

Uddannelsesprogram

Hoveduddannelsesforløb i intern medicin: kardiologi

*Medicinsk afdeling, Regionshospitalet Randers/
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 Medicinsk afdeling ved Regionshospital Randers 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 Medicinsk afdeling ved Regionshospital Randers 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 Præsentation af afdelingen / praksis	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.....	6
1.2 Uddannelsesplanlægning.....	7
1.2.1 Sammenhæng mellem uddannelse og arbejdsfunktioner Stuegangsfunktionen	7
Ambulatoriefunktionen	8
Vagtfunktion	8
Administrativ	8
Undervisning/kompetencevurdering YL	8
1.3 Plan for kompetenceudvikling og kompetencegodkendelse.....	8
1.4 Konferencer, undervisning, kurser og kongresdeltagelse	18
1.4.1 Undervisning	18
1.4.2 Kursusdeltagelse	18
1.5 Fokuserede ophold og uddannelsesdage / returdage	19
1.6 Forskning og udvikling.....	19
1.7 Anbefalet litteratur	19
2. Anden ansættelse	20
2.1 Præsentation af afdelingen.....	20
2.1.1 Introduktion til afdelingen.....	20
2.1.2 Organisering af den lægelige uddannelse i afdelingen	20
2.1.3 Uddannelsesvejledning	20
2.1.4 Arbejdsopgaver og - tilrettelæggelse.....	20
2.2 Uddannelsesplanlægning.....	23
2.2.1 Sammenhæng mellem uddannelse og arbejdsfunktioner	23
2.3 Plan for kompetenceudvikling og kompetencegodkendelse.....	23
2.4 Konferencer, undervisning, kurser og kongresdeltagelse	24
2.4.1 Undervisning	25

2.4.2 Kursusdeltagelse	25
2.5 Fokuserede ophold og uddannelsesdage	27
2.6 Forskning og udvikling.....	27
2.7 Anbefalet litteratur	27
3. Evaluering af den lægelige videreuddannelse	28
3.1 Inspektorrapporter	28
3.2 Regionale specialespecifikke uddannelsesudvalg.....	28
4. Nyttige kontakter	29
5. Overordnet organisering af den lægelige videreuddannelse	30
5.1 Generelt om uddannelsesvejledning/samtaler	31
5.2 Generelt om godkendelse af kompetencer	32
5.3 Hvis uddannelsesforløbet ikke lever op til uddannelsesprogrammet.....	32

Uddannelsesforløbets opbygning

1. Ansættelse	2. Ansættelse
Medicinsk afd., Regionshospitalet Randers	Kardiologisk afd., Aalborg Universitetshospital
24 mdr.	36 mdr.
Side 6	Side 20

1. Første ansættelse

Regionshospitalet Randers, Medicinsk Afdeling, 24 måneders ansættelse.

1.1 Præsentation af afdelingen / praksis

<http://www.regionshospitalet-randers.dk/uddannelse/lage/uddannelsesgivende-afdelinger/medicinsk-afdeling/#Fakta>

1.1.1 Introduktion til afdelingen

<http://www.regionshospitalet-randers.dk/uddannelse/lage/uddannelsesgivende-afdelinger/medicinsk-afdeling/#Intro>

1.1.2 Organisering af den lægelige uddannelse i afdelingen

<http://www.regionshospitalet-randers.dk/uddannelse/lage/uddannelsesgivende-afdelinger/medicinsk-afdeling/#organisering>

1.1.3 Uddannelsesvejledning

Som uddannelsessøgende læge på medicinsk afdeling tildeles en hovedvejleder af den uddannelsesansvarlige overlæge.

På Regionshospitalet Randers er der på sygehusniveau aftalt en fast samtalestruktur. Skabeloner til vejledningssamtaler samt beskrivelse af organiseringen heraf finder du her.

Uddannelsessamtalerne afholdes fortrinsvis om eftermiddagen på hverdage i tidsrummet 14.30-15.30, men der er mulighed for individuelle aftaler.

Ansaret for planlægning af introduktionssamtalen påhviler hovedvejlederen. Ansaret for dokumentationen samt gennemførelse de øvrige uddannelsessamtaler påhviler den enkelte uddannelseslæge i samarbejde med hovedvejlederen.

Til introduktionssamtalen skal du medbringe **et opdateret CV, karriereplan samt handleplan fra din sidste 360 graders evaluering**.

