

# **Uddannelsesprogram for hoveduddannelsesstilling i Diagnostisk Radiologi**

**ved**

**Røntgenafdelingen**

**Næstved Sygehus**

**og**

**Radiologisk Klinik**

**Rigshospitalet**

**og**

**Radiologisk Afdeling**

**Slagelse Sygehus**

***Næstved 1år/Rigshospitalet 2 år/Slagelse 1 år***

**Marts 2012**

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 denne afdeling.

Opnåelsen af kompetencerne attesteres i **logbogen**.

(Se dokumenterne på [www.drs.dk](http://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 ansættelser på Røntgenafdelingen, Næstved Sygehus i 1. år, på Radiologisk Klinik på Rigshospitalet i 2. og 3. år og på Radiologisk afdeling, Slagelse Sygehus i 4. år. Herefter følger en beskrivelse af de tre afdelinger.

## Røntgenafdelingen, Næstved (1.år)

Næstved Sygehus er en del af Sygehus syd i Region Sjælland.

Ifølge Regionrådets sygehusplan 2010, er Næstved Sygehus udset til at være specialsygehus. På sigt planlægges det at sygehuset skal varetage en betydelig del af regionens samlede aktivitet indenfor planlagt sammedags-behandling.

Frem til 2020 vil Næstved Sygehus stadig modtage akutte og planlagte patienter indenfor specialerne: intern medicin, urologi, neurologi, onkologi, øjensygdomme og tand-mund-kæbekirurgi – mens det for pædiatri og gynækologi/obstetrik forventes at være frem til 2015/2016.

Sygehuset har i dag elektiv ortopædkirurgi og i mindre omfang skadestuefunktion. Der er parenkymkirurgisk ambulatoriefunktion. Udover ovenstående er følgende afdelinger repræsenteret: anæstesi, geriatri, klinisk fysiologi, nuklearmedicin, og børne-/ungdomspsykiatri.

Et af sygehusets vægtige områder er onkologi, som fra røntgenafdelingens side bl.a. understøttes ved de ugentlige multidisciplinære cancerkonferencer: lungecancer-konference i direkte telekommunikation med Rigshospitalet og Odense Universitetshospital samt hæmatologikonference.

Desuden medbeskriver afdelingens speciallæger årligt ca. 1000 PET-CT scanninger i samarbejde med nuklearmedicinsk afdeling (alle lav-dosis PET-scanninger beskrives af nuklearmedicinsk afdeling alene). Næstved Sygehus har stråleterapiafsnit.

I 2011 blev der på røntgenafdelingen her udført ca. 83.000 undersøgelser/interventionelle procedurer – heraf ca. 6000 beskrivelser af konventionelle røntgenundersøgelser fra røntgenklinikkerne i Stege og Vordingborg.

Røntgenafdelingen råder over to MR-scannere, to CT-scannere, tre ultralydsrum, et gennemlysningsrum, et thoraxrum (CR/DR stand) og tre almindelige røntgenrum. Afdelingen er normeret til ni overlægestillinger, heraf én ledende overlæge og to afdelingslægestillinger (i alt tre speciallægestillinger er pr februar 2012 vakante). Overlægerne har hvert deres specialeansvarsområde. Herudover er der tre hoveduddannelsesstillinger (to 1. års kursister og én 4. års) samt én introduktionslægestilling.

Det daglige arbejde er fra 08.00-15.00 for yngre læger, dog til kl. 16 på vagtdage, herefter tilkaldevagt kl. 16.00-08.00 med efterfølgende dagvagsfunktion. I weekenden er vagten kl. 08.00-08.00. Alle reservelæger er i vagten dækket med bagvagt, dog ikke 4. års kursisten.

Afdelingen har daglige konferencer med urologisk afdeling, anæstesiologisk afdeling samt skadekonference. Ugentlige konferencer med neurologisk afdeling (x2), pædiatrisk og geriatrisk afdeling. Månedlige konferencer med øjenafdelingen. Herudover holdes førnævnte, ugentlige, multidisciplinære konferencer og tværfagligt-team-konferencer.

Undervisningen foregår ugentligt på afdelingen onsdage kl. 13.00-13.45 – enten for hele afdelingen eller for de enkelte personalegrupper hver for sig. Dog er første onsdag i måneden forbeholdt tværfagligt personalemøde.

