

Uddannelsesprogram

Hoveduddannelsesforløb i intern medicin: kardiologi

Hjertesygdomme, Regionshospitalet Herning/

Hjertesygdomme, Aarhus 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 Regionshospitalet Herning og afdelingen for hjertesygdomme ved Aarhus Universitetshospital. Desuden beskriver uddannelsesprogrammet, hvordan kompetencevurderingen af opnåede mål vil foregå i det daglige arbejde.

Programmet er opdelt svarende til afdelingen for hjertesygdomme ved Regionshospitalet Herning og afdelingen for hjertesygdomme ved Aarhus 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 og tredje ansættelse	6
1.1 Præsentation af afdelingen.....	6
1.1.1 Introduktion til afdelingen.....	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.....	10
1.2.1 Sammenhæng mellem uddannelse og arbejdsfunktioner	12
Ambulatoriefunktionen	12
Stuegangsfunktionen	12
Kardiologisk Laboratorium	12
Tilsynsambulatorium	12
Tværfaglig konference	12
1.3 Plan for kompetenceudvikling og kompetencegodkendelse.....	12
1.4 Konferencer, undervisning, kurser og kongresdeltagelse	23
1.4.1 Undervisning.....	23
1.4.2 Kursusdeltagelse	24
1.5 Fokuserede ophold og uddannelsesdage / returdage.....	25
1.6 Forskning og udvikling.....	25
1.7 Anbefalet litteratur	25
2. Anden ansættelse	26
2.1 Præsentation af afdelingen / praksis	26
2.1.1 Introduktion til afdelingen / praksis	26
2.1.2 Organisering af den lægelige uddannelse i afdelingen/praksis.....	26
2.1.3 Uddannelsesvejledning	26
2.1.4 Arbejdsopgaver og - tilrettelæggelse.....	26
2.2 Uddannelsesplanlægning.....	26
2.2.1 Sammenhæng mellem uddannelse og arbejdsfunktioner	27
Ambulatoriefunktionen	27
Stuegangsfunktionen	27

Vagtfunktion	27
2.3 Plan for kompetenceudvikling og kompetencegodkendelse.....	27
2.4 Konferencer, undervisning, kurser og kongresdeltagelse	28
2.4.1 Undervisning	29
2.4.2 Kursusdeltagelse	29
2.5 Fokuserede ophold og uddannelsesdage / returdage	30
2.6 Forskning og udvikling.....	31
3. Tredje ansættelse.....	32
4. Evaluering af den lægelige videreuddannelse	33
4.1 Inspektorrapporter	33
4.2 Regionale specialespecifikke uddannelsesudvalg.....	34
5. Nyttige kontakter	35
6. Overordnet organisering af den lægelige videreuddannelse	36
6.1 Generelt om uddannelsesvejledning/samtaler	38
6.2 Generelt om godkendelse af kompetencer	38
6.3 Hvis uddannelsesforløbet ikke lever op til uddannelsesprogrammet.....	38

Uddannelsesforløbets opbygning

1. ansættelse	2. ansættelse	3. ansættelse
Hjertesygdomme Regionshospitalet Herning	Hjertesygdomme, Aarhus Universitetshospital	Hjertesygdomme Regionshospitalet Herning
24 mdr.	24 mdr.	12 mdr.
Side 6	Side 26	Side 31

1. Første og tredje ansættelse

1.1 Præsentation af afdelingen

<http://www.vest.rm.dk/afdelinger/hjertesygdomme/>

Hjertesygdomme, HEV varetager behandlinger på regionsfunktion indenfor specialet og deltager ikke i den fælles akutte modtagelse, idet afdelingen har egen akutmodtagelse på Hjertemedicinsk Sengeafdeling (HjSA). Informationer om afdelingens behandlingstilbud, patient flow, normering og opbygning fremgår af afdelingens hjemmeside.

Kardiologisk afdeling, Hospitals Enhed Vest (HEV) blev til d. 1. januar 2017. Tidligere hørte kardiologi under Medicinsk afdeling. De to afdelinger administreres nu af hver deres afdelingsledelse, men de er fortsat tæt samarbejdende om uddannelse af læger til mange specialer (gastroenterologi, geriatri, endokrinologi, onkologi og kardiologi, foruden AP læger og læger i introduktionsstilling). Kardiologiske HU-læger har ansættelse på kardiologisk afdeling, men vil af hensyn til uddannelsen have tidsbestemt arbejdsfunktion på medicinsk afdeling, og vagten vil bestå af patientkontakt på begge afdelinger.

Medicinsk afdeling, HEV udgøres af Medicinsk afdeling, RHE (Herning) (Endokrinologi, Gastroenterologi, Infektionsmedicin, Geriatri) og Medicinsk afdeling, RHO (Holstebro) (Reumatologi, Lungemedicin, Hæmatologi, Nefrologi). På begge matrikler tilbydes intern medicinsk behandling under indlæggelse. Specialerelateret behandling sker som hovedregel på de respektive matrikler uanset optageområde. Afdelingerne på de to matrikler er under samme afdelingsledelse. Kardiologisk HU-læge har kun funktion i Herning.

I løbet af 2020 vil der ske en afvikling af Herning og Holstebro matriklen og en samlet udflytning til det nybyggede hospital i Gødstrup.