1.1.4 Arbejdsopgaver og - tilrettelæggelse

For generel information omkring vagtinstruks, arbejdstilrettelæggelsen samt fri/ferieønsker henvises til afdelingens hjemmeside her

Hoveduddannelseslæger i kardiologi deltager i vagtarbejde, stuegange og ambulatorier. HU-lægen i kardiologi skal i deres første 8 måneders ansættelse have fokus på at tilegne sig kardiologisk basiserfaring og basale ekko-tekniske færdigheder gennem tilknytning til Medicinsk Sengeafsnit 1 (MS1) og Hjerteklinikken. HU-lægen vil i starten af ansættelsen indgå som mellemvagt og deltage i modtagelsen af primært kardiologiske patienter i dagvagten og medicinske patienter i nattevagten. Efter individuel vurdering vil HU-lægen senere skulle varetage bagvagtsfunktion primært med fokus på kardiologiske patienter. I 9-16. ansættelsesmåned skal HU-lægen primært tilegne sig de fælles intern medicinske kompetencer gennem teamtilknytning til de øvrige sengeafsnit samt funktion i de øvrige specialespecifikke ambulatorier. Kardiologiske færdigheder og kompetencer vedligeholdes og udvikles i vagtfunktionen.

Medicinsk afdeling er opdelt i 4 teams. Lægerne er tilknyttet de enkelte teams med mulighed for teamskifte 3 gange årligt. Nedenstående figur viser de enkelte teams og specialernes tilknytning hertil.

Team	MS1	MS2	MS3	MS4
Specialer	Kardiologi	Lungemedicin, Reumatologi, Infektionsmedicin og Hæmatologi	Endokrinologi Gastroenterologi	Geriatrici
Ambulatorier	Hjerteklinikken	Lungeklinikken Reumatologisk klinik Diagnostisk amb. (occult cancer) Fælles Medicinsk Amb.	Endokrinologisk klinik Gastroenterologisk klinik	Apoteam

1.2 Uddannelsesplanlægning

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

Oplæring, supervision og kompetencevurdering i dine konkrete arbejdsfunktioner er beskrevet nedenfor.

Som uddannelseslæge i kardiologi forventes man at bidrage og udvikle afdelingens samlede uddannelsestilbud og uddannelseskultur. Uddannelseslægen forventes at skulle foretage kompetencevurdering af introduktionslæger i intern medicin, og der vil være mulighed for at blive hovedvejleder for I-læger og KBU-læger.

1.2.1 Sammenhæng mellem uddannelse og arbejdsfunktioner

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.

Uddannelseslægen skal selv efterspørge de patientkategorier den enkelte uddannelseslæge har særligt fokus på jf. den individuelle uddannelsesplan. Kompetencevurderingen foretages af speciallæge i samarbejde med sygeplejerske som deltager i stuegangen.

Du oplæres gradvist i stuegangsfunktionen. På Medicinsk afdelingen får alle indlagte patienter tildelt en Patient(forløbs)ansvarlig læge (PAL). Komplexitet og antal patienter til stuegang øges gradvist i løbet af ansættelsen. Kompetencevurdering foretages i forbindelse med stuegangen af en klinisk vejleder i samarbejde med den sygeplejerske, som også deltager i stuegangen. I denne funktion trænes planlægningen af sammenhængende patientforløb - både i forbindelse med indlæggelsen men også når patienter skal udskrives til praktiserende læge eller til et ambulatorium i sygehusregi. Løbende opnås kendskab til behandlingskomplikationer og dagligt trænes kommunikationen med forskellige faggrupper.

På middagskonferencen fremlægger uddannelseslægen patientrelaterede problemstillinger til diskussion blandt afdelingens øvrige læger.

Oplæring i og anvendelse af afdelingens tekniske udstyr sker af sygeplejersker og kliniske vejledere gennem dagligt klinisk arbejde.

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 ved mere erfarne læge. Uddannelseslægen forventes også at agere supervisor for mindre erfarne kollega.

Vagtfunktion

Uddannelseslægen i kardiologi vil som udgangspunkt have mellemvagtst funktion de første 2-4 måneder af ansættelsen men vurderes individuelt. Funktionen består primært i modtagelsen af patienter med kardiologiske problemstillinger i Akutafdelingen og tilsyn på medicinske patienter på sengeafdelingerne. I Sammen med det øvrige vagthold varetages modtagelsen og behandlingen af øvrige medicinske patienter og deres problemstillinger. For en nærmere beskrivelse heraf henvises til vores vagtinstruks under punkt 1.1.4.

