

Håndbog i specialevalg

*En præsentation af de
lægevidenskabelige specialer*

Håndbog i specialevalg

*En præsentation af de
lægevidenskabelige specialer*



Dansk Medicinsk Selskab
København, 2005

Håndbog i specialevalg
En præsentation af de lægevidenskabelige specialer
© Dansk Medicinsk Selskab

Sats og grafisk tilrettelæggelse: Lægeforeningens forlag, København
Tryk: Clemensstrykkeriet i Århus
ISBN: 87-7891-114-1

Forord

Som paraplyorganisation for de lægevidenskabelige specialer har Dansk Medicinsk Selskab pligten til at koordinere de lægevidenskabelige specialselskabers muligheder for at orientere potentielle kommende kollegaer og give dem hjælp til valg af fremtidige karriereveje.

Det er syv år siden, at selskabet opdaterede specialehåndbogen sidst. Derfor er denne revision vigtig og nødvendig.

Der er grund til at takke de lægevidenskabelige selskaber for deres store arbejde og medvirken til bogen. Vi ved, det sker i erkendelsen af, hvor vigtigt arbejdet er.

Med en lykønskning over vellykket eksamen og med håbet om et indholdsrigt liv med lægegerningen som livsstil ønskes god læselyst.

Der er selskaber, som ikke har opdateret deres afsnit til Specialehåndbogen.

For disse selskaber henvises til målbeskrivelsen på Sundhedsstyrelsens hjemmeside www.sst.dk/Uddannelse/Laeger/Maalbeskrivelser.

P.v.a.

Dansk Medicinsk Selskabs bestyrelse, 2005

Jens Chr. Djurhuus

Formand

Indhold

Børne- og UngdomsPsikiatrisk Selskab i Danmark	9
Dansk Cardiologisk Selskab	15
Dansk Dermatologisk Selskab	16
Dansk Endokrinologisk Selskab	17
Dansk Gastroenterologisk Selskab & Dansk Selskab for Hepatologi .	19
Dansk Hæmatologisk Selskab	23
Dansk Karkirurgisk Selskab	24
Dansk Kirurgisk Selskab	28
Dansk Lungemedicinsk Selskab	31
Dansk Nefrologisk Selskab	35
Dansk Neurokirurgisk Selskab	36
Dansk Neurologisk Selskab	40
Dansk Oftalmologisk Selskab	45
Dansk Psykiatrisk Selskab	48
Dansk Pædiatrisk Selskab	53
Dansk Radiologisk Selskab	59
Dansk Reumatologisk Selskab	62
Dansk selskab for almen medicin	65
Dansk Selskab for Anæstesiologi og Intensiv Medicin	70
Dansk Selskab for Arbejds- og Miljømedicin	75
Dansk Selskab for Geriatri	81
Dansk Selskab for Infektionsmedicin	85
Dansk Selskab for Klinisk Biokemi	88
Dansk Selskab for Klinisk Farmakologi	92
Dansk Selskab for Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin	96
Dansk Selskab for Klinisk Immunologi	101
Dansk Selskab for Klinisk Mikrobiologi	102
Dansk Selskab for Klinisk Onkologi	108
Dansk Selskab for Medicinsk Genetik	114
Dansk Selskab for Gynækologi og Obstetrik	118
Dansk Selskab for Otolaryngologi Hoved & Halskirurgi	123

Dansk Selskab for Patologisk Anatomi og Cytologi	126
Dansk Selskab for Plastik- og Rekonstruktionskirurgi	130
Dansk Selskab for Samfundsmedicin	134
Dansk Thoraxkirurgisk Selskab	139
Dansk Urologisk Selskab	142

Børne- og ungdomspsykiatri

**Børne- og UngdomsPsykiatrisk Selskab
i Danmark**

Beskrivelse af faget

Børne- og ungdomspsykiatri er det lægelige speciale, der omfatter diagnostik, behandling og forebyggelse af psykiske sygdomme hos børn og unge.

De psykiske forstyrrelser udgør et bredt spektrum af tilstande. De omfatter forstyrrelser i det tidlige mor-barn-forhold, tilknytningsforstyrrelser, afgrænsede krise- og tilpasningsreaktioner, længerevarende emotionelle eller adfærdsmæssige forstyrrelser, gennemgribende udviklingsforstyrrelser samt andre biologisk betingede forstyrrelser som ADHD, OCD og Tourette's syndrom. I den senere barnealder og i ungdomsårene vil personlighedsforstyrrelser, herunder borderline-tilstande vise sig, desuden unge med selvskadende adfærd eller suicidalforsøg, misbrug i forbindelse med psykiske forstyrrelser, spiseforstyrrelser, psykotiske reaktioner og de tidlige, ofte atypiske debuttilstande af skizofreni og affektive sindslidelser. Behandling sker ud fra en vurdering af psyko-patologiske, udviklingspsykologiske og familiedynamiske forhold. Der anvendes forskellige former for psykoterapi, farmakologisk behandling, observation og behandling i et struktureret miljø. Herudover består en stor del af arbejdet i at give vejledning til forældrene og konsulentbistand til special- og socialpædagogiske institutioner.

Børne- og UngdomsPsykiatrisk Selskab i Danmark (BUP-DK) er specialiets videnskabelige selskab. Det blev dannet i 2001 og arbejder for en oplysende og faglig udvikling af specialiet. Før 2001 var specialiet organiseret i Dansk Psykiatrisk Selskab (DPS), som der fortsat er et nært samarbejde med. Der er aktuelt 177 medlemmer af Børne- og UngdomsPsykiatrisk Selskab, og antallet af medlemmer stiger stadigt. Fraktionen af Yngre Psykiatere (FYP) er en fraktion af begge selskaber BUP-DK og DPS, hvori optages yngre læger under uddannelse i børne-, ungdoms- og voksenpsykiatri, og hvis formål er at fremme disses interesser.

Danske Psykiateres og Børne- og Ungdomspsykiateres Organisation (DPBO) varetager børne- og ungdomspsykiateres organisatoriske interesser – som en del af Foreningen af Speciallæger (FAS).

Stillinger

I de senere år har der været stor politisk opmærksomhed på børne- og ungdomspsykiatrien og de lange ventetider til undersøgelse og behandling. Nye afdelinger er bygget og stillingsantallet er øget og forventes fortsat at stige i løbet af de nærmeste år. Dette gælder på alle niveauer, idet der både er for få uddannelsesstillinger og for få stillinger på speciallægeniveau. I de seneste år har der således været ledige stillinger på speciallægeniveau overalt i landet. Der er en god søgning ind i specialet, og hoveduddannelsesstillingerne har de seneste år alle kunnet besættes af kvalificerede ansøgere. I Sundhedsstyrelsens Dimensioneringsplan fra 2003 var børne- og ungdomspsykiatri et af de få specialer, der har udsigt til en positiv vækst i antallet af speciallæger.

Aktuelt er der 14 hoveduddannelsesforløb på landsplan og dobbelt så mange introduktionsstillinger. Disse er fordelt med syv i Region Øst, tre i Region Syd og fire i Region Nord. Vedrørende teoretisk uddannelse følges kravene i den nye »målbeskrivelse for specialet«. Denne medfører en løbende teoretisk uddannelse hele hoveduddannelsen igennem.

Fra 1998 er besættelsen af undervisningsstillinger/hoveduddannelsesforløb foregået via det centrale »Vurderings- og ansættelsesudvalg for børne- og ungdomspsykiatri«. En af de særlige specialespecifikke kvalifikationer i de supplerende krav til disse stillinger består for børne- og ungdomspsykiatri i, om man har deltaget i en godkendt psykoterapeutisk uddannelse.

Daglige gøremål

Som læge – på en børne- og ungdomspsykiatrisk afdeling – er du typisk ansvarlig for et vist antal børns eller unges undersøgelses- og behandlingsforløb. Det er du enten sammen med en anden sagsbehandler (læge, psykolog eller socialrådgiver) eller sammen med en repræsentant for miljøpersonalet på en sengeafdeling (sygeplejerske eller pædagog).

Du får til opgave at planlægge og stå for det undersøgelses- og behandlingsmæssige forløb, som barnet eller den unge og deres familie skal tilbydes under den ambulante undersøgelse og behandling eller under den indlæggelse, der skal til for at hjælpe. Dette forløb strækker sig ofte over flere måneder – typisk 2-3. Enkelte ambulante forløb varer længere, måske op til et år. De patienter, du kommer i kontakt med, falder inden for rammerne af de hovedgrupper, der blev omtalt i beskrivelsen af specialet børne- og ungdomspsykiatri.

Som en væsentlig del af arbejdet skal du være opmærksom på at kunne være indlevende og give omsorg både til forældrene – i relation til deres evt. erkendelse af, at deres barn har en psykisk sygdom, men også til dine samarbejdspartnere eller til miljøpersonalet på sengeafdelingen.

Arbejdet med psykisk syge børn og unge er ofte noget, der påvirker en selv følelsesmæssigt. Det væsentligste arbejdsinstrument er samtalen og personlig evne til iagttagelse, lytten og indlevelse. Selve det daglige arbejde består – ud over klassisk lægearbejde i form af f.eks. somatisk undersøgelse og stillingtagen til medicinsk behandling – mest i samtaler med barnet, den unge eller hele familien, forberedelse og gennemførelse af konferencer og møder, legeobservation af barnet eller individuelle samtaler med de ældre børn eller de unge patienter, gennemførelse af strukturerede interview eller udfyldelse af *rating scales*, samt på sengeafdelingen i tilstedeværelse i dagligdagen på sengeafsnittet og dialog samt koordination af observationerne med miljøpersonalet. Endelig er der en del skriftligt arbejde i form af udtalelser og erklæringer.

I det daglige har man ofte et tæt samarbejde med både sagsbehandleren i socialforvaltningen, skolepsykologen i PPR (Pædagogisk Psykologisk Rådgivning) og den praktiserende læge. Det er ofte herfra, at henvisningerne kommer. Ofte er der også – efter endt undersøgelse eller behandling – brug for hjælpeforanstaltninger i socialforvaltningens regi eller i form af specialundervisning.

De børne- og ungdomspsykiatriske afdelinger har ofte et tæt samarbejde med andre hospitalsafdelinger: – *børneafdelingerne* – enten i form af en konsulentordning med ugentlig fælleskonference eller som en egentligt Liason-virksomhed, hvor typisk en speciallæge har sin faste gang på bestemte afsnit på børneafdelingen – *de voksenpsykiatriske afdelinger* – både i relation til de ældre unge, som evt. skal fortsætte på en voksenpsykiatrisk afdeling, eller børn af psykisk syge forældre – *de obstetriske afdelinger* – i relation til psykisk syge kvinders graviditet og fødsel – *de medicinske/intensive afdelinger* – i relation til behandling af alvorlige spiseforstyrrelser eller selvmordsforsøg. Endelig er der også mange steder et tæt samarbejde med *kommunelægerne* – tidligere skolelægerne.

Arbejdet består mest af dagarbejdstid. De større børne- og ungdomspsykiatriske afdelinger har deres eget vagtlag eller indgår i fællesvagtlag med f.eks. voksenpsykiatriske afdelinger. På andre afdelinger varetages denne vagtforpligtelse af andre afdelinger – typisk den voksenpsykiatriske afdeling.

Muligheder i specialet

Fastansættelse i sygehusvæsenet opnås ved ansættelse som overlæge eller afdelingslæge. Der er derudover flere privatpraktiserende speciallæger i børne- og ungdomspsykiatri, som har aftale med Sygesikringen (ca. 12 på landsplan), og enkelte uden denne aftale. Regeringen og amterne har i 1997 aftalt, at alle amter skal have en børne- og ungdomspsykiatrisk funktion, og at en sådan basisfunktion – som minimum – bør omfatte en ambulansfunktion samt børnepsykiatrisk dagfunktion og ungdomspsykiatrisk døgnfunktion. Der er ikke nogen formel subspecialisering inden for børne- og ungdomspsykiatri.

Vedrørende videnskabelig produktion og akademiske muligheder er der sket en øgning i den videnskabelige aktivitet gennem de sidste 5-10 år. Der er således forsvaret to doktorafhandlinger og afsluttet flere ph.d.-afhandlinger. Ved Aarhus Universitet har der været besat et professorat i børne- og ungdomspsykiatri siden 1998. Ved Odense Universitet har der i 2002 været opslået et professorat i børne- og ungdomspsykiatri, som ikke blev besat pga. mangel på kvalificerede ansøgere.

Ved Københavns Universitet blev et professorat i børne- og ungdomspsykiatri ligeledes opslået ledigt i 2003, men ikke besat pga. mangel på kvalificerede ansøgere.

Til at stimulere international forskning findes bl.a. »Nordisk arbejdsgruppe for børne- og ungdomspsykiatrisk forskning«.

Tilgrænsende specialer

De nærmest tilgrænsende specialer er *pædiatri*, *voksenpsykiatri*, *obstetrik* og *medicin*.

Udviklingen/fremtiden for specialet

Der vil fremover i højere grad blive lagt vægt på *evidensbaseret* behandling. Det stiller krav til øget dokumentation inden for såvel psykoterapi som farmakoterapi. Forskningsdata samles i databaser (BupBasen – database for alle patienter på alle landets 14 børne- og ungdomspsykiatriske afdelinger, NIP Nationale indikatorprojekt for skizofrene).

En markant udvikling forventes at ske inden for det neuropsykiatriske område, både i form af øget tilgang til et udvidet spektrum af diagnostiske muligheder (neuroimaging, computeriserede opmærksomhedstest m.m.) Børne- og ungdomspsykiatrisk forskning beskæftiger sig herudover meget med årsagssammenhænge. F.eks. ved at lave genetiske undersøgelser, fa-

milie-, tvillinge- og kromosomundersøgelser inden for områderne ADHD, OCD, infantil autisme.

Endelig arbejdes der på at få brugerundersøgelser indført inden for børne- og ungdomspsykiatrien – ligesom børne- og ungdomspsykiatrien er en del af det nationale kvalitetsprojekt vedr. tvang inden for psykiatrien.

Hvorfor vælge dette speciale

Hvis du ønsker at arbejde med *både* de biologisk/naturvidenskabelige og de humanistisk/socialvidenskabelige aspekter i lægevidenskaben – så er børne- og ungdomspsykiatrien noget for dig. For at få den nødvendige helhedsvurdering af barnet, den unge eller hele familien, har du brug for hele spekteret af videnskabelige metoder inden for det børne- og ungdomspsykiatriske undersøgelses- og behandlingsarbejde.

Specialet kræver et stort personligt engagement og vilje og evne til at kunne fokusere på sine egne personlige egenskaber.

I speciallægeuddannelsen indgår en grunduddannelse i psykoterapi, hvor du får en indføring i de væsentligste psykologiske teorier (psykodynamisk, kognitiv, systemisk). Herudover vælger flere børne- og ungdomspsykiatere at tage en flerårig psykoterapeutisk efteruddannelse evt. indeholdende egenerapi for at få en større forståelse for og kendskab til egne reaktioner og en bedre evne til at modtage og rumme reaktionerne fra barnet, den unge eller familien, men også for bedre at kunne forstå indholdet i det, man oplever under samværet.

Endelig er omfanget af det tværfaglige arbejde i børne- og ungdomspsykiatrien et særkende for dette speciale.

Hvad bør en kommende kollega tænke over inden valg af dette speciale

Selv om det er et lille speciale, er børne- og ungdomspsykiatrien et speciale i vækst. Antallet af speciallæger vil vokse i de nærmeste år, jf. Sundhedsstyrelsens Dimensioneringsplan 2003.

Det daglige tætte samarbejde både på den enkelte afdeling og med de mange samarbejdspartnere kræver gode samarbejdsevner og personlig modenhed og integritet.

De børn, unge og deres familier, som kommer til en børne- og ungdomspsykiatrisk afdeling, har ofte meget personlige og følelsesmæssigt belastende forhold at berette om. Det er vigtigt at kunne tage imod og rumme disse oplysninger og at kunne formidle dele heraf tilbage til barnet, den

unge eller hele familien, således at den nye forståelse eller indsigt kan blive brugt af de pågældende i deres dagligdag fremover.

I det børne- og ungdomspsykiatriske arbejde er det i forbindelse med uddannelsen absolut nødvendigt og naturligt at få supervision af en mere erfaren kollega.

Kontaktadresse:

Børne- og UngdomsPsykiatrisk Selskab i Danmark (BUP-DK)

Ledende overlæge *Jens Buchhave*, formand

Børne- og Ungdomspsykiatrisk Hospital, Århus

Tlf.: 77 89 43 50

E-mail: bup.dk@dadlnet.dk

Hjemmeside: www.bupnet.dk

Kardiologi

Dansk Cardiologisk Selskab

Hjemmeside: www.cardio.dk

Dermatologi

Dansk Dermatologisk Selskab

Hjemmeside: www.danderm-pdv.is.kkh.dk/h7u1-1.htm

INTERN MEDICIN:

Endokrinologi

Dansk Endokrinologisk Selskab

Beskrivelse af faget

Endokrinologien dækker en række meget hyppige folkesygdomme, der er i fortsat vækst, og en lang række sjældnere tilstande.

Udredning og efterfølgende medicinsk og sjældnere kirurgisk behandling er i centrum, mange patienter følges livslangt.

De endokrine sygdomme er ofte komplekse tilstande involverende flere organsystemer, hvorfor der samarbejdes intensivt med en række andre specialer.

Endokrinologer har traditionelt et betydeligt ansvar for den almene interne medicin.

Specialet er forskningstungt med en række forskningsinstitutioner på et internationalt meget højt plan i Danmark.

Stillinger

Antallet af slutstillinger har været stigende de seneste år i takt med implementering af faststillingsreformen.

Hoveduddannelsesforløbenes kompetencer opnås på større centralsygehuse og på universitetsafdelinger.

Der er ingen formelle krav til erhvervelse af akademisk grad, men i praksis har de fleste, der opnår ansættelse i endokrinologisk uddannelsesstilling, udført arbejde svarende til disputats eller ph.d.-afhandling.

Daglige gøremål

For de fleste vil arbejdet som endokrinolog være en del af et bredere internmedicinsk arbejdsfelt med varierende vægt på den endokrinologiske funktion, med den hastige vækst af de endokrine sygdomme er der dog et stadigt større behov for endokrinologiske ambulatoriefunktioner.

Som anført består den kliniske dagligdag i udredning og behandling af patienter med endokrine sygdomme, langt de fleste patienter vil være ambulante. Hos nogle patienter er der tale om meget komplekse forløb.

Da nogle af endokrinologiens sygdomme rammer store dele af befolkningen, er der ofte betydelige organisations- og undervisningsopgaver.

Specialet indebærer relativt få praktiske procedurer, hvoraf langt de fleste er diagnostiske.

Eksempler på hyppige sygdomme, som endokrinologer beskæftiger sig med: Diabetes, thyroideasygdomme, osteoporose, adipositas.

Eksempler på sjældnere sygdomme, som endokrinologer beskæftiger sig med: Hypofyseadenomer, kromosomale sygdomme, binyresygdomme, defekter i mineralstofskiftet.

Muligheder i specialet

De fleste endokrinologer vil fungere som fastansatte speciallæger (overlæge, afdelingslæge) på en hospitalsafdeling.

Der er mulighed for ansættelse i funktioner med meget høj grad af specialisering og for ansættelser med bredere, mere akut prægede, medicinske funktioner.

Der findes i Danmark kun få privatpraktiserende speciallæger i endokrinologi. En række endokrinologer har fundet beskæftigelse på forskningsinstitutioner og i medicinalindustrien, nationalt og internationalt.

Udviklingen/fremtiden for specialet

Antallet af endokrinologiske specialepatienter, der skal behandles og kontrolleres, er stigende. Der er derfor brug for intensiv organisering af forebyggelse, udredning og behandling. Der er brug for en fortsat massiv forskningsindsats inden for både diagnostik og terapi.

Hvorfor vælge dette speciale

Fordi:

- man synes det medicinske speciale er interessant
- man er interesseret i de »hormonelle puslespil«
- man ønsker hospitalsansættelse
- man ønsker mulighed for forskningsaktivitet.

Kontakt:

www.endocrinology.dk

INTERN MEDICIN:

Gastroenterologi og hepatologi

**Dansk Gastroenterologisk Selskab &
Dansk Selskab for Hepatologi**

Beskrivelse af faget

Faget omfatter sygdomme i hele fordøjelseskanalen og i pancreas samt i lever og galdeveje. Det omfatter medfødte og erhvervede sygdomme og beskæftiger sig særligt med disse sygdommes forebyggelse, diagnostik og behandling, hvilket varetages i samarbejde især kirurgisk gastroenterologi og billeddiagnostik. Der var tidligere to internmedicinske grenspecialer, nemlig gastroenterologi og hepatologi, som efter Speciallægekommisionens arbejde fra 2003 er fusioneret til et fag. Der er stadig to videnskabelige selskaber.

Stillinger

Antal stillinger i Danmark

Der er i øjeblikket ca. 100 speciallægestillinger inden for faget i Danmark. Der er 12 klassificerede uddannelsesstillinger. Dansk Gastroenterologisk Selskab har omkring 700 medlemmer og Dansk Selskab for Hepatologi 150 medlemmer.

Uddannelsen

Der er pr. år 12 hovedforløb, og der uddannes et tilsvarende antal speciallæger i faget fra 2009, når reformen er gennemført. Antallet af uddannelsesforløb er lavere end fragangen fra specialet på grund af alder. Ca. 10% af alle internmedicinske speciallægestillinger vil blive normeret inden for faget.

Arbejdsområder

Faget er baseret på patientkontakt og klinisk vurdering af sygdomme og problemer. Fagets sygdomsspektrum er meget bredt og spænder fra »fol-

kesygdomme« som ondt i maven, afføringsforstyrrelser, forhøjede levertal, fedtlever, over kroniske sygdommen, som inflammatorisk tarmsygdome og cirrose til meget sjældne og vanskelige sygdomme med autoimmunt eller genetisk præg, ligesom faget rummer et stort antal patienter med kræft-sygdomme. Sygdommene rammer alle aldersgrupper.

Der er inden for det brede spektrum af sygdomme behov for, at special-lægen vælger sine egne særlige kompetencer. Den lægelige indsats spænder fra rådgivning og forebyggelse til kompliceret diagnostik og behandling og endelig en række manuelle og invasive procedurer.

I begyndelsen af oplæringen i faget vil indsatsen mest bestå i modtagelse af akutte tilfælde og forefaldende »stuearbejde«, men hurtigt i forløbet og i henhold til de foreliggende målbeskrivelser vil opgaverne blive mere selv-stændige og komplekse. Der vil også ske en tiltagende oplæring i fagets pro-cedurer såsom endoskopier, kateterisationer og biopsier.

Kompetenceudviklingen sker væsentligst ved deltagelse i struktureret klinisk arbejde og daglige konferencer. Herudover er der et betydeligt ele-ment af mesterlære. Endelig er der teoretiske kurser, som suppleres med forskellige former for systematiseret uddannelse under ansættelserne. Ar-bejdet under uddannelsen er vagtbelastet svarende til andre yngre læge-stillinger på akut arbejdende medicinske afdelinger. Der er »funktionsbæ-rende enheder/afdelinger« i faget i alle amter, og der er »højtspecialiserede enheder/afdelinger« i Aalborg, Århus, Odense samt i Københavnsområdet.

Muligheder i faget

Efter afsluttet uddannelse kan man blive fastansat speciallæge i sygehus-sektoren, som vagtbærende overlæge eller specialeansvarlig eller ledende overlæge, og der er kliniske professorater ved alle universiteter. Der er en vis men begrænset mulighed for at arbejde i speciallægepraksis, oftest ba-seret på endoskopiaktivitet.

Faget er i Danmark traditionelt forskningsbaseret og -aktivt, så der er rige muligheder for at blive involveret i forskning lige fra kvalitetssikring, kliniske afprøvninger, patofysiologisk eller mere basalpræget forskning, ligesom der er en tradition for at dyrke fagets epidemiologi. Særligt i for-bindelse med fagets forskning er danske speciallæger meget velkomne gæster på udenlandske institutioner, både i form af studiebesøg eller mere formaliserede tilknytninger. Der er ikke betydende hindringer for uden-landsophold. Den europæiske organisation for faget har mulighed for at certificere speciallæger, og der arbejdes med særlige eksamener, men de er

ikke etablerede. Inden for skandinaviske rammer er der særlig tradition for fri udveksling af fagets speciallæger, som er meget efterspurgt i de andre lande.

På grund af det store antal patienter inden for specialets rammer, de tiltagende gode og udbredte behandlingsmuligheder, stigende antal patienter og faldende antal speciallæger, er der stor efterspørgsel efter fagets specialister, og færdiguddannede er sikre på at kunne vælge imellem faste ansættelser.

Tilgrænsende specialer

Det nærmeststående speciale er kolorektal-, øvre gastrointestinal, og lever-galdevejs-kirurgi. Der er uddannelsesmæssige fælleslementer. Der er dagligt samarbejde om mange patientforløb, og der er fælleskonferencer, ligesom kliniske beslutninger ofte tages i fællesskab. Mange steder er endoskopiaktiviteten, som har en hel central placering i fagets udøvelse, organisatorisk og personalemæssigt delt med kirurgerne. Fagets to videnskabelige selskaber omfatter både medicinske og kirurgiske speciallæger. Herudover er der i tiltagende grad samarbejde med interventionsradiologi, idet mulighederne for behandlinger via vaskulær adgang bliver større og større. Så er der samarbejde med infektionsmedicin og med de parakliniske fag. Der er visse muligheder for uddannelsesmæssige overlap ved ophold på samarbejdende afdelinger.

Udviklingen/fremtiden inden for specialet

Som beskrevet er antallet af patienter stigende, og mulighederne for behandling er bedre og flere. De moderne behandlinger er effektive, men også potentielt farlige og kræver derfor høj grad af målrettethed og ekspertise hos den ansvarlige speciallæge. Derfor er det for de fleste muligt og også væsentligt at vælge en faglig profil inden for specialets rammer med særlige kompetencer. Det er så nødvendigt at vedligeholde dette ved kontinuerlig medicinsk efteruddannelse af både teoretisk og praktisk art. Fremtiden for speciallæger uddannet inden for specialet er gode, idet der er stor efterspørgsel og i de fleste steder i landet brug for en øget dimensionering af fagets dækning.

Hvorfor vælge dette speciale

Specialet er blandt andet attraktivt, fordi det er så bredt og derved giver stor mulighed for personlige valg og personlig udvikling inden for fagets

rammer. Det indebærer f.eks. muligheder for specialisering i »bredden« eller i »det sjældne«, og der er valgmuligheder imellem forskellige grader af manuel indsats – og endelig er der mulighed for forskellig grad af klinisk, pædagogisk og akademisk fokusering. Det er også væsentligt, at der er gode fremtidsudsigter.

I fast stilling er faget ikke i besværlig grad vagtbelastet. Der er blandt fagets udøvere tradition for en munter, ligefrem omgangstone, som både rækker over forskellig grad af specialisering og imellem juniore og seniore. Det opleves blandt andet under de kongresser og kursusrejser, som der ligeledes er tradition for at deltage flittigt i. Det er ikke lykkedes de videnskabelige selskaber at finde forhold ved faget, der kan afskrække uddannelsessøgende fra at søge netop vores vej.

Kontaktadresser:

Dansk Gastroenterologisk Selskab
V/overlæge *Jens F. Dahlerup*
Medicinsk Afdeling V
Århus Sygehus
8000 Århus C
Tlf.: 89 49 38 94
Fax: 89 49 28 60
E-mail: jdahl@as.aaa.dk
Hjemmeside: www.gastroenterologi.dk/

Dansk Selskab for Hepatologi
V/overlæge *Søren Møller*
Klinisk Fysiologisk/Nuclearmedicinsk Afdeling 239
H:S Hvidovre Hospital
2650 Hvidovre
Tlf.: 36 32 35 68
Fax: 36 35 37 50
E-mail: soeren.moeller@hh.hosp.dk
Hjemmeside: www.dasl.dk

Hæmatologi

Dansk Hæmatologisk Selskab

Hjemmeside: www.hematology.dk

Karkirurgi

Dansk Karkirurgisk Selskab

Beskrivelse af faget

Karkirurgi omfatter forebyggelse, undersøgelse, behandling og kontrol af patienter med sygdomme i blodkar uden for hjernen og hjertet. Det drejer sig overvejende om behandling af forsnævringer, tillukninger og udposninger i karrene på grund af åreforkalkning, behandling af åreknuder og dyb venøs trombose samt følgetilstande til disse lidelser. Hertil kommer en række sjældnere lidelser i blod- og lymfekar.

Organisation af specialet karkirurgi

Der er karkirurgiske afdelinger på H:S Rigshospitalet og i Gentofte, Hillerød, Slagelse, Odense, Kolding, Aabenraa, Skejby, Viborg og Aalborg, hvoraf alle, undtagen Hillerød, Slagelse og Aabenraa, er afdelinger med fuldt akut beredskab.

Al karkirurgi varetages på landets karkirurgiske afdelinger. Behandlingen af nogle få sjældnere karkirurgiske sygdomme varetages kun på enkelte af de nævnte afdelinger. I speciallægepraksis og på privathospital foretages primært varicekirurgi og kun få arterielle indgreb.

Alle karkirurgiske indgreb registreres i et landsdækkende register, »Karbase«, som kan findes på www.karbase.dk.

Pr. juli 2004 findes der i dansk karkirurgi 48 overlægestillinger, otte afdelingslægestillinger samt 13 stillinger til speciallægeuddannelsen. Der er yderligere to overlægestillinger knyttet til varicecentre. Afdelings- og bemandingsstruktur er under løbende udvikling, og der henvises til Dansk Karkirurgisk Selskabs hjemmeside www.karkirurgi.dk

Opbygningen af den karkirurgiske speciallægeuddannelse

Med udgangspunkt i aktuelle målbeskrivelse er der et forventet behov for 80-90 speciallæger i karkirurgi, hvilket betyder, at der bør uddannes fem speciallæger i karkirurgi om året.

Introduktionsuddannelse

Den etårige fælleskirurgiske introduktionsuddannelse kan påbegyndes lige

efter turnusuddannelsen. Den fælleskirurgiske introduktionsuddannelse kan foregå inden for alle fem kirurgiske specialer (karkirurgi, kirurgi, plastikkirurgi, thoraxkirurgi og urologi), og den giver mulighed for at søge hoveduddannelse inden for alle fem kirurgiske specialer. En forudsætning er, at kandidaten ved introduktionsstillingens afslutning har opnået de indgående kompetencer og er erklæret kirurgisk egent.

Målbeskrivelse for introduktionsuddannelsen kan findes på:
www.karkirurgi.dk

Hoveduddannelsen i specialet Karkirurgi

Hoveduddannelsen har til formål at bibringe den uddannelsessøgende de kompetencer, der er nødvendige for at opnå en speciallægeanerkendelse i karkirurgi. Uddannelsen løber over 60 måneder. Efter afsluttet hoveduddannelse kræves yderligere to års ansættelse, inden en overlægestilling kan opnås. I denne periode kan et karkirurgisk fagområde eventuelt udbygges.

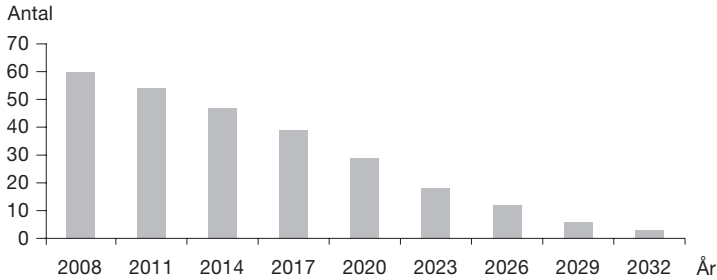
Uddannelsesforløbet

Karkirurgiske kompetencer vil dominere det første halvandet år, for at den uddannelsessøgende såvel som den uddannelsesgivende afdeling kan vurdere om den uddannelsessøgende har valgt rigtigt kirurgisk speciale.

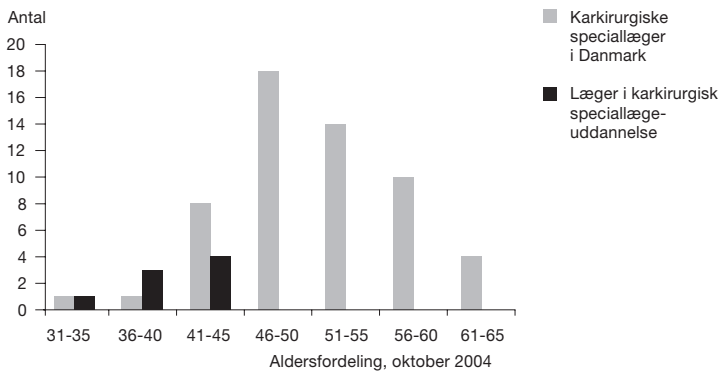
Klinisk vil de karkirurgiske kompetencer inden for alle syv roller generelt blive udviklet startende med de basale og gradvist gående over i de mere specialiserede, idet en nærmere angivet rækkefølge ikke kan angives, da uddannelsesstilbudene vil afhænge af den løbende kliniske situation i afdelingerne. Der tilstræbes en så jævn stigning i kompetenceudviklingen som muligt.

Operativ erfaring i hoveduddannelsen baseres på deltagelse i operationer – først som assistent, siden som superviseret og endelig som selvstændig operatør. Antallet af assistancer kan individualiseres, mens et udvalgt antal indeksoperationer er fastlagt ved et minimumsantal, inklusive minimumsantal heraf superviserede operationer, som bør være gennemgået under hoveduddannelsen. Samlet anbefales det, at der under hoveduddannelsen udføres mindst 400 operative procedurer.

I den karkirurgiske speciallægeuddannelse skal der ud over de fælleskirurgiske kompetencer hentes kompetencer inden for anæstesi/intensiv terapi, kardiologi, nefrologi, diabetologi, ortopædkirurgi, klinisk fysiologi, radiologi og sårterapi.



Figur 1. Karkirurger tilbage i arbejde ved en pensionsalder på 65 år (speciallæger samt læger i karkirurgisk speciallægeuddannelse). Status med udgangspunkt i oktober 2004.