1.1.1 Introduktion til afdelingen

Der er udarbejdet særskilt introduktionsprogram, som du følger de første 3 dage. Introduktionsprogrammet tilsendes sammen med velkomstmateriale.

1.1.2 Organisering af den lægelige uddannelse i afdelingen

Både Kardiologisk og Medicinsk afdeling har en UAO, men deler en UKYL. UAO og dennes ledende overlæge er ansvarlige for uddannelse på afdelingen. Dette ansvar er beskrevet i funktionsbeskrivelse for UAO i HEV. Ligeledes findes en funktionsbeskrivelse for UKYL. UAO og UKYL er hovedaktører i det ad hoc team, der tager sig af drift og udvikling af uddannelse. Andre aktører er bl.a. "læge med ansvar for introprogram", "TR" og "skemalægger". UAO og UKYL er medlemmer af det lægelige videreuddannelsesråd (LVUR). Formand for dette råd er Uddannelseskoordinerende Overlæge. Denne refererer direkte til Hospitalsledelsen. UAO og UKYL deltager i regionale uddannelsesudvalg. UKYL arrangerer afdelingens undervisning og de tilbagevendende 3 timers møder for yngre læger, hvor uddannelsesaspekter på afdelingen drøftes.

1.1.3 Uddannelsesvejledning

Første fredag i måneden er tiden fra 08.30 til 09.00 afsat til uddannelsesvejledning. Tiden kan bruges til karrierevejledning, kompetenceevaluering/godkendelse, intro-/justeringssamtaler, etc. Disse fredagssamtaler kan med fordel planlægges, så indhold er kendt og forberedt af deltagerne. Denne planlægning påhviler den uddannelsessøgende læge. Uddannelsesvejledning kan i øvrigt foregå når som helst, parterne kan finde tid til møde.

Ved afdelingsintroduktionen udleveres generel individuel uddannelsesplan. Denne individuelle uddannelsesplan gennemgås og udfyldes sammen med hovedvejleder og hænges efterfølgende op på uddannelsesstavlen.

Den uddannelsessøgende tildeles en kardiolog som hovedvejleder. Alle læger med større anciennitet og erfaring er kliniske vejledere. Supervision, vejledning og kompetenceevaluering kan foregå ved klinisk vejleder, hvis dette findes mest praktisk eller fagligt relevant.

Principielt foregår alt arbejde superviseret. Jvf. funktionsbeskrivelsen af dagtidsfunktioner vil arbejde på ASA og sengeafdelingerne ske side om side med speciallæge. I ambulatoriesituationer tillader uddannelseskulturen, at man banker på og afbryder den superviserende speciallæges konsultation for at få løst konkret problem, som limiterer den videre produktion. Ved specialespecifikke spørgsmål kan der ringes på respektive speciales kontaktelefon. Ved ikke presserende problemstillinger bruges afsnits- og afdelingskonferencer.

1.1.4 Arbejdsopgaver og - tilrettelæggelse

Afsnit og visitation.

Patientens første kontakt til Kardiologisk afdeling kan ske:

- på Hjertemedicinsk Afdeling (HSA). Patienten indlægges med akut koronart syndrom eller anden hjertesygdom eller som overflytter fra andet sygehus.
- i Hjertemedicinsk Ambulatorium

Patienten er henvist til udredning af hjertesygdom, herunder hjertepakke-forløb.

Patientens første kontakt til **Medicinsk afdeling** kan ske:

- på **Akutmodtagelsen/Skadestuen**. Patienten har høj triage score og skal modtages af medicinsk bagvagt.
- på **Akut Senge Afdeling (ASA)**. Patienten har modtaget akut medicinsk behandling af Akutafdelings læger og overflyttes til medicinsk afdeling inden for 24 timer.
- på **Medicinsk Senge Afdeling (MSA)**, som overflytter fra andet sygehus.
- i **Medicinsk Dagafsnit (MDA)** til ambulant udredning i f.eks

Diagnostisk Enhed (DE). Henvist til udredning i kræftpakke.

I *Specialeambulatorium*. Henvist med specialerelateret diagnose.

Organisation af specialer og faglige arbejdsfunktioner (funktionsbeskrivelse)

Vagtfunktionen:

I tidsrummet kl. 15.30 til 08.00 dækkes vagten på Kardiologisk afdeling og Medicinsk afdeling af Medicinsk Bagvagt og Kardiologisk Forvagt. Dette vagthold har funktion på både Kardiologisk og Medicinsk afdeling. Problemstillinger refereres til respektive Beredskabsvagt.

Vagtens aktører er således:

Kardiologisk boligvagt (vagt udenfor tjenestested): Kardiologiske speciallæger.

Tilstedeværelse kl. 0800-1800 og resten af døgnet boligvagt m. tilkald

Varetager specialiserede akutte kardiologiske vurderinger og behandlinger.

Fungerer som bag-bagvagt i kardiologiske problemstillinger.

Kardiologisk Forvagt (vagt på tjenestested): HU-læger, introlæger, AP-læger. Ca. 10 læger i rul. Dagvagt og aften-nattevagt.

Er vagthavende læge på HSA og står for modtagelse af akutte hjertepatienter med AKS, arythmi eller akut hjertesvigt (feks lungeødem, lungeemboli). Visitation af tele-EKG fra ambulancerespons til hjertepatienter. Drejer det sig om STEMI, bør ambulancen som hovedregel køre direkte til Skejby Sygehus.

