

Utdanningsplan for spesialiteten

Ortopedisk kirurgi

Ved Akershus universitetssykehus HF

Del 1: Overordnet utdanningsplan for spesialiteten

Del 2: Gjennomføringsplan

Del 3: Individuell utdanningsplan (egen mal)

Publisert: September 2019

Revidert: Mars 2023

Innholdsfortegnelse

Innledning

Forkortelser

Del 1 Utdanningsplan for spesialiteten Ortopedisk kirurgi

1.1 Utdanningsplan med tidslinje (tabell)

1.2 Krav til kompetanse før rotasjon

Del 2 Utdanningsplan for gjennomføring for spesialiteten

2.1 Utdanningsplan for gjennomføring for spesialiteten Ortopedisk kirurgi (fast ansettelse)

2.1.1 Hensikt og målsetning

2.1.2 Beskrivelse av det enkelte sykehus/avdelingen(e) i helseforetaket

2.1.3 Utdanning

2.1.4 Veiledning og faglig utvikling (leger i spesialisering)

2.1.5 Supervisjon av leger i spesialisering

2.1.6 Felles kompetansemål (FKM)

2.1.7 Vurdering og dokumentasjon av oppnådde læringsmål og egnethet

2.1.8 Internundervisning

2.1.9 Forskningsaktiviteter

2.1.10 Evaluering og revisjon av utdanningsplanen

2.1.11 Annet

Innledning

Utdanningsplanen består av tre deler:

Del 1: Utdanningsplan for spesialiteten ortopedisk kirurgi

Formålet med **Del 1 Utdanningsplan med tidslinje for rotasjoner internt og eksternt** er å beskrive plan med oppbygning og rekkefølge for hele utdanningsløpet i spesialiteten, inkludert rotasjon i gjennomstrømstilling / spesialiseringsperiode. På overordnet nivå beskriver planen når læringsmålene for spesialiteten ortopedisk kirurgi oppnås ved Ortopedisk klinikk ved Akershus universitetssykehus HF. Utdanningsplanen beskriver den ideelle prosessen for akkurat dette utdanningsløpet, inkludert en hensiktsmessig rekkefølge av læringsmålene, de ferdigheter som forventes oppnådd i hver ansettelse og krav til kompetanse ved start av rotasjon/ spesialiseringsperiode.

Del 2: Utdanningsplan for gjennomføring

Utdanningsplan for gjennomføring av spesialiteten ortopedisk kirurgi ved Ortopedisk klinikk ved Akershus universitetssykehus HF.

Formålet med **Del 2 Utdanningsplan for gjennomføring** er å beskrive hvordan aktiviteter skal gjennomføres og hvordan kompetansevurderingen av oppnådde mål vil finne sted i det daglige arbeidet. Dette beskrives lokalt for de avdelinger som inngår i utdanningsløpet.

Del 3: Individuell utdannelsesplan

(se egen mal/selvstendig dokument)

Utdanningsplan for gjennomføring vil danne grunnlaget for **Del 3 individuell utdanningsplan** som den enkelte LIS skal ha i henhold til forskrift om spesialistutdanning. Den individuelle utdanningsplanen skal sørge for en gjensidig forpliktelse og være et verktøy for planlegging og oppfølging av den enkelte LIS.

DEL 1

Utdanningsplan for spesialiteten med tidslinje for rotasjon internt og eksternt for Ortopedisk kirurgi

Formålet med utdanningsplan med tidslinje er å vise hvor utdanningen skal foregå, hvilke læringsmål som kan gjennomføres hvor, ønsket rekkefølge på gjennomføring av tjeneste og estimert tid for de ulike delene av utdanningsløpet.

Læringsaktiviteter for de ulike spesifikke læringsmål for ortopedisk kirurgi er diskutert i Rotasjonsrådet for ortopedi i Helse Sør-Øst og for hovedparten av læringsmål er læringsaktivitetene identiske mellom de ulike helseforetak. Ahus har valgt å ha noen lokale læringsaktiviteter i tillegg for læringsmålene LM-03 – Bildediagnostikk, LM-41 – Kne, LM-44 – Skulder, LM 47 – Skulder, LM-50 Infeksjoner, LM-67 - Barn, LM-70 – Barn. Rotasjonsrådet har anbefalt en tidsramme på 6 år for LIS 3.

