

Uddannelsesprogram

Hoveduddannelse i intern medicin: Kardiologi:

- Medicinsk Center, Landssygehuset, Færøerne
- Hjertesygdomme, Aarhus Universitetshospital

Målbeskrivelsen 2017

Godkendt den 21.06.2024 af Det Regionale Råd for Lægers Videreuddannelse

Indledning

Formålet med uddannelsesprogrammet er at beskrive, hvordan og hvornår målene, som er beskrevet i målbeskrivelsen for dette speciale, opnås i det daglige arbejde på Medicinsk Center, Landssygehuset og på afdelingen for Hjertesygdomme, Aarhus Universitetshospital. For at opnå speciallægeanerkendelse skal du opfylde veldefinerede minimumskompetencer, som beskrevet i uddannelsesprogrammet.

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.

Hvis 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.

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

UALO: Uddannelsesansvarlige ledende overlæger

Indholdsfortegnelse

Indledning	2
Forkortelser	2
Indholdsfortegnelse	3
Ansættelsessted / Uddannelsens opbygning.....	5
1. Første ansættelse. Medicinsk Center, Landssygehuset	6
1.1 Præsentation af sygehusvæsenet og Landssygehuset	6
1.1.1 Introduktion til Medicinsk Center	6
1.1.3 Uddannelsesvejledning	7
1.1.4 Arbejdsopgaver og - tilrettelæggelse.....	7
1.2 Uddannelsesplanlægning	8
1.2.1 Sammenhæng mellem uddannelse og arbejdsfunktioner	8
1.3 Plan for kompetenceudvikling og kompetencegodkendelse.....	9
1.3.1 Kardiologiske kompetencer:	9
1.3.2 Fælles intern medicinske kompetencer:	17
1.4 Konferencer, undervisning, kurser og kongresdeltagelse	23
1.4.1 Organisering af den lægelige uddannelse i afdelingen	23
1.4.2 Undervisning	23
1.4.3 Kursusdeltagelse	23
1.5 Fokuserede ophold og uddannelsesdage / returdage	24
1.6 Forskning og udvikling.....	24
1.7 Anbefalet litteratur	25
2. Anden ansættelse - Hjertesygdomme, Aarhus Universitetshospital.....	26
2.1 Præsentation af afdelingen.....	26
2.1.1 Introduktion til afdelingen.....	26
2.1.2 Organisering af den lægelige uddannelse i afdelingen	26
2.1.3 Uddannelsesvejledning	26
2.1.4 Arbejdsopgaver og - tilrettelæggelse.....	26
2.2 Uddannelsesplanlægning.....	27
2.2.1 Sammenhæng mellem uddannelse og arbejdsfunktioner	27
2.3 Plan for kompetenceudvikling og kompetencegodkendelse.....	27
2.4 Konferencer, undervisning, kurser og kongresdeltagelse	27
2.4.1 Undervisning	28

2.4.2 Kursusdeltagelse	29
2.5 Fokuserede ophold og uddannelsesdage / returdage	30
2.6 Forskning og udvikling	31
2.7 Anbefalet litteratur	31
3. Evaluering af den lægelige videreuddannelse	32
4. Nyttige links.....	32

Ansættelsessted / Uddannelsens opbygning

1. ansættelse	2. ansættelse
Medicinsk Center, Landssygehuset, Sjúkrahúsverkið	Hjertesygdomme, Aarhus Universitetshospital
24 mdr.	36 mdr.
Side 4	Side 24

1. Første ansættelse. Medicinsk Center, Landssygehuset

1.1 Præsentation af sygehusvæsenet og Landssygehuset

Færøerne har ca. 55.000 indbyggere. Det færøske sygehusvæsen er samlet i en organisation, Sjúkrahúsverkið, og består af tre sygehuse, hhv. placeret i Tórshavn, Klaksvík samt Suðuroy. Landssygehuset er det største af sygehuse og varetager specialiserede behandlingsformer for somatiske og psykiatriske patienter. Der er ca. 30 lægefaglige specialer på Landssygehuset og enkelte lægefaglige specialer varetages af Klaksvíkar Sjúkrahús og Suðuroyar Sjúkrahús. Der samarbejdes med udenlandske hospitaler, hovedsageligt Rigshospitalet, om patienter som kræver højt specialiseret udredning og behandling.

Landssygehuset i Tórshavn har ca. 130 senge fordelt på medicin, kirurgi, psykiatri samt familieafdelingen med pædiatri, obstetrik og gynækologi. Derudover har sygehuset øjenklinik, øre-, næse- og halsafdeling. Dermatologi, Neurologi og børnekirurgi er koordineret ved samarbejde med lægekonsulenter fra Danmark.