Figur 2. Aldersfordeling.

Kirurgisk Fællesuddannelse – *common trunk* – indeholder fælles grundlæggende kirurgiske kompetencer, som med fordel kan udnyttes i alle specialerne, og dels om specifikke kompetencer inden for hvert af de fem kirurgiske specialer (karkirurgi, kirurgi, plastikkirurgi, thoraxkirurgi og urologi). Kompetencerne til Kirurgisk Fællesuddannelse skal ikke erhverves i et afgrænset tidsrum – de skal være opnået ved hoveduddannelsens afslutning. Når kompetencerne tilhørende Kirurgiske Fællesuddannelse er opnået, vil det efter endt hoveduddannelse i ethvert af de fem kirurgiske specialer medføre, at man som speciallæge er i stand til at træffe beslutninger ud fra et kirurgisk helhedssyn.

Målbeskrivelse for den karkirurgiske hoveduddannelse kan findes på www.karkirurgi.dk

Udviklingen/fremtiden for specialet

Karkirurgien er i en rivende udvikling, hvori der indgår spændende pa-

tientvurderinger med instituering af sekundær profylakse (mange medicinske aspekter), samtidig med at den kirurgiske behandling består af både åbne og endovaskulære operationer. De endovaskulære operationer udgør ca. 25% og vil i fremtiden få en mere fremtrædende rolle. De vil blive udført i samarbejde mellem radiologist, interventionist og karkirurg. Den åbne kirurgi er generelt ikke præget af akutte operationer, hvortil dog hører operation for rumperet aortaaneurisme og operation for akut truet ekstremitet. Langt de fleste operationer foretages elektivt eller subakut. De fleste åbne operationer er baseret på delikat kirurgi for at opnå den bedste revascularisering og dermed den bedste livskvalitet for patienterne. Også inden for venekirurgien og sårbehandling er der udviklingsaspekter. Der er endvidere gode forskningsmuligheder.

Internationalt er karkirurgien blevet et monospécialie i flere og flere lande, og i relation til EU (UEMS) har karkirurgien sin egen »Sektion« og eget »Board« med tilhørende overordnede aspekter for struktur og uddannelse inklusive europæisk eksamen.

Hvorfor vælge dette specialie

Som det fremgår af ovenstående, er karkirurgien et rigtigt kirurgisk specialie, hvor karkirurgen får *hands on* i mange regioner. Det er en god »sport« og meget tilfredsstillende atraumatisk at kunne gennemføre et karkirurgisk indgreb. Spekteret går f.eks. lige fra de akut rumperede aneurismer og til en elektiv venebypass fra lysken til dorsalis pedis.

Vagtbelastningen er generelt lille, dog afhængig af afdelingens størrelse.

De få karkirurger kender hinanden godt, hvilket danner basis for et godt samarbejds-klima såvel i afdelingerne som mellem afdelingerne på tværs af hele landet. Som det fremgår af Figur 1 og 2, vil der løbende være behov for nye karkirurger. Der er således behov for de planlagte fem om året.

Velkommen i dansk karkirurgi!

Kontaktadresse:

Overlæge *Jes Sandermann*

Karkirurgisk Afsnit

Sygehus Viborg

8800 Viborg

Tlf.: 89 27 24 44. Fax: 89 27 35 80

E-mail: jes.sandermann@sygehusviborg.dk

Hjemmeside: www.karkirurgi.dk

Kirurgi

Dansk Kirurgisk Selskab

Beskrivelse af faget

Kirurgi er undersøgelse, diagnostik, behandling og opfølgning af sygdomme, symptomkomplekser og medfødte misdannelser, hvor operative indgreb er eller kan blive aktuelle. Det kirurgiske speciale omfatter grundspecialet kirurgi, og inden for dette fagområderne børnekirurgi, mamma- og endokrinkirurgi, kolorektalkirurgi og øvre gastrointestinal kirurgi. Derudover er der fælles med selskaberne for ortopædkirurgi, karkirurgi, plastikkirurgi og hudsygdomme oprettet et fagområde i klinisk sårheling.

De tidligere grenspecialer urologi, kar-, plastik-, og thoraxkirurgi er nu selvstændige grundspecialer med egne selskaber.

Stillinger

Antal stillinger i Danmark

Inden for specialet kirurgi er der ca. 200 klassificerede uddannelsesstillinger og ca. 450 faste stillinger i hospitalssektoren. Dansk Kirurgisk Selskab har i øjeblikket omkring 1.000 medlemmer (2004).

Uddannelsen

Fremover startes 26 hovedforløb i kirurgi, og fra år 2009 uddannes således 26 speciallæger årligt i kirurgi. Til trods for en ca. 10% forøgelse i antallet af uddannelsesstillinger forventes antallet af speciallæger i kirurgi og kirurgisk gastroenterologi at falde til ca. 415 (Sundhedsstyrelsens dimensioneringsplan 2003). Aldersfordelingen inden for specielt kirurgi og kirurgisk gastroenterologi er årsag til dette forventede fald.

Daglige gøremål

Læger, der uddannes i kirurgi, er fra begyndelsen i bred kontakt med patienter. I starten i form af akut modtagelse og stuearbejde, men afhængig af uddannelsesniveau en tiltagende operativ oplæring, og oplæring i diagnostiske procedurer, f.eks. endoskopi og ultralyd. Man kommer i kontakt med patienttyper af alle slags: børn, voksne, tilskadekomne, dagkirurgiske patienter, svært syge cancerpatienter osv.

Oplæring i kirurgi er i stor udstrækning en mesterlære. Teoretisk er der kurser, som i introduktionsfasen er valgfrie, medens der i hovedforløbet er obligatoriske kurser. Der er de senere år kommet kurser i praktisk kirurgisk færdighed inden for såvel den åbne kirurgi som de endoskopiske og laparoskopiske teknikker. Der vil også på forskellige uddannelsessteder indgå simulatortræning som et led i uddannelsen.

Arbejdstiden er gennem hele oplæringen og også efter opnåelse af speciallægeanerkendelse og fast stilling meget vekslende, man skal være forberedt på, at en del af arbejdet ligger uden for normal arbejdstid, som vagtarbejde. De kirurgiske afdelinger er i et meget bredt samarbejde med alle specialer inden for hospitalssektoren, endvidere i bredt samarbejde med den primære sundhedssektor.

Muligheder i specialet

Som kirurg er der mulighed for at opnå stilling som overlæge enten ledende, specialeansvarlig eller overenskomstansat. Endvidere er det muligt at opnå fastansættelse som afdelingslæge. Der er i mindre grad mulighed for at komme i kirurgisk praksis i samarbejde med sygesikringen. Der er mulighed for privatpraksis for alle på selvstændigt niveau, dvs. uden tilskud fra Sygesikringen, ligesom man kan blive ansat på privathospital.

Kirurgi byder på store muligheder for ophold i udlandet, både studiemæssigt, men også i form af ansættelser. Inden for EU vil det ofte være nødvendigt at opnå eksaminer afholdt af de såkaldte »European Boards«. I Skandinavien er der stor tradition for faste ansættelser af læger fra de andre skandinaviske lande.

Af akademiske muligheder byder kirurgi på mulighed for en meget bred vifte af videnskabelige projekter, og det betragtes som en nødvendig og meget vigtig del af uddannelsen, at man beskæftiger sig med videnskab og forskning. Der er mulighed for ph.d.- og doktorgrad for dem, der ønsker det. Kirurgien har på alle universiteter et stort antal lektorater og færre professorater.

Der er ikke på nuværende tidspunkt opnået mulighed i det offentlige for deltidsarbejde for kirurger.

Tilgrænsende specialer

Som et af de store klassiske fag har kirurgien, som ovenfor nævnt, en meget bred kontaktflade til andre specialer. I videnskabelig og faglig sammenhæng har Dansk Kirurgisk Selskab samarbejde med de øvrige skærende

specialer, i det der hedder Kirurgisk Forum, hvor man nu to gange om året koordinerer faglige og videnskabelige bestræbelser.

Udviklingen/fremtiden inden for specialet

Som andre medicinske specialer er også kirurgien i en voldsom udvikling, idet teknologien hele tiden bringer nye behandlingsmuligheder og procedurer. Det er derfor nødvendigt, at man hele tiden er villig til efteruddannelse, således at man teoretisk og praktisk kan holde sig ajour med faget.

Hvorfor vælge dette speciale

Kirurgi er enestående som akademisk fag, idet det indebærer mulighed for at dyrke håndværksmæssige talenter i meget udstrakt grad, og denne mulighed bør være en grundsten i valget af kirurgi. Derudover byder faget på teoretiske muligheder af enhver art, da faget spænder meget vidt inden for sine diagnostiske og behandlingsmæssige muligheder. En meget bred patientkontakt inden for alle sværhedsgrader og typer af sygdomme er endvidere en stor mulighed. Ulempen ved faget er, at vagtbelastningen kan være relativt stor, så man skal påregne natligt arbejde og weekendarbejde. Man skal være villig til at bruge en del af sin fritid til videnskabeligt arbejde, kursusaktivitet og deltagelse i kongresser.

Hvad bør en kommende kollega tænke over inden valg af dette speciale

Inden man går ind i kirurgi er det vigtigt, at man gør sig klart, om man kan lide den kirurgiske måde at arbejde på, dvs. man skal kunne lide at tage hurtige beslutninger, og man skal først og fremmest kunne lide at operere. Det er vigtigt, at man skaber sig klarhed over dette i turnus- og introduktionsfasen, og at man søger råd hos ældre kolleger. Kommer man først videre i faget, kan det være svært at skifte til en ny linje, og ens faglige liv fremover vil være afhængig af, at man har de rette egenskaber, der kræves.

Kontaktadresse:

Dansk Kirurgisk Selskab, Sekretariatet v/*Hedda Yde*

Kirurgisk Afdeling D, Amtssygehuset i Gentofte

2900 Hellerup

Tlf.: 39 77 33 68. Fax: 39 77 76 29

E-mail: heyd@gentoftehosp.kbhamt.dk

Hjemmeside: www.kirurgisk-selskab.dk

INTERN MEDICIN:

Lungemedicin

Dansk Lungemedicinsk Selskab

Beskrivelse af faget

Intern medicin/lungemedicin varetager forebyggelse, diagnostik og behandling og rehabilitering af lidelser i lunger, bronkier, mediastinum og lungehinder.

Sygdommene i specialet omfatter:

- Obstruktive lungesygdomme: astma (og rhinitis, allergisk som ikke-allergisk), kronisk obstruktiv lungesygdom (KOL)/emfysem/ α 1-antitrypsinmangel.
- Infektiøse lungesygdomme: tuberkulose, pneumoni, lungeabsces/pleuraempyem, kroniske lungeinfektioner, (ciliedyskinesi).
- Maligne lidelser i lufveje, lunger og pleura.
- Interstitielle lungesygdomme.
- Obstruktiv søvnapnøsyndrom (OSAS).
- Arbejdsbetingede og medikamentelt udløste lungesygdomme.

Hertil kommer:

- medfødte og udviklingsbetingede lungesygdomme, dog ikke cystisk fibrose.
- Vurdering af patienter til lungetransplantation.

Den lungemedicinske forskningsaktivitet er bredt dækkende fra epidemiologisk forskning over klinisk forskning til grundforskning, og aktuelt er to professorater i København og Århus allokeret til det lungemedicinske speciale.

Speciallæger og organisering

Speciallægerne er organiseret i Dansk Lungemedicinsk Selskab, der holder 4-6 videnskabelige møder årligt, inkl. årsmøde. En Yngre Læge-frak-

tion i DLS er netop dannet. Dansk Lungemedicinsk Selskab har ca. 250 aktive medlemmer, heraf 86 speciallæger (2003). Af disse er ca. 20 privatpraktiserende – resten arbejder i sekundærsektoren.

Der er landsdelsafdelinger ved Københavns Amts Sygehusvæsen (Amtssygehuset i Gentofte, Odense Universitetshospital, Århus Universitetshospital (Århus Kommunehospital) og Aalborg Universitets Sygehus. H:S Rigshospitalet har lungemedicinsk landsfunktion i relation til lunge- og hjerte/lungetransplantationer. På Sundhedsstyrelsens hjemmeside kan man finde yderligere oplysninger om, hvilke funktioner der varetages på disse afdelinger, på følgende link: www.sst.dk

Uddannelsen

Dimensioneringsplanen for 2003 ser ud som følger:

Region Øst:

Fem årlige hoveduddannelsesforløb og 7-9 introduktionsstillinger.

Region Syd:

Fem årlige hoveduddannelsesforløb og 4-5 introduktionsstillinger.

Region Nord:

Tre årlige hoveduddannelsesforløb og 5-6 introduktionsstillinger.

Dimensioneringsplanen kan ses på: www.sst.dk

Daglige gøremål

På lungemedicinske specialafdelinger og på afdelinger med lungemedicinske speciallæger udredes disse sygdomme med en stor bredde af diagnostiske test, herunder billeddiagnostik, forskellige lungefunktionstest og procedurer som fiberoptiske bronkoskopier, perkutane finnålsbiopsier og thorakoskopier.

Læger, der uddannes i intern medicin/lungemedicin, er fra begyndelsen i bred kontakt med patienter. I starten i form af akut modtagelse og stuearbejde, men afhængig af uddannelsesniveau en tiltagende oplæring i ambulatoriefunktion, stuegang og diagnostiske procedurer, f.eks. endoskopi og drænanlæggelser.

Oplæring i diagnostiske procedurer er i stor udstrækning en mesterlære, men der vil også på forskellige uddannelsessteder indgå simulatortræning

som et led i uddannelsen. Teoretisk er der obligatoriske kurser i hoveduddannelsesforløbet – vi henviser til www.sst.dk, hvor kurserne er nøje beskrevet.

Muligheder i specialet

Som mediciner er der mulighed for at opnå stilling som overlæge enten ledende, specialeansvarlig eller overenskomstansat. Endvidere er det muligt at opnå fastansættelse som afdelingslæge. Der er i mindre grad mulighed for at komme i speciallægepraksis. Intern medicin/lungemedicin byder på muligheder for ophold i udlandet, både studiemæssigt i form af kortere forskningsophold, men også evt. længerevarende kliniske ansættelser. Af akademiske muligheder byder intern medicin/lungemedicin på mulighed for en meget bred vifte af videnskabelige projekter, og det betragtes som en nødvendig og meget vigtig del af uddannelsen, at man beskæftiger sig med videnskab og forskning. Der er mulighed for ph.d.- og doktorgrad for de, der ønsker det.

Der er ikke på nuværende tidspunkt opnået mulighed i det offentlige for deltidsarbejde for intern medicinere.

Tilgrænsende specialer

Det lungemedicinske speciale samarbejder overvejende med læger på intensivafdelinger, kardiologer, kliniske fysiologer, radiologer, thoraxkirurger, patologer samt medicinske onkologer. En del lungemedicinske speciallæger er endvidere speciallæger i medicinsk allergologi (eller arbejder tæt sammen med allergologer), da det lungemedicinske speciale, pga. sygdommene astma og rhinitis er tæt forbundet med dette fagområde.

Udviklingen/fremtiden inden for specialet

Som andre medicinske specialer er også lungemedicinen i en voldsom udvikling, idet teknologien hele tiden bringer nye behandlingsmuligheder og procedurer. Det er derfor nødvendigt, at man hele tiden er villig til efteruddannelse, således at man teoretisk og praktisk kan holde sig ajour med faget.

Hvorfor vælge dette speciale

Intern medicin/lungemedicin er enestående som medicinsk akademisk fag, idet det indebærer mulighed for både at dyrke håndværksmæssige og intern medicinske talenter på samme tid. Derudover byder faget på teoretiske

muligheder af enhver art, da faget spænder meget vidt inden for sine diagnostiske og behandlingsmæssige og forebyggende muligheder. En meget bred patientkontakt inden for alle sværhedsgrader og typer af lungesygdomme er endvidere en stor mulighed. Det er en fordel at være villig til at bruge tid til videnskabeligt arbejde, kursusaktivitet og deltagelse i kongresser.

Hvad bør en kommende kollega tænke over inden valg af dette speciale

Inden man går ind i intern medicin/lungemedicin er det vigtigt, at man gør sig klart, om man kan lide den medicinske måde at arbejde på, dvs. man skal kunne lide både akut arbejde, men også akademisk tilgang til problemløsning. Det er vigtigt, at man skaber sig klarhed over dette i turnus- og introduktionsfasen, og at man søger råd hos ældre kolleger.

Kontaktadresse:

Dansk Lungemedicinsk Selskab (DLS)
c/o overlæge *Claus Richter*
Intern Medicinsk Afdeling I
H:S Bispebjerg Hospital
Bispebjerg Bakke 23
2400 København NV
Hjemmeside: www.lungemedicin.dk

Nefrologi

Dansk Nefrologisk Selskab

Hjemmeside: www.dns.suite.dk

Neurokirurgi

Dansk Neurokirurgisk Selskab

Beskrivelse af faget

Det neurokirurgiske speciale varetager behandling af visse medfødte og erhvervede lidelser i nervesystemet. Specialets patienter omfatter børn og voksne med sygdomme af kongenit, traumatisk, neoplastisk, vaskulær, infektiøs/inflammatorisk eller degenerativ karakter, som direkte eller indirekte involverer nervesystemet.

Stillinger

Der er ca. 65 aktive speciallæger i neurokirurgi i Danmark (2004), og antallet må forventes at ligge på dette niveau de kommende år. Den nye uddannelsesreform medfører, at antallet af uddannelsesforløb stiger fra 3 til 5 pr. år og at uddannelsesforløbet afkortes. Antallet af stillinger i specialet vil inden for en kort årrække ændre sig markant og stige mod, at flertallet af ansatte er speciallæger i neurokirurgi. Da neurokirurgi i Danmark alene er knyttet til universitetshospitalerne, har afdelingerne ud over uddannelsen til speciallæge også en betydelig prægraduat uddannelsesfunktion. Der er fire kliniske professorater samt et større antal kliniske lektorater knyttet til specialet.

Daglige gøremål

Afhængig af uddannelsesniveaut, er neurokirurgens hverdag præget af varierende mængde akutte og elektive opgaver, og da de ofte er komplekse, lægges der stor vægt på samarbejdsevne både med fagets egne kollegaer og med kollegaer fra tilgrænsende specialer.

Der er følgende akutte arbejdsområder:

- Traumebehandling: modtagelse/udredning, behandling herunder operationer for eksempel implantering af intrakranielle trykmåler, udtømmelse af intrakranielle hæmatomer, stabilisering af columnafrakturer, etc. og opfølgning med samtaler med familie, etc.
- Udredning og behandling af intrakranielle blødninger (aneurysmer, intracerebrale og subdurale hæmatomer etc.)

- Akutte spinale lidelser: (udredning/behandling af diskusprolaps, cauda equina-syndrom etc.)
- Hydrocephalus (behandling af både nyopdaget og kendt hydrocephalus)

Mængden af elektive arbejdsområder er stor og indeholder bl.a.:

- Sygdomme relateret til columna (udredning/behandling/opfølgning) i form af diskusprolaps, degenerative forandringer i columna og tumorer i/omkring columna, spinalkanalen og dets indhold.
- Intrakranielle tumorer (udredning/planlægning af operation [biopsi vs. operation] og det postoperative forløb)
- Hydrocephalus (udredning/behandling af normaltrykshydrocephalus)
- Vaskulære sygdomme
- Funktionel neurokirurgi (implantation af elektroder til behandling af Parkinsons sygdom og kroniske smerter/nervus vagusstimulatorer til behandling af epilepsi/kirurgisk fjernelse af epileptogene foci i hjerne, trigeminusneuralgi etc.)

Fagets faglige udvikling og fremtid

Specialet neurokirurgi har i de senere år gennemgået en betydelig ændring af de faglige funktioner med udvikling af ekspertområder. Denne udvikling er sket med baggrund i den udvikling i diagnostik og behandlinger, som er tiltagende komplekse og krævende. Ny viden om de neurokirurgiske sygdommes naturhistorie, behandling og prognose medfører, at faget løbende undergår en omstillingsproces, og at denne vil fortsætte i de kommende år. Udviklingen i subspecialisering vil medføre, at behovet for den alment uddannede neurokirurg bliver reduceret samtidig med, at der er en stigende efterspørgsel efter neurokirurger med et smallere men højere kompetenceniveau. Udviklingen vil gå i retning af to hovedområder, nemlig spinal og kranial neurokirurgi og med en yderligere subspecialisering inden for disse områder.

Tilgrænsende specialer

For at praktisere moderne neurokirurgi er tværfagligt samarbejde påkrævet, idet flere samarbejdspartnere spiller en rolle i både diagnostik, interventionsbehandling og opfølgning.

Følgende specialer udgør de væsentligste samarbejdspartnere:

- Anæstesiologi
- Radiologi
- Neurologi og klinisk neurofysiologi
- Onkologi
- Reumatologi
- Ortopædkirurgi
- Pædiatri
- Patologisk anatomi
- Oftalmologi
- Otologi
- Endokrinologi

Hvorfor vælge dette speciale?

Hjernen og rygmærven (CNS) er kroppens mest komplekse organ. Den kirurgiske behandling af dette organ er et spændende speciale, som varetager sygdomme med komplekse problemstillinger, hvor samarbejde med andre specialer og faggrupper er en forudsætning for et optimalt behandlingsforløb. Faget udvikles konstant, både hvad angår behandlingsprincipper og de tekniske hjælpemidler, der benyttes omkring operationsforløbet (scanninger, peroperativ navigation etc.).

Hvad bør en kommende kollega tænke over inden valg af dette speciale?

Som kommende speciallæge i neurokirurgi bør man være indstillet på at kombinere teori med praktisk arbejde og at bruge lang tid på at lære det kirurgiske håndværk. Man bør ligeledes være forberedt på, at arbejdet udføres i alle døgnets timer, og at mange patientforløb er præget af alvorlige omstændigheder og prognoser. Da dette arbejde oftest udføres med andre kollegaer, er evnen til samarbejde essentiel. Hvis disse forudsætninger er til stede, er specialet neurokirurgi overordentligt spændende og givende.

Kontaktadresse:

Afdelingslæge, ph.d. *René J. Laursen*

Neurokirurgisk afdeling K

Aalborg Sygehus Syd

9100 Aalborg

E-mail: rjl@dadlnet.dk

Overlæge, dr.med. *Claus Andersen*
Neurokirurgisk afdeling U
Odense Universitetshospital
5000 Odense
E-mail: cato@dadlnet.dk

Hjemmeside: www.dnks.dk

Neurologi

Dansk Neurologisk Selskab

Beskrivelse af faget

Faget omfatter medfødte misdannelser og funktionsforstyrrelser, udviklingsdefekter samt erhvervede skader, sygdomme og funktionsforstyrrelser i det centrale nervesystem (hjerne og rygmarg), det perifere nervesystem (rødder og nerver) samt muskelsygdomme.

De direkte patientrelaterede opgaver består i undersøgelse, diagnostik, visitation, observation, behandling, pleje, rehabilitering, opfølgning, rådgivning, information, forebyggelse. Hertil kommer efteruddannelse, undervisning, forskning og administration.

De store neurologiske sygdomsgrupper omfatter bl.a. migræne, epilepsi, demens, apopleksi, traumatisk hjerneskade, parkinsonisme, dissemineret sklerose, perifer neuropati, neoplasmer, infektioner. Symptomer, som hyppigt fører til henvisning til neurologisk undersøgelse, omfatter bl.a. hovedpine, svimmelhed, besvimelse, anfaldsfænomener, hukommelsesbesvær, lammelser, koordinationsforstyrrelser, føleforstyrrelser, synsforstyrrelser.

Mange neurologiske sygdomme er kroniske med behov for regelmæssig lægelig opfølgning eller efterlader blivende følger med behov for vedligeholdelsestræning og sociale foranstaltninger.

Stillinger

Seksten afdelinger med i alt 611 senge, 118 overlægestillinger, 34 afdelingslægestillinger, 16-18 uddannelsesstillinger pr. år, 31 1. reservelægestillinger, 105 reservelægestillinger heraf 30 introduktionsstillinger, 22 praktiserende speciallæger (heltid), ca. 30 forskerstillinger, diverse institutter, medicinalindustrien, m.fl.: skønsmæssigt fem.

Antallet af ansøgere til uddannelsesstillingerne svarer aktuelt til kapaciteten på 12 pr. år. Dette medfører, at der i disse år er knapt så store krav til videnskabelig produktion som førhen.

Daglige gøremål

Organisationen af behandlingen af patienter med neurologiske sygdomme og skader varierer betydeligt mellem amterne. Nogle steder varetages den

akutte diagnostik og behandling af patienter med neurologiske sygdomme og skader af andre specialer, oftest intern medicinske afdelinger (f.eks. apopleksi), ortopædiske afdelinger (f.eks. hjernetraumer) og reumatologisk afdeling (f.eks. rodkompression). De fleste steder varetages den neurologiske rehabilitering af andre specialer (reumatologi). Det pædiatriske speciale varetager overalt neurologien for personer under 15 år.

Det er kun relativt få steder, alle opgaverne inden for det neurologiske spektrum varetages af neurologer.

Graden af dækning med praktiserende speciallæger varierer også fra amt til amt.

Karakteren af det daglige arbejde på en neurologisk afdeling varierer fra afdeling til afdeling.

Det akutte vagtarbejde er tiltaget i takt med erkendelsen af vigtigheden af hurtigt indsættende specialiseret observation, behandling og pleje ved f.eks. hjernetraumer, apopleksi og medullær kompression og dermed vigtigheden af en hurtig og korrekt diagnose. Neurologen vil ofte have den visiterende rolle med hensyn til akut overflytning til neurokirurgisk, onkologisk eller intensiv afdeling.

Det daglige arbejde i et neurologisk sengeafsnit præges ligeledes af en høj grad af aktiv intervention i modsætning til tidligere tiders længerevarende observation. I de fleste neurologiske sengeafsnit lægges stor vægt på det tværfaglige samarbejde med plejepersonale, fysio- og ergoterapeuter, neuropsykolog, socialrådgiver og talepædagoger.

Patienter indlagt i længere tid vil ofte have væsentlige fysiske handicap som f.eks. pareser, inkontinens, dysfagi, dysartri og/eller bevidsthedssvækkelse, kognitive forstyrrelser, afasi m.m.

Ikke mindst patienter med kognitive deficit, men også de øvrige længevarende og ofte komplicerede indlæggelsesforløb, nødvendiggør størst mulig kontinuitet i lægekontakten.

Ambulante forundersøgelser vil kunne afklare diagnosen for hovedparten af de ikkeakutte patienter, suppleret med ambulante billeddiagnostiske, neurofysiologiske, spinalvæske- og andre parakliniske undersøgelser. Antallet af ambulante forundersøgelser er fortsat stigende i takt med indførelse af nye non-invasive diagnostiske parakliniske undersøgelsesmetoder (f.eks. MR-teknikker, ultralyd af halskar), nye behandlingsmuligheder (f.eks. dissemineret sklerose, mb. Alzheimer mfl.).

Langvarige ambulante forløb forekommer hyppigt i kraft af sygdommenes karakter (f.eks. epilepsi, parkinsonisme, dissemineret sklerose mfl.),

og ved de mange nye farmakologiske behandlingsmetoder med krav om relativ tæt klinisk og paraklinisk kontrol. Korterevarende ambulante forløb forekommer som opfølgning på ambulante forundersøgelser og kortvarige indlæggelser. De praktiserende neurologers arbejdsopgaver kan på mange områder sammenlignes med de neurologiske ambulatoriers. Tilsynsvirk-somhed ved andre sygehusafdelinger og institutioner samt rådgivning/information til kommunale socialforvaltninger i form af erklæringsudstedelse i forbindelse med pensionssager indgår også i neurologens funktionsområde. Eneste fagspecifikke invasive procedure er lumbalpunktur.

Muligheder i specialet

Der vil være behov for en betydelig udvidelse af kapaciteten inden for det neurologiske speciale de kommende år som følge af befolkningssammensætningen med en større andel af ældre, strukturændringer med oprettelse af apopleksiafsnit, neurorehabiliteringsafsnit og nye behandlingsmuligheder både farmakologisk (f.eks. apopleksi, demens, dissemineret sclerose mfl.) og neurokirurgisk (neoplasmer, vaskulære malformationer og spinale lidelser).

Der kan allerede i dag spores en relativ mangel på neurologiske speciallæger ved ubesatte overlægestillinger gennem længere tid. Denne mangel skønnes at blive accentueret gennem de kommende år og vil næppe lette de første ti år på grund af den fortsat begrænsede uddannelseskapacitet.

Selvom specialet er velegnet til speciallægepraksis, forventes deltidspraksis gradvist at ville forsvinde og antallet af fuldtidspraksis at forblive nogenlunde uændret evt. reduceret.

De fem universitetsafdelinger har i øjeblikket syv professorer inden for specialet. Der er på landsplan aktuelt skønsmæssigt 30 forskningsstillinger (klinisk assistent, ph.d.) overvejende tilknyttet universitetsafdelingerne. Den i disse år endog meget frugtbare neuroforskning både klinisk, teoretisk og industrielt kan forventes at medføre et stigende behov for forskningsaktive neurologer.

Konsulentopgaver inden for socialvæsen, forsikringsbranchen, sundhedsuddannelser, medicinalindustri, interessegrupper mfl. giver gode muligheder for bibeskæftigelse inden for det neurologiske speciale.

Tilgrænsende specialer

Neurokirurgi og neurofysiologi og (den biologiske) psykiatri er nært beslægtede specialer. Den patientantalsvist største berøringsflade er for-

mentlig til intern medicin (især kardiologi, reumatologi, geriatri) sammen med onkologi. Endvidere anæstesiologi (coma, hjernedødsundersøgelser, intensiv terapi), ortopædisk kirurgi (traumer, ryglidelser), otologi (svimmelhed), oftalmologi og endelig arbejdsmedicin.

Udviklingen/fremtiden for specialet

Udviklingen vil fortsætte i retning af en mere og mere akut, aktiv, intensiv og nuanceret indsats i tilslutning til akutte neurologiske sygdomme og skader i takt med nye behandlingsmuligheder farmakologisk (f.eks. trombolyse, neuroprotektion) og neurokirurgisk. Dette stiller stigende krav til vagtberedskab på speciallægeniveau for de neurologiske afdelinger.

Parallelt hermed vil udviklingen gå i retning af subspecialisering, systematisering af patientforløb med løbende kvalitetssikring, referenceprogrammer og brug af kliniske databaser især ved sygdomme som epilepsi, apopleksi og dissemineret sklerose.

Gennembrud i forskningen inden for næsten alle grene af neurologien fører til en større forståelse af de neurologiske sygdomme på det molekylærbiologiske niveau og forventes at medføre nye muligheder for tidlig og præcis diagnostik, forebyggelse og mere målrettet behandling inden for de kommende ti år. I samme periode forventes udviklingen inden for MR-teknologien at overflødig gøre en række invasive undersøgelser (myelografi, angiografi) og at bidrage væsentligt til tidlig diagnosticering, klassificering, prognostisering og opfølgning for en lang række af de store neurologiske sygdomsgrupper (neoplasmer, dissemineret sklerose, apopleksi, myelopati, rhizopati mfl.).

Nye farmakologiske behandlingsmuligheder inden for bl.a. migræne, epilepsi, parkinsonisme, demens, dissemineret sklerose markedsføres i disse år i meget stort omfang, og denne udvikling forventes at fortsætte.

Neurologien er således midt i en spændende og accelererende udvikling både erkendelsesmæssigt og med hensyn til de terapeutiske muligheder. Dette vil naturligt også medføre strukturmæssige udfordringer i de kommende år og stille meget store krav til den løbende efteruddannelse af neurologerne.

Hvorfor vælge dette speciale

Fordelene er ud over ovennævnte, muligheden for subspecialisering inden for den helt akutte neurologi, inden for de enkelte sygdomsgrupper med ofte mangeårige ambulante forløb såvel som inden for neurologisk rehabi-

litering med meget lange indlæggelsesforløb. Samtidigt er der dog tale om et mindre og overskueligt speciale, hvor man vil kende de fleste af sine kolleger inden for specialet.

Hvad bør en kommende kollega tænke over inden valg af dette speciale

Det neurologiske speciale byder på udfordringer af både akademisk, klinisk og personlig karakter.

Neuroanatomi og neurofysiologi såvel som klinisk neurologi opfattes traditionelt som værende meget vanskeligt af læger uden for specialet og ikke mindst medicinstuderende. Læreprocessen er dog næppe vanskeligere end inden for andre specialer og bør bestemt ikke afholde interesserede fra at søge introduktionsstilling i neurologi. En vis grad af systematik og logisk sans er dog nødvendig for udførelsen og tolkningen af den klinisk neurologiske undersøgelse. Neurologen må være indstillet på årelange patientforløb, idet mange diagnoser er ensbetydende med en fremadskridende sygdom, der fører til svær invaliditet for patienten trods relevant behandling. Endvidere vil mange patienter på grund af kognitive deficit være afhængige af gentagne informationer og udførlig information også til pårørende. Evner og vilje til at formulere sig klart i et for lægmand forståeligt sprog er derfor særligt påkrævet inden for dette speciale. Forståelse for de kognitive forstyrrelses indflydelse på patientens kompliance er ligeledes vigtig. Neurologen bør endvidere være opmærksom på de stigmata, en neurologisk diagnose ofte medfører for patienten både i forhold til den nærmeste omgangskreds og i forhold til arbejdsmarkedet og det øvrige samfund.

I den akutte situation kræves en høj grad af individuel faglig kompetence, ansvarlighed og beslutsomhed, derudover kræves evner og vilje til at deltage aktivt i det tværfaglige samarbejde.

Kontaktadresse:

Fællessekretariatet

Esplanaden 8 C, 3. th.

1263 København K

E-mail: bje@dadl.dk

Hjemmeside: www.dns-neuro.suite.dk

Oftalmologi

Dansk Oftalmologisk Selskab

Beskrivelse af faget

Oftalmologi var det første speciale, der blev skilt ud fra medicin og kirurgi. Faget indeholder stadig både medicinske og kirurgiske aspekter. Den medicinske del består af diagnostik og farmakologisk behandling af øjensygdomme; den kirurgiske del især mikrokirurgi. Endvidere indgår en del optik i det daglige arbejde. Der er ingen formel subspecialisering i faget, men i stigende grad ser man specifik opgavefordeling blandt overlægerne på landets hospitalsbaserede øjenafdelinger. Fagets videnskabelige selskab har tradition for at kunne samle landets øjenlæger på tværs af stillingskategorier til fælles arrangementer, videreuddannelser, information om forskning etc.

