

Klinisk fysiologi og nuklearmedicin

Kompetencekort for vurdering af
Specialets metoder

- Introduktionsuddannelse

Navn uddannelsessøgende:

Delkompetence	Godkendt
Have forståelse af tracerkinetiske metoder	
Redegøre for opbygning af gammakameraet	
Redegøre for principperne for DXA-skanning	
Redegøre for principper for ultralydskanning	
Redegøre for metoder til trykmåling	
Redegøre for metoder til flow/volumenmåling	

Dette kompetencekort er samlet vurderet som godkendt.

Supervisors underskrift _____ Dato: _____

DSKFNM 2014 Version1.1

Klinisk fysiologi og nuklearmedicin

Kompetencekort for vurdering af
Viden om ioniserende stråling

- Introduktionsuddannelse

Navn uddannelsessøgende:

Delkompetence	Godkendt
Kende strålebiologiske termer (Gy, Sv, dosishastighed mv.)	
Forstå radiokemiske principper	
Forstå dosimetres virkemåde og vurdere resultater	
Fremstå som et godt eksempel i omgang med radioaktive stoffer	

Dette kompetencekort er samlet vurderet som godkendt.

Supervisors underskrift _____ Dato: _____

DSKFNM 2014 Version1.1

Klinisk fysiologi og nuklearmedicin

Kompetencekort for vurdering af
*Kendskab til lovgivning, bekendtgørelser og cirkulærer for arbejde
med ioniserende stråling*

Introduktionsuddannelse

Navn uddannelsessøgende:

Delkompetence	Godkendt
Kende lovgivning, bekendtgørelse og cirkulærer vedr:	
-Åbne radioaktive kilder	
-Indberetning af utilsigtede hændelser	

Dette kompetencekort er samlet vurderet som godkendt.

Supervisors underskrift _____ Dato: _____

DSKFNM 2014 Version1.1

Klinisk fysiologi og nuklearmedicin

Kompetencekort for vurdering af
Nervesystemet

- Introduktionsuddannelse

Navn uddannelsessøgende:

Delkompetence	Godkendt
Redegøre for Doppler-ultralyd undersøgelse af halspulsårer	

Dette kompetencekort er samlet vurderet som godkendt.

Supervisors underskrift _____ Dato: _____

DSKFNM 2014 Version1.1

Klinisk fysiologi og nuklearmedicin

Kompetencekort for vurdering af *Nyrernes og urinvejenes patofysiologi*

- Introduktionsuddannelse

Navn uddannelsessøgende:

Delkompetence	Godkendt
Redegøre for nyrefysiologiske grundbegreber, samt teori for renografi. Godkendt audit på 10 renografier	
Redegøre for relevante sygdomme i nyrer og urinveje samt stille indikation for og vælge korrekt undersøgelsesmetode ved forskellige sygdomme/problemstillinger hos voksne	
Redegøre for metode, fejlkilder og fortolkning af diurese-renografi i relation til kliniske problemstillinger hos voksne	
Redegøre for strålebelastning ved anvendelse af forskellige tracere og indflydelsen af ændret nyrefunktion.	

Dette kompetencekort er samlet vurderet som godkendt.

Supervisors underskrift _____ Dato: _____

DSKFNM 2014 Version1.1

Klinisk fysiologi og nuklearmedicin

Kompetencekort for vurdering af *Bevægeapparatet*

- Introduktionsuddannelse

Navn uddannelsessøgende:

Delkompetence	Godkendt
Redegøre for nuklearmedicinske metoder ved diagnostik af sygdomme i bevægeapparatet	
Vurdere indikation, herunder den diagnostiske værdi for relevante sygdomme samt behovet for specielle optagelser (planar, SPECT, SPECT/CT)	
Vurdere kvaliteten og beskrive knogleskintigrafi. Godkendt audit på 10 undersøgelser	
Redegøre for principperne ved DXA-skanning	

Dette kompetencekort er samlet vurderet som godkendt.

