

# 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- /suppleringstjeneste.

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 utdanningsvirksomhetene og 2) for LIS som skal søke jobb.

Utdanningsplanene skal senest publiseres 1 juni 2019 og skal deretter oppdateres årlig.

## Spesialitet: Karkirurgi

### Beskrivelse av utdanningsvirksomheten

Kar-thorax seksjonen ved Stavanger Universitetssykehus kan gi LIS3 hele utdanningsløpet i karkirurgi. Seksjonen har et opptaksområde på ca. 360 000 innbyggere og har 5 overlegehjemler i karkirurgi. Det er 3 LIS stillinger i karkirurgi.

Seksjonen disponerer 15 senger hvorav 13 er dedikert kar/thorax og 2 til traume.

Det er etablert egen døgnkontinuerlig intervensjonsvakt og det er et meget godt samarbeid med de 7 intervensjonsradiologene.

Seksjonen har i de senere år hatt en høy operativ aktivitet med ca. 330 rene karkirurgiske operasjoner, i tillegg ca. 200 operasjoner for venøs insuffisiens med moderne endovenøse metoder. Karkirurgisk seksjon har ansvaret for traumepasientene, i tillegg utføres en betydelig mengde kateterinnleggelse (Hickman, VAP, dialyse), revisjoner, amputasjoner, thoraxinngrep, ca. 490 inngrep årlig.

Antall aneurismer og carotisoperasjoner har økt, mens det er gjort noen færre lyskeinngrep og bypasser de siste årene.

Seksjonene har en høy poliklinisk virksomhet med over 3000 konsultasjoner årlig.

Kirurgisk-Ortopedisk klinikk nå består av Gastrokirurgisk Avdeling, Ortopedisk Avdeling og Kirurgisk Avdeling. Kar/thorax seksjon ligger under Kirurgisk Avdeling sammen med urologi og mammae/endokrinkirurgi.

Det drives poliklinikk i sengeposten. Dette øker fleksibiliteten betydelig, hva angår kollegial hjelp både til post arbeide og til supervisjon ved poliklinikken. To sykepleiere fra sengeposten er øremerket til å være med på poliklinikken. Begge disse har god opplæring i ultralydundersøkelse/sirklab og gjør selvstendige undersøkelser.

Seksjonen utfører alle type perifer karkirurgi, inklusiv carotis kirurgi og AV-fistler, mens suprarenal aortakirurgi og thorakal aortakirurgi henvises til Haukeland Sykehus.

Åpen konvensjonell thoraxkirurgi (lunsecancere), og thoracoscopisk kirurgi (bullaereseksjon, lungebiopsier) utføres her.

Seksjonen har ansvar for venøs access: Hickman, dialysekateter og VAP. Siste året har vi flyttet denne aktiviteten til dagkirugen. Kirurgene gjør hele prosedyren selv også ul veiledet punksjon av vene på hals.

## Beskrivelse av utdanningsløpene

1.halvår: I denne perioden skal kandidaten tilegne seg karkirurgisk tenkning og vurdering. En legger vekt på visittgang og assistanse ved operasjoner. Lære seg å se fordeler/ulempes ved de ulike undersøkelsesmodalitetene, og de forskjellige behandlingsmuligheter.

Enkel poliklinikk

Begynner med varicekirurgi/endovenøs/UL under supervisjon.

Kirurgisk tilgang til lyske, frilegging av karene, sy deler av enkle anastomoser.

2.halvår: Embolectomier, TEA i lyske, patchplastikk, enkle anastomoser

3.halvår: Tilgang ved AAA, frilegging i lyske ved re-operasjoner, mer kompliserte tilganger, a poplitea etc

4.halvår: Reoperasjoner, AV-fistler, carotis, distal bypass

5. og 6 halvår: er det mengdetrening, volumtrening og akutte operasjoner.

Vi er på ingen måte opptatt av at man for eksempel skal vente til 3-4 halvår med krevende operasjoner, dersom kandidaten åpenbart har håndlag for dette. Oppramsingen ovenfor må heller sees på som minimum.

Vi tror utdannelseskandidatene på SUS får slippe til på "hva som helst" så lenge dette beherskes, forutsatt at kandidaten holder et visst tempo slik at ikke operasjonen drar ut i tid.

