

Mal for utdanningsplaner i Helse Vest

Utdanningsvirksomheten skal sørge for at utdanningen av legespesialister skjer innen faglige forsvarlige rammer og på en måte som sikrer tilstrekkelig kvalitet og gjennomstrømning i utdanningsløpet. Det skal lages en **overordnet utdanningsplan** for den enkelte spesialitet som angir hvordan virksomheten vil sikre at leger i spesialisering kan oppnå læringsmålene. Formålet med den overordna utdanningsplanen for hver av spesialitetene er å beskrive oppbygning og rekkefølge for hele utdanningsløpet i spesialiteten, inkludert spesialiserings-/supplerings-tjeneste.

Forskriften stiller tydelige krav til hva utdanningsplanen skal inneholde. Helse Vest har laget en mal for hvordan utdanningsplanen skal utformes. De ulike planene vil bli publisert på Helseforetakenes nettsider og vil være tilgjengelige for 1) spesialitetskomiteene som skal godkjenne og vurdere utdannings-virksomhetene og 2) for LIS som skal søke jobb.

Utdanningsplanene skal oppdateres årlig.

Utdanningsplan spesialitet Nevrolog, HUS

Publisert juni 2019

Beskrivelse av utdanningsvirksomheten

Nevrologisk avdeling, Haukeland Universitetssykehus (HUS) har en bred nevrologisk virksomhet som dekker alle aspekter av nevrologi. Avdelingen er organisert med felles ledelse i Nevroklinikken, sammen med Nevrokirurgisk avdeling.

Avdelingen har:

- Akuttpost med 28 sengeplasser
- Spinalenhet med 12 sengeplasser og spastisitetspoliklinikk.
- Dagpost
- Poliklinikk
- Seksjon for Klinisk nevrofysiologi (KNF)
-

Det foreligger planer for opprettelse av 4 overvåkningssenger.

Akuttposten inneholder egen slagenhet, en epilepsienhet og en generell nevrologisk sengepost. Ved akuttposten håndteres alle former for generell akutt nevrologi. Epilepsienheten har i tillegg en langtids video-EEG-monitoreringstjeneste. Nevrologiske pasienter med behov for behandling ved intensivmedisinsk avdeling følges opp av leger ved nevrologisk akuttpost. På Dagpost utføres elektiv utredning av alle typer nevrologiske problemstillinger, behandling av MS-atakk og oppfølging av ulike behandlingsskurer.

Spinalenheten har ansvar for primærrehabilitering av traumatiske og atraumatiske ryggmargsskader fra hele Helse-Vest-området, og livslang oppfølging av disse pasientene. Enheten har eget tverrfaglig team. I tillegg drives en spastisitetspoliklinikk for alle neurologiske diagnoser her.

Avdelingen har tilknyttet tjeneste fra fysioterapeuter, sosionom, ergoterapeuter- og logopedier.

Det gjennomføres i overkant av 26000 pasientbehandlinger årlig ved avdelingen, hvorav rundt 3700 er døgnpasienter, rundt 1200 er dagbehandlinger og noe over 21000 polikliniske konsultasjoner. HUS er lokalsykehus for en del av Bergen og omlandskommunene, og avdelingen får kontakt med en svært bred pasientflate, fra komplisert neurologisk sykdom til indremedisinske og kirurgiske tilstander med neurologisk presentasjon.

Neurologisk avdeling, HUS, fungerer også som tertiær-avdeling for kompliserte neurologiske pasienter, både fra andre foretak i Helse Vest HF, men også fra andre foretak. Tilknyttet avdelingen er Nasjonalt kompetansesenter for MS, samt fra 2019 Forskningspost for Klinisk Behandling.

Spesialister ved avdelingen

Det er 25 neurolog-spesialister ved avdelingen, utgjørende til sammen 17,8 årsverk. 15 av disse går i bakvakt. Bakvakt tar i perioden 0800-0000 imot alle telefoner utenfra, gjennomfører tilsyn ved andre avdelinger, og bistår forvakt ved behov.

Anslagvis 5 spesialister har gjennomført formalisert veilederutdanning, og det er laget plan for at alle veiledere skal gjennomføre veiledningskurs i løpet av 2019-2020. Utdanningsansvarlig overlege tilser at dette gjennomføres som planlagt.

