

Uddannelsesprogram for Introduktionsstilling i Diagnostisk Radiologi

Ved

**Billeddiagnostisk Afdeling,
Køge Sygehus
Region Sjælland
2012**

Uddannelsesprogrammet er udfærdiget i samarbejde med Uddannelsesrådet i diagnostisk radiologi, region Øst.

Uddannelsesprogrammet er vedlagt bilag om rotation på afdelingen og oversigt over placering af logbogens attestationer.

Introduktion

Diagnostisk radiologi er et spændende og alsidigt speciale, som omfatter diagnostik ved hjælp af forskellige medicinske billedsystemer (røntgen, ultralyd, computer tomografi (CT) og magnetisk resonans (MR)), samt forskellige billedvejledte invasive procedurer. Den billeddiagnostiske afdeling er en central afdeling på ethvert hospital og er en tværgående samarbejdspartner for samtlige øvrige kliniske afdelinger. De diagnostiske samt terapeutiske procedurer forudsætter en tæt kommunikation med de henvisende klinikere for at sikre hensigtsmæssige strategier.

Det kræves derfor, at en speciallæge i diagnostisk radiologi ikke alene behersker en diagnostisk viden, men også en viden om, hvordan konkrete diagnostiske problemer løses både med hensyn til valg mellem en stor mængde af forskellige tekniske muligheder og med hensyn til mulig digital efterbehandling af det primære billedmateriale for at belyse den kliniske problemstilling bedst muligt.

Målsætningen for introduktionsstillingen er at introducere lægen til det radiologiske speciale, at vurdere lægens egnethed til specialet og at kvalificere lægen til videregående uddannelse i hoveduddannelsesstilling i diagnostisk radiologi. Introduktionslægen forventes efter gennemført forløb at have et basalt kendskab til fagets almene arbejdsområder og basale teoretiske områder som beskrevet i "**Målbeskrivelsen** for introduktionsuddannelsen i diagnostisk radiologi, januar 2009".

Uddannelsesprogrammet er en beskrivelse af hvordan de kompetencer som er beskrevet i målbeskrivelsen læres på denne afdeling. For at forstå og udnytte uddannelsesprogrammet er det vigtigt at have sat sig ind i målbeskrivelsen.

For den enkelte introduktionslæge udarbejdes en personlig **uddannelsesplan**, som beskriver hvornår og hvordan kompetencerne erhverves på netop denne afdeling.

Opnåelsen af kompetencerne attesteres i **logbogen**.

(Se dokumenterne på www.drs.dk , vælg uddannelse, vælg ny uddannelsesmappe, vælg portefølje til introduktionsuddannelsen.)

Uddannelsesforløbet

Uddannelsen til speciallæge i diagnostisk radiologi består af 12 måneders introduktionsuddannelse efterfulgt af 48 måneders hoveduddannelse.

Introduktionsuddannelsen skal være gennemført førend tiltrædelse i en hoveduddannelsesstilling i diagnostisk radiologi.

Under introduktionsuddannelsen skal gennemføres kurserne "ledelse, administration og samarbejde, (LAS1)" og "pædagogik 2".

Vedrørende information og tilmelding til kurserne henvises til hjemmesiden for Sekretariatet for Lægelig Videreuddannelse, region Øst, www.laegeuddannelsen.dk.

Nærværende introduktionsstilling indebærer ansættelse på Billeddiagnostisk afdeling, Køge Sygehus.

Præsentation af Køge Sygehus som uddannelsessted.



Køge sygehus er beliggende i Ølby ved Køge i Region Sjælland.

Region Sjælland har et befolkningsgrundlag på 820.000 borgere, disse betjenes af to administrative somatiske sygehusenheder: Sygehus Nord og Sygehus Syd. Sygehuset er en del af Sygehus Nord, der foruden Køge sygehus består af Roskilde Sygehus, Fakse Sygehus, Holbæk Sygehus og Kalundborg Sygehus.

Det nuværende bygningskompleks er bygget i perioden 1983-1988, og blev opført i to etager.

Regionsrådet i Region Sjælland vedtog i 2010 at lade regionens kommende hovedsygehus placere i Køge.

