

Utdanningsplan for **Ortopedisk kirurgi**, Oslo universitetssykehus HF

Innhold

| | |
|---|-----------|
| Utdanningsvirksomheten og LIS-utdanning i Oslo universitetssykehus | 3 |
| Organisering av LIS-utdanning ortopedisk kirurgi i OUS | 3 |
| Fordypning og akademisk kompetanse..... | 4 |
| Ortopedisk avdeling Ullevål og ortopedisk avdeling Aker | 5 |
| Ortopedisk avdeling Ullevål..... | 5 |
| Ortopedisk avdeling Aker | 6 |
| Utdanningsløpet med tidslinje ved Ullevål/Aker | 6 |
| Organisering av arbeidet | 6 |
| Antall spesialister | 7 |
| Vaktordninger..... | 7 |
| Introduksjon av nye LIS | 7 |
| Læringsarenaer..... | 7 |
| Operasjon | 7 |
| Sengeposter..... | 7 |
| Poliklinikk..... | 8 |
| Vaktarbeid, multitraumebehandling, intensiv | 8 |
| Internundervisning og kurs | 8 |
| Ullevål | 8 |
| Aker | 8 |
| Simulering og ferdighetstrening..... | 8 |
| Lokaler | 9 |
| Organisering av supervisjon | 9 |
| Ullevål | 9 |
| Aker | 9 |
| Veiledning og faglig utvikling..... | 9 |
| Utdanningsutvalg og utdanningsansvarlig overlege | 10 |
| Ortopedisk avdeling Rikshospitalet | 11 |
| Utdanningsløpet med tidslinje | 11 |
| Organisering av arbeidet | 12 |
| Antall spesialister | 12 |
| Vaktordninger..... | 12 |
| Lokaler | 12 |
| Internundervisning og kurs | 12 |

| | |
|--|-----------|
| Organisering av supervisjon | 13 |
| Veiledning og faglig utvikling..... | 13 |
| Utdanningsutvalg og utdanningsansvarlig overlege | 13 |
| Kreftkirurgisk avdeling Radiumhospitalet, seksjon for Kreftortopedi | |
| Utdanningsløpet med tidslinje | 14 |
| Organisering av arbeidet | 14 |
| Antall spesialister | 14 |
| Vaktordninger..... | 14 |
| Lokaler | 14 |
| Internundervisning og kurs | 15 |
| Veiledning og faglig utvikling..... | 15 |
| Utdanningsutvalg og utdanningsansvarlig overlege | 15 |
| Felles for alle avdelingene | 16 |
| Forskning | 16 |
| Kurs..... | 16 |
| Felles kompetansemål (FKM) | 16 |
| Vurdering og dokumentasjon av oppnådde læringsmål | 16 |
| Individuell utdanningsplan | 16 |
| Tillitsvalgte..... | 16 |

Utdanningsvirksomheten og LIS-utdanning i Oslo universitetssykehus

Oslo universitetssykehus (OUS) har ansvar for 44 spesialiseringssløp fordelt på 13 klinikker. Klinikkleder er øverst ansvarlig for LIS-utdanning i sin klinikk med en tydelig delegering i lederlinjen beskrevet i nivå 1-prosedyre. Innen hver spesialitet opprettes det utdanningsansvarlige overleger (UAO) som sammen med nærmeste leder skal legge til rette for læringsarenaer som muliggjør oppnåelse av læringsmål/læringsaktiviteter, bidra til styrket supervisjon og veiledning samt etablere struktur for vurderinger av LIS underveis. Utdanningsansvarlige overleger har ansvar for lokale utdanningsutvalg der også LIS er representert. Utdanningsutvalgenes mandat er å sørge for at alle LIS får veiledning og vurdering, utarbeide program for internundervisning, samt jobbe med struktur og innhold for å bedre LIS-utdanningen lokalt.

OUS har ansatt en Utdanningskoordinerende overlege i Utdanningsavdelingen. Dette er en stabsfunksjon for direktøren, som vil ha tett kontakt med utdanningsansvarlige overleger. Utdanningsavdelingen vil holde regelmessige møter i klinikkene der LIS også deltar og sørge for nødvendig støtte med hensyn til maler, veilederkurs, e-læring og vurderingskompetanse for klinikkene.

Veiledning skal organiseres med én time per måned i starten av LIS-utdanningen. Etter hvert kan veiledning skje noe sjeldnere. Det skal etableres vurderingskollegier lokalt. Hvert halvår legges det opp til et møte i vurderingskollegiet der aktuelle veiledere, utdanningsansvarlig overlege, nærmeste leder og aktuelle supervisorer deltar. Her gjennomgås den enkelte LIS med hensyn til progresjon etter et validert skjema. Veileder, i samarbeid med utdanningsansvarlig overlege, følger opp LIS basert på innspill i vurderingskollegiet. Krav til gjennomføring er dokumentert i nivå 1-prosedyre, og retningslinjer for vurderingsmøter finnes i OUS' styringssystem, e-håndbok.

Målet med seksjonens utdanningsplan er å gi LIS fullverdig spesialistutdannelse, slik at kandidaten kan tiltre overlegestilling innen faget etter endt utdanning. Dette oppnås gjennom målstyrt utdanning i henhold til forskriftsfestede læringsmål, med rotasjoner mellom ulike seksjoner, klare planer for oppnåelse av læringsmål, kompetansevurderinger og dokumentasjon i Kompetanseportalen.

