

Utdanningsplan for spesialiteten Ortopedisk kirurgi ved Sørlandet sykehus Kristiansand

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 320 000 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 distriktpspsykiatriske enheter og barne- og ungdomspsykiatriske enheter i Kristiansand, Lindesnes, Kvinesdal, Farsund, Flekkefjord, Arendal, Lillesand, Grimstad og Tvedestrand.

Per 2026 tilbyr vi LIS-utdanning innenfor 34 ulike spesialiteter.

1. Hensikt og målsetting:

Ortopedisk avdeling Sørlandet Sykehus Kristiansand er en generell ortopedisk sykehusavdeling som behandler de aller fleste akutte og elektive ortopediske tilstander på områdesykehus nivå.

Utdanningsplanen for Ortopedisk avdeling SSK innen spesialiteten ortopedi gjelder for Leger i spesialisering (LIS) ansatt ved avdelingen.

Avdelingens utdanningsvirksomhet følger [«Målbeskrivelse og gjennomføringsplan for ortopedisk kirurgi» \(gammel ordning\)](#), og [plan for spesialistutdanning innen ortopedisk kirurgi](#), med felles kompetansemål, kliniske læringsmål og anbefalte læringsaktiviteter. Utdanningsplanen vil fortløpende tilpasses de til enhver tid gjeldende regler for spesialiteten.

Avdelingens utdanningsplan omfatter full bredde innen grunnleggende ortopedi. For de fleste av legene er dette deres første innføring i faget. I utdanningen vektlegges gode, faglig baserte vurderinger og indikasjonsstillinger. Videre tilstrebes innføring av gode rutiner for pasientkontakt og oppfølging. I operasjonsfeltet vektlegges innføring av god kirurgisk teknikk og systematisk arbeid.

Nye utdanningskandidater som begynner ved avdelingen vil få utlevert utdanningsplanen med vedlegg eller informasjon om nettsiden til [Norsk ortopedisk forening](#). Vi anbefaler de som vil bli ortopeder å melde seg inn i Norsk ortopedisk forening. Det vil også få tildelt en av de ansatte overlegene, godkjent spesialist i ortopedisk kirurgi, som sin veileder.

Sørlandet sykehus Kristiansand er godkjent som utdanningsinstitusjon for læringsmål 1-81 i spesialistutdanning innen ortopedisk kirurgi. Vi har avtale med Oslo Universitetssykehus, Martina Hansens Hospital og Lovisenberg Diakonale Sykehus som læringsarena for læringsmål 82.

I løpet av det første året for den enkelte utdanningskandidat blir virksomheten hovedsaklig konsentrert til arbeid med akuttpasienter, inkludert hemiartroplastikk ved hoftebrudd. Innen større elektiv kirurgi første året blir hovedaktiviteten for LIS å assistere. I begrenset grad er LIS hovedoperatør ved de større elektive inngrepene første året. Selvstendig elektiv ortopedi, uten erfaren assistent ved siden av seg, utføres av LIS første året kun som dagkirurgi og da enkle prosedyrer som fjerning av ostemat og canalis carpi.

Vi tilstreber at kandidatene opparbeider seg bred erfaring innen akutt ortopedi. Videre legges det opp til at alle kandidatene etter tre års utdanning ved avdelingen selvstendig behersker basale ortopediske inngrep som primær hofteartroplastikk, kneartroskopi samt de vanligste hånd- og fotkirurgiske inngrep. I løpet av denne perioden er det også naturlig at de lærer seg det grunnleggende innen ryggkirurgi. For disiplinene revmakirurgi, skulderkirurgi, kneartroplastikk og korsbåndskirurgi vil aktiv deltakelse utover å assistere ved inngrep være avhengig av den enkeltes interesse og progresjon.

Opplæringsplan for Lis- leger ved Ortopedisk avdeling SSK

Kneprotese/hofteprotese, rygg, ACL og andre operasjoner etter spesiell interesse	Trinn 3 etter ca 24 mnd
Artroskopi kne, skulderskopier, hallux valgus, artrodese	Trinn 2 etter ca 12 mnd
Større osteosyntesefjerning , margnagler osv. amputasjoner	
Carpal tunnel, enkel osteosyntesefjerning, ganglion hånd/ fot , triggerfinger, eksostoser, hammertå o.l	trinn 1 fra start
Bruddbehandling - øyeblikkelig hjelp	

LIS-legen skal ha fått opplæring og skal etter 3 måneder kunne utføre operasjoner selvstendig på trinn 1.

