

Uddannelsesprogram
For hoveduddannelsen i Intern medicin;
Kardiologi

Videreuddannelsesregion Syd

*Medicinsk Afdeling M/FAM,
OUH Svendborg Sygehus*

og

*Hjerter medicinsk Afdeling B,
OUH Odense Universitetshospital*

Januar 2018

Godkendt af uddannelsesudvalget 8.2.2018

Bilag og skema revideret 12.2.2018/gkr

INDHOLDSFORTEGNELSE

- 1. Indledning**
- 2. Uddannelsens opbygning**
- 3. Plan for kompetenceudvikling og kompetencegodkendelse**
- 4. Uddannelsesvejledning**
- 5. Evaluering af den lægelige videreuddannelse**
- 6. Nyttige kontakter**
- 7. Kompetencekort** (både for kardiologiske og de fælles intern medicinske kompetencer)
- 8. Logbog** (både for kardiologisk og de fælles intern medicinske kompetencer)

1. Indledning

Specialet Intern Medicin: Kardiologi er beskrevet i målbeskrivelsen, som findes på www.sst.dk, hvor også speciallægeuddannelsen er beskrevet. Speciallægeuddannelsens introduktionsforløb og hoveduddannelsesforløb understøttes ved anvendelse af uddannelsesprogrammer, som kan findes på www.videreuddannelsen-syd.dk under det relevante speciale <http://www.videreuddannelsen-syd.dk/wm317390>.

Specielle regionale forhold

Det kardiologiske speciale er i Region Syddanmark repræsenteret på følgende afdelinger:

- OUH Odense Universitetshospital, Hjertemedicinsk Afdeling B (Højt specialiseret afdeling)
- OUH Svendborg Sygehus, Medicinsk Afdeling
- Sygehus Lillebælt, Vejle, Hjertemedicinsk Afdeling
- Sygehus Lillebælt, Kolding, Medicinsk Afdeling
- Sygehus Sønderjylland, Aabenraa, Kredsløbscenteret
- Sydvestjysk Sygehus Esbjerg, Kardiologisk Afdeling

Der opslås årligt 7 hoveduddannelsesforløb i Intern medicin: Kardiologi

Oplysninger om hoveduddannelse i Intern medicin: Kardiologi findes på hjemmesiden for Den lægelige Videreuddannelse i Videreuddannelsesregion Syd: <http://www.videreuddannelsen-syd.dk/wm120028>.

START SÅDAN HER!:

Udover dette **UDDANNELSESPROGRAM**, så start også med at orientere dig i **MÅLBESKRIVELSERNE** for Intern medicin: Kardiologi og i de fælles intern medicinske kompetencer fra 2017 som begge findes på <https://www.sst.dk/da/uddannelse/speciallaeger/maalbeskrivelser/intern-medicinske-specialer>, da disse målbeskrivelser i vis udstrækning uddyber uddannelsesprogrammet.

Download tilhørende hjælpeskemaer kaldet **KOMPETENCEKORT** for både de fælles intern medicinske og for de kardiologiske kompetencer (hentes på dels <http://www.dsim.dk> og dels på <https://www.sst.dk/da/uddannelse/speciallaeger/maalbeskrivelser/intern-medicinske-specialer> (i målbeskrivelsen) som du skal bruge sammen med uddannelsesprogrammet.

2. Uddannelsens opbygning

Uddannelsens varighed og indhold er beskrevet i målbeskrivelsen

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

Dette uddannelsesprogram angiver, hvordan forløbet udmøntes i det aktuelle uddannelsesforløb, dvs. de konkrete ansættelser: antal, sted og varighed

1. ansættelse	2. ansættelse	3. ansættelse
Medicinsk Afdeling M/FAM, OUH Svendborg Sygehus	Hjertemedicinsk Afd. B, OUH Odense Universitetshospital	Medicinsk Afdeling M/FAM, OUH Svendborg Sygehus
24 måneder	24 måneder	12 måneder

2.1 Præsentation af uddannelsens ansættelsessteder, herunder organisering af faglige funktioner og læringsrammerne

Nedenfor findes kort beskrivelse af de ansættelsessteder lægen skal ansættes på i denne del af speciallægeuddannelsen. Beskrivelsen er tilstræbt kort, men kan evt. findes i mere udførlig udgave på ansættelsesstedets hjemmeside ud fra det anførte link.

1. og 3. ansættelse: OUH Svendborg Sygehus, Medicinsk Afdeling M/FAM

<http://www.ouh.dk/wm118937>

Ansættelsesstedet generelt

Medicinsk Afdeling M/FAM er en stor afdeling med flere medicinske specialer og en fælles akutmodtagelse. Afdelingen modtager alle akutte patienter og i de medicinske senge modtages uselekterede internmedicinske patienter. Afdelingen har i alt 9 afsnit fordelt på 2 matrikler, Svendborg og Nyborg.

Følgende specialer er repræsenteret i afdelingen: kardiologi, endokrinologi, reumatologi, gastroenterologi, infektions- og lungemedicin. Afdelingen har ligeledes speciallæger ansat i hhv. hæmatologi og nefrologi.

Den fælles akutmodtagelse FAM, der er en del af Medicinsk Afdeling M/FAM, er en fælles akutmodtagelse for hele OUH Svendborg Sygehus, hvor fødsler og prævisiteret akut kardiologi dog er undtaget.

FAM er organiseret i Fast Track skadestue, skadestue/modtagelse inkl. traumemodtagelse, samt 16 stationære senge til korte indlæggelser.

På matriklen i Nyborg er der udelukkende ambulante aktiviteter indenfor det gastroenterologiske / hepatologiske område, mens der i Svendborg udover ambulante aktiviteter tillige er 2 store sengeafsnit, samt en fælles akutmodtagelse. Afdelingen er normeret til 72 medicinske senge og 16 senge i FAM.

Afdelingen samarbejder med samtlige medicinske afdelinger på OUH Odense Universitetshospital, samt sygehuset på Ærø.

Sengeafsnit

Kardiologisk Sengeafsnit MK/KARMA

36 senge, kardiologi incl. akutmodtagelse af kardiologiske patienter

Medicinsk Sengeafsnit

36 senge lungemedicin, gastroenterologi/hepatologi, reumatologi, endokrinologi, samt infektionsmedicin

FAM

16 senge, patienter indlagt op til 48 timer

Ambulatorier

- Kardiologisk Ambulatorium
- Endokrinologisk Ambulatorium
- Reumatologisk Ambulatorium
- Lungemedicinsk Ambulatorium & Søvnklinik
- Gastroenterologisk/hepatologisk Ambulatorium

Herudover er der Diagnostisk Center OUH, som modtager patienter med mistanke om alvorlig sygdom (MAS) og patienter med metastase uden kendt primærtumor (MUP) fra hele Fyn.

Faktuelle tal Medicinsk Afdeling M/FAM

Vi har 7.500 indlæggelser og 60.000 ambulante besøg pr. år.

FAM har ca. 33.600 patientkontakter, heraf er ca. 40 % medicinske.

Der er i den samlede afdeling ansat ca. 420 medarbejdere.

Afdelingens budget er i størrelsesorden kr. 240 mio.

Beskrivelse af kardiologien

Det kardiologiske speciale består af sengeafsnit MK/KARMA med 36 normerede senge, samt et ambulatorium.

Patienter, der indlægges med en primær kardiologisk problemstilling kommer til det kardiologiske modtageafsnit.

