

Uddannelsesprogram

Hoveduddannelsesforløb i intern medicin: kardiologi

*Hjertesygdomme, Hospitalsenhed Midt,
Regionshospitalet Viborg/*

Kardiologisk afdeling, Aalborg Universitetshospital

Målbeskrivelse 2017

Godkendt den 07.02.2018 af Det Regionale Råd for Lægers Videreuddannelse

Indledning

Formålet med uddannelsesprogrammet er at beskrive, hvordan og hvornår målene, som er beskrevet i målbeskrivelsen for Kardiologi, opnås i det daglige arbejde på Afdelingen for Hjertesygdomme ved Hospitalsenhed Midt, Regionshospital Viborg og på Kardiologisk afdeling ved Aalborg Universitetshospital. Desuden beskriver uddannelsesprogrammet, hvordan kompetencevurderingen af opnåede mål vil foregå i det daglige arbejde.

Programmet er opdelt svarende til afdelingen for Hjertesygdomme ved Hospitalsenhed Midt, Regionshospital Viborg og på Kardiologisk afdeling ved Aalborg Universitetshospital, som indgår i uddannelsesforløbet, og følger tidsmæssigt opbygningen af uddannelsen. Det er beskrevet, hvilke kompetencer der forventes opnået på de enkelte ansættelsessteder, ligesom det er skitseret, i hvilken rækkefølge de enkelte mål mest hensigtsmæssigt opnås.

Uddannelsesprogrammet beskriver således idealforløbet for netop denne uddannelsesstilling.

Samtidig udgør uddannelsesprogrammet en slags kontrakt mellem uddannelseslægen og de afdelinger, som indgår i uddannelsesforløbet, idet såvel uddannelseslægen som afdelingen kan stille krav til hinanden, svarende til uddannelsesprogrammet.

Uddannelsens varighed og indhold er beskrevet i målbeskrivelsen;

<https://www.sst.dk/da/uddannelse/speciallaeger/maalbeskrivelser/intern-medicinske-specialer>.

Forkortelser

KV: Kompetencevurdering

RMUK: (Region Midtjyllands Uddannelses- og kursusadministration)

UKO: Uddannelseskoordinerende overlæge

UAO: Uddannelsesansvarlig overlæge

PKL: Postgraduat Klinisk Lektor

UKYL: Uddannelseskoordinerende yngre læge

AMU: Almenmedicinsk uddannelseskoordinator

DYNAMU: Den yngre almenmedicinske uddannelseskoordinator

Hvis der benyttes andre forkortelser i programmet, skal de beskrives her

Indholdsfortegnelse

Indledning	2
Forkortelser.....	2
Indholdsfortegnelse	3
Uddannelsesforløbets opbygning	5
1. Første ansættelse.....	6
1.1.1 Introduktion til afdelingen / praksis	6
1.1.2 Organisering af den lægelige uddannelse i afdelingen	6
1.1.3 Uddannelsesvejledning	6
1.1.4 Arbejdsopgaver og - tilrettelæggelse.....	7
1.2 Uddannelsesplanlægning.....	8
1.2.1 Sammenhæng mellem uddannelse og arbejdsfunktioner	8
Ambulatoriefunktionen	8
Stuegangsfunktionen	9
Udefunktion (hjemmebesøg; funktion på andre afdelinger / hospitaler)	9
Tværfaglig konference	10
Vagtfunktion	10
1.3 Plan for kompetenceudvikling og kompetencegodkendelse.....	10
1.4 Konferencer, undervisning, kurser og kongresdeltagelse	21
1.6 Forskning og udvikling.....	24
1.7 Anbefalet litteratur	24
2. Anden ansættelse	25
2.1 Præsentation af afdelingen.....	25
2.1.1 Introduktion til afdelingen	25
2.1.2 Organisering af den lægelige uddannelse i afdelingen	25
2.1.3 Uddannelsesvejledning	25
2.1.4 Arbejdsopgaver og - tilrettelæggelse Vagtfunktion:.....	26
2.2 Uddannelsesplanlægning.....	28
2.2.1 Sammenhæng mellem uddannelse og arbejdsfunktioner	28
2.3 Plan for kompetenceudvikling og kompetencegodkendelse.....	28
2.4 Konferencer, undervisning, kurser og kongresdeltagelse	29
2.4.1 Undervisning	30
2.4.2 Kursusdeltagelse	30
2.5 Fokuserede ophold og uddannelsesdage	32

2.6 Forskning og udvikling.....	32
2.7 Anbefalet litteratur	32
3. Tredje ansættelse.....	33
3.1 Præsentation af afdelingen.....	33
3.1.2 Organisering af den lægelige uddannelse i afdelingen	33
3.1.3 Uddannelsesvejledning	33
3.1.4 Arbejdsopgaver og - tilrettelæggelse.....	33
3.2 Uddannelsesplanlægning.....	33
3.2.1 Sammenhæng mellem uddannelse og arbejdsfunktioner	33
3.3 Plan for kompetenceudvikling og kompetencegodkendelse.....	34
3.4 Konferencer, undervisning, kurser og kongresdeltagelse	34
3.4.1 Undervisning	34
3.4.2 Kursusdeltagelse	34
3.5 Fokuserede ophold og uddannelsesdage / returdage	34
3.6 Forskning og udvikling.....	34
3.7 Anbefalet litteratur	34
4. Evaluering af den lægelige videreuddannelse	35
4.1 Inspektorrapporter	35
4.2 Regionale specialespecifikke uddannelsesudvalg.....	35
5. Nyttige kontakter	36
6. Overordnet organisering af den lægelige videreuddannelse	37
6.1 Generelt om uddannelsesvejledning/samtaler	38
6.2 Generelt om godkendelse af kompetencer	39
6.3 Hvis uddannelsesforløbet ikke lever op til uddannelsesprogrammet.....	39

Uddannelsesforløbets opbygning

1. ansættelse	2. ansættelse	3. ansættelse
Hjertesygdomme Hospitalsenhed Midt Regionshospitalet Viborg	Kardiologisk afd., Aalborg Universitetshospital	Hjertesygdomme Hospitalsenhed Midt Regionshospitalet Viborg
24 mdr.	24 mdr.	12 mdr.
Side 6	Side 25	Side 33

1. Første ansættelse

Hjertesygdomme, Hospitalsenhed Midt, Regionshospitalet Viborg, ansættelsesvarighed 24 måneder.

1.1 Præsentation af afdelingen

<http://www.hospitalsenhedmidt.dk/afdelinger-og-centre/hjertesygdomme/>

Hjertesygdomme, Hospitalsenhed Midt, Viborg er selvstændig afdeling med tæt samarbejde med Medicinsk afdeling. Inden for kardiologi varetages hoved- og regionsfunktioner for et optageområde med et befolkningsgrundlag på ca. 250.000 indbyggere. Afdelingen har højt specialiseret funktion inden for arvelige hjertesygdomme og hypercholesterolæmi.

Medicinsk Afdeling, har grenspecialer i nefrologi, gastroenterologi, lungemedicin, endokrinologi, infektionsmedicin og geriatri.

1.1.1 Introduktion til afdelingen / praksis

Der er udarbejdet særskilt introduktionsprogram, som du følger de første 14 dage. Introduktionsprogrammet findes på afdelingens hjemmeside.

1.1.2 Organisering af den lægelige uddannelse i afdelingen

I afsnittet "Overordnet organisering af den lægelige videreuddannelse" (afsnit 6) er de forskellige aktører i den lægelige videreuddannelse beskrevet.

1.1.3 Uddannelsesvejledning

Rammer for uddannelsesvejledning

Organisering af den lægelige videreuddannelse

Den uddannelsesansvarlige overlæge (UAO) har det daglige ansvar for at den lægelige videreuddannelse i afdelingen fungerer, med reference til afdelingsledelsen.

UAO tilbyder sin deltagelse i vejledersamtaler, og er ellers til rådighed for at hjælpe med afklaring af spørgsmål i forhold til uddannelsen, og hvor et uddannelsesforløb ikke forløber efter hensigten.

Den introduktionsansvarlige Yngre læge (YL) har ansvaret for introduktionen af nye læger (sammen med UAO). Introduktionen forløber i segmenter over ca. 14 dage og er obligatorisk. Introduktionen indeholder bl.a. udvidet hjertestopkursus, som skal gennemføres, inden vagter kan påbegyndes i afdelingen, forudgået af 2 følgevagter.

Hoveduddannelseslægen (HU-lægen) tildeles af UAO en hovedvejleder, der vil være speciallæge i kardiologi. Hovedvejlederens opgave er at sikre et optimalt uddannelsesforløb med hensigtsmæssig kompetenceerhvervelse. Alle hovedvejledere har gennemgået vejlederkursus. Alle speciallæger er kliniske vejledere og kan godkende kompetencer. Inden starten på ansættelsen modtages materiale med navn på hovedvejleder. Det er med hovedvejlederen at alle vejledersamtaler afholdes.

Afdelingens undervisning koordineres af den undervisningsansvarlige og uddannelseskoordinerede YL. Sidstnævnte deltager i de månedlige møder i uddannelsesrådet for hospitalet.

Herudover er der skemalægger, EPJ/IT ansvarlig YL, DRG ansvarlig YL, tillidsrepræsentant (TR) og suppleant for TR, forskningsansvarlig YL, stud. med. ansvarlig YL, patientsikkerhedsansvarlig YL og to "faglige fyrtårn" YL.

Samtaleskemaer findes på Viborgs e-dok under lægelig uddannelse og vejledning. Samtaleskemaerne er også vedlagt det materiale, der udsendes før ansættelsen.

Det anbefales, at der afholdes formelle vejledersamtaler med hovedvejleder hver 3. måned. Som minimum skal afholdes 3 samtaler; introduktions-, justering- og slutsamtale. Der er udarbejdet skemaer til brug ved hovedsamtalerne. Desuden er der justerings-samtalskemaer, som anvendes mellem de 3 hovedsamtaler. UAO skal have referat af alle vejledersamtaler til gennemsyn, godkendelse og arkivering.

Udarbejdelse af uddannelsesplan

Alle vejledersamtaler skal afsluttes med udarbejdelse af en individuel uddannelsesplan: Hvilke kompetencer skal der arbejdes med indtil næste vejledersamtale? Hvem er daglig kliniske vejleder på disse? Hvornår skal kompetencerne være godkendt? Hvornår skal den næste vejledersamtale finde sted?