Sygehus Nord indgår i Københavns Universitets Hospital, som er et samarbejde mellem Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet ved Københavns Universitet og sygehusene i Region Hovedstaden og i Region Sjælland.

Køge Sygehus er et akutsygehus med åben skadestue og fælles akutmodtagelse døgnet rundt for medicinske, ortopædkirurgiske og kirurgiske patienter. Ortopædkirurgisk Afdeling på Køge Sygehus har regionsfunktionen i rygkirurgi. Sygehuset rummer desuden specialfunktioner indenfor intern medicin såsom kardiologi, endokrinologi, mave-tarm sygdomme og leversygdomme. Der er desuden arbejdsmedicin, reumatologi, øre-næsehalskirurgisk afdeling samt Klinisk Fysiologisk/Nuklearmedicinsk afdeling. På kirurgisk afdeling varetages udredning og behandling af patienter med kirurgiske sygdomme i lever, galdeveje, mave- og tarm, bughule og bugvæg.

Billeddiagnostisk afdeling yder service til alle specialer på Køge Sygehus samt alment praktiserende læger og speciallæger i optageområdet. Røntgenafdelingen på Fakse Sygehus hører under Billeddiagnostisk afdeling og her foretages udelukkende konventionelle røntgenundersøgelser.

Afdelingens personale:

Afdelingsledelsen:	
1	Ledende overlæge
1	Ledende overradiograf
Ledelsesgruppen består i øvrigt af:	
1	Ledende lægesekretær
1	Afdelingssygeplejerske
2	Afdelingsradiografer
Ledelsesgruppen i Fakse består af:	
1	Afdelingsradiograf ansat på Køge
Afdelingen i Køge er herudover normeret til:	
9	Speciallæger
1	Læge i introduktionsstilling
1-2	Læge i Hoveduddannelsesstilling
28	Radiografer / sygeplejersker
4	Sygehjælpere / Social- og Sundhedsass.
8	Sekretærer

Afdelingens opbygning:

Billeddiagnostisk afdeling på Køge Sygehus er fordelt på to etager og består af et røntgenafsnit, der ligger på 1. sal og et skannerafsnit i kælderens under røntgenafdelingen.

Røntgenafsnit 1. Sal:

Rum 1-4: Radiografstyrede rum, hvor der bl.a. tages konventionelle optagelser af knogler og thorax på indlagte og ambulante pt., samt pt. fra skadestuen.

Rum 5: Gennemlysningsrum med lægestyrede undersøgelser, bl.a. af colon, oesophagus og ventrikel, tyndtarmspassage, pyelografier, flebografier og fistulografier.

Rum 6+7: Scannerrum med to ultralydsapparater.

Rum 8: Scannerrum med 64-slice CT-skanner fra 2008 (Philips Brilliance)

Skannerafsnit i stueetagen:

CT-scanner: Her er opsat endnu en 64-slice CT-scanner (Phillips Brilliance), installeret i 2009.

MR-scanner: Her er opsat en en 1,5 Tesla MR-scanner, installeret i 2009 (Avanto Siemens).

Endelig står her en PET-CT scanner (GE), installeret i 2009. Den drives i samarbejde med Klinisk Fysiologisk/Nuklearmedicinsk afdeling.

Undersøgelsestyper i Billeddiagnostisk Afdeling, Køge/Fakse.

Afdelingen udførte i 2011 ca. 82.000 undersøgelser/interventionelle procedurer.

Hertil kommer PET/CT-scanninger udført i samarbejde med Klinisk Fysiologisk/Nuklearmedicinsk afd.

I Fakse er der røntgenrum, men ingen lægebemanding.

Konventionelle rtg. u.s.	49.000 (Køge) + 15.200 (Fakse)
CT-scanninger	8.500
MR-scanninger	2.900
UL-scanninger	6.400
Intervention/Andre	Ca. 400
PET/CT	1.640
I alt	84.040



Konferencer

Følgende konferencer afholdes i løbet af ugen, ikke weekend:

Akut/Skadekonference	Dagligt
Medicin	Dagligt
Ortopædi	Man.-Ons.-Fre.
Reumatologi	1 gang ugentligt, onsdag
Kirurgi	Dagligt
Øre-Næse-Hals	1 gang ugentligt, fredag
Tværfaglig PET/CT konf. med lungemedicinere i Roskilde	1 gang ugentligt, tirsdag
Tværfaglig PET/CT konf. med hæmatologer i Roskilde	1 gang ugentligt, tirsdag

Udover dette ad hoc konferering med de øvrige afdelinger.