Patienter, der primært indlægges i FAM, men som viser sig at have en primær kardiologisk sygdom eller et behov for telemetriovervågning, overflyttes til kardiologisk sengeafsnit.

I afsnit MK/KARMA er der ca. 4.500 indlæggelser årligt. Afsnittet råder over mobile ekkoapparater. Den telemedicinske funktion visiterer AKS-patienter, således at ST elevationsinfarkter går direkte til afdeling B, OUH Odense Universitetshospital.

I Kardiologisk Ambulatorium er der mere end 23.000 fremmøder. Der er specialeambulatorier i hjertesvigt, rehabilitering, hypertension, DVT, atrieflimren og telekardiologi. I ambulatoriet udføres mere end 8.500 transtorakale ekkokardiografier inkl. TEE. Herudover udføres et mindre antal stress-ekkokardiografier. Der er til funktionen tilknyttet specialuddannede sygeplejersker.

Hjerte-CT-skanning spiller en væsentlig rolle i Kardiologisk Ambulatorium og afdelingen råder over eget hjerte-CT-apparat. Undersøgelserne foretages i et samarbejde mellem Kardiologisk Ambulatorium og Radiologisk Afdeling.

Kardiologisk Ambulatorium har desuden et tæt samarbejde med den kardiologiske forskningsenhed, hvor der løbende foregår en betydelig forskningsaktivitet, specielt indenfor områderne hjerte-CT og ekkokardiografi. Medicinsk Forskningsafdeling er etableret som en fokuseret forskningsgruppe under Institut for Regional Sundhedsforskning med et klinisk professorat og aktuelt 4 ph.d.-studerende.

Siden 2013 er Koen Nieman tilknyttet Forskningsafdelingen som adjungeret professor. Koen Nieman er internationalt anerkendt ekspert på hjerte-CT-området og ansat som professor ved Erasmus Hospitalet i Rotterdam.

Den kardiologiske lægegruppe består af 7 overlæger (heraf 1 ansat i et professorat), 4 afdelingslæger, samt 5 læger i hoveduddannelse i kardiologi.

Der er selvstændig bagvagtsfunktion for kardiologien.

Tilrettelæggelse af uddannelsen

1. år

I det første år er hoveduddannelseslægen tilknyttet det kardiologiske speciale og med speciel fokus på oplæring i ekkokardiografi. Deltagelse i DCS ekkokurser prioriteres. Afdelingen har webbaseret server med mulighed for case-demonstration med loop i konferencelokalet.

Inden hoveduddannelseslægen frigives til selvstændig ekkoaktivitet/ambulatorium planlægges dublering af ekkoambulatorium. Der er gode muligheder for at udføre mange TEE undersøgelser. Det tilstræbes at HU-lægen får funktion som vejleder for en yngre kollega.

HU-lægen fungerer i vagten som for / mellemvagt / bagvagt afhængig af uddannelse og behov. Der er selvstændigt kardiologisk for- og bagvagtslag.

Der tilstræbes egentlig kardiologisk uddannelsesambulatorium.

2. år

I andet år er hoveduddannelseslægen tilknyttet medicinsk sektion i 6 måneder. Der fokuseres på common trunk færdigheder. HU-lægen fungerer i vagten som for- eller bagvagt afhængig af uddannelse og behov. Man fastholder en egentlig kardiologisk ambulatoriedag.

Efter 1½ år er hoveduddannelseslægen igen tilknyttet det kardiologiske speciale og fungerer i bagvagtsfunktionen.

3. og 4. år

Tilknyttet afdeling B, OUH Odense Universitetshospital.

5. år

Udelukkende tilknyttet det kardiologiske speciale og fungerer i bagvagtsfunktionen.

Tillærte kompetencer indenfor TTE og TEE vedligeholdes og søges udbygget.

Pacemakerkontroller tilbydes efter ønske fra uddannelsessøgende. Oplæring i hjerte-CT efter ønske.

Undervisning

- Onsdage (8.20-9.00) egentlig undervisningstime primært ved seniore læger i forlængelse af fælles morgenkonference i Salen. Målgruppen er alle yngre læger.

- Onsdag i måneden (13-15) uddannelsesmøde for alle læger og behandlersygeplejersker indenfor det kardiologiske speciale. Der fremlægges cases, samt strukturerede gennemgange af forskellige emner.
- Torsdag (14.00) klap-konferencer med afdeling B, OUH Odense Universitetshospital. Hoveduddannelseslægen deltager aktivt med forberedelse og fremlæggelse af patienter til konference sammen med en speciallæge (klap-overlæge).
- Tirsdage/torsdage (8.15-8.30) Undervisning planlagt af hoveduddannelseslæge/speciallæge.
- Fredage (8.15-8.30) Undervisning på skift ved afdelingens specialer.
- Derudover er der en del af ad hoc-undervisning, som du opfordres til at deltage i.

Fokuserede ophold

Hoveduddannelseslæger i kardiologi på Svendborg Sygehus tager i uddannelsens 5. år til Hjertemedicinsk Afdeling B på OUH Odense Universitetshospital 2 gange om måneden for at vedligeholde opnåede kardiologiske færdigheder.

Kurser og kongresser

Den generelle politik er, at uddannelsessøgende ud over de obligatoriske kurser, i begrænset omfang har mulighed for at søge relevante kurser. Hoveduddannelseslægerne opfordres til at deltage i Dansk Cardiologisk Selskabs årsmøde. Der anvendes standardiseret ansøgningskema for OUH.

Forskning

Afdelingen har en Medicinsk Forskningsafdeling, hvor afdelingens professor er forskningsleder. I Medicinsk Afdeling M/FAM foregår forskning på et højt nationalt og internationalt niveau med bl.a. flere ph.d. forløb. Afdelingen har været førende indenfor telemedicinske løsninger og har løbende udviklet og efterfølgende implementeret dette i klinisk praksis.

2. ansættelse på Hjertemedicinsk Afdeling, B OUH Odense Universitetshospital <http://info.ouh.dk/wm412423>

Ansættelsesstedet generelt

Hjertemedicinsk afdeling B er en undervisningsafdeling i intern medicin: kardiologi og en højt specialiseret enhed, som modtager elektive og akutte kardiologiske patienter fra hele Region Syddanmark og enkelte patienter fra Region Sjælland. På afdelingen varetages både non-invasive og invasive procedurer. De non-invasive procedurer indbefatter ekkokardiografi, arbejdstest, tilt table test, Holter monitorering, R-test, MR af hjertet samt hjerte-CT.

De invasive procedurer omfatter procedurer indenfor iskæmi (KAG/PCI), arytmi (pacemaker/ICD implantation og ablation), klapsygdomme (TAVI, mitraclip), aurikellukning samt højresidig hjertekaterisation.

Afdeling B består af kardiologisk akutmodtageafdeling (KARMA), 3 sengeafdelinger med subspecialer, kardiologisk laboratorium og kardiologisk ambulatorium.

KARMA er fysisk lokaliseret i forlængelse af afd. B2. Her modtages alle akutte indlæggelser fra primærsektoren, uanset hvilken kardiologisk subspecial patienten tilhører. Patienterne bliver her vurderet med henblik på behov for fortsat indlæggelse og dermed videre visitering til en af de 3 sengeafdelinger, plan for ambulat udredning eller afslutning fra KARMA.

Afdeling B1 modtager primært patienter med arytmi-problematik.

Afdeling B2 modtager primært patienter med akut myokardieinfarkt, hæmodynamisk betydende lungeembolier, patienter mistænkt for aortadissektion og patienter i lungeødem.