Stillinger

Der er ca. 100 yngre læge-stillinger i Danmark på de oftalmologiske afdelinger heraf ca. 35 afdelingslægestillinger. Der er omkring 100 overlæger og ca. 150 praktiserende speciallæger i oftalmologi (2004). Der uddannes i øjeblikket 14 øjenlæger pr. år. Antallet af uddannelsesstillinger er netop øget. Der er en del øjenlæger, der forventes at gå på pension i de kommende fem år.

Efterspørgslen på introduktionsstillinger har varieret de sidste fem år, men er for tiden stor, hvilket til nogle af introduktionsstillingerne medfører krav om forskningserfaring og tidligere funktionstid på en øjenafdeling. Der er betydelige regionale forskelle i kravene.

Uddannelseskapaciteten i forhold til antal stillinger bliver jævnligt vurderet i Dansk Oftalmologisk Selskabs uddannelsesudvalg, men den samlede kapacitet bestemmes af sygehusejerne.

Oftalmologens kliniske hverdag

Langt de fleste undersøgelser og behandlinger – herunder operationer – foregår ambulant i normal dagtid. Det medfører en del selvstændigt arbejde hos de yngre, selvfølgelig med supervision af ældre kolleger. Faget byder på patienter i alle alderskategorier med en overvægt af ældre patienter og børn, herunder skelebørn. Faget er karakteriseret ved mange pa-

tientkontakter dagligt, herunder journalskrivning og operationer. Det gælder såvel praksis som hospitaler. I øjenambulatorierne foretages mange tilsyn på patienter fra andre afdelinger. Specialet kræver derfor indsigt i en del medicinske sygdomme samt i otologi og neurologi.

De fleste af landets øjenafdelinger har vagtforpligtigelse med tilkaldevagt fra hjemmet. Vagthyppigheden og belastningen varierer mellem de forskellige afdelinger.

Muligheder i specialet

Der er gennemsnitlig en øjenafdeling i hvert amt med et varierende antal overlæge. Dertil findes universitetsklinikker i de fire største byer. Hvis man søger slutstilling på de højt specialiserede klinikker, er kravene til postgraduat klinisk og akademisk uddannelse betydelige. Der er relativt få stillinger med fagligt orienteret administrativt/organisatorisk indhold (administrerende overlæger).

Mange ældre øjenlæger forventes at gå på pension de nærmeste år. Det betyder relativt gode muligheder for slutstilling såvel i praksis som på hospital.

Cirka halvdelen af de nyuddannede øjenlæger vælger at blive praktiserende speciallæger. De køber et »ydernummer« fra en eksisterende praksis eller ansøger om at få et af de »0-ydernumre«, som amterne udvider med af og til. Kun få øjenlæger nedsætter sig i privatpraksis uden aftale med sygesikringen. Muligheder for ansættelse i udlandet er gode, dels i Skandinavien, dels i Europa. Der er tradition for udveksling af læger, og der er mange ulandsprojekter specielt med vægt på operation af grå stær og behandling af infektiøse øjenlidelser. Der findes en fælles europæisk eksamen, der nyder stor respekt i alle europæiske lande.

De akademiske muligheder består af ansættelse som ph.d.-studerende (tre-årig stilling), klinisk lektor eller professor. De to sidstnævnte er knyttet til ansættelse som overlæge. Der findes ikke rene teoretiske slutstillinger for øjenlæger på universiteterne. Der foregår en betydelig mængde grundforskning og klinisk forskning på især universitetsøjeklinikkerne.

Deltidsansættelse er en mulighed specielt i praksis, hvor man principielt definerer sin egen arbejdstid. Der findes også enkelte afdelingslægestillinger med deltidansættelse, men det er fortsat sjældent.

Tilgrænsende specialer

Neurologi, oto-rhino-laryngologi, plastikkirurgi, neurokirurgi, endokrinologi, pædiatri og dermatologi.

Udvikling samt fremtid for specialet

Efterspørgsel for øjenkirurgiske ydelser er hastigt voksende. Teknologien og mikrokirurgien er konstant i udvikling. Også på de medicinske områder er der de senere år sket betydelige fremskridt. Der er ikke tvivl om, at behovet for øjenlæger vil være stadigt stigende de kommende mange år.

Fordelene ved øjenspecialet

Du får en bred uddannelse med kirurgisk og medicinsk indhold, som kan anvendes såvel i egen speciallægepraksis som til hospitalsansættelse. Vagtbelastningen er, sammenlignet med en del andre specialer, af moderat karakter.

Faget byder på et spændende og stort diagnostisk spektrum i alle alderskategorier. Ligeledes en bred vifte af medicinske og kirurgiske behandlingstilbud. Udviklingen navnlig i de mikrokirurgiske behandlinger har de sidste decennier skabt særdeles gode behandlingsresultater. Der er gode forskningsmuligheder såvel klinisk som basal-fysiologisk eller -patologisk. Faget kræver stor paratviden, stringens og pertentlighed i den daglige virksomhed og selvsagt en god portion empati for dagens mange patienter. De fleste øjenlæger er meget glade for deres fag og fortryder sjældent deres valg.

Hvad bør man tænke over inden valg af dette speciale

Ulemperne ved specialet er en travl hverdag, mange forskellige patientkontakter. Det kan også af nogle opfattes som en ulempe, at man som praktiserende speciallæge arbejder fagligt ensomt. Der er dog nu skabt muligheder for flermandspraksis og delepraksis. Introduktionen til faget kan virke vanskelig, dels skal man lære sig optik og refraktion samt lære at anvende fagets talrige instrumenter og apparater. Ligeledes i begyndelsen har man meget rutinepræget arbejde, men efterhånden vil spektret ændres, så man får en god og varieret hverdag. Kortere ansættelse i specialet kan kun i begrænset omfang bruges inden for andre specialer, derfor er det vigtigt i løbet af introduktionsstillingen at afgøre, om dette speciale er din fremtid.

Kontaktadresse:

Dansk Oftalmologisk Selskabs formand

Aktuelt *Peter Bernth Petersen*

Øjenklinikken, Frederiksberg Hospital

Ndr. Fasanvej 57-59, 2000 Frederiksberg

Aktuelle formand kan i øvrigt findes på selskabets hjemmeside:

www.dos.suite.dk

Psykiatri

Dansk Psykiatrisk Selskab

Beskrivelse af faget

Psykiatri er det lægelige speciale, der beskæftiger sig med diagnostik, årsagssammenhæng, udvikling, forståelse, behandling og forebyggelse af psykisk sygdom hos voksne. Det psykiatriske sygdomsbillede omfatter: forandringer i patientens hjerne med tilhørende ændringer i bevidsthedslivet (symptomer, adfærd, affekt, realitetsvurdering m.m.), patientens subjektive oplevelse af identitet og af forholdet mellem sig selv og andre, observerbare forandringer såvel af adfærd- som af personlighed samt forandringer i tilpasningen til sociale krav og forhold.

Behandlingen omfatter biologiske, psykoterapeutiske og psykosociale behandlingsmetoder. Vægtningen afhænger af den enkelte patients problemstilling, men alle tre spiller en rolle og samordnes i den endelige behandlingsplan. Et grundlæggende princip er at tilbyde den behandling, der er effektiv, tilstrækkelig og mindst indgribende i patientens egen tilværelse og integritet.

Stillinger

Det forventes, at den uddannelsessøgende under ansættelsen i I-stilling deltager i introduktionskursus i psykiatri (I-kursus). Dette udbydes af DPS og afholdes årligt både i Øst-, Vest- og Syddanmark. Vigtigst for ansættelse i undervisningsstilling er en personlig vurdering af lægens evner for klinisk arbejde, samarbejde og forskning. I psykiatri er anerkendt psykoterapeutisk uddannelse en særlig specialespecifik kvalifikation.

Der er på landsplan 46 hoveduddannelsesforløb årligt. Disse er fordelt med 21 i øst-, 11 i syd- og 14 i nordregionen. Der kan yderligere annonceres flere hoveduddannelsesforløb ved hjælp af midler fra Psykiatripuljen.

Den centrale vurdering af ansøgere til undervisningsstillinger trådte i kraft i 1998. De senere år har der været et markant fald i antallet af ansøgere til uddannelsesstillinger, og man må forvente en periode med mulig ansættelse i undervisningsstilling, så snart de formelle kriterier er opfyldte.

Daglige gøremål

Arbejdet er forsøgt tilrettelagt, så det giver den størst mulige tilstedeværelse i stuegangstiden om formiddagen. Organiseringen af de psykiatriske afdelinger og distriktspsykiatri er vidt forskellig på landsplan. Generelt forsøger man at bevare den enkelte læges tilknytning til det samme afsnit og de samme patienter.

En central opgave for psykiateren er at have helhedsbilledet af patientens diagnose(r), subjektive oplevelser vedrørende sin sygdom samt den personlige og sociale situation. Psykiateren skal benytte sig af såvel sin psykiatriske som somatiske viden i samarbejdet med patienten om behandlingen. Psykiateren leder og har ansvar for det tværfaglige behandlingsarbejde som foregår sammen med psykolog, socialrådgiver, plejepersonale og fysio- og ergoterapeuter. I vagterne kommer akutte patienter med vidt forskellige lidelser. Arbejdet spænder fra tvangsindlæggelse af svært psykotiske til afrusning af alkoholikere, samtale med angst, kriseprægede eller selvmordstruede patienter. Hvor der findes psykiatriske skadestuer, kan patienter observeres under overnatning.

Arbejdet i en lukket, akut modtageafdeling og på en afdeling for patienter med kroniske psykotiske lidelser har vidt forskellig karakter. Lægen udfører primært lægelige opgaver dvs. diagnostik, herunder somatisk afklaring og tager beslutning om behandling. Indlæggelsestiden er fra dage til måneder, og arbejdet giver ofte mulighed for kontinuitet og etablering af kontakt med patienterne. Kontakten med den enkelte patient former sig som en del af behandlingen; den er intensiv og hyppig i den diagnostiske fase, regelmæssig, når patienten skal motiveres for at fastholde behandling og sjældnere, når behandlingen skal evalueres.

Efter udskrivelse følges patienten i daghospital, distriktspsykiatrisk center, hos praktiserende speciallæge eller hos egen læge; afhængig af de lokale forhold og ressourcer. I nogle afdelinger »følger lægen patienten«, dvs. arbejder både i sengeafdeling og distriktspsykiatri; andre steder er lægefunktionerne skarpt adskilte, så de yngste læger i sengeafdelingerne ikke følger ambulante patienter

Af andre opgaver kan nævnes: ECT-behandling, psykoterapi, supervision, undervisning, skrivning af retslige erklæringer, tværfaglige konferencer, samarbejds møder med socialforvaltningen, kontakt og samarbejde med pårørende, pårørendeundervisning samt pårørende grupper.

Muligheder i specialet

Fordelingen af lægestillinger og psykiatere er geografisk skæv i forhold til indbyggertallet med overvægt i hovedstadsområdet. I psykiatri er der defineret fagområder inden for skizofreni, affektive sindslidelser, psykofarmakologi, neuropsykiatri, psykoterapi, sexologi, oligofrenipsykiatri, misbrug, ikkepsykotiske tilstande, retspsykiatri, ældrepsykiatri og spiseforstyrrelser. Der findes afdelinger med specialfunktion inden for disse fagområder. For at opnå overlægeanerkendelse til en af disse afdelinger kræves min. 12 måneders ansættelse »efter gennemført uddannelsesstilling i en lignende afdeling«.

Der er landsdelsfunktioner inden for katastrofepsykiatri, svære sexologiske forstyrrelser, svære spiseforstyrrelser samt for døve psykiatriske patienter. Endvidere er der særlige institutioner for kriminelle med psykiske lidelser (Anstalten ved Herstedvester og Sikringsafdelingen i Nykøbing Sjælland).

I hele landet var der i april 1997 normeret 377 overlægestillinger i psykiatri, hvoraf 326 var besatte. Der er ca. 150 privatpraktiserende speciallæger i psykiatri, som behandler tilsammen 40.000 patienter pr. år. Årligt behandles 90.000 patienter med psykiske symptomer i sygehusvæsenet.

Psykiatri er et lægefagligt speciale med rige akademiske traditioner. I Danmark er der exceptionelt gode muligheder for epidemiologisk forskning udgående fra Demografisk Institut, Psykiatrisk Hospital i Århus. Sammenhængs ligger også WHO-kontoret, som deltager i udarbejdelse af fælles diagnostiske retningslinjer. Der er ved universitetshospitalerne internationalt anerkendte forskningsmiljøer inden for psykofarmakologi, receptorforskning, neurofysiologi, genetik og psykoterapi. Igennem de seneste år er der sket en fremgang i antallet af ph.d.-studerende inden for specialet. En enquete (1994) vedrørende arbejdsforholdene blandt speciallæger i psykiatri og børne- og ungdomspsykiatri viste, at indtægterne var fordelt uden kønsforskel.

Tilgrænsende specialer

Traditionelt har psykiatrien og neurologien været tæt forbundne. Gennem de seneste år er der sket en rivende udvikling inden for neuropsykiatrien, hvorfor der i stadig højere grad er sammenfald i diagnostiske metoder, ligesom det er almindeligt med patienter, hvis symptomatologi falder inden for begge specialer. Det er derfor nødvendigt med et tæt samarbejde i form af tilsyn og (enkelte steder) fælles konferencer.

Det er ikke ualmindeligt, at yngre læger, der stiler mod almen medicin, eller speciallæger i almen medicin skifter speciale til psykiatri. Specialerne har da også i nogen grad samme patientgrundlag, idet op mod 35% af henvendelser i almen praksis har relation til psykiske problemer/sygdomme.

Psykiatrien er kendetegnet ved langvarige patientforløb, og særligt i distriktspsykiatrisk arbejde får psykiateren et indgående kendskab til patienten, dennes familie og øvrige sociale forhold. Samarbejdet med egen læge og socialforvaltning er centralt i planlægning af behandlingen.

Demensudredning er et område, hvor samarbejde mellem alle tre specialer er nødvendigt.

Udviklingen/fremtiden for specialet

Distriktspsykiatrien er ved at være udbygget, og fremover skal den organiseres i en funktionsbærende enhed sammen med sygehuspsykiatrien. Man må forudse en stadig udvikling og forbedring af behandling og forskning inden for denne struktur. Aktuelt foregår en hastig udvikling inden for neuropsykiatri, og neuropsykiatrisk udredning vil i stadig højere grad indgå i den kliniske hverdag. Ældrepsykiatriske enheder er etableret i alle amter.

Liaison-psykiatrien (psykiatrisk service tilknyttet somatiske afdelinger) er i sin vorden. Op mod 30% af patienterne på en somatisk afdeling har psykiske problemer af betydning for det somatiske behandlingsforløb. Der er behov for tættere samarbejde, hvor psykiatere indgår i de somatiske afdelingers arbejde. Endelig vil der være behov for ambulant behandling af spiseforstyrrelser, sexologiske forstyrrelser og selvmordsforebyggelse. En meget stor gruppe af patienter med ikkepsykotiske lidelser savner et behandlingstilbud i den nuværende organisation af psykiatrien. Hvordan dette behandlingstilbud skal udformes er endnu uafklaret, men både nye psykoterapeutiske og nye psykofarmakologiske behandlingsformer er under udvikling. Der vil de kommende år blive arbejdet på at udvikle »*shared care*«-modeller i samarbejde med almen praksis. Der vil være behov for at knytte kliniske forskningsenheder til alle de ovennævnte afdelinger.

Hvorfor vælge dette speciale

Psykiatri er et lægefagligt speciale med mange grænseflader til både biologiske og humanistiske forskningsområder. Faget varetager i højere grad end noget andet speciale i lægevidenskaben det bio-psykosociale paradigme; dette giver forsknings- såvel som behandlingsmæssigt store udfordringer til den kommende psykiater. Psykiatri kræver et personligt engagement,

og samtalen er fagets væsentligste undersøgelsesinstrument. Ud over den diagnostiske og neuropsykiatriske viden er lægens egen person og personlighed i fokus (både i psykoterapeutisk og socialpsykiatrisk arbejde), hvilket bidrager til lægens personlige og faglige udvikling.

Efter at have orienteret sig i specialet kan man koncentrere sig om arbejdet i en almenpsykiatrisk afdeling, inden for et specialområde eller inden for varierede forskningsdiscipliner.

Der er mulighed for at arbejde med alle diagnostiske grupper af patienter og i mange forskellige funktioner som læge.

Hvad bør en kommende kollega tænke over inden valg af dette speciale

Alle de kliniske stillinger i sygehuspsykiatrien indebærer et tæt tværfagligt samarbejde. Det kræver således gode samarbejdsevner og giver glæden ved at få et team til at fungere. Det kræver også et godt overblik at kunne overskue fagets mange biologiske, psykoterapeutiske og psykosociale modeller og behandlingsmetoder.

Det er udfordrende, men kan være belastende, at stille sig til rådighed for andre menneskers psykiske lidelse. Det kræver en evne til at bearbejde subjektive og objektive aspekter af patientens lidelse samt formidle disse tilbage til patienten igen, så denne kan udnytte de nye informationer maksimalt. I denne proces er det nødvendigt med supervision fra en mere erfarne og ofte psykoterapeutisk uddannet kollega. En høj grad af personlig integritet er nødvendig i dette spændende og mangefacetterede speciale.

Kontaktadresse:

Fællessekretariatet

Esplanaden 8 C, 3. th.

1263 København K

E-mail: cs@dadl.dk

Hjemmeside: www.dpsnet.dk

Pædiatri

Dansk Pædiatrisk Selskab

Beskrivelse af faget

Pædiatrien, der beskæftiger sig med sygdomme hos børn, er afgrænset af aldersgrænser og er således ikke et organspecifikt speciale. Pædiatri omfatter diagnostik, behandling og kontrol af medfødte og erhvervede lidelser og afvigelser fra normal funktion i barnealderen fra fødslen til overstået pubertet. Endvidere omfatter specialet rådgivning vedrørende børns psykiske og fysiske udvikling samt forebyggelse af sygdom og funktionsforstyrrelser.

I pædiatri er der på alle niveauer et tæt samarbejde med andre lægelige specialer og sundhedsprofessioner, andre pædiatriske afdelinger samt amtslige og kommunale instanser bl.a. skoler, daginstitutioner og social- og sundhedsvæsen. Mange funktioner varetages i et tværfagligt samarbejde. Pædiateren skal således vurdere barnet som en helhed, somatisk, psykisk og socialt. Et barns sygdom involverer hele familien, og også dette aspekt skal pædiateren engagere sig i.

Pædiatrien er ikke opdelt i grenspecialer, men præget af en tiltagende specialisering i ekspertområder, som nu betegnes som fagområder. For at sikre fagets udvikling og et højt fagligt niveau er der internt i specialet opstillet vejledende retningslinjer for uddannelse og uddannelsesstillinger med henblik på kompetence inden for de pædiatriske fagområder. Disse uddannelser etableres som 3-årige uddannelsesprogrammer, der lever op til de europæiske krav vedr. pædiatriske subspecialeruddannelser. I øjeblikket foreligger der på Europæisk plan (UEMS = European Union of Medical Specialists) godkendte subspecialeruddannelser inden for følgende pædiatriske fagområder: *neonatologi, allergologi, pulmonologi, infektionssygdomme, gastroenterologi/hepatologi/ernæring, metaboliske sygdomme, nefrologi, reumatologi, hæmatologi/onkologi, endokrinologi, neurologi*. Endvidere er følgende fagområder godkendt af Dansk Pædiatrisk Selskab: *børnekardiologi, socialpædiatri og intensiv pædiatri*. På nuværende tidspunkt eksisterer der fagområdeuddannelser inden for *allergologi/pulmonologi, endokrinologi, børneneurologi, neonatologi og nefrologi*.

Stillinger

I 2003 var der 63 introduktionsstillinger i specialet fordelt på 20 afdelinger. Efter indførelsen af den nye speciallægeuddannelse vil der ske en reduktion i antallet af introduktionsstillinger til 44. Introduktionsstillinger er 1-årige og efterfølges af 4-årige hoveduddannelsesstillinger, hvoraf fordelingen er: 10 i Region Øst, 6 i Region Syd og 7 i Region Nord. Hoveduddannelsesstillingerne omfatter såvel uddannelse på amtslige pædiatriske afdelinger som på afdelinger med højt specialiserede funktioner (HSE-afdelinger). I Region Syd og Region Øst indledes de fleste blokke med 2 års uddannelse på HSE-afdeling, mens uddannelsen i Region Nord er tilrettelagt med først 1 års uddannelse på HSE-afdeling, efterfulgt af 2 år på amtslig pædiatrisk afdeling og afsluttende 1 års uddannelse på HSE-afdeling. I løbet af uddannelsen vil alle få mindst 6 måneders neonatologi. Med gennemførelsen af den nye speciallægeuddannelse vil der fremover blive uddannet 23 speciallæger i pædiatri pr. år. I de kommende år forventes der fortsat at være mangel på speciallæger i pædiatri især i Vestdanmark. Der var i 2003 ca. 200 fastansatte speciallæger (overlæger og afdelingslæger) på hospitalerne i Danmark, 23 heltidspraksis og 13 deltidspædiater. Hertil kommer 24 pædiatere ansat i den kommunale sundhedstjeneste for børn og unge som kommunallæger (tidligere skolelæger).

Pædiatriske arbejdsområder

De daglige gøremål i pædiatrien omfatter vurdering og behandling af akut og kronisk syge børn, børn med psykosociale vanskeligheder og ikke mindst samarbejde med forældrene. Arbejdet kan bedst beskrives med ordene »omsorg for børn«. En betydelig del af det daglige arbejde består i samtaler med forældre.

En stor andel af indlæggelser på en børneafdeling er akutte – 80-85% og skyldes ofte infektioner. De somatiske sygdomsbilleder vejer tungt i pædiatrien: akutte infektioner, problemer hos nyfødte/for tidligt fødte, kroniske sygdomme, medfødte misdannelser, maligne sygdomme, sværere infektionssygdomme samt vidtgående fysiske og psykiske handicap. Også ikkesomatiske sygdomsbilleder som f.eks. sansemæssige og/eller motoriske problemer, indlæringsmæssige problemer og psykosomatiske og adfærdsmæssige reaktioner hører til det pædiatriske arbejdsområde. Børn af indvandrere og flygtninge præger også sygdomsbilledet med deres særlige problemer.

Arbejdspresset på børneafdelingerne i dag er stort, og hovedparten

af det daglige arbejde er af praktisk karakter. Der er stigende aktivitet inden for kvalitetsudvikling og forskning. Da mange af patienterne har kroniske og oftest livslange sygdomme som diabetes, astma, epilepsi, psykomotoriske handicap er der meget tværfagligt samarbejde med f.eks. fysioterapeuter, psykologer, diætister, børnepsykiatere og socialrådgivere.

Muligheder i specialet

Med den nuværende stillingsstruktur vil nye overlæger primært blive overenskomstansatte og have vagtforpligtelse, med undtagelse af ledende overlæger og specialeansvarlige overlæger. Der er kun få privatpraktiserende pædiatere, så de fleste får en slutstilling i sygehusvæsenet. Inden for den kommunale sundhedstjeneste kan der forventes ansættelse af et stigende antal pædiatere som kommunallæger i fremtiden.

I Danmark har der ikke været stor tradition for længerevarende besøg i udlandet som led i uddannelsen til pædiater. Der foregår dog et vist samarbejde med pædiatriske afdelinger/ institutioner såvel i Norden som i det øvrige Europa. I forbindelse med fagområdeuddannelse er der mulighed for uddannelsesophold i udlandet af et halvt til et års varighed.

I pædiatrien er der en tiltagende forskningsaktivitet. Der er 6 professorater i pædiatri og herudover 2 forskningsprofessorater inden for pædiatrisk allergologi/pulmonologi. Der er et stigende antal ph.d.-studerende i specialet, og der er en stigende interesse for deltagelse i multicenterstudier såvel på lands- som på nordisk plan.

Tilgrænsende specialer

Almen medicin er pædiatriens vigtigste samarbejdspartner; også intern medicinske og kirurgiske specialer, børnepsykiatri og mange tværgående specialer er vigtige samarbejdspartnere. En del medicinske grenspecialer findes også som fagområder i pædiatri. I henhold til den europæiske konvention om Children in Hospital og The World Medical Associations Declaration Of Ottawa On The Right Of The Child To Health Care: skal børn, når de indlægges på hospital, behandles af personale, der er specielt uddannet til at varetage såvel børn med fysiske som psykiske behov, og der bør også altid være plads til, at mindst en af forældrene kan være medindlagt for at sikre barnet tryghed og omsorg. I Danmark er der en stigende tendens til, at syge børn indlægges på børneafdelinger, men der er stadigvæk en vis andel, som indlægges på voksenafdelinger. Så mange børn som

overhovedet muligt behandles i hjemmet eller ambulant hos almen praktiserende læge, praktiserende pædiater eller på hospitalsafdeling/ambulatorium. Det er blevet et stadigt stigende krav, at børn bliver vurderet/observeret i specialafdelinger, og mange af de børn, der tidligere blev indlagt på grund af akutte sygdomme, bliver i dag observeret og behandlet nogle få timer i et observationsafsnit og herefter udskrevet med grundig information til forældrene om efterfølgende behandling og evt. ambulant opfølgning. Fremtiden vil byde på bedre behandlingsmuligheder for nogle af de store patientgrupper i pædiatrien, specielt de kroniske sygdomme som diabetes, astma og epilepsi. Behandlingen af meget præmaturot fødte børn har også gennemgået en betydelig udvikling i det sidste årti, således at flere præmature overlever uden mén, og flere vil kunne behandles med skånsomme behandlingsmetoder.

Fremtiden for specialet

Samtidig med at flere pædiatere i fremtiden forventes ansat i den kommunale sundhedstjeneste som kommunallæger inden for børne-unge-området vil der formentlig ske en yderligere integrering af ungdomsmedicin i pædiatrien med udvikling af adolescenspædiatri, som man har set i flere europæiske lande. På forskningsområdet tegner fremtiden sig meget spændende for pædiatrien i Danmark. Vi har de bedste forudsætninger for at kunne udnytte den viden, der i dag lagres i vigtige databaser inden for blandt andet neonatologi, visse medfødte kirurgiske lidelser, sukkersyge, astma og allergi og mange flere. På adskillige områder er der etableret databaser, der ud over sygdomsspecifikke forhold også registrerer vigtige miljø- og livsstilsfaktorer af betydning for sygdomsopståen og sygdomsforløb. Da vi i Danmark pr. tradition har en meget høj opfølgingsrate i kohorteundersøgelser af f.eks. nyfødte, er der basis for at kunne yde vigtige bidrag til forskning i sammenhænge mellem genetiske og miljøfaktorerens betydning for opståen og udvikling af sygdom. Et velorganiseret sundhedsvæsen, CPR-register og en velvillig indstilling fra befolkningen muliggør løfterige forskningsresultater, som kan komme befolkningen til nytte i forebyggelsesøjemed.

Hvorfor vælge dette speciale

Fordele

Pædiatrien er mangefacetteret. På grund af pædiatriens bredde arbejdes der meget tværfagligt både inden for faget og i samarbejde med andre

specialer. Grunduddannelsen i specialet dækker børns sygdomme, udvikling og behov. Senere er der mulighed for at specialisere sig yderligere efter ønske. Der er mulighed for at beskæftige sig med et bredt spektrum af lægegeringen spændende fra socialt orienterede problemstillinger over »klassiske« medicinske subspecialer og onkologi til meget akut og intensivt orienteret neonatologi og intensiv pædiatri. I pædiatrien sker der en hurtig udvikling, og nye behandlingstiltag dukker hastigt frem. Hertil kommer, at børn er sjove, spændende, livsglade, ærlige og umiddelbare, også når de er patienter. Og heldigvis er behandlingsresultaterne generelt gode hos børn, også når det drejer sig om maligne sygdomme.

Ulemper

Da specialet er lille, er der relativt få ansættelsesmuligheder i hospitalsvæsenet og kun på amtslige centralsygehuse og universitetssygehuse. I de senere år har der i takt med pædiatriens udvikling været et stigende antal ansættelsesmuligheder, ikke blot inden for hospitalsvæsenet, men også i den kommunale sundhedstjeneste (kommunallæger/børne-unge-læger) og inden for speciallægepraksissektoren. Da ca. 80-85% af indlæggelserne er akutte, er der en væsentlig vagtforpligtigelse.

Hvad bør en kommende kollega tænke over inden valg af dette speciale?

Hvis man overvejer at blive børnelæge, skal man kunne lide at arbejde med børn og familier og skal også kunne forholde sig til alvorlig sygdom og død hos børn. Tabet af en patient kan være betydeligt tungere i pædiatrien end i voksenmedicinen. Ved valget af pædiatri skal man samtidig have gjort sig klart, om man mener at have en forståelse for familiers situation, når de har et sygt barn. Og man skal have lyst til og evne for at arbejde med forældrenes sorg.

Alt arbejde i pædiatri er primært relateret til børn, men medinddrager også familien og barnets nærmiljø. Det daglige arbejde er afvekslende. I forbindelse med behandling af børn med kroniske sygdomme er der et tæt samarbejde med de sociale myndigheder. Som pædiater skal man derfor mestre mange samarbejdsrelationer. Pædiatri er sammenfattende et bredt og mangefacetteret speciale med nærkontakt til »samfundets vigtigste råstof«: børn og børnefamilier, en stor og spændende udfordring.

Kontaktadresse:

Ledende overlæge, dr. med. *Arne Høst*

Børneafdeling H

Odense Universitetshospital

Sdr. Boulevard 29

5000 Odense C

Tlf. 65 41 20 80/1547

Fax 65 91 18 62

E-mail: arne.hoest@ouh.fyns-amt.dk

Hjemmeside: www.paediatri.dk

Radiologi

Dansk Radiologisk Selskab

Beskrivelse af faget

Det radiologiske speciale omfatter udførelse og vurdering af undersøgelser inden for billeddannende diagnostik (konventionel røntgenteknik, ultralyd, CT og MR-skanning). Derudover udføres en række billedvejledte invasive diagnostiske og terapeutiske procedurer, f.eks. drænanlæggelse, angioplastik, biopsitagning m.m. 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.

Stillinger

Der er i alt (april 2002) 447 speciallægestillinger på de radiologiske afdelinger i Danmark.

Uddannelsen til speciallæge i radiologi er på 5 år – 1 års introduktionsstilling efterfulgt af hoveduddannelsen på 4 år.

Årligt er der for tiden 53 introduktionsstillinger og 24 hoveduddannelsesforløb. Specialet følger Sundhedsstyrelsens generelle krav ved besættelse af undervisningsstillinger.

Daglige gøremål

Den radiologiske afdeling modtager patienter henvist til undersøgelse og terapi fra sygehusets kliniske afdelinger. Kontakten til patienterne ved de lægekrævende undersøgelser er oftest kortvarig og kræver af radiologen en evne til på kort tid at opnå menneskelig indsigt og fortrolighed for derefter at opnå den optimale kommunikation med patienten. Oftest er radiologens kontakt til patienten præget af engangskontakter, men enkelte patienter er i et udrednings- eller sygdomsforløb, som giver en længerevarende kontinuitet i forhold til røntgenafdelingen.

Radiologen har et tæt samarbejde med klinikerne, idet man i de daglige konferencer kommunikerer undersøgelsesresultaterne og diskuterer diagnostiske strategier i udredningsforløb.

Ud over konferencerne består det daglige arbejde i at udføre og vurdere de lægekrævende undersøgelser, både invasive og non-invasive, inden for diagnostik og terapi, det være sig røntgen-, CT-, MR- eller ultralydsundersøgelser.

Endelig beskrives de undersøgelser, der er udført af det radiografiske personale, dvs. det personale der i røntgenafdelingen er specialuddannet til at foretage røntgenoptagelser. Der er til daglig et tæt samarbejde med radiograf/røntgensygeplejerske.

Alle radiologiske afdelinger servicerer såvel hospitalsafdelinger/ambulatorier som almen praksis og speciallægepraksis og har på denne måde en bred kontakt til samtlige lægelige kolleger. En undtagelse er i København og Frederiksberg, hvor almen praksis og speciallægepraksis betjenes af radiologisk speciallægepraksis. Der er desuden én radiologisk speciallægepraksis i Århus.

Arbejdstiden er 37 timer ugentligt. Der er vagtforpligtigelse oftest på bagvagnsniveau hyppigst i form af en 4-10-skiftet vagt med efterfølgende rådighed uden for tjenestestedet. Der må påregnes en del nat- og weekendarbejde også på speciallægeniveau.

Muligheder i specialet

Den primære stillingsmasse inden for radiologien ligger i den offentlige sygehussektor. Der er enkelte speciallægepraksis i København, Frederiksberg og Århus Kommuner, men kun få er fuldtidsbeskæftiget inden for praksis.

Få radiologer uddanner sig/arbejder uden for Danmark. Det er generelt svært at opnå ansættelse uden for Skandinavien på grund af de meget forskellige uddannelseskraav. Der er kun få ph.d.-studerende på enkelte universitetsafdelinger, hvorfor de akademiske muligheder er noget mindre end inden for visse kliniske specialer. Der er begrænset mulighed for deltidansættelser inden for det offentlige sygehusvæsen.

Tilgrænsende specialer

De klinisk-fysiologiske afdelinger foretager enkelte billeddiagnostiske undersøgelser, oftest i kombination med funktionelle studier (PET-CT). Enkelte steder er de klinisk-fysiologiske afdelinger integreret i røntgenafdelingerne som billeddiagnostiske afdelinger.

Udviklingen/fremtiden for specialet

Der er fortsat en betydelig udvikling inden for alle fagets billeddiagnostiske

modaliteter, som næsten alle nu giver mulighed for tredimensionel billeddannelse. De fleste røntgenafdelinger er i dag fuldt digitaliserede, hvilket giver nye muligheder for teleradiologisk service. Der vil i de kommende år være en fortsat udvikling med implementering af højteknologisk udstyr med anvendelse af avanceret computerteknologi.