LIS ved avdelingen

Det er til enhver tid 12 LIS i tjeneste ved avdelingen; disse går 12-delt vaktturnus der vaktdøgnet er todelt. På dagtid er det en forvakt (0800-2000), samt en B-vakt (0800-1600), nattevakt går fra klokken 1600 – 0900. Vaktteamet (forvakt og bakvakt) har faste møtepunkter gjennom morgenmøtet (0800-0830) og gjennom vaktmøte 1830-1900. I helgene går forvakt enten på dagtid (0900-1800) eller nattevakt (1730-0930).

LIS har avsatt tid til fordypning i tjenesteplan. Avspasering gjennomføres hver 12. uke, fastlagt i tjenesteplan.

I vaktsituasjon vil LIS ha ansvar for innleggelse gjennom akuttmottak, samt postansvar etter at bakvakt har forlatt sykehuset. Fra klokken 0000 til 0800 tar LIS imot telefonhenvendelser. LIS har tilgjengelig eget soverom.

Beskrivelse av utdanningsløpene

Overordnet utdanningsløp for LIS ved Nevrologisk avdeling, HUS.

Avdelingen tar sikte på å legge opp utdanningsløpet som beskrevet under, for å kunne legge til rette for at LIS får oppfylt både grunnleggende og mer avanserte læringsmål i en naturlig rekkefølge. I tillegg vil den konkrete fordelingen til tjenestesteder i og utenfor avdelingen måtte ta hensyn til LIS' individuelle ønsker, forskningsaktivitet, tidligere erfaring og individuell progresjon, samt sammensetningen av LIS-gruppen.

LIS som begynner ved avdelingen vil som hovedregel begynne sin tjeneste ved akuttpost, der man har slagenhet og generell akuttnevrologisk enhet, og man får et utdanningsforløp som ser ut som følger:

År 1: 6 måneder på slagenhet og 6 måneder på generell nevrologisk akuttpost.

Gjennom første år vil LIS gå i vakt og delta i postarbeid på slagenhet og generell nevrologisk enhet. Dette vil dekke mange læringsmål delvis eller helt, og gir mulighet for selvstendig utførelse av cerebrovaskulære ultralydundersøkelser og trombolysbehandling, som påkrevd i prosedyreliste. Ved

ÅR 2 og 3: 6 måneder på akuttpost, 6 måneder på dagpost, 6 måneder på spinalenhet og 6 måneder på poliklinikk.

Etter ett års tjeneste ved nevrologisk akuttpost vil LIS ha tjeneste ved andre enheter under avdelingen;

- 6 måneder ved enhet for parkinson, tumor og andre kroniske tilstander, denne ligger som egen enhet under akuttposten.
- 6 måneders tjeneste ved spinalenheten. Dette vil inkludere også tjeneste ved spastisitetspoliklinikk, i tillegg til sengepost. Prosedyrekrav for deltagelse på 20 intramuskulære botox-behandling vil bli oppfylt i løpet av denne perioden.
- 6 måneder ved nevrologisk dagpost; her vil LIS jobbe selvstendig, men under nøye supervisjon, med utredning, diagnostisering og behandling av elektive nevrologiske pasienter. I løpet av denne

perioden vil prosedyrekrav om deltagelse på to muskelbiopsier bli oppfylt.

- 6 måneder poliklinikk-tjeneste; her vil LIS jobbe selvstendig, men med kontinuerlig tilgang på supervisjon/spesialist i umiddelbar nærhet. Det er satt av tid til fast supervisjon i avansert oppgaveplanlegging. Dette vil påbegynne oppfylling av prosedyrekrav om 250 selvstendige polikliniske konsultasjoner.
- 2 uker hospitering ved klinisk nevrofysiologi (KNF) vil bli gjennomført ved Nevroklinikkens nevrofysiologiske avdeling, i løpet av år 2 til 3.

År 4-5: 6 måneder poliklinikk, 6 måneder nevrokirurgi, 12 måneder mer åpne.