Alle læringsmål i ortopedi kan oppnås ved Akershus universitetssykehus, med unntak av fagområdet revmakirurgi i læringsmålet ORT-082. Leger i spesialisering kan altså ta hele spesialistutdanningen internt, men ved behov har vi muligheter for gjennomstrømming til Oslo universitetssykehus, Martina Hansens hospital eller Lovisenberg diakonale sykehus.

I hovedsak vil LIS3 starte med læringsmål i basiskompetanse (LM-01 – LM-81) knyttet opp mot vaktarbeid, herunder konservativ bruddbehandling og enklere operativ bruddbehandling før progresjon til mer avansert operativ bruddbehandling, elektiv kirurgi og læringsmålet innen akademisk kompetanse (LM-83). Mot slutten av perioden når hovedparten av de basale læringsmål er fullført vil det legges til rette for tjeneste ved en høyspesialisert seksjon ved eget sykehus eller gjennomstrømming i henhold til Rotasjonsrådets definisjon for å fullføre LM-82 – Fordypning.

Læringsmål knyttet opp mot de nasjonale prosedyrelistene (LM-13, -14, -15, -16, -17, -24, -31, -37, -43, -49, -53, -58, -61, -71, -79) vil tas fortløpende gjennom alle 6 år, men med hovedvekt på den perioden der LIS 3 er knyttet til fagseksjonen for de ulike prosedyrene.

Utdanningen til spesialist i ortopedisk kirurgi inneholder 11 ortopedispesifikke nasjonale kurs knyttet opp mot en rekke av læringsmålene. I tillegg er det et nasjonalt kurs i administrasjon og ledelse som er knyttet opp mot læringsmål i den felles kompetansemodule og et lokalt kurs i kirurgisk teknikk og gipsbehandling. I regelen vil LIS3 delta på et kurs per halvår. LIS3 har selv ansvar for påmelding til kurs via RegUts nettsider. For kursene er det følgende anbefalte tidspunkt i LIS3-perioden, der kursene tas:

Nasjonalt basiskurs i frakturbehandling	Første eller andre året
Kurs i kirurgisk teknikk og gipsbehandling	Første året (evt. som LIS1)
Pre-, per- og postoperativ behandling og intensivmedisin	Første året
Nasjonalt kurs i håndkirurgi og revmakirurgi	Tredje til sjette året
Nasjonalt kurs i fotkirurgi, amputasjoner og ortopediske hjelpemidler	Tredje til sjette året
Nasjonalt kurs i leddskader og artroskopisk kirurgi	Andre til fjerde året
Nasjonalt kurs i barneortopedi inkludert barnetraumatologi	Andre til sjette året
Nasjonalt kurs i tumorkirurgi	Andre til sjette året
Nasjonalt kurs i implantatlære og protesekirurgi.	Tredje til sjette året
Nasjonalt kurs i ryggkirurgi og nevrotrauma	Andre til sjette året
Nasjonalt kurs i avansert bruddbehandling	Fjerde til sjette året
Advanced trauma life support (ATLS)	Første eller andre året
Administrasjon og ledelse	Andre til sjette året

Læringsmål knyttet mot den felles kompetansemodulem tas fortløpende gjennom alle 6 år og er lik for alle LIS2/3 for alle spesialiteter ved Akershus universitetssykehus.

DEL 2

Utdanningsplan for gjennomføring for spesialiteten Ortopedisk kirurgi (fast ansettelse)

Akershus universitetssykehus HF har på overordnet nivå organisert utdanning av LIS på følgende måte:

a) Organisering og ansvars plassering i Akershus universitetssykehus:

Akershus universitetssykehus HF er organisert med 4 ledernivåer;

- - Ledernivå 1 - administrerende direktør,
- - Ledernivå 2 – divisjons-/klinikkdirektør
- - Ledernivå 3 - avdelingsleder
- - Ledernivå 4 - seksjonsleder

Hvilket ledernivå som har ansvaret for LIS varierer noe for de ulike fagområdene, men det er primært avdelingsledere og seksjonsledere. Leder har et faglig utviklingsansvar for LIS i den perioden vedkommende er i fagområdet. Fagansvar kan kun delegeres fra avdelingsleder til en seksjonsleder (lege) eller til en seksjonsoverlege. Alle fagområder har utdanningsutvalg hvor LIS har med egen representant. Divisjoner med flere fagområder har også et felles utdanningsutvalg hvor både overlegegruppen og LIS er representert.