Uddannelseslægen skal skrive referat af samtalen, og når vejleder og HU-læge er enige om referatet, sendes det til UAO til godkendelse og arkivering.

Uddannelsesplanen må ikke stå i vejen for sund fornuft. Hvis man har en patient med en særlig sygdomsmanifestation, medtager man naturligvis også denne patient i sin portefølje, selvom det ikke forud var aftalt at arbejde med dette emne.

Kompetencer godkendes løbende i *logbog.net*

Supervision og klinisk vejledning i det daglige arbejde

I arbejdstilrettelæggelsen tages i videst muligt omfang hensyn til uddannelsesmæssige forhold.

I alle uddannelseslægens arbejdsfunktioner er der en tilstedeværende speciallæge som klinisk vejleder.

Uddannelseslægen informerer om, hvilke kompetencer der aktuelt arbejdes med, og speciallægen vil lægge vægt på, at der ved konferencer og ved sidemandsoplæring arbejdes hermed efter kompetencevurderingsmetoderne. Ofte vil dele af vejledningen blive uddelegeret til speciallæger, der mestrer kompetencen.

Kun speciallæger kan give den endelige godkendelse af uddannelseslægens opnåede kompetencer.

1.1.4 Arbejdsopgaver og - tilrettelæggelse

Det medicinske område er opdelt i en selvstændig akutafdeling (18 medicinske senge), en selvstændig hjertemedicinsk sengeafdeling, Hjerтеаfsnit (29 senge) og en selvstændig medicinsk afdeling med 2 sengeafsnit med hver 28 patienter.

Den lægelige videreuddannelse af yngre læger er ikke berørt af opdelingen, og HU-læger har arbejdsfunktioner på alle tre afdelinger.

Specialerne er delt på 4 sengeafsnit: Akutafdeling A 1 (skadestue) og A 2, Hjerтеаfsnit, Afsnit for Lungesygdomme, og Medicinsk Sengeafsnit M 12 (gastroenterologi, infektionsmedicin, nefrologi og endokrinologi). Der er endvidere tæt samarbejde med Palliativ Team. Alle grenspecialer har tilhørende ambulatorier. Hæmatologisk ambulatorium betjenes af Hæmatologisk afdeling, Aarhus Universitetshospital.

HU-lægen vil det 1. år af ansættelsen blive tilknyttet Hjerтеаfsnit 4 måneder, Afsnit for Lungesygdomme i 4 måneder og Medicinsk Sengeafsnit M12 i 4 måneder, med henblik på at opnå brede kompetencer inden for intern medicin.

HU-lægen vil i vagterne arbejde på Akutafdelingen med modtagelse af akutte medicinske patienter. Der vil være et ophold på akutafdelingen til opnåelse af kompetencer inden for akut medicin, hvilke naturligvis også opnås i vagterne.

HU-lægen deltager sammen med det faste personale i stuegang og ambulatoriefunktion. HU-lægen arbejder tæt sammen med speciallæger og har dermed mulighed for mesterlære.

Således opnår HU-lægen et meget bredt kendskab til intern medicinske speciale patienter samt til den akutte medicinske patient.

I 2. år af ansættelsen vil HU-lægen være tilknyttet Hjertesygdomme, Hjerтеаfsnit og Hjerteklinik (hjertemedicinsk ambulatorium), hvor de brede kardiologiske kompetencer opnås i samarbejde med afsnittets speciallæger ved mesterlære og superviseret stuegang og ambulatoriefunktion.

1.2 Uddannelsesplanlægning

Supervision og klinisk vejledning i det daglige arbejde

Alle afdelingens speciallæger fungerer som daglige kliniske vejledere og kan godkende opnåede kompetencemål. I arbejdstilrettelæggelsen tages videst muligt hensyn til uddannelsesmæssige forhold.

Ud over de formelle samtaler finder løbende uddannelsesvejledning sted med udnyttelse af de læringssituationer, der opstår i den daglige kliniske praksis. Feedback kan opnås i forbindelse med afvikling af stuegang, i ambulatorie- og vagtfunktioner og ikke mindst ved de daglige fælles konferencer i afdelingen.

360° feedback

360° feedback afholdes, når ca. halvdelen af forløbet er gennemført. 360° feedback gennemføres i elektronisk udgave med afsluttende samtale med en af afdelingens 360° feedback-facilitatorer. Der udarbejdes en skriftlig handleplan for opfølgning, som indgår i de efterfølgende samtaler med hovedvejlederen. Der kan efter aftale med uddannelseslægen gennemføres 360° feedback tidligere i forløbet.

1.2.1 Sammenhæng mellem uddannelse og arbejdsfunktioner

Eksempler på væsentlige arbejdsfunktioner:

Ambulatoriefunktionen

Supervision og kompetencevurdering i ambulatoriet foregår som mesterlære. Uddannelseslægen introduceres til ambulatoriet af mere erfarne kollega og ambulatoriepersonalet. Der er etableret parallelambulatorier, hvor uddannelseslægen sammen med mere erfarne læger har parallelle spor, hvor der er indlagt tid til supervision og kompetencevurdering ved speciallæger. Når kompetencevurdering er gennemført får uddannelseslægen selvstændig funktion med mulighed for at søge hjælp hos mere erfarne læger. Uddannelseslægen forventes også at agere supervisor for mindre erfarne kolleger.

Hjerteklinik:

Har stor aktivitet med ca. 13.000 besøg pr. år:

Udredning af mistænkte hjerteklap- og myokardielidelser med transthorakal og transoesophageal ekkokardiografi.

Udredning af hjertesvigt og mistænkt iskæmisk hjertesygdom med ekkokardiografi, koronararteriografi og Hjerte-CT, der udføres i billeddiagnostisk afsnit, Røntgen og Skanning.

Synkope- og arytmieuudredning med Holtermånering, Event-recording og vippelejetest, samt implantation af Reveal enheder.

Behandling af bradyarytmier med implantation af 2-kammerpacemakere. Kontrol af 2- , og 3-kammer pacemakere samt ICD-enheder.

Atrieflimren-klinik med udredning og behandling, ambulant DC-konvertering, samt tilhørende AK-klinik.

Hypertensionsklinik med udredning og døgn-blodtryksmånering.

Højt specialiserede funktioner i Klinik for Arvelige hjertesygdomme og Lipidklinik.

Endvidere Hjerterinsufficiens klinik og Rehabiliteringsenhed.

Der er desuden Hjerteklinik på Regionshospitalet Skive, hvor en stor del af ovennævnte funktioner foregår sideløbende.

Udredning af børn med mistænkte kongenitte hjertelidelser med ekkokardiografi.

Der er tæt samarbejde med klinisk fysiologisk afdeling, Fysiologi, hvor der bl.a. foretages myokardie- og lungescintigrafier. Som led i dette samarbejde og der etableret månedlig iskæmikonference, samt sammen med lungemedicinsk afsnit månedlig dyspnø-konference.

Endvidere er der tæt samarbejde med Blodprøver og Biokemi, hvor der er etableret en tromboseklinik med månedlige konferencer.

HU-lægen vil blive oplært i og superviseret i selvstændig transthorakal ekkokardiografi; i 2. år desuden i transoesophageal ekkokardiografi.

Lungemedicinsk ambulatorium:

Er placeret på Skive Sygehus. Spirometri, udvidet lungefunktionsundersøgelse med DLCO og TGV, bronkoskopier inkl. EBUS (foregår i Viborg på endo-OP), allergiudredning med mannitol og metakolin provokation, NO-måling og allergivaccination. Cykeltest. Selvstændig arbejdende KOL-, ilt- og allergi-sygeplejerske. Dyspnø-klinik.

Ambulatorium for Mave-Tarmsygdomme: Udredning og kontrol af patienter med tarm- og leversygdomme. Gastroskopi, koloskopi og kapsel-endoskopi.

Endokrinologisk ambulatorium: Udredning, behandling og kontrol af patienter med endokrinologiske sygdomme, Type 1 og 2 diabetes, thyreoidealidelser og osteoporose.

Infektionsmedicinsk ambulatorium: Udredning, behandling og kontrol af patienter med komplicerede/sjældne infektionstilstande.

Nefrologiske funktioner:

Ambulatorium for nyresygdomme: Udredning, behandling og kontrol af patienter med nefrologiske sygdomme herunder nyretransplanterede patienter. Desuden oplæring og kontrol af peritoneal dialyse patienter. Dialyseafsnittet: Dialysebehandling af patienter i kronisk og akut hæmodialyse samt oplæring og kontrol af patienter i hjemme-hæmodialyse.

Stuegangsfunktionen

Hjerteafsnit

Hjerteafsnittet har ca. 4000 indlæggelser om året. Det er opdelt i tre grupper, hvor der typisk er tilknyttet både speciallæger og uddannelseslæger med mulighed for supervision. Speciallægerne har det overordnede kliniske ansvar for udredning af de indlagte patienter.

Stuegangen indledes med et tavlemøde med deltagelse af læger og koordinerende sygeplejerske. Alle patienter gennemgås kort. Tavlemødet giver mulighed for at følge patientforløb og blive inddraget i komplicerede kliniske beslutninger.

Det tilstræbes, at HU-lægen går stuegang flere dage i træk og har mulighed for at følge de samme patienter, og selvstændigt lægge et udrednings og behandlingsforløb. Som led i stuegangen foretager HU-lægen selvstændigt ekkokardiografi på egne og andre patienter indlagt i sengeafsnittet.

Intern medicinske sengeafsnit:

Speciallægerne har det overordnede kliniske ansvar for udredning af de indlagte patienter.

Stuegangen indledes med et tavlemøde med deltagelse af læger og koordinerende sygeplejerske. Alle patienter gennemgås kort. Tavlemødet giver mulighed for at følge patientforløb og blive inddraget i komplicerede kliniske beslutninger.

Det tilstræbes, at HU-lægen går stuegang flere dage i træk og har mulighed for at følge de samme patienter, og selvstændigt lægge et udrednings og behandlingsforløb.

Udefunktion (hjemmebesøg; funktion på andre afdelinger / hospitaler)

Uddannelseslægen deltager i afdelingens udefunktioner på Regionshospitalet Skive under supervision af speciallæge.

