

Uddannelsesprogram

Introduktionsstilling i

Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin

2023

Afdeling for Nuklearmedicin

Herlev og Gentofte Hospital

Seneste revision: september 2023

Indholdsfortegnelse

1. Indledning	3
2. Uddannelsens opbygning	4
Præsentation af ansættelsessted	4
Undervisning.....	5
Kliniske konferencer / MDT-konferencer	5
Kurser og kongresser	5
Forskning, udvikling og administrativt arbejde	6
De 7 lægeroller	6
3. Kompetencer, lærings- og kompetencevurderingsmetoder	7
Læringsmetoder	7
Kompetencevurderingsmetoder	8
Plan for kompetenceudvikling og kompetencegodkendelse	9
4. Uddannelsesvejledning	17
5. Evaluering af den lægelige videreuddannelse	18
Uddannelseslæge.dk.....	18
Inspektorrapporter	18
6. Nyttige links	18

1. Indledning

Specialet Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin er beskrevet i **Målbeskrivelsen** fra 2014, hvor også speciallægeuddannelsen er beskrevet: <https://www.sst.dk/da/Viden/Uddannelse/Uddannelse-af-speciallaeger/Maalbeskrivelser>.

Klinisk fysiologi og nuklearmedicin er et tværgående speciale, som anvender fysiologiske målemetoder og billeddannende teknikker med brug af radioaktive lægemidler som led i diagnostik og behandling. Hovedvægten ligger på funktionsundersøgelser og billeddannelse af molekylære processer, receptorer og anden biologisk aktivitet. Specialet bygger på viden om og forståelse af fysiologi/patofysiologi, målemetoder, strålebiologi og strålebeskyttelse samt forudsætter indgående kendskab til sygdomme og deres behandling.

Specialet undergår en fortsat udvikling indenfor diagnostik baseret på *molecular imaging*, hvor specifikke radioaktive sporstoffer bruges til billeddannelse ved hjælp af hybridskannere med kombineret nuklearmedicinsk og radiologisk skannerteknologi. Særligt inden for PET/CT-skanning spiller specialet en central rolle indenfor diagnostik og behandling af onkologiske sygdomme. Ligeledes anvendes der i specialet en række forskellige metoder til vurdering af organers struktur og funktionstilstand med brug af radioaktive lægemidler eller fysiologiske målemetoder.

Specialet har et tæt samarbejde med det radiologiske speciale om kombinerede skanninger (fx PET/CT, SPECT/CT og PET/MR), og der er samarbejde med stort set alle andre specialer om diagnostik og behandlingsforløb.

De videnskabelige og fagpolitiske interesser varetages i Danmark af Dansk Selskab for Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin (DSKFNM, www.kfnm.dk) og på europæisk plan af European Association of Nuclear Medicine (EANM, www.eanm.org) og European Union of Medical Specialists (UEMS, www.UEMS.EANM.org). Yngre læger har deres egen organisation Yngre Nuklearmedicinernes Klub (YNK, www.kfnm.dk) associeret til DSKFNM.

Speciallægeuddannelsen varer fem år. Alle forløb har introduktion i 12 måneder på en klinisk fysiologisk og nuklearmedicinsk afdeling. Hoveduddannelsen fordeles på to klinisk fysiologisk og nuklearmedicinske afdelinger med 12 til 30 måneder hvert sted og 6 måneder på en klinisk afdeling, hvor kompetencer for medicinske færdigheder kan opnås.

Speciallægeuddannelsens introduktions- og hoveduddannelsesforløb understøttes ved anvendelse af 'elektronisk logbog' på www.uddannelseslaege.dk. På hjemmesiden findes adgang til elementer, der understøtter læringsprocessen samt skemaer til dokumentation for godkendelse af de obligatoriske kompetencemål og kurser, der er betingelse for opnåelse af speciallægeanerkendelse.

2. Uddannelsens opbygning

Introduktionsuddannelsen varer 12 måneder. Da der er nogen grad af sub-specialisering på de forskellige afdelinger kan der, efter behov og interesse, suppleres med ophold på andre afdelinger efter aftale. Den teoretiske del af uddannelsen med obligatorisk kursus beskrives på side 5.