1.1.1 Introduktion til Medicinsk Center

Den Medicinske Centerledelse består af den ledende overlæge og ledende sygeplejerske.

Centerledelse

Ledende overlæge

Ledende sygeplejerske

Uddannelsesansvarlige

Uddannelsesansvarlig overlæge

Uddannelseskoordinerende yngre læge

Vagtplanlægger

Aktuelt den ledende overlæge

Forskningsansvarlig for afd.

Lederen for Sundhedsforskningsenheden

Medicinsk Center omfatter de intern medicinske specialer samt neurologi, onkologi og palliation. Derudover ambulatorier, fysioterapi, ergoterapi og sekretariat. pr. Der er 39 sengepladser og afdelingen har ca. 4000 akutte indlæggelser og 50.000 ambulante besøg pr. år.

På Medicinsk afdeling er aktuelt ansat 16 overlæger og 16 uddannelseslæger. De fleste uddannelsessøgende er KBU-læger, introduktionslæger i intern medicin, samt hoveduddannelseslæger i intern-medicin og almen-medicin. Yngre læger udgør for- og mellemvagtslaget på afdelingen. Forvagten er 2-skiftet mens mellemvagterne arbejder i 1-holdsdrift alle ugens dage (normal dagtjeneste med efterfølgende vagt uden for tjenestestedet). Der er overlæger i bagvagt i hhv. intern medicin og kardiologi. Uddannelseslægen placeres i for- eller mellemvagtslaget afhængigt af kvalifikationer og afdelingens arbejdstilrettelæggelse.

Afdelingen råder over 3 sengeafdelinger med hver sin afdelingsledelse:

- B8: Kardiologi og lungemedicin (12 sengepladser)

- B7: Apopleksi, neurologi og rehabilitering (10 sengepladser)
- Intern medicin, onkologi og palliation (17 sengepladser)

I løbet af ansættelsen vil der være organisationsændringer i forbindelse med at Medicinsk Afdeling skal flytte i en ny bygning.

Følgende specialer er repræsenteret med faste speciallæger i afdelingen: kardiologi, nefrologi, hæmatologi, reumatologi, endokrinologi, gastroenterologi, onkologi, dermatologi, infektions- og lungemedicin. Afdelingen har desuden ansat speciallæger i neurologi, som kommer som konsulenter omkring 10 hverdage / måned.

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

Der er en uddannelsesansvarlig overlæge, som har det daglige ansvar for at den lægelige videreuddannelse i afdelingen fungerer med reference til Centerledelsen.

UAO og skemalægger mødes regelmæssigt mhp. at organisere YLs uddannelse optimalt. UAO tilbyder sin deltagelse i vejledersamtaler og er ellers til rådighed for at hjælpe med afklaring af spørgsmål ift. uddannelsen og hvis et uddannelsesforløb ikke forløber efter hensigten. Den introduktionsansvarlige YL har sammen med UAO ansvaret for introduktionen af nye læger. Alle uddannelsessøgende læger får ved tiltrædelse i ansættelsen tildelt en hovedvejleder, der vil være speciallæge i kardiologi. Hovedvejleder forestår de formelle uddannelsessamtaler, som aftales indbyrdes.

Introduktionssamtalen planlægges inden for de første 14 dage, og det er hovedvejlederen der er ansvarlig for indkaldelse. Her gennemgås HU-lægens uddannelsesplan, der efterfølgende godkendes af UAO. Uddannelsesplanen følges op på løbende gennem ansættelsesperioden. Justeringssamtaler planlægges indbyrdes med vejleder minimum hver sjette måned. Slut samtalen tilstræbes afholdt minimum 3 uger før afslutningen med udfyldning af Uddannelseslæge.dk

Derudover er HU lægen selv ansvarlig for at tage initiativ til supervision og til at fortælle, hvilke kompetencer der aktuelt er fokus på i uddannelsesplanen så det daglige arbejde og supervisionen kan planlægges herefter. HU-lægen og hovedvejleder kan indgive ønsker til skemalægger mhp. superviseret stuegang. Den uddannelsessøgende læge er ansvarlig for at aftale tid til vejledersamtaler med sin vejleder.

HU lægen fungerer også selv som vejleder for yngre læger på KBU og Introlæge niveau.