Tjenestetid

Daglig arbejdstid for yngre læger uden vagter fra klokken 08.00 til 15.24.

Daglig arbejdstid for overlæger i vagt er fra klokken 07.45 til 15.30.

Daglig arbejdstid for overlæger uden vagt er fra klokken 08.00 til 15.24.

Vagtforhold

Vagten er organiseret hvert døgn med et vagtlag som er 6-skiftet i et-laget bunden vagt med efterfølgende rådighedsvagt fra bolig. Der er etableret hjemmearbejdsplads.

Læger i introduktionsuddannelse deltager ikke i vagten.

Møder:

- Hver tirsdag er der fælles lægemøde kl. 12.00–13.00 på ledende overlæges kontor. Det er som regel et dagsordenmøde, og det er muligt at komme med evt. punkter til dagsorden til den ledende overlæge.
- Afdelingen har en undervisningstime torsdag i lige kl.12-13, hvor vi har billedgennemgang og undervisning.
- Undervisningsprogrammet planlægges af den yngre læge i introduktionsstilling.
- Der fællespersonale første tirsdag i hver måned i personalestuen i stueetagen.
- Der er et såkaldt lean tavlemøde hver onsdag kl.8.50-9.00 på første sal på gang mellem røntgenrum 2 og 3 for alle personalegrupper. Her diskuteres foregående ugers aktivitet og forbedringsforslag.
- Staff-meetings for alle hospitalets læger den 2. tirsdag i hver måned. Dette møde foregår i auditoriet.
- Herudover er der MED-udvalgsmøder med yngre læge repræsentation.

Kurser og kongresdeltagelse

Der er oprettet tre fælles kurser, såkaldte i-kurser, i diagnostisk radiologi for læger introduktionsstilling i region Sjælland og region Hovedstaden.

I-kursus:

Rtg. af thorax, kontraststoffer og strålehygiejne
Abdominalradiologi + uroradiologi.
Muskuloskeletal- og neuroradiologi

Undervisningssted:

Næstved Sygehus
Herlev Hospital
Glostrup Hospital

Tilmelding vil foregå via den uddannelsesansvarlige overlæge.

Det er desuden afdelingens politik, at yngre læger har mulighed for at komme på andre specialerelevante kurser. Tilmelding til kurser foregår ved, at man på tirsdagsmødet fremlægger sit ønske under punktet "kommende kurser". Kursusansøgningen ligger på Sitecore (det lokale intranet, under blanketter) hvorfra den kan udprintes. Ved obligatoriske kurser skal der gives besked til vagtplanlæggeren så hurtigt som muligt. Herudover opfordres de til at deltage DRS'- og DUDS's mødeaktiviteter, FYR's arrangementer samt RAM-møder + evt. andet relevant.

Forskning, udviklings og kvalitetsarbejde på afdelingen

Der foregår løbende udviklings og kvalitetsarbejde på afdelingen.

Lægekontorer

På røntgenafdelingen findes vores reservelægekantor. På afdelingen findes et aflåseligt skab. Hvis du vil have et større garderobeskab, er der mulighed for at få anvist omklædningsmuligheder i kælderen.

Arbejdstilrettelæggelse

Læger i introduktionsuddannelse vil rotere mellem alle afdelingens sektorer i henhold til den udarbejdede rotationsplan. Arbejdsplanlægningen for de uddannelsessøgende læger udfærdiges af den skemalæggende overlæge i samarbejde med tilknyttet vejleder.

