på poliklinikk avhengig av LIS sitt behov og ønske. Ad hoc supervisjon skal alltid være tilgjengelig både på poliklinikk og avdeling og LIS skal både ha kontinuerlig tilgang på alle seksjonens overleger samt særlig tilgang på en dedikert overlege med avsatt tid den dagen.

### Kompetansevurdering

LIS skal vurderes systematisk gjennom hele utdanningsløpet.

Kompetanseportalen brukes for å dokumentere læringsaktiviteter og oppnådde læringsmål. Det vil være angitt på hver læringsaktivitet om du skal sende læringsaktiviteten til godkjenning hos din veileder, en supervisør, et evalueringskollegium eller om det kun er egenregistrering av gjennomført læringsaktivitet. Når læringsaktiviteter er gjennomført og LIS, i samarbeid med sin veileder, anser læringsmålet som oppnådd, sendes dette til avdelingsleder for endelig godkjenning. Godkjenning av læringsmål kan også gjøres med støtte i avdelingens evalueringskollegium, og noen avdelingsledere kan ha delegert godkjenningen av læringsmål.

SSHF har utarbeidet en egen mal for vurderingen i evalueringskollegium. Malen er bygget på Helsedirektoratets veileder i vurdering av kompetanse hos leger i spesialisering og baserer seg spesielt på vurderingsverktøyene Mini-CEX og NOTSS.

### Individuell utdanningsplan (IUP)

For å sikre at LIS har progresjon i utdanningen skal LIS i samarbeid med veileder opprette en individuell utdanningsplan (IUP). Leder er ansvarlig for at dette gjøres innen 3 uker etter tiltredelse, og planen skal oppdateres hvert halvår. Dette gjelder både ved fast og midlertidig ansettelse.

Det er utformet en egen kompetanseplan «SSHF – dokumentasjon individuell utdanningsplan LIS» i Kompetanseportalen. Her skal LIS laste opp IUP hvert halvår. Tidligere planer vil da også ligge tilgjengelig.

IUP skal inneholde oppdatert informasjon om overordnet utdanningsløp, læringsmål, kurs, internundervisning og fremdriftsplan for kommende halvår. Planen kan ligge til grunn for veiledningssamtaler og til bruk i vurderingskollegium.

Den vil også gi viktig informasjon til leder for planlegging av rotasjoner innad i foretaket og gjennomstrømningsstilling til andre samarbeidende foretak.

## Faglige rammer og kvalitet

Det avsettes jevnlig tid til fordypning (ca. 1 dag hver 2. uke) og denne står i arbeidsplanen og er forutsigbar. Det legges til rette for at alle avdelingens leger får delta på faglige møter i så stor utstrekning som mulig. Det arrangeres kveldsmøter for blodsykdommer sshf et par ganger årlig hvor vi samles for faglige foredrag og sosial samling.

## Utdanningsutvalg og utdanningsansvarlig overlege

Ettersom seksjonen kun består av 3 overleger, samles disse 3 når det skal gjennomføres evalueringer. Overlege Hedda Lerdal er per mars 2025 utdanningsansvarlig på blodsykdommer SSK. Geir Høybjør er utdanningsansvarlig på medisinsk avdeling. Det gjennomføres jevnlig evalueringsmøter for alle LIS i avdelingen. LIS får tilbakemelding fra veileder i etterkant av evalueringsmøter.

## Tillitsvalgte

Medisinsk avdeling har tillitsvalgt og vara for LIS og overleger, og disse samarbeider godt. Ved spørsmål kan lis ha lav terskel for å diskutere disse med tillitsvalgt.

## Kontakt

For spørsmål om spesialistutdanningen i blodsykdommer ved Sørlandet sykehus HF, ta kontakt med:

Hedda Lerdal, seksjon for blodsykdommer, Medisinsk avdeling, Sørlandet sykehus Kristiansand ([hedda.lerdal@sshf.no](mailto:hedda.lerdal@sshf.no) / tlf 38073704)

## Evaluering og revisjon av utdanningsplanen

Revidert 14.03.25

