

Uddannelsesprogram for hoveduddannelsen i Diagnostisk Radiologi Region Øst

For stillingen

Køge – Bispebjerg – Rigshospitalet

Hoveduddannelseslæge:

Stillingsnummer:

Ansættelsesperioder:

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

Uddannelsesprogrammet er vedlagt bilag om rotation på de forskellige afdelinger 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.

Det overordnede mål med hoveduddannelsesstillingen er at gøre den uddannelsessøgende så erfaren, at vedkommende kan varetage de fleste opgaver på en afdeling selvstændigt, subsidiært at arbejde i en radiologisk praksis. Uddannelsen bygger videre på de kompetencer som er erhvervet under introduktionsuddannelsen. Ved en rotation mellem flere radiologiske afdelinger opnås dels indgående kendskab og erfaring med de forskellige modaliteter, men også en præsentation af de radiologiske emneområder, som kan danne basis for beslutning om yderligere specialisering og videreudvikling som speciallæge. Ved rotationen udvides og funderes den uddannelsessøgendes evner indenfor billedtolkning, diagnostik, beskrivelse samt intervention/behandling.

De minimums kompetencer som skal opnås er beskrevet i "**Målbeskrivelsen** for hoveduddannelsen i diagnostisk radiologi, oktober 2009".

Det er et krav at hoveduddannelsen foregår på mindst 2 afdelinger. **Uddannelsesprogrammet** er en beskrivelse af hvordan de kompetencer som er beskrevet i målbeskrivelsen læres på de afdelinger som stillingen indeholder. For at forstå og udnytte uddannelsesprogrammet er det vigtigt at have sat sig ind i målbeskrivelsen.

For den enkelte læge i hoveduddannelse udarbejdes en *personlig uddannelsesplan*, som beskriver hvornår og hvordan kompetencerne erhverves på netop disse afdelinger. Opnåelsen af kompetencerne attesteres i **logbogen**.

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

Uddannelsesforløbet

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

Under hoveduddannelsen skal gennemføres dels specialespecifikke kurser, dels generelle kurser samt forskningstræningskursus. Vedrørende information og tilmelding til kurserne er dette beskrevet i målbeskrivelsen.

Nærværende hoveduddannelsesstilling indebærer ansættelse på:

A). Køge Sygehus, 12 mdr.

B). Bispebjerg Hospital, 12 mdr.

C). Rigshospitalet, 24 mdr.

Bilag:

1. Rotationsplan på Billeddiagnostisk afdeling, Køge sygehus
2. Skematisk rulleskema for læger i hoveduddannelsesstilling 1-2-1 stilling Rigshospitalet
3. Skematisk oversigt over logbogskompetencer

Beskrivelse af sygehusene og de radiologiske afdelinger:

Køge Sygehus Billeddiagnostisk Afdeling

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 rykirurgi. Sygehuset rummer desuden specialfunktioner indenfor intern medicin såsom kardiologi, endokrinologi, mave-tarm sygdomme og leversygdomme. Der er desuden arbejdsmedicin, reumatologi, øre-næse-halskirurgisk 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.

1.1 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

1.2 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 kælderen 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:

Her er en MR-scanner og en CT-scanner.

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

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

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

1.3 Undersøgelser/ billedvejledte behandlinger i Billeddiagnostisk Afdeling, Køge/Fakse.

Afdelingen udførte i 2011 ca. 84.000 undersøgelser/interventionelle procedurer.

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

I Faxe 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

2.1 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.

2.2 Arbejdstilrettelæggelse

Læger i hoveduddannelse vil rotere mellem alle afdelingens sektorer i henhold til den udarbejdede rotationsplan, under hensyntagen til den uddannelsessøgende læges uddannelsesbehov og kompetencer. Arbejdsplanlægningen for de uddannelsessøgende læger udfærdiges af den skemalæggende overlæge i samarbejde med tilknyttet vejleder.

2.3 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.

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

Der foreligger et uddannelsesprogram, hvor man roterer mellem konventionel radiologi, ultralyd, CT og MR. Uddannelsesprogrammets praktiske afvikling sker ved en planlagt rotation i afdelingens forskellige sektioner, hvor der vil være en praktisk oplæring i dagligdagen fra afdelingens øvrige læger. Derudover skal en del af kompetencerne opnås 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 reservelægekontolet og rundt mellem de forskellige arbejdsstationer.