Akutte og planlagte DC konverteringer. Kaldes til hjertestop i hele huset sammen med bagvagten.

Medicinsk ASA læge: Speciallæger.

Tilstedeværelse kl. 0800-1800.

Laver medicinske gennemgange på ASA i samarbejde med Med. forvagt. Fungerer som bag-bagvagt i intern medicinske problemstillinger.

Medicinsk bagvagt (08.00- 15.30)/Medicinsk-Kardiologisk bagvagt (15.30 – 08.00): Speciallæger, HU-læger. Ca. 9 læger i rul.

Døgnvagt eller delt (08.00- 15.30/15.30 – 08.00). Tilstedeværelse.

Går stuegang på medicinske patienter på Intensiv afdelingen (IT).

Går medicinske tilsyn på andre afdelinger.

Modtager akutte patienter i Akutmodtagelsen / Skadestuen ved "medicinsk kald". Kaldes til hjertestop i hele huset sammen med mellemvagten. Leder af vagtholdet og er afdelingens repræsentant i vagten.

Medicinsk Forvagt: HU-læger, Introlæger, AP-læger.

Laver gennemgange på patienter som er overdraget til medicinsk afdeling efter primær behandling på Akutafdeling. Arbejdet foregår side om side med og superviseret af Medicinsk Beredskabsvagt. Gennemgangen syntetiserer et kort resume af anamnese og opfølgning på akutte behandling. Efter gennemgang flyttes patienten til relevant specialegruppe på sengeafdeling. Der skal lægges en videre plan for behandling, observation og evt. udskrivelse.

Dagtidsfunktion på Kardiologisk afdeling udføres af læger med følgende opgavenavne:

Stuegangsgående læger:

Alle.

Der er daglig stuegang på HSA.

"Pakke"-læge:

HU-læger, Introlæger, AP-læger.

Modtager og skriver hjertefokuseret primærjournal på patienter henvist til udredning i hjertepakkerne: "*hjerteklapsygdom og hjertesvigt*", "*stabil angina pectoris*".

Kard.lab.: Speciallæger udfører i kardiologisk laboratorium KAG, pacemakerimplantation, CT-KAG, etc.

Dagtidsfunktion på Medicinsk afdeling udføres af læger med følgende opgavenavne:

Stuegangsgående læger:

Alle.

Der er daglig stuegang på MSA (gastroenterologisk gruppe, infektionsgruppe, geriatrisk/endokrinologisk gruppe).

Afdelingens speciallæger og HU-læger ældre end 1 år er alle tilknyttet deres respektive speciale. HU-læger i grunduddannelse og introduktionslæger og AP-læger allokeres iht deres uddannelsesplaner. Der tilstræbes en rotation imellem sub-specialerne, og at yngre læger deler stuegangsgruppe med speciallæge (superviseret stuegang).

MDA yl: HU-læger, Introlæger, AP-læger.

Modtager og skriver cancerfokuseret primærjournal på patienter henvist til udredning i cancerpakkerne: *"mistanke om alvorlig sygdom der kunne være kræft"*, *metastase uden kendt primærtumor*", samt *"galdegangskræft"*, *"pancreaskræft"* og *"spiserørs og mavekræft"*.

DE-læge: Speciallæge eller HU-læge.

Laver opfølgning på primære udredningsprogram for patienter i pakkeforløb (Diagnostisk Enhed). Ser patienter der er udskrevet fra MSA til kort efterkontrol i MDA.

Ambulatorie: Speciallæger og HU-læger har ambulatoriefunktion i eget speciale. AP-læger har et spor i endo-amb. Patienter visiteres af speciallæger efter henvisningsbrev fra egen læge.

"Skopi": Speciallæger og HU-læger i gastroenterologi udfører i skopienheden gastroskopi, koloskopi, sigmoideoskopi, ERCP.

Arbejdsplanen

Vagter falder i henhold til rulleplan og tager ikke hensyn til tilknytningsperioder.

Ambulatoriefunktion for uddannelseslæger ligger på faste dage og tager ikke hensyn til vagter og tilknytningsperioder.

Dagarbejde foregår de første 6 måneder på Kardiologisk afdeling og de følgende 6 måneder på medicinsk afdeling. Herefter foregår al dagtidsfunktion på Kardiologisk afdeling.

Arbejdsplan for henholdsvis Kardiologisk og Medicinsk afdeling lægges af respektive skemalæggere og skal tilgodese uddannelsesplaner, møder, kongresser, ferieafvikling, barsel, bemandsingssituation og drift.

1.2 Uddannelsesplanlægning

Mesterlære / praksislæring

Generelt skal den uddannelsesstagende, som har et patientspecifikt problem, forberede sig (bl.a. vha redskabet ISBAR) og herefter opsøge problemløsning, læring og feedback hos mere erfarne læge (overlæge, speciallæge, yngre læge). Der etableres herved et ad hoc læringsrum med samtidig kompetencevurdering. Vagtarbejdet foregår desuden i et team af læger med stigende erfaring. I mange tilfælde vil det akutte arbejde foregå, så den yngre kan iagttage, bidrage, reflektere og diskutere med den ældre. Eksempelvis i forbindelse med hjertestopkald, akutmålt, akutte kardiologiske procedurer etc. Stuegang på sengeafsnit sker altid parallelt med gruppens speciallæge. Ved parallelt forstås, at arbejdet er genstand for fælles refleksion og ikke blot delt i to selvstændige opgaver.

