



## **Bilagsrapport**

# **Fremtidens speciallæge**

— ændring af den lægelige  
videreuddannelse

**Bilagsrapport**  
**Fremtidens speciallæge**

– ændring af den lægelige videreuddannelse

© Sundhedsstyrelsen, 2023  
Publikationen kan frit refereres  
med tydelig kildeangivelse.

Sundhedsstyrelsen  
Islands Brygge 67  
2300 København S

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

Sprog: Dansk  
Version: 01  
Versionsdato: 10. maj 2023

Udgivet af Sundhedsstyrelsen  
Maj 2023

# Indholdsfortegnelse til bilagsrapport

1. Kommissorium for revisionen
2. Medlemmer af arbejdsgrupperne
3. Gældende bekendtgørelse om speciallæger
4. Gældende bekendtgørelse om uddannelse af speciallæger
5. Grafisk fremstilling af udviklingen af specialestrukturen
6. Overgangen mellem den prægraduate uddannelse og klinisk basisuddannelse
7. Lægerrollerne
8. Oplæg til revision af kurserne i den lægelig videreuddannelse
9. De syv lægeroller – status, udfordringer og forslag (notat fra arbejdsgruppe 1)
10. Målbeskrivelsesarbejdet i specialeselskabernes perspektiv - *Del 1. idékatalog og del 2. spørgeskemaundersøgelse*
11. Notat 1 - Uddannelsen i den kliniske enhed - fokus på arbejdet med målbeskrivelsen
12. Notat 2 - Uddannelsen i den kliniske enhed - fokus på struktureret brug af kompetencevurdering
13. Notat 3 - Uddannelsen i den kliniske enhed - fokus på uddannelsesprogrammer i den lægelige videreuddannelse
14. Notat 4 - Uddannelsen i den kliniske enhed - fokus på uddannelsesledelse, vejlederfunktion og uddannelsesvejledning i den lægelige videreuddannelse - *del 1 og del 2*
15. Patienternes ønsker til fremtidens lægers rolle og kompetencer (VIBIS)
16. Speciallægekompetence (notat fra arbejdsgruppe 1)
17. Specialekriterier (notat fra arbejdsgruppe 2)
18. Specialestruktur – status og muligheder (notat fra arbejdsgruppe 2)
19. Notat om Hospitalsmedicin som lægeligt speciale (notat fra arbejdsgruppe 2)
20. Notat vedr. ønsker til nye grundspecialer (notat fra arbejdsgruppe 2)
21. Afrapportering - Laboratoriemedicinske specialer
22. Afrapportering – Patologisk anatomi og Retsmedicin
23. Afrapportering – Billeddiagnostiske specialer
24. Afrapportering – Arbejdsmedicin og Samfundsmedicin
25. Simulationsbaseret træning
26. Kvalitetsmonitorering i almen praksis

Dato 13-02-2020

Sagsnr. 06-0101-69

**KOMMISSORIUM**

Version opdateret 30. september 2020

## **Kommissorium for revision af den lægelige videreuddannelse**

### **Baggrund og formål**

Formålet med projektet er at sikre, at den lægelige videreuddannelse tilpasses kravene i ”fremtidens” sundhedsvæsen.

Den nuværende speciallægeuddannelse er baseret på Speciallægekommissionens betænkning fra år 2000. Uddannelsen skal i omfang, indhold og struktur opfylde de behov, som er tilkommet siden og som forventes at tilkomme fremadrettet.

På den måde sikres uddannelsens relevans, nutidighed og fremtidssikring. Speciallægerne sikres, at de kompetencer, de har efter endt uddannelse, også er dem, der efterspørges i sundhedsvæsenet blandt behandlere, patienter og pårørende. Det er både behandlingsmæssigt og samfundsøkonomisk rationelt for alle parter.

### **Afgrænsning**

Der arbejdes med 4 følgende temaer:

1. Indhold i og omfang af opbygning af den lægelige videreuddannelse samt lægeroller.
2. Specialestruktur (hvilke og hvor mange).
3. Modeller for dimensionering af videreuddannelsen.
4. Videreuddannelsens governance (regler, praksis og processer)

Arbejdet udføres i 4 arbejdsgrupper. Arbejdsgruppernes arbejde med de enkelte temaer koordineres på tværs af arbejdsgrupperne for at sikre et sammenhængende resultat.

