

Uddannelsesprogram

Hoveduddannelse i intern medicin: Kardiologi:

- *Medicinsk afdeling, Regionshospitalet Randers*
- *Kardiologisk afdeling, Aalborg Universitetshospital*

Målbeskrivelsen 2017

Godkendt den 02.11.2023 af Det Regionale Råd for Lægers Videreuddannelse

Indledning

Formålet med uddannelsesprogrammet er at beskrive, hvordan og hvornår målene, som er beskrevet i målbeskrivelsen for indeværende speciale, opnås i det daglige arbejde på Medicinsk afdeling, Regionshospitalet Randers & Kardiologisk afdeling, Aalborg Universitetshospital.

Desuden beskriver uddannelsesprogrammet, hvordan kompetencevurderingen af opnåede mål vil foregå i det daglige. Det er ligeledes skitseret, i hvilken rækkefølge de enkelte mål mest hensigtsmæssigt opnås.

Uddannelsesprogrammet beskriver således idealforløbet for netop denne uddannelsesstilling.

Uddannelsens varighed og indhold er beskrevet i målbeskrivelsen ([Link til aktuelle målbeskrivelse, SST](#)).

Uddannelsesprogrammet kan ses som en slags kontrakt mellem uddannelseslægen og de afdelinger/praksis, som indgår i uddannelsesforløbet, idet såvel uddannelseslægen som afdelingen kan stille krav til hinanden, svarende 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 inden for 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.

Forkortelser

KV: Kompetencevurdering

UKO: Uddannelseskoordinerende overlæge

UAO: Uddannelsesansvarlig overlæge

PKL: Postgraduat Klinisk Lektor

UKYL: Uddannelseskoordinerende yngre læge

Indholdsfortegnelse

Indledning	2
Forkortelser	2
Indholdsfortegnelse	3
Ansættelsessted / Uddannelsens opbygning.....	5
1. Første ansættelse - Medicinsk afdeling, Regionshospitalet Randers.	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	6
1.2 Uddannelsesplanlægning	7
1.2.1 Sammenhæng mellem uddannelse og arbejdsfunktioner	7
Stuegangsfunktionen	7
Ambulatoriefunktionen	8
Vagtfunktion	8
Akut hjerteklinik.....	8
Administrativ	8
1.3 Plan for kompetenceudvikling og kompetencegodkendelse.....	8
1.4 Konferencer, undervisning, kurser og kongresdeltagelse	17
1.4.1 Undervisning	17
1.4.2 Kursusdeltagelse	18
1.5 Fokuserede ophold og uddannelsesdage / returdage	20
1.6 Forskning og udvikling.....	20
1.7 Anbefalet litteratur	20
2. Anden ansættelse - Kardiologisk afdeling, Aalborg Universitetshospital	21
2.1 Præsentation af afdelingen.....	21
2.1.1 Introduktion til afdelingen	21
2.1.2 Organisering af den lægelige uddannelse i afdelingen	21
2.1.3 Uddannelsesvejledning	21
2.1.4 Arbejdsopgaver og - tilrettelæggelse	21
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	26
2.5 Fokuserede ophold og uddannelsesdage / returdage.....	27
2.6 Forskning og udvikling.....	27
2.7 Anbefalet litteratur	27
3. Evaluering af den lægelige videreuddannelse	28
4. Nyttige links.....	28

Ansættelsessted / Uddannelsens opbygning

1. ansættelse	2. ansættelse
Medicinsk afd., Regionshospitalet Randers	Kardiologisk afdeling, Aalborg Universitetshospital
24 mdr.	36 mdr.
Side 6	Side 21

1. Første ansættelse - Medicinsk afdeling, Regionshospitalet Randers.

1.1 Præsentation af afdelingen

<https://www.fagperson.regionshospitalet-randers.dk/job-uddannelse/uddannelse/oversigt-over-uddannelser/lage-postgraduat/uddannelsesgivende-afdelinger/medicinsk-afdeling/>

Se afsnittet "Fakta om afdelingen".

1.1.1 Introduktion til afdelingen

<https://www.fagperson.regionshospitalet-randers.dk/job-uddannelse/uddannelse/oversigt-over-uddannelser/lage-postgraduat/uddannelsesgivende-afdelinger/medicinsk-afdeling/>

Se afsnittet "Introduktion".

<https://www.fagperson.regionshospitalet-randers.dk/afdelinger/medicinsk-afdeling/lage-i-medicinsk-afdeling/ny-pa-medicinsk-afdeling/>

Se afsnittet "Ny i afdelingen".