Det vil være individuelle forskjeller og den enkelte LIS-lege vil sammen med sin veileder gi beskjed til operasjonskoordinator når de er selvstendige på de ulike typer inngrep.

Fordelingen til dagkirurgi og operasjon på inneliggende pasienter vil variere i forhold til hvor i progresjonen LIS-legen befinner seg.

LIS-legene roterer hver 12. måned mellom rygg-, skopi-, protese-, hånd- og fotkirurgi.

2. Beskrivelse av avdelingen/seksjonen

Avdelingsleder: Øystein Hjalmar Berg

Ortopedisk avdeling Sørlandet Sykehus Kristiansand er en generell ortopedisk sykehusavdeling som behandler de aller fleste akutte og elektive ortopediske tilstander. Avdelingen mottar alle typer ortopediske pasienter til utredning og behandling. Pasientgrunnlaget er et oppland på ca 180 000. Enkelte pasientgrupper viderehenvises, slik som komplekse multitraumatiserte pasienter som sendes til Ullevål, tumorer til Radiumhospitalet, mens kompliserte håndkirurgiske problemstillinger, avansert barneortopedi og scolioser sendes til Rikshospitalet.

Operasjonsavdelingen har 2 ultrarene ortopediske operasjonsstuer med omrøringsventilasjon. Disse brukes av ortopedisk avdeling hver dag. I tillegg disponeres vanlige operasjonsstuer slik at vi disponerer 3 operasjonsstuer hver dag med unntak av tirsdag da vi har 2 operasjonsstuer. Aktiviteten fordeles mellom elektiv kirurgi og øyeblikkelig hjelp etter behov. I tillegg deler ortopedisk avdeling, ØNH avdeling og Kvinneklinikken et ø-hjelpsteam på dag/kveldstid ukedager og på dagtid helg. Videre planlegges mindre dagkirurgiske inngrep på dagkirurgisk stue ved ortopedisk poliklinikk hver mandag og tirsdag. Operasjonsavdelingen har mellom 15.30 og 22.00 to operasjonsteam til å ivareta øyeblikkelig hjelp operasjoner, og om natten deler de kirurgiske avdelinger ved sykehuset ett operasjonsteam. I helg er det to operasjonsteam mellom 09.30 og 17.00. Overlegene har tilbud om deltakelse i rotasjonsordning til sykehuset i Flekkefjord, der de annen hver uke deltar i ortopedivakt ved sykehuset i tillegg til elektiv kirurgi og poliklinikk, mens ortoped fra Kristiansand den andre uka kun har elektiv kirurgi og poliklinikk.

Avdelingen ligger i sykehusbygg fra 1992. Sykehuset huser nærmest alle typer kliniske avdelinger i tillegg til patologi, mikrobiologi og avdeling for klinisk biokjemi.

Ortopedisk avdeling er en egen administrativ enhet for leger og kontorpersonale. Ortopedisk avdeling har sine pasienter lokalisert til Ortopedisk sengepost i fjerde etasje der ortopedisk avdeling disponerer 22 senger mandag og fredag, 24 senger tirsdag, onsdag og torsdag og 18 senger i helg. Disse fordeles på ortopediske og ortogeriatriske pasienter. Videre disponerer ortopedisk avdeling inntil 4 pasienter ved Infeksjonsmedisinsk sengepost. Øvrige pasienter med infeksjonsproblemstillinger er lokalisert til Kirurgisk leddpost i 4. etasje eller Kirurgisk sengepost 3C, og det avholdes visitt sammen med infeksjonsmedisinere og mikrobiolog to ganger i uke. Når ortopedisk sengepost er full, legges ortopediske pasienter i senger ved kirurgisk sengepost i tredje etasje og følges opp av ortopeder etter egen prosedyre. På sykehuset er Kirurgisk leddpost bemannet med sykepleiere hvor det er 10 senger mandag og tirsdag, 14 senger onsdag-fredag og 6 senger i helg. Ortopedisk avdeling har her god tilgang til pasientsenger, og noen pasientløp har definert tilhørighet her. I utstrakt grad kommer elektive pasienter direkte til postoperativ enhet der de kommer tilbake etter operasjonen. ØH pasienter med lette skader slik som radiusfrakturer, fingerfrakturer og en del postoperative ryggpasienter legges også på Kirurgisk leddpost. Dagkirurgiske pasienter er på egen dagkirurgisk enhet.