Den generelle beskrivelse af samtalsystemet finder du via dette link:

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

1.1.4 Arbejdsopgaver og - tilrettelæggelse

Mesterlære bygger på et arbejdsbaseret praksisfællesskab, dvs. at mindre erfarne arbejder sammen med mere erfarne og lærer gennem iagttagelse af andres arbejde, refleksion, diskussion og indbyrdes sparring. Mesterlære uddybes inden for de forskellige funktioner i nedenstående afsnit. Idet forholdet mellem yngre læger og speciallæger er 1:1, er der rig mulighed for tæt samarbejde, således at enhver klinisk funktion kan

udnyttes til læring. Det er vigtigt at man som HU læge er opsøgende omkring dette og udnytter de givne muligheder. Læring og supervision kan fungere på forskellige niveauer, afhængigt af den uddannelsessøgendes kompetenceniveau. Særligt prioriteres det at nye indlæggelser konfereres med bagvagten inde hos patienten og der er her rig mulighed for sparring omkring behandlingen.

Se venligst afsnit 1.3 for mere detaljeret opdeling af hvilke kompetencer der forventes opnået ved de forskellige arbejdsfunktioner.

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.

Hvert sengeafsnit er bemandet med et team af speciallæger og læger under uddannelse på forskellige kompetenceniveauer.

Som læge i kardiologisk hoveduddannelse vil du indgå i mellemvagtslaget, hvor du vil møde akutte intern-medicinske patienter indenfor alle de medicinske specialer og herudover neurologi, onkologi og palliation. Du vil gå stuegang på alle de medicinske afdelinger, og vi tilstræber at du får sammenhængende forløb på en afdeling ad gangen af 3-6 måneders varighed.

Du vil blive tilknyttet kardiologisk ambulatorium, og du vil tidligt i forløbet begynde oplæring i basal ekkokardiografi, TEE, arbejds-EKG og holter-analyse.

Der vil på alle tidspunkter være mulighed for vejledning og supervision fra medicinske læger på højere uddannelsesstrin.

1.2.1 Sammenhæng mellem uddannelse og arbejdsfunktioner

Eksempler på væsentlige arbejdsfunktioner som HU-læge:

Stuegangsfunktion

HU lægen indgår i stuegangsteamet og arbejder her side om side med speciallæger og yngre læger. Hver dag afholdes kapacitetskonference hvor belægning, forventede udskrivelser og evt. dårlige patienter kort gennemgås

I dagarbejdet tilstræbes, at man arbejder i lægeteams med overvejende fast afdelingstilknytning, således at reservelæger i hoveduddannelse er fast tilknyttet et sengeafsnit 3-6 måneder ad gangen. Der holdes team/afsnitskonference i hvert afsnit inden stuegang alle hverdage mhp. planlægning af stuegang og fordeling af læger/ressourcer. Alle fra lægegruppen og plejegruppen, der er tilknyttet teamet, deltager.

Ambulatorium funktion generelt:

Supervision og kompetencevurdering i ambulatoriet foregår som mesterlære. Uddannelseslægen introduceres til ambulatoriet af mere erfaren kollega og ambulatoriepersonalet. Der er etableret parallelambulatorier, hvor uddannelseslægen sammen med mere erfaren læge har parallelle spor, hvor der er indlagt tid til supervision og kompetencevurdering (ved speciallæge).

Kardiologisk ambulatorium

Varetager udredning, kontrol og behandling af patienter med en lang række kardiologiske lidelser og der udføres blandt andet ekkokardiografi, døgnblodtryksmålinger og hjerterytmeovervågning. Som HU læge tilstræbes det at man bliver tildelt ambulatoriedage, typisk 1-2 ugentlige dage. Der er gode uddannelsesmuligheder både indenfor både TTE, TEE og hjerte-CT.

Lungemedicinsk ambulatorium

Varetager udredning og behandling af patienter for et bredt spektrum af lungelidelser: Infektionssygdomme, obstruktive lungesygdomme, strukturelle og interstitielle lungesygdomme samt allergi og urtikaria. Der udføres diverse lungefysiologiske undersøgelser (spirometri, vejledning i peakflowmåling, udvidet lungefunktionsundersøgelse, bronkiale provokationstests, gangtest).

Endokrinologisk ambulatorium

Varetager udredning, kontrol og behandling af patienter med en lang række endokrinologiske lidelser, men i særlig grad udredning og behandling af type 1 og type 2 diabetes, stofskiftelidelser og osteoporose. Der er rig mulighed for supervision og sparring med endokrinologisk speciallæge.

Nefrologisk ambulatorium

Varetager udredning, kontrol og behandling af patienter med hypertension, patienter med let til moderat kronisk nyreinsufficiens samt ny henviste med nyreinsufficiens og/eller hypertension. Man indgår i den periode hvor man er tilknyttet nefrologisk ambulatorium i et fast nefrologisk team, der passer en nefrologisk vagttelefon.