Organisering av LIS-utdanning ortopedisk kirurgi i OUS

OUS har to ulike forløp for utdanning i ortopedisk kirurgi:

- fordypning for LIS som har sitt hovedarbeidsforhold ved annet foretak (dvs hovedsakelig læringsmål 082 og 083)
- LIS som skal ha hele eller hoveddelen av sitt utdanningsløp ved OUS

Ortopedisk klinikk ved Oslo universitetssykehus har LIS-utdanning i ortopedi ved tre avdelinger med lokalisasjon ved Rikshospitalet, Ullevål, Aker samt ved Kreftkirurgisk avdeling på Radiumhospitalet (seksjon for Kreftortopedi). Klinikken har en rekke regions- og landsfunksjoner, samt områdefunksjon for Oslo. Klinikken har også en utstrakt forskningsaktivitet.

Leger i ortopedisk spesialisering ved OUS ansettes med hovedarbeidssted i de respektive avdelingene ved Rikshospitalet, Radiumhospitalet eller Ullevål (med rotasjon til Aker). Av disse kan Ullevål/Aker tilby hele spesialiseringssløpet med alle læringsmål. Seksjonene ved Rikshospitalet og Radiumhospitalet er så fagspesifikke at man ikke kan fylle alle læringsmål i spesialiseringen for ortopedisk kirurgi. Utdanningsstillingene der er derfor tilrettelagt for LIS som har tjeneste fra før.

De videre beskrivelsene av utdanningsplanen for ortopedi er derfor inndelt etter de ulike ortopediske avdelingene for spesialisering i ortopedi.

Fordypning og akademisk kompetanse

De ortopediske avdelingene ved OUS vil ha et utstrakt godt fundament til å tilby fordypning og akademisk kompetanse, altså læringsmål 82 og læringsmål 83.

Det er ønske at LM 1-81 er oppnådd før rotasjon til OUS for de som kommer for fordypning. Hvilke læringsmål som kan oppnås ved de ulike avdelingene i OUS, framkommer i tidsplan-tabellene i de videre kapitlene.

Rotasjonsrådet anser at rotasjon har stor verdi for å ivareta sjeldne tilstander, internkontroll, kjennskap til miljøet og nettverksbygging, og at det er en fordel at LIS er utdannet på minst 2 steder. Rotasjon skal som hovedregel legges sist i utdanningsforløpet. Det er en erfaring at LIS i fordypning bør ha nådd øvrige læringsmål og operasjonslister før fordypningstiden ved OUS starter, for å få utbytte av fordypningsrotasjonen til OUS. Ettersom LIS ikke kan forvente mer enn to obligatoriske kurs per år, bør også de fleste nødvendige kurs i spesialiseringen også være gjennomført før oppstart av fordypningsstilling i ortopedisk spesialisering ved OUS.

De ortopediske avdelingene ved OUS kan tilby alle fordypningsområder (foruten revmakirurgi) ved følgende avdelinger:

- Traumatologi (Ullevål)
- Kneprotesekirurgi (Ullevål)
- Hofteprotesekirurgi (Ullevål)
- Ryggkirurgi (Ullevål og Rikshospitalet)
- Artroskopisk kirurgi (Aker)
- Kreftortopedi (Radiumhospitalet)
- Fot- og ankelkirurgi (Aker)
- Håndkirurgi (Aker og Rikshospitalet)
- Barneortopedi (Rikshospitalet og Ullevål)

Mange LIS i ortopedisk spesialisering ved OUS starter et forskningsprosjekt eller PhD-prosjekt mens de har sin spesialisering. Ortopedisk klinikk har ansatt flere professorer og førsteamanuensis i avdelingene, og et flertall av legene har PhD med tilhørende akademisk veiledningskompetanse. I tilknytning til læringsmål 83 om vitenskapelig kompetanse, vil ortopediske LIS bli oppfordret til å forberede og holde et innlegg ved det ortopediske høstmøtet.

Ortopedisk avdeling Ullevål og ortopedisk avdeling Aker

Ortopedisk avdeling Ullevål

Ortopedisk avdeling Ullevål (ORU) disponerer 65 senger. Avdeling har omfattende regionsfunksjon for Helse Sør-Øst, i tillegg til områdefunksjon for Oslo. Avdelingen har traumatologi, protesekirurgi og ryggkirurgi hos voksne som hoveddrift, men på vakttid kommer all ortopedi i Oslo inkludert barneortopedi, håndkirurgi, fotkirurgi og artroskopisk kirurgi til Ullevål. Fra 1.4.2024 vil sengepostene også være organisert med egen post for ortopediske infeksjoner. I tillegg har ortopedisk avdeling Ullevål hatt et overordnet ansvar for driften av Medevac-posten med behandling av krigsskader. Det gjøres ikke revmakirurgi, replantasjoner og deformitetskirurgi hos barn og elektiv barneortopedi ved Ullevål.

Ved ORU er det 22 spesialister/overleger og 20 LIS-stillinger, hvorav 8 er faste stillinger og 12 er gjennomstrømstillinger. Avdelingen utførte i 2022 til sammen 6386 operasjoner, fordelt på 2593 elektive og 3793 ø-hjelpsoperasjoner. LIS-tjeneste ved ORU gir mulighet for rotasjon med dagtidstjeneste på Aker (ORE).

Ortopedisk avdeling Ullevål har følgende fagseksjoner:

Seksjon for barneortopedi

Seksjonen har tilsynsansvar for nyfødte og primærbehandler hoftedysplasi og klumpføtter. Den elektive barneortopedien foregår ved Rikshospitalet, unntatt enkelte tilstander som behandles ved seksjonene for fot- og ankelkirurgi, artroskopi eller håndkirurgi ved Ullevål. Seksjonen har ansvaret for barnefrakturere og ortopediske infeksjoner hos barn.