Præsentation af ansættelsessted

Afdeling for Nuklearmedicin Herlev og Gentofte Hospital består af fire afsnit:

- Nuklearmedicin 1 (Herlev Hospital)
- Nuklearmedicin 2 PET (Herlev Hospital)
- Nuklearmedicin 1 (Gentofte Hospital)
- CORE (Cyklotron- og Radiokemienheden, Herlev Hospital)

Afdelingen er normeret med personale indenfor følgende faggrupper: sekretær, radiograf, bioanalytiker, sygeplejerske, sosu-assistent, fysiker, radiokemiker, farmaceut, ingeniør, speciallæge, hoveduddannelseslæge og introduktionslæge.

På nuklearmedicinsk afdeling udføres et bredt udvalg af klinisk fysiologiske og nuklearmedicinske undersøgelser: flere typer gammakameraundersøgelser, herunder knogleskintigrafi, lungeskintigrafi, myokardieskintigrafi og parathyreoideaskintigrafi med SPECT/CT samt renografi, thyreoideaskintigrafi, lymfeskintigrafi, vippelejetest, lungefunktionsundersøgelser, distal systolisk blodtryksmåling, hudperfusionstrykmåling, GFR-bestemmelse, DXA-skanning og ultralydsskanning af gl. thyroidea. I samarbejde med endokrinologer udføres radioaktiv behandling af patienter med benigne thyroideasygdomme og i samarbejde med onkologer radiojodbehandling af kræft i gl. thyroidea. I PET-afsnittene udføres bl.a. FDG-PET-skanninger i forbindelse med onkologiske og inflammatoriske sygdomme samt demensudredning, fluorid-skanninger, PSMA-skanninger og cholin-skanninger. Rubidium-PET-skanninger foretages hos patienter mistænkt for iskæmisk hjertesygdom.

Lægen i introduktionsstilling arbejder primært med klinisk fysiologiske og klassiske nuklearmedicinske undersøgelser, men også med PET-undersøgelser, som ligeledes udgør en stor del af arbejdet i specialet, herunder Rubidium-PET med belastningsundersøgelse. Der tilstræbes deltagelse i PET-afsnittet på minimum 2 uger i løbet af introduktionsstillingen.

Stillingen er vagtfri med vanlig arbejdstid mandag-torsdag kl. 8.00-15.30 og fredag kl. 8.00-15.00.

Undervisning

Der afholdes interne lægekonferencer, hvor interessante og problematiske undersøgelser fremlægges og diskuteres. Formålet med konferencerne er at give uddannelseslægerne feedback og at danne fælles konsensus mellem lægerne.

Henholdsvis onsdag og torsdag morgen afholdes et internt afdelingsmøde; om onsdagen på Nuklearmedicin 1 og 2, Herlev Hospital, mens dette foregår torsdag morgen på Nuklearmedicin 1, Gentofte Hospital. På disse møder er der bl.a. personalemøde samt undervisning ved såvel interne som eksterne undervisere, ligesom også uddannelseslæger underviser.

Derudover afholdes et uddannelseslæge-møde hver fredag fra kl. 8.05-9.00 (Nuklearmedicin 1, Herlev), hvor forskellige faglige emner fremlægges eller debatteres (fx. fremlæggelse af aktuel forskning, 'journal club', gennemgang af undersøgelser eller fremlæggelse mhp. kompetenceopnåelse), men møderne bliver også brugt til information fra fx TR og uddannelseskoordinerende yngre læge (UKYL). Den uddannelsesansvarlige overlæge (UAO) deltager i dette møde med jævne mellemrum.

Hver mandag kl. 9.00 – 9.30 afholdes undervisning i lægegruppen på Herlev; hver anden uge med fremlæggelse af interessante cases/follow-up på patientundersøgelser ved en uddannelseslæge, og den anden uge fremvises interessante PET-cases.