I den daglige funktion er overlæger, afdelingslæger samt læger ansat i hoveduddannelsesforløb vejledere i den praktiske og teoretiske oplæring indenfor de enkelte sektioner. Disse læger er også ansvarlige for signering af logbogen i forbindelse med opnåelse af de enkelte kompetencer. I samtlige sektioner oplæres der i praktiske færdigheder, retningslinjer for visitation, vurdering og beskrivelse af de udførte undersøgelser samt deltagelse i og evt. afholdelse af røntgenkonferencer.

360 graders evaluering udføres en gang under ansættelsen i hoveduddannelse.

- Der er tre regionale videreuddannelsessekretariater, Region Sjælland hører under Region Øst. Bekendtgørelsen om uddannelse af speciallæger stiller krav om, at yngre lægers evalueringer af uddannelsesstederne skal offentliggøres. Evalueringen foregår på www.evaluer.dk.

Billeddiagnostisk afdeling er sidst evalueret i 2012.

2.4 Arbejdstid

For kursister og introduktionslæger er dagtjenesten fra kl. 08.00-15.30.

For læger med vagt er dagtjenesten fra kl. 07.45-15.30.

2.5 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 Hoveduddannelse deltager i vagten, afhængig af kompetencer, oftest efter 6 mdr..

2.6 Møder:

Hver tirsdag er der fælles lægemøde kl. 12.00–13.00. Afdelingen har en ugentlig undervisningstime, hvor der også kan være billedgennemgang. De uddannelsessøgende forventes at deltage i ovenstående (fx præsentation af case). Alle uddannelsessøgende læger vil i løbet af deres uddannelse blive vejledt og observeret i at undervise.

Der er 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

2.7 Kurser og kongresdeltagelse

Læger i hoveduddannelses deltager i mange obligatoriske kurser og kan ikke regne med at der derudover gives frihed og evt. økonomisk støtte til kongresdeltagelse.

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.

2.8 Forskning, udviklings og kvalitetsarbejde

Der foregår løbende udviklings og kvalitetsarbejde på afdelingen.

2.9 Lægekontorer

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

Røntgenafdelingen, Bispebjerg Hospital

Mødetid

Den første og anden dag er der introduktion til hospitalet.

Den tredje dag skal du møde kl. 07.30 på røntgenafdelingens ekspeditionskontor 2. sal, bygning 7, indgang 7A.

Første arbejdsdag på røntgenafdelingen starter med en introduktion til afdelingen. Der vedlægges et skema for dette.

Funktioner

Røntgenafdelingen på Bispebjerg Hospital foretager billeddiagnostik (konventionel røntgen, CT- og MR-skanning samt ultralydsskanning med intervention) på patienter henvist fra hospitalets kliniske afdelinger med tilhørende ambulatorier og skadestuen.

Afdelingen modtager patienter direkte henvist fra praktiserende læger og speciallæger i et mindre omfang.

Røntgenafdelingen har 12 undersøgelsesrum, der geografisk er spredt på to etager i bygning 7A. Der udføres ca. 75.000 undersøgelser årligt – heraf ca. 10.000 CT-skanninger, ca. 9.000 ultralydsskanninger og ca. 2.700 MR-skanninger.

De øvrige undersøgelser er inden for kategorien:

konventionelle thoraxer, konventionelle knogler og gennemlysningsundersøgelser.

De kirurgiske afdelinger omfatter kirurgisk gastroenterologi og ortopædkirurgi svarende til et optageområde på ca. 400.000 borgere.

Hertil kommer en skadestuefunktion med ca. 50.000 besøg årligt. Hospitalet har et medicinsk center bestående af akut medicinsk modtageafsnit, kirurgisk gastroenterologisk og lungemedicinsk klinik, kardiologisk klinik, geriatrisk klinik samt reumatologisk klinik med en idrætsmedicinsk enhed svarende til et optageområde på ca. 290.000 borgere.

I samarbejde med Kardiologisk Afdeling udføres der hjerte-CT. Neurologisk Afdeling og Dermatologisk Afdeling har landsdelsfunktion, og Neurologisk Afdeling har trombolyselugt hvert andet døgn. Der er implementeret kræftpakker inden for hospitalets specialer.

Herudover forefindes på hospitalet en audiologisk afdeling med Københavns og Frederiksberg Kommuner som optageområde. Bispebjerg Hospital betjener hospitalerne i Region Hovedstaden med en arbejds- og miljømedicinsk klinik, en palliativ enhed og et

Videncenter for Sårheling. På Frederiksberg Hospital, som er en del af BBH, er der urologisk og reumatologisk afdeling.

