

Generell utdanningsplan kardiologisk avdeling, Helse Stavanger

Lege i spesialisering (LIS 3) for spesialiteten hjertesykdommer

Utdanningsvirksomheten ved kardiologisk avdeling, Helse Stavanger for spesialiteten i hjertesykdommer er harmonisert med spesialistforskriften fra 2016.

Spesialitet

Hjertesykdommer

Beskrivelse av utdanningsvirksomheten

Kardiologisk avdelingen er per 2022 en del av Mottaksklinikken (Akutt Mottak, Obs post, Diagnostisk senter, Medisinsk avdeling og kardiologisk avdeling)

Avdelingen har 4 seksjoner: Seksjon for kardiologisk intervensjon (inkludert pacemaker /ICD/CRT), Medisinsk intensiv og overvåking (MIKO/MIO), Seksjon for poliklinikk og GUCH og Seksjon for subakutt kardiologi inkludert kardiologisk dagpost.

Stavanger Universitetssjukehus (SUS) har et nedslagsfelt på ca. 350 000 innbyggere som lokalsykehus for hjertepasienter. Kardiologisk avdeling har ansvar for invasiv hjerteutredning, primær PCI ved STEMI 24/7/365, samt ICD/CRT implantasjon og oppfølging for en befolkning på ca. 500 000. I 2017 hadde vi i underkant av 6000 innleggelser og utførte ca. 12 000 polikliniske undersøkelser. Antallet er stort sett uendret de siste årene.

Kardiologisk avdeling har en medisinsk intensiv overvåkingspost (19 senger), en sengeenhet (35 senger), poliklinikk og intervensjonsenhet med tre angiografilaboratorier. I tillegg utføres kardiologiske nukleærmedisinske, CT og MR-undersøkelser i samarbeid med Radiologisk avdeling.

- Medisinsk intensiv overvåking (MIO) som også er hjerteovervåking

ligger i etasjen over sykehusets akuttmottak. MIO er utstyrt med intensivovervåkingsenger til 16 pasienter for overvåkning og behandling av både akutte og mindre akutte problemstillinger. I tillegg til fastmontert overvåkningsutstyr på 16 sengeplasser er det mulighet til hemodynamisk overvåkning med mobile overvåkingsenheter som kan kobles til overvåkingsentralen. I tillegg er der 4 telemetrier.

- Kardiologisk sengepost (3G og 3H) har til sammen 35 senger.
- Det er 16 telemetrienheter til rytme overvåkning på sengepost.
- Kardiologiske pasienter som krever respiratorbehandling ligger på intensiv avdelingen 2M som ligger i etasjen over MIO i en parallell gang til den intervensjonsenheten 2N.

Seksjon for intervensjonskardiologi har nyere lokaler nær akuttmottak, Intensiv og MIO. Der har vi nå 3 moderne angiografilaboratorier og en observasjonsstue med 7 plasser til observasjon av dagpasienter. Det er også flere undersøkelsesrom med Ekko, Arbeids EKG, ergospirometri og konsultasjonsrom. Implantasjoner og oppfølging av pacemakere utføres også her.

Kardiologisk poliklinikk har en enhet i Stavanger og en enhet i Egersund.

Vi har dedikert hjertesvikt poliklinikk, atrieflimnerpoliklinikk (> 300 EI konverteringer/år), GUCH poliklinikk. Sammen med Lærings- og mestringscenteret arrangerer vi kurs for pasient/pårørende i å leve med koronarsykdom, GUCH, ICD og egen-monitorering av Marevan.

Det gjøres ca 2400 invasive prosedyrer per år. Antall PCI har vært på samme nivå de siste siste årene (ca 900), men det utføres nå flere komplekse PCI (CTO, multivessel, hovedstamme PCI) enn tidligere. Der er satt opp programmer for CTO, Rotablator, litotripsi (Shockwave) og avansert intracoronar diagnostikk inkludert OCT. Det utføres et stort antall fysiologiske målinger (FFR/IFR etc) i forbindelse med intrakoronar diagnostikk og behandling. Det settes nå opp et avansert intrakoronart system for måling av bl.a «absolute coronar flow» og måling av «coronary flow reserve» (CFR).

«Intra aortic balloon counterpulsation» (IABP) har vært brukt siden oppstart og Impella er under etablering.

Beskrivelse av utdanningsløpene

Mottaksklinikken vil i ny utdanningsordning ha spesialistkandidater i alle indremedisinske fag. Felleskompetansemål for LIS 2 nås gjennom rotasjon på medisinsk avdeling og LIS roterer mellom seksjonene hver 6. måned inkludert

kardiologi. Vi har en målsetning om at utdanningsforløpet i hjertesykdommer for LIS 2 vil være 6 år.

Vi har en målsetning om at utdanningsforløpet i hjertesykdommer for LIS 3 vil være 3 år.

Jamfør dokument for Harmonisering av læringsaktiviteter (+vurderingsformer), og definering av tjenestetid (ved Universitets- og Region-sykehus) i Helseregion Vest - 2018 fra Regionalt Utdanningsråd.