Selvstudium

Problemstillinger som er diskuteret med ældre kollega, vil ofte kræve supplerende baggrundsviden. Det forventes at den uddannelsessøgende læge selv er initiativtager til at erhverve sig viden gennem artikler, nationale behandlingsvejledninger (NBV'er), e-dok og lignende. Afdelingen abonnerer på (up to date).

Læringsdagbog

Egne notater omkring kliniske forløb som man har været involveret i, refleksioner over eget og andres arbejde, vil ofte være udgangspunktet ved vejledersamtaler.

Kurser

Udover obligatoriske kurser lægges vægt på, at HU-lægen er opsøgende ift. relevant kursus-/kongresaktivitet til hvilket der - efter ansøgning til den ledende overlæge - kan gives tjenestefri med løn i et vist omfang.

Formidling og undervisning

Uddannelsessøgende læger forventes at deltage aktivt i afdelingernes fællesundervisning torsdag og fredag morgen. Opgaven indebærer at indsamle data, vurdere og syntetisere en problemstilling. Dette kan ske selvstændigt eller i samarbejde med en vejleder. Emnet kan f.eks. være i direkte relation til klinisk arbejde, gennemgang af videnskabelige tidsskrifter eller problemstillinger af generel interesse. Den uddannelsessøgende observeres i undervisningssituationen og evalueres efterfølgende.

Afdelingen tilbyder også undervisning for basislæger på akutafdelingen en gang om måneden, kardiologisk afdeling hver anden uge.

Der kan i øvrigt blive tale om undervisning af andre personalegrupper samt om deltagelse i udarbejdelse af skriftligt materiale, f.eks. afdelingsinstrukser, undervisningsmateriale mm.

Opsøge feedback / ad hoc læringsrum

I takt med stigende kompetenceniveau øges mængden af selvstændige beslutninger, og det samme gør arbejdskadencen. Den yngre læge har eget ansvar for at henvende sig til erfarne kollega/andre personalegrupper mhp. at opnå feedback/respons i takt med denne proces. Det gælder specielt som led i oplæring i selvstændig funktion i forbindelse med vagt og i ambulatorium.

Kompetencevurderingsmetoder

En gang om måneden foretages vejledersamtaler/kompetencevurdering. Tidspunkt fremgår af undervisningsplan. Der kan også træffes individuelle aftaler. Ved disse seancer kan der bl.a. gennemføres **"Audit af udskrivesnotater"** og **"Struktureret interview"**. Det forventes, at HU-lægen tager initiativ til kompetencevurdering og medbringer kompetencekort. Som udgangspunkt sker kompetencevurdering ved hovedvejlederen, men principielt kan den udføres af alle kliniske vejledere. Hvornår i forløbet de enkelte kompetencer vurderes, fremgår af punkt 3.1 og/eller den individuelle uddannelsesplan. Der tilstræbes generel opmærksomhed ved gennemgang af dagsprogrammet på relevante situationer, hvor en kompetencevurdering/læring kan gennemføres. Underskrevne kompetencekort medbringes til vejledersamtaler. Hovedvejleder dokumenterer opnåede kompetencer i logbogen.

Case Baseret Diskussion i klinikken – Kompetencekort FIM 8

Kompetencevurdering kan gennemføres patientnært dvs. i forbindelse med funktion på ASA, MDA, stuegang (HSA, MSA) eller vagt. Der er således et kort kontinuum fra den daglige praksislæring til kompetencevurderingen. Det er den yngre læge der skal tage initiativ til at kompetencekort medbringes i klinikken.

Struktureret Klinisk Observation - Kompetencekort FIM 6 og 9

Dette gennemføres i forbindelse med stuegang på HSA, samt ved undervisnings/fremlæggelsessituationer.

Struktureret interview - K1, K2, K5 og K8

Audit af udskrivesnotater – Kompetencekort FIM 1

Dette sker ved en af de skemalagte (undervisningsplanen) seancer med vejleder. Der er den uddannelsessøgende, der medbringer udskrivesnotater og kompetencekort.

360 graders feedback

Der anvendes et net-baseret system. UAO initierer på opfordring dette således at mail og videre instruktion fremsendes til uddannelsessøgende. Rapporten udleveres af afdelingens certificerede facilitatorer, og i fællesskab med denne udfærdiges en handlingsplan. Handlingsplanen arkiveres i logbogen.

Kursusbevis for de obligatoriske kurser: dokumenteres elektronisk i logbog.net eller separat med underskrift på kursusbevis ved hvert enkelt kursus, og disse kursusbeviser skal opbevares i uddannelsesmappen.