Utdanningsutvalget har blant annet ansvar for å utarbeide årsplan og sikre faglig innhold i internundervisningen.

Internundervisningen blir holdt av overlege, LIS og i noen tilfeller av invitert foredragsholder. Alle leger som er til stede, kan delta.

b) Veiledning og vurdering:

Alle LIS på Ahus skal ha en oppnevnt veileder. Linjeledelsen er til en hver tid ansvarlig for å legge til rette for veiledning og supervisjon. Veileder og LIS har ansvaret for at det gjennomføres planlagte veiledningssamtaler. Det er anbefalt minimum 1 veiledningstime per måned. Veiledningssamtalene dokumenteres i Kompetanseportalen Dossier.

Vurdering av LIS gjennomføres bl.a. gjennom supervisjon, evalueringskollegium og veiledning. Vurdering gjøres i tett dialog med nærmeste leder, som har hovedansvar for godkjenningen av læringsmålene.

c) Kompetanseheving

Alle overleger som skal veilede LIS må delta på veiledningskurs. Leger i spesialisering skal også gjennomføre internt veiledningskurs for å oppnå FKM innen blant annet kommunikasjon. Etter gjennomført kurs, vil de også kunne veilede LIS 1. Veiledningskursene holdes flere ganger per år, med utdannede Ahus-instruktører.

Avdelingens/seksjonens utdanningsplan

2.1.1. Hensikt og målsetting

Nedenfor følger den overordnede utdanningsplanen for LIS3 i ortopedisk kirurgi ved Ortopedisk klinikk, Akershus Universitetssykehus.

2.1.2. Beskrivelse av det enkelte sykehus/avdelingen(e) i helseforetaket

Akershus universitetssykehus er både lokal- og regionalsykehus for ca. 520.000 personer og universitetssykehus tilknyttet Universitetet i Oslo. Avdelingen har 71 senger fordelt på to 7-døgnsposter med hhv. 28 og 29 senger og en 5-døgnspost med 14 senger. Barn innlegges på den generelle barneavdelingen med dedikerte barnesykepleiere og visitt av ortoped.

Avdelingen har stor aktivitet og gjennomførte ca. 57000 pasientbehandlinger i 2018. Av disse var det ca. 6600 døgnpasienter, 3300 dagpasienter og 47000 polikliniske pasienter. Avdelingen har operativ aktivitet på Nordbyhagen for både inneliggende og dagkirurgiske pasienter og på Ski sykehus for dagkirurgiske pasienter. I 2017 ble det gjennomført ca. 2800 elektive operasjoner, hvorav ca. 300 elektive primære kneproteser, ca. 310 elektive primære hofteproteser og ca. 270 elektive rygginngrep. Det ble i gjennomført ca. 3100 øyeblikkelig-hjelp-operasjoner på inneliggende pasienter hvorav ca. 130 akutte rygginngrep og ca. 790 operasjoner på proksimale femurfrakturer. I tillegg ble ca. 1160 pasienter operert akutt («forsinket» øyeblikkelig-hjelp-kirurgi) dagkirurgisk (for eksempelvis ankel- og håndleddsbrudd). Avdelingen henviser i liten grad pasienter til andre sykehus med unntak av områder der behandlingen er regionalisert som ved tumorer (OUS-Radiumhospitalet) bekkenbrudd (OUS-Ullevål), replantasjoner (OUS-RH) og operativ behandling av idiopatisk skoliose (OUS-RH). Avdelingen disponerer vanligvis 2 øyeblikkelig hjelp-operasjonsstuer på dag- og kveldstid og 2 elektive operasjonsstuer daglig (frem til kl. 18 mandag-onsdag) på sentraloperasjon. I tillegg disponeres 2-3 dagkirurgistuer på Ski sykehus daglig for elektiv og enkel «forsinket» øyeblikkelig hjelp og 2-3 dagkirurgistuer daglig på Nordbyhagen hvorav en stue er forbehold «forsinket» øyeblikkelig hjelp.