Det er satt opp læringsaktiviteter for hvert læringsmål. Læringsaktivitetene omfatter klinisk tjeneste, prosedyrer, kurs, internundervisning og selvstudium. På denne måten tilfredsstilles krav for prosedyrer og obligatoriske kurs.

Utdanningen vil starte med klinisk arbeid under supervisjon på sengepost som læringsarena. Det blir gitt opplæring i kardiologiske prosedyrer med spesielt fokus på ekkokardiografi.

Det inngår tjeneste på MiO/MIKO i tråd med gjeldende krav.

Under supervisjon bidrar kandidatene etter hvert både i vurderingen av polikliniske pasienter og i vurderingen av kardiologiske problemstillinger hos pasienten på andre avdelinger.

Som siste del av utdanningsforløpet lokalt følger rotasjon til Seksjon for kardiologisk intervensjon som også inkluderer pacemaker/ICD og CRT behandling og oppfølging. Her får kandidatene i tillegg delta i invasiv utredning og behandling; høyre og venstresidig hjertekateterisering, assistanse ved PCI og innleggelse av temporær pacemaker.

Tjenesten ved 2N er også relatert til vurdering av pasienter med koronar sykdom og klaffe sykdom med påfølgende daglige hjertemøter med kardiologer og hjertekirurger ved HUS via videolink.

De fleste kardiologiske læringsmål for Lis 3 skal kunne oppnås på lokal læringsarena i eget foretak.

For å fullføre utdanningens prosedyrekrav og læringsmål innen ekkokardiografi, elektrofysiologi og hjertekirurgi har man inngått fagavtale med Helse Bergen. Og i slutten av tjenesten organiseres 3 mnd. utdanningstjeneste på Hjereteavdelingen, Helse Bergen.

Obligatoriske kurs fastsatt av Helsedirektoratet må fullføres. Det vil som hovedregel bli innvilget kurspermisjon i takt med progresjonen.

LIS 3 arbeider i klinikken på dagtid og deltar i primærvaktsystemet ved de medisinske avdelinger. Under vaktene har de i første rekke ansvar for pasienter ved kardiologisk avdeling.

Introduksjon av nye LIS

Nye LIS blir formelt introdusert for kollegiet og inkludert i klinikkens oppgaver, prosedyrer og rutiner. Det blir gitt skriftlig informasjon om avdelingen og LIS har kort tid etter oppstart samtale med avdelingsoverlege på sengepost. I tråd med Spesialistforskriften, vil LIS raskt etter oppstart få oppnevnt veileder. LIS og veileder vil opprette en individuell plan for utdanningen.

Supervisjon, veiledning og faglig utvikling.

Alle B-grenister (LIS 3) har kardiolog oppnevnt som veileder. Veiledersamtalene er innbakt i arbeidsplanen annen hver måned, men det skal dessuten gjennomføres veiledning avtalt mellom kandidat og veileder i de mellomliggende måneder. Noen av kardiologene har tatt Legeforeningens Veileder kurs trinn I. Vi har fokus på veiledningsopplæring og har målsetning om å sende spesialister på veiledningskurs i regi av regUt.

Supervisjon er en prioritert oppgave og foregår i klinisk arbeid både på dagtid og i vaktammenheng. Gjennom observasjon og aktiv dialog med den enkelte LIS skal supervisor bekrefte, korrigere og justere LIS sin praksis med utgangspunkt i faktiske arbeidssituasjoner og gi LIS tilbakemelding på spesifikke kliniske ferdigheter innen de aktuelle fag. Supervisjon skal bidra til faglig utvikling og presentere rollemodeller for etiske holdninger.

Det er organisert felles previsitter med overlege, og LIS har formalisert tilgang til overleger med supervisjonsansvar. Felles visittgang med overlege foretas ved ønske eller behov. Mange utdanningskandidater har mangeårig klinisk erfaring, og behovet for felles visittgang kan variere.

LIS blir supervisert av overlege ved prosedyrer, alternativt blir prosedyren eller undersøkelsen diskutert med overlege i etterkant. Supervisjonen av ekkokardiografiske undersøkelser blir formalisert. Ekkokardiografisk undersøkelse skal bli vurdert av ansvarlig overlege. Invasive prosedyrer skjer med intervensjonskardiolog til stede.

Kardiologisk avdeling har daglige vaktmøter møter med gjennomgang av pasienter som må diskuteres i plenum.

Vi drøfter regelmessig kasus som byr på diagnostiske evt. terapeutiske utfordringer og diskuterer i plenum. Digitalt møte med hjerteavdelingen og thoraxkirurgisk avdeling, helse Bergen avholdes nesten daglig. LIS deltar her og presenterer pasienter.

Vi har opprettet et evalueringskollegium for vurdere kandidatenes faglige utvikling.

Vurdering og dokumentasjon av oppnådde læringsmål

For å sikre faglig progresjon vil LIS-legen vil få løpende vurdering av om læringsmålene er oppnådd og oppnådde læringsmål skal dokumenteres i kompetanseportalen så snart som mulig.