Kliniske konferencer / MDT-konferencer

Afdelingen deltager i ugentlige MDT-konferencer/kliniske konferencer med flere specialer, herunder lungemedicin, onkologi, thoraxkirurgi, mammakirurgi, plastikkirurgi, urologi (nyre, blære, prostata), neurologi, gynækologi, gastrokirurgi og månedligt med kardiologi og endokrinologi. Konferencerne foregår ofte i samarbejde med radiolog. Uddannelseslægen forventes at deltage i konferencerne med kardiologer, og når uddannelseslægen er i PET-afsnittet, anbefales det at deltage i forskellige MDT-konferencer.

Kurser og kongresser

Introduktionslægen har mulighed for at deltage i kurser og faglige møder afholdt i regi af Dansk Selskab for Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin (DSKFNM).

Det obligatoriske, generelle kursus **"Pædagogik II - Undervisning, supervision og vejledning"** er tidsmæssigt indplaceret i introduktionsuddannelsen, hvis det ikke tidligere er gennemført. Det udbydes af Region Hovedstaden (CAMES), og tilmeldelse er tilgængelig på hjemmesiden:

<https://www.regionh.dk/CAMES/Traening-og-undervisning/Kurser-for-Laeger/Introduktionsuddannelse/Sider/Paedagogik-II.aspx>

DSKFNM udbyder et introduktionskursus til specialets undersøgelser **”Teoretisk kursus for læger i introduktionsstilling”**, fordelt over to forløb. På kurset bliver den teoretiske baggrund for mange af specialets undersøgelser gennemgået. Kurset anbefales og prioriteres i afdelingens drift og planlægning, men er ikke obligatorisk.

Forskning, udvikling og administrativt arbejde

Det forventes ikke, at introduktionslægen selvstændigt initierer forskningsprojekter. Der vil dog være mulighed for at engagere sig i forsknings- og udviklingsopgaver samt administrative opgaver afhængigt af interesse. I planlægningen af lægernes arbejdsfordeling er der gode muligheder for at opnå ”studiedage”, hvor uddannelseslægen kan fritages for det kliniske arbejde og i stedet have mulighed for tid til refleksion, fordybelse og forskning.

De 7 lægeroller

På afdelingen er der opmærksomhed på ’de 7 lægeroller’, da de indgår i videreuddannelsen til speciallæge, og da de definerer roller og kompetencer, alle læger skal mestre - ud over den traditionelle funktion som ’medicinsk ekspert’. Der stiles mod, at man under sin introduktionsuddannelse har opnået kompetencer, der underbygger alle syv lægeroller (medicinsk ekspert, leder/administrator, kommunikator, samarbejder, sundhedsfremmer, akademiker/forsker/underviser, professionel). Der findes særskilt dokument over ’de 7 lægeroller’ med eksempler på funktioner/sammenhænge, hvor de kan opnås på afdelingen. Flere af rollerne vurderes ved 360-graders feedback.

3. Kompetencer, lærings- og kompetencevurderingsmetoder

Kompetencerne, der skal vurderes og godkendes, er anført i "Målbeskrivelse for speciallægeuddannelsen i Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin 2014" med angivelse af forslag til læringsstrategier. De anførte metoder til kompetencevurdering er obligatoriske og omfatter:

- Kompetencekort
- Struktureret observation
- Fagligt vurderingsskema
- 360-graders feedback
- Case-baseret diskussion

Målbeskrivelsen indeholder ligeledes en generel beskrivelse af læringsstrategier og metoder til kompetencevurdering. Læringsstrategierne omfatter mesterlære, selvstudier, formidling og undervisning. For alle kompetencer er der udarbejdet kompetencekort som hjælp til evalueringen. Desuden er der en 360-graders evaluering til brug for en bredere vurdering af uddannelseslægens kompetencer.

De obligatoriske kompetencer fremgår af listen på de følgende sider (side 9-16) med forslag til, hvornår kompetencerne forventes godkendt.