Afdeling B3 modtager patienter med hjertesvigt, klapsygdomme eller endokarditis.

Sengeafsnittene er normeret til 65 patienter.

I kardiologisk laboratorium foregår alle invasive procedurer, i tilknytning hertil findes KAG enheden til "sammedagspatienter". KAG enheden har 8 senge.

I kardiologisk ambulatorium foregår omfattende ambulant- og tilsynsvirksomhed.

Afdeling B har en forskningsenhed med 10 ph.d. studerende og 4 professorer tilknyttet.

Afdeling B er normeret med 25 overlæger, 9 afdelingslæger, 10 1. Reservelæger og 10 reserve-læger.

Organisation af specialer og faglige arbejdsfunktioner (funktionsbeskrivelse)

Vagtstruktur:

Forvagten er 10 skiftet, 2 delt med tilstedeværelsesvagt. Hoveduddannelseslægen (HU-lægen) indgår i forvagtsslaget de første 6 måneder af ansættelsen. Formålet med dette er at introducere hoveduddannelseslægen til universitetssygehuset og bagvagtssfunktionen. Forvagten modtager akutte og elektive patienter og vurderer akut dårlige patienter/akutte problemstillinger på sengeafsnittene. Forvagten har i dagtiden hjælp fra 2 hjælpeforvagter, primært til at skrive journal på elektive patienter eller patienter, som er overflyttet fra andre sygehuse samt udføre procedurer som DC konvertering, pleuracentese m.m. Forvagten arbejder under supervision af og i tæt samarbejde med bagvagt og KARMA vagt.

Efter 6 måneder indgår HU-lægen i bagvagtsslaget. Bagvagten er 13 skiftet, 2 delt med tilstedeværelsesvagt og varetages af 1. reservelæger.

Bagvagten har mange opgaver:

- Foretager akutte tilsyn på andre afdelinger på OUH (i dagtid med hjælp fra hjælpebagvagten) og varetager intern overflytning af patienter
- Modtager telefonopkald fra de øvrige sygehuse i regionen angående råd eller akutte overflytninger og dikterer journal på patienter overflyttet fra andre sygehuse
- Foretager akutte ekkokardiografier (inkl. TEE) i vagten på egne patienter, overflyttere og patienter på andre afdelinger herunder FAM
- Foretager peroperativ TEE på T's operationsgang under supervision af ekkooverlæge
- Foretager gennemgange i KARMA i tidsrummet 18-08 i det omfang det er nødvendigt
- Superviserer forvagten

Bagvagten superviseres af overlæger fra de 3 søjler.

Der er dagligt en hjælpebagvagt fra 8-16 og en KARMA-vagt (i modtageafsnittet) fra 8-18.

Hjælpebagvagten:

- Arbejder i ambulatoriet med akutte tilsyn på transportable patienter
- Visiterer akutte og subakutte tilsyn og foretager primært ekkokardiografi og vurdering af EKG og Holter i samarbejde med ekko-supervisor

- I weekenden afvikler hjælpebagvagten stuegangen på de kardiologiske sengeafsnit og hjælper med tilsyn

KARMAvagten:

- Passer det akutte modtageafsnit på hverdage fra 8-18
- Tager imod opkald fra praktiserende læger angående akutte indlæggelser, drøftelse af patienter og vurdering af EKG'er
- Laver plan og gennemgange for de akut indlagte patienter
- Superviserer forvagten

Afdeling B har en invasiv vagt, en arytmi-vagt og en ekkovagt, der varetages af overlægerne fra de respektive søjler.

Afdeling B har herudover en speciallægevagt (hverdage 8-21, weekend 8-18) der varetager stuegang på de 3 sengeafsnit og superviserer de yngre læger i det omfang, der er nødvendigt.

Stuegang

Stuegang i hver af de 3 sengeafsnit tilstræbes afholdt med 3 læger på B1 og B3, 2 læger på B2 og 1 læge i KARMA. HU-lægen går primært stuegang på B1 og B3. Begge disse afsnit er opdelt i 2 teams. HU-lægen skal typisk gå stuegang på ½-1 team. Stuegangen foregår altid under supervision af en speciallæge, så HU-lægen kan lægge relevant udrednings- og behandlingsplan. På afdeling B3 tilstræbes 2 speciallæger på stuegang. På afdeling B1 tilstræbes 1 speciallæge på stuegang.

Uafklarede problemstillinger kan løbende konfereres med senior læge.

Ambulatorium

I ambulatoriet er der på alle hverdage en non invasiv speciallæge, der ikke har fast program, men fungerer som supervisor.

I ambulatoriet foretager HU-lægen de første 6 måneder selvstændigt (efter oplæring) arbejdstest, tilt-table test og carotismassage. I de første 6 måneder er der fokus på ekkokardiografi (TTE og TEE) og pacemakerkontrol som forberedelse til at gå i bagvagt. Der er 10 dages fokuseret pacemaker/ICD oplæring.

Efter 6 måneder passer HU-lægen selvstændigt ekkoambulatorium – der kan være tale om hjælpebagvagsfunktion, udredningspatienter eller almindelige kontroller. HU-lægen er altid under supervision af ekkosupervisoren.

Ligeledes foretages mange pericardiocenteser - oftest af HU læger under kyndig supervision.

Kardiologisk laboratorium:

Arbejdet varetages af afdelingens invasive overlæger og arytmi-overlæger. Der er 7 invasive rum til diverse procedurer. HU-uddannelseslægerne har mulighed for oplæring i udførelse/tolkning af KAG i forbindelse med en valgfri uddannelsesperiode på 25 dage. Oplæring er valgfri og tilstræbes holdt i 2. halvår af ansættelsen.

Andre funktioner:

HU-lægen har inden skiftet til bagvagsfunktion uddannelsesdage på thoraxintensiv afsnit (VITA) og på thoraxkirurgisk operationsgang.

Der er ikke formaliseret oplæring i pacemaker/ICD anlæggelse og elektrofysiologisk undersøgelse, men der er mulighed for tilrettelæggelse af individuelle forløb i 2. uddannelsesår alt efter interesse.

Undervisning

Konferencer:

Lægekonerencer:

Morgenkonference:

Afvikles alle hverdage. Her gennemgår forvagten det sidste døgn indlæggelser ud fra en problemorienteret vinkel. Der lægges vægt på tentativ diagnose og udredningsplan. Patienter indlagt på intensivafsnit og problemer/relevante hændelser fremlægges af bagvagten. Der diskuteres og udarbejdes plan for problematiske/udfordrende patienter, hvor alle læger kommer med konstruktive input.

Afsnitskonference:

Umiddelbart efter morgenkonferencen holdes tavlemøde på KARMA. Her deltager tilgående og afgående vagthold samt 1 speciallæge fra hver af de respektive søjler. På den måde sikres, at der er lagt relevante planer for alle patienter.

For de øvrige afsnit er der ikke skemalagte konferencer, men af arbejdsplanen fremgår hver dag en ansvarlig overlæge for hver af de respektive sengeafsnit, og den ansvarlige overlæge følger op på eventuelle problemer.

Iskæmikonference:

Afholdes hver mandag og torsdag eftermiddag som telekonference med de øvrige sygehuse i regionen.

Konferencen forberedes af lægerne indenfor den relevante søjle og i konferencen deltager en invasiv kardiolog, en non-invasiv kardiolog, thoraxkirurg og anæstesiolog. HU-lægerne forventes at deltage i konferencerne i den del af deres 25-uddannelsesdage, hvor de er allokeret til kardiologisk laboratorium.