Supervisors underskrift _____ Dato: _____

DSKFNM 2014 Version1.1

Klinisk fysiologi og nuklearmedicin

Kompetencekort for vurdering af *Inflammation, infektion og metabolisme*

- Introduktionsuddannelse

Navn uddannelsessøgende:

Delkompetence	Godkendt
Redegøre for nuklearmedicinske metoder ved diagnostik af infektion og inflammation; knogleskintigrafi, leukocytskintigrafi	
Stille indikation for, fortolke og beskrive knogleskintigrafi ved klinisk problemstilling med inflammation/infektion. Godkendt audit på 5 undersøgelser	

Dette kompetencekort er samlet vurderet som godkendt.

Supervisors underskrift _____ Dato: _____

DSKFNM 2014 Version1.1

Klinisk fysiologi og nuklearmedicin

Kompetencekort for vurdering af *Kardiovaskulær patofysiologi*

- Introduktionsuddannelse

Navn uddannelsessøgende:

Delkompetence	Godkendt
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 myokardiets perfusion. Godkendt audit på 5 undersøgelser	
Redegøre for metoder til bestemmelse af distalt tryk	

Dette kompetencekort er samlet vurderet som godkendt.

Supervisors underskrift _____

Dato: _____

DSKFNM 2014 Version1.1

Klinisk fysiologi og nuklearmedicin

Kompetencekort for vurdering af
Lungernes patofysiologi

- Introduktionsuddannelse

Navn uddannelsessøgende:

Delkompetence	Godkendt
Redegøre for nuklearmedicinske metoder ved diagnostik af lungeemboli	
Vurdere indikation og grundlæggende beskrive lungeperfusion/ventilations-skintigrafi. Godkendt audit på 5 undersøgelser	
Tolkning af udvidet lungefunktionsundersøgelse (spirometri og volumenmåling)	

Dette kompetencekort er samlet vurderet som godkendt.

Supervisors underskrift _____ Dato: _____

DSKFNM 2014 Version1.1

Klinisk fysiologi og nuklearmedicin

Kompetencekort for vurdering af
Onkologisk diagnostik og behandling

Introduktionsuddannelse

Navn uddannelsessøgende:

Delkompetence	Godkendt
Redegøre for nuklearmedicinske metoder ved diagnostik af cancer og metoder hertil, herunder knogleskintigrafi og sentinel node lymfeskitigrafi	

Dette kompetencekort er samlet vurderet som godkendt.

Supervisors underskrift _____ Dato: _____

DSKFNM 2014 Version1.1

Klinisk fysiologi og nuklearmedicin

Kompetencekort for vurdering af
Endokrinologisk diagnostik og behandling

- Introduktionsuddannelse

Navn uddannelsessøgende:

Delkompetence	Godkendt
Redegøre for diagnostik af thyroideasygdomme	
Redegøre for teori og praktisk udførelse af thyroideaskintigrafi	
Stille indikation for, fortolke og beskrive thyroideaskintigrafi. Godkendt audit på 5 undersøgelser	

Dette kompetencekort er samlet vurderet som godkendt.

Supervisors underskrift _____ Dato: _____

DSKFNM 2014 Version1.1

Klinisk fysiologi og nuklearmedicin

Kompetencekort for vurdering af
Samarbejde og rationel udnyttelse af ressourcer

- Introduktionsuddannelse

Navn uddannelsessøgende:

Delkompetence	Godkendt
Prioritere egen tid	
Gennemføre et planlagt undersøgelsesprogram og afgive rettidige svar	
Reagere adækvat på resultater, der kræver akut/subakut handling	
Fungere i samspil med øvrige personale	

Dette kompetencekort er samlet vurderet som godkendt.

Supervisors underskrift _____ Dato: _____

DSKFNM 2014 Version1.1

Klinisk fysiologi og nuklearmedicin

Kompetencekort for vurdering af
Forskning, udvikling og undervisning

- Introduktionsuddannelse

Navn uddannelsessøgende:

Delkompetence	Godkendt
Læse og kritisk fremlægge videnskabelig litteratur	
Formidle et fagligt/videnskabeligt budskab som foredrag	

Dette kompetencekort er samlet vurderet som godkendt.