Vagtfunktion

Vagtfunktionen varetages af tre vagthold: Forvagt, mellemvagt, medicinsk og kardiologisk bagvagt. HUS-lægen vil som udgangspunkt indgå i mellemvagtslaget, refererer til bagvagt og har som hovedopgaver:

- Akutte indlæggelser
- Hjertestop - teamleder
- Supervision af forvagt
- Akutte medicinske tilsyn i vagttid
- Gennemgange og stuegang
- Opkald fra intensiv
-

1.3 Plan for kompetenceudvikling og kompetencegodkendelse

Kompetencemålene, der skal vurderes og godkendes, er anført i målbeskrivelsen, hvor der angives forslag til læringsmetoder for hver enkelt kompetencevurdering. Målbeskrivelsen indeholder desuden en generel beskrivelse af lærings- og kompetencevurderingsstrategier (www.sst.dk).

I dette program findes anvisning på i hvilke delansættelser og hvornår de enkelte kompetencemål skal godkendes. Kompetencegodkendelsen er fordelt efter sværhedsgrad, kompleksitet mm. Læringsrammer og kompetencevurderingsmetoder vælges for den enkelte ansættelse. Kompetencevurderingsmetodernes gennemførelse på det konkrete ansættelsessted er ligeledes beskrevet.

1.3.1 Kardiologiske kompetencer:

Se tabel på de næste sider.

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 følgende:

- **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 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
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 (Uddannelseslæge.dk)

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 uddannelseslæge.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						
	Perkutan koronar intervention						M,Sa,K
	Anlæggelse af pacemaker						
	Arbejds-EKG						
	Myokardiescintigrafi						
	Tilttest						
	Hjerte-CT						
	Hjerte-MR						
	Hjerteoperation						

1.3.2 Fælles intern medicinske kompetencer:

Se skemaer på de næste sider:

Målnummer og kompetencemål (svarende til målbeskrivelsen)	Konkretisering af mål	Læringsmetoder (valgt ud fra mulige i målbeskrivelsen)	Kompetence-vurderingsmetode (som angivet i målbeskrivelsen)	Tidspunkt for forventet kompetencegodkendelse (mdr.)	
				1. ansættelse	2. ansættelse
				Måned 1-24	Måned 25-60
FIM-1 Varetage diagnostik, behandling, profylakse af de almindelige medicinske sygdoms-manifestationer, herunder kunne afgøre om patienten skal henvises til andet speciale.	Medicinske ekspert 1. Brystsmerter 2. Åndenød 3. Bevægeapparatets smerter 4. Feber 5. Vægttab 6. Fald & Svimmelhed 7. Ødemer 8. Mavesmerter og afføringsforstyrrelser, 9. Den terminale patient 10. Bevidsthedspåvirkning og/eller fokale neurologiske udfald 11. Væske og elektrolytforstyrrelser 12. Det abnorme blodbillede 13. Forgiftningspatienten 14. Den chokerede patient	• Selvstudier og klinisk erfaring • Konference-fremlæggelse og diskussion • lagttage andres arbejde (herunder epikrise-skrivning) • Undervise • Udarbejde instrukser • Udarbejde undervisningsmateriale • Deltagelse i teoretiske kurser	Case-baserede diskussioner, Opnåelse af kompetencen vurderes ved hjælp af generisk kompetencekort FIM1 til brug for Hoveduddannelse, LINK Direkte supervision, evt. med mini-CEX	7-24 mdr.	

FIM-2 Varetage god kommunikation	Kommunikator Indhente information fra patienter og pårørende eksempelvis stille relevante spørgsmål, lytte og forstå og give plads til samtalepartneren Videregive og indhente information ved tværfaglige møder, ved stuegang og konferencer og i journalnotater og epikriser, eksempelvis både mundtligt og skriftligt kunne fremstille en problemstilling kortfattet og struktureret, samt formulere en konklusion.	Identificere gode rollemodeller Opsøge feedback	360-graders evaluering Direkte supervision, evt. med mini-CEX	7-24 mdr.	
FIM-3 Samarbejde med andre personalegrupper, patienter og pårørende	Samarbejder Samarbejde med andre faggrupper, eksempelvis at planlægge sit eget arbejde under hensyntagen til andre personalegrupper og pårørende, vejleder og supervisere ved behov, overholde aftaler. Samarbejde inden for egen faggruppe, eksempelvis være opmærksom på fælles arbejdsforpligtigelser, vejlede og supervisere ved behov, gøre fornuftigt brug af andres viden og erfaring.	Identificere gode rollemodeller Opsøge feedback SOL kurser	360-graders evaluering	7-24 mdr.	