Herudover er der hver anden torsdag kl. 14.00-15.00 undervisning for alle sygehusets yngre læger.

Endelig er der staff-meeting for hele sygehuset anden torsdag i måneden kl. 08.00-09.00.

Alle kursister/introlæger forventes at bidrage til afdelingens ugentlige onsdagsundervisning mindst én gang pr semester.

## **Radiologisk afd. X, Rigshospitalet**

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 hjemsygehuset, 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 3). 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. Læger der starter deres ophold i 2. uddannelsesår forventes at deltage i Traumevagten og indføres derefter i de andre vagttyper.

## **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.



# Radiologisk afdeling, Slagelse sygehus (4. år)

## Radiologisk afdelings struktur:

Slagelse Sygehus er en del af Sygehus Syd i Region Sjælland og er et af regionens akutsygehuse. Radiologisk afdeling betjener, udover alment praktiserende læger og øvrige speciallæger i optageområdet, følgende afdelinger og ambulatorier på Slagelse Sygehus: Ortopædkirurgi (akut traumatologi, håndkirurgi, elektiv knækirurgi), bløddelskirurgi (mave-tarmkirurgisk center samt regional karkirurgisk funktion for perifere arteriosklerotiske lidelser), øre-næse-halskirurgi (indtil ca. ultimo 2013), medicin (kardiologi, endokrinologi, gastroenterologi, rheumatologi, geriatri, arbejdsmedicin), anæstesiologi/intensiv, psykiatri. Herudover pædiatrisk børneambulatorium samt ambulans dialyseafsnit. Øvrige funktioner på sygehuset omfatter patologi, mikrobiologi (regional funktion), klinisk-kemisk afdeling og audiologi.

Der afholdes faste konferencer med ortopædkirurgisk, kirurgisk, karkirurgisk, øre-næse-hals, reumatologisk, intensiv og medicinske afdelinger. Udover dette ad hoc konferering med de øvrige.

### **Undersøgelser/billedvejledte behandlinger på afdelingen:**

Radiologisk afdeling i Slagelse, som er fuldt digitaliseret med RIS/PACS, er udstyret med 2 CT-scannere, 2 MR-scannere, 2 ultralydtrum og 1 angiorum udover 1 almindeligt gennemlysningsrum og 5 rum til konventionel røntgen (CR+DR).

På afdelingen udførtes i 2011 ca. 70.000 undersøgelser inkl. interventionelle procedurer fordelt som ca. 55.000 konventionelle røntgenundersøgelser, ca. 15.000 CT-scanninger, UL-scanninger (+intervention), MR-scanninger, arteriografier og PTA/stentanlæggelser.

### **Lægelig stab:**

Afdelingens lægelige stab er på 9,5 overlæger/speciallæger pr 1. april 2012, 1 introduktionslæge og 2 læger i hoveduddannelsesstillinger. Herudover er der fokuserede karophold for 1-2 læger ansat andetsteds i Region Øst i hoveduddannelsesforløb.

## Det aktuelle uddannelsesforløb:

### **Uddannelsesmiljø, arbejdstilrettelæggelse**

Overlægerne har hvert deres ansvarsområde, som de primært betjener. Der er dog nogen rotation af overlægerne mellem funktionsområderne mhp at kunne varetage vagtfunktionen og det daglige arbejde tilfredsstillende. De uddannelsessøgende roterer mellem de relevante fagområder og modaliteter efter individuelt udarbejdede uddannelsesplaner. Herudover udarbejdes månedlige lægelige arbejdsplaner af den

overlæge, der har ansvar for arbejdstilrettelæggelsen – ofte og gerne i samråd med de yngre læger.

Afdelingen har akut vagtfunktion med tilkaldevagt fra bolig efter dagarbejde mandag til fredag samt døgnvagt fra bolig i weekenden. Vagten dækkes almindeligvis af overlægerne samt i et begrænset omfang af de to hoveduddannelseslæger.

Førsteårskursisten kommer i forvagtst funktion med overlæge som bagvagt.

Fjerdeårskursisten deltager i vagten på lige fod med speciallægerne i et fast rul. Der er mulighed for overnatning på vagtværelse. Introduktionslægen deltager p.t. ikke i vagten.

Den uddannelsesansvarlige overlæge er ansvarlig for uddannelsesprogrammet og dets gennemførelse i tæt samarbejde med afdelingens øvrige overlæger/speciallæger, som fungerer som vejledere indenfor deres respektive områder. Disse bedømmer om de enkelte kompetencer er opnåede i henhold til målbeskrivelsens krav. En af overlægerne udpeges som hovedvejleder.