Det vil ved vurdering av læringsmålsoppnåelse innhentes anbefalinger fra veiledere og supervisører.

De enkelte læringsaktiviteter, læringsmål og delmål registreres i Kompetanseportalen av kandidaten selv og kvitteres ut av veileder i samråd med supervisor evt. evalueringskollegium. Veileder signerer læringsmål.

Teoretisk undervisning

Det er en fast undervisningsordning på medisinsk klinikk med over 70 timer i året. Fellesundervisning for alle leger tilknyttet medisinsk klinikk 2 dager i uken og Kardiologisk avdeling har ansvar for 1/3 av mandagsmøtene. Spesialister og LIS skal dekke det teoretiske grunnlaget for de kardiologiske læringsmålene i felles kompetansemål og dette vil gå over en 3 årsperiode.

Det er internundervisning på kardiologisk konferanserom 2 dager i uken. Tema er delt opp og organisert både på tvers av læringmål og for å dekke et læringsmål i flere seanser. Vi har funnet at dette bidrar til bedret pedagogisk dialog mellom utdanningskandidater og spesialister. Undervisningen skal dekke det teoretiske grunnlaget i læringsmålene til spesialiteten hjertesykdommer og vil løpe over en 3 årsperiode. For å fremme forskningsforståelse finnes ukentlige tidsskriftmøter hvor LIS framlegger aktuelle internasjonale kardiologiske publikasjoner i forum med påfølgende diskusjon. Utdanningskandidatene i hjertesykdommer deltar aktivt i alle ordninger.

Felles kompetansemål (FKM)

Felles kompetansemål er viktig for å skape spesialister som er gode på etikk, kommunikasjon og samhandling med pasienter og kollegaer m.m. Som LIS oppnås slik kompetanse i stor grad i daglig klinisk arbeid både på kardiologisk avdeling og i rotasjon på andre avdelinger. Vi viser derfor også til utdanningsplaner for LIS1 og LIS 2. Vi ønsker også deltakelse i en fellessamling i året med f.eks. klinisk etikkomite,

LIS deltar allerede i kvalitetssikring- / forbedring- / pasientsikkerhetsarbeid som gjennomføres på sykehuset eller i klinikken

Utdanningsutvalg og utdanningsansvarlig overlege

Utdanningsutvalgets ledes av utdanningsansvarlig overlege og består ellers av en LIS 3, avdelingssjef og avdelingssjef i stab. Utdanningsansvarlig overlege har overordnet ansvar for å legge til rette for at spesialistutdanningen har tilstrekkelig kvalitet og at det utvikles gode læringsaktiviteter for de ulike læringsmålene.

Forskning

Forskning er en prioritert oppgave i Helse Stavanger. Det finnes egen helseforskningsavdeling som tilbyr administrative og praktiske tjenester innen helseforskning. Det er høy forskningsaktivitet på avdelingen, 13 av legene som jobber på kardiologisk avdeling har doktorgrad og der er 3 professorer knyttet til avdelingen. Det legges til rette for at LIS blir inkludert i forskningsprosjekt. Kardiologisk forskning gruppe har de siste årene vært den gruppen med størst produksjon ved SUS. Der var i fjor 43 PuB-Med registrerte publikasjoner. Dette tallet har vært stabilt høyt - rundt 70 - de siste årene. For øyeblikket er der 6 fullfinansierte PhD kandidater underveiledning i avdelingen. Ytterligere 5-6 er under bi veiledning og 3-4 har foreløpig ikke midler.

I fjor hadde avdelingen 2 disputaser, og var involvert i en tredje. I år har avdelingen hatt en disputas så langt (12.09.22).

Der er regelmessige stipendiat samlinger og forskningsmøter i avdelingen. For øyeblikket er der 23 aktive prosjekter hvorav av 11 fortsatt er i inklusjonsfasen. Avdelingen har 3 akademisk ansatte; 1 professor ved UiS og 1 professor samt en 1. amanuensis ved UiB. En stadig større del av medisiner studentene har sin kliniske del ved SUS. I løpet av 2-3 år vil man ha en stor gruppe som har hele den kliniske delen ved SUS.

Individuell utdanningsplan

Ved ansettelse vil det utarbeides en individuell utdanningsplan 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

Sykehuset har avtale med ferdighetssenteret SAFER som er et Europeisk akkreditert simuleringssenter. Som ledd i opplæring og for å bedre pasientsikkerheten organiseres det regelmessig ferdighetstrening på A-HLR for leger og sykepleiere i medisinsk klinikk. LIS 3 vil gjennom hele utdanningen få opplæring i kardiologiske prosedyrer.

Tillitsvalgte

Interessene til LIS ved kardiologisk avdeling, SUS ivaretas av lokale tillitsvalgte fra YLF i tillegg til hovedtillitsvalgt ved Stavanger Universitetssjukehus.

Tillitsvalgte involveres i grunnleggende administrative og arbeidsmiljømessige forhold, samt i forhold som vedrører enkeltsaker.

Kontakt For spørsmål om spesialistutdanningen ta kontakt med

Utdanningsansvarlig overlege
Avdelingssjef