FIM-4 Agere professionelt	Professionel Forholde sig etisk til en problemstilling, eksempelvis omtale patienter, kolleger og samarbejdspartnere respektfuldt, og overveje det etiske i en mulig behandling. Forholde sig til egne evner og begrænsninger, eksempelvis søge hjælp ved behov, kende egne læringsbehov, planlægge egen uddannelse, følge med i specialets udvikling, vedligeholde videnskabelig viden, forholde sig til egne karrieremuligheder.	Identificere gode rollemodeller Opsøge feedback	360-graders evaluering	12-24 mdr.	
FIM-5 Lede og organisere	Leder- og administrator Administrere sin egen tid, eksempelvis blive færdig til tiden med stuegang/ambulatorie/vagtarbejde, samtaler, med andre opgaver og bevare overblikket over opgaverne også i pressede situationer. Lede og fordele arbejdsopgaver, eksempelvis lede et vagthold, fordele opgaver i forbindelse med stuegang herunder vide, hvilke opgaver lægen bør bede andre varetage.	Identificere gode rollemodeller Opsøge feedback SOL kurser	360-graders evaluering	12-24 mdr.	

FIM-6 Gennemføre stuegang	Leder og administrator, samarbejder, kommunikator, medicinsk ekspert Påtage sig lederrollen, demonstrere samarbejdsevne i relation til plejepersonale, patienter og pårørende og udvise den nødvendige medicinske ekspertkompetence jf. mål nr. 1	Identificere gode rollemodeller Opsøge feedback Refleksion over gode og dårlige stuegange Overvejelser over egen faglig og personlig udvikling siden intro niveau	Direkte observation af stuegang, kompetencekort FIM6, LINK	12-24 mdr.	
FIM-7 Varetage ambulatoriefunktion	Leder og administrator, samarbejder, kommunikator, medicinsk ekspert Påtage sig lederrollen, demonstrere samarbejdsevne i relation til plejepersonale, patienter og pårørende og udvise den nødvendige medicinske ekspertkompetence jf. mål nr. 1	Opsøge feedback Identificere gode rollemodeller	360 graders evaluering Casebaseret diskussion	12-24 mdr.	
FIM-8 Sikre den gode udskrivelse	Leder og administrator, samarbejder, kommunikator, Medicinsk ekspert I samarbejde med det tværfaglige team sikre adækvat plan (plejeforanstaltninger, genoptræning, udredning) for patient, der udskrives. Formidle planen, således at det er klart for patient, hjemmepleje, praktiserende læge og evt. ambulatorielæge, hvad formål og plan for det ambulante forløb er.	Læsning af journaler, refleksion over patientforløb i forbindelse med epikrise skrivning, træne epikrise-skrivning Overvejelser over egen faglig og personlig udvikling siden intro niveau	Audit af egne udskrivelsesnotater/epikriser Hjælpekema: auditskema, FIM8, LINK	7-24 mdr.	

FIM-9 Udvide vilje og evne til kontinuerligt at opsøge ny viden, vurdere og udvikle egen ekspertise samt bidrage til udvikling af andre og faget generelt.	Akademiker, Professionel • Med rutine kunne anvende databaser, fx Pubmed, videnskabeligt bibliotek eller andre tilgange til en evidensbaseret litteratursøgning • Formidle et videnskabeligt budskab til kolleger og andet personale ved hjælp af forskellige hjælpemidler som overhead, grafiske IT-programmer og lign. • Angive struktur i en præsentation I vagtfunktion, på stuegang eller i ambulatoriet: • Identificere faglige problemstillinger som kræver personlige studier (lærebøger, litteratursøgning, guidelines mv.) • Identificere faglige problemstillinger som kræver kvalitetssikring, herunder gældende retningslinjer og videnskabelig evidens • Problematisere, kondensere og fremlægge en sygehistorie	Afdelingsundervisning Udarbejde EBM-opgave og fremlægge resultaterne heraf Refleksion over og diskussion af arbejdsfunktioner sammen med daglig klinisk vejleder	Bedømmelse af opgave og præsentation. Kompetencekort FIM9 til brug for vurderingen findes på LINK Kompetencekort til brug ved stuegang FIM6, LINK	7-24 mdr.	
---	---	---	--	------------------	--

1.4 Konferencer, undervisning, kurser og kongresdeltagelse

1.4.1 Organisering af den lægelige uddannelse i afdelingen

Morgenkonference

Alle hverdage starter med fælles medicinsk konference i konferencelokalet på C3 kl. 08.00, hvor døgnets indlagte patienter bliver gennemgået. Forstuegang / tavlemøde er på afsnittene kl. 09.