Hovedvejlederen og den uddannelsesansvarlige overlæge varetager i fællesskab introduktions-/justerings og slutevalueringssamtaler. Herudover foretager vejlederne samtaler med den uddannelsessøgende læge med henblik på løbende evaluering af kompetenceudviklingen. Det er vigtigt, at den uddannelsessøgende føler sig ansvarlig for egen uddannelse, kender sit uddannelsesprogram, følger med i logbogen og aktivt opsøger uddannelsessituationer og relevant litteratur indenfor det radiologiske og tilstødende specialer. Vejlederne og den uddannelsesansvarlige overlæge vil hjælpe med at anvise relevant litteratur. I det superviserede daglige arbejde med umiddelbar feedback indgår også radiologisk-kliniske konferencer. Læger i hoveduddannelsesforløb vil også kunne fungere som vejledere dels for introduktionslægen dels for hinanden – efter kompetence. Den uddannelsesansvarlige overlæge og hovedvejleder udarbejder sammen med den yngre læge under uddannelse en individuel uddannelsesplan tilpasset arbejdsstedets og den uddannelsessøgendes muligheder og behov.

### **Mødeaktivitet på afdelingen:**

Dagligt morgenmøde kl. 8 – 8.15 vedr. vagtens forløb, planlægning af dagens arbejde, orientering. Ugentligt møde tirsdage kl. 8 – 9, dels tværfaglige med orientering fra afdelingens ledelse, dels undervisning enten ved intern eller ekstern fremlægning. De uddannelsessøgende forventes at deltage i ovenstående (fx case-præsentation, artikelreferat el. lign.). Der er staff-meetings for alle hospitalets læger flere gange halvårligt i samme tidsrum. Der afholdes et antal MED-udvalgsmøder på afdelingen med yngre læge repræsentation.

**Undervisning og kurser:**

Lægerne i hoveduddannelsesforløb deltager i såvel obligatoriske specialespecifikke som tværfaglige kurser. Derudover deltagelse i forskningstræningskurser. Fokuserede kliniske ophold etableres ved behov. Herudover opfordres de yngre læger til at deltage i DRS' og DUDS' mødeaktiviteter, FYR's arrangementer samt andet relevant.

For alle afdelingens læger er der tilbud om daglig billedgennemgang / gennemgang af relevante og berigende cases.

**Udviklings og kvalitetsarbejde på afdelingen:**

Der foregår løbende udviklings og kvalitetsarbejde på afdelingen, som blev ISO-certificeret efter Dansk Standard 1. april 2004. Afdelingen er akkrediteret efter Den danske kvalitetsmodel i 2011.

## Kompetenceudvikling og logbogsattestation:

Kompetenceudviklingen vil ske ved en rotation rundt mellem og i afdelingerne (Næstved+Rigshospitalet+Slagelse) som fremgår af vedlagte resumé (bilag 1). I hoveduddannelsen får man en indgående indføring i de fleste af specialets emneområder, mens nogle subspecialeområder 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 håndlag 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 2).

## 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](http://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.

Røntgenafdelingen Næstved har endnu ikke haft inspektorbesøg, men afdelingens ledende overlæge, Carsten Sloth, er fungerende inspektor tilknyttet Sundhedsstyrelsens inspektorkorps for det radiologiske speciale. Når der har været besøg/evaluering, kan evalueringen ses på Sundhedsstyrelsens **hjemmeside** [www.sst.dk](http://www.sst.dk).

Rigshospitalet er sidst evalueret i 2008 og evalueringen kan ses på Sundhedsstyrelsens hjemmeside [http://www.sst.dk/Uddannelse\\_og\\_autorisation/Inspektorordning/Inspektorrapporter/Oest/HS\\_Rigshospitalet/Diagnostisk\\_Center\\_Diagnostisk\\_Radiologisk\\_Klinik\\_2023.aspx](http://www.sst.dk/Uddannelse_og_autorisation/Inspektorordning/Inspektorrapporter/Oest/HS_Rigshospitalet/Diagnostisk_Center_Diagnostisk_Radiologisk_Klinik_2023.aspx).