Tværfaglig konference

Se 1.4.

I starten af ansættelsen vil HU-lægen deltage i hjertemedicinske og intern medicinske konferencer uden selvstændig funktion. Efter at have deltaget i et par konferencer vil uddannelseslægen få ansvar for at fremlægge enkelte patienter på konferencer under supervision fra mere erfarne kollega. Efterhånden vil uddannelseslægen kunne forestå konferencer under supervision og efter kompetencevurdering (altid ved speciallæge) kunne gennemføre disse konferencer selvstændigt.

Vagtfunktion

Vagtstruktur

Medicinsk Afdeling har 3 vagtlag. HU-lægen deltager i mellem og/eller bagvagtslaget (afhængigt af kompetencer), der begge har tilstedeværelsesvagt. Der er desuden kardiologiske og nefrologiske speciallæger i beredskabsvagt fra hjemmet.

Bagvagt: Bagvagten har på hverdage dagvagter kl. 8-15.30 eller aften-/nattevagter kl. 15-9. I weekenden har bagvagten dagvagt kl. 8.30-16 eller aften-/nattevagt kl. 15.30-09. Bagvagten går stuegang på intensiv afdeling, går tilsyn på andre afdelinger og løser akutte problemstillinger i de medicinske afdelinger. Opgaverne løses i samarbejde med mellemvagten. Der er en medicinsk speciallæge til stede hverdage til kl. 20 og i weekenden kl. 8.30-16. Der er en kardiologisk speciallæge til stede på hverdage til kl. 21 og i weekenden kl. 8-21. På akutafdelingen er der en speciallæge med forskellig uddannelsesmæssig baggrund til stede døgnet rundt.

I andet og femte år af speciallægeuddannelsen har HU-lægen ud over bagvagtsfunktionen, mulighed for at deltage i den kardiologiske speciallægevagt på tjenestested under supervision fra den kardiologiske beredskabsvagt.

Mellemvagt: Mellemvagten har på hverdage dagvagter kl. 8-15.30 eller aften-/nattevagter kl. 15-09. I weekenden har mellemvagten dagvagt kl. 8.30-16 eller aften-/nattevagt kl. 15.30-09. Desuden har mellemvagten stuegangsfunktion på akutafdelingen på hverdage kl. 8-15. Mellemvagten tager sig primært af akutte indlæggelser på akutafdelingen i samarbejde med bagvagten.

Forvagt: KBU-læge fra akutafdelingen.

1.3 Plan for kompetenceudvikling og kompetencegodkendelse

Intern medicinske kompetencer godkendes efter nedenstående skema

Målnummer og kompetencemål (svarende til målbeskrivelsen)	Konkretisering af mål	Læringsmetoder (valgt ud fra mulige i målbeskrivelsen)	Kompetence-vurderingsmetode (som angivet i målbeskrivelsen)	Tidspunkt for forventet kompetencegodkendelse (mdr.)	
				1. ansættelse	2. ansættelse
				Måned 1-24	Måned 25-60
FIM-1 Varetage diagnostik, behandling, profylakse af de almindelige medicinske sygdoms-manifestationer, herunder kunne afgøre om patienten skal henvises til andet speciale.	Medicinske ekspert 1. Brystsmerter 2. Åndenød 3. Bevægeapparatets smerter 4. Feber 5. Vægttab 6. Fald & Svimmelhed 7. Ødemer 8. Mavesmerter og afføringsforstyrrelser, 9. Den terminale patient 10. Bevidsthedspåvirkning og/eller fokale neurologiske udfald 11. Væske og elektrolytforstyrrelser 12. Det abnorme blodbillede 13. Forgiftningspatienten 14. Den shockerede patient	• Selvstudier og klinisk erfaring • Konference-fremlæggelse og diskussion • lagttage andres arbejde (herunder epikrise-skrivning) • Undervise • Udarbejde instrukser • Udarbejde undervisningsmateriale • Deltagelse i teoretiske kurser	Case-baserede diskussioner, Opnåelse af kompetencen vurderes ved hjælp af generisk kompetencekort FIM1 til brug for Hoveduddannelse, LINK Direkte supervision, evt. med mini-CEX	1-12 mdr.	
FIM-2 Varetage god kommunikation	Kommunikator Indhente information fra patienter og pårørende eksempelvis stille relevante spørgsmål, lytte og forstå og give plads til samtalepartneren Videregive og indhente information ved tværfaglige møder, ved stuegang og konferencer og i journalnotater og epikriser, eksempelvis både mundtligt og skriftligt kunne fremstille en problemstilling kortfattet og struktureret, samt formulere en konklusion.	Identificere gode rollemodeller Opsøge feedback	360-graders evaluering Direkte supervision, evt. med mini-CEX	7-12 mdr.	

FIM-3 Samarbejde med andre personalegrupper, patienter og pårørende	Samarbejder Samarbejde med andre faggrupper, eksempelvis at planlægge sit eget arbejde under hensyntagen til andre personalegrupper og pårørende, vejleder og supervisere ved behov, overholde aftaler. Samarbejde inden for egen faggruppe, eksempelvis være opmærksom på fælles arbejdsforpligtigelser, vejlede og supervisere ved behov, gøre fornuftigt brug af andres viden og erfaring.	Identificere gode rollemodeller Opsøge feedback SOL kurser	360-graders evaluering	7-12 mdr.	
FIM-4 Agere professionelt	Professionel Forholde sig etisk til en problemstilling, eksempelvis omtale patienter, kolleger og samarbejdspartnere respektfuldt, og overveje det etiske i en mulig behandling. Forholde sig til egne evner og begrænsninger, eksempelvis søge hjælp ved behov, kende egne læringsbehov, planlægge egen uddannelse, følge med i specialets udvikling, vedligeholde videnskabelig viden, forholde sig til egne karrieremuligheder.	Identificere gode rollemodeller Opsøge feedback	360-graders evaluering	7-12 mdr.	

FIM-5 Lede og organisere	Leder- og administrator Administrere sin egen tid, eksempelvis blive færdig til tiden med stuegang/ambulatorie/vagtarbejde, samtaler, med andre opgaver og bevare overblikket over opgaverne også i pressede situationer. Lede og fordele arbejdsopgaver, eksempelvis lede et vagthold, fordele opgaver i forbindelse med stuegang herunder vide, hvilke opgaver lægen bør bede andre varetage.	Identificere gode rollemodeller Opsøge feedback SOL kurser	360-graders evaluering	7-12 mdr.	
FIM-6 Gennemføre stuegang	Leder og administrator, samarbejder, kommunikator, medicinsk ekspert Påtage sig lederrollen, demonstrere samarbejdsevne i relation til plejepersonale, patienter og pårørende og udvise den nødvendige medicinske ekspertkompetence jf. mål nr. 1	Identificere gode rollemodeller Opsøge feedback Refleksion over gode og dårlige stuegange Overvejelser over egen faglig og personlig udvikling siden intro niveau	Direkte observation af stuegang, kompetencekort FIM6, <u>LINK</u>	7-12 mdr.	
FIM-7 Varetage ambulatoriefunktion	Leder og administrator, samarbejder, kommunikator, medicinsk ekspert Påtage sig lederrollen, demonstrere samarbejdsevne i relation til plejepersonale, patienter og pårørende og udvise den nødvendige medicinske ekspertkompetence jf. mål nr. 1	Opsøge feedback Identificere gode rollemodeller	360 graders evaluering Casebaseret diskussion	7-12 mdr.	

FIM-8 Sikre den gode udskrivelse	Leder og administrator, samarbejder, kommunikator, Medicinsk ekspert I samarbejde med det tværfaglige team sikre adækvat plan (plejeforanstaltninger, genoptræning, udredning) for patient, der udskrives. Formidle planen, således at det er klart for patient, hjemmepleje, praktiserende læge og evt. ambulatorielæge, hvad formål og plan for det ambulante forløb er.	Læsning af journaler, refleksion over patientforløb i forbindelse med epikrise skrivning, træne epikrise-skrivning Overvejelser over egen faglig og personlig udvikling siden intro niveau	Audit af egne udskrivelsesnotater/epikriser Hjælpekema: auditskema, FIM8, LINK	7-12 mdr.	
FIM-9 Udviser vilje og evne til kontinuerligt at opsoge ny viden, vurdere og udvikle egen ekspertise samt bidrage til udvikling af andre og faget generelt.	Akademiker, Professionel • Med rutine kunne anvende databaser, fx Pubmed, videnskabeligt bibliotek eller andre tilgange til en evidensbaseret litteratursøgning • Formidle et videnskabeligt budskab til kolleger og andet personale ved hjælp af forskellige hjælpemidler som overhead, grafiske IT-programmer og lign. • Angive struktur i en præsentation I vagtfunktion, på stuegang eller i ambulatoriet: • Identificere faglige problemstillinger som kræver personlige studier (lærebøger, litteratursøgning, guidelines mv.) • Identificere faglige problemstillinger som kræver kvalitetssikring, herunder gældende retningslinjer og videnskabelig evidens • Problematisere, kondensere og fremlægge en sygehistorie	Afdelingsundervisning Udarbejde EBM-opgave og fremlægge resultaterne heraf Refleksion over og diskussion af arbejdsfunktioner sammen med daglig klinisk vejleder	Bedømmelse af opgave og præsentation. Kompetencekort FIM9 til brug for vurderingen findes på LINK Kompetencekort til brug ved stuegang FIM6, LINK	7-12 mdr.	

De specifikke kardiologiske kompetencer skal opnås på det i målbeskrivelsen anførte niveau. De nævnte kompetenceniveauer, som skal opfyldes er adapteret fra Dreyfuss (Dreyfuss SE & Dreyfuss HL. Mind over Machine. New York, Free Press, Macmillian, 1986, pp. 16-51) og dækker flg.:

- **Novice:** har hørt, set eller læst om. For proceduren gælder det, at man som minimum skal have set proceduren udført.
- **Begynder:** genkender tilstande, husker retningslinier. Kan håndtere simple situationer, behov for supervision ved mere komplekse situationer.
- **Professional:** arbejder oftest selvstændigt, klarer avanceret problemløsning. Deltager i professionelle netværk, kan lede teams. Enkelte mangler. Lejlighedsvis supervision.
- **Erfaren:** håndtere komplekse tilstande. Velovervejet. Underviser andre. Lejlighedsvis supervision/konferencebeslutninger.
- **Mester:** meget stor dybde og bredde i kompetencen. Beundres af andre. Underviser andre.