- LIS ved nevrologisk avdeling vil gjennomføre nevrokirurgisk tjeneste (6 måneder) ved nevrokirurgisk avdeling, HUS. Videre vil LIS i denne perioden også ha 6 måneder ved nevrologisk poliklinikk, for å sikre at krav til 250 selvstendige konsultasjoner oppfylles, og for å gi LIS god evne til å drive poliklinisk virksomhet. De siste 12 måneder vil være mer fristilt, basert på LIS ønsker og behov – spesielt i forhold til om enkelte læringsmål ikke anses oppfylt uten noe ekstra tjeneste ved en spesiell enhet, men også om LIS har særskilte faglige interesser, eller har forsknings- eller kvalitetsprosjekter som tilsier tjeneste på spesifikk enhet.

Læringsarenaer

Spesialistutdanning i nevrologi ved nevrologisk avdeling, HUS, foregår i sin helhet innenfor Nevroklinikken, HUS, der læringsarenaer er de eksisterende enhetene i Nevrologisk avdeling, Nevrokirurgisk avdeling og avdeling for klinisk nevrofysiologi. Det er således ikke et behov for tilrettelegging for samarbeidsavtaler eller kompletterende med andre foretak, avtalespesialister eller private for supplerings-tjeneste. Skulle LIS selv ønske slik tjeneste, vil avdelingen bistå den enkelte LIS i dette.

Oppnåelse av læringsmål i nevrologisk avdeling

All vaktbærende tjeneste ved nevrologisk avdeling vil bidra, og innenfor anførte tidsrammer oppfylle, læringsmål gjeldende «Grunnleggende nevrologiske ferdigheter» (NEV-001, NEV-002, NEV-004, NEV-005, NEV-007, NEV-008 til NEV-023), mens tjeneste ved poliklinikk vil oppfylle NEV-003. NEV-030, NEV-031 og NEV-049 vil dekkes gjennom tjeneste ved generell nevrologisk post, dagpost og spinalenhet.

Beskrevet tjeneste ved slagenheten vil dekke læringsmål NEV-024 til NEV-030.

Ved tjeneste på nevrologisk akuttpost, poliklinikk og dagpost vil virksomheten gjennom sin daglige virksomhet dekke NEV-034 til NEV-056, NEV-060 til NEV-063. Læringsmål NEV-057 dekkes av generell vaktjeneste, inkludert oppfølging av nevrologiske pasienter inneliggende på intensivavdelingen, HUS, samt ved tjeneste på nevrokirurgisk avdeling.

6 måneders tjeneste ved nevrokirurgisk avdeling, vil dekke NEV-064 og NEV-065, inkludert nevrokirurgisk prosedyreliste.

Introduksjon av nye LIS

LIS som introduseres i virksomheten vil umiddelbart få tildelt veileder.

LIS vil ved introduksjon i virksomheten ha en 2 uker innføringsperiode der LIS går følgevakt med vakthavende LIS, for å gjøre seg kjent med avdeling, klinikk og sykehus generelt. Ved introduksjon vil LIS legges inn i kompetanseportal og derfra få sin individuelle utdanningsplan.

Det er utarbeidet en veileder for LIS som introduseres i avdelingen. Denne inneholder informasjon om :

- praktiske rutiner rundt arbeide i virksomheten, inkludert informasjon om sikkerhetstiltak, brannvern etc
- bruk og tilgang til elektroniske pasientsystemer (elektronisk pasientjournal, elektronisk kurve, Orbit for oppmelding til trombektomi)
- oppdatert informasjon om avdelingens rutiner, kvalitetshåndbok, metodebok, varsling av uønskede hendelser

LIS som introduseres til virksomheten gjøres kjent med denne veilederen, og veilederen er kontinuerlig tilgjengelig for LIS.

Supervisjon, veiledning og faglig utvikling

Supervisjon

I daglig drift vil spesialist og LIS ved akuttpost, spinalenhet og dagpost ha daglig felles previsit og visitt sammen, og pasientene vil også bli diskutert mellom spesialist og LIS etter visitt/utredning. Ved poliklinikk er det avsatt pasientfri tid for overlege for å kunne supervisere LIS på poliklinikken. For prosedyrer som spinalpunksjon, botox, doppler, vil spesialist gi opplæring til LIS frem til LIS kan utføre prosedyrene selvstendig, jamfør de foreliggende prosedyrelistene. Således vil avdelingen ha et kontinuerlig tett samarbeide mellom spesialist og LIS, hvilket sikrer god supervisjon.