Senere forventes det at uddannelseslægen varetager kardiologisk bagvagtst funktion med varetagelse af primært kardiologiske, men også intern medicinske problemstillinger. Funktionen omfatter herudover stuegang på intensivafdelingen, kardiologiske tilsyn samt funktion ved hjertestop, hvor kardiologisk bagvagt har ansvaret for rytmetjek og defibrillering.

I alle arbejdsfunktioner trænes kardiologiske procedurer som transthorakal ekkokardiografi (TTE) og transesophageal ekkokardiografi (TEE).

Administrativ

Uddannelseslægen skal efterspørge administrative og ledelsesmæssige opgaver under hele ansættelsesforløbet.

Undervisning/kompetencevurdering YL

Uddannelseslægen kompetencevurderer introduktionslæger. Opgaver uddelegeres af uddannelsesteamet.

Uddannelseslægen indgår i afdelingens undervisningsprogram, som koordineres af de uddannelseskoordinerende yngre læger. Emnerne for undervisning aftales individuelt. Det forventes, at emner fra de specialespecifikke kompetencer indgår i undervisningen som en del af den endelige godkendelse af de udvalgte specialespecifikke kompetencer, som opnås i afdelingen.

1.3 Plan for kompetenceudvikling og kompetencegodkendelse

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, Macmillan, 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) Hjerestop	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, 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		
	Perkutan koronar intervention					
	Anlæggelse af pacemaker					
	Arbejds-EKG					
	Myokardiescintigrafi					
	Tilttest					
	Hjerte-CT					
	Hjerte-MR					
	Hjerteoperation					

Nedenfor er skitseret det ideelle forløb for tilegnelse af de kompetencer, der skal opnås i dette element af uddannelsesforløbet. En komplet oversigt over kompetencer, der skal opnås i hele speciallægeuddannelsen findes i målbeskrivelsen. Numrene i tabellen henviser til kompetencenumrene i målbeskrivelsen.

For at få et overblik over kompetencerne er disse angivet i tabellen. **Kompetencer markeret med fede typer skal endeligt godkendes indenfor de første 2 år.**

AFSNIT / TEAM	Arbejdsfunktion	Fælles Intern Medicinske kompetencer (FIM)	Kardiologiske kompetencer (Numerering jf målbeskrivelsen)	Kardiologiske procedurer	Kompetence-Vurderingsmetode jf målbeskrivelsen	Forventet kompetenceopnåelse		
						1-6 mdr	7-12 mdr.	12-24 mdr
Medicinsk sengeafsnit 1 (MS1) og hjerteklinikken 1. rotation (8 mdr)	Ambulatorie-funktion	FIM-2,3,4 og 5			360-graders vurdering (12. mdr)			x
		FIM-7			360 graders evaluering (12. mdr) og casebaseret diskussion			x
			Fokus på 1-11 (Professionelt niveau efter 18 mdr)		Casebaseret diskussion			x
				20 - TTE (Begynder - Oplæring i vagt og ambulatorium)	Gennemgang af Ekko-cardiografier		x	
				21 - TEE – (Novice -TEE-telefon)	Direkte observation		x	
			Fokus på Arbejds-EKG og Myocardiescintigrafi (Novice – se proceduren - ikke i logbog)					
	Stueganggangs-funktion		Fokus på 1-11 (Professionelt niveau efter 18 mdr)		Casebaseret diskussion			x
		FIM-2,3,4 og 5.			360-graders vurdering (12. mdr)			x
		FIM-8			Audit af epikriser	x		
		FIM-1.1, 1.2 og 1.7			Casebaseret diskussion	x		
			10 - Lungeemboli (Erfaren)		Casebaseret diskussion			x
				20 - TTE (Begynder - Oplæring i vagt og ambulatorium)	Gennemgang af Ekko-cardiografier - kompetencekort 1		x	
				21 - TEE – (Novice -TEE-telefon)	Direkte observation		x	
				23 - Transkutan pacing (Erfaren)	Kompetencekort 2	x		
	Vagtfunktion	FIM-1.13			Casebaseret diskussion			x
		FIM-1.1, 1.2, 1.7 og 1.10.			Casebaseret diskussion	x		
		FIM-8			Audit af epikriser	x		