Uddannelseslægen har hovedansvar for at indhente underskrifter (godkendelse) på kompetencer til logbogen. Kompetencerne vurderes løbende og underskrives oftest i forbindelse med vejledersamtale.

Læringsmetoder

Mesterlære: herved forstås den daglige vejledning og strukturerede feedback fra såvel hovedvejleder som fra de øvrige kliniske vejledere. Mesterlære benyttes ved oplæring i afdelingens praktiske procedurer, hvor en 'ældre' kollega typisk underviser i - og dernæst superviserer introduktionslægen i en given procedure, indtil den kan udføres selvstændigt.

Selvstudier: praktisk og teoretisk tilegnelse af viden ved litteraturstudier.

Formidling og undervisning: når introduktionslægen fremlægger cases ved fx morgenkonferencer/mandagsundervisning. Introduktionslægen vil også kunne undervise/blive undervist af andre kolleger/faggrupper på afdelingen. Ligeledes vil deltagelse i det ikke-obligatoriske introduktionskursus "Teoretisk kursus for læger i introduktionsstilling" betyde, at en stor del af teorien i specialets undersøgelser vil blive gennemgået.

Kompetencevurderingsmetoder

Kompetencekort: udfyldes efter aftale med hovedvejleder eller klinisk vejleder, jf. tidsplanen nedenfor (s. 9-16). Initiativ til udfyldelse af kompetencekort skal som hovedregel komme fra uddannelseslægen. En evt. fast aftale om kompetencevurdering vil oftest være på opfordring fra hovedvejleder efter aftale med uddannelseslægen.

Struktureret observation: vejleder observerer undervisning/fremlæggelse eller udførelse af en praktisk undersøgelse udført af introduktionslægen. Skema i målbeskrivelsen til struktureret observation kan anvendes. Desuden findes særskilt skema til struktureret observation ved afholdelse af MDT-konferencer (for hoveduddannelseslæger).

Audit/case-baseret diskussion: struktureret vejledersamtale med henblik på kompetencevurdering af og feedback til uddannelseslægen med udgangspunkt i cases inden for et givent område. Cases vil fx. blive udvalgt af den områdeansvarlige speciallæge på en sådan måde, at de sikrer, at uddannelseslægen kommer igennem relevant teori inden for området. Uddannelseslægen skal herefter lave en beskrivelse af undersøgelserne, som herefter gennemgås af klinisk vejleder eller hovedvejleder. Gennemføres i forbindelse med godkendelse af kompetencekort.

Fagligt vurderingsskema: bygger på den samlede afdelings observationer. Vurdering bør tidligst foretages midtvejs i introduktionsuddannelsen.

360-graders feedback: er en kompetencevurderingsmetode, hvor uddannelseslægens adfærd i forskellige samarbejdsrelationer sættes i relation til den lægens vurdering af egen adfærd. Anvendes til at foretage en helhedsvurdering af kompetencerne indenfor rollerne samarbejder, kommunikator, leder/administrator og professionel. Introduktionslægen inviterer relevante deltagere til 360-graders evaluering, som efterfølgende gennemgås af UAO. I samarbejde med uddannelseslægen udarbejdes en handleplan med eventuelle udviklingsmuligheder samt en aftale om, hvorvidt og i så fald hvornår, en 360-graders feedback skal gentages.