Klapkonference:

Afholdes tirsdag og torsdag eftermiddag, begge dage med telekonference fra regionens øvrige sygehuse. Konferencen forberedes af en afdelingslæge. I konferencen deltager non-invasiv kardiolog, invasiv kardiolog, thoraxkirurg og anæstesiolog.

Endokarditkonference:

Afholdes torsdag eftermiddag. Konferencen forberedes af de stuegangsgående overlæger på B3. I konferencen deltager en non-invasiv kardiolog, en infektionsmediciner, en nuklear mediciner og en mikrobiolog.

Arytmi/hjertesvigt-konference:

Afholdes tirsdag eftermiddag. I konferencen deltager overlæger fra arytmi-søjlen og hjertesvigt-gruppen. Konferencen forberedes af de respektive overlæger.

Formaliseret undervisning:

Tirsdagsundervisning: Afholdes hver tirsdag umiddelbart efter morgenkonferencen. Der undervises i relevante emner indenfor kardiologi og undervisningen tilstræbes evidensbaseret. I efterårssemestret underviser afdelingens overlæger og speciallæger. I forårssemestret underviser afdelingens hoveduddannelseslæger og introduktionslæger. Undervisningen kan planlægges i samarbejde med vejleder. Der tilstræbes 1-2 eksterne undervisere pr. semester.

Torsdagstemamøder: Afholdes hver torsdag umiddelbart efter morgenkonferencen. Ansvar for møderne er uddelegeret til følgende teams: Iskæmi/ekko-hjertesvigt/arytmi/forskning-uddannelse. Deltagerkredsen er det pågældende team og afdelingens yngre læger. Det forventes, at de uddannelsessøgende deltager aktivt med input og emner.

Case of the day: Afholdes hver fredag efter morgenkonferencen. Reservelæger og 1. reserve-læger præsenterer på skift en interessant case. Casen kan udarbejdes i samarbejde med vejleder.

Uddannelsesmøde: Én gang pr semester indkaldes til uddannelsesmøde for afdelingens yngre læger. Mødet planlægges af den uddannelsesansvarlige overlæge.

Ekko-undervisning: 1 dag om ugen afholdes ekko-undervisning for yngre læger. Planlagt som frokostmøde, hvor yngre læger selv medbringer cases, som drøftes med en ekko-læge.

Kurser og kongresser:

Afdeling B kan i mindre omfang støtte andre (ikke obligatoriske) kurser og kongresser. Deltagelse i Dansk Cardiologisk Selskabs møder støttes i videst muligt omfang og såfremt man har fået optaget et videnskabeligt arbejde på en kongres, kan man forvente tjenestefri med løn og søge afdelingens forskningsfond om økonomisk støtte. Det er en forudsætning for deltagelse i kongresser, at der efterfølgende afrapporteres mundtligt til en fælles morgenundervisning.

Forskning

Afdeling B har en forskningsenhed med flere Ph.d. studerende og 4 professorer. Der er mulighed for at HU-læger kan deltage i forskningsprojekter under ansættelsen på afdeling B. Herudover er der mulighed for hjælp til andre forskningsrelaterede aktiviteter, evt. en kasuistik med hjælp fra vejleder.

3.1 Plan for kompetenceudvikling og kompetencegodkendelse

Kompetencemålene, der skal vurderes og godkendes, er anført i målbeskrivelserne, hvor der angives forslag til læringsmetoder for hver enkelt kompetencevurdering. Målbeskrivelsen indeholder desuden en generel beskrivelse af lærings- og vurderingsstrategier. Målbeskrivelsen findes på <https://www.sst.dk/da/uddannelse/speciallaeger/maalbeskrivelser/intern-medicinske-specialer>

I dette uddannelsesprogram findes anvisning på, hvornår og i hvilke delansættelser de enkelte kompetencemål skal godkendes. Kompetencegodkendelsen er fordelt efter sværhedsgrad, kompleksitet mm. Læringsrammer og metoder vælges for den enkelte ansættelse. Kompetencevurderingsmetodernes gennemførelse i det konkrete ansættelsessted er ligeledes beskrevet. Vi følger de retningslinjer der er udstukket af Sundhedsstyrelsen, og hver enkelt uddannelsessøgende aftaler praktisk brug af lærings/og evalueringmetoder når den individuelle uddannelsesplan laves ved første h-vejleder samtale og ved de løbende opfølgende h-vejledersamtaler.

CHECKLISTE

De fælles intern medicinske kompetencer

Efter endt uddannelse skal den uddannelsessøgende selvstændigt, på specialistniveau kunne.

Kompetencer			Læringsstrategi(er), anbefaling	Kompetencevurderingsmetode(r) obligatorisk(e)	Hvornår / hvor godkende
Nr.	Kompetence	Konkretisering af kompetence (inklusive lægeroller)			
FIM1	Varetage diagnostik, behandling, profylakse af de almindelige medicinske sygdomsmanifestationer, herunder kunne afgøre om patienten skal henvises til andet speciale.	Medicinske ekspert <ol style="list-style-type: none"> 1. Brystsmerter 2. Åndenød 3. Bevægeapparatets smerter 4. Feber 5. Vægttab 6. Fald & Svimmelhed 7. Ødemer 8. Mavesmerter og afføringsforstyrrelser 9. Den terminale patient 10. Bevidsthedspåvirkning og/eller fokale neurologiske udfald 11. Væske og elektrolytforstyrrelser 12. Det abnorme blodbillede 13. Forgiftningsspatienten 14. Den chokerede patient 	<ul style="list-style-type: none"> • Selvstudier og klinisk erfaring • Konferencefremlæggelse og diskussion • Iagttage 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	1-2 år (Svendborg)
FIM2	Varetage god kommunikation	Kommunikator <p>Indhente information fra patienter og pårørende eksempelvis stille relevante spørgsmål, lytte og forstå og give plads til samtalepartneren.</p> <p>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.</p>	Identificere gode rollemodeller Opsøge feedback	360-graders evaluering	1 år (Svendborg) 3 år (OUH) 5 år (Svendborg – endelig godkendelse)
FIM3	Samarbejde med andre personalegrupper, patienter og pårørende	Samarbejder <p>Samarbejde med andre faggrupper, eksempelvis at planlægge sit eget arbejde under hensyntagen til andre personalegrupper og pårørende, vejleder og supervisere ved behov, overholde aftaler.</p> <p>Samarbejde indenfor egen faggruppe, eksempelvis være opmærksom på fælles arbejdsforpligtigelser, vejlede og supervisere ved behov, gøre fornuftigt brug af andres viden og erfaring.</p>	Identificere gode rollemodeller Opsøge feedback SOL kurser	360-graders evaluering	1 år (Svendborg) 3 år (OUH) 5 år (Svendborg - endelig godkendelse)