Opgaverne for hver arbejdsgruppe er beskrevet herunder. Det Nationale Råd for Lægers Videreuddannelse har drøftet opgaverne på møde ultimo juni 2020 og rådgiver løbende Sundhedsstyrelsen på møderne i Rådet, om prioriteringen af opgaverne, for derved at bidrage til den bedst mulige opgavesammenhæng.

Der arbejdes ikke med emner ud over temaerne eller de opgaver, der er fastsat i Kommissoriet.

### **Arbejdsgruppernes opgaver og sammensætning**



De 4 arbejdsgrupper skal hver især arbejde med følgende og har følgende deltagere:

**Arbejdsgruppe 1:** *Indhold i og omfang af opbygning af videreuddannelsen (dækkende fra og med postgraduate til og med videreuddannelse) samt lægeroller.*

Arbejdsgruppen skal se på den lægelige videreuddannelse ud fra flere perspektiver:

- Hvad der giver bedst mening i forhold til uddannelses- og arbejdsmarkedsstrukturen i Danmark?
- Hvordan sikres de nødvendige kompetencer og de kompetencer der efterspørges i sundhedsvæsenet?
- Hvordan tilrettelægges uddannelsen internationalt og hvad kan vi anvende her fra i forhold til mere harmonisering mellem landegrænser m.v.? F.eks. har nogle lande ikke KBU, mens andre lande ikke har introduktionsstillinger. Kompetencerne opnås på anden vis enten på universitetsniveau eller i hoveduddannelse.

Arbejdsgruppen skal endvidere inddrage hvorledes autorisation til henholdsvis læge og selvstændigt virke som læge, sker i andre lande.

Derudover skal der ses på muligheden for fleksibilitet mellem de forskellige specialer under speciallægeuddannelsen og efter færdiggjort speciallægeuddannelse, da behovene hastigt kan ændre sig (efterspørgslen efter bestemte kompetencer).

Arbejdsgruppen skal beskrive modeller for en ny speciallægeuddannelse og beskrive fordele og ulemper i forhold til den eksisterende. Endelig bedes arbejdsgruppen forholde sig til lægerrollerne i forhold til en ny lægelig videreuddannelse.

Arbejdsgruppen bedes beskrive hvis der er særlige hindringer f.eks. regler, bekendtgørelser eller lignende som besværliggør forbedringer.

Deltagere:

- 1 repræsentant for Sundhedsstyrelsen (formand)
- 2 repræsentanter for Videreuddannelsesregion Nord
- 2 repræsentanter for Videreuddannelsesregion Syd
- 2 repræsentanter for Videreuddannelsesregion Øst
- 1 repræsentant for Universiteterne
- 1 repræsentant for Lægevidenskabelige Selskaber
- 4 repræsentanter for Lægeforeningerne (Lægeforeningen, Yngre Læger, Foreningen af Speciallæger, Praktiserende Lægers Organisation)
- 2 repræsentanter for Danske Regioner
- 1 repræsentant for Sundheds- og Ældreministeriet
- 1 repræsentant for Uddannelses- og Forskningsministeriet
- 1 repræsentant for Styrelsen for Patientsikkerhed
- 1 repræsentant for Foreningen af Danske Lægestuderende

**Arbejdsgruppe 2:** *Specialestruktur (hvilke og hvor mange).*

Arbejdsgruppen skal vurdere om de lægelige specialer passer ind i fremtidens behov med forventninger om et øget behov for generalistkompetencer, samt en forventning om at flere behandlinger flyttes ud i primærsektor.

I Danmark er der en lang tradition for organspecifikke lægelige specialer og det skal vurderes om det fortsat er den mest optimale model.

Arbejdsgruppen skal beskrive modeller for en ændret specialestruktur og vurdere fordele og ulemper i forhold til den gældende struktur.

Arbejdsgruppen bedes beskrive hvis der er særlige hindringer f.eks. regler, bekendtgørelser eller lignende som besværliggør forbedringer.