Plan for kompetenceudvikling og kompetencegodkendelse

Kompetencemål	Konkretisering af kompetence (inkl. lægerolle)	Læringsmetoder	Kompetencevurderingsmetode	Tidspunkt/sted for forventet kompetencegodkendelse
1 Specialets metoder	<p>Rollen som medicinsk ekspert/lægefaglig og akademiker/forsker og underviser</p> <p>Forstå tracerprincippet og basale tracerkinetiske metoder</p> <p>Redegøre for opbygning af:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gammakamera • PET-skanner <p>Redegøre for principper for:</p> <ul style="list-style-type: none"> • DXA • Ultralyd <p>Redegøre for metoder til trykmåling</p> <p>Forstå metoder til flow/volumenmåling (blodkar, luftveje)</p>	<p>Mesterlære</p> <p>Selvstudier</p> <p>Formidling og undervisning</p>	Kompetencekort	<p>Forventes godkendt i sidste del af ansættelsen /eller efter teoretisk Introduktionskursus</p> <p>HeH/GeH</p>
2 Viden om ioniserende stråling	<p>Rollen som medicinsk ekspert/lægefaglig, kommunikator, samarbejder, sundhedsfremmer, akademiker/forsker og underviser og professionel</p> <p>Kende strålebiologiske termer (Gy, Sv, dosishastighed).</p>	<p>Mesterlære</p> <p>Selvstudier</p> <p>Formidling og undervisning</p> <p>Introduktionskursus</p>	<p>Kompetencekort</p> <p>Fysiker</p>	Forventes godkendt i første halvdel af ansættelsen.

	<p>Forstå radiokemiske principper Forstå dosimetres virkemåde og resultater Fremstå som et godt eksempel i omgang med radioaktive stoffer</p>	<p>Deltage i morgenpræparationen i radiokemilaboratoriet (Herlev)</p>		
<p>3 Lovgivning, bekendtgørelser og cirkulærer i relation til arbejdet med ioniserende stråling</p>	<p>Rollerne som kommunikator, samarbejder, leder/administrator/organisator, sundhedsfremmer, akademiker/forsker og underviser og professionel</p> <p>Have kendskab til:</p> <ul style="list-style-type: none"> • bekendtgørelser om ioniserende stråling og radioaktivitet • Indberetning af utilsigtede hændelser 	<p>Mesterlære Selvstudier Formidling og undervisning</p>	<p>Kompetencekort Fysiker</p>	<p>Forventes godkendt i første halvdel af ansættelsen.</p>
<p>4 Nervesystemet (CNS og det perifere nervesystem)</p>	<p>Rollerne som medicinsk ekspert/lægefaglig, kommunikator, samarbejder, leder/administrator/organisator, akademiker/forsker og underviser og professionel.</p> <p>Forstå overordnede principper for</p> <ul style="list-style-type: none"> • Doppler-ultralyd af halspulsårer 	<p>Mesterlære Selvstudier Formidling, Undervisning samt Introduktionskursus</p>	<p>Kompetencekort</p>	<p>Forventes godkendt i sidste del af ansættelsen / efter Introduktionskursus</p> <p>HeH/GeH</p>

<p>5 Nyrernes og urinvejenes patofysiologi</p>	<p>Rollerne som medicinsk ekspert/lægefaglig, kommunikator, samarbejder, leder/administrator/organisator, akademiker/forsker og underviser og professionel</p> <p>Redegøre for:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nyrefysiologiske grundbegreber samt teori for renografi og captoprilrenografi • Relevante sygdomme i nyrer og urinveje og stille indikation for og vælge korrekt undersøgelsesmetode ved forskellige sygdomme hos voksne • Metode, fejlkilder og fortolkning af diureserenografi (voksne) • Strålebelastning ved anvendelse af forskellige tracere og indflydelsen af ændret nyrefunktion <p>Forstå:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Overordnede principper for absolut nyrefunktionsbestemmelse (eGFR og GFR) 	<p>Mesterlære Selvstudier Formidling og Undervisning, Introduktionskursus</p>	<p>Kompetencekort Godkendt audit på 10 renografier</p>	<p>Forventes godkendt i første halvdel af ansættelsen</p> <p>HeH/GeH</p>