Pasienten kommer i kontakt med ortopedisk avdeling via enten akuttmottaket (øyeblikkelig hjelp-innleggelser), ortopedisk akuttpoliklinikk (OAP - mindre skader som ikke nødvendigvis krever innleggelse) eller ortopedisk poliklinikk (henviste pasienter og elektive innleggelser).

Avdelingen er organisert i følgende seksjoner:

- Barneortopedi inkl. habilitering
- Kne- og skulderkirurgi
- Hoftekirurgi
- Fotkirurgi inkl. amputasjoner
- Bruddkirurgi
- Håndkirurgi
- Ryggkirurgi

Hver seksjon har en fagansvarlig overlege. Avdelingen har tilsammen 63 ansatte leger (inkl. ansatte i utdanningspermisjon og barselspermisjon) hvorav 33 overleger og 30 LIS (hvilket inkluderer LIS i barselspermisjon og LIS i rotasjonsstilling). 10 (9 overleger/legespesialister og 1 LIS) har doktorgrad, 9 leger er opptatt på doktorgradsprogrammet og 4 leger har doktorgradsprosjekter men er ikke formelt opptatt. Avdelingen har tre ansatte som har fast vitenskapelig stilling ved UiO: en professor

og en førsteamanuensis ved Institutt for klinisk medisin og en førsteamanuensis ved Institutt for helse og samfunn. I tillegg er det tilknyttet en universitetsansatt LIS i lektorstilling (50 % undervisning av medisinstudenter og 50% forskning).

Alle ansatte har tilgang til det medisinske bibliotek ved sykehuset og mulighet for tilgang til medisinske tidsskrifter elektronisk fra sykehusets PCer og hjemmefra via bibliotekets avtaler.

I det daglige arbeid har LIS og overleger tilgang til det samme åpne kontorområdet mellom de to 7-døgnsengepostene og umiddelbart ved siden av felles oppholdsrom/vaktrom/lunsjrom. Overleger har i tillegg en fast kontor plass i underetasjen i hovedbygget og LIS har tilgang til et kontorområde i tilknytning til Ortopedisk Akutt poliklinikk for mer uforstyrret arbeid.

Avdelingen har to vakt sjikt (primærsjikt (18-delt)- og sekundærsjikt (10-delt)) som hovedsakelig består av LIS3 og noen legespesialister, et tertiærsjikt av overleger (17-delt), og et rygg sjikt av overleger (5-delt).

Primærvakt dekker nattevakter (fra 15.30 på hverdager og 20.00 i helg), de fleste vakter på Ortopedisk akutt poliklinikk (08.00-20.00/21.00), mellomvakter (operasjonsvakter) 07.30-21 på hverdager og dagvakter (07.30-16 på hverdager og 07.30-20.30 i helg). Sekundærvakt har vakt 07.30-23.30 alle ukedager med hovedansvar for øyeblikkelig-hjelp-kirurgi, dekker mellomvakt i helg (08.00-21.00) og 2 OAP-vakter per uke (08.00-21.00). Tertiærvakt er vanligvis tilstede i avdelingen til mellom 18 og 21 som støtte for sekundær og primærvakt og er bakvakt for primærvakt fra kl. 23.30 og kan konfereres og tilkalles om nødvendig. Ryggvakt har hjemnevakt etter vanlig arbeidstid og kan konfereres og tilkalles om nødvendig. Overleger på bruddseksjonen inngår i tertiærvakt sjiktet og har i tillegg konsult-vakt for en uke om gangen og kan kontaktes for konferering om avansert bruddkirurgi.

Avdelingen har tilknyttet to overleger i geriatri hvorav en er tilstede daglig for tverrfaglig visitt på ortogeriatriske pasienter som i all hovedsak er pasienter med lavenergi brudd i proksimale femur.

2.1.3. Utdanning

Avdelingen har et utdanningsutvalg bestående av utdanningsansvarlig overlege, en annen overlege og en LIS. Representanter utpekes av avdelingsleder.