1.1.2 Organisering af den lægelige uddannelse i afdelingen

<https://www.fagperson.regionshospitalet-randers.dk/job-uddannelse/uddannelse/oversigt-over-uddannelser/lage-postgraduat/uddannelsesgivende-afdelinger/medicinsk-afdeling/>

Se afsnittet "Organisering af den lægelige uddannelse i afdelingen"

I følgende link er den overordnede organisering af den lægelige videreuddannelse beskrevet:

<https://www.videreuddannelsen-nord.dk/postgraduat-klinisk-lektor/uddannelsesprogrammer/information-om-den-lagelige-videreuddannelse/>

1.1.3 Uddannelsesvejledning

<https://www.fagperson.regionshospitalet-randers.dk/job-uddannelse/uddannelse/oversigt-over-uddannelser/lage-postgraduat/vejledning/>

Før opstarten tildeles en hovedvejleder af den uddannelsesansvarlige ledende overlæge, der også fastsætter tidspunkt for introduktionssamtale, som afholdes indenfor 2-3 uger.

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

Uddannelsessamtalerne afholdes fortrinsvis om eftermiddagen på hverdage i tidsrummet 14.30-15.30, hvor der i de fleste dagsfunktioner er afsat tid til undervisning og administrative opgaver, men der er mulighed for individuelle aftaler.

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

Til introduktionssamtalen skal medbringes **et opdateret CV og handleplan fra din sidste 360 graders evaluering**.

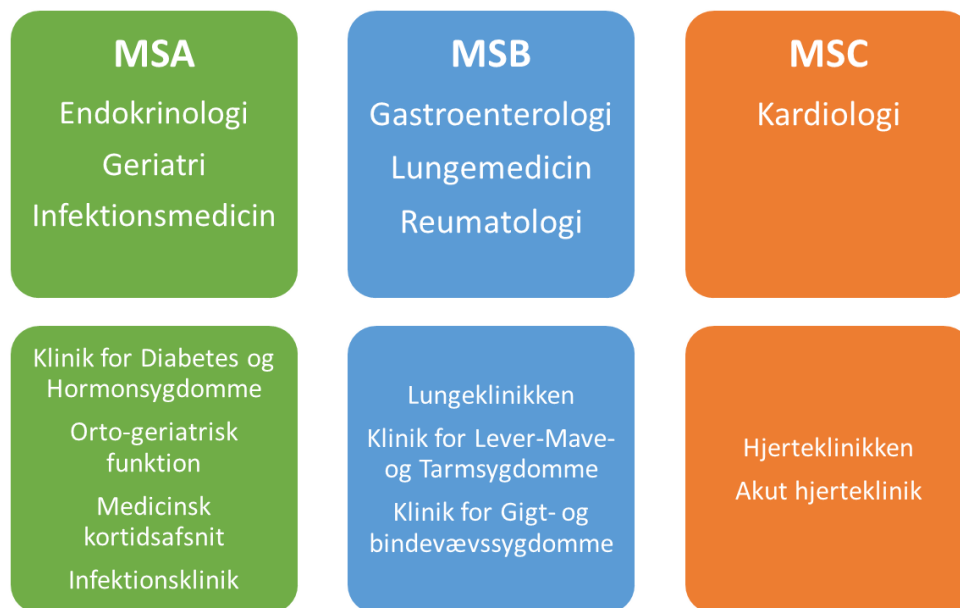
1.1.4 Arbejdsopgaver og -tilrettelæggelse

<https://www.fagperson.regionshospitalet-randers.dk/job-uddannelse/uddannelse/oversigt-over-uddannelser/lage-postgraduat/uddannelsesgivende-afdelinger/medicinsk-afdeling/>

Se afsnittet "Arbejdsopgaver og -tilrettelæggelse"

<https://www.fagperson.regionshospitalet-randers.dk/afdelinger/medicinsk-afdeling/lage-i-medicinsk-afdeling>

Se afsnittet "Arbejdsopgaver og -tilrettelæggelse"



Figur 1: Teamfordeling og organisation.

Under tilknytningen til et givent team, jf. Figur 1, varetages stuegang på det tilhørende sengeafsnit, samt ambulatoriearbejde i de tilknyttede ambulante funktioner. Herudover varetages på tværs af ansættelsen vagtfunktion og stuegang på medicinske patienter i akutafdelingen.

På Medicinsk Afdeling er der ansat en lægesekretær, hvis primære funktion er at koordinere arbejdsplanen for alle afdelingens læger så frønsker, drift, kurser og uddannelse tilgodeses bedst muligt.

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 et trin højere i uddannelsesniveau, der kan gennemføre kompetencevurdering.

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

Som hoveduddannelseslæge i Intern Medicin Kardiologi forventes man at bidrage og udvikle afdelingens samlede uddannelsesstilbud og uddannelseskultur.

De praktiske forhold mhp 360° feedback er beskrevet på [360 graders feedback](#), Regionshospitalet – Randers.

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. Uddannelseslægen skal selv efterspørge de patientkategorier den enkelte uddannelseslæge har særligt fokus på jf. den individuelle uddannelsesplan.

Uddannelseslægen oplæres gradvist i stuegangsfunktionen. Komplexitet og antal patienter til stuegang øges gradvist i løbet af ansættelsen. Vurdering af stuegangskompetence foretages af speciallæge/hovedvejleder i forbindelse med stuegangen på baggrund af superviseret stuegang.

