

UDDANNELSESPROGRAM
for
Hoveduddannelsesstilling i specialet klinisk mikrobiologi
ved
Klinisk Mikrobiologisk Afdeling, Odense Universitetshospital,
Klinisk Mikrobiologisk Afdeling, Vejle Sygehus,
Infektionsmedicinsk Afdeling Q, Odense Universitetshospital
og Statens Serum Institut

1. Indledning

Hoveduddannelsen i klinisk mikrobiologi gennemføres under en 48 måneders ansættelse omfattende to eller tre ansættelsessteder. Der gennemføres årligt i alt 6 hoveduddannelsesforløb i klinisk mikrobiologi, nemlig tre i Region Øst, to i region Nord og et i Region Syd. Den aktuelle stilling har første og andet år på KMA, Odense Universitetshospital, tredje år på henholdsvis Infektionsmedicinsk Afdeling Q, Odense Universitetshospital (3 måneder) og Statens Serum Institut (9 måneder) samt fjerde år på KMA på Vejle Sygehus. Det overordnede mål med uddannelsen er at bibringe den uddannelsessøgende de kompetencer, der er nødvendige for selvstændigt at kunne varetage funktionen som speciallæge i et tværgående, klinisk orienteret laboratoriespeciale, der som sine hovedhjørnestene har 1) mikrobiologisk laboratoriediagnostik, 2) lægefaglig rådgivning vedr. tolkning af undersøgelsesresultater, behandling, infektionsprofylakse og infektionshygiejne samt 3) forskning og udvikling.

Baggrunden for uddannelsesprogrammet er Målbeskrivelse for speciallægeuddannelsen i klinisk mikrobiologi, der kan ses på Sundhedsstyrelsens hjemmeside: www.sst.dk.

2. Præsentation af uddannelsesforløbet og af ansættelsesstederne

Speciallægeuddannelsen er principielt bygget op omkring de syv roller; i det klinisk mikrobiologiske uddannelsesprogram dog forenklet til 6 roller:

1. medicinsk ekspert
2. kommunikator/samarbejder
3. leder/administrator
4. sundhedsfremmer
5. akademiker
6. professionel

Disse skal ses i relation til de fire færdighedsområder (se læsevejledning i Målbeskrivelse s. 5):

1. Laboratoriefærdigheder
 2. Klinisk erfaring
 3. Infektionshygiejne
 4. Kvalitetssikring og informationsteknologi
- Præsentation af de tre ansættelsessteder, herunder normering, patientunderlag og lægelige hovedopgaver fremgår af bilag

3. Kompetenceudvikling

Ved hoveduddannelsens begyndelse modtager den uddannelsessøgende specialets målbeskrivelse, portefølje og uddannelsesprogram.

3.1. Introduktion til afdelingerne

Den uddannelsessøgende modtager ved sin tiltrædelse på uddannelsesstedet en uddannelsesplan for ansættelsen samt instruksbog med den pågældende afdelings vejledninger mm. Der udfærdiges et skemalagt introduktionsprogram for hver afdeling, som medinddrager den uddannelsessøgendes forhåndskendskab til afdelingen. Introduktionen indledes med en samtale med den uddannelsesansvarlige overlæge med en gennemgang af introduktionssprogrammet med checkliste. I afdelinger med vagtforpligtelse tilstræbes det, at den uddannelsessøgende de første 14 dage af ansættelsen friholdes for vagt og er til stede i dagarbejdstiden.