Radiologisk afdeling Slagelse har heller ikke haft inspektorbesøg. Når der har været besøg/evaluering, kan evalueringen ses på Sundhedsstyrelsens hjemmeside [www.sst.dk](http://www.sst.dk).

## 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, justeringsamtale (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 justeringsamtale 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](http://www.drs.dk)

Sekretariatet for Lægelig Videreuddannelse, region Øst, [www.laegeuddannelsen.dk](http://www.laegeuddannelsen.dk)

Sundhedsstyrelsen, [www.sst.dk](http://www.sst.dk)

Dette uddannelsesprogram er udfærdiget d. 3. marts 2012 af

Ane Prip Uddannelsesansvarlig overlæge Røntgenafdelingen Næstved Sygehus Sygehus Syd	Susanne Sletting Uddannelsesansvarlig overlæge Radiologisk Klinik Rigshospitalet København	Elsebet Tjalve Uddannelsesansvarlig overlæge Radiologisk afdeling Slagelse Sygehus Sygehus Syd
---	--	--

*Bilag:*

- 1. Sammenfattende resumé over uddannelsesprogram for 4-årig stilling NÆ-RH-SLS*
- 2. Skematisk oversigt over logbogskompetencer*
- 3. Skematisk rulleskema for læger i hoveduddannelsesstilling 1-2-1 stilling Rigshospitalet.*
- 4. Skematisk rulleskema for læger i hoveduddannelsesstilling Slagelse*

## **Bilag 1: Resumé:**

### **Uddannelsesprogram for 4-årig hoveduddannelsesstilling i diagnostisk radiologi for Næstved Sygehus (1. år) – Rigshospitalet (2.+3. år) – Slagelse Sygehus (4. år)**

#### **1. år**

##### **Næstved Sygehus:**

Opnå grundlæggende sikkerhed i beskrivelse af almindelige konventionelle røntgenbilleder, CT- og ultralyd-skanninger - samt grundlæggende rutine i udførelse af sidstnævnte - herunder oplæring i intervention, strålefysik og regler for positionering.

Selvstændig afholdelse af konferencer.

Afholdelse af vagter.

Undervisningsforpligtelse.

Evt. vejleder for læge i introduktionsstilling.

Se endvidere detaljeret uddannelsesprogram og afdelingsbeskrivelse

#### **2. – 3. år**

##### **Rigshospitalet:**

Videre oplæring af ovenstående.

Herudover i fastlagt rotation oplæres indenfor uroradiologi, onkoradiologi og pædiatri samt neuroradiologi. Desuden yderligere medicinske specialer incl rheumatologi og hæmatologi.

Fortsatte A-kurser og LAS 3. Deltage i og gennemføre forskningstræningsmodul (1), 2 og 3.

Deltager i vagtarbejdet, først med Traumevagten, senere andre vagttyper.

Se endvidere detaljeret uddannelsesprogram og afdelingsbeskrivelse.

#### **4. år**

##### **Slagelse Sygehus:**

Videreudbygning og konsolidering af de kompetencer, der er opnået gennem de tre første år indenfor almen radiologi, ultralyd, CT-scanning og MR-scanning herunder traumatologi (både o-kir og p-kir) og rheumatologi.

Kompetencer indenfor kar/intervention.

Udvide overblik, struktur og selvstændighed i løsning af arbejdsopgaverne, herunder selvstændige vagter.

Konferenceafholdelse.

Deltage i undervisning af introduktionslæger og 1. års hoveduddannelseslæge, evt. fungere som vejleder for introduktionslæge.

Deltage i afdelingsundervisning.

Deltage i resterende A-kurser.