Supervisors underskrift _____ Dato: _____

DSKFNM 2014 Version1.1

360-graders evaluering i Klinisk fysiologi og nuklearmedicin

360-graders skema, besvares af læger, bioanalytikere, sekretærer, sygeplejersker mm. I alt 5-7 personer.

Disse informationer vil blive vist til den uddannelsessøgende. Kryds af i relevante kolonner. Hvis du ikke har haft mulighed for at observere de nævnte aktiviteter, så kryds af i "Kan ikke bedømmes". Hvis nogle afkrydsninger er i "Ikke kompetent" er skriftligt kommentering påkrævet.

Den uddannelsessøgendes navn _____

BEDØMMELSE I FORHOLD TIL FORVENTET NIVEAU	Meget under niveau	Under niveau	På niveau	Over niveau	Meget over niveau	Kan ikke bedømmes	Bemærkninger
Indsamler relevant information om patienten forud for undersøgelser							
Vurderer kontraindikationer for påtænkt procedure							
Varetager effektiv og korrekt skriftlig dokumentation og beskrivelse samt mundtlig fremlæggelse af undersøgelsesfund							
Kan afholde konferencer under supervision							
Kan samarbejde med læger og andet personale fra de kliniske afdelinger							
Kan samarbejde på kollegial vis i afdelingen, inklusiv samarbejde med bioanalytikere, fysikere m.fl. vedr. undersøgelsesplanlægning og udførelse							
Kan kommunikere med patienter med situationsforståelse og empati							

Kan vurdere egen faglig formåen, åbent tilkendegive grænser for samme og opsøge hjælp ved behov							
Accepterer kritik og er i stand til at bruge den konstruktivt							
Anvender den tid der er til rådighed på en effektiv måde							
Anvender afdelingens skriftlige procedurer							
Yderligere kommentarer – brug gerne bagsiden							

Dato for bedømmelsen: _____

Evaluators stillingsbetegnelse: _____

Fagligt vurderingsskema for læger i introduktionsstilling i

Klinisk fysiologi og nuklearmedicin

Bedømmelse i forhold til forventet niveau	Meget under niveau	Under niveau	På niveau	Over niveau	Meget over niveau	Kan ikke bedømmes	Bemærkninger
Medicinsk Ekspert							
a. Viser evne og forståelse for tracerkinetiske undersøgelser							
b. Forstår sammenhæng mellem kliniske symptomer og fund ved undersøgelser.							
c. Kan redegøre for strategier for undersøgelse af almindeligt forekommende sygdomme							
d. Kan rådgive henvisende læger om, hvilke undersøgelser der for almindelige sygdomme er egnet i hvilke situationer							
e. Tolke og beskrive undersøgelsesresultater af almindeligt forekommende sygdomme.							
Kommunikator							
a. Formidler et undersøgelsesresultat mundtligt, evt. i konferencesituation							
b. Formidler fund og diagnoser skriftligt på acceptabelt dansk							
Samarbejder							
a. Viser ansvar for at etablere og udvikle effektive samarbejdsrelationer i tværfaglige teams, specielt i samarbejde med bioanalytikere om undersøgelsesplanlægning og udførelse							
b. Evner at samarbejde med læger og andet personale fra kliniske afdelinger							
c. Kommunikerer relevant med patienten							

Leder, administrator							
a. Formår at strukturere sin arbejdsdag, herunder prioriterer det arbejdsopgaver							
b. Anvender afdelingens instrukser							
Sundhedsfremmer							
a. Identificerer tilstande, hvor forebyggelse er relevant							
Akademiker							
a. Demonstrerer vilje og evne til kontinuerligt at opsøge ny viden, vurdere og udvikle egen ekspertise							
b. Kan fremlægge relevante cases og teori							
Professionel							
a. Anerkender egne personlige faglige og etiske grænser							
b. Demonstrerer målrettethed i planlægning af egen læring og uddannelse							

Fagligt vurderingsskema for læger i introduktionsstilling i Klinisk fysiologi

og nuklearmedicin

Den uddannelsessøgende _____ Antal måneder i introduktionsstilling _____

Ansættelsessted (afdeling og hospital) _____ Dato for bedømmelsen _____

Bemærkninger til bedømmelsen fra bedømmere:

Bemærkninger til bedømmelsen fra den uddannelsessøgende:

Vejledning til fagligt vurderingsskema:

Vurderingen bygger på den samlede afdelings observationer.