Uddannelsesmiljø

Afdelingen har i henhold til speciallægeuddannelsen pt. 1 læge i introduktionsstilling og 2 læger i hoveduddannelsesforløb per 1 år med 12 mdr. i Køge og efterfølgende 12 mdr. i Roskilde. Afdelingen har én uddannelsesansvarlig overlæge. Hovedvejlederopgaven er for tiden delt ud på de 3 kliniske hovedvejledere. Hovedvejlederne er afdelingslæger / overlæger, som har / vil gennemgå kursus i vejlederfunktionen. De daglige kliniske vejledere er oftest speciallæger med specifik uddannelse indenfor et eller flere radiologiske fagområder.

Man opfordres også til at forbedre sine kompetencer ved et selvstændigt litteraturstudium, der sikrer den grundlæggende teoretiske viden og kompletterer de praktisk opnåede færdigheder. Afdelingen råder over en del radiologisk litteratur, som står på reservelægekantoret og rundt mellem de forskellige arbejdsstationer.

Afdelingen er desuden involveret i undervisning af medicin- og radiografstuderende.

Kompetenceudvikling og logbogsattestation:

Kompetenceudviklingen vil ske ved en rotation rundt i afdelingen som fremgår af vedlagte skema.

I introduktionsuddannelsen får man en gradvis indføring i specialets håndgreb, apparatur og billedfortolkning. Praktisk håndelag erhverves via demonstration af en erfaren læge, efterfulgt af superviseret udførelse indtil den uddannelsessøgende er kompetent til selvstændigt at udføre funktionen. På samme måde foregår oplæring i billedanalyse/diagnosticering, udfærdigelse af undersøgelsesvar, samt deltagelse i radiologisk- klinisk konference, hvor patientforløb relateres til radiologiske fund. Det forventes at den uddannelsessøgende læge løbende selv tager initiativ til at få attesteret kompetencer, dels hos sin hovedvejleder, dels hos de øvrige speciallæger.

Oversigt over logbogsattestationen fremgår af vedlagte oversigt – se venligst bilag.

Lærings- og evalueringsstrategier

(Dette emne er udførligt beskrevet i målbeskrivelsen)

Under introduktionsuddannelsen vil der være et tæt samarbejde mellem den uddannelsesgivende og den uddannelsessøgende læge med mulighed for umiddelbar feedback. **Mesterlære**/superviseret dagligt arbejde samt **selvstudie** vil være de vigtigste indlæringsmetoder i introduktionsåret. På eget initiativ og hjulpet af vejlederne/den uddannelsesansvarlige overlæge findes relevant litteratur. **Struktureret observation i klinikken og vejledersamtale** vil være de mest benyttede evalueringsmetoder. Kompetenceopnåelse attesteres i logbogen, når et mål er opnået. Udfyldelse af logbogen og gennemgang af uddannelsesplanen giver den uddannelsessøgende og vejlederen mulighed for at følge, hvordan uddannelsesforløbet skrider frem.

Alle introduktionslæger vil få afholdt minimum 3 vejledersamtaler, minimum en 360 graders evaluering, få gennemgang af udførte/beskrevne undersøgelser uanset modalitet, samt blive evalueret på evnen til at afholde konference og afholde undervisning. Ved evalueringen benyttes kompetencekort.

Evaluering af den lægelige videreuddannelse

I Region Sjælland evaluerer den uddannelsessøgende uddannelsesprogrammet, uddannelsesplanen, samt det enkelte uddannelsessted og dets læringsrammer på www.evaluer.dk. Resultaterne offentliggør Region Sjælland samme sted.

Afdelinger med uddannelsesstillinger er tilsluttet sundhedsstyrelsens inspektorordning. Med mellemrum besøges afdelingen af to af specialets inspektorer. Efter besøget udfærdiges en rapport, hvori uddannelsesstedet og de uddannelsessøgende får gode råd til hvordan uddannelsesmiljøet eventuelt kan gøres bedre.

Denne afdeling er sidst evalueret i år 2012 og evalueringen kan ses på Sundhedsstyrelsens hjemmeside www.sst.dk.

Vejledning i den lægelige videreuddannelse

Evalueringen under ansættelsen følger Sundhedsstyrelsens retningslinjer for "Vejledning og evaluering af den lægelige videreuddannelse".