Nedenstående tabel viser en oversigt over de kardiologiske kompetencer og procedurer fordelt over tid.

Kardiologiske kliniske kompetencer	Arbejdsfunktion for kompetenceopnåelse [†]	Erfarings-niveau	1. år		2. år		3. år		4. år		5. år	
			1. halvår	2. halvår	1. halvår	2. halvår	1. halvår	2. halvår	1. halvår	2. halvår	1. halvår	2. halvår
1) Kardiovaskulære risikofaktorer	A, S	Erfaren		Kursus		Kursus						
2) Iskæmisk hjertesygdom ¹	A, S, V			Kursus		Kursus	Kursus					
3) Supraventrikulær takykardi ²	A, S, V			Kursus		Kursus		Kursus				
4) Ventrikulær takykardi ³	A, S, V			Kursus		Kursus		Kursus				
5) Bradykardi ⁴	A, S, V			Kursus		Kursus		Kursus				
6) Synkope ⁵	A, V			Kursus								
7) Akut hjertesvigt ⁶	V				Kursus		Kursus		Kursus			
8) Kronisk hjertesvigt	A, S, V				Kursus		Kursus					
9) Aortadissektion	V								Kursus			
10) Lungeemboli	S, V			Kursus								
11) Klapsygdom ⁷	A,S, V						Kursus		Kursus			
12) Den kardiologiske intensivpatient	S, V	Professionel				Kursus						
13) Perikardiesygdom	A, S, V							Kursus				
14) Myokardiesygdom	A, S, V							Kursus				
15) Medfødt hjertesygdom hos voksne	A	Begynder								Kursus		
16) Arvelig hjertesygdom	A									Kursus		
17) Andre sygdomme i aorta	A, V								Kursus			
18) Kardiologisk tilsyn	S, V	Erfaren				Kursus						
19) HjerTESTop	S, V											
Novice	¹ Kan først godkendes, når kompetencerne hjerte-CT, myokardiescintigrafi, venstresidig hjertekat og PCI er godkendt											
Begynder	^{2,3} Kan først godkendes, når kompetencen EI-fys og ablation er godkendt											
Professionel	⁴ Kan først godkendes, når kompetencerne PM/ICD, transkutan pacing, transvenøs pacing og anlæggelse af PM er godkendt											
Erfaren	⁵ Kan først godkendes, når kompetencen tiltest er godkendt											
Mester	⁶ Kan først godkendes, når kompetencen højresidig hjertekat er godkendt											
	⁷ Kan først godkendes, når kompetencerne TTE, TEE og hjerteoperation er godkendt											

[†] A = ambulatorium, S = stuegang, V = vagt

[†] A = ambulatorium, S = stuegang, V = vagt

Kardiologiske procedurer	Arbejdsfunktion for kompetenceopnåelse [†]	Erfarings-niveau	1. år		2. år		3. år		4. år		5. år	
			1. halvår	2. halvår	1. halvår	2. halvår	1. halvår	2. halvår	1. halvår	2. halvår	1. halvår	2. halvår
20) TEE	A	Erfaren			Kursus							
21) TTE*	A					*				*		
22) PM kontrol*	A							*				
22) ICD kontrol*	A							*				
23) Transkutan pacing*	V eller kursus			*								
Perikardiecentese		Novice										
Højresidig hjertekat												
Venstresidig hjertekat												
EI-fys og ablation												
Transvenøs pacing												
PCI												
Anlæggelse af pacemaker												
Arbejds-ekg												
Myokardiescintigrafi												
Tilttest												
Hjerte-CT												
Hjerte-MR												
Hjerteoperation												

Novice
Begynder
Professionel
Erfaren
Mester

Procedurer markeret med * skal kompetencevurderes ved hjælp af kompetencekort (logbog.net)

[†] A = ambulatorium, S = stuegang, V = vagt

Note

Kompetencerne godkendes senest inden for de sidste 6 måneder af den angivne periode. For nogle kompetencer kræver godkendelse at kursus, kompetencekort og/eller visse kardiologiske procedurer er godkendt før endelig godkendelse af kompetencen. Se skema.

På de næste sider findes tabeller med oversigt over hvilke kompetencevurderingsmetoder, der skal anvendes til bedømmelse af de kardiologiske kliniske kompetencer og procedurer. Numrene i tabellen henviser til kompetencenumrene i målbeskrivelsen og logbogen. Alle hjælpeskemaer og kompetencekort kan findes på logbog.net.

Logbog, nummer	KARDIOLOGISKE KLINISKE KOMPETENCER					
	HU-lægen skal kunne varetage udredning og behandling af					
	Kompetence	Konkretisering af kompetencer			Anbefalet læringsstrategi	Obligatoriske kompetencevurderingsmetoder
		Læringsniveau		Lægeroller		
1	Kardiovaskulære risikofaktorer	Erfaren	Se hjælpeskema	M,K,Su,A,P	Direkte observation, konferencepræsentation med demonstration af evne til at foreslå relevant udredning og behandling, struktureret interview, kursus	Kursus 1, 2 & 3 Casebaseret diskussion, hjælpeskemaer
2	Iskæmisk hjertesygdom			M,K,Su,P		
3	Supraventrikulær takykardi			M,K,A		
4	Ventrikulær takykardi			M,K,Sa,A		
5	Bradykardi			M,L,P		
6	Synkope			M,K,P,A		
7	Akut hjertesvigt			L,Sa,A,P		
8	Kronisk hjertesvigt			M,K,A		
9	Aortadissektion					
10	Lungeemboli					
11	Klapsygdom					
12	Den kardiologiske intensiv patient	Professionel	Se hjælpeskema	M,L,Sa,P	Struktureret interview, undervisningssessioner, journal audit	Kursus 3 Casebaseret diskussion, hjælpeskemaer
13	Perikardiesygdom			M,Sa,A		Kursus 4 Casebaseret diskussion, hjælpeskemaer
14	Myokardiesygdom					
15	Medfødt hjertesygdom hos voksne	Begynder	Se program for HU-kursus	M,K,Sa,P	Struktureret interview, undervisningssessioner	Kursus 5 Casebaseret diskussion, hjælpeskemaer
16	Arvelig hjertesygdom			M,K,A,P		Kursus 4 Casebaseret diskussion, hjælpeskemaer
17	Andre sygdomme i aorta					
18	Kardiologisk tilsyn	Erfaren	Se hjælpeskema	M,Sa,P	Struktureret interview, konference-diskussion, observation i klinikken, journal audit	Kursus 5 Casebaseret diskussion, hjælpeskemaer
19	Hjertestop		Kursus	M,Sa,L,P	Kursus lokalt/ALS	Bestået kursus

Logbog, nummer	KARDIOLOGISKE PROCEDURER					
	HU-lægen skal kunne udføre/kende til flg procedurer					
	Kompetence	Konkretisering af kompetencer			Anbefalet læringsstrategi	Oblig. kompetencevurderingsmetoder
Læringsniveau			Lægeroller			
20	TEE	Erfaren	DCS' holdningspapir	M,L,Sa,K,A	Simulation, sidemandsoplæring	Godkendt simulationskursus
21	TTE		Se kompetencekort 1	M,K,A	Direkte observation, konference, struktureret interview, kurser med eksamen/tentamen	Godkendt kompetencekort
22	PM kontrol		Se kompetencekort 3	M,K,Sa	Direkte observation, sidemandsoplæring, struktureret interview	
	ICD kontrol					
23	Transkutan pacing		Se kompetencekort 2	M,L,Sa,K	ALS kursus, observationsskema.	ALS kursus, observationsskema. Godkendt kompetencekort
Ikke i logbogen	Perikardiocentese	Novice	Direkte observation, simulation	M,L,Sa,K,P	Observation af andre Anvendelse af procedurefund ved konferencefremlæggelse, inddragelse af undersøgelser ifm strukturerede interviews under vurdering af kliniske, kardiologiske kompetencer	Med baggrund i det krævede læringsniveau 'novice' findes ikke selvstændige obligatoriske kompetencevurderingsredskaber for hvert af de her nævnte procedurer, men fortolkning og anvendelse af proceduresvar indgår i hjælpeskemaer
	Højresidig hjertekaterisation					
	Venstresidig hjertekaterisation		Observation af andre, direkte observation, teoretisk undervisning	M,K,Sa,P		
	Elfys og radiofrekvensablation					
	Transvenøs pacing			M,Sa,K,A,P		
	Perkutan koronar intervention					
	Anlæggelse af pacemaker					
	Arbejds-EKG					
	Myokardiescintigrafi					
	Tilttest					
	Hjerte-CT					
	Hjerte-MR					
	Hjerteoperation			M,Sa,K		

1.4 Konferencer, undervisning, kurser og kongresdeltagelse

Konferencer: Hjertemedicinsk konference, for læger der er tilknyttet Hjertesygdomme, starter hverdage i Hjertemedicinsk konferencerum. For alle øvrige medicinske læger finder morgenkonferencen sted hverdage i medicinsk konferencerum. Vagtrapporten består af en eller to spændende cases fra vagten, og underretning om, hvordan vagten i øvrigt er forløbet.

Efter morgenkonference og undervisning mødes man i grenspecialerne til tavlemøder med planlægning af stuegang. I ambulatorierne er der planlagt program med god mulighed for speciallægesupervision. Dagsprogrammet kan opnås dagen før hos relevant sekretær.

Alle grenspecialer har egne konferencer inkl. billeddiagnostiske konferencer, videokonferencer og evt. middagskonferencer. Endvidere er der etableret tværfaglige konferencer på afdelingerne.

Specielle kardiologiske konferencer:

Hjerteklapkonference mandage i Hjerteklinik ("kaffestuen") morgen, og eftermiddag (telemedicinsk) på KAG-stuen.

Ekkokardiografisk konference onsdage i Hjertemedicinsk konferencerum: morgen.

Tværfaglig iskæmikonference. Første fredag i hver måned. Fysiologisk afdeling: morgen.

Tværfaglig dyspnøkonference. Tredie fredag i hver måned. Fysiologisk afdeling: morgen.

