SYKEHUSET ØSTFOLD

Prosedyre **Hjertemedisinsk avdeling**

Utdanningsplan - leger i spesialisering, hjertesykdommer

Innholdsfortegnelse

1. Hensikt og målsetting 3
2. Tidslinje for spesialiseringsperioden 3
2.1. Beskrivelse av avdelingen 3
2.2. Utdanning 4
2.3. Veiledning og faglig utvikling 5
2.4. Supervisjon 6
2.5. Felles kompetansemål (FKM) 6
2.6. Læringsaktiviteter FKM 6
2.7. Forbedringsarbeid: 7
2.8. Veilederkurs for leger 7
2.9. Vurdering og dokumentasjon av oppnådde læringsmål og egnethet 7
2.10. Internundervisning 8
2.11. Forskningsaktiviteter 8
2.12. Evaluering og revisjon av utdanningsplanen 9
2.13. Annet 9

1. Hensikt og målsetting

Utdanningsplanen for hjerteavdelingen ved Sykehuset Østfold Kalnes har som mål å gi LIS innføring i grunnleggende kardiologi og skape økt interesse. Hjerteavdelingen ved Sykehuset Østfold har gruppe 2 status. Avdelingen gjør utredning, diagnostikk og oppfølging av generelle og spesialiserte hjertepasienter med ulike prosedyrer. Vi har poliklinisk virksomhet både i Moss og på Kalnes. Opptaksområdet for Sykehuset Østfold er ca. 310 000 innbyggere og vi har stor tilstrømning av pasienter.

Sengeposten er delt inn i 4 tun med arbeidsstasjoner delt av leger og sykepleiere. Tun 4 har 4 forsterkede senger til de mest alvorlig syke pasientene. I tillegg disponerer hjerteavdelingen senger på medisinsk overvåkning etter behov. Overlege har overordnet ansvar og sikrer supervisjon. Det tilrettelegges for previsitt og evt. visitt med overlege til stede. Det er fokus på kontinuitet slik at både overlege og LIS arbeider på samme tun i minst en uke. LIS2 rotasjon med henholdsvis 24 (sekundærvakt 1) og 28 (primærvakt) ukers rotasjon, hvorav 50 % vakt og 50 % på post. LIS3 går i 16 delt plan uten rotasjon med 30 % vakt og 70 % post.

Poliklinisk aktivitet er fordelt mellom Moss og Kalnes og drives av kardiologer, LIS og sykepleiere. Alle LIS 2 får opplæring i og utfører selvstendig arbeids EKG og elektiv elektrokonvertering.

2. Tidslinje for spesialiseringsperioden

Utdanningsplan				
Tid av utdanning	Helseforetak	Sykehus/ DPS	Avdeling/læringssted	Læringsmåte
0-1 år	SØ	Sykehus	Medisin/kirurgi	Klinisk arbeid med supervisjon og veiledning
1-1,5 år	SØ	Kommunehelsetjeneste	Kommunen	
1,5-4,5	SØ	Sykehus	Medisin (del 2)	Klinisk arbeid med supervisjon og veiledning
4,5-6,5/9 år	SØ/OUS	Sykehus	Hjerte (del 3)	Klinisk arbeid med supervisjon og veiledning

2.1. Beskrivelse av avdelingen

a) *Arbeidsoppgaver, medisinsk teknisk utstyr, bibliotek/litteraturtilgjengelighet, samarbeidende sykehus, spisskompetanse på de ulike sykehusene, forskningsaktivitet*: Utredning, diagnostisering og behandling av hjertemedisinske pasienter med ulike problemstillinger. Det gjøres en rekke prosedyrer med bruk av medisinsk teknisk utstyr som; arbeids-EKG, ekkokardiografi, TILT-test, holtermonitorering, pacemakerkontroller, elektrokonvertering, implantasjon av pacemaker, høyrekateterisering og ergospirometri.