<p>6 Bevægeapparatets patofysiologi</p>	<p>Rollerne som medicinsk ekspert/lægefaglig, kommunikator, samarbejder, leder/administrator/organisator, akademiker/forsker og underviser og professionel</p> <p>Redegøre for:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Metoder til undersøgelse af bevægeapparatet (Knogleskintigrafi og eller NaF-PET/CT) <p>Vurdere indikation og behov for specielle optagelser ved knogleskintigrafi (planar, SPECT/CT)</p> <p>Vurdere kvalitet og beskrive knogleskintigrafi og/eller NaF-PET/CT</p> <p>Forstå principper ved DXA-skanning, herunder T- og Z-scores samt fejlkilder</p>	<p>Mesterlære Selvstudier Formidling og undervisning Introduktionskursus</p>	<p>Kompetencekort</p> <p>Godkendt audit på 10 undersøgelser (knogleskintigrafi og/eller NaF-PET/CT)</p>	<p>Forventes godkendt i sidste halvdel af ansættelsen.</p> <p>HeH/GeH</p>
<p>7 Inflammation og infektion</p>	<p>Rollerne som medicinsk ekspert/lægefaglig, kommunikator, samarbejder, leder/administrator/organisator, akademiker/forsker og underviser og professionel</p> <p>Redegøre for</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nuklearmedicinske metoder til 	<p>Mesterlære Selvstudier Formidling og undervisning Introduktionskursus</p>	<p>Kompetencekort</p> <p>Audit på 5 undersøgelser</p> <p>Case-baseret diskussion</p>	<p>Forventes godkendt i sidste halvdel af ansættelsen.</p> <p>HeH/GeH</p> <p>HeH: Leukocytskintigrafi</p>

	<p>Diagnostik af infektion og inflammation: leukocyt – og knogleskintigrafi samt FDG-PET/CT. Stille indikation for, fortolke og beskrive en eller flere af ovenstående undersøgelser ved klinisk problemstilling med inflammation/infektion.</p>			
<p>8 Kardiovaskulær patofysiologi</p>	<p>Rollen som medicinsk ekspert/lægefaglig, kommunikator, samarbejder, leder/administrator/organisator, akademiker/forsker og underviser og professionel</p> <ul style="list-style-type: none"> • Redegøre for nuklearmedicinske metoder til bestemmelse af myokardieperfusion • Gennemføre kardiell belastning og herunder kende til indikationer samt kontraindikationer. Kunne diagnosticere akutte tilstande i forbindelse med undersøgelsen og varetage indledende akut behandling. • Vurdere indikation og beskrive nuklearmedicinsk undersøgelse til bestemmelse af myo-perfusion. 	<p>Mesterlære Selvstudier Formidling og undervisning Introduktionskursus</p>	<p>Kompetencekort Godkendt audit på 5 us. Struktureret observation</p>	<p>Forventes godkendt i første halvdel af ansættelsen HeH/GeH</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Kende til LVEF–bestemmelse (MUGA) • Redegøre for metoder til bestemmelse af distalt tryk • Kende til vippelejetest 			
9 Lungernes patofysiologi	<p>Rollen som medicinsk ekspert/lægefaglig, kommunikator, samarbejder, leder/administrator/organisator, akademiker/forsker og underviser og professionel.</p> <p>Redegøre for nuklearmedicinske metoder ved diagnostik af lungeemboli. Vurdere indikation og beskrive lungeperfusions-/ventilationsskintigrafi. Forstå principper ved og evt. tolke udvidet lungefunktionsundersøgelse (LFU)</p>	<p>Mesterlære Selvstudier Formidling og undervisning Introduktionskursus</p>	<p>Kompetencekort Godkendt audit på 5 us.</p>	<p>Forventes godkendt i sidste del af ansættelsen.</p> <p>HeH/GeH</p> <p>HeH: udvidet LFU</p>
10 Onkologisk diagnostik og behandling	<p>Rollerne som medicinsk ekspert/lægefaglig, kommunikator, samarbejder, leder/administrator/organisator, akademiker/forsker og underviser og professionel</p> <p>Redegøre for:</p>	<p>Mesterlære Selvstudier Formidling og undervisning Introduktionskursus</p>	<p>Kompetencekort</p>	<p>Forventes godkendt i sidste del af ansættelsen</p> <p>HeH/GeH</p> <p>HeH: sentinel lymph node</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Nuklearmedicinske metoder ved diagnostik af cancer, herunder FDG-PET/CT, knogleskintigrafi, sentinel lymph node. <p>Forstå overordnede principper for anvendelsen af andre PET-tracere, fx NaF, PSMA, DOTA-peptider</p>			
11 Endokrinologi	<p>Rollerne som medicinsk ekspert/lægefaglig, kommunikator, samarbejder, leder/administrator/organisator, akademiker/forsker og underviser og professionel</p> <p>Redegøre for</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diagnostik af thyroideasygdomme • Teori og praktisk udførelse af thyroideaskintigrafi <p>Forstå overordnede principper for anvendelse af ultralyd ved thyroideasygdomme</p> <p>Stille indikation for, fortolke og beskrive thyroideaskintigrafi</p> <p>Forstå principper for nuklearmedicinsk parathyroideadiagnostik (skintigrafi og PET)</p>	<p>Mesterlære</p> <p>Selvstudier</p> <p>Formidling og undervisning</p> <p>Introduktionskursus</p>	<p>Kompetencekort</p> <p>Godkendt audit på 10 us.</p> <p>Struktureret observation</p>	<p>Forventes godkendt i første halvdel af ansættelsen</p> <p>HeH/GeH</p> <p>HeH: Cholin-PET</p>