3.2. Kompetencemål for hoveduddannelsen

- Kompetencemålene for introduktionsuddannelsen fremgår af Målbeskrivelse for speciallægeuddannelsen i klinisk mikrobiologi (se Sundhedsstyrelsen hjemmeside www.sst.dk).
- **For den enkelte uddannelsessøgende udfærdiges en uddannelsesplan med angivelse af, hvornår i den aktuelle ansættelse de enkelte uddannelseselementer planlægges.** Der udføres justering af planen ved justeringssamtalerne. De enkelte punkter attesteres af den uddannelsesansvarlige overlæge eller efter uddelegering af anden senior læge/vejleder.
- Læsevejledning til Uddannelsesprogrammet for hoveduddannelsen (Målbeskrivelsen s. 27-31):
 - Uddannelsesprogrammet beskriver det samlede antal uddannelseselementer i hoveduddannelsen opdelt i seks roller og fire færdighedsområder.
 - For hvert enkelt konkretiseret kompetence angiver uddannelsesprogrammet en tidsmæssig ramme, indenfor hvilken der

arbejdes målrettet på at opnå den tilhørende kompetence.

- For hvert af de fire år angives de konkretiserede kompetencer, der skal arbejdes med det pågældende år og om disse skal slutevalueres dette år.
- I hoveduddannelsens tredje år indgår tre måneders ansættelse på infektionsmedicinsk afdeling med henblik på at supplere kompetencer inden for klinisk erfaring, infektionshygiejne og beredskab
- Der indgår **9 specialespecifikke kurser** i hoveduddannelsen (se Målbeskrivelse for speciallægeuddannelsen i klinisk mikrobiologi). Kurserne arrangeres af DSKMs Uddannelsesudvalg og afholdes mindst en gang i en 4-årig cyklus.
- I hoveduddannelsen indgår LAS II (4 dage).
- I hoveduddannelsen indgår forskningstræning for læger, som ikke er dr.med eller ph.d. Speciallægekommissionens intention er, at den uddannelsessøgende gennemgår et forskningstræningsmodul, hvori indgår et projektforsløb, der sigter på at opnå forskningsmæssige kompetencer (Sundhedsstyrelsen vejledning: Den obligatoriske forskningstræning i Speciallægeuddannelsen 2005). Forskningstræningen skal være påbegyndt senest to år efter ansættelse i hoveduddannelsesforløb og afsluttet senest et halvt år før speciallægeuddannelsen er gennemført. Der er afsat i alt 20 dage til et forskningstræningsmodul: 10 dage til teoretisk kursusvirksomhed og 10 dage til praktisk virksomhed. I Region Syd starter den teoretiske del af forskningstræningen med et grundkursus, som er fælles for alle specialer. Grundkurset varetages af SDU og er en indføring i forsknings- og evidensarbejde. Det placeres i første år af hoveduddannelsen og svarer i omfang til tre kursusdage. De resterende syv kursusdage skal placeres på kurser med relevans for specialet og/eller det konkrete, specialespecifikke projekt. Af disse kursusdage kan indgå dage til evaluering af hele forskningstræningsmodulet (Aftale om forskningstræning i speciallægeuddannelsen. Videreuddannelsesregion Syd, september 2009).

4. Læringsstrategi. Valg af metoder til brug for den uddannelsessøgendes læring

- Målbeskrivelsen for speciallægeuddannelsen i klinisk mikrobiologi angiver en række læringsmetoder til anvendelse i uddannelsen. Det skal specielt pointeres, at mesterlære indtager en central stilling inden for klinisk mikrobiologi. Deltagelse i

den klinisk mikrobiologiske afdelings daglige funktioner og vagtberedskab tillægges stor uddannelsesmæssig værdi. En systematisk laboratorieundervisning på basalt niveau er væsentlig for erhvervelse af mikrobiologisk viden og kunnen.