Sykehuset har eget sykehusbibliotek. Vi har der tilgang til en rekke ortopedisk tidsskrifter, og kan også få tilgang til ClinicalKey fra ekstern tilkobling. En rekke tidsskrift abonnerer den enkelte lege på direkte til sin mail. Det meste av aktiviteten knyttet til biblioteket skjer via sykehusnettet. Alle har tilgang til litteratursøk og bibliotekstjenester fra PC på kontoret.

Vi samarbeider med en rekke av avdelingene på sykehuset:

- Vi har formalisert samarbeid med revmatologisk avdeling i forhold til klassiske revmakirurgiske problemstillinger. En av våre leger har spesialkompetanse innen revmakirurgi.
- Komplekse infeksjonspasienter ligger på infeksjonsavsnittet, medisinsk avdeling. Vi og indremedisinere deler oppfølgingsansvaret. Vi har fast møte med infeksjonsmedisinerne to ganger i uken der ortopediske infeksjonspasienter gjennomgås.
- Primærstrømmen av ryggpasienter styres til Avdeling for fysikalsk medisin og rehabilitering som foretar første kliniske vurdering av ryggpasienter, både uten og med utstrålende smerter. Vi har et formalisert samarbeid med dem i form av en tverrfaglig poliklinikk der pasienter aktuelle for operasjon blir vurdert i fellesskap.
- På liknende måte som for ryggpasienter vurderer Avdeling for fysikalsk medisin og rehabilitering også skulderpasienter klinisk etter at ortoped initialt har vurdert henvisning fra fastlege. Pasienter som ut fra felles kriterier kan tenke seg å være egnet for operasjon, blir så vurdert i fellesskap.
- Vi samarbeider også med Avdeling for fysikalsk medisinsk og rehabilitering (tidligere spesialsykehuset for rehabilitering) for inneliggende pasienter ved at de tar imot amputasjonspasienter med potensiale for protesetilpasning samt pasienter med behov for mer komplekse rehabilitering etter sammensatte skader, inkludert hodeskader.

Fem av overlegene har doktorgrad og to overleger er PhD kandidater (50 % over 6 år). Det produseres jevnlig forskning fra overleger i avdelingen, og disse er flere ganger tildelt priser. Flere LIS har også søkt om og fått midler til forskningsprosjekter som har resultert i artikler.

Avdelingen har et møterom i 3M-etasje. I umiddelbar nærhet har alle overlegene kontor. LIS-leger deler kontor i tredje etasje og i underetasje etter retningslinjer for arbeidsmiljø. Alle har egen arbeidsplass med egen PC knyttet til sykehusnettet inklusiv bibliotek tjenesten samt tilgang til internett.

Avdelingen har 15 årsverk som overleger, inkludert leder og 30 % stilling for spesialist i nevrokirurgi. Den ene overlegestillingen er opprettet i forbindelse med rullering til Flekkefjord sykehus, og en er engasjement for at avdelingen skal kunne redusere antall henvisninger som går til fristbrudd. Overlegene går for tiden 14-delt vaktturnus. LIS-legene går 9-delt vakt med avspasering hver 9. uke, og det planlegges etter hvert overgang til 11-delt vaktturnus. Alle LIS-stillinger er faste stillinger, og vikariater brukes kun når den fast ansatte har permisjon eller lengre sykefravær. LIS-legene går delte døgnvakter, og alle har ca en poliklinikkdag i uka. Vaktordningen er med fast rullering og god forutsigbarhet. Vaktarbeidet omfatter oppfølging av pasienter som er inneliggende ved eller som innlegges ved ortopedisk avdeling ved sykehuset tiltrengende øyeblikkelig hjelp. I tillegg er en LIS postert ved skadepoliklinikk der vedkommende superviserer LIS1 og behandler egne pasienter etter hvor stor tilstrømming av pasienter er. Alle LIS-legene skal ha veiledningskurs som er obligatorisk for å kunne veilede LIS1. Det er lokalt litt underkapasitet på disse kursene, men LIS3 meldes fortløpende på kurs som arrangeres. Alle overleger som veileder, har gjennomført veiledningskurs. Alle LIS har egne dager med dagkirurgisk aktivitet, både på operasjonsavdelingen og på desentralisert operasjonsstue lokalisert ved ortopedisk poliklinikk. Deres progresjon avgjør i hvor stor grad de settes opp til operasjonsdager der de opererer selvstendig og dager der de settes opp med mer erfaren kirurg, enten overlege eller LIS. I starten utgjør listen kun de enkleste prosedyrer som canalis carpi og fjerning av osteosyntesemateriale. Etter hvert står de alene med bl.a. kneartroskoper. Overlege er alltid tilgjengelig. I større grad har de dagkirurgi sammen med overlege for kontinuerlig supervisjon. I forhold til elektiv ortopedi har LIS-legene selv et ansvar for å søke inn pasienter og de har et ansvar for å avtale operatøransvar med ansvarlig overlege som de skal operere sammen med.