Seksjon for protesekirurgi

Seksjonen har nasjonal behandlingstjeneste for elektiv protesekirurgi hos pasienter med blødersykdom. Seksjonen utfører alle typer protesekirurgi innenfor hofte og kne, hvorav ca 40 % de siste årene har vært revisjoner. Seksjonen samarbeider nært med seksjon for traumatologi og har ansvar for ortogeriatri. 25-30% av den operative virksomheten er øyeblikkelig hjelp, inkludert hemiprotoser ved lårhalsbrudd og leddnære brudd samt akutt revisjon ved infeksjon, implantatsvikt og periprostetiske brudd.

Seksjon for ryggkirurgi

Bortsett fra cervikale lidelser utføres all form for ryggkirurgi hos voksne ved seksjonen. Mange av pasientene er henvist fra andre sykehus, i behov for komplekse vurderinger/behandlinger. Den kirurgiske virksomheten omfatter bl.a. aksekorrigerende kirurgi, lengre og kortere ryggfiksasjoner, skiveprotoser og dekompresjoner. I tillegg til direkte bakre tilganger i ryggen, benyttes også tilganger via mage, flanke og thorax. Seksjonen har kontinuerlig ryggvakt-ordning med frakturberedskap for Helse Sør-Øst, og regionsfunksjon for frakturer med neurologiske utfall. 25 – 30 % av den operative virksomheten er øyeblikkelig-hjelp-kirurgi.

Seksjon for traumatologi

Det er for tiden 7 overleger og 6 LIS på seksjonen. Størstedelen av virksomheten ved seksjonen er knyttet til øyeblikkelig-hjelp-kirurgi, inklusive behandlingen av multitraumatiserte pasienter. Det drives også med kompleks rekonstruksjon av feilstillinger inkludert bekken-ostotomier. Seksjonen har tilknyttet nasjonal behandlingstjeneste for særlig avanserte bekkenskader, samt nasjonal kompetansetjeneste for alvorlige albueskader. Videre har vi regionalt ansvar for alle komplekse og leddnære brudd.

Traumeseksjonen har et utstrakt samarbeid med de andre seksjonene.

Ortopedisk avdeling Aker

Ortopedisk avdeling Aker (ORE) inkluderer seksjonene for artroskopisk kirurgi, håndkirurgi og fotkirurgi. Avdelingen har 18 overleger/spesialister og har tilstedeværelse av LIS på rotasjon fra ortopedisk avdeling Ullevål. Siden avdelingen ble skilt ut fra ortopedisk avdeling Ullevål i 2024, inngår operasjonsvolumet som en del av tallene som ble rapportert for Ullevål i 2022.

Ortopedisk avdeling Aker har følgende fagseksjoner:

Seksjon for artroskopisk kirurgi og idrettsmedisin

Seksjonen gjør artroskopisk kirurgi i skulder-, hoft- og kneledd. Det gjøres også annen bløtdelskirurgi, osteotomier, multiligamentrekonstruksjoner i kne samt protesekirurgi i skulder.

Seksjon for fot- og ankelkirurgi

Seksjonen er nasjonal kompetansetjeneste for fot- og ankel kirurgi. Seksjonen har stor operativ virksomhet, hvor omkring 1/3 av den operative virksomheten er øyeblikkelig hjelp. Seksjonen behandler både diabetesføtter inkludert amputasjoner, frakturer og skader i fot/ ankel samt deformiteter.

Seksjon for hånd- og albuekirurgi

Seksjonen utfører alle typer kirurgi innenfor hånd, albue og underarmskirurgi unntatt replantasjoner. Vel halvparten av virksomheten er øyeblikkelig-hjelp-kirurgi. Seksjonen har uttalt artroskopisk virksomhet i hånd- og albueledd.

Utdanningsløpet med tidslinje ved Ullevål/Aker

Avdelingene ved Ullevål/Aker samarbeider om LIS-rotasjoner, og dette gir en faglig bredde hvor alle læringsmålene for ortopedisk spesialisering kan fylles. Dette gir Ullevål/Aker mulighet både for stillinger for fordyping (læringsmål 082 og 083), og stillinger for hele utdanningsløp. Tradisjonelt har de fleste LIS ved Ullevål/Aker hatt betydelig ortopedisk erfaring fra tidligere.

| Tidslinje for ortopedisk spesialisering ved Ullevål/Aker | | | | |
|---|--------------------|-----------------------------------|--------------------------|------------------------------|
| Tid av utdanning | Helseforetak | Sykehus | Avdeling/ læringssted | Læringsmål |
| Enten: 0-4 år | Annet helseforetak | Sykehus der LIS har fast stilling | Ort.avd/seksjon | LM 1-81 |
| 4 og mer år | OUS HF | Ullevål/Aker | Ort.avd Ullevål/Aker | LM 1-83 (hovedvekt på 82/83) |
| Eller: Hele forløpet | OUS HF | Ullevål/Aker | Ort.avd Ullevål/Aker | LM 1-83 |

Organisering av arbeidet

Alle 20 LIS-stillinger har hovedtilknytning til Ullevål, hvor det er vaktvirksomhet. Alle 20 LIS går der i 10-delt vakt med vaktpartner (erfaren/mindre erfarne på sykehuset). Det er delte døgn i ukedagene og døgnvakter i helg. Det betyr at ca halvparten av arbeidstiden går til vaktarbeid inkludert vaktkirurgi, og halvparten av tiden til arbeid i seksjonene de roterer til. LIS ved Ullevål begynner

vanligvis med et ½ år på traumeseksjonen. Deretter roterer man til seksjonene for 6-12 mnd, hovedsakelig basert på den enkeltes ønsker/utdanningsbehov. Man kan da også rotere til seksjonene som tilhører Aker. Seksjonene på Ullevål og Aker har felles morgenmøter inkludert undervisning, men for øvrig er den daglige driften seksjonsdelt. LIS deltar i seksjonenes arbeidsoppgaver som previsitt/visitt, poliklinikk, tilsyn, dagkirurgi og operasjon. De fleste LIS ved Ullevål/Aker har bred ortopedisk erfaring, og er vanligvis ved Ullevål/Aker for fordypning i et bestemt fagfelt.