FIM4	Agere professionelt	<p>Professionel</p> <p>Forholde sig etisk til en problemstilling, eksempelvis omtale patienter, kolleger og samarbejdspartnere respektfuldt, og overveje det etiske i en mulig behandling.</p> <p>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.</p>	<p>Identificere gode rollemodeller</p> <p>Opsøge feedback</p>	360-graders evaluering	<p>1 år (Svendborg)</p> <p>3 år (OUH)</p> <p>5 år (Svendborg- endelig godkendelse)</p>
FIM5	Lede og organisere	<p>Leder- og administrator</p> <p>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.</p> <p>Lede og fordele arbejdsopgaver, eksempelvis lede et vagthold, fordele opgaver i forbindelse med stuegang herunder vide, hvilke opgaver lægen bør bede andre varetage.</p>	<p>Identificere gode rollemodeller</p> <p>Opsøge feedback</p> <p>SOL kurser</p>	360-graders evaluering	<p>1 år (Svendborg)</p> <p>3 år (OUH)</p> <p>5 år (Svendborg - endelig godkendelse)</p>
FIM6	Gennemføre stuegang	<p>Leder og administrator, samarbejder, kommunikator, medicinsk ekspert</p> <p>Påtage sig lederrollen, demonstrere samarbejdsevne i relation til plejepersonale, patienter og pårørende og udvise den nødvendige medicinske ekspertkompetence jf. mål nr. 1</p>	<p>Identificere gode rollemodeller</p> <p>Opsøge feedback</p> <p>Refleksion over gode og dårlige stuegange</p> <p>Overvejelser over egen faglig og personlig udvikling siden intro niveau</p>	Direkte observation af stuegang, kompetencekort FIM6, LINK	1 år (Svendborg)
FIM7	Varetage ambulatoriefunktion	<p>Leder og administrator, samarbejder, kommunikator, medicinsk ekspert</p> <p>Påtage sig lederrollen, demonstrere samarbejdsevne i relation til plejepersonale, patienter og pårørende og udvise den nødvendige medicinske ekspertkompetence jf. mål nr. 1</p>	<p>Opsøge feedback</p> <p>Identificere gode rollemodeller</p>	360 graders evaluering Casebaseret diskussion	4 år (OUH)

FIM8	Sikre den gode udskrivelse	<p>Leder og administrator, samarbejder, kommunikator, Medicinsk ekspert</p> <p>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.</p>	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: audit-skema, FIM8, LINK	2 år (Svendborg - endelig godkendelse)
FIM9	Udviser vilje og evne til kontinuerligt at opsøge ny viden, vurdere og udvikle egen ekspertise samt bidrage til udvikling af andre og faget generelt.	<p>Akademiker, Professionel</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Med rutine kunne anvende databaser, fx Pubmed, videnskabeligt bibliotek eller andre tilgange til en evidensbaseret litteratursøgning 2. Formidle et videnskabeligt budskab til kolleger og andet personale ved hjælp af forskellige hjælpemidler som overhead, grafiske IT-programmer og lign. 3. Angive struktur i en præsentation 4. I vagtfunktion, på stuegang eller i ambulatoriet: 5. Identificere faglige problemstillinger som kræver personlige studier (lærebøger, litteratursøgning, guidelines mv.) 6. Identificere faglige problemstillinger som kræver kvalitetssikring, herunder gældende retningslinjer og videnskabelig evidens 7. Problematisere, kondensere og fremlægge en syge historie 	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	4 år (OUH)

De Kardiologiske kompetencer i den specialespecifikke del: Kardiologi

Inddeling

De specialespecifikke kardiologiske kompetencer er opdelt i 3 dele og redegør for de kompetencer, speciallægen som minimum skal besidde samt på hvilket niveau, de skal beherskes. Overordnet set drejer det sig om flg. 3 hovedgrupper af kompetencer:

- teoretisk viden (dækkes bl.a. af de specialespecifikke kurser)
- kardiologiske kliniske kompetencer
- tekniske kompetencer i relation til specifikke kardiologiske procedurer

De specifikke kompetencer skal opnås på det i målbeskrivelsen anførte niveau.

De nævnte kompetenceniveauer, som skal opfyldes er adapteret fra Dreyfuss

(Dreyfuss SE & Dreyfuss HL. Mind over Machine. New York, Free Press, Macmillan, 1986, pp. 16-51) og dækker flg.:

- Novice: har hørt, set eller læst om. For procedurer 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.
- Professionel: 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.

Metoder til kompetence vurdering

<https://www.sst.dk/da/udgivelser/2013/~media/676FDE8D169C434BB5C3CDF70A090562.ashx>

- Mesterlære, som er læring gennem iagttagelse, refleksion og diskussion ved parallelt arbejde sammen med mere erfarne kolleger
- Struktureret observation i klinikken (iagttagelse af den yngre læge og vurdering ud fra i forvejen opstillede kriterier - i denne målbeskrivelse eksemplificeret ved kompetencekort og mini-CEX ; Mini-Clinical-Evaluation_Exercise)
- Struktureret interview (samtale mellem den yngre læge og vejleder, der dækker i forvejen definerede områder, i denne målbeskrivelse eksemplificeret ved hjælpeskemaer)
- Formelle og uformelle konferencer
- Afdelingsundervisning, som er internt organiseret undervisning, og hvor det er ofte er underviseren, der lærer mest
- Deltagelse i afdelingens kvalitetssikringsprojekter
- Udarbejdelse af skriftligt materiale, f.eks. instrukser, undervisningsmateriale
- Selvstudium
- Kurser
- Læringsdagbog/Logbog, hvor den yngre læge skriver notater til brug for egen analyse og refleksion i forbindelse med udvalgte temaer. En læringsdagbog kan efter aftale med vejleder indgå i den personlige uddannelsesplan

- Fokuseret ophold er et korterevarende ophold (dage eller uger) på afdelinger, som kan tilbyde uddannelse på områder, som ikke kan dækkes af de ansættelsessteder, som indgår i hoveduddannelsesforløbet
- 360-graders evaluering
- Audit af journaler

Relevante evalueringsredskaber ligger på logbog.net.

Vedrørende enkelte kompetencekort:

Kompetencekort som kræver direkte observation skal underskrives i relation til godkendelsen. Hovedvejleder kan senere godkende på logbog.net. Det anbefales at godkendte kompetencekort uploades på logbog.net

Vedrørende kompetencekort 1: Transthorakal ekkokardiografi

Tidspunkt: kompetencen skal godkendes som beskrevet i kompetencekort senest i slutningen af 2. og slutningen af 4. år (dvs. hhv. før HU lægen kommer til højtspecialiseret enhed og før HU lægen forlader højtspecialiseret enhed).

Hvordan godkendes kompetencekort: Godkendelsen skal ske på baggrund af direkte observationer af ekkokardiografi og bedømmelserne kan kun foretages af dedikerede ekko læger. Bedømmelserne skal skriftligt godkendes med det samme af bedømmer. HU lægen indsamler det krævede antal bedømmelser og hovedvejlederen godkender på logbog.net

Ved manglende godkendelse: Intensivering af ekko oplæring.

Vedrørende kompetencekort 2: Transcutan pacing

Tidspunkt: Godkendes decentralt i 1. år af HU

Hvordan godkendes kompetencekort: Kompetencen godkendes efter deltagelse i ALS kursus og testes ved lokal simulations øvelse med iværksættelse af transcutan pacing iht. Beskrivelse på kompetencekort. Godkendelse af kompetencekortet er en forudsætning for at undervise på ALS kursus.

Ved manglende godkendelse: Yderligere simulationstræning evt. træning i kardiologisk laboratorium i forbindelse med PM skift.

Vedrørende kompetencekort 3: Kontrol af elektronisk kardielt device (pacemakere og ICD)

Tidspunkt: Godkendes i 3. år af HU

Hvordan godkendes kompetencekortet: Kompetencekortet kan godkendes på baggrund af gennemgang af mindst 20 device udlæsninger (mindst 10 ICD). Kompetencen er todelt og består dels af et struktureret interview omfattende indikation/kontraindikation for device implantation og komplikationer, samt ambulante opfølgning af patienter med device, omfattende dels en teknisk del, men også en klinisk del omkring patientens aktuelle status, behov for medicin ændringer osv.