Der er gennem de senere år en tendens inden for de kirurgiske specialer til, at man konverterer åben kirurgi til mindre invasive billedvejledte procedurer f.eks. drænanlæggelser, stentbehandling osv. Derudover kan flere miniinvasive indgreb som f.eks. ERCP nu erstattes af MR-skanninger – alt dette gør, at det radiologiske speciale inden for de kommende år vil få en større plads i sygehuset, da vi kan udføre en del flere undersøgelser og behandlinger, som før lå i kirurgisk regi.

Hvorfor vælge dette speciale

Fortsat gode beskæftigelsesmuligheder på grund af mange lægekrævende undersøgelser. Undersøgelserne går i retning af tiltagende kompleksitet, og der er stor udvikling i faget både inden for apparatur og undersøgelses/behandlingsmuligheder. Specialet giver mulighed for at arbejde med avanceret computerteknologi men også mulighed for tæt patientkontakt specielt ved ultralydscanning og interventionelle procedurer.

Hvad bør en kommende kollega tænke over inden valg af dette speciale

Gode evner for visuel konception med god fornemmelse for billeder (3 D-fornemmelse og mønstergenkendelse). Håndværksmæssig rimelig finger-nem. Interesse for at arbejde med avanceret teknologisk apparatur/computerteknik. Have lyst til tværfagligt samarbejde med andre specialer. Være indstillet på at have kortvarige patientkontakter.

Kontaktadresse:

Fællessekretariatet,
Esplanaden 8 C, 3. th.
1263 København K
E-mail: cs@dadl.dk
Hjemmeside: www.drs.dk

INTERN MEDICIN:

Reumatologi

Dansk Reumatologisk Selskab

Beskrivelse af faget

Intern medicin/reumatologi er det speciale, der varetager forebyggelse, diagnostik, behandling, rehabilitering, uddannelse og forskning inden for bevægeapparatets medicinske sygdomme. Det drejer sig om følgende:

- Degenerative led- og muskellidelser, herunder rygsygdomme.
- Akutte og kroniske belastningssygdomme og smertetilstande i bevægeapparatets knogler, led, ledkapsler, muskler, sener, seneskader og slimsække, herunder skader udløst ved arbejde, motion og idræt.
- Inflammatoriske reumatologiske sygdomme i bindevæv, led, muskler, kar, indre organer og nervesystem af ukendt ætiologi samt udløst af autoimmune og infektiøse tilstande, krystaller, metaboliske og arvelige faktorer.
- Metaboliske knoglesygdomme, herunder osteoporose.
- Funktionsforstyrrelser i bevægeapparatet.

Stillinger

Intern medicin/reumatologi er et af de største medicinske specialer, og der skal uddannes 16 speciallæger årligt. Organiseringen af de reumatologiske afdelinger er meget forskellig fra amt til amt. Nogle steder er de reumatologiske afdelinger placeret i medicinske centre eller afdelinger, deltager i akut medicinsk vagt og behandling af internmedicinske patienter. Andre steder er afdelingerne selvstændige enheder. Nogle amter har desuden valgt at oprette specielle organisatoriske enheder for visse af det reumatologiske speciales patienter. Enkelte behandlingsenheder er helt eller delvist drevet af Giftforeningen. Andelen af speciallæger i egen praksis i forhold til speciallæger ansat i sygehusvæsenet er den største af de medicinske specialer, bl.a. fordi en stor del af patienterne kan varetages i speciallægepraksis.

Dansk Reumatologisk Selskab har ca. 350 medlemmer. Yngre Reumatologer har ca. 100 medlemmer. Der er 270 speciallæger i reumatologi i Danmark.

Udannelsen

Fremover starter 15 hoveduddannelsesforløb i intern medicin/reumatologi, og fra 2009 uddannes således 15 speciallæger årligt. Til trods for en forøgelse i antallet af uddannelsesstillinger forventes antallet af speciallæger i intern medicin/reumatologi at falde de næste år. Aldersfordelingen inden for specialet er årsag til det forventede fald. Vedrørende uddannelsen se DRS's hjemmeside www.danskreumatologiskelskab.dk

Daglige gøremål

En stor del af reumatologiske patienter kan varetages i reumatologisk ambulatorium eller speciallægepraksis, kun få kræver indlæggelse. Læger, der uddannes i intern medicin/reumatologi, vil fra starten få en bred kontakt med patienter med de meget forskellige sygdomme, som specialet dækker. Der er ofte behov for tværfagligt samarbejde med fysio- og ergoterapeuter, sygeplejersker og socialrådgivere.

Som for andre specialer, er det vigtigt at holde sig ajour med fagets udvikling, dels ved læsning af lærebøger og tidsskrifter og dels ved konferencer, kurser og kongresser.

Muligheder i specialet

De fleste arbejder i hospitalsvæsenet enten som overlæger eller afdelingslæger. Der er også rigtig gode muligheder for at fungere som privatpraktiserende speciallæge i intern medicin/reumatologi. Hvis man har lyst til at forske inden for alle dele af specialet, er der rig mulighed for dette. Det betragtes som en nødvendig og meget vigtig del af uddannelsen, at man beskæftiger sig med videnskab og forskning, og der er mulighed for at tage en ph.d.- eller doktorgrad for dem som ønsker det.

Tilgrænsende specialer

De vigtigste tilgrænsende specialer er de andre internmedicinske specialer og ortopædkirurgi. I videnskabelig og faglig sammenhæng har Dansk Reumatologisk Selskab samarbejde med de øvrige internmedicinske specialer i Dansk Selskab for Intern Medicin. Derudover er der en bred kontaktflade til en række andre specialer.

Udvikling/fremtiden for specialet

Specialet reumatologi har de seneste år været inde i en meget hurtig faglig udvikling, som har medført og forventes at medføre betydelige fremskridt

i patientbehandlingen. Der sker en rivende udvikling i diagnostiske tiltag, der omfatter ikke blot grundlæggende undersøgelsesteknik, men i stigende grad billeddiagnostik, hvor blandt andet ultralyd rykker ind som en anvendt disciplin i den reumatologiske hverdag. Der arbejdes frem mod fagområder, hvor reumatologer med speciel interesse for det pågældende felt kan opnå kernekompetencer for siden at kunne udvikle og undervise inden for området.

Visionen for det reumatologiske speciale er via tæt samarbejde mellem de enkelte afdelinger at opnå en fremadrettet og tidssvarende udvikling ved løbende vidensformidling og ved brug af fælles databaser. Specialet har tradition for landsdækkende undervisningssamarbejde, der forventes styrket i forbindelse med den nye speciallægeuddannelse.

Hvorfor vælge dette speciale

Intern medicin/reumatologi er et meget bredt dækkende speciale, der også spænder vidt inden for de diagnostiske og behandlingsmæssige muligheder. Der er stor mulighed for en meget bred patientkontakt inden for alle sværhedsgrader og typer af reumatologiske sygdomme. Der er således gode muligheder inden for specialet at finde interesseområder, som er meget forskelligartede. De forskellige reumatologiske afdelinger fungerer under forskellige specialiseringsniveauer, hvilket også muliggør valg af bredde eller specialisering inden for specialet. Specialet er desuden yderst velvalgt, hvis man påtænker at praktisere uden for hospital. Specialet er præget af en meget hastig faglig og organisatorisk udvikling, som forventes at medføre betydelige fremskridt inden for de næste år.

Kontaktadresse:

Dansk Reumatologisk Selskabs Udvalg for Speciallægeuddannelsen

Afdelingslæge *Gina Kollerup* (formand)

Reumatologisk Klinik

H:S Bispebjerg Hospital

Bispebjerg Bakke 23

2400 København NV.

E-mail: gkollerup@dadlnet.dk

Hjemmeside: www.danskreumatologiskselskab.dk

Almen medicin

Dansk selskab for almen medicin

Beskrivelse af faget

Dansk almen medicin har tilsluttet sig den europæiske definition af specialitet, hvori faget og dets udøvere beskrives således:

Praktiserende læger er speciallæger uddannet i fagets principper. De er personlige læger; primært ansvarlige for den samlede og vedvarende behandling uanset alder, køn og sundhedsproblem. De tager sig af den enkelte i forhold til dennes familie, lokalsamfund og kultur i respekt for den enkelte patients autonomi. De vedkender sig også deres professionelle ansvar over for lokalsamfundet.

De integrerer fysiske, psykologiske, sociale, kulturelle og eksistentielle faktorer i den behandlingsplan, de sammen med patienten udarbejder, styrket af den viden og tillid, der opstår ved gentagne kontakter.

Praktiserende læger udøver deres professionelle rolle ved at fremme sundhed, forebygge sygdomme, eller ved behandling, omsorg eller palliation. Dette sker direkte eller gennem andre personer ud fra de sundhedsbehov og tilgængelige ressourcer, der er i det samfund, de betjener, og de hjælper samtidig patienterne med adgang til disse ydelser i det omfang, det er nødvendigt.

De skal tage ansvaret for udvikling og vedligeholdelse af egne færdigheder, personlige integritet og for de værdier, som danner grundlaget for en effektiv og sikker omsorg.

Stillinger

Der er i Danmark ca. 3.600 praktiserende lægestillinger. Der er etableret mulighed for at dele en stilling, så reelt er der flere, der arbejder som praktiserende læger. Der uddannes knap 200 praktiserende læger i Danmark årligt, men der er behov for omkring 230 uddannelsesstillinger for at modvirke en fremtidig mangel på praktiserende læger. (Udløst af mere arbejde, der lægges ud til almen praksis og en høj aldersprofil). Ud over uddannelsesbestemmelserne stilles der ingen specielle faglige krav til den, der ønsker at nedsætte sig.

En praktiserende læge er i princippet selvstændig erhvervsdrivende. De

flESTE læger har indgået en »entreprenør-aftale« med det offentlige system. Administrativt er de praktiserende lægers virke reguleret i henhold til »Landsoverenskomsten mellem Sygesikringens Forhandlingsudvalg (SFU) og Praktiserende Lægers Organisation (PLO)«.

Overenskomsten indeholder bestemmelser om praksisplanlægning og praksisregulering, som må tages i betragtning ved nedsættelse.

Det er muligt at fungere som praktiserende læge uden at have overenskomst med Sygesikringen, men kun få gør det.

Daglige gøremål

Den praktiserende læge møder sine patienter i telefonen, i konsultationen og i patienternes eget hjem.

I henhold til den nye målbeskrivelse for specialet fra 2004 har den praktiserende læge syv professionelle roller: sundhedsfremmer, kommunikator, medicinsk ekspert, akademiker, leder/administrator og samarbejder. Det daglige arbejde karakteriseres ved følgende forhold, hvor den praktiserende læge:

- a) Almindeligvis er borgerens første, frie og uvisiterede kontakt til sundhedsvæsenet, hvor alle helbredsproblemer uanset personens alder, køn, eller andre karakteristika behandles.
- b) Sikrer effektiv udnyttelse af sundhedsvæsenets ressourcer ved koordineret behandling, samarbejde med andre sundhedsprofessioner i den primære sundhedstjeneste og ved at sikre hensigtsmæssig kontakt og samarbejde med specialister i det sekundære sundhedsvæsen. Fungerer som patientens advokat, hvor dette måtte være nødvendigt.
- c) Arbejder med en personcentreret tilgang, der både er rettet mod den enkelte, familien og lokalsamfundet.
- d) Anvender en særlig konsultationsproces, som skaber et personligt forhold over tid gennem en effektiv kommunikation mellem læge og patient.
- e) Er ansvarlig for kontinuiteten af behandlingen over tid defineret ud fra patientens behov.
- f) Har en særlig beslutningsproces, der er bestemt af sygdommens forekomst (prævalens og incidens) i lokalsamfundet.
- g) Tager sig samtidig både af akutte og kroniske sundhedsproblemer hos den enkelte.
- h) Tager sig af helbredsproblemer, der i sin tidlige fase præsenterer sig ukarakteristisk, men som måske kræver umiddelbar intervention.

- i) Fremmer sundhed og velbefindende ved både relevant og effektiv indsats.
- j) Har et særligt ansvar for sundhedstilstanden i lokalsamfundet.
- k) Forholder sig til sundhedsproblemernes fysiske, psykologiske, sociale, kulturelle og eksistentielle dimensioner.

Der er særdeles gode muligheder for indflydelse på arbejdsform og arbejds­mængde i almen praksis, da lægen er selvstændig og ikke ansat. 60% af de praktiserende læger arbejder sammen med andre læger i et kompagniskab eller samarbejdspraksis, og 40% er sololæger. Kliniksekretær eller sygeplejerske er i øvrigt de nærmeste samarbejdspartnere, herefter hjemme­sygeplejerske og hospital.

Muligheder i specialet

Mulighederne for efteruddannelse i form af kurser og kongresser i Danmark og udland er gode. Hver læge har en efteruddannelseskonto til finansiering af dette, i 2005 på omkring 15.000 kr. årligt.

I lokalområdet er der eventuelt mulighed for bijob som kommunelæge, praksiskonsulent/koordinator eller inden for uddannelsessystemet som efteruddannelsesvejleder. En del har undervisningsarbejde i praksis som praktikstutorer for praksisreservelæger og uddannelsesamanuenser. Der er mulighed for undervisning på universiteternes almenmedicinske institutter, såvel præ- som postgraduat, og en del kolleger har taget forskningsopgaver op.

Der er ikke noget krav om videnskabelig aktivitet for at blive praktiserende læge, men hvis man har interesse for forskning, er der udmærkede muligheder for at få både metodologisk hjælp og økonomisk støtte til fravær fra praksis for kortere eller længere tid. Der er mange spændende forskningsopgaver i almen praksis.

Tilgrænsende specialer

Det drejer sig især om andre medicinske specialer indeholdt i den almen­medicinske blokstilling: intern medicin, kirurgi, gynækologi og obstetrik, psykiatri og evt. pædiatri. Endvidere samfundsmedicin og arbejdsmedicin samt samarbejdspartnere som sygeplejersker, socialrådgivere med flere.

Udviklingen/fremtiden for specialet

Patienttilfredshedsundersøgelser viser, at der er udbredt tilfredshed med almen praksis. Også fra amter og sundhedsmyndigheder er der stor for-

ventning til almen praksis' rolle i den fortsatte udbygning af sundhedssystemet, og de seneste år har der været megen fokus på lægens rolle som forebygger. Beskæftigelsesmuligheder for almenmedicinere er aktuelt gode, og der er ingen udsigt til arbejdsløshed fremover.

Flere opgaver bliver lagt fra sygehusene ud i praksis. De korte liggetider på sygehus giver en stigende mængde efterbehandling og rådgivning efter indlæggelse, tolkning af undersøgelsesresultater, der først kommer frem, når vedkommende er udskrevet etc.

De nye muligheder for behandling giver nye opgaver med patienter på områder som hjertesygdomme, allergi, depression, gastrointestinale lidelser m.fl., alt sammen sygdomme, der i stigende grad har en stor del af udredning og behandling liggende i almen praksis. Den terminale pleje finder i stigende grad sted i hjemmet med den praktiserende læge som en central person. Det må forventes, at en tiltagende mængde profylaktisk arbejde også vil komme til at præge hverdagen i almen praksis. Der er et stigende antal opgaver ud over den direkte patientkontakt i forsikrings- og socialmedicin, mere arbejde i tværfaglige team, og med opgaver i oplysnings- og foredragsvirksomhed, undervisning og forskning.

Der er megen aktivitet for at fremme kvalitetsudvikling og efteruddannelse i almen praksis.

Hvorfor vælge dette speciale

At være praktiserende læge er fagligt og menneskeligt udfordrende og tilfredsstillende og giver mulighed for at engagere sig direkte i den enkelte patient. Det er et selvstændigt arbejde som kan tilrettelægges på mange forskellige måder. Du er i udstrakt grad din egen herre. Som praktiserende læge bestemmer du selv, hvor du vil arbejde, hvordan du vil indrette din klinik, hvem du vil have ansat, og hvilken service du vil yde borgerne. Du bestemmer selv form og indhold under hensyntagen til et forsvarligt fagligt niveau. Indtjeningen er god og kan i et vist omfang øges ved bijob og lægevagts- arbejde, hvis man i en periode har brug for det.

Af ulemper kan nævnes, at arbejdet som praktiserende læge også er tidskrævende og travlt. Det kan være ensomt og personligt belastende, særligt ved fejl og uheldige patientforløb. Det kan være vanskeligt at finde samarbejds- eller kompagniskabspraksis med kolleger, hvor kemien passer til mange års tæt samarbejde. På den anden side kan solopraksis være en arbejdsform med faglig og menneskelig ensomhed.

Der skal ydes et vist vagtarbejde i henhold til landsoverenskomsten.

Hvad bør en kommende kollega tænke over inden valg af dette speciale

En praktiserende læge er en selvstændig næringsdrivende med de gevinster, ansvar og pligter, det indebærer menneskeligt, juridisk og økonomisk. Det primære valg mellem by- og landpraksis kan være et vigtigt valg mellem meget forskellige arbejdsformer. Man skal gøre sig sine ønsker om samarbejdsform klar, nemlig valget mellem solopraksis, samarbejdspraksis eller kompagniskabspraksis. Man skal have interesse for klinisk arbejde og for direkte kontakt med andre mennesker. Man skal være bevidst om egne ressourcer, have selvtillid og evne til problemløsning inden for snævre tidsmæssige rammer.

Man skal være klar over nytten af kendskab til andres muligheder og formåen og søge hjælp, når egne evner ikke rækker.

Kontaktadresse:

www.dsam.dk hvor det også er muligt at læse målbeskrivelsen for specialet.

Anæstesiologi

Dansk Selskab for Anæstesiologi og Intensiv Medicin

Beskrivelse af faget

Anæstesiologi er et selvstændigt grundspeciale. Det er et tværgående klinisk speciale, som omfatter alle former for anæstesi – herunder den præoperative forberedelse samt den postoperative overvågning og behandling. Specialet varetager overvågning, diagnostik og behandling af kritisk syge patienter i såvel multi- som monodisciplinære intensivafdelinger. Anæstesiologer er endvidere beskæftiget med diagnostik og behandling af akutte og kroniske smertetilstande, ligesom de deltager i akut præhospitals- og traumebehandling samt katastrofemedicinsk intervention.

Stillinger

Sidste opgørelse over antallet af lægestillinger på anæstesiaafdelinger i Danmark er fra april 2002. Der var 1.002 normerede stillinger; 956 var besatte; 697 af speciallæger. Af de resterende 259 besatte stillinger var 195 reservelægestillinger og 64 var 1. reservelægestillinger. Der er i 2005 fem professorater i anæstesiologi og intensiv medicin, alle er besat.

Stabsstrukturen har betydet, at en stadig større del af lægestaben udgøres af fastansatte speciallæger, men prognoserne for behovet for speciallæger viser, at man ikke foreløbig skal begrænse uddannelseskapaciteten i specialet.

I 2004 blev der opslået og besat 42 uddannelsesstillinger (hoveduddannelsesforløb) med tiltræden pr. 1. maj eller 1. november. I første halvår var der 47 ansøgere og i andet halvår 38 ansøgere til disse stillinger. Der er for alle specialer normeret $1\frac{1}{2}$ -2 introduktionsstillinger pr. hoveduddannelsesforløb. Alle stillinger fungerer som blokstillinger, hvilket betyder, at ansættelsen oftest vil fordele sig på to hospitaler inden for den enkelte region. Ansøgerne vurderes bredt efter fastlagte regler. Der lægges vægt på antal måneder i specialet, videnskabelig erfaring, kursusdeltagelse, undervisningserfaring eller anden aktivitet, der viser, at man er engageret i anæstesiologi. Det er ikke et absolut krav, at man har udført selvstændigt videnskabeligt arbejde, men det vejer traditionelt tungt, hvis man har gjort det.

Daglige gøremål

Indfaldsvinklen for nye læger i specialet er anæstesi. I den forbindelse fungerer vi som tæt samarbejdspartner med de kirurgiske specialer. De fleste afdelinger har tilrettelagt arbejdet således, at anæstesi-lægerne i en periode er tilknyttet et enkelt kirurgisk speciale, hvilket optimerer samarbejdet og dermed patientbehandlingen.

Anæstesiologer samarbejder med samtlige kirurgiske specialer. Hvilke patienter man beskæftiger sig med afhænger således af, hvilket hospital man er ansat på, og hvordan man der har organiseret sig, men samarbejdsformen er, uanset hvor man arbejder, den samme.

Anæstesiologer indgår sammen med stamafdelingernes læger og plejepersonalet i et behandler-team, hvor hver enkelt patient er i centrum.

På intensivafdelingerne, som ledes af anæstesiologer, modtages kritisk syge patienter fra samtlige afdelinger. Den forbedrede observation skyldes dels en bedre normering med specialiseret plejepersonale dels invasive monitoreringsteknikker, som anæstesiologer behersker. Den optimerede behandling opnår man ved, at der til intensivafdelingen døgnet rundt er tilknyttet anæstesiologer, der som hovedopgave varetager denne behandling. Det sker i et tæt samarbejde med stamafdelingens læger. Derudover har man på intensivafdeling bedre mulighed for at involvere andre specialafdelinger døgnet rundt.

I landet findes desuden to respirationscentre, som tager sig af patienter med langvarigt behov for en eller anden form for respiratorbehandling. Det kan for eksempel være patienter med forskellige former for muskelsvind.

Alle anæstesiafdelinger varetager, som en del af deres opgave, den akutte smertebehandling. Derudover deltager anæstesiologer i behandlingen af kroniske maligne smertepatienter på sygehusafdelingerne. I visse tilfælde kan denne patientkategori henvises direkte til anæstesiafdelingen fra egen læge. Til behandling af kroniske smertepatienter, maligne som non-maligne, har man i visse amter indrettet smerteklinikker. Disse ledes af anæstesiologer. Derudover har man tilknyttet fastansatte psykologer, sygeplejersker og fysioterapeuter, hvilket indebærer mulighed for en specialiseret multifacetteret udredning og behandling. En del anæstesiologer med privat praksis beskæftiger sig med smertebehandling.

Anæstesiologer indgår alle steder i sygehusenes akutte beredskab. Dette indebærer, at vi deltager i modtagelse af traumepatienter i skadestuer, ligesom vi indgår i udrykningshold, der assisterer ved ulykkestilfælde med sværere kvæstede, fastklemte m.m.

I nogle amter har man en ambulancetjeneste, bemanded med anæstesiologer.

Alle afdelinger tilstræber, at der for lægerne regelmæssigt afsættes tid til »papirarbejde«. Der er en udbredt forståelse for, men sjældent tilstrækkelige ressourcer til, at vi i dagligdagen må lade nogle af vores kolleger prioritere opgaver uden for klinikken, såsom forskning, undervisning og supplerende uddannelse.

Muligheder i specialet

Der er normeret 458 overlægestillinger på landsplan; af disse er 418 besatte. Med den stigende grad af specialisering blandt anæstesiologer og et intensiveret uddannelseskraft til afdelingerne vil der være plads i specialet flere år frem.

Der er i Danmark ca. 23 heltidspraktiserende anæstesiologer, men derudover arbejder nogle på deltid i praksis. Man beskæftiger sig primært med smertebehandling og med anæstesi for blandt andet praktiserende øre-næse-hals-læger samt tandlæger.

For nogle af fagområderne inden for anæstesi, neuro-, thorax- og børneanæstesi er det svært at få den nødvendige erfaring herhjemme. Nogle tager derfor etårige uddannelsesophold i udlandet fortrinsvis i England, Australien og USA. For akut præhospitals- og traumebehandling gælder det samme. En del tager også til udlandet for at få almindelig bred erfaring inden for specialet eller for at forske.

Der er kun fem professorater i anæstesiologi og intensiv medicin i Danmark. Ved universitetsafdelingerne er der imidlertid muligheder for forskeransættelse, hvad enten man er interesseret i klinisk forskning eller ansættes som led i et ph.d.-forløb. Anæstesiologers forskningsinteresser omfatter traditionelt mange forskellige områder.

Specialet stiller sig generelt positivt over for deltidsansættelse.

Tilgrænsende specialer

Ingen andre specialer »grænser umiddelbart op til« anæstesiologi, men vore mange forskelligartede opgaver og samarbejdspartnere kræver, at vi udvikler kendskab til samtlige kirurgiske arbejdsgange og komplikationer i takt med, at vi specialiserer os inden for de enkelte fagområder inden for anæstesi. For at kunne medvirke i udredningen og behandlingen af intensivpatienter er anæstesiologer nødt til at være teoretisk velfunderet især i de diagnostiske discipliner samt kardiologi og nefrologi.

Udviklingen/fremtiden for specialet

Der er i regi af Scandinavian Society of Anaesthesiology and Intensive Care Medicine (SSAI) iværksat flere postspecialistuddannelser, som kan søges af speciallæger i anæstesiologi. På nuværende tidspunkt er der videreuddannelser inden for intensiv terapi, børneanæstesi og smertebehandling. Uddannelsen tager typisk to år og omfatter kurser og ophold i andre nordiske lande. Inden for de næste ti år vil den tiltagende specialisering inden for anæstesen formodentlig medføre krav om grenspecialisering inden for flere af ekspertområderne, for eksempel intensiv terapi og thoraxanæstesi.

Fokuseringen på smertebehandling vil medføre udvikling af smertecentre og flere smerteklinikker. Til bemanning af disse får man bl.a. brug for anæstesiologer, som har grenspecialiseret sig i smerteterapi, og endelig vil en centrering af traumebehandlingen medføre større indsats på ulykkesstederne, øget transportbehov af multitraumatiserede patienter og endelig en intensiveret indsats i modtagelsen af akutte patienter. Til disse opgaver kræves på længere sigt specialuddannede anæstesiologer, hvilket også inden for dette område vil medføre en grenspecialisering.

Udviklingen i anæstesiologi vil afspejle udviklingen i de kirurgiske og medicinske specialer, men derudover vil den farmakologiske udvikling give mere styrbare anæstesimidler med færre bivirkninger, hvilket giver mulighed for større sikkerhed og flere ambulante patientforløb.

Nøgleordene i udviklingen vil være kvalitetssikring, patientsikkerhed og -tilfredshed, kortere behandlingstider, målrettet forskning og uddannelse såvel videre- som efteruddannelse.

Hvorfor vælge dette speciale

Anæstesiologi byder på alt. Praktik såvel som teori. Vi stifter bekendtskab med alle patientkategorier og kan på længere sigt vælge, hvilke vi hovedsageligt vil beskæftige os med.

Vi samarbejder med samtlige specialer. Derudover er anæstesi- og intensivsygeplejersker nogle af de bedst uddannede sygeplejersker i systemet; hvilket virker fagligt motiverende.

De fleste oplever, at lægehierarkiet ikke er så udtalt som i så mange andre specialer. De daglige opgaver løses generelt af alle, og i vagterne er der mange steder speciallæger i tilstedeværelsesvagt. Uddannelsen fungerer tilfredsstillende de fleste steder.

På ulempeiden tæller vagter, som ofte er belastede døgnet rundt, og vi forventer, at fremtidige speciallæger skal deltage i vagterne i en stor del af

deres karriere. Det er desuden svært selv med intensivpatienterne at få kontinuerlige patientforløb.

Hvad bør en kommende kollega tænke over inden valg af dette speciale

Man kan starte i en introduktionsstilling på en anæstesiaafdeling umiddelbart efter overstået turnus, men mange vil have glæde af først at have haft introduktion i kirurgi eller akut medicin.

Hvad angår personlighed vil det, pga. vore mange samarbejdspartnere, være en fordel, at man er udadvendt og med gode samarbejdsevner. Man skal være i stand til at tage hurtige beslutninger i akutte situationer, og endelig skal man kunne acceptere/håndtere, at patienter undertiden dør, trods hurtig og professionel behandling.

Kontakter:

Bestyrelsen DASAIM

E-mail: bestyrelsen@dasaim.dk

Information:

Selskabets hjemmeside: www.dasaim.dk

Arbejdsmedicin

Dansk Selskab for Arbejds- og Miljømedicin

Beskrivelse af faget

Læger uddannet inden for specialet »arbejdsmedicin« har som arbejdsfelt samspillet mellem faktorer i arbejdsmiljøet og det ydre miljø på den ene side og sundhed og sygdom hos enkeltpersoner og grupper af personer på den anden. Faget omfatter både en klinisk og en samfundsmedicinsk del.

I den kliniske del, hvor enkeltpersoner (patienter) er i centrum, beskæftiger man sig med en meget bred patientgruppe, nærmest svarende til patientgruppen for almen praksis.

Arbejdsmedicineren foretager udredning og diagnosticering af sygdom, vurderer om sygdommene har sammenhæng med arbejdsmiljøforhold, iværksætter mulige forebyggende foranstaltninger og medvirker til en afklaring af patientens fremtidige muligheder for at klare sig på arbejdsmarkedet.

Fagets samfundsmedicinske indfaldsvinkel er grupper af personer udsat for påvirkninger, der potentielt er skadelige for helbredet. Dette arbejde indebærer forebyggelse gennem udredning, undervisning og dialog med ledelse og ansatte på arbejdspladser, forskning og udviklingsprojekter. På grænsefladen igangsættes gruppeundersøgelser, hvor typisk flere ansatte fra samme arbejdsplads eller med samme arbejdsfunktion undersøges med henblik på at finde tidlige tegn på sygdom og på at få ændret arbejdsmiljøet, så belastningen mindskes eller fjernes.

Faget er i udstrakt grad evidensbaseret og indebærer kontinuerlig fremfinding og kritisk vurdering af litteratur. Karakteristisk for faget er en kombination af medicinsk, toksikologisk, kemisk, epidemiologisk og adfærdsvidenskabelig viden. Uddannelsen indeholder derfor værktøjer, der sætter den kommende speciallæge i stand til at udføre disse opgaver.

Ud over ansættelse inden for fagets hovedområder indgår krav til formaliseret forskningserfaring igennem projektarbejde svarende til ca. seks måneder under supervision, kendskab til virksomheders arbejdsmiljø og arbejdsmiljølovens praksis gennem 30 virksomhedsbesøg sammen med Arbejdstilsynet. I stedet for kursusstilling indgår et teoretisk kursus af ca. 370 timers varighed, der foruden arbejdsmedicin omfatter epidemiologi,

statistik, forebyggelse, forvaltning, sundhedsøkonomi, organisation og ledelsesteori, kommunikation, toksikologi og risikovurdering samt viden om arbejdsskedeforsikring, revalidering og førtidspension.

Til forskel fra de fleste andre specialer er specialet Arbejds- og miljømedicin orienteret mod sygdommes årsager og forebyggelse. Hovedvægten ligger på det arbejdsmedicinske område, men omfatter tillige klinisk miljømedicin (boliger, institutioner samt ydre miljø). I specialet beskæftiger man sig med vurdering af sammenhænge mellem udefrakommende miljøpåvirkninger og sundhedstilstanden hos individer og grupper i befolkningen. Det primære i specialet er eksponerings- og årsagsvurderingen, og til dette er det nødvendigt med både lægefaglig, toksikologisk, teknisk hygiejnisk, epidemiologisk og samfundsvidenskabelig viden. Det er således et speciale, som i høj grad bygger på tværfagligt samarbejde. Specialet indeholder således både en klinisk komponent med vægt på eksponerings- og årsagsvurdering og en samfundsmedicinsk forebyggelsesorienteret komponent. Et væsentligt udgangspunkt for de forebyggende aktiviteter findes i den epidemiologiske forskning, som er højt prioriteret i specialet. Herved medvirker speciallægen til at skabe et sikkert og sundt arbejdsmiljø. Arbejds- og miljømedicinernes arbejdsområder er klinisk patientudredning, herunder eksponerings- og årsagsvurdering, forskning og udvikling samt undervisning og anden formidling.

Stillinger

Der er i dag ca. 605 speciallæger i faget arbejdsmedicin (tidligere samfundsmedicin/arbejdsmedicin) og yderligere ca. 4.035 er under uddannelse. Arbejdsmedicinere er hovedsagelig ansat inden for sygehusområdet på arbejdsmedicinske afdelinger eller klinikker. Et mindre antal er ansat i Bedriftssundhedstjenesten, på socialmedicinske enheder (BST) (omregnet til fuldtidsstillinger ca. 14) og seks inden for Arbejdstilsynet. Derudover har arbejdsmedicinere ansættelse inden for det teoretiske område, især på universiteternes arbejds- og miljømedicinske eller socialmedicinske institutter. Enkelte arbejdsmedicinere er ansat på sektorforskningsinstitutter som Arbejds miljøinstituttet, Dansk Institut for Klinisk Epidemiologi og i statslige institutioner som Miljøstyrelsen og Søfartsstyrelsen. Nogle arbejdsmedicinere er fuldtidskonsulenter og undervisere.

Siden 1996 har man tilstræbt at uddanne seks arbejdsmedicinere om året. Dette reguleres gennem speciallægekurset, som optager 18 kursister hvert tredje år. Man er visse steder i landet begyndt at mærke mangelen på

ynge læger og dermed vanskelighed ved at få besat alle de lægestillinger, der er inden for specialet. Som yngre læge er der derfor gode ansættelsesmuligheder aktuelt både på de arbejdsmedicinske klinikker og andre steder. Det forventes, at specialet også fremover vil dække de arbejds- og miljømedicinske områder, samt at der tillige formentlig vil ske en udvikling af det socialmedicinske område for eksempel gennem arbejdsfasholdelsesprojekter.

Daglige gøremål

På en arbejdsmedicinsk klinik vil arbejdet især koncentrere sig om klinisk arbejde, undervisning og formidling samt forsknings- og udviklingsarbejde.