<p>12 Samarbejde og rationel udnyttelse af ressourcer</p>	<p>Rollerne som medicinsk ekspert/lægefaglig, kommunikator, samarbejder, leder/administrator/organisator, akademiker/forsker og underviser og professionel</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prioritere egen tid så man selvstændigt kan varetage en vagtfunktion • Gennemføre et planlagt undersøgelsesprogram og afgive rettidige svar • Reagere adækvat på resultater, der kræver akut/subakut handling • Fungere i samspil med øvrige personale • Gennemføre 360 graders feedback 	<p>Mesterlære Selvstudier Formidling og undervisning</p>	<p>Struktureret observation</p> <p>Fagligt vurderings-skema</p> <p>360-graders feedback</p>	<p>Forventes godkendt i sidste del af ansættelsen.</p> <p>360-graders feedback foretages ca. midtvejs i ansættelsen.</p> <p>Fagligt vurderings-skema foretages tidligst midtvejs i forløbet.</p>
<p>13 Forskning/udvikling/ Undervisning</p>	<p>Rollerne som medicinsk ekspert/lægefaglig, kommunikator, akademiker/forsker og underviser og professionel</p> <ul style="list-style-type: none"> • Læse og kritisk fremlægge videnskabelig litteratur • Formidle fagligt/videnskabeligt budskab som foredrag 	<p>Mesterlære Selvstudier Formidling og undervisning</p>	<p>Struktureret observation</p>	<p>Forventes godkendt i sidste del af ansættelsen.</p> <p>HeH/GeH</p>

4. Uddannelsesvejledning

Rammer for uddannelsesvejledning

Det overordnede ansvar for uddannelsen varetages af afdelingens uddannelsesansvarlige overlæge (UAO). UAO sørger for, at uddannelseslægen har en hovedvejleder (HV). Denne har ansvaret for den praktiske gennemførelse af uddannelseslægens forløb på afdelingen. UAO og HV assisteres af daglige kliniske vejledere (KV).

Ansættelsen starter med en introduktionsperiode. Inden for de første 2 uger afholdes som udgangspunkt den første vejledersamtale/introduktionssamtale, hvor tidligere erfaring gennemgås. Der udarbejdes en individuel uddannelsesplan med udgangspunkt i uddannelsesprogrammet og forløbsplan (senest inden for de første 4 ugers ansættelse). Det tilstræbes, at der afholdes minimum kvartalsvise vejledersamtaler mellem hovedvejleder og uddannelseslægen, hvor UAO også ofte vil deltage. Det anbefales, at vejledersamtalerne planlægges fra gang til gang.