Som ledd i supervisjon og utdanning deltar LIS daglig på nevrologisk røntgenmøte (30 minutter) der radiologiske undersøkelser demonstreres og diskuteres i plenum.

Veiledning

Alle LIS får tildelt veileder idet de starter i virksomheten. Det settes av en time månedlig (i tjenesteplan) for veiledningssamtaler, og det planlegges gruppeveiledning på enkelte temaer hver tredje måned.

Faglig fordypning

LIS har i tjenesteplan avsatt 4 timer ukentlig til faglig fordypning, der denne tiden er beskyttet fra arbeide med drift. Møter utover nasjonale og anbefalte kurs avtales med leder, og avdelingen stiller seg positivt til deltagelse på kurs utover det som er beskrevet i læringsaktivitetene.

Vurdering og dokumentasjon av oppnådde læringsmål

LIS vil rapportere læringsaktiveter, kurs, prosedyrer i Dossier. Ved nevrologisk avdeling, HUS, vil fortløpende vurdering av LIS' faglige progresjon og oppnådde læringsmål gjennomføres gjennom månedlige møter i evalueringsskollegium, der den individuelle LIS' veileder, samt supervisører, vil bidra inn et felles møte der man går gjennom LIS' progresjon i kompetanseportalen, godkjenner læringsaktiviteter og etter samlet vurdering til slutt godkjenner det enkelte læringsmål. Endelig godkjenning gjøres av avdelingens faglige leder, eventuelt den leder delegerer dette ansvaret til.

Avdelingen har 12 LIS i vaktturnus, og vi planlegger derfor at 4 LIS månedlig får gjennomgått sin faglige progresjon og oppnådde læringsmål. Dermed vil alle LIS fortløpende få vurdert sin faglige progresjon, gjennomførte læringsaktiviteter og oppnådde læringsmål hver tredje måned.

Teoretisk undervisning

Internundervisning

Utdanningsutvalget er ansvarlig for planlegging og gjennomføring av internundervisning. Denne foregår etter planlagte temaer, der det sikres at alle temaer i nevrologi dekkes i løpet av en periode på 2 år. Tidspunkter for internundervisning er:

Tirsdag 12:00-12:30, ved LIS

Onsdag 08:00 -08:30, ved overlege

Torsdag 08:00 – 08:30, ved LIS

Annenhver fredag, 08:00-09:00, ved overlege eller LIS.

Til sammen utgjør mengden internundervisning da 2 timer per uke, og undervisningen gjennomføres 38-40 uker per år – hvilket innfrir krav til 70 timer årlig.

Internundervisning organiseres i tematisk bolker, der vi har perioder, avhengig av temaets størrelse, på ett tema, eksempelvis nevroimmunologiske tilstander, der utdanningsutvalget tildeler tema/tittel for internundervisning gjennom 2-års plan. Etter gjennomføring av 2-års plan vil hjulet begynne på ny, slik at man sikrer at LIS i løpet av utdanningsløpet vil ha den teoretiske undervisningen som er påkrevd. Ved utarbeiding av plan for internundervisning vil utdanningsutvalget anføre hvilke læringsmål som er knyttet til periodens tema.

Kursutdanning

Der er i nevrologisk spesialistutdanning krav til gjennomføring av 9 nasjonale kurs, med tillegg av seks anbefalte emnekurs, til sammen 15 kurs. Det er ønskelig for jevn progresjon i utdanningen at LIS gjennomfører 3 kurs årlig, og avdelingen fritar LIS for vaktjeneste og klinisk tjeneste ved deltagelse på disse kursene. Det vil fremgå fra individuell utdanningsplan hvorvidt LIS har tilstrekkelig progresjon i kursutdannelsen, og veileder vil her ha et særskilt ansvar for å påse at LIS har slik progresjon.