Kompetencekortet godkendes af Arytmi/Pacelæge. Den tekniske device vurdering kan superviseres af specialsygeplejerske. Device udlæsning skal udprintes mhp. Senere godkendelse af tjeklisten.

Ved manglende godkendelse: Yderligere træning i pace-ambulatorium.

Enhver lægelig kompetence indeholder elementer fra de fleste af de 7 lægeroller:

M = Medicinsk ekspert/lægefaglig

K = Kommunikator

Sa = Samarbejder

A/L/O = Administrator/leder/organisator

Su = Sundhedsfremme

A = Akademiker/forsker/Underviser

P = Professionel

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

Logbog, nummer	KARDIOLOGISKE PROCEDURER						
	HU-lægen skal kunne udføre/kende til flg. procedurer						
	Kompetence	Konkretisering af kompetencer				Anbefalet læringsstrategi	Oblig. kompetencevurderingsmetoder
Lærings niveau			Lægeroller	Godkendes			
20	TEE	Erfaren	DCS' holdningspapir	M,L,Sa,K,A	2.- 3. år	Simulation, sidemandsoplæring	Godkendt simulationskursus
21	TTE		Se kompetencekort 1	M,K,A	3- år	Direkte observation, konference, struktureret interview, kurser med eksamen/tentamen	Godkendt kompetencekort
22	PM kontrol ICD kontrol		Se kompetencekort 3	M, K, Sa	3. år	Direkte observation, sidemandsop-læring, struktureret interview	
23	Transkutan pacing		Se kompetencekort 2	M, L, Sa, K	2. år	ALS kursus, observationsskema.	ALS kursus, observationsskema. Godkendt kompetencekort
Ikke i logbogen	Perikardiocentese	Novice	Direkte observation, simulation	M,L,Sa,K,P	3. – 4. år	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 hjælpekemaer
	Højresidig hjertekaterisation						
	Venstresidig hjertekaterisation						
	Elfys og radiofrekvensablation						
	Transvenøs pacing						
	Perkutan koronar intervention		M,K,Sa,P	3. - 4. år			
	Anlæggelse af pacemaker						
	Arbejds-EKG		M,Sa,K,A,P	2. – 4. år			
	Myokardiescintigrafi						
	Tilttest						
	Hjerte-CT						
	Hjerte-MR		M,Sa,K	3. år			
Hjerteoperation							

3.2 Kort beskrivelse af læringsmetoder samt hvordan de anførte kompetencevurderingsmetoder skal anvendes på det enkelte ansættelsessted

1. og 3. ansættelse: Medicinsk Afdeling M/FAM, OUH Svendborg Sygehus

Læringsmetoder:

I henhold til målbeskrivelsen: mesterlære, undervisning, selvstudium med refleksion samt relevante kurser.

Kompetencevurderingsmetoder:

I henhold til målbeskrivelsen

2. ansættelse: Hjertemedicinsk afdeling B, OUH Odense Universitetshospital

Læringsmetoder:

I henhold til målbeskrivelsen: mesterlære, undervisning, selvstudium med refleksion samt relevante kurser. Der lægges stor vægt på, at man løbende opsøger råd/vejledning hos mere erfarne kollegaer.

Kompetencevurderingsmetoder:

I henhold til målbeskrivelsen.

3.3 Obligatoriske kurser og forskningstræning

Disse er nationale og er beskrevet i målbeskrivelsen (www.SST.dk) og organiseres via specialeselskabet <http://www.cardio.dk>

Obligatoriske kurser i intern medicin arrangeres af Dansk Selskab for Intern Medicin. Kurserne annonceres på www.dsim.dk

Generelle kurser

INDLEDNINGVIS: Bemærk at den ny målbeskrivelse for "De fælles intern medicinske kompetencer 2013 (=Common trunk) ikke er sammenkørt med målbeskrivelsen for kardiologi fra 2012. De generelle kurser der er beskrevet i "De fælles intern medicinske kompetencer 2013" ER de gældende.

Som led i hoveduddannelsen skal der gennemføres 3 generelle kurser i Sundhedsvæsenets Organisation og Ledelse (SOL 1, 2 og 3).

SOL 1 og 3 arrangeres regionalt. Tilmelding til disse kurser sker via www.evaluer.dk
Oplysninger om formål og indhold mv. findes på videreuddannelsens hjemmeside:
<http://www.videreuddannelsen-syd.dk/wm119909>

SOL 2 arrangeres af Sundhedsstyrelsen. Tilmelding og yderligere oplysninger via Sundhedsstyrelsens hjemmeside:
<http://www.sst.dk/Uddannelse%20og%20autorisation/Special%20og%20videreuddannelse/Laegge/Generelle%20kurser.aspx>

SOL KURSER				Organiseret af
SOL 1	Gennemføres indenfor 1. år af hoveduddannelsen	2 dage (eksternat)	Egen tilmelding	Region
SOL 2	Gennemføres i sidste del af hoveduddannelsen	3 dage (internat)		SST
SOL 3	Gennemføres i sidste del af hoveduddannelsen	3 dage (internat) 1 dag (eksternat)		Region

FÆLLES INTERNMEDICINSKE KURSER	
Rationel farmakoterapi og medikamentel iatrogenese	2 dage
Akut medicin og intensiv terapi	4 dage
Psykiatri og neurologi for intern medicinere	2 dage
Rationel klinisk beslutningsteori	2 dage
Onkologi for intern medicinere	2 dage
Den ældre patient	2 dage
<p>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, hvori placeringen af kurserne under HU vil være beskrevet. Man kan søge information på dsim.dk</p>	

De specialespecifikke kurser:

SPECIALESPECIFIKKE KURSER

EMNER									
	ISKÆMI	ELEKTROFYSIOLOGI	EKKO	GUCH/ARV	PRÆVENTIV	HJERTESVIGT	HANDS-ON	FORM OG KRAV TIL GODKENDELSE	Dage
Kursus 1 år 1 Nationalt	Diagnostik	Diagnostik og monitorering Synkope		Fam hyperkolesterolæmi	Risikofaktorer for kardiovaskulær sygdom	Lungeemboli		FORELÆSNINGER, CASES AKTIV DELTAGELSE	3 *I
Kursus 2 år 2 Nationalt	Diagnostik + behandling AKS + stabil angina	Behandling, medicinsk	TTE		Rehabilitering Anti-trombotisk beh	Akut hjertesvigt Basal hæmodynamik		FORELÆSNINGER, CASES AKTIV DELTAGELSE	3 *I
Simulatio- år 2 Regionalt							TEE-simulation	SIMULATION, CASES AKTIV DELTAGELSE	1 *E
Kursus 3 år 3 Nationalt	KAG, PCI, avanceret HCT	Devices Avanceret arytmi Ablation	Klapsygdomme 3D ekko Stress-ekko	Ion-kanalsygdom		Avanceret hæmodynamik, monitorering	Perikardiecentese	FORELÆSNINGER, CASES AKTIV DELTAGELSE	4 *I
Kursus 4 år 4 Nationalt			Endokarditis Aortasygdomme Kardielle tumorer	Kardiomyopati inkl arvelige og aflejring Hjerte-MR		HTX/LVAD Pulmonal hypertension Constrictio Myocarditis		FORELÆSNINGER, CASES AKTIV DELTAGELSE	3 *I
Kursus 5 år 5 Nationalt	Svære cases	Svære cases		GUCH Graviditet		Svære cases Palliation		CASES, FLIPPED CLASS ROOM AKTIV DELTAGELSE	2 *I