I det kliniske arbejde undersøges ca. 100-150 patienter om året, henvist til afdelingen som enkeltpersoner eller i forbindelse med en gruppeundersøgelse på en virksomhed. Patienterne er typisk knyttet til en enkelt læge. Alle kontakter foregår ambulant, og der er god tid til samtaler, oftest 1-3 timer ved første kontakt. Der er hyppigst tale om patienter med bevægeapparatklager, lidelser i luftvejene og toksikologiske problemstillinger, men også psykosociale problemstillinger og uklare sygdomsbilleder. Der udarbejdes en arbejdsmedicinsk journal der ud over de elementer, der er indeholdt i en almindelig journal, også indeholder en arbejdsbeskrivelse med oplysninger om patientens samlede erhvervskarriere og specielt om de påvirkninger, der måtte have relation til patientens klager. Den efterfølgende udredning vil indeholde diagnostisk udredning evt. i samarbejde med relevant speciale samt en eksponeringsudredning. Her kan indhentes produktoplysninger og supplerende oplysninger om tidligere og aktuelle arbejdspladser, og der kan foretages besøg på arbejdspladsen. Sagen afsluttes med en vurdering af, om patientens lidelse er arbejdsbetinget, hvilket f.eks. kan indebære en gennemgang af den foreliggende litteratur på området. I alle sager skal patienten vejledes om muligheder for at fortsætte i nuværende arbejde, eller om der alternativt skal forslås f.eks. socialmedicinske tiltag. Også forebyggelsesmuligheder skal gennemgås og iværksættes, og der skal tages stilling til anmeldelse til Arbejdstilsynet og Arbejdsskadsstyrelsen.

De arbejdsmedicinske klinikker har en meget bred kontaktflade til samfundet, så undervisning og formidling henvender sig til et bredt spekter af personer og grupper, f.eks. kolleger, studerende, andre fagpersoner, virksomheder, fagforeninger og politikere.

Forsknings- og udviklingsopgaver er en integreret del af arbejdet. Kli-

niske problemstillinger vil ofte initiere forskning, og en del gruppeundersøgelser vil ofte indeholde elementer af forskningsmæssig karakter.

Speciallæger i bedriftssundhedstjenesten eller i tilsvarende stillinger har kun i begrænset omfang patientkontakt. Derimod omfatter arbejdet gruppeundersøgelser, helbredsundersøgelser og konsulentfunktioner over for virksomhederne samt ofte mere langvarige udviklingsopgaver, f.eks. omkring helbredsovervågning.

Speciallæger i Arbejdstilsynet har ingen patientkontakt. De vil på amtsplan have udadgående funktioner med besøg på virksomheder, vejledning omkring risiko for udvikling af helbredsskader i forbindelse med arbejdsmiljøpåvirkninger, vejledning over for andre faggrupper og udredningsopgaver af mere principiel art. Læger ansat centralt i Arbejdstilsynet har udelukkende udrednings- og vejledningsfunktioner i forhold til direktoratet, ministeriet og ministeren. Endelig har de opgaver i forbindelse med ændringer af lovgivning.

Muligheder i specialet

I øjeblikket vil de fleste speciallæger blive ansat på de arbejdsmedicinske klinikker som overlæge eller afdelingslæge. Det er et oplagt speciale at vælge, hvis man ønsker at kombinere patientarbejde og forskning samt ønsker en bredere kontakt til samfundet uden for sygehusvæsenet. Som ovenfor skitseret er der også muligheder for en karriere uden for det traditionelle sundhedsvæsen, f.eks. inden for Bedriftssundhedstjenesten eller som konsulent/underviser for diverse nationale organisationer som fagforeninger eller Arbejdsskade styrelsen eller internationale organisationer som f.eks. WHO eller DANIDA.

Der er gode muligheder for ansættelse som arbejdsmedicinere i de øvrige nordiske lande, hvor arbejdsmarkedsforholdene ligner de danske og formentlig også gode muligheder i flere af EU's medlemsstater, der har en meget udbygget bedriftssundhedstjeneste.

Tilgrænsende specialer

Det tættest tilgrænsende speciale er samfundsmedicin. Det drejer sig om ansættelser i embedslægeinstitutioner, socialmedicinske enheder og socialforvaltninger, amtslige forvaltninger og Sundhedsstyrelsen.

Den kliniske side ligner patientklientellet i almen praksis og en del arbejdsmedicinere har oprindeligt været på vej mod almen praksis eller medicinske specialer. Andre tilgrænsende områder er kommunale læger

beskæftiget med vurdering af pension og revalidering samt læger i skole-sundhedstjenesten.

Udviklingen/fremtiden for specialet

De seneste år er der sket strukturelle ændringer med det arbejds- og miljø-medicinske område i Danmark, og denne udvikling vil fortsætte de kommende år, bl.a. som følge af den nye strukturreform. Der vil derfor være rig mulighed for at være med til at præge fagets udvikling.

Hidtil har der været en fortsat udvikling af slutstillingsmassen på de arbejdsmedicinske klinikker sideløbende med, at antallet af stillinger i især arbejdstilsynet men også i bedriftssundhedstjenesten er blevet reduceret. Noget kunne tale for, at denne udvikling fortsætter, f.eks. ved at Arbejdstilsynet og bedriftssundhedstjenesten etablerer kombinationsstillinger med de arbejdsmedicinske klinikker. Regelmæssige helbredsundersøgelser af ansatte er almindeligt forekommende i mange EU-lande men er et endnu uopdyrket og kontroversielt felt i Danmark. Bliver det område etableret som i resten af EU, kan det betyde en betydelig udvikling af den arbejdsmedicinske stillingsmasse. Forebyggelse og sundhedsfremme er kommet mere på banen i det danske sundhedsvæsen, og den arbejdsmedicinske speciallæge er godt rustet til denne opgave. Man må nok forvente en vis afmatning fremover, idet gennemsnitsalderen for overlæger i specialet er lav. Derimod kan der være en forventning om udvidelse af stillingsmassen i BST, som i øjeblikket er inde i en omstrukturingsfase. Der vil formentlig blive et mindre antal nye stillinger i Arbejdstilsynet fremover. Sandsynligvis vil der blive stigende muligheder for forebyggelsesopgaver, både inden for det offentlige og det private område. Ud over dette vil der blive mulighed for job ved socialmedicinske enheder i amtslige forvaltninger, i sygehusledelser og i andre administrative stillinger inden for staten.

Store samarbejdsprojekter eller forskningsprojekter med Baltikum, øvrige EU-lande eller andre dele af verden vil være en mulighed.

Kombinationsstillinger mellem en arbejdsmedicinsk klinik og et teoretisk institut er ligeledes et muligt vækstområde. Endelig vurderes det, at det miljømedicinske område med klinisk undersøgelse af personer, der har været eksponeret for miljøpåvirkninger, vil være et område i vækst.

Hvorfor vælge dette speciale

Hvis man har lyst til at arbejde med forebyggelse som det bærende element i sit virke som læge, er det oplagt at vælge arbejdsmedicin.

På de arbejdsmedicinske afdelinger vil der typisk være mulighed for beskæftigelse både med klinisk arbejde, undervisning og formidling samt forskning. Arbejdet er meget varieret og tværfagligt og indebærer ofte kontakt uden for normale lægelige kredse, til f.eks. ingeniører, teknikere, håndværkere, og andre produktionsfolk, og man bevæger sig ofte på grænsefladen mellem lægevidenskab og andre videnskabelige discipliner. Man erhverver sig et stort kendskab til arbejdsmarkedsforhold og produktionsformer på alle typer virksomheder.

Specialet er endnu relativt lille, hvilket kan medføre visse mobilitetsvanskeligheder.

Bortset fra Giftinformationscentralen er specialet uden vagtforpligtelse.

Hvad bør en kommende kollega tænke over inden valg af dette speciale

Arbejdsmedicin er et speciale, som kræver overblik, troværdighed og en kritisk holdning til faget. Specialet kræver kontakt til mennesker fra alle samfundsforhold, og man skal således kunne begå sig blandt kolleger på virksomhedernes direktionsgange og i fagforeninger. Evnen til at lytte, forstå og skabe dialog er vigtig. Specialet kræver til tider, at der er kontakt til offentligheden og pressen.

Det er dog også et speciale, hvor der tages hånd om personer under uddannelse, hvor der fortsat er en høj grad af mesterlære hos engagerede kolleger, og hvor man vil ende op med et meget spændende og udviklende fag.

Kontaktadresse:

Overlæge, ph.d. *Jane Frølund Thomsen*, formand

Arbejdsmedicinsk Klinik

Amtssygehuset i Glostrup

2600 Glostrup

Hjemmeside: www.dasamnet.dk

Geriatrici

Dansk Selskab for Geriatrici

Beskrivelse af faget

Geriatrici er et internmedicinsk speciale, som har udgangspunkt i en fælles grunduddannelse med de øvrige internmedicinske specialer.

Modsat de øvrige internmedicinske specialer er geriatricien kendetegnet ved at beskæftige sig med hele det medicinske sygdomsspektrum. På grund af nedsat reservekapacitet i vitale organer er den ældre patient skrøbelig, og hurtig diagnostik og behandling er påkrævet. Det diagnostiske udredningsarbejde hos den syge gamle kan være kompliceret på grund af sammenfald af flere samtidige lidelser og behandling med mange medikamenter. Det er en spændende og udfordrende opgave at beskæftige sig bredt med internmedicinske problemstillinger hos ældre patienter.

Faget byder på gode muligheder for samarbejde med både andre internmedicinske specialer og tilgrænsende specialer som neurologi og gerontopsykiatri.

Behandlingen af den geriatricke patient nødvendiggør et tæt samarbejde med plejepersonale, fysioterapeuter, ergoterapeuter, socialrådgivere, kliniske diætister og talepædagoger. Dette samarbejde foregår uformelt i dagligdagen, men også mere formelt ved tværfaglige konferencer, hvor behandlingsplaner og behandlingsmål drøftes.

Ud over udredning og behandling af medicinsk sygdom hos ældre beskæftiger geriatriceren sig bl.a. med udredning og behandling af demens, udredning af årsager til fald og eventuelt fraktur samt urininkontinens, sansetab og palliation.

Stillinger

Der er ca 50 speciallæger i geriatrici, hvoraf de fleste er overlæger og afdelingslæger på de geriatricke afdelinger. Der er ti hoveduddannelsesblokke i intern medicin: geriatrici svarende til at der skal uddannes ti speciallæger pr. år. Der er ti introduktionsstillinger til intern medicin på de geriatricke afdelinger.

Daglige gøremål

Geriatrisk sengeafsnit. Den typisk geriatriske patient er et ældre menneske med flere forskellige sygdomme (multimorbiditet) og samtidigt funktions-tab. Det er vist, at denne type patient klarer sig bedre, når han/hun indlægges på en geriatrisk afdeling frem for anden medicinsk afdeling. Det skyldes formentlig, at arbejdsmetoden og angrebsvinklen i forhold til denne type patienter er anderledes på en geriatrisk afdeling. Kernen i den geriatriske metode er en medicinsk helhedsvurdering og tværfaglig funktionsvurdering. Når et ældre menneske med flere forskellige kroniske sygdomme indlægges akut på hospital, kan det være lidt tilfældigt, hvad der har været »tuen der væltede læsset« og ført til hospitalsindlæggelse. Geriateren vurderer derfor alle patientens symptomer og sygdomme og overvejer for hver enkel patient, om diagnoser er korrekte, om behandling skal justeres/ophøre/iværksættes, om der er behov for nye undersøgelser m.m.

Hos syge ældre patienter har funktionsniveauet stor betydning for prognosen. Den tværfaglige funktionsvurdering (ved plejepersonale og terapeuter) og efterfølgende intervention er derfor væsentlig og starter på geriatriske afdelinger altid samtidig med den lægelige vurdering og behandling.

Geriatriske patienter har ofte været i kontakt med læger fra flere forskellige specialer og fået ordineret medicin. Selvom hvert enkelt præparat kan være velindiceret, er der ofte problemer med bivirkninger og interaktioner. Vurdering af medicinsk behandling indgår altid i den geriatriske helhedsvurdering.

Geriatrisk team. Team kan være interne (med funktion inden for sygehuset på andre afdelinger) og/eller eksterne (med funktion uden for sygehuset). Ofte kontakter praktiserende læge eller hjemmepleje teamet med henblik på geriatrisk vurdering af et ældre menneske i hjemmet. Det geriatriske team består typisk af læge, terapeut og sygeplejerske. Teamet foretager helhedsvurderingen som ovenfor beskrevet og kan herefter rådgive praktiserende læge, hjemmepleje og kommunal træningsinstitution om behandlings- og træningsindsats.

Orto-geriatri. En særlig form for geriatrisk teamarbejde hvor et geriatrisk team samarbejder med en ortopædkirurgisk afdeling. På ortopædkirurgiske afdelinger indlægges mange skrøbelige gamle med fraktur efter fald. Mange af disse patienter har komplekse medicinske problemstillinger og

derfor behov for en geriatrisk helhedsvurdering og efterfølgende geriatrisk intervention.

Ambulatorium/daghospital. Her foregår den brede geriatriske vurdering og behandling, når det drejer sig om patienter, som ikke behøver indlæggelse. Fald- og synkopeklinikker er en del af det specialiserede tilbud i geriatriske daghospitalet/ambulatorier. Når ældre falder, er der mange mulige årsager, og som geriatrer i en faldklinik kommer man derfor vidt omkring blandt andet i neurologi og kardiologi. Faldklinikker er under etablering i mange geriatriske afdelinger, og det er en fordel, når der etableres et samarbejde med andre specialer (kardiologi, neurologi).

Demens/hukommelsesklinikker. Demens er ofte en del af multimorbiditeten hos den geriatriske patient. Demensudredning foregår derfor i alle geriatriske afdelinger. Også hvad demensudredning angår, er det en fordel, når det foregår i et tværfagligt samarbejde med andre specialer (neurologi, psykiatri).

Muligheder i specialet

Geriatri er et ungt speciale, og mulighederne for at være med til at præge specialets udvikling både klinisk og forskningsmæssigt er gode. Der er et udbygget samarbejde imellem de geriatriske speciallægeselskaber i Skandinavien og muligheder for kontakter til forskningsmiljøer i de andre skandinaviske lande. Det geriatriske speciale er veletableret og udbredt i mange lande, specielt skal nævnes England og USA.

Der er mangel på speciallæger inden for geriatri, og de karrieremæssige muligheder er gode.

Geriatere i Danmark er organiseret i Dansk Selskab for Geriatri.

Tilgrænsende specialer

Geriatri er først og fremmest bred intern medicin og samarbejder med de øvrige internmedicinske specialer. Der er også et betydeligt samarbejde med neurologi, gerontopsykiatri og almen medicin.

Udviklingen/fremtiden for specialet

Den demografiske udvikling betyder at den geriatriske patientgruppe vokser. En række amter har på nuværende tidspunkt ikke geriatri, men efterspørger dette. Geriatrien udvikler sig indholdsmæssigt med mere og mere

differentierede tilbud (akut geriatri, fald- og synkopeklinikker, demensklinikker, orto-geriatri m.m.). Der vurderes derfor at være gode muligheder for ekspansion af specialet.

Hvorfor vælge dette speciale

Specialet skal vælges af læger, der fagligt og menneskeligt finder det spændende og udfordrende at beskæftige sig med ældre patienter og hele det internmedicinske sygdomspanorama. Forudsætningen for at blive en god speciallæge i geriatri er en bred og solid internmedicinsk uddannelse herunder kvalifikationer inden for klinisk farmakologi. Man skal endvidere vælge specialet, hvis man har interesse for et tæt samarbejde med sundhedsvæsenets øvrige faggrupper.

Hvad bør en kommende kollega tænke over inden valg af dette speciale

Den uddannelsessøgende skal have interesse for at udrede og behandle internmedicinske sygdomme hos ældre og må ikke have en nihilistisk holdning til aldring og svækkelse. Den uddannelsessøgende skal være indstillet på selvstændigt arbejde og være parat til at påtage sig ledelsesfunktioner. Den uddannelsessøgende skal være indstillet på et tæt og ligeværdigt samarbejde med de øvrige faggrupper inden for sundhedssektoren. Den uddannelsessøgende skal være parat til at deltage i undervisning, uddannelse og forskningsopgaver.

Kontakter:

Dansk Selskab for Geriatri

Hjemmeside: www.dankselskabforgeriatri.dk

Infektionsmedicin

Dansk Selskab for Infektionsmedicin

Beskrivelse af faget

Specialet infektionsmedicin omfatter udredning, diagnostik og behandling af hjemlige samt importerede infektionssygdomme og febertilstande hos såvel immunkompetente som immundefekte personer. Diagnostik og behandling af immundefektiltilstande samt rejse- og infektionsprofylakse varetages ligeledes af specialet.

Stillinger

Der findes fem infektionsmedicinske specialafdelinger i Danmark (to i København, en i Odense, en i Århus og en i Ålborg). Der er p.t. (2004) 18 overlægestillinger fordelt på disse fem afdelinger, og hver afdeling har et professorat i infektionsmedicin tilknyttet. På en række andre større centralsygehuse er der ansat overlæger, der er speciallæger i infektionsmedicin; men det varierer fra sted til sted, om den pågældende overlæge er »specialeansvarlig«.

Der påbegyndes 5,3 uddannelsesforløb i infektionsmedicin om året. To i region øst, et i region syd og 2,3 i region nord. Alle uddannelses forløb starter og slutter på en højt specialiseret enhed.

Generelt vurderes videnskabelig aktivitet højt ved besættelse af stillinger på alle niveauer inden for specialet. Uddannelseskapaciteten er ikke stor, men nok passende for det nuværende antal slutstillinger. Dog håber man på en udvidelse med flere infektionsmedicinske speciallæger på de store medicinske centre og i alle amter. I så fald er uddannelseskapaciteten i underkanten.

Daglige gøremål

Mange infektionsmedicinske sygdomme opstår akut og kræver akut intervention (fx meningitis, malaria, svære pneumonier osv.). Infektionsmedicineren har derfor ofte del i visiteringen af akut indlagte patienter og tager, som led i denne funktion, også del i behandling af almindelige intern medicinske lidelser. Tilsyn på andre afdelinger er en anden vigtig funktion.

Gennem den seneste dekade har hiv/aids-patienter udgjort en væsent-

lig del af den infektionsmedicinske hverdag både på sengeafdelinger og i ambulatorier. Specielt for hiv/aids er der gjort hastige fremskridt inden for udvikling af nye terapeutika de seneste år. Prognosen for patienterne er forbedret betydeligt, således at antallet af patienter er støt stigende og behovet regelmæssige ambulante kontrolbesøg uændret.

Ellers er det som bekendt kendetegnende for de fleste infektionssygdomme, at såfremt den korrekte diagnose stilles, kan tilstanden helbredes. Dette sker i nært samarbejde med en lang række specialer, hvor naturligvis det klinisk mikrobiologiske speciale er særdeles betydende. Nøglen til den korrekte diagnose ligger imidlertid hos klinikerens, der via en god anamnese og klinisk undersøgelse ofte kan komme langt i den diagnostiske udredning og i hvert fald formidle, at de relevante parakliniske undersøgelser bliver iværksat.

Muligheder i specialet

Som nævnt er der mulighed for slutstilling inden for hospitalsvæsenet som overlæge eller afdelingslæge enten på en grenspecialiseret afdeling eller på en større medicinsk enhed på et centralsygehus. Ganske få infektionsmedicinske speciallæger driver privat praksis og da oftest på deltid.

Der er gode muligheder for rejseaktivitet dels i forbindelse med erhvervelse af speciallægeanerkendelse, idet tropemedicinsk erfaring er en fordel. Som følge af den stærke forskningstradition inden for specialet har de fleste ansøgere til speciallægeuddannelsen enten en akademisk grad eller anden dokumentation for videnskabelig aktivitet.

Tilgrænsende specialer

Specialer med mange infektionssyge patienter: hæmatologi, lungemedicin, dermatologi og afdelinger med transplanterede patienter.

Udviklingen/fremtiden for specialet

Det er karakteristisk for specialet, at der bestandig tilføres ny viden, som hiv-behandlingen er et godt eksempel på. Dette har medført store udsving i sengedagsbehovet for denne patientgruppe, og i stedet flytter arbejdsbyrden over på ambulatorievirksomheden. Da specialets sygdomme er smitsomme, kan der hurtigt opstå store og uforudsigelige fluktuationer af mange udefrakommende årsager. SARS er et eksempel på, at der også benyttes infektionsmedicinsk ekspertise i planlægningen af diverse beredskaber (epidemiberedskab, bioterrorismeberedskab) på nationalt plan. Dan-

skerne rejser i disse år mere end nogensinde både i embedsmedfør og på ferierejser. Antallet af indvandrere og flygtninge er også af betydning for incidensen af tropesygdomme her i landet.

Det skal pointeres, at infektionsmedicin er andet end hiv og eksotiske tropesygdomme. Infektionsmedicinske læger ønsker at deltage i udredning og behandling af også almindeligt forekommende tilfælde af infektionssygdomme og håber derfor i fremtiden at blive bedre repræsenterede på landets centralsygehuse og medicinske enheder.

Hvorfor vælge dette speciale

Specialet bør tiltrække alle læger, der fascineres af den medicinske diagnostiske udredningsproces, som har interesse for immunsystemets samspil/forsvar mod infektioner eller har interesse for at arbejde i tredjeverdenslande.

Ulemper: En del akut arbejde, aktuelt forholdsvis få slutstillinger.

Hvad bør en kommende kollega tænke over inden valg af dette speciale?

Der er ikke krav om mestring af særlige procedurer ud over de basale håndgreb, som alle læger bør kunne: lumbalpunktur, pleuracentese, laparocentese, lever- og knoglemarvsbiopsi. På nogle infektionsmedicinske afdelinger udføres bronkoskopi med henblik på bronkealveolær lavage og gastroskopi.

Kontaktadresse:

Afdelingslæge dr. med. *Gitte Kronborg*

Infektionsmedicinsk afdeling

H:S Hvidovre Hospital

2650 Hvidovre

E-mail. gkronborg@dadlnet.dk

Hjemmeside: www.dsinfm.dk

Klinisk biokemi

Dansk Selskab for Klinisk Biokemi

Beskrivelse af faget

Klinisk biokemi er en integreret del af behandlingssystemet både på basis-niveau og på højt specialiseret niveau og skal som et tværgående lægeligt speciale medvirke til at øge kvaliteten i sundhedsvæsenet: Høj professionel standard, minimal patientrisiko, effektiv ressourceudnyttelse, høj patient-tilfredshed og helhed i patientforløbet.

Hovedparten af landets læger anvender dagligt blodprøver i forbindelse med udredning og behandling. Klinisk Biokemi har ansvaret for, at der kan tilbydes relevante analyser af høj kvalitet. Klinisk biokemi er således et fag, der er centralt forankret i det danske sundhedsvæsen, og hvis hovedformål er at bidrage til biokemisk forståelse af sygdom og overføre viden herfra til klinisk anvendelse.

Klinisk biokemi er et tværgående laboratoriemedicinsk speciale, der er repræsenteret på alle større sygehuse og i alle amtskommuner. Specialet forestår undersøgelser af patienter i samarbejde med andre lægelige specialer ved sygehuse og i primærsektoren. Undersøgelserne sigter mod at belyse biokemiske forstyrrelser ved sygdom. Undersøgelsesresultaterne indgår i forebyggelse, diagnostik og behandlingskontrol og ledsages i et vist omfang af lægelig rådgivning og fortolkning.

Specialets generelle del omfatter bl.a. organisation, kvalitetssikring af biokemisk laboratorievirksomhed, informatik, rationel brug og fortolkning af laboratorieundersøgelser samt undervisning og uddannelse.

Specialets specifikke del anvender metoder udviklet fra biokemi i videste forstand, og specialet formidler viden fra den basale biokemi til de kliniske fag og bidrager til den basale og kliniske biomedicinske forskning.

Læger i klinisk biokemi skal have interesse for såvel klinik, forskning som undervisning. Ekspertområder inden for den kliniske biokemi er betinget af fagets forskning på en række områder, såsom molekylær genetik, farmakologi, neurobiologi, endokrinologiske og metaboliske sygdomme, koagulationsforstyrrelser, syre/base-forstyrrelser og hæmatologi – og dermed skabes dets centrale betydning for udviklingen af den molekylære medicin.

Stillinger i Danmark

De seneste år har antallet af kvalificerede ansøgere til uddannelsesstillinger stort set svaret til stillingsmængden. Der er aktuelt fem uddannelsesforløb i Danmark – et tal der forventes at stige med indførelsen af den nye speciallægeuddannelse. For nuværende er der 81 speciallæger i Klinisk Biokemi – et tal der forventes at falde de nærmeste år, da en del overlæger vil gå på pension.

Daglige gøremål

Klinisk biokemi har en tværfaglig funktion med mange forskellige kliniske relationer, hvilket medfører, at læger på klinisk biokemiske afdelinger får en koordinerende funktion for bestemte sygdomsgrupper. Lægerne indgår i dialog med de kliniske afdelinger med henblik på etablering af generelle og specifikke patientforløbsaftaler på grundlag af evidensbaseret laboratoriemedicin. Lægerne ser ofte patienter i ambulant regi med henblik på rådgivning inden for udredning, diagnostik og opfølgning af særlige patientgrupper, f.eks. patienter med koagulationsforstyrrelser og kan også gå på tilsyn på de kliniske afdelinger.

Forskning og udvikling udgør en væsentlig del af arbejdet som klinisk biokemiker, både som reservelæge og overlæge. Opgavernes dynamik gør, at noget af det, der i dag er forskning, i morgen er praktisk anvendelige analysemetoder, der anvendes til sygdomsdiagnostik og behandlingskontrol. Desuden har lægerne rådgivende funktioner over for kliniske kolleger med henblik på vurdering af analyseresultater samt rådgivning inden for koagulationsforstyrrelser, forgiftninger, endokrinologiske og metaboliske sygdomme, hyperlipidæmier m.m.

I lægernes arbejdsområde indgår desuden organisation og styring af laboratorievirksomhed, informatik, etablering af databaser samt undervisning og uddannelse både af eget og andre specialers personale.

Klinisk biokemi samarbejder ofte med de nært beslægtede fag klinisk genetik, klinisk farmakologi og klinisk immunologi, men også med de fleste øvrige specialer som f.eks. intern medicin, anæstesiologi, kirurgi, pædiatri, onkologi og almen praksis.

Muligheder i specialet

Som speciallæge i klinisk biokemi kan man blive ansat som overlæge, afdelingslæge eller 1. reservelæge på en af de 25 klinisk biokemiske afdelinger med lægebemanding. Endvidere er der gode muligheder for ansættelse i

medicinindustrien og for ansættelse som overlæge eller konsulent hos f.eks. KPLL (Københavns Praktiserende Lægers Laboratorium) og Medi-Lab. Endvidere er der muligheder for ansættelse på laboratorier verden over.

Da specialet lægger afgørende vægt på forskningsmæssig uddannelse og selvstændigt videnskabeligt initiativ i forbindelse med speciallægeuddannelsen, er der meget gode muligheder for at gennemføre ph.d.-studium og skrive disputats.

Tilgrænsende specialer

Klinisk genetik, klinisk farmakologi, klinisk immunologi, patologi og klinisk mikrobiologi.

Udviklingen/fremtiden for specialet

Klinisk biokemi undergår i øjeblikket en hastig udvikling, idet forskningsgennembrud inden for f.eks. molekylær medicin muliggør en væsentlig bedre forståelse af de biokemiske mekanismer bag udvikling af f.eks. maligne, metaboliske og kardiovaskulære lidelser samt en mere præcis diagnostik af et stort antal medfødte sygdomme.

Klinisk biokemi bidrager og har bidraget med afgørende landvindinger inden for den basale biomedicinske forskning, som gradvist er blevet introduceret i klinikken via systematisk udviklingsarbejde. I dag foregår en stor del af det analytiske udviklingsarbejde i industrielt regi. Klinisk biokemi udgør her et nødvendigt, uafhængigt filter for kvalitets- og teknologivurdering før implementering i klinikken. De højt specialiserede afdelinger – og i særlig grad universitetsafdelingerne – spiller en vigtig rolle som drivkraft i forskningen og dennes implementering i klinikken.

Organisering af specialet i fremtidens sundhedsvæsen er en stor udfordring, set i lyset af de ændringer der sker teknologisk, fagligt og strukturelt.

Den teknologiske udvikling. Den teknologiske udvikling medfører, at en stadig større kvantitativ del af de klinisk biokemiske afdelingers produktion af analyseresultater baseres på centraliseret, automatiseret analyseudstyr, hvorved der opnås en bedre ressourceudnyttelse i laboratoriernes rutinemæssige ydelser.

Samtidig muliggør den teknologiske udvikling en decentralisering af specialiseret analyseudstyr, der kan anvendes til at udføre begrænsede dele af analyseproduktionen i mindre enheder integreret i behandlingsfunktioner ved sygehuse og i almen praksis.

Prioritering mellem disse to delvist modsatrettede tendenser vil kræve en løbende lægelig vurdering, der fokuserer på kvalitet i patientbehandlingen og tager hensyn til organisatoriske, økonomiske og analysekvalitetsmæssige forhold.

Nye højt specialiserede funktioner. Den hastige udvikling inden for den kliniske biokemi, især betinget af øget klinisk anvendelse af molekylær biologi, har medført behov for høj specialisering af mange klinisk biokemiske funktioner. Varetagelse af disse funktioner – som ofte anvendes på begrænsede problemstillinger, men som har afgørende klinisk værdi – vil kræve en stor faglig indsats, der kun delvist kompenseres via automatisering af fagets rutineydelser.

Hvorfor vælge dette speciale/hvad bør en kommende kollega tænke over inden valg af dette speciale

Klinisk biokemi er et tværgående laboratoriemedicinsk speciale, der forestår undersøgelser af patienter i samarbejde og dialog med langt de fleste lægelige specialer ved sygehuse og i primærsektoren.

Fagets natur giver mulighed for fordybelse i særlige interesseområder, og de fleste kliniske biokemikere bliver eksperter på enkelte områder inden for faget. Forskning og udvikling udgør en vigtig og nødvendig del af lægearbejdet på en klinisk biokemisk afdeling – såvel på reservelægeniveau som på overlægeniveau.

Specialet klinisk biokemi forudsætter et tæt samarbejde mellem læger, andre akademisk uddannede personalegrupper (biokemikere, ingeniører, farmaceuter) og personalegrupper med mellemlange uddannelser (bioanalytikere, edb-teknikere, sekretærer etc.), som hver især varetager såvel rutinemæssige som udviklingsmæssige funktioner. Varetagelse af højt specialiserede funktioner forudsætter et tæt tværfagligt samarbejde med deltagelse af såvel lægeligt uddannede som naturvidenskabeligt og teknisk uddannede personer. Specialet har lav vagtbelastning.

Kontaktadresse:

Afdelingslæge *Lise Bathum*

Klinisk Biokemi, Afdeling KKA

Odense Universitetshospital

E-mail: l.bathum@ouh.fyns-amt.dk

Hjemmeside: www.dskb.dk

Klinisk farmakologi

Dansk Selskab for Klinisk Farmakologi

Beskrivelse af faget

Klinisk farmakologi er et lægeligt speciale som på et videnskabeligt grundlag kombinerer klinisk, farmakologisk, epidemiologisk og sundhedsøkonomisk ekspertise med henblik på at fremme en rationel, sikker og økonomisk anvendelse af lægemidler. Klinisk farmakologi er en lægevidenskabelig disciplin, som først i 1996 opnåede status som et selvstændigt lægeligt speciale i Danmark.

Stillinger

Uddannelsen til klinisk farmakolog varer fem år efter endt turnus og består af et års introduktionsuddannelse og fire års hoveduddannelse. Uddannelsen er således struktureret:

1. år: Introduktionsstilling i klinisk farmakologi
2. år: Ansættelse på en internmedicinsk afdeling, hvor kompetencer svarende til introduktionsuddannelsen i intern medicin opnås
3. år: Ansættelse på en klinisk farmakologisk afdeling (det supplerende uddannelsessted med reference til stamafdelingen)
4. år: Ansættelse inden for 2-3 farmakoterapeutiske tunge specialer (typisk kardiologi, endokrinologi, onkologi), hvor mere specialiserede lægemiddeltherapeutiske kompetencer opnås
5. år: Ansættelse på en klinisk farmakologisk afdeling (stamafdelingen for uddannelsesforløbet).

De klinisk farmakologiske ansættelser finder sted på klinisk farmakologiske afdelinger ved Amtssygehuset i Gentofte, H:S Bispebjerg Hospital, H:S Rigshospitalet, Odense Universitetshospital og Århus Sygehus samt ved Lægemiddelstyrelsen (Institut for Rationel Farmakoterapi).

Der er udsigt til en rimelig uddannelseskapacitet i faget, om end implementeringen af den af Sundhedsstyrelsens anbefalede dimensioneringsplan ikke er endelig.

På landsplan bliver der formentlig 8-10 introduktionsstillinger og 4-5

årlige hoveduddannelsesforløb. De første hoveduddannelsesforløb efter den nye speciallægeuddannelse primo 2006.

Daglige gøremål

Typiske arbejdsområder for en klinisk farmakolog:

- Konkret rådgivning i lægemiddelrelaterede patientorienterede problemstillinger:
 - lægemidler til gravide og ammende
 - lægemiddelinteraktioner
 - sjældne bivirkninger
 - lægemidler til patienter med nedsat lever- eller nyrefunktion
 - lægemidler til børn og ældre
- Lægemiddelkomitearbejde
- Klinisk farmakologisk forskning:
 - basale farmakologiske studier
 - farmakogenetiske studier
 - klinisk kontrollerede interventionsstudier
 - farmakoepidemiologiske studier
 - farmakoøkonomiske studier
- Deltagelse i toksikologirådgivning
- TDM: vejledning i lægemiddelbehandling baseret på bestemmelse af plasmakoncentrationer
- Farmakogenetik: rådgivning om lægemiddelbehandling baseret på genetiske faktorer
- Klinisk farmakologiske stuegange (særlig fokus på lægemidler med patientkontakt)
- Undervisning af læger, farmaceuter, sygeplejesker, medicinstuderende, ansatte i medicinindustrien
- Udarbejdelse af evidensbaserede behandlingsinstrukser
- Kvalitetssikring af lægemiddelområdet
- Rådgivning af offentlige myndigheder, hospitalsadministrationer mv. i lægemiddelrelaterede spørgsmål
- Samarbejde: Der samarbejdes med mange forskellige institutioner, herunder de kliniske afdelinger, lægemiddelindustrien, Lægemiddelstyrelsen, universiteterne inkl. andre højere læranstalter og udenlandske institutioner.