b) *Fysisk utforming av avdelingen og arbeidsplassene. Har spesialister og LIS kontorplasser i samme korridor/lokaler? Hvordan kontorene er utstyrt. Hvordan ev. poliklinikk, laboratorium, bibliotek, samarbeidende seksjoner er plassert i forhold til avdelingen/seksjonen:* Hvert tun har en arbeidsstasjon for overlege, LIS og sykepleiere med stasjonære og bærbare PCer. Sengeposten er lokalisert i 2. et. med skopsentral og mottak av ambulansoverførte EKG og ligger i nær tilknytning til akuttmottak. Poliklinikken ligger i 1. et. i poliklinikkområde som også deles av lunge og ØNH. I poliklinikken ligger kardiologisk laboratorium innredet som en operasjonsstue. Her gjennomføres prosedyrer for innleggelse av temporær og permanent pacemakere, samt generatorbytter. Fagbibliotek ligger plassert i 2. et., med enkel tilgang for alle.

c) *Organisering av avdelingen/seksjonens drift, rotasjonsordninger, tjenesteplaner m.v.*: Arbeidsplanen for kardiologer er delt i 2: 8 stk. som går tertiærvakter med 8-delt turnus. 4 stk. som går visittvakter med 4-delt turnus. Det roteres mellom ulike oppgaver som sengepost, overvåkning, ekko, intern vakt/tilsynsfunksjon, poliklinikk og kardiologisk lab. Det er lagt opp til kontinuitet med en uke på hver arbeidsoppgave.

d) *Antall spesialister med stillingsprosent:* Avdelingen har 13 overleger:
kardiolog Maria Lorentzon Omstad 100 %
kardiolog Tony Josefsen 100 %
kardiolog Bjørn Arild Halvorsen 100 %
kardiolog Rolanda Daher-Knutsen 100 %
kardiolog Riadh Al-ani 100 %
kardiolog Jacek Srokosz 100 %
kardiolog Gudrun Høie 100 %
kardiolog Aleksandra Galovic 50 % (50 % forskning)
kardiolog Vinjar Romsvik 100 %
kardiolog Ole-Christian Rutherford 100 %
kardiolog Carl Johan Behre 50%
indremedisiner Tariq Ahmed 100 % (i gruppe 1-tjeneste kardiologi)
Indremedisiner Peter Deeg 100 % (i gruppe 1-tjeneste kardiologi)

e) *Beskrivelse av eventuelle vaktordninger for LIS og spesialistene*: LIS er organisert under akuttmedisin og har rotasjon som følger: LIS2 rotasjon med henholdsvis 24 (sekundærvakt 1) og 28 (primærvakt) ukers rotasjon, hvorav 50 % vakt og 50 % på post. LIS3 (sekundærvakt 2) går i 16 delt plan uten rotasjon med 30 % vakt og 70 % post. Ukene på post er samlet og det legges vekt på kontinuitet ved oppgavefordeling.

2.2. Utdanning

a) *Beskriv utdanningsutvalgets, eller lignende se Spesialistforskriften § 19 b), medlemmer og funksjonsperiode*. Indremedisinsk avdeling har et utdanningsutvalg med overlege og LIS-representanter fra hvert fagområde. Overlegerepresentant for utdanningsutvalget for hjerte er Rolanda Daher Knutsen, spesialist i hjerte. LIS-representant er Stian Christoffersen. Oppgaven er å kvalitetssikre internundervisning ved å ivareta at sentrale temaer dekkes, og tilrettelegge for at læringsmål oppnås. Utdanningsansvarlig har ansvar for å dekke plenumsundervisning med foreleser og tema når avdelingen er ansvarlig for denne.

b) Kardiolog Rolanda Daher-Knutsen har som oppgave å kvalitetssikre at undervisning ivaretar ulike læringsmål for kardiologi for LIS2/3.

c) *Organiseringen av utdanningen for leger i spesialisering (introduksjonskurs/fadderordning) i kombinasjon med avdelingens driftsoppgaver, (supervisjon, drøfting av pasientkasus, kontinuitet i pasientbehandlingen, rutinemøter mv.)* Alle nyansatte LIS gjennomgår obligatorisk introduksjonskurs som dekker sentrale områder for å kunne delta i daglig drift. Det er også obligatoriske kurs som nyansatte prioriteres til, dette omfatter bl.a. AHLR kurs og MTU opplæring. I tillegg kommer sykehusets obligatoriske kurs som f.eks. brannslukning.