Skemaet udfyldes af hoved- og eventuelle medvejledere i samarbejde med den uddannelsesansvarlige overlæge. Det er vigtigt at bedømmelsen bygger på et bredt og tilstrækkeligt grundlag, som tager udgangspunkt i målbeskrivelsen og det forventede niveau på vurderingstidspunktet. I bedømmelsen indgår følgende systematiske evalueringer, hvortil der er udformet evalueringsskemaer

- a. Struktureret klinisk observation ved f.eks. datagennemgang i forbindelse med beskrivelse, konference og patientrelateret procedure
- b. Audit på beskrivelser indenfor flere interesseområder
- c. Eventuelt en 360 graders evaluering

Vurderingen bør tidligst foretages midtvejs i introduktionsuddannelsen.

Vurderingen kan gentages inden for introduktionsåret, hvis der ved den første vurdering er fundet væsentlige forbedringsområder.

Hvis vurderingsskemaet skal benyttes til ansøgning om H-stilling inden I-stilling er gennemført, skal vurderingen gentages tæt på ansøgningstidspunktet.:

Klinisk fysiologi og nuklearmedicin

Struktureret observation ved **undersøgelse**

Uddannelsessøgendes navn:

Forud for undersøgelsen	
Kontrollerer at der er ID på henvisning og eventuel journal	
ID på henvisning, datamaterialer og patient sammenholdes	
Reflekterer over valg af undersøgelse i forhold til den kliniske problemstilling	
Gennemfører undersøgelsen	
Vurdere helheden i undersøgelsen	
Vurderer hindringer for udførelse af en <i>lege artis</i> undersøgelse	
Ser hele materialet igennem	
Vurderer om alle relevante områder er undersøgt	
Vurderer undersøgelsens diagnostiske kvalitet	
Giver relevant instruktion til bioanalytikere	
Giver, hvis relevant, information til patienten	
Undersøgelsen afsluttes	
Beskriver umiddelbare patologiske fund	
Tolker korrekt på de patologiske fund	
Sammenholder patologiske fund med klinikken	
Nævner relevante differentialdiagnoser	
Tager stilling til behov for supplerende undersøgelser akut	

Vejledning:

Skal under introduktionen udføres ved kompetence 8. Kardiovaskulær patofysiologi og 11. Endokrinologi.

Informerer klinisk instans ved behov (akut / subakut)	
Beskrivelsen	
Logisk opbygget, entydig, forståelig og vægtet i forhold til klinisk problemstilling	
Relevante anbefalinger	

Kommentarer:

Dette kompetencekort er samlet vurderet som godkendt.

Supervisors underskrift _____

Dato: _____

Udarbejdet af Dansk Selskab for Klinisk Fysiologi og nuklearmedicin, 2014, efter model fra Dansk Radiologisk Selskab. Version1.1

Klinisk fysiologi og nuklearmedicin

Skema til brug ved audit af beskrivelser

Metoden består i at gennemgå den uddannelsessøgendes beskrivelser og bedømme kvaliteten. Gennemgangen udføres uden af den uddannelsessøgende fysisk er til stede. Efter audit af beskrivelserne udfærdiges en samlet bedømmelse som præsenteres for den uddannelsessøgende.

Navn uddannelsessøgende:

Indledning – hvis relevant Klinisk resume vurderes som dækkende	
Beskrivelsen er Forståelig	
Dækkende	
Relevant	
Entydig	
Logisk	
Vægtet i forhold til klinisk problemstilling	
Konklusionen er Relevant	
Dækker beskrivelsens indhold	
Supplerende Relevante billeddiagnostiske anbefalinger er nævnt	

Kommentarer:

Denne audit er foretaget af:

Speciallæges underskrift _____

Dato: _____