Utdanningsutvalget har overordnet ansvar for tilrettelegging av utdanningen for LIS, tildeling av veileder og har ansvar for at internundervisning settes opp og fordeles mellom avdelingens overleger og LIS.

Alle LIS3 skal ha tjeneste ved alle seksjoner i minst 6 måneder. Til enkelte seksjoner vil det være naturlig å rotere to eller flere perioder (eksempelvis bruddkirurgi og kne- og skulderkirurgi). LIS bytter seksjon hver 6. måned og utdanningsutvalget har ansvar for legge til rette for rotasjon ut fra LIS' behov og jevn fordeling av LIS3 på seksjoner. Vaktplanen er organisert slik at læringsaktiviteter kan da oppnås i daglig arbeid som visitt/poliklinikk/vakt, eller på mer skjermede dager der LIS3 opererer under supervisjon av fagseksjonens overleger. Vanligvis vil tjeneste ved kne- og skulderseksjon, hofteseksjon og ryggseksjon være mest nyttig når LIS har noe operativ erfaring men dette vil vurderes individuelt. Tjeneste ved en seksjon innebærer egne poliklinikker med både nyhenviste pasienter og kontrollpasienter og deltakelse på elektive og akutte-operasjoner som assistent og operatør. På barneseksjon og kneseksjon vil det være poliklinikk i fellesskap mellom LIS

og overlege (UL barnehofter og idrettskadepoliklinikk). LIS3 som kommer fra annet HF for å oppnå LM-82 fordypning vil plasseres på seksjon utfra ønske. LIS3 vil primært jobbe med de læringsmål og læringsaktiviteter som er knyttet tematisk til seksjonen de er på. Dette fremgår av Kompetanseportalen.

Ved rotasjon til ny seksjon vil fagansvarlig overlege ha et møte med LIS3 og klarlegge hvilke læringsmål LIS3 skal jobbe med den kommende perioden. I forbindelse med hvert rotasjonsbytte vil det være evalueringskollegium bestående av overleger på seksjonen og veileder for LIS3 for vurdering av hvilke læringsmål og læringsaktiviteter som er oppnådd.

Alle seksjoner med unntak av barneseksjonen har egne ukentlige møter der LIS deltar og pasientkasus fra poliklinikkdager og inneliggende pasientkasus diskuteres. I tillegg har flere seksjoner tverrfaglige møter (infeksjonsmøter relatert til proteseinfeksjoner og andre vanskelige ortopediske infeksjoner med deltakelse av infeksjonsmedisiner, mikrobiolog og radiolog), tverrfaglige møter med radiolog (skulderseksjon) og tverrfaglige møter med pediater, fysioterapeut mv. (barneseksjon – habiliteringsmøter).

LIS3 går selvstendig visitt på inneliggende pasienter evt. i samarbeid med geriater på ortogeriatriske pasienter. Det utarbeides ukentlig en visittliste der det fremgår hvilken overlege som har supervisjonsansvar for visittgående LIS3.

Alle LIS3 skal i løpet av de 6 årene gjennomføre et mindre forskningsprosjekt/kvalitetsarbeid av en slikt omfang at dette kan presenteres på Ortopedisk høstmøte. Gjennomføring av dette er knyttet opp mot LM-83 Akademisk kompetanse. For alle prosjekter vil LIS3 bli veiledet av en lege i avdelingen med Ph.D. og alle prosjekter vil bli lagt frem i Ortopedisk forskningsutvalg for tilbakemelding. Avdelingen utarbeider en retningslinje og mal for gjennomføring av slike prosjekter.

Alle LIS har avsatt tid til fordypning i arbeidsplanen, en arbeidsdag annenhver uke i gjennomsnitt. Disse dager brukes til å delta på operasjoner, selvstudium for både LM i ortopedi og i den felles kompetansemodule, og til å fullføre enkelte læringsaktiviteter knyttet opp mot andre avdelinger, først og fremst bildediagnostikk.