Muligheder i specialet

Der er i øjeblikket ti overlægestillinger i klinisk farmakologi i Danmark, men der forventes en betydelig udvidelse af dette antal i løbet af de nærmeste år. Faget klinisk farmakologi er i ekspansiv udvikling globalt set, og i Danmark, hvor faget knap nok har fundet sin endelige placering hverken i sundhedsvæsenet eller i den private sektor, er behovet næppe dækket. En del speciallæger i klinisk farmakologi forventes tillige at være speciallæger i et andet speciale, typisk almen medicin, intern medicin, onkologi, psykiatri, neurologi, anæstesiologi eller pædiatri. Disse vil formentlig i vidt omfang blive rekrutteret til eksisterende slutstillinger i almen medicin og på kliniske sygehusafdelinger. Centrale myndigheder som Lægemiddelstyrelsen, Institut for Rationel Farmakoterapi og Sundhedsstyrelsen, vil formodentlig også rekruttere klinisk farmakologiske speciallæger. Danmark har en stærk kommerciel position på lægemiddelområdet, og der er et stort og udækket behov for klinisk farmakologiske speciallæger i Lægemiddelindustrien.

Tilgrænsende specialer

Klinisk farmakologi er udsprunget fra »to grene«, den kliniske og den laboratoriemæssige. De nærmest tilgrænsende specialer er intern medicin og klinisk biokemi, men også andre specialer grænser op til faget (almen medicin, anæstesiologi, psykiatri, neurologi mv.).

Udviklingen/fremtiden for specialet

Da specialet er relativt nyt, foregår der en markant udvikling inden for området, både hvad angår forskning og nye arbejdsområder. Specialet vil utvivlsomt få en mere synlig plads på de større sygehuse og i primærsektoren, hvor der er et stort fokus på den rationelle anvendelse af lægemidler sammenholdt med den eksplosive udvikling i udgifterne hertil. Forskningsmæssigt er der lige nu megen fokus på individualisering af lægemiddelbehandling på baggrund af genetisk konstitution.

Hvorfor vælge dette speciale

Man skal som uddannelsessøgende først og fremmest overveje klinisk farmakologi som speciale, hvis man under sin uddannelse eller i sit turnusforløb har fået vakt sin nysgerrighed med hensyn til anvendelsen af lægemidler. Lægemiddelområdet har utroligt mange facetter, og hvis man besidder et fordybelsesgen, vil man blive belønnet med en betydelig diver-

sitet og indsigt i sit arbejdsområde. Der er meget store muligheder for at definere sit eget arbejdsområde med baggrund i den eller de dele af faget, som man interesserer sig allermost for. Klinisk farmakologi arbejder i betydeligt omfang fra en forskningsbaseret platform, og et forskningsmæssigt engagement er næsten et krav for at begå sig i specialet.

Hvad bør en kommende kollega tænke over inden valg af dette speciale

- Interesse for anvendelsen af lægemidler
- Interesse for lægemiddelrelateret forskning
- Interesse for arbejde i regulatoriske myndigheder også internationalt
- Interesse for arbejde i medicinindustrien
- Ingen vagtbelastning.

Kontaktadresse:

Specialeansvarlig overlæge, ph.d. *Per Damkier*

Afdeling KKA, klinisk farmakologi

Odense Universitetshospital

E-mail: pdamkier@health.sdu.dk

Hjemmeside: www.dskf.org

Klinisk fysiologi og nuklearmedicin

Dansk Selskab for Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin

Beskrivelse af faget

Klinisk fysiologi og nuklearmedicin (KFNM) er et lægevidenskabeligt speciale, som bygger på indgående kendskab til fysiologi og patofysiologi, måleteknik, metodevurdering, strålebiologi og strålehygiejne. Specialet, der arbejder tværdisciplinært og bidrager til den basale og kliniske biomedicinske forskning, er særdeles innovativt med et dynamisk ydelsessortiment. Hovedvægten ligger på molekylær- og funktionsundersøgelser som grundlag for diagnostik, behandling, behandlingsmonitorering og prognosevurdering. Til bedømmelse af organers og organsystemers funktionstilstand anvendes en række forskellige metoder omfattende bl.a. invasiv og ikke-invasiv tryk- og flowmåling, detektion af stråling fra indgivne radioaktive lægemidler, elektrokardiografi, funktionel billeddiagnostik med ultralyd og magnetisk resonans samt øvrige in vivo og in vitro teknikker. En del undersøgelser er karakteriseret ved kvalitativ og/eller kvantitativ billedinformation, mens andre resultater opnås med ikkebilleddannende teknik. Flerparten af metoderne er velegnede til undersøgelse af ambulante patienter. I specialet udføres terapi med åbne radioaktive kilder, især behandling af hyperthyreose og struma.

Speciallægen i KFNM er uddannet til at være institutionens ansvarlige leder ved brug af åbne radioaktive kilder. De klinisk fysiologisk/nuklearmedicinske afdelinger deltager i beredskabet for modtagelse af patienter udsat for stråleulykker.

Der findes 21 KFNM afdelinger i Danmark (2004). Antallet af speciallæger var 65 (medio 2002). Omkring 4 læger om året har hidtil opnået speciallægeanerkendelse i klinisk fysiologi og nuklearmedicin.

For at kunne blive speciallæge skal man dels opfylde samtlige kompetencekrav i specialets målbeskrivelse, dels skal man sammenlagt have haft 60 måneders ansættelse på relevante afdelinger, der tilgodeser uddannelsen i henhold til kompetencekravene (dvs. introduktions- og hoveduddannelsesforløb på sammenlagt 60 måneder). Op til 6 måneder af introduktions-

stillingen kan dog erstattes af ansættelse som klinisk assistent ved klinisk fysiologisk/nuklearmedicinsk afdeling eller i tilsvarende forskerstilling. Da der findes nogen grad af subspecialisering på de forskellige afdelinger i landet, finder hoveduddannelsen sted på mindst to forskellige klinisk fysiologisk/nuklearmedicinske afdelinger. I hoveduddannelsesstillingen indgår et klinisk uddannelseselement af 6 måneders varighed på en intern medicinsk afdeling.

Speciallægen har gennem sit uddannelsesforløb opnået indgående kendskab til og erfaring med hovedparten af specialets undersøgelses- og måleprincipper og metoder. Speciallægen skal kunne disponere og fungere selvstændigt i det daglige arbejde mht. planlægning og afvikling af både rutineprægede og mere specielle arbejdsopgaver. Hun/han skal kunne varetage undervisning og have nogen indsigt i almindelige administrative funktioner såsom varetagelse af kvalitetssikring og udviklingsopgaver, udarbejdelse af instruktioner og lignende samt udarbejdelse af projektplaner. Speciallægen har selvstændig erfaring med specialerelevant forskning og videnskabeligt arbejde.

Specialets undersøgelser udføres ved et betydeligt tværdisciplinært samarbejde (læger, ingeniører, fysikere, kemikere, bioanalytikere, sygeplejersker, social- og sundhedsassistenter), hvorfor speciallægen skal kunne udvise overblik og samarbejdsevne under alle faser af undersøgelseernes udførelse. Specialets berøringsflade til andre kliniske specialer er stor, og det er derfor også nødvendigt med et godt samarbejde med de andre afdelingers personale.

Stillinger

I 2004 findes følgende stillinger inden for specialet: 4 professorater, 40 overlægestillinger, 5 afdelingslægestillinger, 7 1. reservelægestillinger, 8 uddannelsesreservelægestillinger og 11,5 introduktionsstillinger.

Den hidtidige uddannelseskapacitet har selv med dispensation til øget indtag og oprettelse af ad hoc-løsninger vist sig at medføre for få uddannede speciallæger, hvorfor der i en årrække frem må forventes at være et betydeligt behov for speciallæger inden for specialet.

Sundhedsstyrelsens ændrede dimensionering af uddannelsen vil betyde, at der fremover vil blive uddannet omkring 5 speciallæger i klinisk fysiologi og nuklearmedicin pr. år.

Tabel 1. *Eksempler på klinisk fysiologisk/nuklearmedicinske undersøgelser.*

Lungerne

- spirometri
- diffusionskapacitet
- perfusionsscintigrafi
- ventilationsscintigrafi
- regional lungefunktion

Hjertet og det centrale kredsløb

- elektrokardiografi
- arbejds elektrokardiografi
- myokardiescintigrafi (planar, SPECT)
- isotopkardiografi
- ekkokardiografi
- doppler flowmåling
- venøs kateterisation
- arteriel kateterisation

Det perifere kredsløb

- distalt systolisk blodtryk, overekstr.
- distalt systolisk blodtryk, under-ekstr.
- systolisk blodtryk i penis
- perifer gennemblødning
- kuldeprovokationsundersøgelse
- doppler ultralydsundersøgelse
- arteriel og venøs kateterisation
- direkte arteriel trykmåling
- hudperfusionstrykmåling
- døgnblodtrykmåling

Nyrer og urinveje

- ⁵¹Cr-EDTA/^{99m}Tc-DTPA clearance
- renografi
- nyrescintigrafi
- nyrevenekateterisation

Blodet og andre legems væsker

- ekstracellulærvolumen
- plasmavolumen
- erytrocytvolumen
- udskifteligt natrium/kalium
- erytrocytoverlevelse
- erytrocyt-milt-destruktion
- miltscintigrafi
- proteinomsætning

- leukocytscintigrafi
- lymfescintigrafi

Endokrine kirtler

- thyroideascintigrafi
- ultralydsundersøgelse af gl. thyr.
- jodoptagelse i thyroidea
- parathyroideascintigrafi
- binyrebarks scintigrafi
- binyremarvscintigrafi
- kateterisation mhp. elektiv hormonbestemmelse

Fordøjelseskanal inkl. lever-galdeveje-pancreas

- spytkirtelscintigrafi
- ventrikeltømning
- tarmtransittid
- pentagastrintest
- Schillingtest
- gastrointestinalt proteintab
- blødningsscintigrafi (abdomen)
- tarmscintigrafi (Meckels divertikel)
- leverscintigrafi
- levervenekateterisation/biopsi
- galdevejsscintigrafi

Hjernen

- regionalt flow
- scintigrafi (planar, SPECT)
- scintigrafi (kar)

Knogle-led-systemet

- knoglescintigrafi
- ledscintigrafi
- knoglemarvsscintigrafi
- osteodensitometri
- DEXA-scanning mhp. legemssammensætning

Cancerdiagnostik

- Sentinel node
- PET

Behandlinger

- ¹³¹jod

Daglige gøremål

Klinisk fysiologi og nuklearmedicin har, til trods for status som laboratoriespeciale, en meget betragtelig og langvarig patientkontakt, idet specialiets funktionsundersøgelser foregår på den intakte patient. De klinisk fysiologisk/nuklearmedicinske undersøgelser- og forskningsmetoder bringer den enkelte patient tæt på avanceret diagnostisk og medikoteknisk udstyr. Dette kræver særlig ekspertise af læger, bioanalytikere og sygeplejersker kombineret med kvalitetsbevidsthed og opdateret viden. Klinisk fysiologi og nuklearmedicin har et betydeligt samarbejde med de kliniske afdelinger omkring patientforløb og funktionsvurdering. Afdelingerne har også samarbejde med andre billeddiagnostiske specialer og laboratoriespecialer, fx diagnostisk radiologi og klinisk biokemi. Specialet har en lang tradition for at være meget forskningsaktivt med forsknings- og udviklingsopgaver inden for kardiovaskulær patofysiologi og diagnostik, gastrointestinal/hepatologisk patofysiologi og diagnostik, nefro/urologisk patofysiologi og diagnostik, endokrinologisk/adipositas patofysiologi, diagnostik og omsætningsstudier. Andre forskningsområder er bevægeapparatet samt specielle forhold omkring børneundersøgelser. Mange der uddanner sig i specialet/speciallæger har publiceret substantielle videnskabelige arbejder og har ph. d.- eller doktorgrad.

Langt de fleste afdelinger har dagtjeneste uden vagt. Dette skyldes ikke, at der ikke findes relevante akutte undersøgelser i specialet. Den manglende eller indskrænkede vagtfunktion er i overvejende grad normerings- og ressourcebetinget.

Muligheder i specialet

Langt de fleste speciallæger bliver ansat som overlæge eller afdelingslæge. Praksismuligheder er stærkt begrænsede eller ikke eksisterende. Specialet findes som klinisk fysiologi og nuklearmedicin i de øvrige nordiske lande. I en del europæiske lande og USA er nuklearmedicin monospeciale, og der findes subspecialisering i form af nuklearkardiologi. I en del lande findes klinisk fysiologi under anden betegnelse: clinical science, functional diagnostics, medical physics, physiology, clinical investigation og pathophysiology.

Tilgrænsende specialer

Specialet har som laboratoriespeciale med klinisk funktionsdiagnostik tætte berøringsflader med specialerne klinisk biokemi og diagnostisk radio-

logi. På universitetsniveau er de tre specialer ved Københavns Universitet sammen i »Institut for diagnostiske specialer«, som også inkluderer klinisk mikrobiologi og patologisk anatomi.

Specialet indgår på lokalt plan i varierende omfang i billeddiagnostiske centre og centrallaboratorier.

Hvorfor vælge dette speciale

Et klinisk laboratoriespeciale med meget betydelig patientkontakt, hvor klinisk relevante opgaver foregår inden for et speciale i dynamisk udvikling. Det er målet med uddannelsen til speciallæge i klinisk fysiologi og nuklearmedicin, at der tilvejebringes pålidelig og relevant patientdiagnostik, samtidig med dynamiske, engagerede og forskningsaktive læger. Gode muligheder for videnskabeligt arbejde og videnskabeligt samarbejde. Undersøgelserne går i retning af tiltagende kompleksitet, og specialet forventes at blive mere lægetungt i fremtiden. Herudover må forventes et øget behov for samarbejde med andre akademikere, fx biokemikere, molekylærbiologer, fysikere, ingeniører, nanoteknikere.

Der må forventes et fortsat samarbejde med udenlandske forskningscentre. Bibliometriske undersøgelser viser, at specialet bidrager med en betydelig forskningsindsats. Man skal ikke vælge klinisk fysiologi og nuklearmedicin af defensive grunde. Såfremt man ønsker roligt laboratoriearbejde uden patientkontakt, må det frarådes at søge ind i specialet. Såfremt man ikke er indstillet på en betydelig forskningsindsats, bør andet speciale vælges.

Hvad bør en kommende kollega tænke over inden valg af dette speciale?

En væsentlig forudsætning for at fungere godt inden for specialet klinisk fysiologi og nuklearmedicin er en solid klinisk uddannelse, hvor specielt bør fremhæves et godt kendskab til intern medicin.

Kontaktadresse:

Professoratet i klinisk fysiologi og nuklearmedicin

Afsnit 239

H:S Hvidovre Hospital

2650 Hvidovre

Hjemmeside: www.dskfnm.dk

Klinisk Immunologi

Dansk Selskab for Klinisk Immunologi

Hjemmeside: www.dski.suite.dk

Klinisk mikrobiologi

Dansk Selskab for Klinisk Mikrobiologi

Beskrivelse af specialet

Klinisk mikrobiologi er et tværgående laboratoriespeciale, der betjener sygehusafdelinger og den primære sundhedstjeneste med undersøgelser af prøver fra patienter og deres omgivelser for tilstedeværelse af sygdomsfremkaldende bakterier, virus, svampe og parasitter. Specialet yder lægefaglig rådgivning vedrørende tolkning af undersøgelsesresultater, antibiotisk behandling, infektionsprofylakse og hygiejne inden for sygehussektoren og i den primære sundhedstjeneste samt foretager registrering og overvågning af infektionssygdomme.

Specialet indgår i samfundets overvågning af og beredskab over for infektionssygdomme og biologisk terrorisme og indtager en central plads i det infektionsprofylaktiske arbejde i primær og sekundær sundhedssektor.

Klinisk mikrobiologi blev anerkendt som selvstændigt speciale i 1966, og der findes i dag 15 klinisk mikrobiologiske afdelinger i Danmark. Heraf er 14 placeret på universitetshospitalerne og de større centralsygehuse, således at der findes én afdeling i de fleste amter. Den 15. afdeling er placeret på Statens Serum Institut (SSI); denne har hidtil betjent Roskilde Amt samt Bornholms Regionskommune.

På SSI findes en lang række speciallaboratorier/afdelinger med forskellige arbejdsområder inden for klinisk mikrobiologisk diagnostik og forskning samt Center for Biologisk Beredskab. De lokale klinisk mikrobiologiske afdelinger fungerer i tæt samarbejde med de kliniske afdelinger og den primære sundhedssektor i deres optageområde samt med SSI, som foretager diagnostik inden for specialområder samt kontrol- og referencefunktioner. En del af specialets hoveduddannelse er placeret på SSI.

Klinisk mikrobiologi beskæftiger sig med den dynamiske interaktion mellem vært og mikroorganisme, og den laboratoriemæssige virksomhed er afhængig af løbende informationer om infektionernes forløb. Kendskab til eksposition, patogenese og den enkelte patients kliniske tilstand og behandling er afgørende forudsætninger for at udføre relevante klinisk mikrobiologiske laboratorieundersøgelser og yde fyldestgørende rådgivning. Det daglige arbejde foretages derfor i tæt kontakt med de kliniske specialer.

Der lægges vægt på opsøgende rådgivning og udadgående funktioner i form af kliniske konferencer, tilsyn af patienter, telefonisk rådgivning og efteruddannelse af sundhedspersonale.

Denne model, hvor klinisk mikrobiologiske læger yder rådgivning inden for klinisk mikrobiologisk diagnostik, sygehushygiejne og antimikrobiel kemoterapi og dermed udøver en målrettet indsats for at fastholde et lavt antibiotikaforbrug, både på sygehuse og i almen praksis, kendes kun få steder i verden. De relativt begrænsede antibiotikaresistensproblemer, vi har her i landet i sammenligning med den øvrige verden, skyldes i høj grad denne organisationsform.

Laboratoriediagnostikken af de fleste klinisk mikrobiologiske prøver er delvist håndværkspræget, men automatisering af både identifikation og resistensbestemmelse vinder hastigt frem. Genteknologiske teknikker til påvisning, identifikation og resistensbestemmelse af mikroorganismer bliver anvendt i stigende grad. De dyrkningsbaserede teknikker er dog foreløbig grundstammen i mikrobiologisk diagnostik.

Diagnostik og forskning inden for virologi har i mange år overvejende været placeret på SSI, men er under hastig decentralisering. Introduktionen af en lang række antivirale midler samt det øgede antal patienter med svækket immunforsvar har øget behovet for en decentral virologisk diagnostik og antiviral resistensbestemmelse.

Stillinger

Speciallægeuddannelsen i klinisk mikrobiologi består af 12 måneders introduktionsuddannelse og 48 måneders hoveduddannelse ved 3 forskellige afdelinger.

Der er i øjeblikket 12 introduktionsstillinger med følgende fordeling:

Region Nord: 4, 1: Herning, 1: Viborg, 1: Aalborg, 1: Århus.

Region Syd: 2, 1: Odense, 1: Sønderborg.

Region Øst: 6, Herlev (2 hvert andet år og 1 hvert andet år), Hvidovre (1 hvert andet år og 2 hvert andet år) 2: H:S Rigshospitalet, Hillerød (1 hvert andet år) og Statens Serum Institut (1 hvert andet år).

Der er seks hoveduddannelsesforløb årligt med følgende fordeling:

Region Nord: 2, 1: Århus/Aalborg/Herning eller Århus, 1: SSI/Århus/Viborg eller Aalborg.

Region Syd: 1, SSI/Vejle/Odense.

Region Øst: 3, 1: SSI/Hillerød/H:S Rigshospitalet, 1: SSI/Herlev/H:S Rigshospitalet, 1: SSI/Hvidovre/Herlev).

Når den nye speciallægeuddannelse er fuldt implementeret, er antallet af stillinger følgende: Speciallæger: 76,1 (52,1 overlægestillinger, 13 afdelingslægestillinger samt 11 stillinger på SSI uden for klinisk mikrobiologisk afdeling). 24,5 reservelægestillinger (heraf 12 klassificerede introduktionsstillinger og 6 stillinger i hoveduddannelsen).

Kvalifikationskravene til uddannelsesstilling har hidtil omfattet akademisk grad eller betydelig videnskabelig produktion. I de senere år er dette krav dog blevet betydeligt mindre, da der er kommet flere hoveduddannelsesstillinger i specialet.

Daglige gøremål

Hovedparten af det daglige arbejde foregår i det klinisk mikrobiologiske laboratorium. Her deltager lægen i den klinisk mikrobiologiske diagnostik, hvilket indebærer supervision af bioanalytikernes arbejde med mikroskopi, aflæsning og tolkning af prøveresultater samt antibiotikaresistensbestemmelse. Ligeledes bistår bioanalytikerne i vurdering af dyrkningsfundenes relevans og identifikation af vanskelige mikroorganismer. Der er en omfattende telefonkontakt til de kliniske afdelinger med afgivelse af hastesvar, rådgivning vedrørende relevant antibiotikabehandling i lyset af de diagnostiske resultater og vejledning til afdelingerne i sygehushygiejniske spørgsmål, det sidste i tæt samarbejde med den (de) til afdelingen knyttede hygiejnesygeplejerske(r) og læger. Andre væsentlige arbejdsopgaver er deltagelse i faste konferencer med de kliniske afdelinger, ligesom der internt afholdes daglig konference med gennemgang af de mest infektionsmedicinske problematiske patienter. Desuden udføres tilsyn på de kliniske afdelinger til patienter, som frembyder mikrobiologiske/infektionsmæssige/sygehushygiejniske problemer. Undervisning af bioanalytikere og yngre læger under uddannelse i specialet, medicinske studenter samt ekstern undervisning af sundhedspersonale, her især i antibiotikabehandling og sygehushygiejne, er andre vigtige arbejdsfunktioner. Som i andre laboratoriespecialer er der i klinisk mikrobiologi gode muligheder for selvstændigt forskningsarbejde, som i øvrigt også er en væsentlig forudsætning for videreuddannelse i specialet.

Ud over det normale dagarbejde har flere klinisk mikrobiologiske afdelinger en døgnvagtsfunktion (rådgivningsvagt), hvor enten en vagthavende

læge eller bioanalytiker udfører akut mikrobiologisk diagnostik (f.eks. mikroskopi af spinalvæske, vævsprøver fra operationer, undersøgelse for malaria). For afdelinger med vagthavende læge besvares også opkald vedrørende diagnostik, antibiotikabehandling og sygehushygiejne (f.eks. isolationsforanstaltninger for at undgå epidemi/smitte).

Der foregår et udstrakt dagligt samarbejde med de kliniske afdelinger. I varierende grad er der samarbejde mellem regionale klinisk mikrobiologiske afdelinger med hensyn til behandling af prøver og evt. udførelse af døgnvagtsfunktionen. Et væsentligt samarbejde mht. mikrobiologisk specialdiagnostik foregår i samarbejde med SSI.

Yderligere samarbejdsrelationer omfatter deltagelse i forskningsprojekter, som kan udføres sammen med andre regionale klinisk mikrobiologiske afdelinger, SSI, kliniske afdelinger og/eller laboratorier i udlandet og universiteterne.

Muligheder i specialet

Slutstillinger i offentligt regi

- Overlæge på sygehusafdeling (2-6 på hver afdeling).
- Afdelingslæge på sygehusafdeling (1- 3 på hver afdeling).
- Overlæge eller afdelingslæge på SSI (et varierende antal, som afhænger af aktuelle krav og behov).
- Lektorat på et af landets universiteter med medicinske studenter.

Stillinger i privat regi

For øjeblikket er der kun et fåtal af kliniske mikrobiologer, som er ansat i medicinalindustrien. Muligheden eksisterer dog, idet kombinationen af både klinisk og laboratoriemæssig viden er en styrke.

Andet

Der er mulighed for ansættelse som forskningsmedarbejder/afdelingsleder på forskningsinstitutioner (universitet el. lign.) både i Danmark og i udlandet, i internationale organisationer (WHO, DANIDA) samt i Sundhedsstyrelsen.

Tilgrænsende specialer

Infektionsmedicin, klinisk patologi, klinisk immunologi, klinisk biokemi, dermato-venerologi.

Udviklingen/fremtiden for specialet

Klinisk mikrobiologi er et tværfagligt laboratoriespeciale. Der er mulighed for ekspansion inden for specialet, idet ikke alle afdelinger har yngre læger ansat, og virologien og infektionshygiejnen er først nu under decentralisering. I takt med et stigende krav om kortere indlæggelsestider på sygehusene stilles også øgede krav til hurtig svarafgivelse og en optimal sygehushygiejne, således at nosokomielle infektioner undgås. Det sidste kræver en øget indsats inden for det sygehushygiejniske område, således at hver klinisk mikrobiologisk afdeling får tilknyttet både speciallæge og hygiejne-sygeplejerske til at varetage denne funktion.

I de kommende år vil vi se en udvikling af spektret af infektionssygdomme: nye opstår (f.eks. SARS og fugleinfluenza), gamle genopstår ved import (f.eks. difteri, TB, syfilis, gonoré), og ny forskning afslører en infektiøs ætiologi til eksisterende folkesygdomme (f.eks. *Helicobacter* og mavesår).

En øget rejseaktivitet stiller også krav til øget overvågning af bakterielle resistensforhold, da multiresistente bakterier, som er et stort problem i udlandet, også er i stigning i Danmark. Desuden medfører det øgede forbrug af immunosuppressiv behandling større krav til mikrobiologisk diagnostik og rådgivning mhp. forebyggelse og behandling.

Hvorfor vælge dette speciale

- Speciale med mange muligheder: bakteriologi, virologi, parasitologi, mykologi, infektionshygiejne, tværfaglighed og administration.
- Speciale under udvikling (mulighed for at præge det).
- Kontakt til klinikken gennem rådgivning, overvågning, tilsyn og konferencer. De mikrobiologiske resultater fører ofte til diagnosen.
- Kausal terapi er oftest mulig.
- Vagtbelastningen er moderat (tilkaldevagt fra bolig).
- Gode muligheder for at forske, både klinisk og eksperimentelt i laboratoriet.
- Spændende arbejdsområde, hvis man interesserer sig for samspillet mellem mikroorganismer og vært.
- Af ulemper kan nævnes, at der ingen daglig direkte patientkontakter er, ud over tilsyn.
- Lille speciale med få afdelinger.

Hvad bør en kommende kollega tænke over inden valg af dette speciale

Inden valg af speciale bør kandidaten gøre sig klart, at valget står imellem de kliniske specialer på den ene side og laboratoriespecialerne på den anden. Valget af klinisk mikrobiologi indebærer et fravalg af den daglige patientkontakt, og deltagelse i den diagnostiske proces er overvejende på anden hånd ud fra tolkning af mikrobiologiske undersøgelsesresultater suppleret med kliniske oplysninger fra behandlende læge og plejepersonale.

Som klinisk mikrobiolog har man gode muligheder for en alsidig arbejdsdag med både laboratorieopgaver, en klinisk rådgivning, som berører de fleste andre specialer, undervisning af forskellige faggrupper og muligheder for selvstændig forskning.

Endelig bør det indgå i kandidatens overvejelser, at specialet er lille med de fordele og ulemper, det indebærer – herunder forholdsvis få slutstillingsmuligheder. Mulighed for nedsættelse i selvstændig virksomhed eksisterer i teorien, men er formentlig svær at realisere.

Kontaktadresse:

Dansk Selskab for Klinisk Mikrobiologi
ledende overlæge, lic. et dr.med., *Jens Kjølseth Møller*, formand
Klinisk Mikrobiologisk Afdeling
Skejby Sygehus
8200 Århus N
Tlf.: 89 49 56 10
E-mail: jqm@sks.aaa.dk
Hjemmeside: www.d-s-k-m.suite.dk

Klinisk onkologi

Dansk Selskab for Klinisk Onkologi

Beskrivelse af faget og dets organisation

Der diagnosticeres mere end 32.000 nye kræfttilfælde årligt i Danmark, (øges med 1-2% årligt) hvoraf mere end 40% er i den erhvervsaktive alder. Ca. 16.000 mennesker dør hvert år af kræft, der således er den hyppigste dødsårsag i Danmark. Der er derfor tale om et stort og væsentligt sygdoms-område, som koster det danske samfund betydelige ressourcer.

Onkologi er læren om kræftsygdomme. Det klinisk onkologiske speciale omfatter undersøgelse samt ikkekirurgisk behandling og efterkontrol af patienter med kræft. Onkologisk behandling omfatter strålebehandling, medicinsk kræftbehandling (bl.a. kemoterapi) samt understøttende behandling, herunder palliativ behandling og pleje. I klinisk onkologi integreres anvendelsen af strålebehandling og medicinsk behandling af cancersygdomme. Diagnostik og behandling finder sted i tæt samarbejde med adskillige specialer.

I takt med den hurtige udvikling inden for tumorbiologi, radiofysik og teknologi, revideres de diagnostiske og terapeutiske procedurer løbende. Klinisk onkologi er et af de hurtigst udviklende fagområder inden for medicinen. Der tilkommer løbende ny viden om kræftcellers opståen, vækstregulation og muligheden for at gribe ind i disse mekanismer. Der er derfor store muligheder for at deltage i forsknings- og udviklingsarbejde såvel på det basalbiologiske som på det kliniske plan. Specialet er et klinisk eksperimentelt frontlinjefag, forstået på den måde, at der kun inden for få tumortyper eksisterer veletablerede standardbehandlinger, som har tilstrækkelig effekt. For alle onkologiske behandlinger er der tale om en løbende udvikling, hvor behandlingsregimerne søges forbedret gennem klinisk kontrollerede undersøgelser.

Kræftsygdommene repræsenterer et bredt spektrum fra små ikke-metastaserende basalceller, karcinomer i huden, som behandles med næsten 100% kurabilitet, til store grupper af solide tumorer, såsom kolorektal-cancer, lungecancer og mammacancer, hvor kurabiliteten er mindre.

Den onkologiske behandling finder sted i et centraliseret behandlingssystem, primært i relation til de seks onkologiske centre i Danmark (H:S

Rigshospitalet, Amtssygehuset i Herlev, Odense Universitetshospital, Vejle Sygehus, Århus Universitetshospital og Aalborg Sygehus) samt til otte decentrale onkologiske afdelinger som en del af funktionsbærende enheder i intern medicin. Den integrerede behandling omfatter alle de anvendte terapeutiske og diagnostiske modaliteter, som udføres og planlægges i tæt samarbejde med de til grundsygdommene tilknyttede specialer.

Speciallægeuddannelsen og dens opbygning

Speciallægeuddannelsen i klinisk onkologi består af en introduktionsuddannelse på et år og en hoveduddannelse på fem år. De overordnede mål er ens, uanset hvor i landet man uddanner sig til klinisk onkolog. Dette er sikret i målbeskrivelsen for specialet. Der er dog regionale forskelle på, hvordan man opnår disse kompetencer. Således foregår uddannelsen på højt specialiserede onkologiske afdelinger og på funktionsbærende enheder med onkologisk funktion, men der er forskel på, hvordan opholdet på de enkelte afdelinger er vægtet fra region til region. Dette vil imidlertid fremgå af stillingsopslag til hoveduddannelsesforløbene. Der er p.t. 18 hoveduddannelsesforløb årligt, fordelt med otte i Region Øst, fem i Region Syd og fem i Region Nord. Der er i dag omkring 140 speciallæger i klinisk onkologi og der har de senere år været en betydelig vækst i antallet af slutstillinger. Denne vækst forventes at fortsætte idet lægeprognosen forudsiger et øget behov for speciallæger i klinisk onkologi fremover, hvorfor man næppe kan forvente nogen større overproduktion af speciallæger.

Daglige gøremål

Arbejdet på en onkologisk afdeling er karakteriseret ved en stationær funktion – en sengeafdeling – men især ved en meget stor ambulant funktion, idet størstedelen af de onkologiske behandlinger, kemoterapi, stråleterapi etc., gives ambulant, ligesom et stort antal patienter efter endt behandling går til ambulant kontrol.

Vagtbelastningen i sengeafdelingerne er stigende, idet andelen af akutte patienter stiger i takt med, at behandlinger gives ambulant; den største del af indlæggelserne er dog fortsat elektive. I den anden ende af dette spektrum er der de palliative forløb, med mange genindlæggelser af patienterne til justering af smertebehandling, udtømmelse af ekssudater etc.

De onkologiske afdelinger er forskelligt opbygget med forskellige patientunderlag og lokalfunktioner. De fleste afdelinger har dog et optageområde, som betinger, at et patientklientel skal håndteres i hele det kliniske

forløb fra første henvisning til onkologisk afdeling og indtil død, med alt hvad det indebærer af kontakter med pårørende, familier og lignende. Arbejdet er i vid udstrækning præget af meget syge patienter og ofte med store såvel fysiske som psykiske problemer.

Det er karakteristisk for arbejdet i en onkologisk afdeling, at behandlingsprogrammer for de enkelte patientgrupper foregår i protokolleret regi som led i kliniske undersøgelser, der som oftest er lands- eller semi-landsdækkende. En del af dette foregår tillige i internationale samarbejdsprotokoller. Det tværfaglige samarbejde har altid karakteriseret de onkologiske afdelinger med et tæt samarbejde mellem sygeplejersker, fysikere, fysioterapeuter, diætister, psykologer, læger mv. Et fælles engagement er af afgørende betydning, idet grupperne ikke kan gennemføre arbejdet alene. Dette har sammenhæng med kompleksiteten og alvoren i de problemstillinger, som omgiver de fleste cancerpatienter.

Muligheder i specialet

Uddannelsen dækker bredt al nonkirurgisk cancerbehandling: stråleterapi, kemoterapi, biologisk rettet behandling, immunmodulerende behandling, cancervacciner og den dertil hørende understøttende behandling. Efter endt speciallægeuddannelse vil der oftest ske en subspecialisering i et fagområde som regel knyttet til et bestemt organ (f.eks. lungecancer). Uddannelsen giver gode muligheder for at arbejde i andre EU-lande ligesom forskning og ansættelse i medicinalindustrien er blandt mulighederne.