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 kommunikation og samarbejde med forskellige faggrupper.

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

Ambulatoriefunktionen

Supervision og kompetencevurdering i ambulatoriet foregår som mesterlære. Uddannelseslægen introduceres til ambulatoriet af mere erfarne kollegaer og det ikke lægelige ambulatoriepersonale. I enkelte klinikker er etableret parallelambulatorier, hvor uddannelseslægen sammen med speciallæge har parallelle spor, hvor der er indlagt tid til supervision og kompetencevurdering.

Der foreligger instrukser for arbejdet i alle ambulatorier [her](#).

Kompetencevurdering foretages af speciallæge tilknyttet ambulatoriet efter superviseret konsultation eller systematisk journalgennemgang af afviklede konsultationer.

Vagtfunktion

Uddannelseslægen i kardiologi vil som udgangspunkt have mellemvagsfunktion de første 2-4 måneder af ansættelsen men vurderes individuelt. Funktionen består primært i modtagelsen af patienter med medicinske 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 bagvagsfunktion 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) (primært i Hjerteklinikken)

Akut hjerteklinik

I dagstiden mandag til fredag modtages akutte kardiologiske patienter direkte i Akut Hjerteklinik. Uddannelseslægen vil, efter introduktion til funktionen skulle modtage og udrede patienter med akutte kardiologiske tilstande. Når der er etableret erfaring med klinikken vil uddannelseslægen også skulle visitere patienter til klinikken samt vejlede yngre kollegaer i klinikken funktion.

Kompetencevurdering foretages af den speciallæge, der er tilknyttet akut hjerteklinik efter superviseret konsultation eller systematisk journalgennemgang af afviklede konsultationer.

Administrativ

Uddannelseslægen skal efterspørge administrative og ledelsesmæssige opgaver under hele ansættelsesforløbet. Der vil blandt andet være mulighed for at deltage i forbedringsteams, arbejdet med utilsigtede hændelser, samt arbejdsgrupper vedrørende nye tiltag.

1.3 Plan for kompetenceudvikling og kompetencegodkendelse

Uddannelseslægens teamtilknytning vil som udgangspunkt blive jævnt fordelt figur 2, med mindre andet individuelt forløb aftales i forbindelse med introduktionssamtalen.

Uddannelseslægen vil først have tilknytning til MSC, hvor der opnås kendskab til Medicinsk Sengeafsnit C og Hjerteklinikken. Her træner uddannelseslægen ekkokardiografiske færdigheder, kardiologiske problemstillinger, beslutningskompetencer og anden faglig viden for at kunne oplæres til kardiologisk bagvagsfunktion.

Herefter får uddannelseslægen tilknytning til MSB og MSA, hvor uddannelseslægen fokuserer på erhvervelse af fælles intern medicinske kompetencer (FIM) og løbende kompetencevurdering af FIM-1 kompetencer. I denne periode fastholdes kardiologiske kompetencer primært i vagtfunktionen. Uddannelseslægen afslutter sit uddannelsesforløb med tilknytning til MSC. Her konsolideres erhvervede kompetencer og der fokuseres på kompetencevurdering af kardiologiske specialespecifikke kompetencer.



Figur 2 – Teamtilknytning under ansættelsen

Flere af FIM-1 kompetencerne tilegnes under ophold i mere end et enkelt team, hvorfor der tages højde for, at kompetencer, der har berøring med multiple subspecialer, forventes at være mere komplekse med deraf følgende længere indlæringsfase. Der er i tabellen taget hensyn til, at hoveduddannelseslægen gennem vagt- og stuegangsarbejde fra starten af ansættelsen vil støde på sygdomsbilleder inden for kompetencer, der efter hensigten først erhverves senere i forløbet.

Tidspunktet for summativ kompetencevurdering vil være individuelt tilpasset, men bør tilstræbes placeret omkring det tidspunkt, hvor mestring af kompetencen forventes ifølge tabel 1 og bør foretages af relevant speciallæge i det pågældende team.

Tabel 1 (nedenfor) viser et overblik over FIM kompetencer og kompetencevurderingsmetode.