- Følgende læringsstrategier anvendes i hoveduddannelsen (se endvidere Målbeskrivelse for speciallægeuddannelsen i klinisk mikrobiologi):

Praktiske læringsstrategier	
Laboratoriepraksis	Praktisk arbejde med henblik på opnåelse af erfaring og praktiske færdigheder (efter mesterlæreprincippet, under supervision og selvstændigt)
Klinisk praksis	Deltagelse i interne og kliniske konferencer; varetagelse af tilsyn under supervision
Laboratoriekursus	Færdighedskurser/laboratoriekurser med karakter af systematisk undervisning
Konference-simulering	For sjældne kliniske entiteter kan foretages simulering af en konferencesituation med fx diskussion af fiktive patientforløb
Teoretiske læringsstrategier	
Teori	Teoretisk undervisning omfattende dialog- og problembaseret læring
Projekt	Projekter, forskning ("videnskabende aktivitet")
Evidens	Litteraturopgaver
Dokumentation	Udarbejdelse af skriftligt materiale (instrukser, rapporter, referenceprogrammer)
Undervisning	Undervisning af andre ("vidensformidling")*
Studiebesøg	Besøg eller møder med et defineret formål på en afdeling, institut eller institution
Selvstudium	Selvstændig videnstilegnelse ud fra fagets grundbøger og anden relevant litteratur efter aftale med vejleder**

*I KMA, OUH er en "Power-point-bank" med præsentationer omfattende såvel laboratoriemæssige som kliniske og infektionshygieniske problemstillinger etableret. De uddannelsessøgende bidrager til denne med selvvalgte emner, som efter en mundtlig præsentation ved afdelingens interne undervisningsseancer gøres elektronisk tilgængelig for alle ansatte ved afdelingen

**Følgende tre værker er særlig værdifulde:

1. **Murray PR, Baron EJ, Jorgensen JH, Pfaller MA, Tenover FC, Tenover FC (red.).** Manual of Clinical Microbiology. American Society for Microbiology, Washington 2007, 9. udgave
2. **Mandell GL, Bennett JE, Dolin R (red.).** Mandell, Douglas, and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases. Philadelphia 2009, 7. udgave.
3. **Bryskier A. (red.)** Antimicrobial Agents, ASH Press, Washington 2005

5. Evalueringsstrategi. Valg af metoder til brug for evaluering af den uddannelsessøgende

Målbeskrivelsen for speciallægeuddannelsen i klinisk mikrobiologi angiver en række evalueringsmetoder til anvendelse i uddannelsen.

Følgende metoder anvendes i hoveduddannelsen (se endvidere Målbeskrivelse for

speciallægeuddannelsen i klinisk mikrobiologi):

Evalueringsstrategier	
Vejledersamtale	Dialog mellem den uddannelsessøgende og vejlederen inden for et afgrænset fagområde.
Funktionsevaluering	Observation af færdigheder og adfærd (struktureret kollegial bedømmelse af, hvordan den uddannelsessøgende begår sig i laboratoriet og i relation til specialets udadrettede aktiviteter)
Porteføljeevaluering*	Vurdering af den uddannelsessøgendes egne optegnelser samt checklisten
Rapportevaluering	Vurdering af udarbejdet skriftligt (elektronisk) materiale (f.eks. opgaver eller power-point-præsentationer) eller mundtlig fremlæggelse på tilsvarende niveau
Vagtprotokol	Kopi af vagtprotokol

* Porteføljen indeholder 1) bevis for gennemgåede og godkendte kurser, 2) checklister og vurderingsskalaer, der bliver brugt til evaluering af enkelte kompetencer, 3) skemaer med datoer, underskrifter og stempler på erhvervede kompetencer, 4) registrering af andre aktiviteter (der henvises til Sundhedsstyrelsens retningslinjer for udfærdigelse af portefølje i speciallægeuddannelsen af 26.01.2004)