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 læge har parallelle spor, hvor der er indlagt tid til supervision og kompetencevurdering (ved speciallæge). Når kompetencevurdering er gennemført, får uddannelseslægen selvstændig funktion med mulighed for at søge hjælp hos mere erfarne læge. Efter ½ år forventes uddannelseslægen også at agere supervisor for mindre erfarne kollega,

Stuegangsfunktionen

Der er afsat tid til gennemgang af patienterne på stuegangen ved tavlemøde – her deltager altid speciallæge tilknyttet teamet. Ved tavlemødet fordeles patienterne mellem de stuegangsgående læger efter kompetence og efter, hvilke patientkategorier den enkelte uddannelseslæge har særligt fokus på jvf. den individuelle uddannelsesplan. Det er planlagt, at stuegangen på de første to patienter sker under supervision – og når uddannelseslægen er klar, sker kompetencevurderingen ligeledes i forbindelse med stuegangen på de første to patienter. Kompetencevurderingen foretages af speciallæge i samarbejde med sygeplejerske, som deltager i stuegangen.

Kardiologisk Laboratorium

Invasive procedurer skal kun introduceres, og kun novice-niveau forventes.

Tilsynsambulatorium

Uddannelseslægen vil i starten deltage i afdelingens udefunktioner sammen med mere erfarne kollega. Efterhånden overtager uddannelseslægen dele eller hele udefunktionen med mulighed for at tilkalde mere erfarne læge. Kompetencevurdering gennemføres af speciallæge.

Tværfaglig konference

I starten af ansættelsen vil uddannelseslægen deltage i konferencerne uden selvstændig funktion. Efter at have deltaget i konferencer vil uddannelseslægen få ansvar for at fremlægge enkelte patienter på konferencen under supervision fra mere erfarne kollega. Efterhånden vil uddannelseslægen kunne overtage hele konferencen under supervision og efter kompetencevurdering (altid ved speciallæge) kunne gennemføre disse konferencer selvstændigt. Dette forventes opnået i slutning af uddannelsen.

Vagtarbejdet

Under udførelse af vagtarbejdet er der mulighed for feedback mht. optimering af læring.

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. Forgiftningsspatienten 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, LINK	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 udskrivesnotater/epikriser Hjælpekema: auditskema, FIM8, LINK	7-12 mdr.	
FIM-9 Udvis vilje og evne til kontinuerligt at opsøge 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 angivning 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, konferencesdiskussion, 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

Nedenfor er kort skitseret, hvilke konferencer uddannelseslægen forventes at deltage i, hvad uddannelseslægens rolle på konferencen er – og hvad uddannelseslægen kan forvente at lære af deltagelse i konferencen.

	Indhold	Hyppighed	Deltagere	Læring
Fælles morgenkonference	Rapport fra vagtholdet Dagens Case Fordeling af arbejdsopgaver	Alle hverdage	Alle læger	Patientforløb og organisation Overlevering af patientansvar Rapportering af patientforløb
Middagskonference	Gennemgang af problempatienter og feedback	Alle hverdage	Vagtholdet Læger tilknyttet HJSA	Patientforløb Overlevering af patientansvar Organisation
Klapkonference (intern)	Gennemgang af patienter med klapfejl mhp ekstern konference	Torsdage	Alle læger	Klapsygdomme
Klapkonference (ekstern)	Videokonference med Skejby	Mandage	Alle læger	Klapsygdomme
Onsdagsmøder	Undervisning ved uddannelseslæger	Onsdag i ulige uger	Alle uddannelseslæger Speciallæger	
Endokarditiskonference	Gennemgang af endokarditispatienter	Fredage	Kardiologer og infektionsmediciere og mikrobiologer	Endokarditis
Hjertesvigtkonference	Gennemgang af svære svigtpatienter	Hver fjerde onsdag	Kardiologer (HEV og Skejby)	Hjertesvigt
Staff meeting		Første onsdag i måneden		
Yngre lægemøder		3. onsdag i måneden		

1.4.1 Undervisning

Undervisning

Formaliseret undervisning foregår fælles med Medicinsk Afdeling i tidsrummet kl.08.30-09.00 torsdage og fredage.

Kurser og kongresser:

Der ansøges om kursusdeltagelse på fortrykt blanket. Sendes til ledende overlæge.

Temaeftermiddag:

Afholdes fælles med Medicinsk Afdeling to gange om året og arrangeres af et nedsat udvalg.

1.4.2 Kursusdeltagelse

Under ansættelsen forventes uddannelseslægen at deltage i de obligatoriske generelle og de specialespecifikke kurser. Desuden opstartes forskningstræningsmodulet med deltagelse i relevante kurser.

Afdelingen giver tjenestefrihed med løn, men det påhviler uddannelseslægen at give afdelingen besked (ledende overlæge) om kursernes placering tidligst muligt. Uddannelseslægen skal selv tilmelde sig kurset. Nedenfor ses oversigt over de obligatoriske kurser.

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	

Kongresser – hvis relevant for denne del af uddannelsesforløbet

Der er mulighed for i mindre omfang at deltage i øvrige kurser. Deltagelse i øvrige relevante kurser og konferencer/kongresser behandles af den ledende overlæge.

Det er fast procedure i forbindelse med deltagelse i kurser at uddannelseslægen sammen med hovedvejleder udarbejder mål for deltagelse i kurset og at uddannelseslægen efter kursusdeltagelse orienterer alle læger i afdelingen om kursusudbyttet (se under undervisning).

1.5 Fokuserede ophold og uddannelsesdage / returdage

Kan etableres, hvis relevant.

1.6 Forskning og udvikling

Der er i afdelingen en forskningsansvarlig overlæge, som kan være behjælpelig med ønsker og med at vise muligheder.