Antall spesialister

Avdeling for ortopedi Ullevål har 22 spesialister i ortopedi som er tilknyttet avdelingen. Det er tre professorer som har 100 % klinisk stilling samt 20 % bistilling på universitetet.

Avdeling for ortopedi Aker har 18 spesialister i ortopedi tilknyttet avdelingen, hvorav 12 har PhD og 6 er PhD studenter. Det er en førsteamanuensis med 20 % bistilling på universitetet i tillegg til 100 % klinisk stilling.

Vaktordninger

Ved ortopedisk avdeling Ullevål og Aker inngår LIS i en 10-delt tilstedeværende vaktturnus hvor vaktene er på Ullevål. Der er det til enhver tid to LIS med aktiv vakt. Man vil i tillegg ha støtte av legeuten-turnus på dag- og kveldstid. Tjenesteplanen for LIS er 46,25 timer /uke, som gir utvidet arbeidstid på 8,25 timer/uke. Overlegene har per tiden 16-delt bakvakt for generell ortopedi, og overlegene i ryggseksjonen har 7-delt ryggvakt.

Introduksjon av nye LIS

LIS ved Ullevål/Aker starter tjenesten med to dagers introduksjonskurs i avdelingen med omvisning. Siden LIS går i vaktpar på Ullevål, vil man aldri være alene på vakt. Man vil raskt bli kjent med den ortopediske metodeboken for Ullevål som en støtte og referanse i det kliniske arbeidet.

Læringsarenaer

Tilnærmet alle deler av den normale driften ved Ullevål/Aker vil være å anse som læringsarenaer for LIS.

Operasjon

Operasjonsstuene er naturlig nok en sentral læringsarena i ortopedisk kirurgi. Ved Ullevål er det som regel fire til syv ortopediske operasjonsteam daglig, og det er også eget ortopedisk operasjonsteam både kveld/natt og i helg. Avdelingen er bredt utstyrt for å drive avansert kirurgi i flere fagområder, for eksempel med intraoperativ CT-maskin, datastyrt navigasjon, gjennomlysning med 3D-mulighet, bruk av custom-made implantater osv. Ved Aker er det syv moderne operasjonsstuer som var nye høsten 2023.

Sengeposter

Ortopedisk avdeling Ullevål har tre egne sengeposter. Én av disse vil fra 1. april 2024 være infeksjonspost og lokalisasjon for Medevac (evakuerte krigsskadede pasienter). Én av sengepostene har hovedansvar for elektive pasienter (hovedsakelig rygg- og protesepasienter) og hoftebruddpasientene. I tillegg har avdelingen egen post på pasienthotellet, og egen postoperativ oppvåkning. I tillegg disponeres senger på barnekirurgisk post. På Aker er det postoperativ enhet og 15 sengers sengepost (5-døgnsdrift).

LIS og overleger deler på visittansvar, på en slik måte at det som hovedsak er enkel tilgang på supervisjon.

Poliklinikk

På Ullevål er ortopedisk poliklinikk lokalisert i nærhet av kontorbygget, og på Aker i samme bygget som operasjon- og sengepost. LIS har som regel egen poliklinikk, men overleger har poliklinikk samtidig på en slik måte at supervisjon skal være lett tilgjengelig.

Vaktarbeid, multitraumebehandling, intensiv

LIS deltar i vakt og får dermed god erfaring også med de vakt-relevante aspektene ved det ortopedikirurgiske faget. LIS deltar i oppfølging av intensiv-pasienter med ortopediske skader. Ortopedisk LIS deltar også som undersøkende kirurg i traumemottak, som på Ullevål representerer >2000 traumemottak per år. En del ortopediske LIS har også hatt fast rolle som teamleder traume på sine vakter.

Internundervisning og kurs

Ullevål

På Ullevål er det undervisning hver morgen hvor både LIS og overleger underviser og deltar, totalt 3 timer hver uke. Det er en egen undervisningsansvarlig overlege som setter opp halvårlig plan for undervisningen.

Mandag har avdelingen egen internundervisning med fastsatte temaer hvor LIS underviser. *Tirsdag* har de ulike seksjonene eget undervisningsopplegg ofte med gjennomgang og diskusjon av problemkasus. *Onsdag* deltar avdelingen i nasjonal nettundervisning for ortopedi. I tillegg er det mulighet for deltakelse på traumeavdelingens multitraume-undervisning på ettermiddagen. *Torsdag* har avdelingen felles undervisning med de andre ortopediske avdelingene ved OUS, eller fagdiskusjoner i seksjonene. *Fredag* er avsatt til eksternt inviterte forelesere, komplikasjonsmøte, disseksjon eller annet.

For øvrig har LIS god tilgang til databaser og aktuelle litteratur gjennom OUS. Medisinsk bibliotek ved Ullevål har stor bibliotekfaglig kompetanse som er tilgjengelig for LIS.

Alle LIS, unntatt de som har pågående forskningsprosjekter, blir ved oppstart i avdelingen gjort oppmerksom på at det forventes at de har innlegg på Høstmøtet mens de er ved avdelingen.

Avdelingen tilrettelegger for dette med råd og veiledning.

Alle LIS blir oppfordret til oppstart av PhD-prosjekt med veiledere fra avdelingen. Det er til enhver tid flere LIS som holder på med PhD-prosjekt tilknyttet avdelingen.