6. Evaluering af den lægelige videreuddannelse

- Evaluering af uddannelsesprogram og –plan gennemføres ud fra retningslinjer beskrevet i "Vejledning og evaluering i den lægelige videreuddannelse" (kan ses på Sundhedsstyrelsens hjemmeside www.sst.dk). Den følger nedenstående plan ved hver af de tre ansættelsessteder:
 - o **Introduktionssamtale** (indenfor de første 14 dages ansættelse) mellem den uddannelsessøgende, vejlederen og evt. den uddannelsesansvarlige overlæge. Samtalen indeholder information om specialet, dets opgaver og opbygning. Gennemgang af uddannelsesprogram og af den uddannelsessøgendes opgaver. Udfærdigelse af individuel uddannelsesplan.
 - o **Justeringssamtaler** (hver 3. måned) mellem den mellem den uddannelsessøgende og vejlederen mhp. vurdering af kompetenceniveau og justering af uddannelsesplanen. Den uddannelsesansvarlige overlæge kan om ønsket af en eller begge parter medvirke.
 - o **Slutevalueringssamtale** mellem den uddannelsessøgende, vejlederen og evt. den uddannelsesansvarlige overlæge, indeholdende evaluering

af den uddannelsessøgende, af uddannelsesprocessen og af afdelingens uddannelsestilbud.

- Et væsentligt element i evalueringen af den lægelige videreuddannelse er Inspektorordningen, der blev etableret i 1997, i starten som en frivillig ordning, fra 2001 gjort obligatorisk. For hvert speciale har Sundhedsstyrelsen efter indstilling fra de videnskabelige selskaber udnævnt et antal inspektorer – for klinisk mikrobiologi seks. Som udgangspunkt modtager alle afdelinger, der varetager lægelig videreuddannelse, besøg af to inspektorer med 4-årige intervaller. Forud for et inspektorbesøg udfærdiger afdelingen et struktureret selvevalueringsskema omhandlende kvantitative og kvalitative data vedrørende afdelingens uddannelsesmæssige opgaver. På baggrund af denne selvevalueringsrapport gennemfører inspektorerne semistrukturerede interview med sygehusledelse, afdelingsledelse, den uddannelsesansvarlige overlæge, øvrige speciallæger, uddannelsessøgende læger og andre relevante personalegrupper. Til hvert besøg er afsat tre dage, heraf én dag til selve besøget. Interviewene danner baggrund for en inspektorrapport samt et aftaleskema med konkrete forslag til kvalitetsudvikling af den lægelige videreuddannelse i den enkelte afdeling. Såvel rapport som aftaleskema underskrives af afdelingen og inspektorerne og indsendes til Sundhedsstyrelsen. Der gennemføres et genbesøg et år efter det første besøg, hvor der overvejende er fokus på de indsatsområder, der er aftalt ved første besøg. Yderligere oplysninger om Inspektorordningen kan ses på Sundhedsstyrelsens hjemmeside: www.sst.dk.

7. Vejledning i den lægelige videreuddannelse

- Ved start af hvert af de fire ansættelsesforløb udpeges en vejleder, som skal være speciallæge (afdelingslæge eller overlæge) i den pågældende afdeling.
- Ud fra den uddannelsessøgende læges stillingsansøgning og *curriculum vitae* skal vejlederen have sat sig ind i det hidtidige uddannelsesforløb, herunder særligt, hvilket kompetenceniveau den uddannelsessøgende læge har opnået.
- Vejlederen skal sikre, at afdelingens forpligtelser over for den uddannelsessøgende overholdes og har, i samarbejde med den uddannelsessøgende læge, ansvaret for den daglige praktiske gennemførelse af uddannelsesaktiviteter i forhold til uddannelsesprogram og plan.
- Vejlederen skal sammen med de øvrige speciallæger i afdelingen medvirke til at instruere den uddannelsessøgende i de daglige opgaver og følge den uddannelsessøgendes udvikling gennem løbende kontakt under ansættelsen.

- Vejlederen skal tage initiativ til – og i arbejdsplanlægningen sikre, - at de obligatoriske samtaler (se under punkt 6) afholdes rettidigt.
- Det overordnede ansvar for vejledning i den lægelige videreuddannelse for den enkelte uddannelsessøgende påhviler den uddannelsesansvarlige overlæge.

September 2010

Hanne Marie Holt,

Udd.ansvarlig overlæge

KMA, Odense Universitetshospital

Per Øland Schouenborg

Udd.ansvarlig overlæge

KMA Sygehus Lillebælt, Vejle