Middagskonference

Alle hverdage kl. 12.30, hvor dagens problemstillinger drøftes.

Tværfaglige konferencer

Medicinsk/Røntgen konference mandag, onsdag, fredag kl. 08.30

Undervisning:

Der er fælles morgenundervisning for læger på medicinsk afdeling 3 gange om ugen.

Tirsdag 08.15-09.00 ved speciallæge

Onsdag kl. 08.15-08.30 ved uddannelseslæge og kl. 14.00 klinikpatient med yngre- og seniorlæge.

Fredag 08.15-08.30 ved uddannelseslæge / artikelgennemgang

Møde for yngre læger

Yngre læger i afdelingen afholder møde en torsdag hver måned kl. 08.15

Kurser og kongresser

Ved ønske om deltagelse i kurser eller kongresser, ud over de obligatoriske kurser, skal der sendes ansøgning til den ledende overlæge.

1.4.2 Undervisning

Alle ansatte skal bidrage til undervisningen i afdelingen. Som HU-læge i afdelingen bør man i løbet af sin ansættelse bidrage med 5-6 oplæg, samt undervise de medicinstuderende til bedside-undervisning. Herudover har afdelingen en lang række øvrige undervisningstilbud, som du kan tage del i – enten som underviser eller deltager.

Idet alle intern medicinske specialer er repræsenteret i afdelingen, er der rig mulighed for nuancerede tværfaglige diskussioner med stort uddannelsesmæssigt udbytte til følge.

Se nedenfor for nærmere beskrivelser af de enkelte elementer:

1.4.3 Kursusdeltagelse

Der skal søges om fri til kurser, kongresser etc. Der kan sædvanligvis påregnes at få fri med løn til faglige relevante kurser, hvis man har normale dagarbejde ifølge rulleskemaet. Vagter bør byttes.

Kursusansøgninger afleveres til skemaplanlægger og den ledende overlæge, som bevilger fri under forudsætning af at der kan findes plads hertil i arbejds-skemaet. Obligatoriske kurser, skal hurtigst muligt (og gerne inden start i afdelingen) meddeles skemaplanlæggeren og den ledende overlæge med henblik på at planlægge disse kurser. Oversigt over obligatoriske kurser ses nedenfor.

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 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	

1.5 Fokuserede ophold og uddannelsesdage / returdage

Ikke aktuelt. For særlige ønsker kontaktes den uddannelsesansvarlige overlæge.

1.6 Forskning og udvikling

Forskning

H-lægen vil blive introduceret til de forskningsaktiviteter, der foregår i Sjúkrahúsverkið. Aktuelt er der nogle Ph.d.-studerende med tilknytning til Medicinsk Center. Hvis den uddannelsessøgende læge ikke allerede er i gang med et forskningsprojekt, opfordrer vi til, at han/hun sammen med vejleder identificerer et emne. Afdelingens forskningsleder bidrager gerne med at formidle kontakter til relevante samarbejdspartnere i og uden for afdelingen og med diskussion af mulige projektemner.

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, samt lederen for forskningsenheden i Sjúkrahúsverkið for sparring. For nærmere information henvises til den [kardiologiske lægefaglige indstilling om forskningstræning](#).

1.7 Anbefalet litteratur

Se under 2.7

2. Anden ansættelse - Hjertesygdomme, Aarhus Universitetshospital.

2.1 Præsentation af afdelingen

Hjertesygdomme er beliggende på Aarhus Universitetshospital, Skejby (AUH). Afdelingen er opdelt i et akut modtageafsnit (AHA), tre sengeafsnit (SA1, SA2 og SA3), to dagafsnit, special- og alment ambulatorium samt kardiologisk laboratorium. Afdelingen er en specialafdeling med lands-/landsdelsfunktioner i kardiologi. Afdelingen har desuden akut indtag af almene kardiologiske patienter fra eget optageområde. Herudover sikres den fremtidige undersøgelse, behandling og pleje gennem forskning på internationalt niveau. Afdelingen varetager ud over lægelig uddannelse også mange uddannelsesforpligtelser inden for sygeplejerskers og andre faggruppers grund- og videreuddannelse. Der henvises i øvrigt til afdelingens egen hjemmeside. (www.auh.dk/afdelinger/hjertesygdomme (under revision))

2.1.1 Introduktion til afdelingen

Der er udarbejdet særskilt introduktionsprogram, som følges de første dage af ansættelsen. Introduktionsprogrammet fremsendes på e-mail før ansættelsesstart. Der afholdes introduktionssamtale med hovedvejleder inden for de første 2 ugers ansættelse. Det er hovedvejleders ansvar at indkalde til mødet.