I tillegg til syke- og hjelpepleiere har vi ved avdelingen to fysioterapeuter samt deres turnuskandidat (fysio). Vi har også en ergoterapiavdeling med god kompetanse innen rehabilitering etter håndskader og elektiv håndkirurgi.

3. Utdanning

Utdanningsutvalget har følgende medlemmer:

Kjartan Krogedal, overlege

Vebjørn Talsnes, LIS3

Øystein Berg, medisinsk faglig ansvarlig overlege og avdelingsleder.

Alle kandidatene har veileder og det fremkommer i de individuelle utdanningsplaner hvem dette er.

Vi er et ganske lite personale og alle får veiledning og supervisjon i den daglige drift.

Vi har morgenmøter på 15 minutter der avtroppende LIS3-vakt gir rapport om nye pasienter og vi går gjennom røntgen demonstrasjon for inneliggende pasienter. Tirsdag, onsdag og fredag er det i tillegg fellesmøter med ulikt faglig innhold etter oppsatt plan. Deretter gjennomføres seksjonsvise møter med gjennomgang av inneliggende pasienter og drøfting av faglige problemstillinger. Visitten gjennomføres seksjonsvis av LIS3 eller overlege som er allokert til denne oppgaven. LIS3 vil da kunne rådspørre overleger dersom nye problemstillinger skulle dukke opp. Røntgenmøte med gjennomgang av siste døgn pasienter ved skadepoliklinikk gjennomføres ved radiologisk avdeling og ledes av avtroppende LIS3-vakt. Til stede er alltid en overlege, LIS1, påtroppende LIS3-vakt og LIS3 ved skadepoliklinikk, og slik vil også røntgenmøtet fungere som veiledningsarena.

Det gis permisjon til obligatoriske kurs ca 5 dager i halvåret. Om mulig kan det innvilges mer enn dette. Møteaktivitet utover dette tilbys kandidatene i den grad det foreligger aktuelle tilbud og i den grad avdelingens drift kan tolerere det.

Alle har tilgang til litteratursøk og bibliotek tjenester inklusiv BIBSYS og de aller fleste relevante tidsskrift i elektronisk form fra PC på kontor eller felles møterom. Vi har et bredt spekter av viktige ortopediske oppslagsverk, blant annet Campbell, Rockwood, Lovell and Winters pediatric orthopedics m. atlas. Vi bruker AO instruksjonsbøker, Vumedi.

I løpet av en 9 ukers vaktturnus har kandidatene 4 fordypningsdager med møteplikt. Utover dette legges tid til litteraturstudier samt forberedelse til operasjoner, internundervisning med mer til tidspunkt der ikke avdelingens drift krever LIS sin direkte deltakelse.

LIS3 har tilbud om forskerveiledning og oppfordres jevnlig til å benytte seg av dette. Vi har også tilgjengelig oversikt med forslag til større og mindre prosjekt som kan være aktuelt å gjennomføre i avdelingen. Flere LIS har de siste årene presentert case-rapporter samt større og mindre pasientserier presentert ved Ortopedisk høstmøte.

Avdelingen har som mål at alle LIS skal ha minst én studie/et prosjekt som presenteres på ortopedisk høstmøte og som evt også resulterer i publisering av artikkel. Dette vil avhengig av prosjektets art og omfang kunne godkjennes som fullført læringsmål 83.

4. Veiledning

Alle LIS i avdelingen har veileder som er overlege og spesialist i ortopedisk kirurgi.

Vi tilstreber en veiledersamtale pr måned og det skal føres referat fra disse samtalene.