LIS har skjematlagt en studiedag/fordypningsdag hver annen uke.

Aker

Ortopedisk avdeling Aker samarbeider med ORU om internundervisning mandag, onsdag og fredag, se over. Tirsdager er det seksjonsvise møter/undervisning. Torsdager er det internundervisning på ortopedisk avdeling Aker. LIS med rotasjon til Aker følger altså som hovedregel samme internundervisning som for Ullevål.

Simulering og ferdighetstrening

På Ullevål inngår simuleringstrening som del av trening i traumemottak, og som del av AHLR-kurs. Ortopedisk avdeling har månedlig disseksjonsundervisning på patologisk avdeling. Det tilbys kurs i basale teknikker, for eksempel senesutur på preparater.

Lokaler

Avdeling for ortopedi Ullevål er lokalisert på Ullevål sykehus i Kirkeveien. Alle legene har kontorer i bygg 15 og 18 hvor det i hovedsak er felleskontorer. Alle LIS har tilgang til eget skrivebord og PC. Operasjon, sengeposter, poliklinikk, laboratorium, bibliotek og samarbeidende seksjoner er plassert i 5-10 minutters gangavstand fra kontorene på Ullevål.

Avdeling for ortopedi Aker er lokalisert på Aker-tomten, i det nye Legevaktbygget (Bygg 40). Alle LIS har tilgang til kontorplass. Fot- og ankelseksjonen har i tillegg poliklinisk virksomhet på Aker sykehus og på Sophies Minde. Både skopiseksjonen, håndseksjonen og fotseksjonen har pasienter inneliggende på Ullevål, for operativ behandling/oppfølging.

Organisering av supervisjon

Ullevål

Supervisjon må foregå for LIS i all klinisk virksomhet, blant annet i operasjon, visitt, poliklinikk og vaktarbeid. Samtlige overleger ved avdelingen fungerer som supervisorer i forbindelse med praktiske ferdigheter/læringsmål. Overlegene vil ha et formelt ansvar for supervisjon. I dagtidsarbeid vil supervisjonen hovedsakelig gis fra de aktuelle seksjonene, mens på vakttid vil de samtidige overlevaktene ha et slik formelt ansvar. I tillegg er det mye supervisjon som kan gis fra andre LIS, og da spesielt LIS som har tidligere erfaring. Mindre erfarne LIS vil ha en mer erfaren vaktpartner, og vaktpartner fungerer i praksis som fadder, selv om dette ikke er formalisert. Ved behov har avdelingen organisert følgevakt over flere måneder for LIS som har mindre tidligere erfaring. LIS opererer oftest sammen med erfaren overlege, men på vakttid kan det være oftere sammen med annen LIS. Overlege-bakvakt vil alltid kunne kontaktes ved behov. Som regel er det to eller flere operatører ved hver operasjon. Ved komplekse operative problemstillinger vil alltid LIS være sammen med en eller flere overleger.

I seksjonene er det ukentlige fagmøter med diskusjon av seksjonens pasienter. Det er røntgenmøte alle ukedager med gjennomgang av pasienter. Det er ukentlig traumemøte for hele sykehuset for alle leger i vakt. Visitter fordeles mellom LIS og overlegene, som betyr at det er overleger som går samtidig visitt i nærhet. LIS har selvstendige poliklinikker, og som oftest vil en overlege fra samme seksjon ha poliklinikk samtidig med LIS på et naborom. Problemkasus fra visitt, poliklinikk, vakt eller operasjon kan også diskuteres enten på røntgenmøte eller annet egnet tidspunkt. Det er møtepunkt 2 ganger hver dag – morgenmøtet og ettermiddagsmøtet (kl 15/kl 16).

Aker

Som regel er det to operatører ved hver operasjon. Ved komplekse operative problemstillinger vil alltid LIS være sammen med en eller flere overleger.

Visittene deles mellom LIS og overlegene. LIS har selvstendige poliklinikker. Som oftest vil en overlege fra samme seksjon ha poliklinikk samtidig med LIS på et naborom. Problemkasus fra visitt, poliklinikk, vakt eller operasjon diskuteres enten på røntgenmøte eller annet egnet tidspunkt. Det er seksjonsvise møter og røntgenmøter ukentlig.

Veiledning og faglig utvikling

Ullevål/Aker: LIS vil få tildelt veileder før oppstart. Som hovedregel vil man få oppnevnt veileder blant overlegene i den seksjonen man ønsker fordypning i. Veileder og LIS møtes jevnlig til veiledersamtaler, og første veiledningssamtale skal avholdes så tidlig som mulig etter oppstart. Veiledningssamtalene skal være arena for å diskutere yrkesfaglig utdanning og utvikling, men også

for å ta opp personlige spørsmål og tilbakemeldinger. Den individuelle utdanningsplanen skal utarbeides og revideres sammen med veileder.

Utdanningsutvalg og utdanningsansvarlig overlege

Utdanningsutvalget for Ullevål/Aker består av leder (ORU), utvalgte overleger fra Ullevål og Aker, samt LIS-representant. Utvalget møtes jevnlig. Representant fra Radiumhospitalet deltar i perioder når de har utdanningskandidat på avdelingen der. Leder for utdanningsutvalget er Torstein Schrøder-Aasen. Utdanningsansvarlig overlege Aker er Kristian Marstrand Warholm.