Nationale og internationale forhold

De videnskabelige interesser varetages i Danmark af Dansk Selskab for Klinisk Onkologi, DSKO. Parallelt hermed er de mere forskningsmæssige interesser også dækket af Dansk Selskab for Cancerforskning. På europæisk plan er den medicinske onkologi samlet i European Society for Medical Oncology, ESMO og radioterapien i European Society of Radiotherapy and Oncology, ESTRO. De to tilsvarende selskaber i USA hedder ASCO og ASTRO.

Perspektiver og udviklingstendenser for specialet

Det overordnede mål for uddannelsen på kræftområdet er:

- At den kliniske onkolog medvirker til at tilbyde de bedste muligheder for forebyggelse og tidlig diagnose.

- At den kliniske onkolog kan sikre evidensbaseret onkologisk behandling på højeste internationale niveau.
- At den kliniske onkolog kan medvirke til gennemførelse af eksperimentelle undersøgelser, f.eks. behandling med nye stoffer, og har indsigt i nye udrednings-, behandlings- og opfølgingsprincipper og teknikker.
- At den kliniske onkolog har betydelig viden om forebyggelse og behandling af komplikationer til kræftsygdomme og bivirkninger til behandlinger samt rehabilitering, palliation og terminal pleje af kræftpatienter.
- Den kliniske onkolog skal medvirke til at udvikle disse områder på basis af videnskabelig evidens.

Klinisk kræftforskning er en integreret del af den evidensbaserede cancerbehandling og en afgørende forudsætning for behandlingsmæssige fremskridt. Med nogle ganske få undtagelser er de etablerede behandlinger ikke optimale og bør til stadighed være genstand for systematisk forbedring. Klinisk forskning, udvikling og kvalitetssikring bør være en integreret del af den daglige kliniske praksis såvel som en integreret del af den klinisk onkologiske uddannelse.

Udviklingstendenser

- Et øget antal genetiske defekter, der kan medføre kræftsygdomme, forventes at blive påvist i de kommende år. Opsporings- og registreringsarbejdet samt den efterfølgende genetiske rådgivning og regelmæssige undersøgelser af risikopersoner vil komme til at kræve flere ressourcer.
- Brug af molekylærbiologiske metoder til karakteristik af tumorer som f.eks. prognostiske markører (onko- og supressorgener), kromosomundersøgelser, DNA-chips, genprofiler på tumorer og fænotypisk karakteristik af tumorceller med henblik på udgangspunkt og terapivalg, kan i fremtiden forventes at blive et krav ved udredningen af cancerpatienter og gøre behandlingerne mere komplekse.
- Iværksættelse af screening er aktuel inden for flere kræftsygdomme.
- Der sker både nationalt og internationalt en kraftig stigning i evidensbaserede behandlingsmuligheder for patienter med kræft. Dette medfører, at flere patientgrupper end hidtil skal have tilbudt behandling, i form af operation, kemoterapi eller stråleterapi. Endvidere bliver behandlingerne i tiltagende grad en kombination af to eller tre af de anførte modaliteter.
- Kirurgisk kræftbehandling vil komme til at indebære større indgreb,

med henblik på at opnå radikalitet. Flere specialer vil være involveret i et stigende antal operationer (f.eks. øsofagusancer og ventrikelcancer), og der vil være behov for en betydelig centralisering/specialisering for at opnå tilstrækkelig kvalitet og rutine. Antallet af medicinske kræftbehandlingsregimer øges de kommende år, i form af kemoterapi med kurativt sigte, neoadjuverende og adjuverende kemoterapi eller palliativ kemoterapi. Det vil dreje sig om store grupper som lungecancer, coloncancer og prostatacancer, hvor tilbuddet hidtil har været begrænset. Der kommer behandlingstilbud til sygdomsgrupper som hidtil ikke har modtaget medicinsk behandling i væsentligt omfang som f.eks. patienter med ventrikelcancer, øsofagusancer og ukendt primær tumor. Ligeledes vil 2. og 3. linjebehandling til bl.a. ikkesmåcellet lungecancer, coloncancer og blærecancer være mulig.

- Anvendelsen af nye behandlingsprincipper som vaccinationer og *designer drugs* forventes at få en fremtrædende plads og fordyre behandlingerne betydeligt.
- Behandling med brachyterapi vil blive mere udbredt og vil blive anvendt ved nye tumortyper f.eks. hoved-hals-cancer med henblik på behandling af patienter med recidiv.
- Avanceret planlagt strålebehandling (IMRT – intensitetsmoduleret radioterapi) med anvendelse af flere felter, der ændres under behandlingen ved hjælp af edb-styring, vil få en øget udbredelse med henblik på at koncentrere strålebehandlingen mod svulsten og skåne mest muligt af det omgivende normale væv. Denne behandlingsteknik er velegnet til mange kategorier af cancerpatienter men er betydelig mere ressourcekrævende end den teknik, der hidtil er anvendt. Også anvendelse af radioaktive lægemidler i behandlingen kan få større betydning.
- Under behandlingsforløbet vil de fleste patienter være afhængige af en optimal understøttende indsats for at forebygge eller behandle bivirkninger som f.eks. kvalme, infektioner, anæmi og blødninger. Antiemetika, og vækstfaktorer udgør allerede i dag en betydelig økonomisk udgift.
- Efter behandling for kræft vil en del patienter have brug for en målrettet rehabiliteringsindsats. Der findes aktuelt ingen standardiserede rehabiliteringstilbud. Vi ved i dag meget lidt om, i hvilket omfang disse patienter kan fastholde deres tidligere livsudfoldelse, såvel erhvervsmæssigt som familiært. Samtidig med at overlevelsen for kræftpatienter øges, vil sene bivirkninger til behandlingen blive et voksende problem. Der er brug for betydelig viden inden for disse områder.

Hvorfor vælge dette speciale

Klinisk onkologi er et spændende og udfordrende speciale med mange udviklingsmuligheder. Det er samfundsmæssigt et højt prioriteret område, som har offentlighedens og pressens bevågenhed. I Danmark har onkologien en stærkt centraliseret struktur, præget af samarbejdende grupper og med stor grad af landsdækkende standardiserede behandlinger. Den kliniske onkologi kræver specielle færdigheder spændende fra instrumentel håndtering, håndlag, over billeddiagnostik, computerbaseret billeddannelse og terapiplanlægning til tung systemisk antineoplastisk behandling med medicinsk håndtering af alvorlige bivirkninger fra næsten alle organsystemer. Herudover spiller den kliniske forskning en afgørende rolle i moderne klinisk onkologi. Der er således tale om en bred vifte af færdigheder og egenskaber, som skal beherskes.

Hvad bør en kommende kollega tænke over inden valg af dette speciale

Der er tale om et meget spændende, men til tider tungt speciale med syge mennesker, hvoraf en ikke ubetydelig del vil dø af deres sygdom. Dette skal kunne håndteres, ofte i et meget udbygget tværfagligt samarbejde med en betydelig komponent af forskning og udvikling.

Vil du vide mere? Se www.dsko.org

Klinisk genetik

Dansk Selskab for Medicinsk Genetik

Beskrivelse af faget

Klinisk genetik består af en klinisk del og en laboratoriemæssig del, som er stærkt integreret. Den kliniske del omfatter hovedsagelig genetisk udredning og diagnostik samt rådgivning. Den laboratoriemæssige del omfatter klassisk og molekylær cytogenetik, molekylær genetik og biokemisk genetik. Herved dannes der basis for følgende discipliner: Præ- og postnatal genetisk diagnostik, udredning af klinisk genetiske syndromer og sygdomme, herunder arvelige cancere samt genterapi.

Genetisk rådgivning er fundamentet i klinisk genetik, idet genetisk rådgivning indgår i alle de discipliner specialet i øvrigt omfatter. Genetisk rådgivning kræver ikke alene et dybtgående kendskab til de klassiske arvege, men især også til de i de senere år erkendte undtagelser og afvigelse fra de klassiske arvege. Endvidere omfatter genetisk rådgivning ikke blot enkeltindivider, men oftest hele familier og slægter. Genetisk rådgivning kræver derfor særlig uddannelse.

Da klinisk genetik har en tværfaglig funktion med mange forskellige kliniske relationer, medfører det ofte, at klinisk genetik får en koordinerende funktion inden for bestemte sygdomsgrupper. Dette kan fx indebære etablering af patientforløbsaftaler mellem de involverede kliniske afdelinger, således at patienter er sikret mulighed for relevante undersøgelsesprogrammer og behandling efter genetisk udredning og rådgivning. Dette er også aktuelt ved prädiktiv genetisk testning af familiemedlemmer, hvilket forudsætter, at der efter genetisk udredning og rådgivning er kliniske faciliteter til stede, således at kvalificeret og sufficient opfølgning kan tilbydes. Dette er opfyldt for en række arvelige tilstande, men er yderligere blevet aktualiseret inden for det store område af arvelige cancere (især cancer mammae og cancer colorectalis). Klinisk genetik fungerer i denne sammenhæng som koordinator, hvilket ofte er en forudsætning for igangsættelse af disse programmer.

Med hensyn til den laboratoriemæssige del af faget, omfatter den klassiske cytogenetik vævsdyrkning, præparation og mikroskopisk analyse med undersøgelse af karyotyper for kromosomafvigelser. De seneste ti år er til-

kommet den molekylære cytogenetik med in situ-hybridiseringsteknikker. Cytogenetiske undersøgelser foretages ved præ- og postnatal diagnostik.

Prænatal cytogenetisk diagnostik er den antalsmæssigt største del af den klinisk genetiske laboratorievirksomhed (ca. 8.000 kromosomanalyser årligt). Undersøgelserne udføres på indikation eller efter risikovurdering i henhold til Sundhedsstyrelsens retningslinjer. De seneste retningslinjer er fra 2004, hvor der lægges vægt på et informeret valg hos alle gravide vedrørende tilbud om risikovurdering. Postnatal cytogenetisk diagnostik udføres især som led i udredning af børn med fysisk og psykisk udviklingshæmning, men fx også ved abortus habitualis og infertilitet.

Med molekylærgenetiske teknikker er det i dag muligt at diagnosticere omkring 1.000 forskellige monogene sygdomme. Det skal understreges, at hver enkelt sygdom fordrer anvendelse af en specifik undersøgelsesteknik med anvendelse af særlige primere, restriktionsenzymmer etc. Det er ofte nødvendigt at inddrage flere familiemedlemmer i DNA-undersøgelserne, som ofte udføres postnalt i forbindelse med udredning af et muligt monogent arveligt syndrom og almindeligvis involverer gentagne genetiske rådgivninger. Ved specifik indikation udføres DNA-undersøgelserne prænalt.

Hver enkelt monogen sygdom er sjælden, men det samlede antal er meget stort. Yderligere foregår der i disse år en tiltagende afdækning af de molekylærgenetiske mekanismer bag flere af de store folkesygdomme som fx hjerte-kar-sygdomme, cancersygdomme og psykiske sygdomme. Molekylærgenetiske teknikker finder allerede nu anvendelse inden for hæmatologien og i stigende grad ved undersøgelse for familiære cancere. Genetiske undersøgelser og genetisk rådgivning har været under hastig udvikling i de senere år. Der er et stort udækket behov for og vedvarende stigning i efterspørgslen af genetisk udredning og rådgivning, som fordrer tilførsel af store ressourcer både til den genetiske rådgivning, den kliniske opfølgning og til de molekylærgenetiske undersøgelser.

Med hensyn til de biokemiske undersøgelser skelnes der mellem på den ene side prænatal biokemisk screening for Down-syndrom og åbne strukturelle fostermalformationer vha. de såkaldte double- og/eller triplettest (serumtest), som kun er en risikovurdering og ingen diagnostisk test, og på den anden side biokemisk diagnostik og screening for sjældne alvorlige monogene sygdomme, der ligesom for molekylærgenetikkens vedkommende fordrer specielt opsatte analysemetoder. Der foretages mange prænatale og især postnatale undersøgelser for ændringer i det intermediære

stofskifte på basis af forskellig metodik. Tolkningen af disse undersøgelser fordrer indgående kendskab til klinisk genetiske syndromer.

Stillinger

Specialet blev etableret i 1996. Ca. 20 læger er via en overgangsordning blevet speciallæger i klinisk, genetik og 5-6 har gennemgået uddannelse til speciallæge efter de hidtidige regler. Uddannelsesforløb efter de nyeste regler for både introduktions- og hoveduddannelse vil blive påbegyndt 2004 til 2005. Uddannelsesstillingerne er placeret på de 5 Lands-, Landsdelsafdelinger med en i region Nord (Århus), 2 i region Syd (Odense og Vejle) og 2 i region Øst (RH og Kennedy instituttet). Endeligt antal af uddannelsesstillinger afventer udmelding fra de tre uddannelsesregioner, men vil forventeligt lede til et forøget antal uddannelsesstillinger i alle regionerne.

Daglige gøremål

Af beskrivelsen af specialet vil det fremgå, at det daglige arbejde hovedsageligt omfatter genetisk rådgivning og laboratoriearbejde. Arbejdet er både praktisk og teoretisk orienteret. Der er tale om normalt dagarbejde uden vagtforpligtelse. Det kliniske og laboratoriemæssige arbejde udføres i tæt kontakt med andre afdelinger og med almen praksis.

Muligheder i specialet

Der er for tiden 12 overlægestillinger og 4 afdelingslægestillinger i specialet. Der er ingen privatpraktiserende speciallæger. I mange af de lande, vi normalt sammenligner os med, har specialet eksisteret i mange år og er bedre udbygget end i Danmark. En betydelig del af de eksisterende og kommende speciallæger i faget har en akademisk grad. Deltidsansættelse kendes ikke på nuværende tidspunkt.

Tilgrænsende specialer

Pædiatri, gynækologi og obstetrik, neurologi, endokrinologi, hæmatologi, onkologi, organkirurgi, oftalmologi, patologi, klinisk biokemi og almen medicin.

Udviklingen/fremtiden for specialet

Klinisk genetik er et speciale i rivende udvikling. Dette skyldes bl.a. den hastigt fremadskridende kortlægning af det humane genom, der medfører,

at de genetiske mekanismer bag flere sygdomme bliver påvist. Dette giver atter mulighed for udvidet gendiagnostik af et øget antal sygdomme og sygdomsdispositioner med deraf følgende behov for genetisk rådgivning og forebyggende undersøgelser. Ultimativt kan udviklingen føre til egentlig genterapi af alvorlige sygdomme. Man må derfor påregne, at der sker en udbygning af de eksisterende afdelinger, subsidiært at nye afdelinger oprettes for at imødekomme det stigende behov for klinisk genetiske ydelser.

Hvorfor vælge dette speciale?

Faget er spændende og som nævnt i rivende udvikling. Der er gode muligheder og tradition for videnskabeligt arbejde. Man har under uddannelsen mulighed for at arbejde meget selvstændigt med supervision efter behov. Der er flere muligheder for yderligere subspecialisering.

Hvad en kommende kollega bør tænke over inden valg af specialet

Man bør have sans for videnskabelige problemstillinger og interesse for videnskabeligt arbejde. Endvidere interesse for, lyst og evne til kommunikation med patienter og deres familier med deraf følgende potentielle psykosociale problemstillinger.

Kontaktadresse:

Jens Michael Hertz,

Uddannelsesudvalget i Dansk Selskab for Medicinsk Genetik
Klinisk Genetisk afdeling, Århus Sygehus, Bartholin Bygningen
Universitetsparken, 8000 Århus C
E mail: hertz@akh.aaa.dk
Hjemmeside: www.dsmg.suite.dk

Gynækologi og Obstetrik

Dansk Selskab for Gynækologi og Obstetrik

Beskrivelse af faget

Gynækologi og obstetrik har i de senere år udviklet sig til at være et speciale, hvor kvinden og ikke sygdomme og organer er i fokus. Specialet har tidligere traditionelt hørt til det kirurgiske område, men består i dag af et vidt spektrum af fagområder. Specialet omfatter de to klassiske områder, obstetrik og benign gynækologi samt fagområderne reproduktiv gynækologi, urogynækologi, gynækologisk onkologi og føto-maternel medicin.

Stillinger

Der er 30 gynækologisk/obstetriske afdelinger i Danmark (oktober 2004), hvoraf flere er centre med afdelinger på forskellige adresser. Der er landsdelsafdelinger ved H:S Rigshospitalet, Amtssygehuset i Herlev og Glostrup, Odense Universitetshospital, Århus Universitetshospital (Skejby) og Aalborg Universitetssygehus.

I alt ca. 400 gynækologisk/obstetriske speciallæger er fastansat i hospitalssektoren, mens 88 er ansat i speciallægepraksis.

Pr. oktober 2004 er der følgende antal uddannelsesstillinger om året: 52 introduktionsstillinger og 26 hoveduddannelsesforløb (U-stillinger).

Uddannelse

Uddannelsen foregår fra 1. januar 2004 efter »Målbeskrivelser, lærings- og evalueringsstrategi for introduktions- og hoveduddannelsen i gynækologi og obstetrik« (se www.dsog.dk under »uddannelse«). Uddannelsen er nu styret af de kompetencer, der er angivet i målbeskrivelsen.

For at kunne påbegynde uddannelsen til gynækolog – obstetriker er det en forudsætning, at man har gennemført 18 måneders turnusuddannelse og opnået ret til selvstændigt virke som læge. Den gynækologisk/obstetriske speciallægeuddannelse er berammet til 5 år. Heraf udgør introduktionsuddannelsen 12 måneder og hoveduddannelsen 48 måneder, idet den sidste omfatter 6 måneders kirurgi.

Gynækologi og Obstetrik har gennem mange år været og er fortsat et populært speciale med cirka 3 ansøgere pr. U-stilling. Det har betydet, at

den gennemsnitlige kandidatalder ved påbegyndt U-stilling er 8-9 år dog til en hvis grad afhængig af, hvor man søger. Heldigvis er uddannelseskapa-
paciteten øget inden for de seneste år, og vi forventer, at det vil kunne med-
virke til at nedbringe ventetiden fremover.

Der er aktuelt mangel på speciallæger i gynækologi og obstetrik. En
mangel, der vil forværres i løbet af de kommende 15-20 år. Sundhedssty-
relsens lægeprognose for år 2000-2025 samt DSOG's egen prognoserap-
port fra 2002 anbefaler, at der etableres 30 årlige uddannelsesforløb, hvis
en fremtidig speciallægemangel inden for specialet skal undgås. DSOG ser
det derfor som en væsentlig opgave at arbejde på at få oprettet flere ud-
dannelsesforløb.

Hverdagen som gynækolog og obstetriker

Det gynækologiske – obstetriske speciale er alsidigt og omfatter forebyg-
gelse, udredning og behandling af sygdomme og symptomer i de kvinde-
lige kønsorganer, diagnostik og behandling af fertilitetsproblemer, svan-
gerskabsforebyggelse, svangerskabsafbrydelse og kønshormonbehandling
af kvinder. Som obstetriker beskæftiger man sig med forebyggelse, under-
søgelse og behandling af den gravide. Man arbejder tæt sammen med jor-
demødre omkring svangerskab og fødsel, og med neonatologer om hånd-
tering af graviditeter med syge fostre og ved truende for tidlig fødsel.

Der er stigende fokus på og en rivende udvikling inden for undersøgel-
sesmulighederne af det ufødte barn, hvilket rejser et stigende behov for
prænatal rådgivning. Dette kræver til tider et tæt samarbejde med kro-
mosomlaboratorierne. På højt specialiserede afdelinger foretages terapeuti-
ske indgreb på syge fostre, som f.eks. intrauterin blodtransfusion.

Behandling af kvinder med sygdomme i bækkenbund og nedre urinveje
varetages overvejende af gynækologer. I Århus, Kolding, Odense, Hillerød
og København behandles tillige ofre for seksualiseret vold.

I speciallægepraksis behandles og undersøges kvinder ud over for almen
gynækologiske og obstetriske lidelser også for lidelser i mammae. Som det
seneste er der åbnet for muligheden for at foretage svangerskabsafbrydelse
i speciallægepraksis.

Muligheder i specialet

I takt med den hastige faglige udvikling bliver det tiltagende vanskeligt at
beherske alle områder med maksimal ekspertise, og vi oplever i disse år
en stigende grad af subspecialisering blandt specialets læger. I fremtiden

vil lægerne på en del gynækologisk/obstetriske afdelinger være organiseret i en gynækologisk og en obstetriske søjle, som varetager hver deres del af specialet.

Inden for specialet arbejdes der aktivt med at indføre »minimal invasiv kirurgi«, optimerede og accelererede patientforløb samt med at videreudvikle den avancerede endoskopiske kirurgi til behandling af for eksempel endometriose og cancer. Der er i disse år megen opmærksomhed på den gynækologiske onkologi, idet der især arbejdes på at optimere behandlingsmulighederne og forbedre kvindernes prognose.

Der pågår en betydende udvikling inden for obstetriske ultralyd, hvor tredimensional ultralydsscanning er ved at vinde indpas. Der er fokus på »den gode fødsel«, og det bliver en udfordring at få afstemt den fødendes ønsker og forventninger med det, obstetrikere og jordemoder ud fra et fagligt synspunkt finder bedst for mor og barn.

Specialet udmærker sig ved gennem nu mange år at have arbejdet med landsdækkende guidelines inden for såvel gynækologi som obstetrik, der skal sikre en optimal og opdateret patientbehandling. Oplæg til guidelines udarbejdes af arbejdsgrupper, som er åbne for deltagelse af såvel seniore som juniore læger, og diskuteres/modificeres/vedtages i årlige workshopper.

Der er en lang tradition for forskning i specialet og en stor del af specialets læger har erhvervet sig en ph.d.-grad før eller tidligt under uddannelsesforløbet til speciallæge.

Organisation

Dansk Selskab for Gynækologi og Obstetrik, DSOG har siden 1898 organiseret specialets læger. Selskabet har ca. 900 medlemmer. Selskabet har til formål at fremme kvinders sundhed, sikre stadig udvikling i kvaliteten af speciallægernes arbejde, tilrettelægge og overvåge uddannelsen af speciallæger, fremme specialets interesser i det danske sundhedsvæsen samt fremme det internationale arbejde inden for specialet.

Sidstnævnte gøres bl.a. ved DSOG's medlemskab af NFOG, Nordisk Forening for Obstetrikere og Gynækologer. Mere information om DSOG findes på www.DSOG.dk.

Siden 1983 har Foreningen af Yngre Gynækologer og Obstetrikere, FYGO, varetager de faglige interesser for læger under uddannelse i specialet og for speciallæger (læs 1. reservelæger og afdelingslæger). FYGO har været og er fortsat en meget aktiv forening, som nyder stor respekt for sin indsats i moderselskabet. Mere information om FYGO ses på www.FYGO.dk

Samarbejde med andre specialer

Man har ofte som gynækolog/obstetriker behov for at samarbejde med kolleger fra tilstødende specialer som anæstesi, pædiatri, klinisk genetik, onkologi, radiologi, patologi, urologi, intern medicin, retsmedicin, kirurgisk gastroenterologi og sexologi.

Hvorfor vælge dette speciale?

Antallet af argumenter for at vælge dette speciale er mangfoldige. Det er et speciale, hvor man har brug for at integrere sin viden om medicin, kirurgi, pædiatri og sundhedsforebyggelse, og hvor det er en stor fordel at være fleksibel, kommunikativ, empatisk og aktiv.

Specialet giver rig mulighed for at fordybe sig og opnå ekspertfunktion inden for en lille niche eller at satse på en mere bred funktion, som dækker en større del af specialets område.

Specialet er kendt for at være progressivt og udviklende i forhold til at sikre en uddannelse, der har et højt fagligt niveau, og som inddrager en lang række læringsredskaber.

Hvad bør en kommende kollega tænke på?

- At arbejdet på en fødegang i visse situationer kan kræve hurtig stillingtagen og resolut handling. Stresshåndtering kan langt hen ad vejen læres, men det er en fordel, hvis den kommende kollega har overvejet, om det at arbejde under pres på forhånd virker afskrækkende.
- At der vil opstå situationer, der opleves følelsesmæssigt belastende – som det at et barn dør i tilslutning til fødslen eller at et barn fødes med alvorlige misdannelser. Det er derfor en fordel at være i stand til at være indlevende og nærværende samt at kunne give udtryk for sine følelser i sådanne situationer.
- At specialet har mange klagesager, idet cirka hver 10. kollega får en sag om året. Langt de fleste sager ender uden påtale.
- At vi forventer, at alle speciallæger fremover vil skulle indgå i tilstedeværelsesvagt.
- At specialet omfatter en række etiske problemstillinger i relation til fosterreduktion, screening for arvelige sygdomme, kejsersnit på mors ønske, udtagning og nedfrysning af æggestokke, valg af hormonbehandling osv.
- At patienterne ofte er unge og raske.
- At der er mange muligheder inden for specialet, men at en vis flair for kirurgiske færdigheder er en fordel.

Kontaktadresse:

Fællessekretariatet

Esplanaden 8 C, 3. th.

1263 København K

E-mail: cs@dadl.dk

Hjemmeside: www.dsog.dk

Oto-rhino-laryngologi

Dansk Selskab for Otolaryngologi Hoved & Halskirurgi

Beskrivelse af faget

Specialet oto-rhino-laryngologi er et kirurgisk speciale, som omfatter forebyggelse, diagnostik, behandling og kontrol af kirurgiske og medicinske sygdomme samt traumer i områderne: ører, næse, bihuler, mundhule, spytkirtler, svælg, strube, halsens bløddede inkl. glandula thyroidea samt ansigtsskelet. Derudover foretages diagnostik af sygdomme i mediastinum, bronkier og esofagus samt kranienervediagnostik. Inden for samtlige områder foregår desuden såvel eksperimentel som klinisk forskning.

Audiologi er et ekspertområde inden for oto-rhino-laryngologi, hvor udredning og behandling af høretab foregår.

Omkring en række tilstande er der et samarbejde med andre specialer. Det drejer sig bl.a. om Pædiatri (især børn med infektioner i øvre luftveje), Thoraxkirurgi og Lungemedicin (især ved udredning af lungecancer), Neuromedicin (især patienter med svimmelhed og kranienervesymptomer), Neurokirurgi (især patienter med svære hovedtraumer, kraniofaciale misdannelser, tumorer i kraniebasis og acusticusneurinomer), Odontologi (især vedr. ansigtsskader, komplicerede tandinfektioner og mundhulelidelser), Endokrinologi (thyroidea- og parathyroidealidelser), Mikrobiologi (infektionssygdomme), Patologi (tumorudredning), Radiologi (billeddiagnostik), Plastikkirurgi (større ansigtsskader, og rekonstruktioner efter større hoved-hals-kirurgi specielt efter cancerkirurgi) og Onkologi (behandling af maligne tumorer lokaliseret i specialets regioner).

Patientklientellet spænder over et aldersinterval fra nyfødte til gamle med sygdomsintensiteter fra »raske« med mindre problemer til alvorligt syge. Som en konsekvens heraf rummer specialet også palliation og terminal behandling. En stor del af patienterne får foretaget større eller mindre kirurgiske indgreb forudgået af forskellige udredningsprogrammer. Derudover varetager specialet udredning med henblik på medicinsk behandling. Endelig er en del af patienterne akut syge med behov for akut medicinsk og/eller kirurgisk intervention.

Der er ca. 150 fuldtidspraktiserende speciallæger i oto-rhino-laryngologi og ca. ligeså mange slutstillinger i hospitalssektoren. En stor del af pa-

tientklientellet diagnosticeres og behandles af praktiserende speciallæger. Mange speciallægepraksis har tilknyttet anæstesiologer, således at der kan udføres diagnostik og behandling i kortvarig generel anæstesi.

Der er basisafdelinger i alle amter. Deres hovedopgaver er behandling af specialets benigne kirurgiske lidelser samt udredning for maligne sygdomme. Gennem de senere år er en del af den kirurgiske aktivitet omlagt fra stationær til ambulat kirurgi med faldende sengemasse til følge.

Der er landsdelsafdelinger i H:S (Rigshospitalet), Københavns Amts Sygehusvæsen (Amtssygehuset i Gentofte), Odense Universitetshospital, Århus Sygehus og på Aalborg Sygehus. Afdelingerne er basisafdelinger for nærområdet, men varetager derudover behandlingen af specialets cancer-sygdomme i samarbejde med de onkologiske afdelinger.

Uddannelsen

Efter endt turnusuddannelse kommer man ind i specialet i en introduktionsstilling af et års varighed. Denne stillingstype findes på alle afdelinger. Hoveduddannelsen har en varighed på 4 år; heri indgår uddannelse på audiologisk afdeling og i en speciallægepraksis. Hoveduddannelsesstillingerne er forankret i de funktionsbærende enheder. Stillingerne er sammensat, så der også i forløbet er en ansættelse på en lands-, landsdelsafdeling. I løbet af uddannelsen kommer man på såvel specialespecifikke som tværfaglige kurser, og der er også indlagt et forskningstræningsmodul.

Udvælgelsen til hoveduddannelsesstillingerne foregår efter pointsystem. Slutstillingsmulighederne er for tiden særdeles gode, idet der mangler speciallæger både i primær- og sekundærsektoren.

Hvorfor vælge dette speciale?

Man kan bruge sin uddannelse inden for såvel primær- som sekundærsektoren. Patientklientellet er meget varieret, fra børn med øreproblemer over patienter der har brækket næsen eller har en aldersbetinget hørenedsættelse men ellers er raske, til alvorligt syge patienter. Aldersspekteret dækker fra nyfødte til gamle. Der er en blanding af medicinsk og kirurgisk behandling, med en overvægt af det kirurgiske. Der er i alle tilfælde instrumenthåndtering. Der er gode forskningsmuligheder inden for mange facetter af specialet, hvor der ret hurtigt kan samles et ret stort antal patienter. Danmark har videnskabeligt hævdet sig internationalt inden for flere områder af specialet. Vagtbelastningen hører ikke til de værste.

Flere oplysninger

Dansk Selskab for Otolaryngologi, Hoved og Halskirurgi

Hjemmeside: www.dsohh.suite.dk

Yngre Otologer

Hjemmeside: www.yngreotologer.dk

Patologisk anatomi og cytologi

Dansk Selskab for Patologisk Anatomi og Cytologi

Beskrivelse af faget

Patologisk anatomi og cytologi er et diagnostisk speciale, der betjener hospitalsafdelinger og praktiserende læger med diagnoser baseret på morfologiske kriterier i organer, væv og/eller celler.

Viden om patofysiologi og patogenese samt prognostiske og prædiktive faktorer indgår i specialet. Diagnoser stilles ved makroskopi og konventionelle lysmikroskopiundersøgelser suppleret med specielle teknikker som f.eks. immunhisto- og cytokemi, elektronmikroskopi og teknikker, der omfatter molekylærbiologiske og genetiske forhold. Den optimale diagnostiske kvalitet er i mange tilfælde afhængig af samarbejdet med klinikere. Specialet er ofte involveret tidligt i patientforløbet i form af hastediagnoser på vævs- og/eller celleprøver eller frysesnitsundersøgelse peroperativt. Det kan forventes at kravene til hurtig diagnostik vil øges i takt med planlagte patientforløb og ventetidsgarantier. Faget vil derfor stå centralt i samarbejdet med de kliniske specialer.

Obduktion er også en af specialets opgaver og foretages i hospitalsregi i det omfang, der fremsættes begæring herom, for at fastslå den umiddelbare dødsårsag og medvirkende årsager.

Stillinger og organisation

Patologisk anatomi og cytologi er helt overvejende et hospitalsspeciale, og der findes ikke fuldtidspraktiserende speciallæger. Langt de fleste celle- og vævsprøver undersøges således på sygehusvæsenets patologiafdelinger. Der er ingen lands-/landsdelsafdelinger i specialet.

Patologiafdelinger ved lands-/landssygehusene varetager højt specialiserede opgaver (såsom neuropatologi, medicinsk nyrepatologi mv.) i overensstemmelse med de kliniske specialers landsdelsfunktioner. I 2004 var der 23 patologiafdelinger med ca. 210 læger. Speciallægeuddannelsen i patologisk anatomi og cytologi består af en introduktionsuddannelse og en hoveduddannelse.

Introduktionsuddannelsen varer et år og omfatter de mere basale kompetencer inden for patologien og giver den uddannelsessøgende indblik i faget. Vurdering af den uddannelsessøgende læges egnethed i specialet foretages løbende undervejs i ansættelsen, senest ved afslutningen af introduktionsuddannelsen. I introduktionsuddannelsen indgår tværfaglige kurser. Tilladelse til selvstændigt virke skal være opnået før ansættelse, for at stillingen tæller uddannelsesmæssigt, men i øvrigt er der ingen forudgående krav. Aktuelt er der 25 introduktionsstillinger årligt.

Hoveduddannelsen varer fire år med ansættelser i godkendte forløb på patologiske institutter ved såvel højt specialiseret som ved funktionsbærende enhed, der tilsammen sikrer, at målbeskrivelsens kompetencer opfyldes. Det er under disse ansættelser, at den mere organspecifikke del af patologien læres og relateres til klinikken. I hoveduddannelsen indgår tværfaglige kurser, teoretiske specialespecifikke kurser samt forskningstræning og fokuserede kliniske ophold. Aktuelt starter der 13 nye hoveduddannelsesforløb hvert år.

Kvalifikationskrav til ansættelse i hoveduddannelse er tilladelse til selvstændigt virke som læge samt godkendt introduktionsansættelse. Såfremt der er flere ansøgere end stillinger, vil ansøgerne herudover blive bedømt i henhold til Sundhedsstyrelsens supplerende kriterier (se www.sst.dk).

Daglige gøremål

Arbejdets formål er opøvelse af diagnostiske færdigheder. Arbejdet består i makroskopisk undersøgelse af væv samt mikroskopisk undersøgelse af de udvalgte vævssnit. Herudover er der cytologisk diagnostik (dvs. diagnostik på celler). Det kan f.eks. dreje sig om celleprøver såsom skrab fra livmoderhalsen samt finnålsaspirater fra f.eks. mamma. Herudover er der interne og eksterne konferencer (med klinikere) samt undervisning af yngre kolleger, medicinstuderende og andre faggrupper.

Der er løbende samarbejde med kliniske sygehusafdelinger, speciallæger i praksis og alment praktiserende læger. Der er en 37-timers-arbejdsuge uden vagtforpligtelse.