- På daglige morgenmøter og lunsjmøter drøftes pasientkasus fortløpende.

- Fellesundervisning indremedisinsk avdeling (30 minutter x 3 pr uke). Hjertemedisinsk avdeling deltar i felles organisert undervisning hvor man tilstreber at man dekker obligatoriske kardiologiske læringsmål innenfor indremedisin.
- Avdelingen har internundervisning x 2 per uke av 45 minutters varighet i sentrale hjertemedisinske temaer samt individuelle interessefelt. På dag 1 er det foredrag holdt av LIS og kardiologer i sentrale kardiologiske temaer. På dag 2 er presentasjon av publikasjoner med diskusjon.
- En gang per mnd. holdes det vekselsvis MR og CT-diskusjons/demonstrasjons-møter med radiologer tilstede (60 min).
- Ekko-undervisning: på morgen, og lunsj-møter diskuteres kasus med samtidig visning av ekko-undersøkelser og gjennomgang av viktige funn.
- Regelmessig sertifisering, re-sertifisering og simulering AHLR.

d) *Organisering av/tid til faglig fordypning: mdt-møter, mmm-møter, kek-møter, etikkmøter, pasientsikkerhetsvisitt, data-/litteraturtilgjengelighet, mulighet til forskningsdeltakelse og forskningsveiledning:* Alle LIS har studiedager i arbeidsplan til fordypning i fag i forbindelse med vaktperiode. Hjerteseksjonen ved SØ har en egen nettside www.hjertelegene.no med tilgang til tidligere undervisningspresentasjoner, artikler, linker til aktuelle nettressurser og guidelines. I tillegg er det tilgjengelig elektronisk prosedyrebok med eget kapittel for kardiologiske tilstander.

e) *Helseforetaket skal ifølge Spesialistforskriften §21 sørge for at det utarbeides en individuell utdanningsplan med et utdanningsløp i samråd med legen og at planen revideres ved behov*: Alle fastansatte LIS har individuell utdanningsplan. *Helseforetaket skal sørge for etterutdanning, jf. Lov om spesialisthelsetjenester, § 3-10. Opplæring, etterutdanning og videreutdanning*: Tilrettelegges etter behov og ønsker.

f) *Beskrivelse av koordinering og planlegging av etterutdanning for ferdige spesialister*: Uttak av overlegepermisjoner koordineres slik at kun en er ute i permisjon av gangen. Etterutdanning planlegges for å sikre kompetanse ut fra avdelingens behov.

g) *Deltakelse på eksterne kurs, kongresser mv.*: Alle overleger deltar på 1-2 kongresser hver i året ut fra kompetanseområde og individuelle interesser. Avdelingen lager kompetanseplan hvert år og vi tilstreber å ha deltakere på de store kardiologikongressene hvert år.

2.3. Veiledning og faglig utvikling

a) *Beskriv hvordan veiledning og vurdering skal organiseres og gjennomføres ved læringsarenaen (tekst sammenfaller med punkt i søknadskjema):* For LIS1 er det lagt tid til veiledning i arbeidsplanen. For LIS2/3 gjøres veiledning etter avtale mellom veileder og LIS fortrinnsvis en gang per måned. Vurdering gjøres av veileder eller av kollegium av overleger.

b) *Hvem er veiledere, har de veilederkurs og for hvilke leger i spesialisering*: Overleger er veiledere for LIS2/3. LIS2/3 er veiledere for LIS1. Vi har foreløpig 8 overleger som har gjennomført obligatorisk veilederkurs. Planen er at alle overleger skal ha gjennomført obligatorisk veilederkurs.