2.1.4. Veiledning og faglig utvikling (leger i spesialisering)

Alle LIS3 blir tildelt en veileder som er overlege eller legespesialist med fast ansettelse i avdelingen. Alle veiledere skal ha formell kompetanse som veileder. Dette oppnås gjennom veilederkurs som avholdes flere ganger årlig internt på Akershus universitetssykehus. Alle LIS3 vil ha en times veiledning i måneden enten i form av avtalte møter med veileder. Ved evt. rotasjonstjeneste ved annet HF vil LIS3 få veiledning iht. utdanningsplanen ved rotasjonssykehuset men beholde sin oppnevnte veileder ved Akershus universitetssykehus. Det vil ikke avholdes månedlige møter, men LIS3 vil kunne ta kontakt ved behov.

2.1.5. Supervisjon av leger i spesialisering

Utdanningen i ortopedisk kirurgi innebærer kontinuerlig supervisjon i form av mester/svennlæringsprinsippet og tilbakemelding etter operasjoner og poliklinikker. Alle overleger og legespesialister vil være supervisører for LIS3. I den første perioden vil LIS3 bli oppsatt med en erfaren operatør som assistent på dagkirurgi og småkirurgi for å legge til rette for god supervisjon. På vakt vil LIS3 typisk operere sammen med enten sekundærvakt eller tertiærvakt. Avdelingen bruker

prinsippene fra «Gi kniven videre»-kampanjen fra Norsk ortopedisk forening. I forbindelse med elektive operasjoner vil LIS3 i starten assistere og deretter operere med supervisjon fra erfaren overlege knyttet til seksjonen.

2.1.6. Felles kompetansemål (FKM)

Felles kompetansemål integreres i klinisk praksis i den enkelte spesialitet samt gjennom tilrettelagte 1:1-veiledningstimer og gruppeveiledninger. Det etableres en grunnpakke med relevant materiell til støtte i **veiledningen** (disse samtalene). Denne publiseres på intranett/i en egen mappe på fellesområdet. Tematikk fra FKM vil også inkluderes i internundervisning der dette er relevant.

En årsplan for sentralt administrerte læringsaktiviteter tilknyttet FKM publiseres på intranett/Læringsportalen. Dette gjelder for eksempel informasjon om prosjektoppgave i forbedringsarbeid og oppsatte seminardager, informasjon om kurs i klinisk kommunikasjon, veiledningskurs og opplæring i likeverdig helsetjeneste & flerkulturell kommunikasjon. Prosjektoppgaven i forbedringsarbeid kan med fordel skrives/gjennomføres i grupper, internt på egen avdeling eller i samarbeid LIS på andre avdelinger. Tema for forbedringsoppgave avklares med leder.

For oversikt over datoer for det nasjonale kurset «Administrasjon og ledelse» bes LIS om å sjekke oversikt over aktuelle datoer i kursdatabasen til RegUt på:

<https://spesialisthelsetjenesten.no/lis/kurs/kurs-fra-a-til-a>

I tillegg forventes det at LIS gjennomfører aktuelle e-læringskurs og podcasts i egen regi.

2.1.7. Vurdering og dokumentasjon av oppnådde læringsmål og egnethet

Ved ansettelsen skal veileder evt. med bistand fra utdanningsansvarlig overlege og LIS3 sammen utferdige en individuell utdanningsplan og læringsmål for de kommende 6 måneder etter nedenstående mal. Denne lastes opp i kompetanseportalen. Den revideres ved hvert bytte til ny seksjon. LIS3 har ansvar for at dette gjøres.

I forbindelse med hver rotasjon til ny seksjon gjennomføres det evalueringskollegium med fagansvarlig overlege ved seksjonen LIS3 roterer fra, veileder med innspill fra andre overleger ved seksjonen. LM som vurderes som oppnådd i evalueringskollegium kan deretter sendes av LIS3 til endelig formell godkjenning av leder.

Progresjon i oppfylte læringsmål følges i Kompetanseportalen av veileder, diskuteres på veiledningsmøter mellom LIS og veileder og vil også tas opp i de årlige medarbeidersamtaler med nærmeste leder.

LIS3 er forpliktet til å legge inn gjennomførte læringsaktiviteter i Kompetanseportalen fortløpende og uten unødvendig forsinkelse. Det betyr at for eksempel prosedyrer og andre aktiviteter som skal selvrappeteres bør legges inn rett etter at operasjonen er gjennomført når dette er mulig, og senest innen en uke. Læringsmål som skal godkjennes i evalueringskollegium gjøres halvårlig som beskrevet over.