Uddannelsesplanen er en individualisering af uddannelsesprogrammet til uddannelseslægen og tager udgangspunkt i de kompetencer, der kan erhverves på den pågældende afdeling. Derudover skal den indeholde en plan for, hvornår og hvordan de pågældende kompetencer konkret erhverves på afdelingen, herunder også i forbindelse med kurser og eventuelt fokuserede ophold. Der laves aftaler med andre faggrupper, fx hospitalsfysiker og radiokemiker med henblik på læring af delkompetencer inden for bl.a. lovgivning, bekendtgørelser og cirkulærer for arbejde med ioniserende stråling og radiofarmaci. Det forventes, at introduktionslægen, som led i sin uddannelse, er med i morgenpræparationen i radiokemilaboratoriet mindst én dag (introduktionslægen har selv ansvar for at planlægge dette).

Ved uddannelsessamtalerne gennemgås den teoretiske baggrund for de forskellige kompetencer, og der anvises relevant litteratur (lærebøger, videnskabelige artikler). Kompetencevurdering aftales ved vejledersamtalerne, hvor tidspunkt og metode aftales. Kompetencevurderingen foretages sædvanligvis af hovedvejleder og/eller den fagligt ansvarlige speciallæge.

I forbindelse med intro-, justerings- og slutevalueringssamtaler anvendes formularerne på afdelingens drev (P-drev) i mappen 'Lægeuddannelse': P:\HGH\Klinisk Fysiologisk Afdeling Z\02 Personale\02_02 Læger\Lægeuddannelse.

Efter endt uddannelse skal uddannelseslægen have erhvervet de i logbogen (www.uddannelseslaege.dk) angivne kompetencer, og de skal være godkendt af UAO, HV eller KV.

Hvis et uddannelsesforløb ikke forløber planmæssigt, har hovedvejleder pligt til, i samarbejde med uddannelseslægen, at forsøge at afhjælpe uddannelseslægens problem så hurtigt som muligt. Ved et utilfredsstillende forløb er både uddannelseslægen og hovedvejleder forpligtet til at orientere UAO, der skal forsøge at afhjælpe problemet.

5. Evaluering af den lægelige videreuddannelse

Uddannelseslæge.dk

Det Regionale Råd for Lægers Videreuddannelse offentliggør yngre lægers evalueringer af uddannelsesstederne elektronisk via Uddannelseslaege.dk.

Uddannelseslægen skal ved afslutningen af sit forløb evaluere sit ophold, både i forhold til uddannelsesprogram, uddannelsesplan, uddannelsessted og læringsrammer. Evalueringen er anonym. Uddannelsesansvarlige overlæger modtager enkeltevalueringer og prosatekst om uddannelsesstedet. For afdelingen er denne prosatekst oftest den mest givende og udviklende del af evalueringerne. Afdelingen vil løbende anvende disse evalueringer i arbejdet på at forbedre den lægelige videreuddannelse.

Inspektorrapporter

Sundhedsstyrelsen står for inspektorordningen og udsender inspektorer til alle uddannelsesgivende afdelinger ca. hvert 4. år. Rapporter fra inspektorernes besøg offentliggøres på hjemmesiden og afspejler uddannelsesforholdene på tidspunktet for besøget. Ordningen er et vigtigt element i kvalitetsopfølgningen af den lægelige videreuddannelse.

(<https://www.sst.dk/da/Opgaver/Sundhedsvaesen/Uddannelse/Laeger/Inspektorordning>).

6. Nyttige links

Specialeselskabets hjemmeside: <https://www.kfnm.dk/>

Sundhedsstyrelsen: <https://www.sst.dk/da/Opgaver/Sundhedsvaesen/Uddannelse/Laeger>

De Regionale Sekretariater for lægelig videreuddannelse:

Videreuddannelsesregion Øst: <https://www.laegeuddannelsen.dk/>

Videreuddannelsesregion Nord: <https://www.videreuddannelsen-nord.dk/>

Videreuddannelsesregion Syd: <http://www.videreuddannelsen-syd.dk/wm101858>

Postgraduat klinisk lektor (Region Øst): Overlæge Lars Thorbjørn Jensen; Afdeling for Nuklearmedicin, Herlev og Gentofte Hospital. E-mail: lars.thorbjoern.jensen@regionh.dk