Rotation

Det tilstræbes, at læger i hoveduddannelse roterer hver 2. måned i thorax, CT, UL, knogle-radiologi, MR/neurologi, og uro-/reuma-radiologi. Rækkefølgen afhænger af, hvorledes det bedst kan passe de enkelte læger indbyrdes.

Vagter

Efter ca. 6 måneders ansættelse på røntgenafdelingen deltager kursisterne i vagt med mulighed for tilkald af assistance. Vagten er døgnvagt med tilkald fra hjemmet.

Øvrige vagter deles mellem afdelingslæger og vagtbærende overlæger.

Arbejdstid

For kursister og introduktionslæger er dagtjenesten fra kl. 07.30-15.15, fredag fra kl. 07.30-13.30.

For læger med vagt er dagtjenesten fra kl. 07.30-14.30, fredag fra 07.30-13.30.

Sygdom

I tilfælde af sygdom eller andet pludseligt frafald, skal der gives telefonisk besked på tlf. 3531 2231 mellem kl. 07.30-07.45.

Overlæger

Afdelingens overlæger har specialeansvar:

- 1 overlæge for thoraxradiologi,
- 2 overlæger for MR- funktionen,
- 2 overlæger for ultralyd,
- 2 overlæger for neuroradiologi,
- 2 overlæger for gastroenterologi samt
- 2 overlæger for ortopæd radiologi.

Overlægerne funktion er at udføre radiologiske procedurer inkl. diagnostik og intervention.

Overlægerne skal medvirke til at sikre en rationel og effektiv arbejdstilrettelæggelse og afvikling af det daglige arbejde omfattende visitation, planlægning, udførelse og disses afkonferering.

Afd.radiografer

har ansvar for en rationel og effektiv tilrettelæggelse og afvikling af det daglige arbejde omfattende planlægning af undersøgelser samt ansvar for plejepersonalets funktioner inkl. superbrugere og ledelse af afdelingens portørkorps.

Ledende lægesekr.

har ansvar for varetagelse af den daglige drift af lægesekretærer og ekspeditionskontor. Den ledende lægesekretær har ansvaret for den daglige planlægning af ovennævnte faggruppe.

Værdigrundlag

Det er afdelingens mål at anvende menneskelige, teknologiske og økonomiske ressourcer for bedst muligt at sikre en høj kvalitet i afdelingens ydelser. Den enkelte medarbejders tilrettelæggelse af patientforløbet tager udgangspunkt i, at der udvises respekt for det enkelte menneske, og at der skabes et trygt og venligt miljø. Der er øget opmærksomhed på de særlige forhold omkring plejeforløb og den dertil knyttede kommunikation.

Rigshospitalet, Radiologisk afd. X.

Radiologisk klinik er en meget spændende afdeling, der yder billeddiagnostisk service til alle specialer på Rigshospitalet og varetager desuden al mammaradiologi i hospitalsregi samt mammografiscreening i Regionhovedstadens sydlige del.

Rigshospitalet betjener patienter fra Indre by, Østerbro, og til dels Nørrebro, men har også patienter fra Bornholm, Færøerne og Grønland og det øvrige Danmark. Sidstnævnte er ofte allerede primært udredt på hjemmesygehuset, men visiteres til Rigshospitalet, da alle afdelinger også har lands-/ landsdels funktioner. På Rigshospitalet møder man derfor også mange sjældne tilstande.

Alle medicinske specialer, dog eksklusive dermatologi, arbejdsmedicin og lungemedicin, er repræsenteret på hospitalet. Hospitalet har ingen åben skadestue, men har et traumecenter. Afdelingen er beliggende på hele 2. etage i centralkomplekset, på 2. etage i mellembygningen og på 2. etage i pavillonen i forlængelse af centralkomplekset nærmest opgang 2. Der findes desuden et røntgenafsnit på Tagensvej. På Bispebjerg og Hvidovre Hospital findes mammografiscreeningen, der også betjenes af Rigshospitalets ansatte. Receptionen findes på 2. sal findes ved opgang 3.

Undersøgelser/ billedvejledte behandlinger i radiologisk klinik.