2.1.2 Organisering af den lægelige uddannelse i afdelingen

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

2.1.3 Uddannelsesvejledning

Du får tildelt en hovedvejleder i forbindelse med din ansættelse, med hvem du forventes at afholde de formelle vejledersamtaler. Der er afsat tid i arbejdstilrettelæggelsen til disse samtaler. Hovedvejleder står for planlægning og indkaldelse af 1. vejledersamtale, hvorefter du selv er ansvarlig for planlægning og indkaldelse af de resterende vejledersamtaler. Dokumentation af afholdte samtaler sker i **Uddannelseslæge.dk**. Via dette system foregår godkendelsesproceduren for de individuelle uddannelsesplaner elektronisk.

2.1.4 Arbejdsopgaver og - tilrettelæggelse

Arbejdsopgaverne i de første måneder af ansættelsen vil være tilrettelagt, mhp. at man hurtigt tilegner sig de kompetencer som er nødvendige for at fungere som kardiologisk bagvagt. Såfremt man ikke kender afdelingen fra tidligere ansættelser, vil man i de første måneder starte med vagt i forvagtslaget. Der vil også efterfølgende kunne forekomme forvagts-funktion for HU-lægen. HU-lægen vil have stuegangsfunktion på akut hjerteafdeling (AHA), sengeafsnit og intensiv afdelingen, funktion i pacemakerambulatoriet samt i ambulatoriet (almen kardiologi samt specialambulatorier). Der vil i løbet af uddannelsen også være

obligatorisk ophold på Kardiologisk laboratorium med fokus på kompetencer relateret til KAG/PCI, elektrofysiologi og højresidig hjertekateterisation.

2.2 Uddannelsesplanlægning

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

2.2.1 Sammenhæng mellem uddannelse og arbejdsfunktioner

Eksempler på væsentlige arbejdsfunktioner:

Ambulatoriefunktionen

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

Stuegangsfunktionen

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

Vagtfunktion

Som hoveduddannelseslæge har man bagvagtsfunktion, hvor man tager sig af akut opståede problemer i sengeafsnittene og på intensivafdelingen, og superviserer forvagten. Man varetager kommunikation og akutte tilsyn på andre afdelinger på sygehuset, herunder Akutafdelingen (16-08), og er ofte involveret i vurdering af og modtagelse af specialespecifikke patienter overflyttet fra andre sygehuse. Bagvagten har hele døgnet mulighed for at konferere med relevant speciallæge (4 overlægevagtag med tilkald/vagt fra bolig).

2.3 Plan for kompetenceudvikling og kompetencegodkendelse

Se venligst 1.3 for overordnet plan for kompetenceudvikling og kompetencegodkendelse.

2.4 Konferencer, undervisning, kurser og kongresdeltagelse

Konferencer:

Morgenkonference (8.00-8.30) med deltagelse af alle læger og medicinske studenter. Vagten afrapporteres (udvalgte patientcases), andre indlæg af faglig karakter (se nedenfor), meddelelser fra afdelingsledelsen, omfordeling af personale ved forfald.

Afdelingskonferencer (8.30-9.00)

§7 Akut Hjerter Afsnit (AHA): Afgående forvagt fremlægger i resuméform sygehistorie og plan for indlagte patienter. Deltagelse af tilgående vagthold, stuegangsgående læger, samt tilknyttede speciallæger.

§2Sengeafsnit 1 (SA1): (hjertesvigt/transplantation, pulmonal hypertension, voksne med medfødt hjertesygdom). Kort, fokuseret konference med drøftelse af ”problempatienter”. Deltagelse af stuegangsgående læger samt hjertesvigt/transplantationsoverlæge.

§2Sengeafsnit 2 (SA2): (arytmi og hjertestop-overlevende) Tavlekonference med deltagelse af elektrofysiologisk speciallæge.

§2Sengeafsnit 3 (SA3): (hjerteklapsygdomme og endocarditis). Endocarditiskonference hver tirsdag, med deltagelse af stuegangsgående læger, tilknyttede speciallæger samt læger fra samarbejdende afdelinger (Infektionsmedicinsk og Mikrobiologisk afdeling). Det forventes, at HU-lægen, for så vidt vedkommende har deltaget i stuegangen mandag, bidrager med journaliserede oplæg til konferencen.

Udover de daglige konferencer er der mulighed for deltagelse i:

•2**Hjerteklap-konference:** Mandag og torsdag fra kl. 13.30 i konferencerummet v/ MR-scanner. Deltagelse af ambulatorietilknyttede speciallæger med særlig kompetence inden for hjerteklapsygdomme, thoraxkirurgisk speciallæge samt thorax-anæstesiologisk speciallæge.