Trombosekonference. En tirsdag hver måned, Blodprøver og Biokemi: eftermiddag.

Tværfaglig hypertensionskonference. Sidste tirsdag i hver måned. Hjerteklinik ("kaffestuen"): eftermiddag.

Den uddannelsessøgende læge (HU-læge) forventes at deltage aktivt i afdelingens konferencer med fremlæggelse af kliniske problemstillinger.

Formaliseret undervisning:

Mandage og torsdage - undervisning 15 minutter efter morgenkonference i medicinsk konferencerum. Undervisningen går på skift mellem grenspecialerne 1 uge ad gangen. Alle HU læger deltager med en case fra afdelingen, nye retningslinjer, egen forskning etc. Undervisningsplan lægges af den undervisningsansvarlige YL og hænger på opslagstavle i konferencerummet.

Tirsdage - yngre læge møde og overlægsmøde efter morgenkonference i 30 minutter.

Onsdage - undervisning 30 minutter efter morgenkonference ved special- eller yngre læge eller eventuel ekstern underviser. Undervisningen planlægges for et semester ad gangen af uddannelsesansvarlige YL, planen hænger på opslagstavlen i medicinsk konferencerum. Første onsdag i hver måned er der staff-meeting for alle hospitalets læger. Program fremsendes på mail til HU-lægen.

Fredage - efter morgenkonference 45 minutters specialespecifik undervisning. De enkelte grenspecialer tilrettelægger selv undervisningen.

Hjertestop kursus: For nyansatte læger ved ansættelsesstart.

Akut uge: Hvert semester undervises en uge, mandag til fredag, efter morgenkonference i akutte medicinske problemstillinger. Alle tilstedeværende YL deltager og underviser.

Hvert semester en undervisningsseance i KRAM faktorer og forebyggende tiltag.
Der inviteres regelmæssigt til Journal Club.
En gang årligt arrangeres 3 timers uddannelsesmøde for alle YL i Medicinsk Afdeling.

Studererundervisning: Medicinsk og hjertemedicinsk afdeling varetager undervisning af medicinstuderende ved Aarhus Universitet. Uddannelseslægen deltager i undervisningen af studenterne som en del af det daglige arbejde.

Kurser og kongresser

Under ansættelsen deltager uddannelseslægen i de obligatoriske generelle kurser samt de specialespecifikke kurser. Desuden påbegyndes forskningstræningsmodulet med deltagelse i kursus heri.

Afdelingen giver tjenestefrihed med løn, men det påhviler uddannelseslægen at give afdelingen besked (ledende overlæge) om kursernes placering tidligst muligt. Uddannelseslægen vil automatisk blive tildelt kursusplads på de specialespecifikke kurser, men uddannelseslægen opfordres til selv at holde øje med, at dette sker. Se nedenstående skema.

Der er mulighed for efter ansøgning til ledende overlæge at opnå tjenestefrihed samt søge om økonomisk tilskud til deltagelse i andre relevante eksterne kurser og kongresser. Ansøgere, der skal præsentere videnskabeligt arbejde, vil blive prioriteret

Der forventes, ved deltagelse i kongresser, efterfølgende formidling af fagligt udbytte til kolleger ved morgenundervisning.

Inden uddannelseslægen ansøger om et kursus eller tilmelder sig kongres, skal skemalæggeren informeres af hensyn til arbejdstilrettelæggelsen.

Kardiologiske specialespecifikke kurser	Placering	Varighed	Tilmelding
Kursus 1	1. år	3 dage	Automatisk tilmelding fra kursusleder DCS.
Kursus 2	2. år	3 dage	Automatisk tilmelding fra kursusleder DCS.
Simulationskursus TEE	2. år	1 dag	Automatisk tilmelding fra kursusleder DCS.
SOL-kurser			
SOL 1	1. år	2 dage (eksternat)	Tilmelder selv https://rm.plan2learn.dk
Fælles Intern Medicinsk kurser			
Akut medicin	1-5 år	1 dag	Kurserne organiseres af Dansk Selskab for Intern Medicin. Når man har fået tildelt sin hoveduddannelsesstilling vil man kort tid efter modtage skriftligt materiale fra den Centrale Kursusledelse i Dansk Selskab for Intern Medicin. Man kan søge information på dsim.dk
De 8 selskabers kursusdag	1-5 år	4 dage	
Rationel farmakoterapi	1-5 år	2 dage	
Neurologi for intern medicinere	1-5 år	1 dag	
Psykiatri for intern medicinere	1-5 år	1 dag	
Rationel Klinisk beslutningsteori	1-5 år	1 dag	
Onkologi for intern medicinere	1-5 år	1 dag	
Den terminale patient, palliativ behandling	1-5 år	1 dag	
Den ældre patient	1-5 år	2 dage	

Forskningstræningsmodul

Formålet med forskningstræningsmodulet er at sikre, at uddannelseslægen opnår kompetencer indenfor forskning. Modulet skal være normalt **være påbegyndt indenfor 2 år af HU-stillingen** og **gennemført minimum 6 måneder før afslutning af uddannelsesforløbet**. Dette uddannelseselement er obligatorisk for læger, som ikke har gennemgået ph.d.-uddannelse eller skrevet disputats. Der kan evt. gives dispensation for anden videnskabelig aktivitet via Videreuddannelsessekretariatene. Forskningstræningsmodulet har et samlet omfang af 148 timer svarende til **20 normale arbejdsdage** fordelt på 10 kursusdage og 10 dages selvstændigt arbejde med et mindre projekt samt vejledning og evaluering.

I videreuddannelsesregionerne udbydes et basiskursus i videnskabelig metode. Den uddannelsessøgende skal selv sikre sig tilmelding til forskningsmodulets tilhørende to kurser. Oplysningerne fås hos Videreuddannelsessekretariatet i de respektive uddannelsesregioner.

Indenfor de første 2 år skal den uddannelsessøgende læge kontakte afdelingens kardiologiske specialeansvarlige overlæge eller afdelingens forskningsansvarlige overlæge mhp. at udtænke et passende forskningsspørgsmål. Som udgangspunkt forventes den uddannelsessøgende læge at starte sit forskningstræningsmodul umiddelbart efter ansættelse på den højtspecialiserede enhed. Den uddannelsessøgende læge har også muligheden for at kontakte den forskningsansvarlige overlæge på den højtspecialiserede enhed mhp. at få tildelt og igangsætte forskningstræningsmodulet inden det 3. uddannelsesår. For nærmere information henvises til den kardiologiske lægefaglige indstilling om forskningstræning.

1.6 Forskning og udvikling

På medicinsk og hjertemedicinsk afdeling er der stor interesse for forskning, og for uddannelseslæger god mulighed for at deltage i forskningsprojekter.

Der er en stor kardiologisk forskningsafdeling, en forskningsansvarlig overlæge og yngre læge.

1.7 Anbefalet litteratur

En del af uddannelseslægers kompetence opnås ved selvstudier. HU-lægen forventes løbende at orientere sig vejledninger og udgivelser fra Dansk Cardiologisk Selskab og European Society of Cardiology, behandlingsvejledningerne i E-doc samt de nyeste artikler inden for området, i det omfang de omtales og diskuteres på konferencer, journal club og uddannelses-sessioner.

2. Anden ansættelse

Kardiologisk afdeling ved Aalborg Universitetshospital, ansættelsesvarighed 24 måneder.

2.1 Præsentation af afdelingen

<http://www.aalborguh.n.dk/afsnit-og-ambulatorier/kardiologisk-afdeling/for-fagfolk/laegerekruttering>

Kardiologisk Afdeling er en højt specialiseret afdeling med højt specialiseret regionsfunktion for Region Nordjylland. Afdelingen modtager udelukkende kardiologiske patienter og patienter, hvor den kardiologiske problemstilling er fremtrædende. Optageområdet er på ca. 600.000 indbyggere (region)/150.000 indbyggere (lokalt). Afdelingen har 8.000 indlæggelser (ca. 60% akutte), 33.000 ambulante besøg, 7.000 invasive procedurer og 22.000 "aktiviteter uden fremmøde" årligt. (2016-tal).

Afdelingen består af et 7 døgns afsnit med blandede kardiologiske senge (S1), et dagafsnit (kl. 08-17) og et 7 døgns afsnit (overvejende iskæmisk hjertesygdom) (S2).

Desuden Kardiologisk Laboratorium (elektrofysiologiske undersøgelser, ablationer, alle typer af pacemaker-implantationer, hjerte CT, koronararteriografi, PCI (Perkutan Coronar Intervention) samt stentklapbehandling (TAVI, Transcatheter Aortic Valve Implantation)) og Kardiologisk Ambulatorium (ekkokardiografi, hjerteinsufficiens, arytmiambulatorium, Atrieflimmerklinik, post PCI-kontrol, rehabilitering, pacemakerkontrol, holterambulatorium, vippelejetest, arbejds-ekg og arvelige hjertesygdomme). Tilknyttet afdelingen er desuden lipid- og tromboseklinik.

Primære samarbejdspartnere: Thoraxkirurgisk afdeling (daglige hjertekonferencer), Thorax-anæstesiologisk afdeling (hjertestoppatienter, nedkølingsregime, andre intensivpatienter, DC-kardioverteringer, ICD (Implantable Cardioverter Defibrillator)-implantation og ablationer) samt hospitalets øvrige afdelinger. Herudover samarbejdes med de øvrige hjertecentre (Rigshospitalet, Aarhus Universitetshospital og OUH (hjertetransplantation og børnekardiologi)).

2.1.1 Introduktion til afdelingen

Når du starter i afdelingen vil du i løbet af de første uger blive introduceret i afdelingen og til arbejdsfunktioner.

Introduktionsprogrammet: *Introduktionsprogram -YL* udsendes, før du starter i afdelingen.

2.1.2 Organisering af den lægelige uddannelse i afdelingen

I afsnittet "Overordnet organisering af den lægelige videreuddannelse" (afsnit 6) er de forskellige aktører i den lægelige videreuddannelse beskrevet.

På kardiologisk Afdeling er der to fungerende UAO og to UKYL, som samarbejder om uddannelsens tilrettelæggelse.