2.1.8. Internundervisning

Alle LIS3 har læringsaktiviteter som innebærer internundervisning innenfor alle hovedområder som det fremgår av Kompetanseportalen. Dette kan både være kasuistikker, artikkel og litteraturgjennomganger og rapporter fra kurs og konferanser. Det er undervisning på avdelingens

morgenmøte tirsdag til fredag i 30 minutter fra 07.30 til 08.00. Onsdag deltar avdelingen i felles nettundervisning med en rekke andre sykehus der koordineringen er i regi av OUS-Ullevål. Alle LIS og overleger som er på jobb forventes å delta på undervisningen og etterfølgende demonstrasjon av røntgenbilder på opererte og innlagte pasienter. Internundervisning gjennomføres ca. 40 uker per år. Plan for internundervisning lages for 6 måneder om gangen og sendes ut på mail og henges opp på morgenmøterommet.

2.1.9. Forskningsaktiviteter

Det er som beskrevet ovenfor stor forskningsaktivitet ved Ortopedisk klinikk og avdelingen er meget positiv til å inkludere LIS i pågående forskningsarbeid. Avdelingen har vanligvis to fordypningsstillinger der 50% av arbeidstiden er avsatt til forskning. Disse stillingene vil vanligvis fordeles utfra en kvalitetsvurdering på planlagt prosjekt.

I tråd med at Ahus har *forbedringsarbeid* som et av sine satsningsområder, har vi valgt å legge til rette for at anbefalt læringsaktivitet «prosjektoppgave» er knyttet til nettopp forbedringsarbeid i egen enhet/samarbeidende enhet.

Læringsmålene knyttet til kvalitet og pasientsikkerhet har til hensikt å gi spesialistkandidater et bevisst forhold til hvordan forbedre våre arbeidsprosesser og innføre ny beste praksis til det beste for pasient og pårørende. Målene skal også bidra til grunnleggende kompetanse i å være en aktiv medspiller i forbedringsarbeidet ved egen arbeidsplass. For å imøtekomme læringsmålene anbefales et kurs i kvalitetsforbedring som gir introduksjon i metode og verktøy, sammen med gjennomføring av et forbedringsprosjekt. Kurset deles opp i tre arbeidsseminarer på 3-4 timer med fokus på relevante læringsmål, og tid til arbeid med eget forbedringsprosjekt. Mellom samlingene må kandidatene arbeide med forbedringsprosjektet. Det tilbys veiledning og det skal skrives en rapport fra gjennomføringen av arbeidet, kalt prosjektoppgave. Dette gjennomføres over en periode på 6 mnd fra det tidspunktet arbeidet initieres. I første seminar får LIS anledning til å danne grupper og komme i gang med valg av aktuelt forbedringsområde. Samarbeid mellom 2-3 LIS og/eller i et tverrfaglig team på avdelingen er en fordel i gjennomføringen der det er mulig. Læringsnettverket kan benyttes. Hvis flere LIS samarbeider om oppgaven, leveres en felles prosjektoppgave. Prosjektoppgaven vil i all hovedsak gjennomføres av de LIS som er fast ansatt ved Ahus.

2.1.10. Evaluering og revisjon av utdanningsplanen

Den overordnede utdanningsplanen vil revideres årlig etter innspill fra LIS og overleger på avdelingen. Utdanningsutvalget har ansvar for dette. LIS3 har plikt til revidere den individuelle læringsplanen ved hvert bytte av seksjon i samråd med veileder og evt. fagansvarlig overlege på seksjonen.

2.1.11. Annet

Ortopedisk avdeling har en omfattende metodebok for de fleste akutte og kroniske tilstander som vi behandler. Denne metodeboken utdeles til alle nye LIS3 og er veiledende for behandlingen som gis. For de vanligste operasjoner inneholder den også operasjonsveiledninger med bilder. Metodeboken oppdateres løpende.

Ved spørsmål til utdanningsplanen kan utdanningsutvalget kontaktes.