Retningslinjer for veiledningssamtalene:

- Veileder skal være en "tutor" for kandidaten; hun/han skal gi råd og støtte og følge opp den faglige utviklingen i henhold til planen. Veileder bør regelmessig være tilgjengelig for kandidaten.
- Det skal utarbeides en individuell utdanningsplan for hver kandidat ved veiledningsstart i henhold til Målbeskrivelsen for faget (kopi vedlagt) som skal evalueres og oppdateres årlig, gjerne halvårlig.
- Veileder bør i løpet av de første 6 måneder ta stilling til kandidatens egnethet for spesialiteten. Om denne vurderingen er negativ, skal dette tas opp med kandidaten så snart som mulig etter at problemstillingen også er tatt opp med avdelingens ledelse og øvrige overleger.
- Veileder skal holde seg informert om alle sider ved kandidatens faglige progresjon som lege på avdelingen i den hensikt å kunne gi korrekte tilbakemeldinger og råd underveis. Dette innebærer at alle overleger informerer kandidatens veileder om progresjon og forhold som anses som spesielt positive eller spesielt utfordrende. Veileder har ikke spesielle forpliktelser med undervisning eller omfattende instruksjon, rettleiding eller supervisjon av kandidaten da dette er oppgaver som fordeles på alle avdelingens spesialister.
- Det avholdes halvårlige overlegemøter hvor det gjennomgås kandidatenes egnethet, progresjon, videre rotasjon og plan for oppnåelse av læringsmål 82 ved annet sykehus.
- Utdanningskandidaten har selv det største ansvaret for gjennomføringen av spesialistutdanningen
- Alle veiledere for LIS3 har veilederkurs.

Utover dette oppfordres til hyppige kontakter mellom veileder og kandidat både for drøfting av faglige problemstillinger og for andre mer generelle problemstillinger. Både veileder og utdanningskandidat oppfordres til å ta initiativ til slik kontakt. Veiledning foregår også uformelt utenfor veiledningssamtaler, og

uavhengig av veileder får alle supervisjon under operasjoner. Praktisk talt alle operasjoner av en viss størrelse og kompleksitet der LIS-lege er hovedoperatør, har overlege eller erfaren LIS-lege som medoperatør.

5. Plan for arbeidsmåter

Under våre daglige morgenmøter på ca 15 minutter og på etterfølgende seksjonsmøter har vi anledning til å inkludere uformell undervisning i tilknytning til de aktuelle pasientene. Pasienter og prinsipper for behandling vil ofte danne utgangspunkt for faglige diskusjoner. Vi har PACS, rtg utstyr med storskjerm på møterommet og kan diskutere rtg bilder i plenum. Journalen er også elektronisk tilgjengelig med prøvesvar etc. inklusive patologi.

Hver fredag i 60 minutter har vi internundervisning. Ansvar for undervisning ruller mellom alle legene slik at alle deltar i like stor grad. Dette gir lik fordeling av undervisning mellom overleger og LIS. En sjelden gang har vi besøk av ekstern foredragsholder fra annen samarbeidende avdeling eller institusjon.

Fredagsundervisning brukes aldri til kontakt med industrien. Hver onsdag deltar vi i elektronisk undervisning i regi av ort.avd, Ullevål sykehus med 30 min varighet. I tillegg kommer to torsdager i måneden 30 min til internundervisning med kasuistikker, rapport fra kurs, seksjonsvise møter med diskusjon av vanskelige kasus og komplikasjonsgjennomganger.

En fordypningsdag hver 2. uke er avsatt til utdanningskandidaten. Dagene kan benyttes fritt til ønsket fordypning inkl. forberede undervisning, forskningsoppgaver og lesing av litteratur.

6. Evaluering og revisjon av utdanningsplanen

Utdanningsplanen evalueres fortløpende. Utdanningsplanene skal evalueres og revideres årlig, fortrinnsvis i løpet av første kvartal. Endringer som har funnet sted vil da inkluderes som endringer i forhold til tidligere plan. Leder av utdanningsutvalget har de siste årene revidert planen og forelagt de øvrige medlemmene i undervisningsutvalget for ytterligere endringer.

7. Vedlegg

Prosedyrer:

Avdelingen har formalisert at [metodeboken for Ortopedisk senter](#) ved Ullevål Universitetssykehus skal følges som mal for virksomheten ved avdelingen. Der nevnte metodebok ikke i tilstrekkelig grad dekker kliniske problemstillinger i akuttmottak/skadepoliklinikk, brukes [metodeboken for Oslo skadelegevakt](#). Utover dette tilstrebes å følge de prinsipper som preger det norske ortopediske miljøet og som undervises for spesialistkandidatene på de obligatoriske kursene. Det vedlegges derfor ikke ytterligere dokumentasjon på dette.

Plan for internundervisning vår 25.

Plan for internundervisning høst 25.

Individuelle utdanningsplaner ligger i den enkelte kandidats kompetanseportal.