Se endvidere detaljeret uddannelsesprogram og afdelingsbeskrivelse

## Bilag 2: Skematisk oversigt over logbogskompetencer NÆ/RH/SLS (2 sider)

H-forløb

vedr. underskrifter i .....logbog

Efter aftale mellem de uddannelsesansvarlige overlæger på Røntgenafdelingen, Næstved Sygehus og Radiologisk klinik, Rigshospitalet samt på Radiologisk afdeling, Slagelse Sygehus 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	NÆ fokus på	RH fokus på	SLS fokus på	Ansvarlig afdeling for underskrift
Strålefysik	1.1	X			NÆ
Konventionel radiografi	1.2	X			NÆ
CT Skanning	1.3	X			NÆ
Ultralydskanning	1.4	X			NÆ
MR-skanning	1.5	X			NÆ
Billedbearbejdning	1.6	X	X		RH
Strålebeskyttelse	2.1	X		X	NÆ
	2.2	X		X	NÆ
Kontraststoffer	3.1	X	X		NÆ
Radiologisk strategi etc.	4.1	X	X	X	SLS
Thoraxradiologi	5.1 a	X	X	X	RH
	5.1 b	X	X	X	RH
	5.2		X	X	RH
	5.3		X		RH
Abdominal radiologi	6.1 a+b	X	X	X	SLS
	6.2		X	X	SLS
	6.3		X	X	SLS
Urogenital radiologi	7.1	X	X		RH
	7.2	X	X		RH
	7.3	X	X		RH

(bilag 2, side 1/2)



Mål	Mål 1.1-19.1	NÆ fokus på	RH fokus på	SLS fokus på	Ansvarlig afdeling for underskrift
Muskuloskeletal radiologi	8.1	X	X	X	SLS
	8.2	X	X	X	RH
	8.3	X	X	X	RH
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	X		RH
	11.2	x	X		RH
	11.3	x	X		RH
	11.4	x	X		RH
	11.5	x	X		RH
Kardiagnostik + Intervention	12.1		x	X	SLS 4.år
	12.2		x	X	SLS 4.år
	12.3		x	X	SLS 4.år
	12.4		x	X	SLS 4.år
Onkologisk radiologi	13.1	X	X		RH
Kommunikator	14.1	X	X	X	SLS
Samarbejder	15.1	X	X	X	SLS
Leder/administrator	16.1	X	X	X	SLS
	16.2	X	X	X	SLS
Akademiker	17.1		X	x	Forskningstræning RH
Professionel	18.1	X	X	X	SLS
	19.1	X	X	X	SLS

(bilag 2, side 2/2)

### Bilag 3.

Eksempel på rotationsplan mellem sektorer på Rigshospitalet for læge i rotation:  
Næstved 1. år- Rigshospitalet 2.+3. år – Slagelse 4. år

APRIL	Intro X
MAJ	X
JUNI	X
JULI	X
AUGUST	X
SEPTEMBER	UL
OKTOBER	UL
NOVEMBER	X
DECEMBER	VALG
JANUAR	XN
FEBRUAR	XN
MARTS	XN
APRIL	XN- vagt på XN
MAJ	XN
JUNI	XN
JULI	ORTO
AUGUST	ORTO
SEPTEMBER	ORTO/UL
OKTOBER	UL-vagt på midten
NOVEMBER	X
DECEMBER	X
JANUAR	Mamma
FEBRUAR	Mamma
MARTS	VALGFRI/pet

Forkortelser:

X- Midteresektor

XN-Neurosektor og MR

UL-Ultralydafsnit

ORTO- ortopædradiologisk sektor

VALG: valgfri ophold på afd.

**Bilag 4:**

**SLAGELSE RULLESKEMA**  
**4. ÅR I HOVEDUDDANNELSEN I DIAGNOSTISK RADIOLOGI**  
**GÆLDENDE PR. NOV. 2015**

<i>4. år</i>			
<i>Nov. Dec.</i>	<i>Jan., Feb. Marts April</i>	<i>Maj Juni Juli</i>	<i>August Sept. Oktober</i>
Introduktion Muskuloskeletal Gastro-intestinal Intensiv	Rheumatologi M- S G-I Medicinsk radiologi	Kar/intervention 4 uger + De øvrige	Repetition
<i>Selvstændig konferenceafholdelse</i>			
<i>Konventionel radiologi inkl. gennemlysning</i>			
<i>Ultralydskanning inkl. intervention, CT, MR</i>			<i>Modalitet efter behov</i>
<i>Bagvagtsfunktion som 1. reservelæge</i>	<i>Bagvagtsfunktion som 1. reservelæge</i>		<i>Bagvagtsfunktion som 1. reservelæge</i>
<i>Evt. kursusdeltagelse Undervisning</i>	<i>Evt. kursusdeltagelse Udarbejdet feb. 2012/et Undervisning</i>		<i>Evt. kursusdeltagelse Undervisning</i>

**Intro.** = Individuel uddannelsesplan udarbejdes

Resterende A-kurser afvikles løbende

Forskningstræningsmodul indarbejdes efter behov

Fokuserede kliniske ophold indarbejdes efter behov

*Udarbejdet feb. 2012/et*