Ortopedisk avdeling Rikshospitalet

Ortopedisk avdeling ved Rikshospitalet (ORH) disponerer 17 senger ved ortopedisk avdeling, og denne fungerer både som ungdom- og voksenenhet hvorav fire har økt overvåkningsmulighet for nyopererte pasienter (intermediærsenger). I tillegg disponeres 12 senger på kirurgisk barnepost 3, hvorav to er intermediærsenger. Ortopedisk avdeling ved Rikshospitalet har omfattende kompetanse og landsfunksjon innen en rekke tilstander i ortopedi. Det er ved avdelingen 20 overlegestillinger og fem ortopediske utdanningsstillinger (LIS), hvorav 3 er gjennomstrømsstillinger. Avdelingen utførte i 2018 totalt 2604 operasjoner, hvorav 755 var dagkirurgiske.

Ortopedisk avdeling Rikshospitalet har følgende fagseksjoner:

Seksjon for barneortopedi og rekonstruktiv kirurgi

Seksjonen har nasjonal behandlingstjeneste for medfødte deformiteter i underekstremitet hos barn samt regionfunksjon for avansert barneortopedi, i tillegg til områdefunksjon for Oslo-området. Seksjonen er også representert i styret til ERN BOND (European reference network for rare bone diseases) og har flere tverrfaglige spesialklinikker.

Seksjon for overekstremitet- og mikrokirurgi

Seksjonen har landsfunksjon for replantasjon og plexusskader, i tillegg til regionfunksjon for avansert håndkirurgi, perifer nervekirurgi og medfødte misdannelser. Seksjonen har håndkirurgisk vakt som sammen med vakthavende LIS har ansvar for øyeblikkelig-hjelp-vurdering og -behandling av sirkulasjonstruede/løse ekstremiteter samt omfattende håndkirurgiske skader.

Seksjon for ryggdeformiteter

Seksjonen har landsfunksjon for ryggdeformiteter hos barn under 10 år samt regionfunksjon for all deformitetskirurgi for ungdom/unge voksne. Seksjonen deler behandlingen av voksne med ryggdeformiteter med seksjon for degenerative rygglidelser og frakturer ved ortopedisk avdeling ved Ullevål.

Utdanningsløpet med tidslinje

| Tidslinje for ortopedisk spesialisering ved Rikshospitalet | | | | |
|---|--|---|---|--|
| Tid av utdanning | Helseforetak | Sykehus | Avdeling/ læringssted | Læringsmål |
| 0-4 år | Enten: OUS HF Eller: Annet helseforetak | Ullevål/Aker Sykehus der LIS har fast stilling | Ort.avd Ullevål/Aker Ort.avd/seksjon | LM 1-83 |
| 4 og mer år | OUS HF | Rikshospitalet | Ort.avd Rikshospitalet | LM 1, 2, 3, 4, 5, 6, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 18, 20, 21, 22, 25, 26, 30, 32, 36, 39, 40, 50, 51, 53, 55, 56, 57, 58, 61, 62, 64, 66, 67, 68, 69, 71, 72, 74, 77, 78, 79, 82, 83 |

Organisering av arbeidet

LIS ved ortopedisk avdeling Rikshospitalet er alle tilknyttet én seksjon, og inngår i utgangspunktet ikke i noen rotasjonsordning. Samtlige LIS har bred ortopedisk erfaring, og er ved Rikshospitalet for fordypning i et bestemt fagfelt. Hele avdelingen har felles møter inkludert undervisning, men for øvrig er den daglige driften tilnærmet helt adskilt for de ulike seksjonene. LIS deltar ved alle seksjonens arbeidsoppgaver som previsitt/visitt, poliklinikk, tilsyn, dagkirurgi og operasjon.

Antall spesialister

Avdeling for ortopedi Rikshospitalet har 20 spesialister i ortopedi tilknyttet avdelingen, hvorav en er professor 2 og to er førsteamanuenser med 20 % bistilling på universitetet i tillegg til 100 % klinisk stilling.

Vaktordninger

Ved ortopedisk avdeling Rikshospitalet inngår alle LIS i en 8-delt tilstedeværende vaktturnus. I tillegg til fem LIS stillinger inngår også tre overlegestillinger i denne vaktturnusen. Overleger tilhørende seksjon for overekstremitet- og mikrokirurgi inngår i håndkirurgisk bakvakt og de resterende overlegene inngår i generell ortopedisk bakvakt. Tjenesteplanen for LIS er 46,8 timer /uke, som gir utvidet arbeidstid på 8,76 timer/uke.

Lokaler

Avdelingen er lokalisert ved Rikshospitalet med begge sengepostene i umiddelbar nærhet i 3. etasje. Avdelingens møterom og de fleste av avdelingens kontorer er lokalisert i tilhørende korridorer. LIS deler kontor med en eller flere LIS-kolleger og har tilgang til eget skrivebord og PC. Ortopedisk poliklinikk er lokalisert 1.etg. i kort avstand fra sengepost/kontorer, mens ortopedisk operasjonsavdeling er lokalisert i nærhet av sengepostene i 4.etg. Postoperativ- og intensivavdelinger er lokalisert i kontakt med operasjonsavdelingen. Aktuelle laboratorier og bibliotek er lokalisert på Rikshospitalet, men ikke i umiddelbar nærhet av kontorene.

Internundervisning og kurs

Avdelingen har undervisning hver morgen hvor både LIS og overleger underviser og deltar. Mandag har avdelingen felles internundervisning. Det er også satt av tre undervisninger per semester hvor man gjennomgår komplikasjoner og kompliserte pasientforløp. Onsdag deltar avdelingen på nasjonal nettundervisning for ortopedi. Seksjonene har også egen internundervisning. Torsdag har avdelingen felles undervisning med de andre ortopediske avdelingene ved OUS. Fredag deltar avdelingens leger på felles undervisning for hele Rikshospitalet.

For øvrig har LIS god tilgang til databaser og aktuelle litteratur gjennom OUS. Medisinsk bibliotek er lokalisert ved Rikshospitalet og har stor bibliotekfaglig kompetanse som er tilgjengelig for LIS.