*I=INTERNAT

*E=EXTERNAT

Forskningstræning

Forskningstræningsmodulet er en obligatorisk del af speciallægeuddannelsen for læger, der ikke har ph.d.-grad eller skrevet disputats. De overordnede rammer for forskningstræningen er beskrevet i Sundhedsstyrelsens vejledning om Den obligatoriske forskningstræning i speciallægeuddannelsen <https://www.sst.dk/da/nyheder/2014/forskningstraening-i-speciallaegeuddannelsen>

Forskningstræningsmodulet har en varighed af 20 dage. Den konkrete sammensætning af forskningstræningsmodulet for læger i hoveduddannelse i Intern Medicin: Kardiologi i Videreuddannelsesregion Syd kan ses af forskningstræningsbeskrivelsen på specialets side på videreuddannelsens hjemmeside: <http://www.videreuddannelsen-syd.dk/wm294981>

Læger med ph.d.-grad eller disputats inden for det medicinske område eller forskningserfaring på samme niveau, kan opnå dispensation for forskningstræningsmodulet. Dispensationsblanket findes her: <http://videreuddannelsen-syd.dk/wm434157>

4. Uddannelsesvejledning

Under ansættelsen **skal** der gives uddannelsesvejledning som anført i målbeskrivelsen

1. og 3. ansættelse: Medicinsk Afdeling M/FAM, OUH Svendborg Sygehus

<http://www.ouh.dk/wm11837>

Organisering af den lægelige videreuddannelse

Den uddannelsesansvarlige overlæge sørger for, at den uddannelsessøgende læge får tildelt en hovedvejleder under ansættelsen i afdelingen. Alle læger med højere charge forventes at fungere som kliniske vejledere.

Rammer for uddannelsesvejledning

Den uddannelsessøgende aftaler med hovedvejleder tidspunkt for introduktionssamtale (indenfor de første 4 uger), og der skal aftales løbende samtaler, typisk med 1-3 måneders intervaller.

Det forventes, at der afsættes en time til introduktionssamtale og slutevalueringsamtale og 15 – 30 min. til løbende samtaler under ansættelsen. Antal og hyppighed af samtaler justeres ved behov. Den dannelsesansvarlige overlæge deltager i møderne ved behov.

Udarbejdelse af uddannelsesplan

Uddannelsesplanen udarbejdes i forbindelse med introduktionssamtalen og koordineres med uddannelsesansvarlig overlæge. Uddannelsesplanen skal anvendes som redskab til sikring af læringsprogression og progressionen i det tillærte og til godkendelse af de enkelte kompetencer.

Supervision og klinisk vejledning i det daglige arbejde

Alle læger med højere "charge" er kliniske vejledere (for hoveduddannelseslægen vil det være en kardiologisk speciallæge) som vil kunne godkende opnåede kompetencemål. Det forventes, at hoveduddannelseslægen selv er opmærksom på, når kompetencer opnås i den kliniske hverdag, og at der aftales tidspunkt for evaluering med hovedvejleder

eller klinisk vejleder.

Det tilstræbes, at der gives feedback enten i eller efter læringsituation/evaluering, samt ved konferencer eller lign.

2. ansættelse: Hjertemedicinsk Afdeling B, OUH Odense Universitetshospital **<http://info.ouh.dk/wm412423>**

Organisering af den lægelige videreuddannelse

Afdeling B har en uddannelsesansvarlig overlæge (UAO) og en uddannelsesansvarlig afdelingslæge (UAA), som har det overordnede ansvar for uddannelsen af alle uddannelsessøgende læger. De sørger bl.a. for tildeling af klinisk vejleder til HU lægen og kan efter aftale altid konsulteres i spørgsmål om uddannelse og karriere.

I Region Syddanmark findes det kardiologiske videreuddannelsesudvalg, hvor relevante uddannelsesmæssige spørgsmål debatteres og uddannelsesinitiativer implementeres. I dette udvalg findes repræsentanter fra både de kardiologiske afdelinger i regionen og fra de uddannelsessøgende yngre læger i regionen.

HU lægen har altid mulighed for at indsende forespørgsler eller kommentarer, evt. via egne repræsentanter, til behandling i uddannelsesudvalget.

På afdeling B er der 1 uddannelseskoordinerende yngre læge, som udarbejder afdelingens undervisningsprogram i samarbejde med den UAO. På denne måde sikres det at alle relevante kardiologiske og supplerende intern medicinske emner gennemgås i HU lægens ansættelsesperiode.

Det tilstræbes at arbejdet i afdelingerne tilrettelægges således, at det giver den bedste mulige udnyttelse af de givne ressourcer, så uddannelsen af de yngre læger tilgodeses.

Rammer for uddannelsesvejledning

Umiddelbart efter ansættelsesstart vil HU lægen få tilbudt introduktionssamtale med både den kliniske vejleder og efterfølgende en af de uddannelsesansvarlige speciallæger. Ved mødet med vejleder skemalægges de næste vejledningsmøder og der påbegyndes udarbejdelse af individuel uddannelsesplan.

Udarbejdelse af uddannelsesplan

HU lægen udarbejder sammen med den kliniske vejleder en uddannelsesplan som efterfølgende godkendes af den UAO. Uddannelsesplanen danner, sammen med uddannelsesprogrammet, grundlag for HU lægens teoretiske og kliniske uddannelse. Afhængigt af HU lægens uddannelsesforløb kan der undervejs blive behov for justeringer, som efterfølgende skal godkendes af den UAO. Uddannelsesplanen skal især vægte de uddannelsesområder, indenfor både teoretiske – og kliniske emner, som den uddannelsessøgende især har behov for, at der fokuseres på, ligesom den skal indeholde en plan for evt. fokuserede ophold.

Supervision og klinisk vejledning i det daglige arbejde

Alle læger i afdeling B har en løbende forpligtigelse til at udnytte enhver lejlighed til at undervise og supervisere både yngre kolleger og andet personale. Der påhviler dog afdelingernes fastansatte speciallæger en særlig forpligtigelse til at udnytte kliniske situationer til en undervisningsmæssig sammenhæng. I forbindelse med konferencer, møder mv. tilstræbes særlig fokus på vejledning og undervisning.

Alle speciallæger i afdelingen har vejlederkompetence og har fået delegeret ansvar til at godkende og kvittere for opnåede kompetencer hos de uddannelsessøgende læger.

5 Evaluering af den lægelige videreuddannelse

Alle ansættelsesforløb, som den uddannelsessøgende læge deltager i, skal evalueres i det elektroniske web-baserede system www.evaluer.dk.

Bekendtgørelsen om uddannelse af speciallæger stiller krav om, at yngre lægers evalueringer af uddannelsesstederne skal offentliggøres, hvilket i anonymiseret form ligeledes sker på www.evaluer.dk.

Alle læger får ved uddannelsesstart tilsendt en adgangskode til systemet. Denne kode skal gemmes og anvendes ved evaluering af alle fremtidige ansættelser i løbet af speciallægeuddannelsen.