c) *Organisering av veiledningen, hvor ofte, inn i tjenesteplanene for spesialister og LIS*: Til nå har ikke veiledning vært lagt i tjenesteplanene for overleger. Veiledning bør foregå en gang hver måned og avtales fra gang til gang når neste veiledning skal foregå.

d) *Gruppeveiledning og individuell veiledning*: Gruppeveiledning er standard innhold i del 1 av tjenesten(turnustjeneste), i del 3 vil gruppeveiledning gjøres ved behov.

e) *Når LIS tjenestegjør ved virksomhet man har avtale med (eksternt), hvordan ivaretas veiledningen da?* Veiledning ivaretas der LIS er stasjonert.

2.4. Supervisjon

a) *Beskriv hvordan det vil legges til rette for supervisjon i på de enkelte læringsarenaer (avdelingen/enheten), herunder hvordan spesialister og andre skal benyttes i supervisjon (tekst sammenfaller med punkt i søknadsskjema):* På sengepost gjennomføres previsitt og evt. visitt sammen for LIS og overlege hver dag. For gjennomføring av prosedyrer som a-ekg og elkonvertering gis opplæring av erfaren LIS til mindre erfaren LIS eller fra overlege til LIS. Det er i tillegg en egen ekko-poliklinikk som blir driftet av LIS3-kardiologi. Det avtales alltid at det er en navngitt kardiolog tilgjengelig for konferering. Læringsmål skal godkjennes av evalueringskollegium/supervisør på hvert fagområde.

2.5. Felles kompetansemål (FKM)

FKM inneholder emnene:

- Etikk
- Forskningsforståelse
- Kommunikasjon
- Kunnskapshåndtering
- Kvalitet- og pasientsikkerhet
- Lovverk
- Pasient- og brukermedvirkning
- Samhandling
- Systemforståelse, organisasjonsutvikling og ledelse

FKM skal integreres i hele utdanningsløpet til Leger i spesialisering (LIS) og samordnes i stor grad på foretaksnivå.
SØ har hatt en arbeidsgruppe med representanter fra ulike spesialiteter i sykehuset til å beskrive læringsaktiviteter tilknyttet de enkelte læringsmål i FKM.

LIS har avsatt tid til gruppeveiledning i arbeidsplan.

2.6. Læringsaktiviteter FKM

Læringsmålene i Felleskompetansemodul oppnås gjennom følgende læringsaktiviteter:

- **1:1-veiledning**
  Hver LIS 2/3 skal sammen med veileder gjennomføre og dokumentere i Kompetanseportalen Dossier, minimum 10 veiledningssamtaler i året. Estimert tidsbruk per gang er ca. 45 minutter.

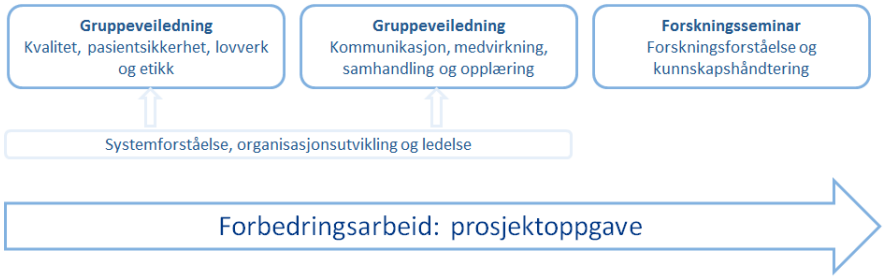
- **Gruppeveiledning/seminar**
  SØ har på bakgrunn av gode erfaringer med LIS 1 valgt samme inndeling av fagområdene i felles kompetansemodul for gruppeveiledning/forskningsseminar som for LIS 1. Hver gruppeveiledning blir på tre timer og settes opp fire ganger i året, slik at LIS 2/3 skal kunne melde seg på når det passer. Hver LIS 2/3 gjennomfører én gruppeveiledning innen temaene «Kvalitet, pasientsikkerhet, lovverk og etikk» og «Medvirkning, opplæring, samhandling, kommunikasjon» i tillegg til forskningsseminaret.