			19 – HjerTESTOP (Erfaren)		Bestået lokalt genoplivningskursus eller ALS			x
			18 - Kardiologisk tilsyn (professionel)		Casebaseret diskussion og hjælpeskema 14			x
			12 - Kardiologisk intensivpatient (Professionel)		Casebaseret diskussion			x
			10 - Lungeemboli (Erfaren)		Casebaseret diskussion			x
				20 - TTE (Begynder - Oplæring i vagt og ambulatorium)	Gennemgang af Ekko-cardiografier - kompetencekort 1		x	
				21 - TEE – (Novice -TEE-telefon)	Direkte observation		x	
				23 - Transkutan pacing (Erfaren)	Kompetencekort 2		x	
Medicinsk sengeafsnit 2 (MS2) 2, eller 3. rotation (4 mdr)	Ambulatorie-funktion	FIM-1.3, 1.4, 1.12 og 1.14			Casebaseret diskussion		x	x
		FIM-2,3,4 og 5			360-graders vurdering (12. mdr)			x
		FIM-7			360 graders evaluering (12. mdr) og casebaseret diskussion			x
	Stueganggangs-funktion	FIM-1.3, 1.4, 1.12 og 1.14			Casebaseret diskussion		x	x
		FIM-6 (Stuegang)			Direkte observation		x	
	Vagtfunktion	FIM-1.3, 1.4, 1.12 og 1.14			Casebaseret diskussion		x	x
		FIM-2,3,4 og 5			360-graders vurdering (12. mdr)			x
		FIM-7			360 graders evaluering (12. mdr) og casebaseret diskussion			x
			18 - Kardiologisk tilsyn (erfaren)		Casebaseret diskussion			x
			12 - Kardiologisk intensivpatient (Professionel)		Casebaseret diskussion			x
			1 – Kardiovaskulære risikofaktorer (Erfaren)		Casebaseret diskussion			x
			10 – Lungeemboli (Erfaren)		Casebaseret diskussion			x
				20 - TTE (Professionel)	Gennemgang af Ekko-cardiografier - kompetencekort 1			x
				21 - TEE – (Begynder -TEE-telefon)	Direkte observation			x

Medicinsk sengeafsnit 3 (MS3) 2. eller 3. rotation (4 mdr)	Ambulatorie-funktion	FIM-1.5, 1.8, 1.11 og 1.13			Casebaseret diskussion		X	X
	Stueganggangs-funktion	FIM-1.5, 1.8, 1.11 og 1.13			Casebaseret diskussion		X	X
		FIM-6 (Stuegang)			Direkte observation		X	
	Vagtfunktion	FIM-1.5, 1.8, 1.11 og 1.13			Casebaseret diskussion		X	X
			18 - Kardiologisk tilsyn (erfaren)		Casebaseret diskussion			X
			12 - Kardiologisk intensivpatient (Professionel)		Casebaseret diskussion			X
			1 – Kardiovaskulære risikofaktorer (Erfaren)		Casebaseret diskussion			X
			10 – Lungeemboli (Erfaren)		Casebaseret diskussion			X
				20 - TTE (Professionel)	Gennemgang af Ekko-cardiografier - kompetencekort 1			X
				21 - TEE – (Begynder -TEE-telefon)	Direkte observation			X
Medicinsk sengeafsnit 1 (MS1) og hjerteklinikken 4. rotation (8 mdr) 5. rotation	Ambulatorie- og stuegangsfunktion	FIM-1.6 og 1.9						X
			1 – Kardiovaskulære risikofaktorer (Erfaren)		Casebaseret diskussion			X
			10 – Lungeemboli (Erfaren)					
			Fokus på 2,3,4,5,7 og 8 (Professionelt niveau efter 18 mdr)		Casebaseret diskussion			X
			Fokus på 6 og 9 (Erfaren efter 24 måneder)					X
				20 - TTE (Professionel)	Gennemgang af Ekko-cardiografier - kompetencekort 1			X
				21 - TEE – (Begynder -TEE-telefon)	Direkte observation			X
	Vagtfunktion		18 - Kardiologisk tilsyn (Erfaren)		Casebaseret diskussion			X
			12 - Kardiologisk intensivpatient (Professionel)		Casebaseret diskussion			X
			1 – Kardiovaskulære risikofaktorer (Erfaren)		Casebaseret diskussion			X
			10 – Lungeemboli (Erfaren)		Casebaseret diskussion			X

			Fokus på 2,3,4,5,7 og 8 (Professionelt niveau efter 18 mdr)		Casebaseret diskussion			x
			Fokus på 6 og 9 (Erfaren efter 24 måneder)					x
				20 - TTE (Professionel)	Gennemgang af Ekko- cardiografier - kompetencekort 1			x
				21 - TEE – (Begynder -TEE- telefon)	Direkte observation			x
Fælles for alle teamtilkny tninger	Administrativ	FIM 2,3 og 5.			360-graders vurdering (12. mdr)		x	
	Undervisning/kom- petencevurdering YL	FIM 2 og 9			360-graders vurdering (12. mdr)		x	
	Forskningstræning							

1.4 Konferencer, undervisning, kurser og kongresdeltagelse

Der henvises til afdelingens hjemmeside for en oversigt over konferencestrukturen og undervisning – klik her.