Afdelingen udførte i 2009 ca. 245.000 undersøgelser/interventionelle procedurer årligt inkl. Screeningsmammografier og tallet er stigende. De fordelte sig på:

Konventionelle røntgenundersøgelser: 98.000

CT-scanninger: 27.800

Ultralydsscanninger (eksklusive mamma-UL): 20.100

MR-scanninger: 14.400

Neuroangiografier: ca. 350

Angiografier/ angiografisk afledte interventioner: 3.500

Kliniske mammografier, inkl. UL: 11.700

Mammografiscreeninger: 70.000

Beskrivelse af fremmede undersøgelser: 9.900

Undersøgelsesspektret omfatter alle fagområder indenfor diagnostisk radiologi.

Afdelingen har ekspertfunktioner indenfor alle fagområder.

Afdelingen er opdelt i fysisk og administrative sektorer:

Sektor I - kardiovaskulære afsnit - og ultralydafsnit samt mammaradiologisk afsnit.

Sektor II + III (thoracoabdominale sektor)

Sektor IV (neuroradiologi, magnetisk resonans, ortopædradiologi).

Speciallæger i afdelingen

Afdelingen har en normering på ca. 45 speciallæger heraf 1 klinikchef, 3 professorer.

Arbejdstilrettelæggelse

Læger i hoveduddannelse vil rotere mellem alle afdelingens sektorer i henhold til den udarbejdede rotationsplan, tilpasset den uddannelsessøgendes forudsætninger (eksempel i bilag 2).

Arbejdsplanlægningen for de uddannelsessøgende læger i de enkelte sektorer udfærdiges af sektorens overlæger i samarbejde med de til sektoren tilknyttede vejledere under hensyntagen til den uddannelsessøgende læges uddannelsesbehov og kompetencer.

Vagtforhold

Afdelingen har hvert døgn 4 vagthavende læger i etlaget bunden vagt med efterfølgende rådighedsvagt fra bolig.

Læger i Hoveduddannelse deltager i vagtfunktionen.

Introduktionslæger går ikke i formaliseret vagt, men bliver tilbudt 2 følgevagter under deres ansættelse.

Vagt i Sektor I: (Kar og intervention): de vagthavende er alle speciallæger

Vagt i sektor II+III+(Midten)+UL: de vagthavende er speciallæger eller læger i hoveduddannelse.

Vagt i sektor IV (Neuro/ Orto): de vagthavende er speciallæger eller læger i hoveduddannelse.

Traumevagten som fordeles mellem sektorerne (fraset Sektor I) og som læger i introduktionsforløb også kan få lov at deltage i afhængig af kompetence.

Uddannelsesmiljø

Afdelingen har 4 læger i introduktionsstillinger. De øvrige fastansatte læger i afdelingen og de ca. 12-15 læger i hoveduddannelse er alle meget opsat på at undervise. Der forventes dog et højt engagement fra den uddannelsessøgende selv.

Afdelingen har én uddannelsesansvarlig overlæge. Hovedvejlederopgaven er på Radiologisk klinik delt ud på de for tiden 8 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/ flere radiologisk fagområder.

Radiologisk klinik er som nævnt opdelt i sektorer. I hver sektor man roterer i, får man en ny hovedvejleder, der er godt inde i de subspecialer der er i sektoren og derved hvilke kompetencer der kan opnås under opholdet i pågældende sektor.

Udover den radiologiske speciallægeuddannelse er afdelingen involveret i undervisning såvel præ som postgraduat af medicin- og radiografstuderende, og mange af afdelingens speciallæger underviser på A- og E-kurser samt deltager i tilrettelæggelsen af disse kurser.

Fælles undervisning i afdelingen og orientering fra ledelsen.

Afdelingen har fælles undervisning hver **torsdag mellem kl. 8 – 8.45** for lægegruppen. Det forventes at alle uddannelsessøgende møder. Der er ingen planlagte procedurer på dette tidspunkt og alle læger har derfor mulighed for at deltage. Underviserne er såvel interne fra afdelingen - også de uddannelsessøgende læger - som eksterne

Tiden fra 8.45-9.00 benyttes til information og debat.

Undervisningsprogrammet tilrettelægges af en af det uddannelsessøgende som administrativ opgave.

Hver **mandag fra kl. 14.30- 15.15.** er der endvidere planlagt "Case-undervisning"

Undervisningen er for alle læger, men de uddannelsessøgende læger har fortrinsret. Alle uddannelsessøgende læger vil i løbet af deres uddannelses blive vejledt og observeret i at undervise.

Det forventede udbytte af undervisningen ved de to undervisningssessioner, vil for den enkelte uddannelsessøgende være dels erhvervelse af ny viden og dels træning i tilrettelæggelse og præsentation af et undervisningsmateriale.