- **Forbedringsarbeid (se under)**

2.7. Forbedringsarbeid:

SØ har vi besluttet at LIS 2/3 i løpet av sin utdanningstid gjennomfører et forbedringsarbeid etter følgende kriterier:

- Forbedringsarbeidet skal organiseres i drift som et prosjektarbeid som pågår over en viss tid
- Introduksjon til arbeidet (undervisning) kan skje enten via internundervisning/morgenmøter (favner da også overleger) eller via kurs/instruksjonsfilm
- Temaer til prosjekt initieres enten av klinikk, forskningsavdelingen eller LIS
- Godkjenning av prosjektarbeidet til LIS godkjennes enten av veileder eller leder/klinikkledelse



2.8. Veilederkurs for leger

Sykehuset Østfold tilbyr lokale veilederkurs fire ganger i året. Kurset går over én dag og tar for seg temaene supervisjon og veiledning. Veiledningskurset er obligatorisk for alle LIS.

Nasjonale kurs

Det er også krav til å gjennomføre noen nasjonale kurs

- Administrasjon og ledelse (30 timer)
- Sakkyndighetsarbeid

Klinisk drift

Praktisk trening i ulike temaer i FKM skjer også via klinisk drift.

2.9. Vurdering og dokumentasjon av oppnådde læringsmål og egnethet

a) *Beskrivelse av plan for evaluering av LIS' faglige progresjon*. Vurdering av LIS´ faglige progresjon gjøres gjennom regelmessige veiledningssamtaler med veileder, gjennom det daglige kliniske arbeidet og vurderingskollegium bestående av overleger ved avdelingen, der tilbakemeldinger om aktuelle LIS innhentes. Vurderingskollegium planlegges gjennomført på regelmessig basis på avdelingsmøter.

b) *Beskrivelse av plan for vurdering av og tilbakemelding på LIS' egnethet i faget*: Tilbakemelding gis av veileder i samtale med den enkelte LIS.

c) Organisering av godkjenning av oppnådde læringsmål i Dossier (hvem, hvordan, fortløpende): LIS dokumenterer gjennomførte prosedyrer og sender til godkjenning. Godkjenning av læringsaktivitet gjøres fortløpende av supervisør/ den som har gitt opplæring. Fullførte læringsmål godkjennes av leder for LIS gruppen/ avdelingssjef.

2.10. Internundervisning

Hvordan teoretisk undervisning i aktuell spesialitet er organisert innholdsmessig, f.eks.:

- diskusjoner
- demonstrasjoner/simulering
- foredrag
- seminarer
- fellesundervisning med andre enheter innenfor samme spesialitet
- nettundervisning
- kasuistikker

  Det legges opp til foredrag, demonstrasjoner og kasuistikker. Det settes av tid til spørsmål og diskusjoner i etterkant av foredrag.

a) *På hvilken måte settes det av tid til forberedelse og etterarbeid for denne undervisningen*: LIS bruker studiedager til forberedelse av undervisning. Overleger bruker administrasjonstid.

b) *Langtidsplan for teoriundervisning som sikrer planmessig gjennomgang av sentrale tema i faget over perioder på 2 – 3 år må også utarbeides. Det kan føres én liste pr semester, ev. årshjul*: 3 ganger i uken er det felles undervisning for alle indremedisinske fag. Varighet er 30 minutter, sted er i plenumsal med mulighet for videooverføring til LIS som tjenestegjør ved Moss sykehus. Foreleser og tema rullerer mellom de ulike indremedisinske spesialitetene, og det hentes også inn eksterne forelesere ved anledning. Planen er lagt 2 år fremover og dekker læringsmål for LIS2 indremedisin. I tillegg er det avsatt 1,5 timer i uken til internundervisning i avdelingen, der læringsmål for LIS3-kardiologi dekkes. Det er også tilrettelagt for daglig diskusjon rundt kasuistikker eller temaer som ønskes drøftet.

c) *Hvordan tilgjengelig gjøres innholdet i internundervisningen for repetisjon i etterkant*? Sendes på mail til alle som ønsker. Oversikt over ansvarlig avdeling og tema for plenumsundervisning ligger tilgjengelig elektronisk.