Under ansættelsen har den uddannelsessøgende en vejleder, som afholder introduktionssamtale, justeringsamtale (eventuelt flere) og slutevalueringssamtale. Med udgangspunkt i uddannelsesprogrammet udarbejdes en individuel uddannelsesplan, som beskriver på hvilken måde den uddannelsessøgende og afdelingen vil arbejde hen mod de satte mål.

Såfremt et uddannelsesforløb ikke forløber planmæssigt, har vejlederen pligt til at forsøge at afhjælpe den uddannelsessøgendes problem så hurtigt som muligt. Ved et utilfredsstillende forløb er både den uddannelsessøgende læge og vejlederen forpligtet til at orientere den uddannelsesansvarlige overlæge, der skal forsøge at afhjælpe problemet.

Der vil normalt foregå vejledning om videreuddannelse ved justeringsamtale og slutevalueringssamtale med særlig vægt på, om specialevalget virker hensigtsmæssigt for den uddannelsessøgende i forhold til forventningen om fremtidigt arbejde. Ved afsluttende samtale vil der foregå vejledning om kvalifikation til hoveduddannelsesstilling eller måske vejledning om valg af et andet speciale. Ansvar for specialevejledning ligger primært hos den uddannelsesansvarlige overlæge. Såfremt der er givet afslag på ansøgning om hoveduddannelsesstilling, vil vejledning kunne foregå hos den person, der har deltaget i ansættelsesudvalget fra vores afdeling.

Øvrige regler for den lægelige videreuddannelse

Yderligere oplysninger om specialet, hoveduddannelsen og ansøgning til denne kan findes her:

Dansk radiologisk Selskab, www.drs.dk

Sekretariatet for Lægelig Videreuddannelse, region Øst, www.laegeuddannelsen.dk

Sundhedsstyrelsen, www.sst.dk

Dette uddannelsesprogram er udfærdiget d. 06.05.2012 af:

Sture Hegelund
Uddannelsesansvarlig overlæge
Billeddiagnostisk afdeling
Køge Sygehus

Bilag 1.

Rotationsplan:

De 12 måneder indeholder følgende antal måneder i de enkelte afsnit. Rækkefølgen kan variere for den enkelte stilling.

Konventionel røntgen	6 måneder	
Ultralyd	3 måneder	
CT-scanner	3 måneder	
MR-scanner	14 dage	i løbet af opholdet i røntgenafsnittet
PET/CT	1 dag	i løbet af opholdet i røntgenafsnittet

For at opnå kompetence pkt.11-16 skal ligeledes udføres en 360 graders evaluering i forbindelse med dit ophold og

Kompetenceudvikling og logbogsattestation:

Kompetenceudviklingen vil ske ved en rotation rundt i afdelingen som fremgår af vedlagte bilag 2 - se nedenfor.

Bilag 2.

Oversigt over attestation af logbogens kompetencekrav/delelementer:

(Det forventes at den uddannelsessøgende læge løbende selv tager initiativ til at få attesteret kompetencer, dels hos sin hovedvejleder og dels hos de team-uddannelsesansvarlige speciallæger.)

Pkt. 1.1, 1.2 og 2.1:

- Attestation foregår ved vejleder eller uddannelsesansvarlig overlæge efter deltagelse i strålekurset og en samtale om emnerne.

Pkt. 3.1, 4.1, 5.1, 6.1, 7.1, 8.1 og 10.1:

- Efter ophold i CT-afsnittet.

Pkt. 9.1:

- Efter ophold i det konventionelle røntgenafsnit.

Pkt. 1.3, 6.2, 7.2, 8.2, og 9.2:

- Efter ophold i ultralyd-afsnittet.

Pkt. 1.4:

- Efter ophold i MR-afsnittet.

Pkt. 11, 12, 13, 14, 15 og 16:

- Forventes attesteret af den kliniske hovedvejleder – tidligst efter 6 måneder, men inden den afsluttende samtale. Til støtte for vurderingen af disse punkter anvendes hos alle introduktionslæger en 360 graders evaluering, der skal ligge i løbet af 5. eller 6. ansættelsesmåned.

Der skal fremlægges en radiologisk case ved intern undervisning for at opnå kompetence i hh.til pkt.15.

I tilfælde af mangelfuldt evalueringsresultat kan denne gentages senere i ansættelsesforløbet.