Kurser og kongresdeltagelse

Læger i hoveduddannelses deltager i mange obligatoriske kurser og kan **ikke** regne med at der derudover gives frihed og evt. økonomisk støtte til kongresdeltagelse, med mindre lægen i uddannelses skal præsentere et foredrag.

Introduktionslæger vil få mulighed for at deltage i relevante kurser, f.eks. strålehygiejne, basiskursus i ultralydsdiagnostik og CT mm. Herudover vil der blive givet frihed og evt. økonomisk støtte til kongresdeltagelse, såfremt lægen i uddannelses skal præsentere et foredrag.

Forskning, udviklings og kvalitetsarbejde på afdelingen

Afdelingen er forskningsaktiv indenfor mange felter med interne såvel som eksterne samarbejdspartnere.

Afdelingen har flere Ph.d. studerende og er endvidere involveret som vejledere i flere Ph.d. studier udenfor afdelingen.

Der foregår løbende udviklings- og kvalitetssikringsarbejde

Kompetenceudvikling og logbogsattestation:

Kompetenceudviklingen vil ske ved en rotation rundt mellem og i afdelingerne (Køge+Bispebjerg+Rigshospitalet).

I hoveduddannelsen får man en indgående indføring i de fleste af specialets emneområder, mens nogle subspecialer blot præsenteres. Den uddannelsessøgende involveres i alle elementer af en radiologisk hverdag, i starten under supervision, sidenhen selvstændigt, med mulighed for hjælp fra speciallæge. Under hele uddannelsen konsolideres, vedligeholdes og udvides den uddannelsessøgendes erfaringer indenfor håndgreb, apparatur og billedfortolkning. Praktisk hånddelag 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 (bilag 3).

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 hoveduddannelseslæger vil få afholdt introduktionssamtale, justeringssamtaler og slutevalueringssamtale, mindst én 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 blandt andet kompetencekort.

Evaluering af den lægelige videreuddannelse

I både Region Sjælland og Region Hovedstaden evaluerer den uddannelsessøgende læge uddannelsesprogrammet, uddannelsesplanen, uddannelsesstedet og dets læringsramme via www.evaluer.dk, hvortil der gives adgangskode.

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.

Når der har været besøg/evaluering, kan evalueringen ses på Sundhedsstyrelsens hjemmeside www.sst.dk.

Rigshospitalet er sidst evalueret i 2008 og evalueringen kan ses på Sundhedsstyrelsens hjemmeside [http://www.sst.dk/Uddannelse og](http://www.sst.dk/Uddannelse_og)

[autorisation/Inspektorordning/Inspektorrapporter/Oest/HS_Rigshospitalet/Diagnostisk_Center_Diagnostisk_Radiologisk_Klinik_2023.aspx](#).

Vejledning i den lægelige videreuddannelse

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

Under ansættelse på hver af afdelingerne i stillingskombinationen har den uddannelsessøgende en vejleder, som afholder introduktionssamtale, justeringssamtale (eventuelt flere) og slutevalueringssamtale. Med udgangspunkt i uddannelsesprogrammet udarbejdes en individuel uddannelsesplan, som beskriver på hvilken måde den uddannelsessøgende og den enkelte afdeling 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 justeringssamtale og slutevalueringssamtale i den sidste ansættelsesperiode. Her vil især lægges vægt på hvilken yderligere subspecialisering den hoveduddannelsessøgende eventuelt er interesseret i og vejledning om valget heraf er hensigtsmæssigt.

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 April 2012 af

Sture Hegelund Uddannelsesansvarlig overlæge Billeddiagnostisk afdeling Køge Sygehus Sygehus Nord	Lise Ingemann Jensen Uddannelsesansvarlig overlæge Røntgenafdelingen Bispebjerg Hospital København	Susanne Sletting Uddannelsesansvarlig overlæge Radiologisk Klinik Rigshospitalet København
--	--	--

Bilag 1ROTATIONSPLAN, Køge Sygehus

Hoveduddannelseslæge:	
Stillingsnummer:	
Ansættelsesperiode:	

Eksempel på rotationsplan på Billeddiagnostisk Afdeling, Køge Sygehus, 12 mdr.