Varetagelse af vagtfunktion

		Måned														
Kompetence	Arbejdsfunktion til kompetence-opnåelse**	1	2	3	4	5	6	7	8	9-10	12-13	14-15	16	Metode til kompetence-vurdering***		
FIM.1.2 - Åndenød	MV+BV, S, A1+2													CBD, FIM-1		
FIM.1.9 - Den terminale patient	MV+BV, S, A1													CBD, FIM-1		
FIM.1.8 -Mavesmerter og afføringsændringer	MV+BV, S, A3													CBD, FIM-1		
FIM.1.13 - Forgiftningspatienten	BV, S													CBD, FIM-1		
FIM.1.3 - Bevæge-apparatets smerter	BV, S, A4													CBD, FIM-1		
FIM.1.12 - Det abnorme blodbillede	BV, S													CBD, FIM-1		
FIM.1.1 - Brystsmarter	BV, S, A2													CBD, FIM-1		
FIM.1.7 - Ødemer	BV, S, A2+3													CBD, FIM-1		
FIM.1.4 - Feber	BV, S													CBD, FIM-1		
FIM.1.14 - Den shockerede patient	BV, S													CBD, FIM-1		
FIM.1.5 - Vægttab	BV, S, A3+5													CBD, FIM-1		
FIM.1.11 - Væske- og elektrolytforstyrrelser	BV, S, A2+3+5													CBD, FIM-1		
FIM.1.10 - Bevidsthedspåvirkning	BV, S													CBD, FIM-1		
FIM.1.6 - Fald og svimmelhed	BV, S, A2													CBD, FIM-1		
FIM.9 - Opsøge ny viden	Undervisning													FIM-9A		
FIM.6 - Stuegang	S													D, FIM-9B		
FIM.7 - Vagtarbejde	MV1+2, BV													CBD, 360		
FIM.2 - Kommunikation	MV1+2, BV, S, A													360		
FIM.3 - Samarbejde	MV1+2, BV, S, A													360		
FIM.4 - Agere professionelt	MV1+2, BV, S, A													360		
FIM.5 - Lede og organisere	MV1+2, BV, S, A													360		
FIM.8 - Den gode udskrivelse	MV1+2, BV, S													FIM-8, EPI		
Novice																
Godt på vej																
Mestre																

*: Team A = Geriatri/endokrinologi/intern medicin Team B = reumatologi/lungemedicin/gastroenterologi Team C = kardiologi

** Vagt: MV=mellemvagt, BV=bagvagt Ambulatorie: A1=lunge, A2=kard, A3=gastro, A4=reuma, A5=endo, A=alle Stuegang: S

***: CBD: Casebaseret diskussion, FIM-X=Kompetencekort I-X, 360=360 graders evaluering, D=direkte observation, EPI: Epikriseaudit

Tabel 1 – FIM-kompetencer

På de efterfølgende sider viser figur 3 oversigten over de samlede kardiologiske specialespecifikke kompetencer/procedurer og den forventede progressionsudvikling og kompetencevurderingstidspunkt.

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 retningslinjer. 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 kompetencer	kliniske	Krævet erfæringsniveau	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
Kardiovaskulære risikofaktorer		Erfaren		Kursus		Kursus						
Iskæmisk hjertesygdom ¹				Kursus		Kursus		Kursus				
Supraventrikulær takykardi ²				Kursus		Kursus		Kursus				
Ventrikulær takykardi ³				Kursus		Kursus		Kursus				
Bradykardi ⁴				Kursus		Kursus		Kursus				
Synkope ⁵				Kursus								
Akut hjertesvigt ⁶						Kursus		Kursus		Kursus		
Kronisk hjertesvigt						Kursus		Kursus				
Aortadissektion										Kursus		
Lungeemboli				Kursus								
Klapsygdom ⁷								Kursus		Kursus		
Den kardiologiske intensivpatient		Professionel					Kursus					
Perikardiesygdom										Kursus		
Myokardiesygdom										Kursus		
Medfødt hjertesygdom hos voksne		Begynder									Kursus	
Arvelig hjertesygdom											Kursus	
Andre sygdomme i aorta										Kursus		
Kardiologisk tilsyn		Erfaren					Kursus					
Hjertestop												
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 tilttest 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									

Kardiologiske procedurer	Krævet erfaringsniveau	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
TEE	Erfaren			Kursus							
TTE*					*					*	
PM kontrol*							*				
ICD kontrol*							*				
Transkutan pacing*			*								
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)

Note

Kompetencerne godkendes senest inden for de sidste 6 måneder af den angivne periode. For nogle kompetencer kræves godkendelse af kursus, kompetencekort og/eller visse kardiologiske procedurer 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 uddannelseslaege.dk.

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					
5	Bradykardi					
6	Synkope			M,K,Sa,A		
7	Akut hjertesvigt			M,L,P		
8	Kronisk hjertesvigt			M,K,P,A		
9	Aortadissektion			L,Sa,A,P		
10	Lungeemboli					
11	Klapsygdom			M,K,A		
12	Den kardiologiske intensiv patient	Professionel	Se hjælpeskema	M,L,Sa,P	Struktureret interview, undervisningssessioner, journal audit	Kursus 3 Casebaseret diskussion, hjælpeskemaer
13	Perikardiesygdom					
14	Myokardiesygdom			M,Sa,A		Kursus 4 Casebaseret diskussion, hjælpeskemaer
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					
17	Andre sygdomme i aorta			M,K,A,P		Kursus 4 Casebaseret diskussion, hjælpeskemaer
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 ICD kontrol		Se kompetencekort 3	M,K,Sa	Direkte observation, sidemandsoplæring, struktureret interview		
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						M,Sa,K,A,P
	Transvenøs pacing			M,Sa,K			
	Perkutan koronar intervention						
	Anlæggelse af pacemaker						
	Arbejds-EKG						
	Myokardiescintigrafi						
	Tilttest						
	Hjerte-CT						
	Hjerte-MR						
	Hjerteoperation						