•2**Iskæmi-konference:** Afholdes hver dag på kardiologisk laboratorium kl. 12.30 med deltagelse af iskæmi-overlæge og thoraxkirurg.

•2**Hjertetransplantations-konference:** Hver tirsdag kl. 14.30 i konferencerummet v/ MR scanner. Deltagelse af transplantationslæger, thoraxkirurg og thorax-anæstesiologisk speciallæge.

•2**Børnehjerte-konference:** Tirsdag kl. 13 i Konferencerummet. Telemedicinsk konference med Rigshospitalet. Deltagelse af speciallæger med særlig kompetence i medfødte hjertesygdomme. I tillæg afholdes hver 2. mandag (lige uger) kongenit arytmi konference samme sted.

•2**Post-arrest konference:** Torsdag kl. 9 i konferencerummet v/ MR-skanner. Videokonference med Hammel Neurocenter. Stuegangsgående læger, fysio- og ergoterapeuter samt sygeplejersker fra Sengeafsnit 2. Ad hoc deltagelse fra intensivlæger og stuegangsgående kardiolog fra Intensiv Øst, såfremt patienter fra Intensiv Øst diskuteres på konferencen.

2.4.1 Undervisning

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

Formaliseret undervisning: Afdelingen tilbyder et bredt udvalg af formaliseret undervisning, som er skematisk fastlagt og følger en fastlagt rotation:

30 min morgenkonference (onsdage 60 min):

1. DEL – 15 min

FV: én case fra vagten

BV: én case fra vagten

Akutte meddelelser / dækning af lægefravær

2.DEL – 15 min (onsdage 45 min)

Undervisningsindslag som nedenfor angivet

Månedlig undervisningsstruktur:

Alle mandage: cases fra weekenden, mulighed for præsentation af "ad hoc cases"

1. tirsdag	Meddelelser fra afdelingsledelsen
2. tirsdag	EPJ nyheder, tips og tricks / lomme cases
3. tirsdag	UTH orientering
4. tirsdag	Journal Club
1. onsdag	Overlægerådsmøde / YL-møde
2. onsdag	Staff meeting / undervisning
3. onsdag	Gruppemøder / R1-r evaluering/invers feedback
4. onsdag	Undervisning inkl. patologi konference hvert semester
1. torsdag	YL undervisning, fx EBM opgave
2. torsdag	YL undervisning, fx EBM opgave
3. torsdag	Forskningsprojekter v/ ph.d. studerende / forskningsårsstuderende
4. torsdag	KAG-kvarter
1. fredag	Arytmi-kvarter
2. fredag	CT-kvarter
3. fredag	MR-kvarter
4. fredag	Ekko-kvarter

2.4.2 Kursusdeltagelse

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

Afdelingen giver tjenestefrihed med løn til obligatoriske HU-kurser og derudover tjenestefrihed med løn 5 dage/år til anden kursusaktivitet. Der kan efter individuel vurdering gøres afvigelser herfra, idet specielt kongresdeltagelse med præsentation af egne forskningsresultater vægtes højt. Eventuel imødekommelse afgøres af cheflæge. Det påhviler uddannelseslægen at give afdelingen besked (cheflæge, arbejdstilrettelægger) om kursernes placering tidligst muligt.

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

Kardiologiske specialespecifikke kurser	Placering	Varighed	Tilmelding
Kursus 3	3. år	4 dage	Automatisk tilmelding fra kursusleder DCS.
Kursus 4	4. år	3 dage	Automatisk tilmelding fra kursusleder DCS.
Kursus 5	5. år	2 dage	Automatisk tilmelding fra kursusleder DCS.
SOL-kurser			
SOL 2	3.-4. år	3 dage (internat)	Tilmelder selv 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

Ikke relevant. Ved særlige ønsker kontaktes UAO eller cheflæge.

2.6 Forskning og udvikling

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

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

Forskningstræning i speciallægeuddannelsen:

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

2.7 Anbefalet litteratur

Medicinsk Kompendium; Harrisons "Principles of Internal medicine", De medicinske specialers nationale opdaterede behandlingsvejledninger (findes på de enkelte specialeselskabers hjemmeside) samt "up2date" (www.uptodate.com).

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 afdelingerne:

<http://www.auh.dk/om-auh/afdelinger/hjertesygdomme>

<https://sv.ls.fo/>

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/soeg?q=karrierer%C3%A5dgivning>

Karriereværket:

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