Den første måned vil bestå af:

Ultralyd	2 uger
CT	1 uge
Almen radiologi (gennemlysning m.m.)	1 uge

De efterfølgende 11 måneder vil bestå af moduler i:

Ortopædradiologi, herunder MR, rheumatologisk radiologi, myelografi og beskrivelse af alm. knogleundersøgelser	4 mdr.
Medicinsk afdeling, almen radiologi samt gennemlysningsundersøgelser	1 mdr.
Ultralyd, herunder afholdelse af superviserede konferencer med organkirurgisk afd.	3 mdr.
CT, herunder med superviserede konferencer med øre-næse-hals afdelingen	3 mdr.

De enkelte moduler vil ikke nødvendigvis være sammenhængende perioder, afhængig af ferieperioder osv.

Bilag 2ROTATIONSPLAN, Rigshospitalet

Hoveduddannelseslæge:	
Stillingsnummer:	
Ansættelsesperiode:	

Eksempel på rotationsplan mellem sektorer på Rigshospitalet for læge i rotation:

MAJ	Intro/ XN
JUNI	XN
JULI	XN
AUGUST	XN
SEPTEMBER	XN
OKTOBER	XN
NOVEMBER	ORTO
DECEMBER	ORTO
JANUAR	KAR
FEBRUAR	VALGFRI
MARTS	UL
APRIL	UL
MAJ	UL
JUNI	X
JULI	X
AUGUST	X
SEPTEMBER	X
OKTOBER	X
NOVEMBER	X
DECEMBER	X
JANUAR	MAMMA
FEBRUAR	MAMMA
MARTS	X
APRIL	VALGFRI

Forkortelser:

X- Midteresektor

XN-Neurosektor og MR

UL-Ultralydafsnit

ORTO- ortopædradiologisk sektor

VALG: valgfri ophold på afd.

Bilag 3: Skematisk oversigt over logbogskompetencer KØ/BBH/RH (2 sider)

H-forløb

vedr. underskrifter i logbog

Efter aftale mellem de uddannelsesansvarlige overlæger på Billeddiagnostisk afdeling, Køge Sygehus, Røntgenafdelingen, Bispebjerg Hospital og Radiologisk klinik, Rigshospitalet er ansvaret for underskrift af logbogens kompetencer som nedenfor angivet.

Det påhviler de involverede afdelinger at undervise den uddannelsessøgende i de kompetencer afdelingen mestrer, uanset om underskrift forpligtelsen ligger hos en anden afdeling.

Mål	Mål 1.1-19.1	KØ fokus på	BBH fokus på	RH fokus på	Ansvarlig afdeling for underskrift
Strålefysik	1.1	X			KØ
Konventionel radiografi	1.2	X			KØ
CT Skanning	1.3	X			KØ
Ultralydskanning	1.4	X			KØ
MR-skanning	1.5	X			KØ
Billedbearbejdning	1.6	X			KØ
Strålebeskyttelse	2.1	X			KØ
	2.2	X			KØ
Kontraststoffer	3.1	X			KØ
Radiologisk strategi etc.	4.1	X	X	X	RH
Thoraxradiologi	5.1 a		X		BBH
	5.1 b		X		BBH
	5.2		X		BBH
	5.3			X	RH
Abdominal radiologi	6.1 a	X	X		BBH
	6.1 b	X	X	X	RH
	6.2	X	X	X	RH
	6.3	X			KØ
Urogenital radiologi	7.1 a+b	X	X	X	RH
	7.2	X	X		BBH
	7.3			X	RH

(bilag 3, side 1/2)

Mål	Mål 1.1-19.1	KØ fokus på	BBH fokus på	RH fokus på	Ansvarlig afdeling for underskrift
Muskuloskeletal radiologi	8.1	X	X	X	RH
	8.2			X	RH
	8.3		X		BBH
Neuroradiologi	9.1			X	RH
	9.2			X	RH
	9.3			X	RH
	9.4			X	RH
	9.5			X	RH
Mamma radiologi	10.1			X	RH
	10.2			X	RH
	10.3			X	RH
	10.4			X	RH
Pædiatrisk radiologi	11.1			X	RH
	11.2			X	RH
	11.3			X	RH
	11.4			X	RH
	11.5			X	RH
Kardiagnostik + Intervention	12.1		X		BBH
	12.2	X			KØ
	12.3			X	RH
	12.4			X	RH
Onkologisk radiologi	13.1			X	RH
Kommunikator	14.1			X	RH
Samarbejder	15.1			X	RH
Leder/administrator	16.1	X	X	X	RH
	16.2	X	X	X	RH
Akademiker	17.1				Forskningstrænings-kursus
Professionel	18.1	X	X	X	RH
	19.1	X	X	X	RH

(bilag 3, side 2/2)