Alle LIS, unntatt de som har pågående forskningsprosjekter, blir ved oppstart i avdelingen gjort oppmerksom på at det forventes at de har innlegg på Høstmøtet mens de er ved avdelingen.

Avdelingen holder regelmessig forskningsmøter med de ulike forskergruppene, og fra høsten 2023 har avdelingen egen forskningsleder som rapporterer til forskningsleder for hele klinikken.

Ofte vil dette være mindre prosjekter som fremlegges på nasjonal konferanse, men det oppfordres også til oppstart av PhD-prosjekt med veiledere fra avdelingen.

Organisering av supervisjon

Samtlige overleger ved avdelingen ved Rikshospitalet vil fungere som supervisorer i forbindelse med praktiske ferdigheter/læringsmål. En stor del av avdelingens operative virksomhet omfatter komplekse problemstillinger, slik at LIS da vil stå sammen med en eller flere overleger. Seksjon for hånd- og mikrokirurgi utfører også en del alminnelig håndkirurgi. Erfarne LIS-leger vil kunne utføre inngrep selvstendig, eventuelt med nødvendig støtte av overlege både i forberedelse av prosedyre og under inngrep.

Ved pre-visitt og visitt vil det være overlege til stede for gjennomgang av inneliggende pasienter og diskusjon av videre behandlingsplaner. LIS har selvstendige poliklinikker med mulighet for konferering med overlege. I etterkant av poliklinikk gjennomgås alle pasienter i plenum. Ved røntgendemonstrasjon sammen med overleger og daglige fellesmøter er det mulighet for diskusjon av gjennomførte tiltak, samt evaluering av behandlingsplaner. Dette oppfattes som en god læringsarena med mulighet for konstruktiv tilbakemelding for samtlige pasienter som LIS har vurdert ved poliklinikken.

Veiledning og faglig utvikling

Rikshospitalet: Alle utdanningskandidater vil få tildelt en veileder tilknyttet aktuell seksjon, og første veiledermøte skal holdes senest fire uker etter oppstart. Utdanningskandidaten og veileder vil ved første veiledermøte gå i gjennom den individuelle utdanningsplanen som så forelegges utdanningsutvalget.

Veiledersamtaler mellom utdanningskandidat og veileder skal holdes regelmessig. Veiledersamtalene skal være planlagte og skjermede med fokus på faglig og personlig utvikling hos utdanningskandidaten. Den individuelle utdanningsplanen skal gjennomgås, hvor det eventuelt gjøres endringer for å sikre progresjon samt oppnåelse av læringsmål og praktiske ferdigheter. Veiledersamtalene skal også drøfte evne til samhandling, kommunikasjon og refleksjon hos utdanningskandidaten, samt at det skal legges til rette for innspill fra utdanningskandidaten for bedring av tjenesten ved avdelingen både individuelt for den aktuelle utdanningskandidaten og på gruppenivå.

Utdanningskandidatens egnethet vurderes fortløpende av veileder samt av øvrige spesialister ved seksjonen. Hvis veileder vurderer det slik at utdanningskandidatens egnethet er usikker skal veileder orientere utdanningsutvalget så tidlig som mulig, slik at utdanningsutvalget i samråd med veileder og utdanningskandidat kan vurdere videre tjeneste.

Utdanningsutvalg og utdanningsansvarlig overlege

Rikshospitalet: Utdanningsutvalget består av utdanningsansvarlig overlege, professor II og LIS-representant. Samtlige seksjoner er representerte og møtes jevnlig. Utdanningsansvarlig overlege: Stefan Huhnstock

Kreftkirurgisk avdeling på Radiumhospitalet / Seksjon for Kreftortopedi

Seksjon for Kreftortopedi er organisert under Kreftklinikken og disponerer 5-7 senger på Sengeposten til Kreftkirurgisk avdeling. Seksjon for Kreftortopedi har som hovedoppgave å utrede, behandle og følge opp maligne og lokalt aggressive ben- og bløtdelssvulster. De utreder mer enn 2600 pasienter pr år og har ca 325 operasjoner pr år. Seksjon for Kreftortopedi har flerregional behandlingstjeneste for kirurgi av bensarkom (delt med Haukeland universitetssjukehus i Bergen, der Haukeland tar seg av ca 20% og OUS ca 80%). Arbeidet er utpreget tverrfaglig med tett samarbeid med radiologer, patologer og onkologer.

Utdanningsløpet med tidslinje

| Tidslinje for ortopedisk spesialisering ved Radiumhospitalet | | | | |
|---|--|---|---|--|
| Tid av utdanning | Helseforetak | Sykehus | Avdeling/ læringssted | Læringsmål |
| 0-4 år | Enten: OUS HF Eller: Annet helseforetak | Ullevål/Aker Sykehus der LIS har fast stilling | Ort.avd Ullevål/Aker Ort.avd/seksjon | LM 1-83 |
| 4 og mer år | OUS HF | Radiumhospitalet | Kreftkirurgisk avdeling / Seksjon for Kreftortopedi | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 11, 12, 14, 18, 24, 25, 28, 29, 32, 34, 35, 36, 39, 45, 50, 52, 53, 54, 56, 61, 66, 72, 74, 79, 82, 83 |

Organisering av arbeidet

LIS-utdanningsstilling ved Radiumhospitalet er tilknyttet seksjon for kreftortopedi og inngår i utgangspunktet ikke i noen rotasjonsordning. LIS bør ha en del kirurgisk erfaring, men vil også få en god læringsarena for kirurgisk teknikk og grunnleggende undersøkelsesmetodikk samt utstrakt erfaring med disseksjon av muskler, knokler, kar og nerver. LIS-stillingen ved Radiumhospitalet er i hovedsak tenkt som en fordypningsstilling for kandidater som ønsker å jobbe videre med kreftortopedi, men på grunn av intern rotasjon / opprykk i seksjonen vil det forekomme 6-9 måneders vikariater hvert annet år