#### Deltagere:

- 1 repræsentant for Sundhedsstyrelsen (formand)
- 2 repræsentanter for Videreuddannelsesregion Nord
- 2 repræsentanter for Videreuddannelsesregion Syd
- 2 repræsentanter for Videreuddannelsesregion Øst
- 1 repræsentant for Universiteterne
- 1 repræsentant for Lægevidenskabelige Selskaber
- 4 repræsentanter for Lægeforeningerne (Lægeforeningen, Yngre Læger, Foreningen af Speciallæger, Praktiserende Lægers Organisation)
- 2 repræsentanter for Danske Regioner
- 1 repræsentant for Sundheds- og Ældreministeriet
- 1 repræsentant for Uddannelses- og Forskningsministeriet
- 1 repræsentant for Styrelsen for Patientsikkerhed
- 1 repræsentant for Foreningen af Danske Lægestuderende

#### *Arbejdsgruppe 3: Modeller for dimensionering af videreuddannelsen.*

Dimensionering af den lægelige videreuddannelse er i dag stramt reguleret fra centralt hold. Der er et behov for løbende at tilpasse dimensioneringen til sundhedsvæsenets faktiske behov. Selvom speciallægeuddannelsen tager adskillige år, er der et behov for at øge fleksibiliteten.

Arbejdsgruppen skal beskrive mulige modeller for dimensionering, hvor reguleringen gøres mere decentral uden at den gives helt fri. Fordele og ulemper ved modellerne skal holdes op mod den eksisterende model.

Arbejdsgruppen bedes beskrive hvis der er særlige hindringer f.eks. regler, bekendtgørelser eller lignende som besværliggør forbedringer.

#### Deltagere:

- 1 repræsentant for Sundhedsstyrelsen (formand)
- 2 repræsentanter for Videreuddannelsesregion Nord
- 2 repræsentanter for Videreuddannelsesregion Syd
- 2 repræsentanter for Videreuddannelsesregion Øst
- 1 repræsentant for Lægevidenskabelige Selskaber

- 4 repræsentanter for Lægeforeningerne (Lægeforeningen, Yngre Læger, Foreningen af Speciallæger, Praktiserende Lægers Organisation)
- 2 repræsentanter for Danske Regioner
- 1 repræsentant for Sundheds- og Ældreministeriet
- 1 repræsentant for Uddannelses- og Forskningsministeriet
- 1 repræsentant for Styrelsen for Patientsikkerhed
- 1 repræsentant for Sundhedsdatastyrelsen
- 1 repræsentant for Foreningen af Danske Lægestuderende

#### *Arbejdsgruppe 4: Videreuddannelsens governance (regler, praksis og processer)*

Den lægelige videreuddannelse forvaltes i dag af de tre Videreuddannelsesregioner. Danmark har fem driftsregioner og fire universiteter som uddanner læger, og det, sammenholdt med at regler, praksis og processer har baggrund i uddannelsesordningen fra 2003, gør at arbejdsgruppen skal beskrive modeller for en ny governance af uddannelsen, som optimerer og smidiggør driften af den lægelige videreuddannelse. Fordele og ulemper ved modellerne bedes holdt op mod den eksisterende model.

Arbejdsgruppen bedes beskrive hvis der er særlige hindringer f.eks. regler, bekendtgørelser eller lignende som besværliggør forbedringer.

#### Deltagere:

- 1 repræsentant for Sundhedsstyrelsen (formand)
- 2 repræsentanter for Videreuddannelsesregion Nord
- 2 repræsentanter for Videreuddannelsesregion Syd
- 2 repræsentanter for Videreuddannelsesregion Øst
- 1 repræsentant for Lægevidenskabelige Selskaber
- 4 repræsentanter for Lægeforeningerne (Lægeforeningen, Yngre Læger, Foreningen af Speciallæger, Praktiserende Lægers Organisation)
- 2 repræsentanter for Danske Regioner
- 1 repræsentant for Sundheds- og Ældreministeriet
- 1 repræsentant for Styrelsen for Patientsikkerhed

Der kan indkaldes særlig viden udefra til at bistå arbejdsgrupperne, f.eks. ift. oplæg og/eller særlige drøftelser.