2.1.3 Uddannelsesvejledning

Alle uddannelsessøgende læger er ved start i afdelingen tildelt en hovedvejleder. Uddannelsessøgende og hovedvejleder skal straks efter start i afdelingen aftale tidspunkt for introduktionssamtale, som skal afholdes indenfor 14 dage. Uddannelsessøgende er ansvarlig for at den individuelle uddannelsesplan udfyldes og at kopi tilgår den uddannelsessøgende selv, hovedvejleder og UAO:

2.1.4 Arbejdsopgaver og - tilrettelæggelse

Vagtfunktion:

Lægelig organisering: Forvagtsslag (FV). Læger i intern medicinsk introduktionsstilling og læger i hoveduddannelse til intern medicin: nefrologi, samt læger i den tidligste del af kardiologisk hoveduddannelse (HU-kardiologi). Bagvagtsslag (BV) (læger i HU-kardiologi, afdelingslæger og overlæger).

Søjleopdelt speciallægevagttag (henholdsvis KAG/PCI, Arytmi/Pacemaker og EKKO).

Læger i HU-kardiologi vil være tilknyttet BV hovedparten af tiden, men i starten af forløbet vil de være tilknyttet FV i op til 6 måneder. Derefter vil der kunne forekomme sporadiske FV'er.

FV er 7-skiftet med 2 holdsdrift (dag-FV kl. 08-18 og aften/nat-FV: kl. 15-09). I perioder med vakancer må påregnes større vagthypighed. Det forventes, at FV i vid udstrækning konfererer patienterne med BV. Det forventes, at FV kontakter BV – og i dagtiden andre læger i afdelingen – ved stor belastning i modtagelsen. Som FV består opgaverne primært i modtagelse og journalskrivning på akut indlagte pt. i skade-modtagelsen, herunder ekkokardiografisk vurdering når relevant. Desuden stuegang og tilsynsfunktion, samt deltagelse i andre uddannelsesrelevante opgaver i det omfang tiden tillader. FV tilkaldes til hjertestop på hele matriklen og fungerer som udgangspunkt som teamleder.

BV er 8-skiftet med 1 holdsdrift (tilstedeværelse). BV varetager tilsynsopgaver – herunder akutte ekkokardiografier, kommunikation med eksterne samarbejdspartnere og støtter FV i løsningen af dennes opgaver. Det forventes, at BV i vid udstrækning konfererer patienterne med den relevante speciallægevagt. BV medinddrages i den telekardiologiske funktion (EKG'er), når den primært modtagende S1-sygeplejerske finder behov herfor. BV tilkaldes til alle hjertestop på matriklen og varetager EKKO og støtter teamleder i beslutningstagen. BV beslutter ved hjertestop om CPS -hold skal sammenkaldes med mulighed for at lægge patienten på "hjerter-lungemaskine".

CPS: CardioPulmonary Support.

Stuegang:

På S1 og S2 også afhængigt af, hvilken fase af træning og oplæring den enkelte aktuelt befinder sig i. På S1 er der altid umiddelbar mulighed for at konferere og få supervision (altid stuegangsgående speciallæge i dagtiden). Ved mere specifikke problemstillinger kan speciallægevagttaget altid nås, enten direkte eller pr telefon døgnet rundt. Som i vagtfunktionen forventes det, at læger i HU-kardiologi i vid udstrækning konfererer med speciallægerne. I weekenden forekommer også stuegangsfunktion på S1 i dagtiden uden vagtfunktion.

Til stuegangsfunktionen kan også være knyttet andre funktioner, som DC-kardiovertering, Flecainidtest mv.

Intensivafsnittene: På hverdage dækkes stuegangen af en læge i HU-kardiologi i tæt samarbejde med ekko-speciallægevagten og anæstesiologerne. Når denne funktion er udfyldt varetager pågældende HU-læge subakutte tilsyn i ekko-ambulatoriet.

Ambulatoriefunktioner:

Ekkokardiografi

Hovedparten af alle ekkokardiografier, også undersøgelser på indlagte patienter varetages i ambulatoriet. Organiseret med "spor", hvor et spor eksempelvis hovedsageligt foretager transesophageale ekkoer (TEE'er). Et andet spor er et tilsyns-spor, hvor de akutte tilsyn med/uden ekko kan sættes til i løbet af dagtiden (aflastning af BV-funktionen). Læger i HU-kardiologi er i vid udstrækning tilknyttet ekko-funktionerne, hvor der er rig mulighed for supervision, gennemgang af undersøgelser, konferering mv. Det forventes, at alle uddannelseslæger i afdelingen opsøger ekkoambulatoriet ved enhver lejlighed mhp. læring og træning.

Andre kliniske ambulatorier

- Arytmiambulatoriet:

Pt. med arytmiproblematikker som atrieflimmer, SVT, VT, synkope. Her kontrolleres også patienter efter ablation mv. Foregår som 2 parallelle "spor", hvor det ene varetages af speciallæge. Rigtig mulighed for supervision/konferering.

- Atrieflimmerklinik:

Her følges pt. med specifik atrieflimmerproblematik. Læger i HU-kardiologi er meget velkomne.

- Rehabiliterings Ambulatoriet (iskæmi patienter):

Varetages hovedsageligt af afdelingens speciallæger. Læger i HU-kardiologi kan efter aftale deltage.

- Hjerterinsufficiens ambulatoriet (sygeplejerskedrevet):

Også her mulighed for deltagelse.

- Pacemakerambulatoriet:

Kontrol af alle typer af pacemakere. Varetages af specialuddannede sygeplejersker (vigtig uddannelsesfunktion). HU læger tilknyttes efter rotation. Tæt supervision af sygeplejersker og speciallæger. Ud over selve pacemakerkontrollen optræder hyppigt kliniske problemstillinger (opstart af AK-behandling når der er konstateret atrieflimmer, Cordaronekontrol mv.).

- Arbejds EKG:

Foretages ofte på baggrund af mistanke om arbejdsinduceret arythmi eller supplerende EKKO i vurdering af klapsygdom. Foretages primært af læger i FV-laget, der konfererer med HU-læge eller speciallæge.

- Vippeleje- / tilttest:

Synkopeanamnese samt carotismassage skal foretages inden undersøgelsen. Selve testen foretages af specialtrænede sygeplejersker, men HU-lægerne skal deltage nogle gange. Konfereres altid med speciallæge.

- Holterambulatoriet:

Holterbeskrivelserne lægges til HU-lægerne efter personnummernøgle og beskrives med det samme (dag til dag). Ved mindste tvivl konfereres med arythmispeciallæge. Fra tid til anden kan BV blive kontaktet fra Holter-sygeplejerske om undersøgelser, som vurderes at kræve umiddelbar stillingtagen (AV-blok, VT og lignende).

- Ambulatoriet for arvelige hjertesygdomme:

Ligger i speciallægehænder, men ved særlig interesse kan HU-læger deltage.

-Lipidklinik og Tromboseklinik

Særlige ophold i disse klinikker kan arrangeres.

2.2 Uddannelsesplanlægning

2.2.1 Sammenhæng mellem uddannelse og arbejdsfunktioner

Supervision og løbende kompetencevurdering i de enkelte funktioner er beskrevet i afsnit 2.1.4

2.3 Plan for kompetenceudvikling og kompetencegodkendelse

Der udarbejdes en rotationsplan, så den uddannelsessøgende i løbet af ansættelsen får tilknytning til og opnår kompetencer indenfor de enkelte subspecialer: ekkokardiografi/hjerteinsufficiens/hjerteklapsygdom, iskæmisk hjertesygdom inkl koronarangiografi/billeddiagnostik hhv arytmier/devicebehandling/elektrofysiologi. Kompetencerne godkendes løbende i henhold hertil.

Der foretages løbende vurdering af den uddannelsessøgende læges kompetencer og progression indenfor kommunikation, samarbejde og professionalisme. 360 graders evaluering gennemføres med specialuddannet facilitator efter 6-12 måneders ansættelse i afdelingen.

Se i øvrigt 1.3 for udspecificeret plan for kompetenceudvikling og kompetencegodkendelse.

2.4 Konferencer, undervisning, kurser og kongresdeltagelse

Tværfaglige konferencer:

Deltagere	Iskæmispeciallæger thoraxkirurger uddannelseslæger	Ekkospeciallæger, thoraxkirurger, infektionsmedicinere mikrobiologer, uddannelseslæger
<u>Mandag</u>	<i>Iskæmikonference.</i>	<i>Endocarditiskonference.</i> Typisk 2. mandag i måneden
	<i>Nuklearmedicinsk konf.</i> Ulige uger. Se iskæmi-speciallægenes ugeskema for tid og sted.	
<u>Tirsdag</u>		<i>Børnehjertekonference.</i> Ikke alle tirsdag – kontaktperson: en af ekko- speciallægerne
<u>Onsdag</u>	<i>Iskæmikonference.</i>	
<u>Torsdag</u>	<i>TAVI-konference.</i>	<i>TAVI-konference.</i>
<u>Fredag</u>	<i>Iskæmikonference.</i>	
<u>Andre konferencer</u>	<i>Fælleskonference Kard. Afd. (Arv. Amb.) og Klinisk Genetisk Afd.</i> Aftale ad hoc. <i>Superkonference.</i> Kard. Afd., Thoraxkir. Afd., Anæstesi + repræsentanter fra andre relevante specialer. Aftales ad hoc.	

Afdelingskonferencer:

Daglig morgenkonference for læger og medicinstuderende. Desuden:

Tirsdage: *Staff meeting* (alle hospitalets læger) alternerende med *Tirsdagsundervisning/artikelgennemgang* ved afdelingens uddannelseslæger (planlægges for hvert semester). På dage med staff meeting udskydes konferencen til umiddelbart herefter.

Onsdage lægegruppemøder (speciallæger / uddannelseslæger): Efter morgen konf.

Torsdage desuden "Torsdags forskningsindlæg", 5 minutters indlæg om aktuel forskning, på skift ved alle afdelingens læger.

Ved morgenkonferencen gennemgås kort de pt., der ligger på intensivafdeling inden for- og bagvagten fremlægger udvalgte akutte patient-cases og problemstillinger fra det forløbne døgn. Det forventes, at alle uddannelseslægerne deltager aktivt.

Alle hverdage: S1 for-stuegangskonference umiddelbart efter morgenkonferencen: Deltagelse af alle stuegangsgående læger, afgående og tiltrædende vagthold, en fra hver af de 3 søjler (iskæmi, arytmie og ekko) samt relevant plejepersonale og evt. medicinstuderende.