1.7 Anbefalet litteratur

NBV, Braunwald, , tidsskrifter (NEJM).

2. Anden ansættelse

Hjertesygdomme, Aarhus Universitetshospital. Ansættelsesvarighed 24 måneder.

2.1 Præsentation af afdelingen / praksis

Afd. for Hjertesygdomme er beliggende ved Aarhus Universitetshospital, Skejby. Afdelingen er opdelt i et akut modtageafsnit (AHA) og 3 sengeafsnit (1,2 og 3), to dagafsnit, specialambulatorier og kardiologisk ambulatorium samt kardiologisk laboratorium.

Afdelingen er en specialafdeling med lands-/landsdelsfunktioner i kardiologi. Afdelingen har desuden akut indtag af almene kardiologiske patienter fra eget optageområde. Herudover sikres den fremtidige undersøgelse, behandling og pleje gennem forskning på internationalt niveau.

Afdelingen varetager ud over lægelig uddannelse også mange uddannelsesforpligtelser indenfor sygeplejerskers og andre faggruppers grund- og videreuddannelse.

Der henvises i øvrigt til afdelingens egen hjemmeside. (<http://www.auh.dk/om-auh/afdelinger/hjertesygdomme>)

2.1.1 Introduktion til afdelingen / praksis

Der er udarbejdet særskilt introduktionsprogram, som fremsendes inden ansættelsesstart.

2.1.2 Organisering af den lægelige uddannelse i afdelingen/praksis

Afdelingen har én uddannelsesansvarlig overlæge (UAO) som varetager ansvaret for den lægelige videreuddannelse i afdelingen. UAO refererer til afdelingsledelsen, som har det endelige ansvar for opgavens varetagelse i afdelingen. Endvidere er der udpeget to uddannelseskoordinerende yngre læger (UKYL), som assisterer UAO i varetagelsen af opgaven, sikrer fyldestgørende introduktion af nye kolleger mv. Funktionsbeskrivelser for UAO og UKYL kan findes på AUH's hjemmeside (www.auh.dk/fagfolk/forskning-og-uddannelse).

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

2.1.3 Uddannelsesvejledning

Du vil blive tildelt en hovedvejleder med hvem de formelle uddannelsessamtaler skal afholdes. Der er afsat tid til vejledersamtaler. Planlægning og dokumentation af afholdte samtaler sker i RMUK (Region Midtjyllands Uddannelses- og kursusadministration). Via dette system foregår godkendelsesproceduren for de individuelle uddannelsesplaner elektronisk. Den generelle beskrivelse af samtalsystemet finder du i afsnit 6.

2.1.4 Arbejdsopgaver og - tilrettelæggelse

Arbejdsopgaverne i de første måneder af ansættelsen vil være tilrettelagt, mhp. at man hurtigt tilegner sig de kompetencer som er nødvendige for at fungere som kardiologisk bagvagt. Såfremt man ikke kender afdelingen fra tidligere ansættelser, vil man i de første måneder starte med vagt i forvagtslaget. Der vil også efterfølgende kunne forekomme forvagts-funktion for HU-lægen. HU-lægen vil have stuegangsfunktion på akut hjerteafdeling (AHA), sengeafsnit og intensivafdelingen, funktion i pacemakerambulatoriet samt i ambulatoriet. HU-lægens ansættelse vil være inddelt i 4 faser. En introduktionsfase, en klap/hjertesvigt fase, en arytmifase og en afslutningsfase, hvor der eventuelt kan indlægges ønsker efter særinteresser/subspecialisering. HU-læger med 3 års ansættelse på afdelingen vil også få en tidsmæssig tilknytning til iskæmisektionen. Der vil i løbet af uddannelsen være obligatorisk ophold på Kardiologisk laboratorium med fokus på kompetencer relateret til KAG/PCI, elektrofysiologi og højresidig hjertekaterisation.

2.2 Uddannelsesplanlægning

Alle afdelingens læger fungerer som daglige kliniske vejledere, og deltager i praktisk vejledning, supervision og kompetencevurdering. Det er kun læger, der er mindst ét trin højere i uddannelsesniveau, der kan

gennemføre kompetencevurdering, men teknisk personale vil kunne udføre kompetencevurdering på udvalgte funktioner (fx pacemaker-test).

2.2.1 Sammenhæng mellem uddannelse og arbejdsfunktioner

Eksempler på væsentlige arbejdsfunktioner:

Ambulatoriefunktionen

Som hoveduddannelseslæge har man funktion i pacemakerambulatoriet, hvor man bliver oplært i aflæsning og testning af alle typer af pacemakere (bradypacemakere, biventrikulære pacemakere og ICD pacemakere). Desuden har man funktion i både det elektive og akutte ambulatorium, hvor man ser et meget bredt udsnit af patienter, og hvor man, ud over at videreudvikle sine ekkokardiografiske færdigheder, oplæres i TEE. Der er i ambulatoriet god mulighed for supervision fra afdelingens speciallæger til gennemgang af undersøgelser, konferering mv.

Stuegangsfunktionen

Fokus på opfølgning af undersøgelses- og behandlingsplaner på enten en af sengeafdelingerne eller intensivafdelingen, hvor der er mulighed for superviseret stuegang. Der er til sengeafsnittene tilknyttet flere speciallæger, og mindst en af disse møder op til afdelingskonference, hvor man har mulighed for at drøfte kliniske problemstillinger.