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	Debriefing Dagens Case Fordeling af arbejdsopgaver	Alle hverdage	Alle læger	Patientforløb og organisation Overlevering af patientansvar Rapportering af patientforløb
Middagskonference	Patientforløb Vanskelige cases på stuegang	Alle hverdage	Læger tilknyttet sengeafsnittet	Patientforløb Overlevering af patientansvar Organisation
Tirsdagsundervisning	Undervisning ved uddannelseslæger	Tirsdage	Alle læger	Udvikle rollen som akademiker og underviser
Torsdagsundervisning	Undervisning ved interne og eksterne undervisere	Torsdage	Alle læger	Udvikle rollen som akademiker og underviser
Lægemøder	Forhold på afdelingen	Første torsdag i måneden	Alle læger	Kendskab til ledelse og administration
Staff meeting		2-3 torsdage pr. halvår	Alle læger	
Yngre lægemøder	Yngre lægers arbejdsforhold og trivsel	Sidste onsdag i måneden	Yngre læger	Udvikle evner indenfor kommunikation og samarbejde
Specialespecifikke konferencer	Lungekonference	Alle hverdage	Læger tilknyttet lungeklinikken	Patientforløb Visitation Cancerudredning

1.4.1 Undervisning

Uddannelseslægen forventes at udarbejde undervisning og fremlægge dette for afdelingens øvrige læger i forbindelse med afdelingens fastlagte undervisningsprogram. I forbindelse med godkendelse af specialespecifikke kompetencer forventes det, at der laves undervisning af afdelingens læger inden for samme emne, som led i den samlede kompetencegodkendelse.

Som uddannelseslæge deltager man i den daglige undervisning af studenter i det kliniske arbejde, ligesom afdelingen forventer at uddannelseslægen tager del i oplæring af yngre kolleger og andre sundhedsprofessionelle i afdelingen.

1.4.2 Kursusdeltagelse

Afdelingen giver tjenestefrihed med løn til obligatoriske kurser, men det påhviler uddannelseslægen at give afdelingen besked (ledende overlæge og skemalægger) om kursernes placering tidligst muligt. 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 uddannelseslægen deltage i de kardiologiske specialespecifikke kurser jf. målbeskrivelsen, og det skal prioriteres at uddannelseslægen gennemfører SOL-1 i løbet af det første år.

Kardiologiske specialespecifikke kurser	Anbefalet placering	Varighed	Tilmelding
HU1 - Iskæmisk hjertesygdom: Epidemiologi, basal diagnostik og initial behandling. Risikofaktorer, risikostratificering, familiær hyperkolesterolæmi. Basal diagnostik og monitorering af arytmi. Synkope. Pacemakerindikationer. Lungeemboli. Kronisk hjertesvigt	1. år	3 dage	Kurserne organiseres af Dansk Cardiologisk Selskab. Efter tildeling af hoveduddannelsesforløb vil man kort tid efter modtage materiale fra den kursusledelsen i Dansk Cardiologisk Selskab. www.cardio.dk
HU 2 - Iskæmisk hjertesygdom: Avanceret, non-invasiv diagnostik, behandling. Antiarytmisk behandling. AK-behandling. TTE. Basal MR. CT. Rehabilitering. Akut hjertesvigt.	2. år	3 dage	
HU 3 - Iskæmisk hjertesygdom: Invasiv diagnostik og behandling. AMI komplikationer. Devices. Avanceret arytmi. Ablation. Klapsygdomme, avanceret ekkokardiografi. Ion-kanal sygdomme. "GUCH-light". Hæmodynamik/monitorering. Pulmonal hypertension.	3. år	4 dage	
HU 4 - Endokarditis. Aortasygdomme. Kardielle tumorer, kardiell embolikilde. Hjerter-MR. Kardiomyopater inkl. arvelige og aflejringsygdomme. Avanceret hjertesvigt. Palliation. Pericardiesygdomme, constrictio cordis, myocarditis.	4. år	3 dage	
HU 5 - GUCH, graviditet og hjertesygdom, "De svære cases"	5. år	2 dage	
TTE Simulation kursus	2. år	1+1 dag	
Fælles intern medicinske kurser	Anbefalet placering	Varighed	Tilmelding:

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 Beslutningsteori	1-5 år	1 dag	
Onkologi for intern medicinere	1-5 år	1 dag	
Den terminale patient	1-5 år	1 dag	
Den ældre patient	1-5 år	2 dage	
SOL--kurser	Placering	Varighed	Tilmeding
SOL 1 - Sundhedsvæsenets Organisation og Ledelse 1	1. år	2 dage (eksternat)	Tilmelder selv
SOL 2 - Sundhedsvæsenets Organisation og Ledelse 3	3-5 år (rækkefølgen på SOL 2 og 3 er vilkårlig)	3 dage (internat)	Tilmelder selv
SOL 3 -Sundhedsvæsenets Organisation og Ledelse 3	3-5 år (rækkefølgen på SOL 2 og 3 er vilkårlig)	1 dag (eksternat)	Tilmelder selv

SOL 1 (tilmelding) → <https://rm.plan2learn.dk/KursusValg.aspx?id=15396>

SOL 2 (tilmelding) → <http://www.sst.dk>

SOL 3 (tilmelding) → <https://rm.plan2learn.dk/KursusValg.aspx?id=43782>

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.