Slik utdanningen har vært frem til nå, med mye fravær på dagtid på grunn av vaktordninger, har det vært noe problematisk å gi kandidaten nok operasjonserfaring og progresjon tidlig i forløpet. Vi vil nå endre dette slik at LIS3 i karkirurgi kun går i generell vakt det første året. De to siste årene vil de da kunne være betydelig mer tilstede på dagtid og delta i den elektive driften. På denne måten vil de kunne få en raskere progresjon, og forutsetningene vil være tilstede for å kunne utdanne de på normert tid. Vi ser for oss at de inngår i det karkirurgiske vaktsystemet, der de går foran erfaren spesialist i faget det siste året.

## Introduksjon av nye LIS

LIS3 vil ved ansettelse bli vurdert med tanke på de kvalifikasjoner vedkommende har i forhold til spesialistutdanningen. LIS3 vil raskt få oppnevnt en veileder, det er utarbeidet et velkomstdokument som gir en oversikt over seksjonens plan for drift, operasjon, dagkirurgi, poliklinikk, internundervisning og faste møter. Seksjonen legger sterkt vekt på både teoretisk og praktisk opplæring i starten av utdanningen. Rutiner for de forskjellige kategorier operasjoner er tilgjengelige i EQS. Karkirurgi er et teknisk og praktisk fag og mester-svenn opplæring er særdeles viktig. LIS3 vil det første halvåret stort sett alltid operere med annen overlege eller erfaren LIS, og det vil alltid være mulighet for supervisjon både i postarbeidet og poliklinikk.

## Supervisjon, veiledning og faglig utvikling.

En av seksjonens overleger utnevnes som veileder for LIS3 så snart vedkommende begynner. Det skal gjennomføres veiledning en gang i måneden.

Morgenmøtet er seksjonert. Vakthavende karkirurg går gjennom alle pasienter og spesielt de nyinnlagte. Hver pasient får plan for utredning og behandling. Visitt fordeles, og hver gruppe har en overlege og en LIS som ansvarlig lege for denne gruppen pasienter.

Internundervisningen er mandag 30 minutter og fredag 60 minutter på morgenen.

To dager i uken har vi røntgen møte. Tirdager med vanlig gjennomgang med en intervensjonsradiolog og torsdager Karmøtet som er et beslutningsmøte der de vanskeligste problemstillingene diskuteres og journalføres. Disse møtene oppleves som meget nyttige og lærerike både for LIS og overlegene. Både på det daglige morgenmøtet og på beslutningsmøtet på røntgen blir etiske problemstillinger diskutert. LIS3 blir opplært i å stille operasjonsindikasjon og ikke minst til å kunne forstå når en ikke skal operere. En dag i uken(onsdag) gjennomgås neste ukes operasjonsprogram, vi setter opp operatører og går nøye gjennom de vanskeligste inngrepene med diskusjon i plenum.

Daglig visittgang hvor LIS går visitt på linje med overlege.  
Stort sett gjennomgang daglig av alle inneliggende pasienter i plenum m/ avd. sykepleier.  
Det gjennomføres også tavlemøte kl. 1215 alle hverdager.

Operasjonsprogrammet skrives 1-2 uker fremover, og vi prøver å tilpasse dette LIS kan være med på relevante operasjoner.

Utdanningskandidatene deltar fullt på operasjonsavdelingen og har ukentlig ca. 6 timer poliklinikk hver. De har poliklinikk parallelt med overlege, og kan få hjelp og veiledning når de trenger det. Utdanningskandidatene får umiddelbart opplæring i ultralyd til bruk på venøs klaffe insuffisiens, måling av Abdominale aorta aneurismer, bypasser etc.

I noen uker både vår og høst er det medisinstudenter fra Haukeland som følger avdelingen, stort sett 2 studenter av gangen. I tillegg har vi også fast medisinstudenter fra Semmelweis. LIS3 deltar i supervisjon av medisinstudenter.

En gang i uken har vi tverrfaglig thoraxmøte med onkolog, lungelege, radiolog, patolog og thoraxkirurg. Her stilles det operasjonsindikasjon for de som er aktuelle for lungekirurgi. Dette er et møte der det faglige utbytte kan være stort.