Vagtfunktion

Som hoveduddannelseslæge har man bagvagtsfunktion, hvor man tager sig af akut opståede problemer i sengeafsnittene og på intensivafdelingen og superviserer forvagten. Man varetager kommunikation og akutte tilsyn på andre afdelinger på sygehuset og er ofte involveret i vurdering af og modtagelse af specialespecifikke patienter overflyttet fra andre sygehuse. Bagvagten har hele døgnet mulighed for at konferere med relevant speciallæge (4 overlægevagtlag med tilkald/vagt fra bolig).

2.3 Plan for kompetenceudvikling og kompetencegodkendelse

Se venligst 1.3 for overordnet plan for kompetenceudvikling og kompetencegodkendelse.

2.4 Konferencer, undervisning, kurser og kongresdeltagelse

Konferencer:

Morgenkonference med deltagelse af alle læger og medicinske studenter. Vagten afrapporteres (udvalgte patientcases), andre indlæg af faglig karakter, meddelelser fra afdelingsledelsen, omfordeling af personale ved forfald.

Umiddelbart efter morgenkonf: **Afdelingskonferencer**

- Akut modtageafsnit Afgående forvagt fremlægger i resuméform sygehistorie og plan for indlagte patienter. Deltagelse af tilgående vagthold, stuegangsgående læger, samt tilknyttede speciallæger.
- Sengeafsnit 1 (hjertesvigt/transplantation, pulmonal hypertension, voksne med medført hjertesygdom). Kort, fokuseret conference med drøftelse af "problempatienter". Deltagelse af stuegangsgående læger, hjertesvigt/transplantationsoverlæge samt elektrofysiologisk speciallæge.
- Sengeafsnit 2 (arytmi og hjertestopsoverlevende). Hver morgen afholdes morgenkonference med deltagelse af elektrofysiologisk speciallæge.
- Sengeafsnit 3 (hjerteklapsygdomme og endocarditis, isæmi). Endocarditiskonference hver tirsdag, med deltagelse af stuegangsgående læger, tilknyttede speciallæger samt læger fra samarbejdende afdelinger (Infektionsmedicinsk og Mikrobiologisk afdeling). Det forventes, at HU- lægen, for så vidt vedkommende har deltaget i stuegangen mandag, bidrager med journaliserede oplæg til konferencen.

Udover de daglige konferencer er der mulighed for deltagelse i:

- Hjerteklap-konference: Mandag og torsdag fra kl. 13.30 i konferencerummet, klinik 2. Deltagelse af ambulatorietilknyttede speciallæger med særlig kompetence indenfor hjerteklapsygdomme, thoraxkirurgisk speciallæge samt thorax anæstesiologisk speciallæge.
- Iskæmi-konference: Afholdes hver dag på kard.lab kl. 12.30 med deltagelse af iskæmioverlæge og thoraxkirurg.
- Hjertetransplantationskonference: Hver onsdag kl. 14.30 i konferencerummet i klinik 2. Deltagelse af transplantationslæger, thoraxkirurgisk speciallæge og thorax anæstesiologisk speciallæge. □
- Hjertesvigt-konference: En onsdag i hver måned - telemedicinsk konference med samarbejdende afdelinger. Svære cases drøftes. Tilstedeværelse af speciallæger med særlig hjertesvigt-kompetence.
- Børnehjertekonference: Tirsdag kl. 13.00 i Konferencerummet. Telemedicinsk konference med Rigshospitalet, med deltagelse af speciallæger med særlig kompetence i medfødte hjertesygdomme.
- Morbidity&Mortality konference ("M&M's"): En gang i kvartalet. Casebaseret konference med deltagelse af læger fra Hjertesygdomme, Thoraxkirurgisk afdeling samt Intensiv afdelingen.
- Post-arrest konference: Torsdag kl. 9.00 i konferencerummet i klinik 2. Stuegangsgående læger fra Sengeafsnit 2 samt ad hoc deltagelse af HTX overlæge samt Intensiv afdelingen.

2.4.1 Undervisning

Generelt:

Som uddannelseslæge deltager du i undervisning af studenter på afdelingen, ligesom vi forventer at uddannelseslægen tager del i oplæring af yngre kolleger og andre sundhedsprofessionelle i afdelingen. Alle læger, der har været på kursus / deltaget i konferencer bør fremlægge hovedpointer fra kurset/konferencen fx ved morgenkonference eller ved anden planlagt undervisning.

Formaliseret undervisning:

Afdelingen tilbyder et bredt udvalg af formaliseret undervisning, som er skematisk fastlagt:

Onsdag:

Undervisningen varetages af inviterede foredragsholdere (interne og eksterne). Emnerne kan være såvel kardiologiske som non-kardiologiske. Undervisningen afvikles kl 08.10-09.00. Der udpeges en HU-læge, som koordinerer og tilrettelægger undervisningen. Onsdage, hvor der ikke afvikles undervisning som anført, afholdes staff-meeting, YL/OL møder, sektionmøder eller vejlederkonferencer.

Torsdag:

YL undervisning i valgfrit emne (kardiologisk eller non-kardiologisk). Undervisningen afvikles kl. 08.10-8.30. Der udpeges en introduktionslæge, som koordinerer og tilrettelægger undervisningen.