#### **Styregruppe - opgaver og sammensætning**

##### Eksternt

Opgaven forankres i Det Nationale Råd for Lægers Videreuddannelse. Det Nationale Råd er dermed eksternt styregruppe i forhold til projektets overordnede styring – og rådgiver Sundhedsstyrelsen om både den indholds- og den tidsmæssige del. De enkelte arbejdsgrupper af-rapporterer via Det Nationale Råd til Sundhedsstyrelsen. Sundhedsstyrelsen er via Det Nationale Råd afsender af og dermed ansvarlig for udgivelse af den samlede afrapportering af opgaven.

Det Nationale Råd orienteres om arbejdsgruppernes fremdrift og rådgiver om afklaring af evt. overordnede spørgsmål/udfordringer på hvert møde i Rådet, fra opgavestart til slut. Punktet indgår som en del af dagsordenen på de fastlagte Rådsmøder, der afholdes 4 gange årligt. Møderne for 2020 og 2021 er fastlagt og fremgår herunder.

## **Organisering af arbejdet**

### *Mødefrekvens*

Ekstern Styregruppe (Det Nationale Råd for Lægers Videreuddannelse):

#### 2020

24. juni 2020

30. september 2020

9. december 2020

#### 2021

24. marts 2021

16. juni 2021

29. september 2021

15. december 2021

### Arbejdsgrupperne:

SST fastsætter dato for møderne i 2020, for at de kan indgå i planlægningen af udpegningen blandt deltagerne og udarbejder forslag til møderne for 2021 for at sikre koordinationen dels mellem arbejdsgrupperne og i forhold til møderne i NRLV. Arbejdsgrupperne fastsætter, med udgangspunkt i forslaget til møderække, deres mødedatoer, inden for den fastsatte ramme.

### *Mødereferat*

Sundhedsstyrelsen udarbejder beslutningsreferat fra arbejdsgruppemøderne samt referat fra de eksterne styregruppemøder (møderne i NRLV), som rundsendes til alle arbejdsgruppemedlemmer og relevante cc-grupper. Derudover modtager alle arbejdsgruppemedlemmer samt relevante cc-grupper, alt det materiale som udsendes til arbejdsgruppemøderne.

Referater sendes til kommentering senest 14 dage efter møders afholdelse med henblik på bemærkninger og godkendes skriftligt inden for en fastsat tidsfrist.

### *Tidsplan*

Opgaven skal endeligt afrapporteres til SUM ultimo 2022. Der forventes en delrapportering primo 2022 og en samlet afrapportering til høring medio 2022. Tidspunktet er bl.a. fastsat iht. hvornår der senest skal finde Folketingsvalg sted (forsommer 2023).

## Arbejdsgrupper

### Arbejdsgruppe 1: Indhold i og omfang af opbygning af den lægelige videreuddannelse

Repræsentant	Udpeget af
Søren Brostrøm (formand til sept. 2022)	Sundhedsstyrelsen
Steen Dalsgård Jespersen (formand fra sept. 2022)	Sundhedsstyrelsen
Cæcilie Trier Sønderskov	Yngre Læger
Doris Østergaard	Københavns Universitet
Erik Jylling	Danske Regioner
Gitte Eriksen	Lægevidenskabelige selskaber
Henrik Stig Jørgensen	Videreuddannelsesregion Øst
Jesper Brink Svendsen	Lægeforeningen
Jesper Hastrup Svendsen	Universiteterne
Kirsten Wisborg	Videreuddannelsesregion Øst
Lone Winther Jensen	Videreuddannelsesregion Nord
Michael Braüner Schmidt	Videreuddannelsesregion Nord
Michael Dall	Videreuddannelsesregion Syd
Mikkel Leihardt	Uddannelses- og Forskningsstyrelsen
Randi Frydensberg Hede	Sundhedsministeriet
Steen Dalsgård Jespersen	Sundhedsstyrelsen
Susanne Nøhr	Danske Regioner
Susanne Wammen	Overlægeforeningen
Søren Ulrik Hast Prins	Praktiserende Lægers Organisation
Thomas Larsen	Videreuddannelsesregion Syd
William Wendler Thomassen	Foreningen af Danske Lægestuderende (FADL)