1.5 Fokuserede ophold og uddannelsesdage / returdage

Ikke aktuelt. For særlige ønsker kontaktes den uddannelsesansvarlige ledende overlæge.

1.6 Forskning og udvikling

Se afdelingens hjemmeside for nærmere information [her](#).

1.7 Anbefalet litteratur

[Cardio.dk](#) - Dansk Cardiologisk Selskab:

Kardiologisk National Behandlingsvejledning, specialespecifikke kurser og hjælpeskemaer til kompetencevurdering.

[Endocrinology.dk](#) - Dansk Endokrinologisk Selskab:

Endokrinologisk National Behandlingsvejledning.

[Lungemedicin.dk](#) - Dansk Lungemedicinsk Selskab:

Lungemedicinske nationale behandlingsvejledninger.

[DSGH.dk](#) - Dansk Selskab for Gastroenterologi og Hepatologi

Gastroenterologiske nationale behandlingsvejledninger.

[Geriatrici.dk](#) – Dansk Selskab for Geriatri

Geriatriske nationale behandlingsvejledninger

[Danskreumatologi.dk](#) – Dansk Reumatologisk Selskab

Reumatologisk national behandlingsvejledning

E-dok:

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

UpToDate:

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

Adgang skal tilgås via regionens citrixsystem og ikonet "UpToDate".

2. Anden ansættelse - Kardiologisk afdeling, Aalborg Universitetshospital.

2.1 Præsentation af afdelingen

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

Kardiologisk Afdeling er en højt specialiseret afdeling med landsdelsfunktion for Region Nordjylland. Afdelingen modtager udelukkende kardiologiske patienter og patienter, hvor den kardiologiske problemstilling er fremtrædende. Optageområdet er på ca. 600.000 indbyggere (region)/ 400.000 indbyggere (lokalt inkl. Hobro og Thisted, som ikke har akut funktion). Afdelingen har 8.000 indlæggelser (ca. 60% akutte), 33.000 ambulante besøg, 7.000 invasive procedurer og 22.000 "aktiviteter uden fremmøde" årligt. (2021-tal).

Afdelingen består af to sengeafsnit, S1 med 25 blandede kardiologiske senge (arytmi, hjerteinsufficiens, endokarditis mm) og S2 med 14 senge, hvor der overvejende indlægges patienter med iskæmisk hjertesygdom. Til begge afdelinger tilknyttet et dagafsnit (kl 8-17)

Desuden Kardiologisk Laboratorium (elektrofysiologiske undersøgelser, ablationer, alle typer af pacemaker-implantationer, hjerte CT, koronararteriografi, PCI samt stentklapbehandling (TAVI) og andre interventioner) og Kardiologisk Ambulatorium (ekkokardiografi, hjerteinsufficiens, arytmiambulatorium, Atrieflimmerklinik, post PCI-kontrol, rehabilitering, pacemakerkontrol, holterambulatorium, vippelejetest, arbejds-ekg og arvelige hjertesygdomme).

Tilknyttet afdelingen er desuden lipid- og tromboseklinik.

Afdelingen har udefunktion med ambulatorium i Hobro og Thisted, inklusive DC klinik i Thisted.

Primære samarbejdspartnere: Thoraxkirurgisk afdeling (daglige hjertekonferencer), Thorax-anæstesiologisk afdeling (hjertestoppatienter, andre intensivpatienter, DC-kardioverteringer, ICD-implantation og ablationer) samt hospitalets øvrige afdelinger. Herudover samarbejdes med de øvrige hjertecentre (Aarhus Universitetshospital og Rigshospitalet (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 udsendes, før du starter i afdelingen.

2.1.2 Organisering af den lægelige uddannelse i afdelingen

I følgende link er den overordnede organisering af den lægelige videreuddannelse beskrevet: <https://www.videreuddannelsen-nord.dk/postgraduat-klinisk-lektor/uddannelsesprogrammer/information-om-den-lagelige-videreuddannelse/>

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. Hovedvejleder er ansvarlig for, at der skal straks efter start i afdelingen aftales tidspunkt for introduktionssamtale, som skal afholdes inden for 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:

I afdelingen er der tre vagtlag. Forvagt (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). Bagvagt (BV) (læger i HU-kardiologi, afdelingslæger og overlæger).

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

Læger i HU-kardiologi vil i starten af forløbet (op til 6 måneder) fungere som FV men vil herefter være tilknyttet BV-laget. Der vil kunne forekomme sporadiske FV'er i hele ansættelsen.