2.4.1 Undervisning

Formaliseret undervisning:

Obligatorisk undervisning ved speciallægerne for alle uddannelsessøgende læger og lægevikarer (og medicinstuderende) hver mandag eftermiddag. Program lægges for hvert semester ved UAO.

En mandag hvert semester (marts og september): 3 timers introduktionsundervisning (iskæmi, arytmie, ekko). Tidspunkt fremgår af program for speciallægeundervisningen.

2.4.2 Kursusdeltagelse

De obligatoriske kurser fremgår af målbeskrivelsen og tabel nederst i dette afsnit. De omfatter dels en intern medicinsk kursusrække, dels en speciale-specifik (kardiologisk) kursusrække, hvortil man automatisk er tilmeldt, når uddannelsesforløbet tiltrædes. Dels kurser indenfor sundhedsvæsenets organisation og ledelse (SOL) og evt forskningstræningskursus, hvor man selv skal opsøge kursus og tilmelde sig. **Vær opmærksom på, at der kan være lang ventetid på disse kurser, så søg i god tid!**

Vær opmærksom på, at forskningstræningsopgaven skal være afsluttet senest seks måneder før uddannelsesforløbet afsluttes.

Så snart tidspunkt for deltagelse i de obligatoriske kurser kendes, skal skemalægger orienteres og der skal søges kursufri samt evt. transport og overnatning ved ledende overlæge.

Der er mulighed for efter ansøgning til ledende overlæge at opnå tjenestefrihed samt søge om økonomisk tilskud til deltagelse i relevante eksterne kurser og kongresser.

Ansøgere, der skal præsentere videnskabeligt arbejde, vil blive prioriteret

Der forventes ved deltagelse i kongresser efterfølgende formidling af fagligt udbytte til kolleger ved morgenundervisning.

Inden den uddannelsessøgende læge søger, skal skemalæggeren informeres af hensyn til arbejdstilrettelæggelsen.

Kardiologiske specialespecifikke kurser	Placering	Varighed	Tilmelding
Kursus 3	3. år	4 dage	Automatisk tilmelding fra kursusleder DCS.
Kursus 4	4. år	3 dage	Automatisk tilmelding fra kursusleder DCS.
Kursus 5	5. år	2 dage	Automatisk tilmelding fra kursusleder DCS.
SOL-kurser			
SOL 2	3.-4. år	3 dage (internat)	Tilmelder selv https://www.sst.dk
SOL 3	3.-4. år	3 dage (internat) + 1 dag (eksternat)	Tilmelder selv https://rm.plan2learn.dk/
Fælles Intern Medicinsk kurser			
Akut medicin	1-5 år	1 dag	Kurserne organiseres af Dansk Selskab for Intern Medicin. Når man har fået tildelt sin hoveduddannelsesstilling vil man kort tid efter modtage skriftligt materiale fra den Centrale Kursusledelse i Dansk Selskab for Intern Medicin. Man kan søge information på dsim.dk
De 8 selskabers kursusdag	1-5 år	4 dage	
Rationel farmakoterapi	1-5 år	2 dage	
Neurologi for intern medicinere	1-5 år	1 dag	
Psykiatri for intern medicinere	1-5 år	1 dag	
Rationel Klinisk beslutningsteori	1-5 år	1 dag	
Onkologi for intern medicinere	1-5 år	1 dag	
Den terminale patient, palliativ behandling	1-5 år	1 dag	
Den ældre patient	1-5 år	2 dage	

2.5 Fokuserede ophold og uddannelsesdage

Fokuseret ophold:

For HU-læger arrangeres 1-2 dages fokuseret ophold på Thoraxkirurgisk afd. Den uddannelsessøgende læge aftaler tidspunktet med skemalægger og UAO på Thoraxkirurgisk afdeling. Opholdet placeres i de sidste 6 måneder af forløbet. HU-lægen skal kende til - og have overværet - de almindeligste hjerteoperationer, som CABG, klapoperation, aortadissektion. De enkelte operationer diskuteres med operatøren og efter opholdet gennemgås de overværede operationer med hovedvejleder (struktureret interview), som også godkender kompetencen.

Der kan evt. arrangeres fokuseret ophold på thorax-anæstesiologisk afdeling / anden relevant afdeling efter individuel aftale.

2.6 Forskning og udvikling

Til afdelingen er knyttet forskningsprofessor samt forskningsansvarlige speciallæger. Alle afdelingens speciallæger har forpligtet sig til at deltage i forskningsaktiviteter.

Afdelingen har et aktivt forskningsmiljø med gode muligheder for deltagelse i forskningsprojekter.

Hvis HU-lægen viser interesse for forskning, skal hovedvejlederen være behjælpelig med at kontakte relevante kolleger med henblik på påbegyndelse af forskningsprojekt.

Forskningstræning i speciallægeuddannelsen:

HU-læger, som ikke har PhD, doktorgrad eller på anden vis opfylder kriterier for dispensation, skal i løbet af uddannelsesforløbet gennemføre forskningstræning. Der henvises til nærmere beskrivelse heraf (www.videreuddannelsen-nord.dk/hoveduddannelse/obligatoriske-kurser-og-forskning/forskningstræning).

2.7 Anbefalet litteratur

Den uddannelsessøgende forventes at være velorienteret omkring anbefalinger på *cardio.dk* samt løbende at søge og anvende ny litteratur.

3. Tredje ansættelse

Hjertesygdomme, Hospitalsenhed Midt, Regionshospitalet Viborg.

(<http://www.hospitalsenhedmidt.dk/afdelinger-og-centre/hjertesygdomme/>)

HU-lægen vil i 12 måneder være tilknyttet Hjertesygdomme, Hjerteklinik og Hjerteafsnit med henblik på erhvervelse af kardiologiske kompetencer.

Se desuden 1. ansættelse for yderligere beskrivelse af afdelingen og afsnit 1.3 for yderligere beskrivelse af plan for kompetenceopnåelse og anvendelse af kompetencevurderingsmetoder.

3.1 Præsentation af afdelingen

Se afsnit 1.1

3.1.2 Organisering af den lægelige uddannelse i afdelingen

Se afsnit 1.1.2

3.1.3 Uddannelsesvejledning

Se afsnit 1.1.3

3.1.4 Arbejdsopgaver og - tilrettelæggelse

HU-lægen vil i 12 måneder være tilknyttet Hjertesygdomme, Hjerteklinik og Hjerteafsnit med henblik på erhvervelse af kardiologiske kompetencer.

Det tilstræbes at HU-lægen i det sidste uddannelsesår kun i meget begrænset omfang deltager i de medicinske bagvagter, og i stedet kan indgå i de hjertemedicinske tilstedeværelsesvagter.

3.2 Uddannelsesplanlægning

Se afsnit 1.2

3.2.1 Sammenhæng mellem uddannelse og arbejdsfunktioner

HU-lægen vil blive superviseret i selvstændig transthorakal og transoesophageal ekkokardiografi. Det forventes at HU-lægen udviser faglig udvikling og nu selvstændigt kan forestå hjertemedicinsk undersøgelse og behandling af indlagte og ambulante patienter, samt pacemaker-kontroller under supervision af kardiologiske speciallæger.

HU-lægen forventes selvstændigt at bidrage til tværfaglige konferencer og bl.a. forestå telemedicinsk klapkonference. Der vil være mulighed for at overvære, evt. blive oplært i KAG, deltage i hjerte-CT og overvære implantation af eksterne og permanente pacemakere, alt efter interesse.

HU-lægen opmuntres til at tage aktiv del og medansvar i afdelingens dagligdag, tage initiativer til undervisning, højnelse af kvalitet og medvirken i udviklingsprojekter.

3.3 Plan for kompetenceudvikling og kompetencegodkendelse

Se afsnit 1.3

3.4 Konferencer, undervisning, kurser og kongresdeltagelse

På 5. år af hoveduddannelsen indgår det sidste specialespecifikke kursus, som HU-lægen indkaldes til automatisk. Øvrige generelle kurser bør være godkendt på dette tidspunkt. Forskningstræningsopgaven skal være godkendt senest 6 måneder før afsluttet hoveduddannelse.

3.4.1 Undervisning

Se afsnit 1.4

3.4.2 Kursusdeltagelse

Se afsnit 1.4

3.5 Fokuserede ophold og uddannelsesdage / returdage

3.6 Forskning og udvikling

Se afsnit 1.6

3.7 Anbefalet litteratur

Se afsnit 1.7

4. Evaluering af den lægelige videreuddannelse

Uddannelseslægers evalueringer af afdelingen ses på www.evaluer.dk – ligesom seneste inspektorrapport kan findes på Sundhedsstyrelsens hjemmeside (Link).

Det Regionale Råd for Lægers Videreuddannelse (DRRLV) skal sikre høj kvalitet i den lægelige videreuddannelse (Sundhedsstyrelsens bekendtgørelse nr. 1706 af 20.12.2006 om de regionale råd for lægers videreuddannelse¹). Derfor følger DRRLV løbende uddannelseslægenes evalueringer af uddannelsesstederne, ligesom inspektorrapporter altid dagsordensættes på møder i DRRLV.

Kvaliteten i den lægelige videreuddannelse følges endvidere af de postgraduate kliniske lektorer og i de specialespecifikke uddannelsesudvalg (se nedenfor), og på de enkelte hospitaler, samt på den enkelte afdeling.

Alle uddannelseslæger skal ved afslutning af hvert delforløb evaluere sit ophold, både hvad angår uddannelsesprogram, herunder uddannelsesplan samt uddannelsesstedets uddannelsesmiljø og dets læringsrammer. Evalueringen foregår via www.evaluer.dk, som den yngre læge kan tilgå fra den elektroniske *logbog*.

Uddannelseslægenes evalueringer af uddannelsesstederne offentliggøres på www.evaluer.dk. Den enkelte læges evaluering er anonym og dermed ikke offentligt tilgængelig. Derimod offentliggøres et gennemsnit for alle evalueringer på den uddannelsesgivende afdeling. Uddannelsesansvarlige overlæger har adgang til at se enkeltevalueringer og prosatekst om uddannelsesstedet. For afdelingen er denne prosatekst oftest den mest givende og udviklende del af evalueringerne, mens pointevalueringerne mere tjener til sammenligning på tværs af afdelinger, specialer og hospitaler. Afdelingerne vil løbende anvende disse evalueringer i arbejdet på at forbedre den lægelige videreuddannelse.