1.4.1 Undervisning

Uddannelseslægen forventes at udarbejde undervisning og fremlægge dette for afdelingens øvrige læger i forbindelse med afdelingens fastlagte undervisningsprogram.

1.4.2 Kursusdeltagelse

Se her for information om afdelingens politik vedrørende kursusansøgning og kongresdeltagelse.

Under ansættelsen forventes uddannelseslægen at deltager i de obligatoriske generelle kurser for den fælles medicinske grunduddannelse. HU-lægen bliver automatisk tilmeldt kursusrækken og for yderligere information henvises til Dansk Selskab for Intern Medicin (DSIM) via dette link.

Derudover skal HU-lægen deltage i kardiologisk specialespecifikke kurser jf. målbeskrivelsen og i Sundhedsvæsnets SOL-kurser, hvoraf SOL1 skal gennemføres indenfor det første år.

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.

1.5 Fokuserede ophold og uddannelsesdage / returdage

Ikke aktuelt. For særlige ønsker kontaktes den uddannelsesansvarlige overlæge.

1.6 Forskning og udvikling

Se afdelingens hjemmeside for nærmere information *her*.

1.7 Anbefalet litteratur

Cardio.dk:

kardiologisk national behandlingsvejledning.

:

dokumentsamling, der indeholder en lang række lokale og regionale dokumenter, herunder kliniske retningslinier/instrukser. Husk at logge ind med dit RegionsID, så du kun søger i dokumenterne gældende for Regionshospitalet Randers.

:

amerikansk internetbaseret opslagsværk, der jævnligt revideres. God søgefunktion, der kan anvendes til at besvare specifikke kliniske problemstillinger.

I afdelingen findes ambulatorieinstrukser, som angiver relevant læsning forud for funktionen. Disse foreligger i afdelingen. Derudover henvises til nationale behandlingsvejledninger fra de enkelte medicinske specialeselskaber.

2. Anden ansættelse

Kardiologisk afd., Aalborg Universitetshospital, Ansættelsesvarighed 36 mdr.

2.1 Præsentation af afdelingen

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

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, arytmiaambulatorium, 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: Forvagtslag (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). Bagvagtslag (BV) (læger i HU-kardiologi, afdelingslæger og overlæger).

Søjleopdelt speciallægevagtlag (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(CPS: CardioPulmonary Support.) skal sammenkaldes med mulighed for at lægge patienten på "hjerne-lungemaskine".

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 speciallægevagtlaget 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 arytmi-problematikker som atrieflimmer, SVT, VT, synkope. Her kontrolleres også patienter efter ablation mv. Foregår som 2 parallelle "spor", hvor det ene varetages af speciallæge. Rig 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 atrieflimren, Cordaronekontrol mv.).

- Arbejds EKG:

Foretages ofte på baggrund af mistanke om arbejdsinduceret arytmi 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 arytmi-speciallæge. 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 1.1.4

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, arytmi 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, arytmi, 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 kursusfri 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

<http://www.videreuddannelsen-nord.dk/hoveduddannelse/obligatoriske-kurser-og-forskningstraning/forskningstraning/>

2.7 Anbefalet litteratur

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

3. Evaluering af den lægelige videreuddannelse

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

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.

3.1 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.

3.2 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

4. Nyttige kontakter

Uddannelsesansvarlige overlæger

Der henvises til hjemmesiden for det enkelte ansættelsessted :

Medicinsk afdeling; <http://www.regionshospitalet-randers.dk/uddannelse/lage/uddannelsesgivende-afdelinger/medicinsk-afdeling/#Fakta>

Kardiologisk afdeling;

<http://personalenet.rm.dk/AndreIntranet/AalborgUH/KlinikHjerteLunge/Hjerteremedicin/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

5. 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).
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 uhensigtsmæssige 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").

5.1 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.

5.2 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.

5.3 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.