FV er 7-skiftet med 2-holdsdrift (dag-FV kl. 08-18 og aften/nat-FV: kl.15:30-09. 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 eller kardiologisk fast track, 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 teamleder.

BV er 8-skiftet med holddrift (tilstedeværelse) dag-BV kl. 08-17 og aften/nat-BV: kl.15:30-09. BV varetager tilsynsopgaver – herunder akutte ekkokardiografier, kommunikation med eksterne samarbejdspartnere og støtter FV i løsningen af dennes opgaver. Det forventes, at BV i vid udstrækning konfererer patienterne med den relevante speciallægevagt. BV medinddrages i den telekardiologiske funktion (EKG'er), når den primært modtagende S1-sygeplejerske finder behov herfor. BV tilkaldes til alle hjertestop på matriklen og varetager EKKO og støtter teamleder i beslutningstagen. BV beslutter ved hjertestop om CPS-hold skal sammenkaldes med mulighed for at lægge patienten på "hjerne-lungemaskine".

Stuegang:

I hele ansættelsen vil man som HU-læge varetage stuegang på afdeling S1. Der er 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.

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

På afdeling S2 gøres stuegang som bagvagt i weekenden og evt i den tre måneders periode, hvor HU-lægen er tilknyttet iskæmi funktionen. S2 stuegang varetages sammen med iskæmispeciallæge.

Intensivafsnittene: På hverdage dækkes stuegangen af en speciallæge eller en læge i HU-kardiologi i tæt samarbejde med ekko-speciallægevagten og anæstesiologerne. Om eftermiddagen varetager pågældende læge hotline med opkald fra praktiserende læger, andre afdelinger mm.

Ambulatoriefunktioner:

Som HU-læge varetager man i hele ansættelsen selvstændig funktion i ekkoambulatoriet, arytmi-ambulatoriet og pacemakerambulatoriet.

I forbindelse med de tre måneders perioder, hvor man er prioriteret til hhv TTE, pacemakeramb, TEE og iskæmi udpeges en ansvarlig speciallæge fra det relevante subspecial, som er ansvarlig for at vurdere HU-lægens progression og kompetencer..

Ekkokardiografi

Hovedparten af alle ekkokardiografier, også undersøgelser på indlagte patienter varetages i ambulatoriet. 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 (sygeplejerskedrevet; tæt samarbejde med arytmiambulatoriet):*

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

- *Rehabiliterings Ambulatoriet (iskæmi patienter):*

Visitationssamtaler varetages af sygeplejerske Læger i HU-kardiologi kan efter aftale deltage.

- *Hjerteinsufficiens ambulatoriet (sygeplejerskedrevet):*

Også her mulighed for deltagelse.

- *Pacemakerambulatoriet:*

Kontrol af alle typer af pacemakere. Varetages af specialuddannede sygeplejersker. 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 arythmi eller supplerende til 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*

I lipidambulatoriet deltager HU læger efter rotation.

Tromboseklinik

Ligger hos speciallæge og specialuddannede sygeplejerske. Ved særligt ønske herom kan deltagelse aftales.

Udefunktion med ambulatorium i Thisted og Hobro varetages primært af speciallæger. HU læger deltager i mindre omfang heri med adgang til supervision fra speciallæge.

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 et trin højere i uddannelsesniveau, der kan godkende kompetencer.

Oplæring, supervision og kompetencevurdering i de konkrete arbejdsfunktioner er beskrevet i afsnit 2.1.4 og 2.3

2.2.1 Sammenhæng mellem uddannelse og arbejdsfunktioner

Supervision i de enkelte funktioner er beskrevet i afsnit 2.1.4

2.3 Plan for kompetenceudvikling og kompetencegodkendelse

Der udarbejdes en rotationsplan, så den uddannelsessøgende i løbet af ansættelsen får tilknytning til og opnår kompetencer inden for de enkelte subspecialer: ekkokardiografi/hjerteinsufficiens/hjerteklapsygdom,

iskæmisk hjertesygdom inkl. koronarangiografi/billeddiagnostik hhv. arytm/devicebehandling/elektrofysiologi. Kompetencerne godkendes løbende i henhold hertil af speciallæge i de enkelte subspecialer.

Fordelingen ligger indenfor følgende måneder i ansættelsen:

	1-3 måned	4-9 måned	12-18. måned	15.-20. måned
ekkoambulatoriet	X			
pacemakerambulatoriet		X		
Ekkoambulatoriet med fokus TEE			X	
Iskæmiudredning og behandling				X

I forbindelse med de tre måneders perioder, hvor man er prioriteret til hhv TTE, pacemakeramb, TEE og iskæmi udpeges en ansvarlig speciallæge fra det relevante subspecial, som er ansvarlig for at vurdere HU-lægens progression og kompetencer.

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. Plan herfor opdateres løbende på uddannelsestavlen.