Muligheder/udvikling i specialet

Patologisk anatomi og cytologi har en væsentlig rolle i udforskningen af sygdomme og deres udvikling. Specialet er præget af den hurtige bioteknologiske udvikling og af nye molekylærbiologiske og genetiske teknikker. Molekylærbiologiske undersøgelser har især vundet indpas i diagnostik og

behandling af kræft. Denne udvikling må forventes at fortsætte, og behovet for samarbejde med de kliniske specialer forventes øget. Desuden spiller specialet en vigtig rolle ved stadietinddeling og gradering af kræftsygdomme. Kvalitetsudvikling og automatisk billedbehandling er andre udviklingsområder inden for specialet. Udviklingen går generelt i retning af en øget fagområdeorientering med tværfaglige team, om end der på de mindre institutter fortsat vil være behov for en mere bred viden.

Der vil være gode muligheder for forskning.

Speciallægeuddannelsen i patologi kan som andre speciallægeuddannelser benyttes fuldt ud i EU, om end der kan være lokale forskelle på definitionen af specialet.

Tilgrænsende specialer

Alle kliniske specialer der serviceres af patologer, i størst omfang gynækologi, gastroenterologi, dermatologi, onkologi, urologi samt mammaområdet.

Hvorfor vælge dette speciale

Fordele

- Patologiuddannelsen er en bred diagnostisk uddannelse med funktionsområder inden for hele lægevidenskaben. Man opnår en detaljeret sygdomslære, hvilket er af stor betydning for udredning af patienternes sygdomme.
- Der er god mulighed for opfølgning af patienten og dennes sygdom.
- Der er gode forskningsmuligheder.
- Mulighed for videre at uddanne sig inden for alle fagområder.
- Faget er et lille speciale med god kontakt mellem landets patologer.

Ulemper

- Der er ingen direkte patientkontakt.

Hvad bør en kommende kollega tænke over inden valg af speciale

Man skal affinde sig med, at man ikke »ser« sine patienter. Samtidig skal man huske på, at der er en patient bag det væv man undersøger. Man skal have lyst til en bred uddannelse, da patologien favner (næsten) hele lægevidenskaben. Man skal have lyst og evner til billedanalyse og være indstillet på et fag i rivende udvikling inden for nye diagnostiske metoder.

Arbejdet foregår på et laboratorium med tæt samarbejde til de øvrige faggrupper, først og fremmest bioanalytikere. Herudover er der bred kontakt til de kliniske kolleger som følge af patologiens centrale placering i diagnostik og behandling.

Kontaktperson:

Uddannelsesansvarlig overlæge *Anne Marie Bak Jylling*

Patologisk Anatomi, Vejle

Hjemmeside: www.dspac.org

Plastikkirurgi

Dansk Selskab for Plastik- og Rekonstruktionskirurgi

Beskrivelse af faget

Som kirurgisk speciale er den væsentligste arbejdsopgave som medicinsk ekspert at kunne applicere de optimale operationsmetoder og behandlingsprincipper til rekonstruktion eller korrektion af legemsområder, der er ødelagte af sygdom, behandling, traumer, fejludvikling eller aldersforandringer.

De beskadigelser, der behandles, omfatter oftest defekter i overfladen med sår dannelse, farveændringer, ændret form og struktur. Arbejdsområdet omfatter ligeledes korrektion eller rekonstruktion af underliggende vævsstrukturer og støttevæv, herunder rekonstruktion ved aplasi eller dysgenesi af kropsdele.

Plastikkirurgi er ikke som de fleste andre specialer korreleret til specifikke organsystemer eller specielle sygdomme. Selv om mange operative indgreb er standardiserede, kan man som plastikkirurg blive præsenteret for omfattende defekter, hvor standardiserede operationer ikke er anvendelige, og hvor plastikkirurgens sans for form og funktion kommer til udtryk i individualiserede løsninger på problemet.

Som speciale med funktion i såvel primær- som sekundærsektoren med direkte patienttilgang og henvisninger fra andre specialer har den plastikkirurgiske speciallæge en kontinuerlig og integreret anvendelse af kompetencer som samarbejder og sundhedsfremmer, ligesom kompetencerne inden for kommunikation er afgørende for tilfredsstillende dialog med patienter og pårørende i kritiske livssituationer.

I sygehussektoren behandles langt overvejende patienter med kræftsygdomme, traumer og følgetilstande hertil samt patienter med medfødte lidelser. I praksissektoren behandles patienter med mindre deformiteter, hudkræft, skæmmende ar, brystanomalier o.a. Endvidere udføres der en del æstetisk/kosmetisk kirurgi på personer, som ønsker ændret udseende gennemført af kirurgisk vej, uden at operationsindikationen er begrundet i sygdom.

Det plastikkirurgiske speciale har, som det fremgår af listen over ekspertområder (se målbeskrivelsen) ansvaret for profylakse, diagnostik, behandling og kontrol af forskellige sygdomme.

Stillinger

Der er i år 2004 6 offentlige plastikkirurgiske afdelinger og konsulentfunktioner i Helsingør, Åbenrå og Esbjerg. Der er ca. 40 slutstillinger i sygehussektoren og 20 i speciallægepraksis med ydernummer eller regelrette private klinikker. Efter den nye uddannelsesreform er der 12 introduktionsstillinger (6 mdr. kirurgi og 6 mdr. plastikkirurgi) pr. år og 6 hoveduddannelsesforløb, således at der efterhånden produceres 6 speciallæger om året.

Daglige gøremål

Det daglige arbejde er i høj grad præget af specialets alsidighed og en høj grad af patientkontakt. På speciallægeniveau er en stor del af arbejdet operativ aktivitet. Arbejdsopgaverne består derudover i forundersøgelse og kontrol. Særlige områder af specialet er præget af akutte opgaver; dette gælder brandskadebehandling og traumatologi, som varetages på få højt specialiserede afdelinger. Den øvrige del af plastikkirurgien har en elektiv karakter, og sammenlignet med de øvrige kirurgiske specialer er vagtbelastningen relativt beskedent.

Plastikkirurgerne arbejder ofte i ekspert- eller fagområder, som er organ- eller sygdomsrelaterede. I den daglige funktion er der følgende områder:

- Onkologisk plastikkirurgi
- Kongenitte misdannelser, herunder læbe, gumme, ganespalte
- Traumatologi
- Mikrokirurgi
- Sår og transplantation, herunder Brandsårsbehandling
- Mammakirurgi
- Håndkirurgi
- Æstetisk kirurgi på medicinsk indikation
- Æstetisk kirurgi på kosmetisk indikation.

Muligheder i specialet

Plastikkirurgi er ud over de højt specialiserede funktioner inden for sygehussektoren, kendetegnet ved en stor ambulant basisaktivitet i speciallægepraksis, hvor ca. en tredjedel af slutstillingerne forefindes. Specialet er desuden i fortsat vækst, idet en række amter har etableret plastikkirurgiske funktioner. Forskningstendenserne inden for faget går i retning af områ-

der som kvalitetssikring og standardisering. Desuden er områder som sårbehandling, mikrokirurgi og malignt melanom også i fokus forskningsmæssigt.

Tilgrænsende specialer

Plastikkirurgien har berøringsflader og samarbejdsrelationer med de fleste andre kirurgiske specialer og har herudover samarbejde med en række ikke-kirurgiske specialer. Som eksempler på dette kan nævnes samarbejde med ortopædkirurgien omkring ekstremitetstraumer, med øre-, næse-, halsspecialiet omkring mundhulecancer og ansigtstraumer, med gynækologi og urologi omkring urogenitale rekonstruktioner, med mamma- og endokrinkirurgien omkring brystrekonstruktion og recidivbehandling, med onkologer og dermatologer omkring diagnostik og efterbehandling af patienter med hudcancer og malignt melanom.

Udviklingen/fremtiden for specialet

Der må i fremtiden forventes en såvel teknologisk som videnskabelig udvikling inden for plastikkirurgien med udvikling af nye behandlingsmetoder og rekonstruktionsprincipper. Mikrokirurgi og liposuction, er eksempler på nye plastikkirurgiske ekspertområder, som næppe er færdigudviklede. Medical engineering og prænatal korrektion af misdannelser. Nye diagnostiske muligheder i forbindelse med kræftbehandling med relation til plastikkirurgi f.eks. sentinel node diagnostik.

Den æstetiske (kosmetiske) kirurgi har i de senere år været i en kraftig vækst, og udbudet af behandlingsformer har været stigende. Den kosmetiske del af plastikkirurgien baserer sig på de samme principper som den rekonstruktive del, men med dens mange variationer betragtes området som en subspecialisering inden for plastikkirurgien.

Hvorfor vælge dette speciale

Plastikkirurgiens største styrke består i, at den rummer alle aspekter af kirurgien. Denne alsidighed medfører mulighed for at beskæftige sig med mange forskellige typer af patienter og behandlingstilbud. Sammenlignet med mange andre specialer er plastikkirurgien kendetegnet ved ikke kun at behandle for at helbrede sygdomme, men også at behandle for at forbedre livskvalitet hos en del patienter.

Hvad bør en kommende kollega tænke over inden valg af dette speciale?

Plastikkirurgien stiller især store krav til et godt håndelag. Faget er meget alsidigt med mange praktiske kirurgiske problemstillinger, og man skal derfor være i besiddelse af evnen til bredspektret rummelig tænkning i de konkrete situationer. Gode egenskaber, derudover, for en kommende plastikkirurg er tålmodighed, nøjagtighed samt kreativitet. Plastikkirurgiske indgreb er ofte langvarige, hvorfor også evnen til koncentration under vanskelige forhold er vigtig. Specialets meget store berøringsflade med andre specialer stiller krav til gode samarbejdsevner. Selvom der forekommer akutte opgaver i forbindelse med traumer, brandskader og lignende, er langt den overvejende del af arbejdsopgaverne planlagte, og vagtbelastningen derfor mindre sammenlignet med andre kirurgiske specialer.

Kontaktadresse:

Ledende overlæge, dr.med. *Steen Matzen*, formand DSPR

Plastikkirurgisk Afdeling

Roskilde Amtssygehus Roskilde

4000 Roskilde

E-mail: rsstma@ra.dk

Hjemmeside: www.dspr.dk

(Målbeskrivelsen kan ses under punktet uddannelse)

Samfundsmedicin

Dansk Selskab for Samfundsmedicin

Beskrivelse af faget

Det samfundsmedicinske speciale omfatter relationen mellem samfundsforhold og befolkningens sundhedstilstand. Den samfundsmedicinske funktion omfatter både praktisk forvaltning, formidling af konkrete spørgsmål vedrørende sundhed samt praktisk og teoretisk udvikling af faget.

Fagområdet bygger på følgende samfundsmedicinske kundskabsområder:

- levevilkår og sundhed
- miljø og sundhed
- psykosociale forhold, livsstil, sundhed, udvikling og socialisering
- sundheds- og socialvæsenets struktur, organisation og funktion
- lovgivning, som regulerer sundhedsforhold og visse sociale forhold
- økonomiske relationer og prioritering i sundhedssektoren
- samfundsmedicinske forskningsmetoder.

Der er to hovedretninger inden for samfundsmedicin: Socialmedicin og administrativ medicin. I *socialmedicinen* arbejder speciallægen oftest på individniveau med socialmedicinske problemstillinger hos den enkelte borger. I den *administrative medicin* arbejdes oftest på gruppeniveau med udvalgte grupper af befolkningen eller på samfundsniveau. Den samfundsmedicinske speciallæge kan arbejde på alle tre niveauer med løsning af opgaver vedrørende overvågning, opretholdelse og forbedring af befolkningens sundhedstilstand.

Stillinger og uddannelse

Omkring 200 læger havde i 2002 tilladelse til at betegne sig som speciallæge i samfundsmedicin. Af disse er 125 erhvervsaktive læger registreret i Sundhedsstyrelsens autorisationsregister med samfundsmedicin som sidst erhvervede speciale. Flere havde også autorisation til et andet speciale. Knap halvdelen af speciallægerne var beskæftiget inden for embedslægevæsenet, ca. 25% inden for socialmedicin, 15% inden for sygehusadmini-

stration eller sundhedsforvaltning og ca. 10% var i Sundhedsstyrelsen og forskningsinstitutioner.

Specialet har hidtil haft en uddannelseskapacitet på seks speciallæger årligt, der altid har været fuldt udnyttet. Fra 2001 er kapaciteten øget til otte speciallæger årligt. Speciallægeuddannelsen foregår efter den nye uddannelsesreform ved ansættelse i blokstilling. Blokstillinger i samfundsmedicin opslås af Videreuddannelsen Nord (www.videreuddannelsen-nord.dk).

De enkelte arbejdssteder opslår også introduktionsstillinger i samfundsmedicin, som er en mulighed for at arbejde inden for en del af specialet.

En speciallæge i samfundsmedicin anvender viden og færdigheder fra det kliniske lægelige arbejde sammen med viden og færdigheder fra jura, samfundsvidenskab, sociologi samt sociologisk og epidemiologisk metode. Derfor indeholder den samfundsmedicinske speciallægeuddannelse både teoretisk og praktisk indlæring og træning fra uddannelse på kliniske sygehusafdelinger og fra uddannelse uden for den kliniske sygehusverden.

Den teoretiske del af uddannelsen forgår aktuelt som en del af Master of Public Health i Århus eller København. Hovedvægten i undervisningen er lagt på epidemiologi, forvaltning, forebyggelse, medicinsk sociologi, sundhedsøkonomi, forskningsmetoder, formidling. Endelig skal alle have godkendt et obligatorisk projektarbejde. Det obligatoriske projektarbejde udgør et væsentligt element i oplæringen i samfundsmedicinsk forskning. Der skal udføres et selvstændigt stykke arbejde under supervision, og resultatet bedømmes af Specialistanævnet. Projektarbejdet udføres i arbejdstiden og tager typisk afsæt i en daglig arbejdsopgave.

Daglige gøremål

Nedenfor er nævnt de områder, hvor en samfundsmediciner typisk vil være beskæftiget:

Centraladministrationen

I Sundhedsstyrelsen varetages opgaver vedrørende primær og sekundær forebyggelse, overordnet tilsyn med sundhedsvæsenet og videreuddannelse af sundhedsvæsenets personale. Sundhedsstyrelsen arbejder også med miljømedicinske opgaver, forebyggelse, sundhedsplanlægning og er ansvarlig for en række registre som f.eks. Landspatientregistret og Dødsårsagsregistret.

Amtskommunale forvaltninger og sygehusledelser

I administrationerne i sundheds-/sygehusforvaltningerne, i H:S og på sy-

gehuse sker der i disse år en udvikling hen imod nye arbejdsområder for samfundsmedicinere. Opgaverne er mangeartede og ligger typisk inden for områder som planlægning, kapacitetsvurderinger, kvalitetsudvikling, driftsopgaver, overenskomst- og uddannelsesforhold. Forebyggelsesopgaver bliver en stadig større del af arbejdet.

Embedslægevæsenet

Embedslægerne overvåger og rådgiver om befolkningens sundhed samt fører tilsyn med sundhedsvæsenet i amterne. Embedslægerne samarbejder med Sundhedsvæsenets Patientklagenævn i forbindelse med behandlingen af klager over sundhedspersoners faglige virksomhed. Embedslægerne varetager ligeledes lokale miljømedicinske opgaver vedrørende vandforurening, luftforurening, bekæmpelse af smitsomme sygdomme, hygiejne mv. Embedslægerne bistår desuden politiet og retsvæsenet i sager, hvor der kræves lægelig sagkundskab. Embedslægeinstitutionerne er statslige myndigheder under Sundhedsministeriet, fagligt underlagt Sundhedsstyrelsen og uafhængige af amtslige og kommunale myndigheder. Der er endvidere en Embedslægeinstitution i hvert amt, som samarbejder i fire regioner på landsplan.

Socialmedicin

De socialmedicinske hovedarbejdsopgaver udgør lægelig bistand til kommunale og amtslige forvaltninger og institutioner i arbejdsfastholdelse, sygedagpengeopfølgning, revalidering, førtidspension, adoptionsgodkendelse, abortansøgning efter 13. uge, arbejde med børn og børnefamilier, toturoverlevere, misbrugere mv.

Der er tale om både administrativt og klinisk arbejde med mennesker, der ofte er både fysisk, psykisk og socialt truet eller udstødt, og der arbejdes ud fra et bredt bio-psyko-socialt sygdomsbegreb. De relativt nye lovgivninger vedrørende det sociale område, misbrugsbehandling og børn- og unge stiller større krav til en aktiv lægelig indsats, hvorfor dette område har været i stor vækst.

Forskning, undervisning mv.

På DIKE (Dansk Institut for Klinisk Epidemiologi), DSI Institut for Sundhedsvæsen og Statens Serum Institut varetages forsknings- og metodeudvikling. På DIKE gennemføres bl.a. løbende undersøgelser af befolkningens sundhedstilstand. DSI Institut for Sundhedsvæsen arbejder med

kompetenceområder som sundheds- og sygehusplanlægning, økonomisk evaluering af sundhedsvæsenet og implementering af behandlingsmetoder og strategier. På Statens Serum Institut foretages bl.a. en overvågning af og rådgivning om smitsomme sygdommes forekomst og deres forebyggelse.

Internationale opgaver

Samfundsmedicinere beskæftiges typisk inden for Røde Kors, DANIDA eller WHO. Opgaverne er mangeartede og kan eksempelvis være knyttet til hjælpearbejde i forbindelse med krige eller sundhedsplanlægning i lande, der får bistand til deres udvikling.

Muligheder i specialet

Der er en bred vifte af muligheder, når man vil vælge type af slutstilling, og det er muligt undervejs at profilere sig. De fleste bliver embedslæger, afdelingslæger eller overlæger i forvaltninger (social- og/eller sundhedsforvaltninger), Sundhedsstyrelsen eller i forskerstillinger. Der er enkelte cheflæger, speciallæger som konsulenter i private firmaer samt professorer.

Tilgrænsende specialer

Arbejdsmedicin og i nogen grad almen medicin (pga. de fælles sociale og samfundsmæssige komponenter).

I 1982 blev det samfundsmedicinske speciale oprettet og omfattede dengang også arbejdsmedicin. Arbejdsmedicin er siden 1994 udskilt som et selvstændigt speciale.

Udviklingen/fremtiden for specialet

Specialet er i vækst, og der er brug for speciallæger, der har viden om både forvaltning og sundhedsfremme. Samfundsmedicinsk viden er vigtig ikke mindst i en tid med omstrukturering inden for sundhedsvæsenet, med fokusering på forebyggelse (sundhedsmæssigt, socialt og miljømæssigt) og i forbindelse med forskning. Der er endvidere øgede krav til arbejde med kvalitetsdatabaser, medicinsk teknologivurdering og forebyggelse samt inden for det sociale område, hvilket alle er opgaver for samfundsmedicinere. Der forventes en fortsat øget efterspørgsel efter speciallæger i samfundsmedicin, specielt inden for klinisk socialmedicin og kommunallægeområdet samt i nicheområder inden for amtslige og kommunale sundhedsforvaltninger/H:S. I en opgørelse blandt kommunallæger er det vist, at kun 12% af de ansatte var speciallæger i samfundsmedicin.

Hvorfor vælge dette speciale

Man kommer som samfundsmediciner tæt på beslutningstagerne centralt og/eller decentralt. I det daglige arbejde indgår samfundsmedicineren aktivt i disse beslutningsprocesser – hvad der gør arbejdet spændende og nærværende. Man har ikke længere vagter og kan derfor bedre følge op på de tiltag, der iværksættes og i vid udstrækning selv planlægge sin arbejdsdag. Arbejdsglæden ligger bl.a. i sagernes indhold, tilfredsstillelsen i at kunne følge en sag »til dørs« og vide, at den er løst tilfredsstillende.

Hvad bør en kommende kollega tænke over inden valg af dette speciale

Som i de kliniske specialer tildeles man allerede under uddannelsen arbejdsområder, som man får ansvaret for under supervision. Man er ansvarlig for en opgaves løsning fra start til slut.

Modsat i de kliniske specialer er arbejdsdagen uden patienter (bortset fra det socialmedicinske område). Arbejdsdagen er defineret af de konkrete opgavers indhold, samarbejdspartnere, tidsfrister mv. Man skal være villig til at arbejde i »ryk« og under tidspres. Arbejde og fritid er ikke altid skarpt afgrænset. Arbejdet foregår i høj grad tværfagligt og tværsektorielt, hvad der er en udfordring og berigelse.

Man skal være god til at strukturere sin tid, afgrænse opgaver og god til at formidle, samarbejde og skaffe viden. Man skal kunne tænke både konkret og overordnet, tænke strategisk og kunne arbejde tværfagligt. Man skal føle, at det er spændende at være et led i beslutningsprocessen eller på anden måde være villig til at lade sig »fange ind« af en verden, der er et mix af politik, administration, forskning mv.

Kontaktadresse:

Fællessekretariatet

Esplanaden 8 C, 3. th.

1263 København K

E-mail: cs@dadl.dk

Hjemmeside: www.dssam.suite.dk

Thoraxkirurgi

Dansk Thoraxkirurgisk Selskab

Beskrivelse af faget

Thoraxkirurgien omfatter brysthulens kirurgiske sygdomme, omfattende to interesseområder: hjertekirurgien og den klassiske thoraxkirurgi. Hjertekirurgien beskæftiger sig med kirurgiske lidelser i hjerte og de store kar i thorax. Den klassiske thoraxkirurgi omhandler kirurgiske lidelser i den øvrige del af thorax (thoraxskelet, pleura, lunger, mediastinum, spiserør og diafragma). De kvantitativt største enkeltdele af thoraxkirurgien udgøres i dag af revaskulariserende hjerteoperationer og behandling af lungecancer.

Thoraxkirurgien er et behandlingsspeciale, idet patienterne ofte udredes og følges på andre afdelinger. Thoraxkirurgiske patienter henvises hovedsageligt fra medicinske specialafdelinger, især kardiologiske og lungemedicinske afdelinger. Efterkontrollen overlades som hovedregel til de henvisende afdelinger.

En undtagelse herfra er de klassisk thoraxkirurgiske patienter som for visse lidelser både diagnosticeres, behandles og efterkontrolleres.

Thoraxkirurgiske behandlinger kan kun udføres i nært samarbejde med anæstesiologer med specielle færdigheder og interesse inden for thoraxanæstesi. Den umiddelbare postoperative observation og behandling varetages af intensivafdelinger med speciel kendskab til thoraxkirurgiske patienter. Thoraxkirurgers nærmeste samarbejdspartnere vil derfor være kardiologer, lungemedicinere og anæstesiologer.

I Danmark forefindes det thoraxkirurgiske speciale på fem offentlige sygehuse (Rigshospitalet, Gentofte, Odense, Skejby og Aalborg) og som hjertekirurgi på et privathospital (Varde). Thoraxkirurgi er placeret på universitetssygehuse, og de thoraxkirurgiske afdelinger samarbejder med universiteterne om uddannelsen af medicinske studenter.

Alle thoraxkirurgiske afdelinger har lands-landsdelsfunktioner og er højt specialiserede enheder (HSE).

Stillinger

Der er ca. 60 aktive thoraxkirurgiske speciallæger i Danmark, og der ansættes hvert år fire personer i thoraxkirurgiske hoveduddannelsesforløb på

fem år. Det vil sige, at der løbende er cirka 16-18 thoraxkirurger under uddannelse.

Der er ikke forventninger om, at stillingsmængden øges de nærmeste år, dog er effekten af den nye speciallægeuddannelse samt behovet for revascularisering fremover uklar.

Daglige gøremål

De daglige gøremål efter morgenkonference vil, som i andre specialer, være stuegang og operativ aktivitet eller ambulatorievirksomhed. Stuegangen udføres i samarbejde med højtspecialiseret sygeplejepersonale og ofte i samarbejde med anæstesen. Der er daglig patient- og pårørendekontakt.

Den færdigt specialiserede thoraxkirurg opererer som regel dagligt, med mindre der er ambulatorievirksomhed. Uddannelsen foregår i udpræget grad som mesterlære, hvor hver enkelt uddannelsessøgende har en mentor. Visitationen af patienterne til specialet foregår ved konferencer med kardiologisk afdeling, gastroenterologisk afdeling samt lungemedicinsk afdeling.

Arbejdstiden er som for andre kirurgiske specialer vekslende efter det akutte indtag og operationernes varighed, og der er vagtarbejde, som dog skønnes mindre end for visse andre kirurgiske specialer. Deltidsansættelse er ikke en benyttet mulighed.

Muligheder i specialet

Thoraxkirurgien indeholder små, men vigtige subspecialiserede områder som børnehjertekirurgi og hjerte- og lungetransplantation. Disse funktioner udføres p.t. kun i de thoraxkirurgiske afdelinger placeret på Skejby og H:S Rigshospitalet. Det er derfor af væsentlig betydning, at kommende thoraxkirurger får en del af deres uddannelse disse to steder eller steder i udlandet med tilsvarende arbejds- og uddannelsesområder.

Efter færdig speciallægeanerkendelse er der mulighed for at opnå en stilling som afdelingslæge eller som overlæge. Der er for øjeblikket to professorater i thoraxkirurgi og et under besættelse. Der er ikke privatpraktiserende thoraxkirurger.

Udvikling og fremtid inden for specialet

De seneste år har budt på en stor udvikling inden for thorakoskopisk kirurgi i lungekirurgien og mindre traumatiserende indgreb i hjertekirurgien (små incisioner og operation uden brug af hjerte-lunge-maskine). Robotkirurgi er et potentielt vækstområde, men er fortsat på forsøgsstadiet.

Thoraxkirurgi i Danmark er et lille speciale. En stor del af den teoretiske udvikling foregår i udlandet. Der vil derfor være behov for erfaringsudveksling og samarbejde med udenlandske klinikker for at opretholde en høj faglig standard inden for specialet i Danmark. Det betyder også, at efter- og videreuddannelse, herunder den individuelle profilering efter speciallægeanerkendelse, ofte foregår uden for landets grænser.

Det er af afgørende betydning at holde sig ajour med fagets udvikling, og at man er villig til løbende at modtage efteruddannelse.

Hvorfor vælge dette speciale.

Hvad skal man overveje før valg af dette speciale

Det thoraxkirurgiske speciale er højtspecialiseret kirurgi, hvor den operative aktivitet er høj for den enkelte thoraxkirurg. Specialet er placeret få steder i landet. Kirurgens håndlag er afgørende for resultatet, som ofte kan aflæses umiddelbart efter operationen. Faget kræver fysisk, men også psykisk styrke.

Før man går ind i specialet, skal man overveje flere ting. Afgørende er selvfølgelig, at man har lyst til at operere. Det er vigtigt, at man kan lide og har evner til at arbejde i akutte og pressede situationer. Gode samarbejdsevner er vigtige, idet specialet arbejder tæt sammen med kardiologer, anæstesiologer, lungemedicinere og medikoteknikere. I starten af ansættelsen er det derfor vigtigt at få evalueret disse evner af ældre kolleger. Specialet er smalt, og det kan derfor være svært at skifte til en ny karrierelinje, hvis man er kommet langt i uddannelsesforløbet.

Kontaktadresse:

Dansk Thoraxkirurgisk Selskab
Overlæge *Poul Erik Mortensen*, formand
Odense Universitetshospital
5000 Odense C
E-post: pem@dadlnet.dk
Hjemmeside: www.thoraxnet.dk

Urologi

Dansk Urologisk Selskab

Faget

Urologi er det speciale, der varetager udredning, behandling, kontrol og forebyggelse af medfødte og erhvervede sygdomme og skader i nyrer, urinveje og (mandlige) kønsorganer hos børn og voksne, hvor kirurgiske indgreb, herunder minimalt invasive indgreb, teknologikrævende ikke-kirurgisk behandling, medikamentel behandling og palliation kan blive aktuel.

Antal stillinger

Der er p.t. ca. 110 faste urologiske speciallægestillinger (overlæger/afdelingslæger, speciallæger) i hospitalssektoren på landsplan. Det skønnes, at det fremtidige behov for urologiske speciallæger vil være ca. 160 på landsplan. Med ikrafttrædelsen af den nye videreuddannelse skal fremtidigt uddannes 10,5 urolog pr. år på landsplan svarende til, at der, når uddannelsesreformen er fuldt implementeret, konstant vil være ca. 55 under uddannelse i hoveduddannelsesforløb. Herudover vil der være en del turnus- og introduktionsstillinger. Danske urologer er organiseret i Dansk Urologisk Selskab, der i øjeblikket har 260 medlemmer. Yngre urologer er organiseret i Danish Urological Science Club (DUSC), som har ca. 50 medlemmer.

Uddannelsen

Den samlede varighed af uddannelsen i urologi er 72 måneder ud over turnus. Deri indgår 12 måneders fælles kirurgisk introduktionsstilling og 60 måneders hoveduddannelsesforløb. En detaljeret målbeskrivelse for den urologiske uddannelse findes på selskabets hjemmeside:

www.urologi.dk

Daglige gøremål

For de fleste såvel yngre- som speciallæger på en urologisk afdeling udgøres hovedparten af dagligdagen af klinisk arbejde med patienter. Funktionerne i en typisk afdeling vil være fordelt på stuegang, operationer,

ambulatorium og akut arbejde. Herudover vil der som i alle afdelinger være forskellige konferencer, dels interne og dels tværfaglige.

Om end den kirurgiske behandling af urologiske sygdomme fortsat er en hjørnesten i urologi, udgør den ambulante virksomhed en stadig stigende del af aktiviteterne i en urologisk afdeling. Langt de fleste patienter kan udredes ambulant, idet størstedelen af urologiske diagnostiske undersøgelser gennemføres ambulant. Mange diagnostiske procedurer f.eks. endoskopier og en del ultralydsundersøgelser varetages i eget regi. På behandlingssiden udføres flere operationer end tidligere ambulant, en del højteknologiske minimalt invasive teknikker, f.eks. ekstrakorporal stenknusning er taget i brug og endelig er der tilkommet flere muligheder for medikamentel behandling af urologiske lidelser de senere år.

Den operative virksomhed udgøres af traditionel åben kirurgi og af laparoskopiske- og endoskopiske procedurer. Den åbne kirurgi spænder fra omfattende, avanceret kirurgi af f.eks. blærecancer til mindre skrotale operationer. Den endoskopiske behandling omfatter i dag højt avanceret behandling af øvre urinvejslidelser gennem små fleksible endoskoper samt percutane indgreb. Sværhedsgraden af urologiske indgreb er således meget varierende, hvilket bl.a. danner en god basis for oplæring i operative færdigheder af yngre læger under uddannelse.

Patientunderlaget i en urologisk afdeling er alsidigt inkluderende hele aldersspektret, men hovedparten af patienterne ligger dog i aldersgruppen fra 50-55 år og opefter.

Arbejdstiden er de fleste steder meget vekslende og inkluderer vagtarbejde i aften/nat- og weekendtimer, et forhold der fremover formentlig også kommer til at gøre sig gældende for en stor del af de fastansatte speciallæger.

Der er tæt samarbejde mellem urologiske, nefrologiske, røntgen og nuklearmedicinske, onkologiske gynækologiske, pædiatriske, neurologiske og neurokirurgiske afdelinger og patologisk institut. Herudover de øvrige kirurgiske specialer.

Muligheder i specialet

Som urolog vil langt de fleste opnå slutstilling i hospitalssektoren som overlæge eller afdelingslæge. Nogle ganske få har fuldtidsstilling i privat praksis. Mange områder inden for urologi er i dag så højt specialiserede, at der er gode muligheder og behov for, at mange subspecialiserer yderligere efter opnåelse af speciallægeanerkendelse.

Dansk Urologisk Selskab arbejder tæt sammen med tilsvarende selskaber i Europa, og der er således etableret gode relationer med henblik på at opnå ophold i udlandet.

Den akademiske side er en vigtig del af faget, og der er gode muligheder for og en forventning om, at man involveres i videnskabelige projekter under og efter uddannelsen med mulighed for at opnå ph.d.- eller doktorgrad hvis ønsket.

Tilgrænsende specialer

Som ovenfor nævnt har urologien en bred kontakthorisont til andre specialer og inden for visse subspecialiserede områder tillige et internationalt samarbejde med andre urologiske afdelinger. Dansk Urologisk Selskab arbejder sammen med de øvrige kirurgiske specialer i Kirurgisk Forum.

Udviklingen/fremtiden

Som nævnt flere gange er urologi et højteknologisk speciale, og som andre specialer udvikles til stadighed nye behandlinger og behandlingsteknologier. Specielt laparoskopi og retroperitoneoskopi forventes at få en større udbredelse de kommende år.

Såfremt antallet af åbne operationer falder væsentligt til fordel for endoskopiske indgreb og medicinske behandlinger de kommende år, kan der på sigt blive behov for at skelne mellem opererende og ikkeopererende urologer. I en tid med mangel på urologiske speciallæger vil en sådan ændring dog næppe blive aktuel på kort sigt.

Hvorfor vælge urologi

Urologi bør overvejes, hvis man ønsker at arbejde som kirurg i et speciale, der rummer stor alsidighed, og som er karakteriseret ved en klinisk præget hverdag med tæt patientkontakt på den ene side og avancerede højteknologiske operationer på den anden side. Faget rummer desuden det traditionelle kirurgiske håndværk.

Urologi er ligeledes kendetegnet ved, at langt de fleste patienter varetages inden for specialet i hele udrednings-, behandlings- og kontrolforløbet, og arbejdet som urolog indebærer derfor en meget alsidig patientkontakt spændende fra den ambulante undersøgelse og behandling af den unge, i øvrigt raske nyrestenspatient til håndtering af den terminale cancerpatient.

Vagtbelastningen er relativ lav, og den største arbejdsbyrde ligger klart

i dagtiden. Aften/nat- og weekendarbejde skal man dog påregne, ligesom man i perioder må regne med at skulle bruge fritid på videnskabeligt arbejde, faglitteraturlæsning, kurser og kongresser.

Kontaktadresse:

Dansk Urologisk Selskab

Fællessekretariatet

Esplanaden 8 C, 3. th.

1263 København K

E-mail: dus@urologi.dk

Hjemmeside: www.urologi.dk