Fredag:

EKG-kvarter i forbindelse med morgenkonference. Intro- og/eller HU-lægen, der går stuegang på arytmisengeafsnittet (evt. i samråd med elektrofysiologisk/iskæmi speciallæge) finder 1 – 2 EKG'er.

Uddannelseslægen fremlægger EKG'erne til undervisningen.

2.4.2 Kursusdeltagelse

Under ansættelsen forventes uddannelseslægen at deltage i de til HU-forløbet relaterede obligatoriske kurser (generelle og specialespecifikke). Se tabel herunder. For HU-læger uden PhD (eller disputats) forventes forskningstræningsmodulets praktiske del afsluttet i denne ansættelse.

Afdelingen giver tjenestefrihed med løn 5 dage/år. Der er mulighed for i mindre omfang og efter individuel vurdering at deltage i øvrige kurser. Eventuel imødekommelse afgøres af ledende overlæge. Det påhviler uddannelseslægen at give afdelingen besked (ledende overlæge, arbejdstilrettelægger) om kursernes placering tidligst muligt.

Vær opmærksom på at der kan være lang venteliste til fx SOL 2-kurset

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 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 / returdage

I løbet af ansættelsen tilbydes 10-15 uddannelsesdage med frivilligt indhold. Tidspunkt og indhold afhænger af det enkelte forløb og aftales i et samarbejde mellem HU-lægen, hovedvejleder, UAO og ledende overlæge. Rettidig planlægning er afgørende for et godt udbytte, og det foreslås at man allerede inden ansættelsen overvejer indholdet af disse dage i forhold til eventuelt særligt interesseområde.

2.6 Forskning og udvikling

Afdelingen har et aktivt forskningsmiljø, og der er overordentlig gode muligheder for at indgå i forskningsprojekter på Hjertesygdomme. Der er flere igangværende forskningsprojekter, både grundforskning og klinisk forskning.

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 ph.d., doktorgrad eller på anden vis opfylder kriterier for dispensation, skal i løbet af uddannelsesforløbet gennemføre forskningstræning. Der henvises til nærmere beskrivelse heraf (<http://www.videreuddannelsen-nord.dk/hoveduddannelse/obligatoriske-kurser-og-forskningstraning/forskningstraning/>)

3. Tredje ansættelse

Afdelingen for Hjertesygdomme, Regionshospital Herning. Ansættelsesvarighed 12 måneder.
<http://www.vest.rm.dk/patienter-og-parorende/indlagte-og-besogende-i-herning/>

Når den uddannelsessøgende vender tilbage år 5 på "Hjertesygdomme" HEV, skal vedkommende

1. Tilknyttes et team (rytme / hjertesvigt / klap / iskæmi)
2. Have selvstændig funktion ved deltagelse i intern / ekstern
 - klap konference (ugentligt)
 - endocarditis konference (ugentligt)
 - hjertesvigtkonference (hver fjerde uge)
3. Varetage kontrol mm af PM og ICD ambulatorium, hvor der udover kontrol af device skal være opmærksomhed på at finde egnede symptomatiske ptt til vurdering mhp HTX / mekaniske hjerter
4. Varetage tilsynsfunktion i tilsyns-ambulatorie-spor / godkendelse af denne kompetence
5. Oplæring i ACP (advance care planning) af hjertepatienter, herunder praktisk palliation af terminale hjertepatienter på HJSA (hjertemedicinsk sengeafdeling)

Se desuden 1. ansættelse for yderligere beskrivelse af afdelingen og afsnit 2.3 for yderligere beskrivelse af plan for kompetenceopnåelse og anvendelse af kompetencevurderingsmetoder.

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. Forskningsstræningsopgaven skal være godkendt senest 6 måneder før afsluttet hoveduddannelse.

4. Evaluering af den lægelige videreuddannelse

Uddannelseslægers evalueringer af afdelingen ses på www.evaluer.dk – ligesom seneste inspektorrapport kan findes på Sundhedsstyrelsens hjemmeside (<https://www.sst.dk/da/uddannelse/læger-og-tandlægers-videreuddannelse-inspektorordning/inspektorrapporter>).

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.

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

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

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

5. Nyttige kontakter

Uddannelsesansvarlige overlæger

Der henvises til hjemmesiden for det enkelte ansættelsessted

Afdelingen for hjertesygdomme, www.vest.rm.dk

Afdelingen for Hjertesygdomme, <http://www.auh.dk/om-auh/afdelinger/hjertesygdomme>

Postgraduat klinisk lektor for denne uddannelse:

Oversigt findes på hjemmesiden for Center for Sundhedsvidenskabelige Uddannelser

Specialeselskabets hjemmeside <http://cesu.au.dk/postgraduatekliniskelektorer/ansatteplere/>

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.laeggeuddannelsen.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 nødvendige vejledning i uddannelsesforløbet	Hovedvejleder er ansvarlig for den enkelte uddannelseslæges forløb – herunder afholde vejledersamtaler og sikre, at der udarbejdes 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 u hensigtsmæssige uddannelsesforløb, ligesom PKL inddrages når kvaliteten af videreuddannelsen i en afdeling ikke lever op til kravene (f eks efter et inspektorbeføg – 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.