For hele forløbet, men især de sidste 6-12 måneders af HU-lægens ansættelse udarbejdes i samarbejde med hovedvejleder og UAO individuel uddannelsesplan med fokus på de kompetencer, HU-lægen mangler at opnå eller ønsker at fordybe sig yderligere i.

Se også 1.3 for plan for kompetenceudvikling og kompetencegodkendelse.

2.4 Konferencer, undervisning, kurser og kongresdeltagelse

Tværfaglige konferencer: (Opdateret plan hænger altid på uddannelsestavlen)

Deltagere	Arytmi eller Iskæmispeciallæger thoraxkirurger uddannelseslæger	Ekkospeciallæger, thoraxkirurger, infektionsmedicinere mikrobiologer, uddannelseslæger
<u>Mandag</u>		<i>Endocarditiskonference.</i> 2. mandag i måneden – se plan på uddannelsestavlen

<u>Tirsdag</u>		Børnehjertekonference/"kongenit" (tirsdage i lige uger – ULC er kontaktperson) Kl. 13.00
<u>Onsdag</u>	Arytmi-konference Kl. 15.00-16.00 (anden onsdag hver måned)	Neurokardiokonference Første onsdag i hver måned kl. 14.30
<u>Torsdag</u>	TAVI-konference Kl. 12.30-14.00	TAVI-konference Kl. 12.30-14.00 Hjerteklapkonference Kl. 13.30-16.30
<u>Fredag</u>	Iskæmikonference Kl. 14.00-15.00	
<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 eller speciallæger (planlægges måned for måned). På dage med staff meeting udskydes konferencen til umiddelbart herefter.

Onsdage lægegruppemøder (speciallæger / uddannelseslæger): Efter morgen konf. Hver anden onsdag er der morgenundervisning ved speciallæger.

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

Ved morgenkonferencen fremlægger for- og bagvagten udvalgte akutte patient-cases og problemstillinger fra det forløbne døgn. Patienter på intensiv gennemgås. Det forventes, at alle uddannelseslægerne deltager aktivt.

Alle hverdage: S1 for-stuegangskonference umiddelbart efter morgenkonferencen: Deltagelse af alle stuegangsgående læger, afgående og tiltrædende vagthold, S1 ansvarlig / speciallæge fra ekkosektionen, arytmivagthavende. 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 anden onsdag morgen. Program lægges for hvert semester ved UAO.

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

2.4.2 Kursusdeltagelse

De obligatoriske kurser fremgår af målbeskrivelsen og tabel nederst i dette afsnit. De omfatter dels en intern medicinsk kursusrække, dels en speciale-specifik (kardiologisk) kursusrække, hvortil man automatisk er tilmeldt, når uddannelsesforløbet tiltrædes. Dels kurser inden for 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 – uge 24	4 dage	Automatisk tilmelding fra kursusleder DCS.
Kursus 4	4. år – uge 17	3 dage	Automatisk tilmelding fra kursusleder DCS.
Kursus 5	5. år – uge 4	2 dage	Automatisk tilmelding fra kursusleder DCS.
SOL-kurser			
SOL 2	3.-4. år	3 dage (internat)	Tilmelder selv www.sst.dk
SOL 3	3.-4. år	3 dage (internat) + 1 dag (eksternat)	Tilmelder selv www.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

For HU-læger arrangeres 1-2 dages fokuseret ophold på Thoraxkirurgisk afd. 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 ph.d., doktorgrad eller på anden vis opfylder kriterier for dispensation, skal i løbet af uddannelsesforløbet gennemføre forskningstræning. Der henvises til nærmere beskrivelse heraf (www.videreuddannelsen-nord.dk/hoveduddannelse/obligatoriske-kurser-og-forskning/forskningstræning).

2.7 Anbefalet litteratur

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

3. Evaluering af den lægelige videreuddannelse

Der henvises til nedenstående link for information om evaluering af den lægelige videre uddannelse:
<https://www.videreuddannelsen-nord.dk/postgraduat-klinisk-lektor/uddannelsesprogrammer/information-om-den-lagelige-videreuddannelse/>

4. Nyttige links

Link til afdeling:

<https://www.fagperson.regionshospitalet-randers.dk/job-uddannelse/uddannelse/oversigt-over-uddannelser/lage-postgraduat/uddannelsesgivende-afdelinger/medicinsk-afdeling/>

Kardiologisk Afdeling (rn.dk)

Specialeselskabets hjemmeside: www.cardio.dk

Specialets postgraduat kliniske lektor: <https://clin.medarbejdere.au.dk/postgraduatekliniskelektorer/>

Videreuddannelsesregion Nord: www.videreuddannelsen-nord.dk

Sundhedsstyrelsen: www.sst.dk

Styrelsen for patientsikkerhed: www.stps.dk

Lægeforeningens karriererådgivning: <https://laeger.dk/raad-og-stoette/karriereraadgivning-og-vaerktoej-for-laeger>

Karriereværket: <https://laeger.dk/raad-og-stoette/karriereraadgivning-og-vaerktoej-for-laeger/karrierevaerke-refleksion-og-dialog>