## Vurdering og dokumentasjon av oppnådde læringsmål

Vi bruker kompetanseportalen som dokumentasjon for oppnådde læringsmål. Når det gjelder godkjenning av læringsaktiviteter som operasjoner/spesifikke inngrep vil dette signeres ut av den overlegen som assisterer. Ellers vil evalueringskollegium som består av veileder og overleger fra seksjonen hver 3. måned vurdere og godkjenne om kandidaten har oppnådd læringsmål. På denne måten kan man sikre at LIS3 har progresjon og planlegge for videre utdanningsløp.

## Teoretisk undervisning <

Internundervisningen er mandag 30 minutter og fredag 60 minutter på morgenen. I tillegg har vi 1-2 hele fagdager per år der vi også inviterer inn gjesteforelesere fra samarbeidende avdelinger. Tema ved internundervisningen roterer slik at vi i løpet av 3 år har dekket alle aspekter innen karkirurgi og dermed også læringsmålene. LIS3 deltar på internundervisningen på lik linje med de andre legene i avdelingen. Kravet om 70 timers undervisning per år vil vi kunne gjennomføre.

## Felles kompetansemål (FKM)

Felles kompetansemål er tildelt som plan i felles kompetansemodul. Teoretisk undervisning under temaene etikk, kvalitet- og pasientsikkerhet, lovverk, pasient- og brukermedvirkning, systemforståelse, organisasjonsutvikling og ledelse dekkes inn i obligatorisk administrasjon og ledelseskurs.

Opplæring av pasienter og pårørende er en del av det daglige arbeidet for utdanningskandidatene, spesielt gjelder det i den polikliniske virksomheten. Temaer som pasient og pårørende opplæring, samhandling, kommunikasjoner, kunnskapshåndtering og forskningsforståelse dekkes videre inn gjennom internundervisning og veiledning og eventuell gruppeveiledning.

I samråd med seksjonsleder og veileder tildeles alle LIS en konkret oppgave innen kvalitetssikring- / forbedring- / pasientsikkerhetsarbeid og forskning.

## Utdanningsutvalg og utdanningsansvarlig overlege

Utdanningsutvalget består av 2 overleger, utdanningsansvarlig overlege og forskningsansvarlig overlege, i tillegg til en LIS3. Det gjennomføres 4 møter i året. Leder av utdanningsutvalget er utdanningsansvarlig overlege, som jobber 100% klinisk ved seksjonen.

## Forskning

Seksjonen vil i løpet av juni 2019 ha to overleger med PhD. En av overlegene er forskningsansvarlig i seksjonen. Han er også medlem av Norsk karkirurgisk forenings forskningsutvalg. Seksjonen deltar i nasjonale studier utgående fra NKKF forskningsutvalg. LIS3 får tilbud om å starte opp med forskningsprosjekt som kan føre frem til PhD. Vi setter krav til at LIS3 minst en gang i løpet av utdanningstiden holder faglig innlegg på høst eller vintermøtet. Vi har deltatt i forbedringsarbeid i regi av NORKAR (Norsk karkirurgisk register) og vil fortsette med det, og vil involvere LIS3 både i nasjonale og lokale forbedringsarbeid i årene fremover.

## Individuell utdanningsplan

Ved tilsetting vil det 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. Planen skal godkjennes av leder.

## Simulering og ferdighetstrening

Seksjonen har laget en enkel boks hvor LIS3 kan trene på å sy karanastomoser. Det har ikke vært noen organisert ferdighetstrening, men overlegene har oppmuntret LIS til å benytte seg av denne muligheten.

Simuleringsmodeller for endovaskulær trening (EVAR, PTA, Stent, endovenøs varicekirurgi) er ønsket, men disse modellene er kostbare og er per i dag ikke tilgjengelige her.

LIS3 deltar på obligatoriske nasjonale kurs i karkirurgi. Kursene: Operativ karkirurgi, Kurs i venesykdommer og Endovaskulær kirurgi med simulert trening er kurs med simulering og ferdighetstrening.

## Tillitsvalgte

LIS 3 blir informert om hvem som er tillitsvalgt

## Kontakt

For spørsmål om spesialistutdanningen ta kontakt med utdanningsansvarlig overlege.