Felles kompetansemål (FKM)

Felles kompetansemål gjennomføres delvis som kurs og e-læring arrangert av Regionalt Utdanningsutvalg, delvis gjennom individuell veiledning og klinisk tjeneste, samt i planlagt gruppeveiledning der temaer vil bli forberedt av en eller flere spesialister. Forbedringsarbeid med rapport gjennomføres der LIS er fast ansatt. Helse Vest har initiert tre kurspakker som er under utvikling, under følgende temaer:

- Etikk og kommunikasjon
- Kvalitetsutvikling og forløp
- Lovverk og organisasjonskunnskap

Utdanningsutvalg og utdanningsansvarlig overlege

Utdanningsutvalget består av to spesialister, begge overleger i vaktjeneste ved avdelingen, samt to LIS. Utvalget har 4 årlige møter der undervisningsprogrammet planlegges etter årshjul som går over to år, der man i løpet av to år får dekket alle sentrale temaer innenfor neurologi.

Leder av utdanningsutvalget vil være utdanningsansvarlig overlege ved avdelingen, med avsatt 20% tid til dette. Utdanningsansvarlig overlege vil sitte i avdelingens evalueringskollegium, der avdelingsleder og den enkelte LIS' veileder også sitter.

Utdanningsansvarlig overlege vil sammen med utdanningsutvalg ha det overordnede ansvaret, samt ansvar for praktisk gjennomføring, av tilstrekkelig mengde internundervisning, veiledning og supervisjon.

Forskning

Nevrologisk avdeling, HUS, har høy akademisk og klinisk kompetanse som i daglig virke er en stor og viktig del av virksomheten. Av 14 spesialister i bakvakt har 13 doktorgrad/PhD. Flere spesialister utenfor vakt, men med klinisk stilling i avdelingen, har også doktorgrad/PhD/professorat, og bidrar inn den akademiske og kliniske driften. Der er knyttet til avdelingen Nasjonalt kompetansesenter for multippel sklerose, samt Forskningspost for Klinisk Behandling. Nevrogenetisk forskning og klinisk utredning/behandling gjøres også, med høy forskningsproduksjon og et høyt akademisk nivå. Dette gjenspeiles også i internundervisning, der denne undervisningen til dels holdes av nasjonal (og internasjonal) ekspertise på flere felt innenfor neurologien.

LIS som jobber i virksomheten oppfordres sterkt til å delta i kvalitets- forsknings- eller forbedringsprosjekter allerede tidlig etter introduksjon i virksomheten. Flere forskningsprosjekter håndteres også via de respektive enhetene. Avdelingen har fra tidligere lagt til rette for stillinger kombinert mellom klinikk og forskning, knyttet til Universitetet i Bergen og / eller Helse Vest, og utforsker i ny spesialistutdanning muligheten for å tilpasse utdanningsløp over 7 år der man kombinerer spesialistutdannelsen og gjennomføring av et forskningsprosjekt / doktorgradsprosjekt.

Individuell utdanningsplan

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

Simulering og ferdighetstrening

Simulering

Avdelingen har etablert regelmessig, to ganger månedlig simulering av slagforløp med cerebrovaskulær akuttbehandling (trombolyse eller trombektomi); simuleringen superviseres av slagoverlege, og involverer hele forløpskjeden gjennom akuttmottak med nevrologisk vaktteam, personale fra akuttmottak, anestesipersonal og radiologisk intervensjonist. I etterkant av gjennomføringen gjennomgås simuleringen. Denne simuleringen fordeles på LIS slik at alle LIS deltar regelmessig.

Ferdighetstrening

For prosedyrer som doppler vil LIS få opplæring av spesialist (under tjeneste på slagenhet) til læringsmål og prosedyreliste for dette er oppfylt og sjekket ut.

For prosedyrer uten spesifikke læringsmål (spinalpunksjon, perifer nerveblokkader, baklofenutprøving, osv) vil LIS få opplæring av egnet spesialist til LIS har tilstrekkelig god kunnskap til å kunne utføre dette, som vurdert ut fra læringsmål og læringsaktiviteter.

Tillitsvalgte

LIS-gruppen ved avdelingen har egen YLF-tillitsvalgt og vararepresentant. Tillitsvalgt deltar i avdelingens AMU-møter og i Klinikkforum, der hovedtillitsvalgte og klinikkledelsen møtes regelmessig. Avdelingen har også eget verneombud for leger.

Kontakt

For spørsmål om spesialistutdanningen ta kontakt med:

Avdelingssjef, nevrologisk avdeling, HUS

Utdanningsansvarlig overlege, nevrologisk avdeling, HUS.