Ved afslutningen af et delforløb vil systemet via mail eller sms minde uddannelseslægen om at evaluere det aktuelle forløb. Det er derfor vigtigt, at systemet er opdateret med gældende mobilnummer og e-mailadresse. Når der er foretaget en evaluering, vil den til afdelingen knyttede uddannelsesansvarlige overlæge modtage en mail med evalueringen. Ingen andre får en kopi, så alle andre overlæger og vejledere kender ikke til evalueringen

6. Nyttige kontakter

Uddannelsesansvarlige overlæger

Der henvises til hjemmesiden for det enkelte ansættelsessted (**www-adresse og LINK**)

Postgraduat klinisk lektor for denne uddannelse:

Findes på hjemmesiden for det regionale videreuddannelsessekretariat:

<http://www.videreuddannelsen-syd.dk/wm119910>

Specialeselskabets hjemmeside

<http://www.cardio.dk>

Sundhedsstyrelsen

www.SST.dk

Regionale sekretariater for Den lægelige videreuddannelse

Videreuddannelsesregion Nord: www.videreuddannelsen-nord.dk

Videreuddannelsesregion Syd: www.videreuddannelsen-syd.dk

Videreuddannelsesregion Øst: www.laegeuddannelsen.dk

Specialets hjemmeside i Videreuddannelsesregion Syd, herunder kontaktoplysninger på specialets sagsbehandler: <http://www.videreuddannelsen-syd.dk/wm120019>

7. Kompetencekort

Er udfærdiget som hjælpeskemaer til hjælp ved erhvervelsen af/træningen i de pågældende kompetencer (dvs. er den uddannelsessøgendes ejendom og skal IKKE indsendes til Sundhedsstyrelsen).

- Kompetencekort for de fælles intern medicinske kompetencer: Hjælpeskemaerne findes på: www.dsim.dk
- Kompetencekort for de kardiologiske kompetencer: findes i målbeskrivelsen for kardiologi fra 2017: <https://www.sst.dk/da/uddannelse/speciallaeger/maalbeskrivelser/intern-medicinske-specialer>
-

8. Logbog

Logbogen til dokumentation af de opnåede kompetencer findes i elektronisk format på www.logbog.net.

Der henvises i øvrigt til de 2 MÅLBESKRIVELSER for "Den fælles uddannelse i de intern medicinske specialer" fra 2013 og målbeskrivelsen for Det kardiologiske speciale fra 2017 (hentes begge på: www.sst.dk)

Bilag 3. Forslag til generel funktions- og stillingsbeskrivelse for læger i hoveduddannelsesstilling

Stillings- og funktionsbeskrivelse	
Klassificeret stilling: Uddannelsessøgende læge i hoveduddannelsesstilling	
Organisatorisk placering: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Der skal fremgå referenceforhold for funktionen 	<p>I kliniske problemstillinger refereres til nærmeste mere kompetente kollega. Lægen refererer generelt fagligt til ledende overlæge.</p> <p>I uddannelsesmæssige problemstillinger refereres primært til hovedvejleder og uddannelsesansvarlig overlæge.</p>
Ansvar:	<p>Kliniske problemstillinger: Lægen har ansvar for kliniske problemstillinger i henhold til den progression, der er beskrevet i uddannelsesprogrammet for læger i hoveduddannelsesstilling.</p> <p>Uddannelsesmæssige problemstillinger: lægen har ansvar for egen læring i henhold til uddannelsesprogram og målbeskrivelse samt egen uddannelsesplan, samt for supervision og feedback til samarbejdspartnere.</p> <p>Lægen er i henhold til eget kompetenceniveau forpligtet til at vejlede mindre kompetente læger.</p>
Opgaver vedr. den specifikke funktion: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ansvar ▪ Konkrete arbejdsopgaver 	<p>Der henvises til aktuelle uddannelsesprogram og målbeskrivelse for hoveduddannelsesstillingen.</p>
Kvalifikationer	<p>Bestået medicinsk embedseksamen</p> <p>Tilladelse til selvstændigt virke som læge</p> <p>Godkendt introduktionsstilling i specialet</p> <p>Bedømt kvalificeret af ansættelsesudvalg i specialet</p>
Andet:	
Stillings- og funktionsbeskrivelse udarbejdet den:	Senest revideret den:
Afdelingsledelsens underskrift	

Kardiologiske kliniske kompetencer												
	Krævet niveau	1. år		2. år		3. år		4. år		5. år		
		Mdr.	0-6	6-12	12-24	18-24	24-30	30-36	36-42	42-48	48-54	
Kardiovaskulære risikofaktorer	Erfaren			Kursus		Kursus						
Iskæmisk hjertesygdom				Kursus		Kursus		Kursus				Kan godkendes, når man har set hjerte-CT, myokardiescintigrafi, venstresidige hjertekat og PCI.
Supraventrikulær takykardi				Kursus		K		Kursus				Kan godkendes, når man har set Elfys og ablation.
Ventrikulær takykardi				Kursus		K		Kursus				Kan godkendes, når man har set Elfys og ablation.
Bradykardi				Kursus		K		Kursus				Kan godkendes, når kompetencen i PM/ICD kontrol og transkutan pacing er godkendt. og når man har set anlæggelse af transvenøs pacing/PM/ICD.
Synkope				Kursus								Kan godkendes, når man har set tiltstest.
Akut hjertesvigt							Kursus		Kursus		Kursus	Kan godkendes, når man har set højresidig hjertekat.
Kronisk hjertesvigt							Ku		Kursus			
Aortadissektion											Kursus	
Lungeemboli				Kursus								
Klapsygdom									Kursus		Kursus	Kan godkendes, når kompetencerne TTE, TEE og hjerteoperation er godkendt
Den kardiologiske intensivpatient		Pro-fessionel							Kursus			
Perikardiesygdom										Kursus		
Myokardiesygdom										Kursus		
Medfødt hjertesygdom hos voksne	Begynder										Kursus	
Arvelige hjertesygdom											Kursus	
Andre sygdomme i aorta										Kursus		
Kardiologisk tilsyn	Erfaren										Kursus	
Hjertestop												

Kardiologiske procedurer		1. år	2. år	3. år	4. år	5. år						
Krævet niveau		0-6	6 til 12	12 til 24	24-30	30-36	36-42	42-48	48-54	54-50		
TEE	Erfaren	Kursus			Kompetencekort		* Kompetencen godkendes efter 4 år					
TTE*		Kompetencekort				*Kompetencekort godkendes efter 2 år. Endelig godkendelse af kompetencen efter 4,5 år						
PM kontrol*		Kompetencekort			*Kompetencekort godkendes efter 2½ år. Endelig godkendelse af kompetencen efter 4,5 år							
ICD kontrol*		Kompetencekort		*Kompetencekort godkendes efter 3 år. Endelig godkendelse af kompetencen efter 4,5 år								
Transkutan pacing		Kompetencekort										
Perikardiecentese												
Højresidig hjertekat	Novice											
Venstresidig hjertekat												
Elfys og ablation												
Transvenøs pacing												
PCI												
Anlæggelse af pacemaker												
Arbejds-ekg												
Myokardiescintigrafi												
Tilttest												
Hjerte-CT												
Hjerte-MR												
Hjerteoperation												
Novice												
Begynder												
Professionel												
Erfaren												
Mester												
Note	Kompetencerne godkendes senest inden for de sidste 6 måneder af den angivne periode. For nogle kompetencer kræves det at godkendt kursus, kompetencekort og eller deltagelse i visse kardiologiske procedurer er godkendt før endelig godkendelse af kompetencen kan ske. Se ovenfor.											