4.1 Inspektorrapporter

Sundhedsstyrelsen² er ansvarlig for inspektorordningen og udsender inspektorer til alle uddannelsesgivende afdelinger med jævne mellemrum, samt udsender rapporter fra inspektorenes besøg. Det fremgår af Sundhedsstyrelsens bekendtgørelse nr. 1706 af 20.12.2006 om de regionale råd for lægers videreuddannelse (kap. 2, § 7), at DRRLV løbende skal vurdere den enkelte afdelings egnethed som uddannelsessted på baggrund af inspektorrapporterne. Ordningen er et væsentligt element i kvalitetsopfølgningen af den lægelige videreuddannelse på de enkelte hospitaler og afdelinger. Inspektorrapporterne fremlægges løbende på møder i DRRLV, som via den Postgraduate Kliniske Lektor (PKL) i de enkelte specialer følger op på inspektorrapporternes konklusioner og anbefalinger i samarbejde med hospitalsledelsen / Klinikindehaveren, ledelsen på afdelingen og UAO, samt for hospitalerne de uddannelseskoordinerende overlæger.

4.2 Regionale specialespecifikke uddannelsesudvalg

Uddannelsesudvalgene for de enkelte specialer har til formål at drøfte spørgsmål om specialets videreuddannelse på samtlige uddannelsessteder i Videreuddannelsesregionen, herunder at bidrage til sikring af en ensartet høj kvalitet i den lægelige videreuddannelse på alle uddannelsessteder for specialet. Uddannelsesudvalgene bør derfor løbende drøfte de enkelte afdelingers evalueringer og inspektorrapporter og følge op på disse via PKL i specialet, som også informerer DRRLV. I langt de fleste specialespecifikke uddannelsesudvalg er yngre læger repræsenteret ved afdelingernes uddannelseskoordinerende yngre læge

¹ www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=11069

² www.sst.dk/Uddannelse%20og%20autorisation/Inspektorordning.aspx

5. Nyttige kontakter

Uddannelsesansvarlige overlæger:

Der henvises til hjemmesiden for det enkelte ansættelsessted

Afdelingen for Hjertesygdomme; <http://www.hospitalsenhedmidt.dk/afdelinger-og-centre/hjertesygdomme/>

Kardiologisk Afdeling:

<http://personalenet.rn.dk/AndreIntranet/AalborgUH/KlinikHjerteLunge/Hjertemedicin/Sider/default.aspx>

Postgraduat klinisk lektor for denne uddannelse:

Oversigt findes på hjemmesiden for Center for Sundhedsvidenskabelige Uddannelser;

<http://cesu.au.dk/postgraduatekliniskelektorer/ansatteplkere/>

Specialeselskabets hjemmeside :

www.cardio.dk

Sundhedsstyrelsen:

www.sst.dk

Den lægelige videreuddannelse

Regionale sekretariater for lægelig videreuddannelse:

Videreuddannelsesregion Nord: www.videreuddannelsen-nord.dk

Videreuddannelsesregion Syd: www.videreuddannelsen-syd.dk

Videreuddannelsesregion Øst: www.laegeuddannelsen.dk

Andre:

Lægeforeningens karriererådgivning *Karrierecoaching*

Karriereværket https://www.laeger.dk/sites/default/files/karrierevaerket_1.pdf

6. Overordnet organisering af den lægelige videreuddannelse

Navn og forkortelse	Ansvar	Opgaver
Lægefaglig direktør	Har det overordnede ansvarlig for den lægelige videreuddannelse på hospitalet	
UKO - Uddannelseskoordinerende overlæge	Har ansvar for den lægelige videreuddannelse på hospitalet	På alle hospitaler i Videreuddannelsesregion Nord er det i praksis den/de uddannelseskoordinerende overlæger, som varetager udvikling og drift af den lægelige videreuddannelse i samarbejde med den lægefaglige direktør, center- og afdelingsledelserne og de uddannelsesansvarlige overlæger (UAO) og uddannelseskoordinerende yngre læger (UKYL).
Center/Afdelingsledelse	Er ansvarlig for den lægelige videreuddannelse i afdelingen	Afdelingsledelserne sikrer i samarbejde med UAO rammerne for den lægelige videreuddannelse på afdelingen.
UAO – uddannelsesansvarlig overlæge	Er leder af den lægelige videreuddannelse i afdelingen	UAO sikrer i samarbejde med afdelingsledelsen og afdelingens UKYL rammerne for gennemførelse og evaluering af de uddannelsesforløb, som afdelingen tilbyder. UAO skitserer en overordnet plan for hvilke arbejdsfunktioner uddannelseslægen skal varetage for at opnå de kompetencer, som er planlagt opnået i uddannelsesforløbet på den pågældende afdeling og hvordan uddannelseslægen skal rotere mellem afdelingens afsnit eller teams. Denne plan er en del af uddannelsesprogrammet. I dagligdagen er det ofte skemalægger, der lægger arbejdsplanen. UAO skal sikre, at der tilbydes den fornødne oplæring og supervision samt kompetencevurdering i afdelingen. UAO udpeger de speciallæger og uddannelseslæger, som skal fungere som hovedvejledere. Som overordnet ansvarlig for den lægelige videreuddannelse i afdelingen skal UAO holdes orienteret om alle uddannelsesforløb, ligesom UAO skal godkende alle individuelle uddannelsesplaner. UAO beslutter, hvem der kan kompetencevurdere hvilke kompetencer (uddelegerer). UAO har ansvar for at alle aftaler dokumenteres skriftligt, herunder at der udarbejdes referater fra samtalerne.
Hovedvejleder	Har ansvar for at den enkelte uddannelseslæge får den tilstrækkelige og	Hovedvejleder er ansvarlig for den enkelte uddannelseslæges forløb – herunder afholde vejledersamtaler og sikre, at der udarbejdes

	nødvendige vejledning i uddannelsesforløbet	individuelle uddannelsesplaner i samarbejde med uddannelseslægen. Hovedvejleder skal sikre at uddannelseslægen får karrierevejledning. Den individuelle uddannelsesplan beskriver hvad den enkelte uddannelseslæge skal fokusere på i den periode planen er lavet for.
Klinisk vejleder	Alle læger i afdelingen	Alle læger kan fungere som kliniske vejledere i den daglige oplæring og supervision. Kliniske vejledere, der er et uddannelsesstrin højere end uddannelseslægen kan efter delegation fra UAO vurdere gennemføre kompetencevurdering.
UKYL – uddannelseskoordinerende yngre læge		UKYL'en samarbejder tæt med den uddannelsesansvarlige overlæge om at sikre og udvikle uddannelsen på afdelingen.
PKL – postgraduat klinisk lektor	Fagligt ansvar for at uddannelsen lever op til målbeskrivelsens krav indenfor videreuddannelsesregionen	Der er ansat postgraduate kliniske lektorer (PKL) i alle specialer, for Klinisk Basisuddannelse og uddannelsen i akutafdelinger, samt enkelte tværgående PKL'er. PKL'ernes opgaver er at sikre kvaliteten af uddannelsen i pågældende speciale/ område, samt at sikre den pædagogiske udvikling i videreuddannelsen. PKL har således formidlende og rådgivende funktion. Det er samtidig PKL'erne, der sammen med de uddannelsesansvarlige overlæger i videreuddannelsesregionen sammensætter uddannelsesforløb og PKL er ansvarlig for at der findes opdaterede uddannelsesprogrammer. PKL rådgiver i sager, hvor der søges merit. Endelig vil PKL i et vist omfang blive inddraget i uhensigtsmæssige uddannelsesforløb, ligesom PKL inddrages når kvaliteten af videreuddannelsen i en afdeling ikke lever op til kravene (f eks efter et inspektorbesøg – se afsnittet "Evaluerings af den lægelige videreuddannelse").

6.1 Generelt om uddannelsesvejledning/samtaler

Alle uddannelsessøgende læger tildeles en hovedvejleder / tutorlæge. Uddannelseslægen og hovedvejleder / tutorlægen er ansvarlige for at gennemføre introduktionssamtale, en eller flere justeringssamtaler samt en afsluttende samtale. Samtalerne indeholder, udover planlægning af kompetenceudvikling, også karrierevejledning. I forbindelse med disse vejledersamtaler udarbejder uddannelseslægen en skriftlig individuel uddannelsesplan, som skal godkendes af hovedvejleder / tutorlægen/ UAO, samt uddannelseslægen. Da uddannelsesprogrammet beskriver idealforløbet for uddannelsen, er formålet med den individuelle uddannelsesplan at beskrive afvigelser fra standardforløbet.

Det er uddannelseslægens ansvar sammen med hovedvejleder / tutorlæge at planlægge, gennemføre og dokumentere disse samtaler. Til brug ved samtalerne er udviklet en app "Vejledning", hvor der er samlet centrale dokumenter og vejledninger til brug under din uddannelse.

6.2 Generelt om godkendelse af kompetencer

Godkendelse af kompetencer og kurser samt tidsmæssig attestations, foregår elektronisk i www.logbog.net. Logbogen findes også som app, hvorfra uddannelseslægen kan klarmelde kompetencer og skrive noter mm.

6.3 Hvis uddannelsesforløbet ikke lever op til uddannelsesprogrammet

Såfremt en uddannelseslæge ikke finder at uddannelsen lever op til det uddannelsesprogram, som er udarbejdet for det pågældende uddannelsesforløb, er det i første omgang hovedvejlederen, som skal kontaktes. Løses problemet ikke ad denne vej kontaktes UAO og afdelingsledelsen. Kan man ikke få sin sag behandlet indenfor afdelingens rammer kan uddannelseslægen – efter at have orienteret afdelingsledelsen - henvende sig til hospitalets uddannelseskoordinerende overlæge eller specialets / områdets PKL.

Under ansættelse i praksis drøftes problemet i første omgang med tutorlægen, hvorefter det kan drøftes med specialets PKL, hvis der ikke kan findes en løsning i den pågældende praksis.

Det vil ligeledes være naturligt at rette henvendelse til Videreuddannelsessekretariatet, såfremt man har problemer i forhold til uddannelsen på afdelingen / i praksis.