Antall spesialister

Seksjon for kreftortopedi ved Radiumhospitalet har 4 spesialister, 3 med PhD og alle i 100% stilling

Vaktordninger

LIS i utdanningsstilling på Radiumhospitalet inngår i primærvaktsjikt som dekkes av de ulike kirurgiske spesialitetene som har operativ drift på Radiumhospitalet (gastro, uro, gyn, bryst- og endokrinkir og plastikkirurgi)

Lokaler

Seksjon for Kreftortopedi er lokalisert på Radiumhospitalet og deler sengepost med andre kirurgiske spesialiteter innen kreftkirurgi (se over). LIS har tilgang på gode kontorlokaler med eget skrivebord og PC.

Internundervisning og kurs

Seksjonen deltar i månedlige komplikasjonsmøter arrangert av det kirurgiske miljøet på Radiumhospitalet. Mandag, onsdag og fredag er det tverrfaglige møter med nyhenviste pasienter. Møtet varer 1-1,5 time. Hver torsdag holdes det MDT møte (ca 1,5 time) med hele sarkomgruppen der tverrfaglige pasientbehandlinger håndteres – alle disse møtene er gode læringsarenaer for LIS i ortopedi. Hver torsdag har vi også seksjonsmøte med spesielt utfordrende kirurgiske pasientkasuistikker. LIS gis mulighet til å følge nasjonal ortopedi-undervisning på nett sammen med OPK, og seksjonen arrangerer halvårslige fagdager. Supervisjon av LIS vil bli ivaretatt av overlege ved seksjon for Kreftortopedi, Kreftklinikken. Forskningsveiledning er tilgjengelig og tid for selvstudie er ivaretatt i bemanningsplan. For øvrig har LIS god tilgang til databaser og aktuelle litteratur gjennom OUS. Medisinsk bibliotek har egen avdeling på Radiumhospitalet - tilgjengelig for LIS.

Veiledning og faglig utvikling

Radiumhospitalet: Månedlige oppfølgingsamtaler med utdanningsansvarlig / veileder

Utdanningsutvalg og utdanningsansvarlig overlege

Utdanningsansvarlig er Simen Sellevold. Vi har felles utdanningsutvalg med ORU når vi har utdanningskandidat ved Radiumhospitalet.

Felles for alle avdelingene

Forskning

Det er universitetsansatte professorer ved Ullevål og Rikshospitalet, og amanuensis ved Aker. Det er professorkompetent overlege ved Radiumhospitalet. Det drives utstrakt forskningsaktivitet ved alle fire avdelingene. I tillegg til de fire kliniske avdelingene har ortopedisk klinikk ved OUS en egen forskningsavdeling ledet av professor Lars Nordsletten. Avdelingen støtter forskning og har ansatt forskningskoordinatorer. Leger i de kliniske avdelingene rekrutterer aktivt LIS til deltakelse i forskningsprosjekter, og det er utstrakt veiledningskompetanse i alle avdelingene.

Kurs

Ortopedisk klinikk støtter de nasjonalt anbefalte kursene i ortopedisk spesialisering, og alle kursene gjennomføres med faglige bidragsyttere fra de ortopediske avdelingene ved OUS. Det er sterkt anbefalt at LIS fordeler kursdeltakelse over alle sine år i spesialisering, da man ikke kan forvente mer enn deltakelse på to kurs per år.

Felles kompetansemål (FKM)

OUS arrangerer felles kurs/seminarer i FKM på tvers av avdelingene/klinikkene, som vil tilbys til LIS som ikke har FKM-læringsmålene fylt fra annet utdanningssted.

Vurdering og dokumentasjon av oppnådde læringsmål

Ved OUS vil veileder løpende evaluere LIS' faglige progresjon. Utdanningskandidaten er selv ansvarlig for fortløpende å registrere gjennomførte læringsaktiviteter i Kompetanseportalen og å sende disse til signatur. Evalueringskollegium gjennomføres hvert halvår.

LIS' egnethet for faget skal vurderes og senest ved 6-måneders-samtalen skal kandidaten få første tilbakemelding om dette. Ved 6 måneders veiledningssamtalen skal LIS eventuelt ha samtale med seksjonsoverlege og veileder. Ved uegnethet/faglig svikt skal det rapporteres til seksjonsoverlege.

Gjennomføring av læringsaktiviteter registreres fortløpende av LIS i Kompetanseportalen, der det også framgår hvem som kan godkjenne de enkelte aktivitetene. Kliniske læringsaktiviteter godkjennes av supervisor, teoretiske læringsaktiviteter godkjennes dels av veileder, dels i form av egenregistrering, og dels i form av kursbevis. Oppnåelse av de overordnede læringsmål godkjennes av og signeres av (nærmeste) leder etter vurdering i Evalueringskollegium. Når alle læringsmål er oppfylt søknad om spesialistgodkjenning sendes til Helsedirektoratet.

Individuell utdanningsplan

LIS utarbeider sin individuelle utdanningsplan innen fire uker etter tiltredelse, i samarbeid med sin veileder. Planen skal revideres minst hvert halvår i forbindelse med veiledningen.

Hvis LIS kommer på etterskudd med progresjonen på grunn av egne forhold justeres planen etter avtale med veileder.

Tillitsvalgte

LIS-gruppen velger selv sin tillitsvalgt, og enhver LIS vil informeres om hvem som er tillitsvalgt.