2.11. Forskningsaktiviteter

Helseforetaket må ifølge Spesialistforskriften § 19 e) opplyse om hvordan forskning inngår som en del av spesialistutdanningen, eventuelt må det gjøres avtale om rotasjon for LIS med et helseforetak som tilbyr forskningstjeneste i spesialiteten.
Utdanningsvirksomheten må i en utdanningsplan beskrive:

a) antall spesialister med doktorgrad

Kardiolog Aleksandra Galovic har doktorgrad fra Serbia
Kardiolog Ole Christian Rutherford har doktorgrad
Indremedisiner Peter Deeg har doktorgrad fra Tyskland
Øyvind Jervan er i Phd-løp i samarbeid med SØ og Ahus
Adam Dhayyat er i Phd-løp i samarbeid med SØ og Ahus
Peter Andell er i Phd-løp i samarbeid med SØ og OUS
Faraz Khan er i Phd-løp i samarbeid med SØ og OUS

b) *hvordan forskning er integrert i avdelingens/seksjonens virksomhet*: Avdelingen er deltagende i ulike studier som f.eks. Betami, NORFIB og Norex.

c) *hvordan det undervises i vitenskapsteori, forskningsmetodikk og –etikk*: Det gjennomføres forskningsseminar og metodekurs i regi av forskningsavdelingen. Det planlegges regelmessige gjennomganger av publikasjoner en gang per uke, som del av internundervisning.

d) Hvordan det organiseres at LIS i løpet av sin tjeneste deltar i et prosjekt innen forskning, fagutvikling eller kvalitetssikring.
LIS skal delta i forskning. Ut fra interessefelt og kapasitet arbeides det aktivt med å knytte LIS opp mot aktuelle forskningsprosjekter og fire av avdelingens LIS3 er for tiden doktorgradsstipendiater med hjertemedisinrettet forskning. Det er tett samarbeid mellom forskningsavdelingen og hjertemedisinsk avdeling ved Sykehuset Østfold. I tillegg er det et tett samarbeid med forskningsavdelingen ved Ahus og OUS.

2.12. Evaluering og revisjon av utdanningsplanen

a) *Beskrivelse av tidspunkt og metode for evaluering av utdanningsaktivitetene:* Utdanningsutvalget gjør årlig vurdering av utdanningsaktivitetene, eller oftere ved behov. Sentrale retningslinjer og innhenting av tilbakemeldinger fra kollegiet legger grunnlag for evalueringen.
b) *Hvordan skal resultatet av evalueringen anvendes?* Ved behov for endring av utdanningsplan vil dette meldes inn til avdelingssjef. I samråd med utdanningsutvalget iverksettes endringstiltak, med hensikt å sikre at krav om utdanningsaktivitet oppfylles.
c) *Årlig revisjon av utdanningsplanen - hvordan og når det skal skje:* Utdanningsutvalget står for den årlige revisjonen, med gjennomgang av utdanningsplan. Endringer gjøres i samråd med avdelingssjef. Revisjon settes foreløpig til september måned hvert år.

2.13. Annet

Beskrivelse av hvordan metodebøker, eller tilsvarende, benyttes. Eventuelt annet.

Avdelingen legger vekt på bruk av europeiske retningslinjer. I forbindelse med vaktarbeid i akuttmottaket har Sykehuset Østfold utarbeidet egen elektronisk kvalitetshåndbok for de vanligste akuttmedisinske tilstandene, inklusive hjertemedisinske tilstander. Denne finnes tilgjengelig elektronisk via intranettportalen.
Det er utarbeides en intern liste over anbefalt litteratur, som skal dekke sentrale temaer innen hjertemedisin, som vil ligge tilgjengelig på hjertelegene.no.

Slutt på Prosedyre