Arbejdsgruppen har været sekretariatsbetjent af Jacob Løbner Pedersen og Jens Wehl, Sundhedsstyrelsen

## Arbejdsgruppe 2: Specialestruktur

Repræsentant	Udpeget af
Steen Dalsgård Jespersen (formand)	Sundhedsstyrelsen
Anders Meinert Pedersen	Videreuddannelsesregion Syd
Anna-Marie Bloch Münster	Videreuddannelsesregion Syd
Annemarie Hvidberg Hellebæk	Videreuddannelsesregion Øst
Bjarne Rønde Kristensen	Universiteterne
Camilla Noelle Rathcke	Lægeforeningen
Claus Brøckner Nielsen	Videreuddannelsesregion Nord
Erik Jylling	Danske Regioner
Gunver Lillevang	Praktiserende Lægers Organisation
Helga Schultz	Yngre Læger
Jeanett Bauer	Lægevidenskabelige selskaber
Jesper Gyllenborg	Videreuddannelsesregion Øst
Jesper Møller Pedersen	Sundhedsministeriet
Liv Therese Holm-Nielsen	Foreningen af Danske Lægestuderendes (FADL) uddannelsesudvalg
Michael Braüner Schmidt	Videreuddannelsesregion Nord
Mikkel Friberg	Styrelsen for Patientsikkerhed
Natascha Jensen	Danske Regioner
Susanne Wammen	Overlægeforeningen
Zacharias Balslev-Clausen	Uddannelses- og Forskningsstyrelsen

Arbejdsgruppen har været sekretariatsbetjent af Jens Wehl og Jacob Løbner Pedersen, Sundhedsstyrelsen

### Gruppe 3: Modeller for dimensionering af videreuddannelsen

Repræsentant	Udpeget af
Claus Malta Nielsen (formand)	Sundhedsstyrelsen
Anders Kruse	Sundhedsdatastyrelsen
Emilie Gjerløff Werther	Sundhedsministeriet
Ida Hageman	Videreuddannelsesregion Øst
Jakob Schelde Holde	Danske Regioner
Jesper Brink Svendsen	Lægeforeningen
Jonas Olsen	Yngre Læger
Lotte Lindgreen Eriksen	Foreningen af Danske Lægestuderende (FADL)
Mikkel Friberg	Styrelsen for Patientsikkerhed
Natacha Jensen	Danske Regioner
Niels Falk Bjerregaard	Videreuddannelsesregion Nord
Peter Sørensen	Videreuddannelsesregion Syd
Rasmus Møgelvang	Videreuddannelsesregion Øst
Susanne Axelsen	Lægevidenskabelige selskaber
Susanne Wammen	Overlægeforeningen
Søren Hjortshøj	Videreuddannelsesregion Nord
Søren Ulrik Hast Prins	Praktiserende Lægers Organisation
Tine Boesen Larsen	Videreuddannelsesregion Syd
Ulrik Hesse	Sundhedsdatastyrelsen
Zacharias Balslev-Clausen	Uddannelses- og Forskningsstyrelsen

Arbejdsgruppen har været sekretariatsbetjent af Alma Jensen og Mads Andersen Wickstrøm, Sundhedsstyrelsen

#### Gruppe 4: Modeller for dimensionering af videreuddannelsen

Repræsentant	Udpeget af
Claus Malta Nielsen (formand)	Sundhedsstyrelsen
Alberte Rodskjer	Sundhedsministeriet
Anita Sørensen	Videreuddannelsesregion Øst
Camilla Noelle Rathcke	Lægeforeningen
Cæcilie Trier Sønderkov	Yngre Læger
Gunver Lillevang	Praktiserende Lægers Organisation
Inger Brødsgaard	Overlægeforeningen
Jakob Schelde Holde	Danske Regioner
Jens Hillingsøe	Lægevidenskabelige selskaber
Kaj Kramer Molbech Pedersen	Styrelsen for Patientsikkerhed
Lise Møller	Videreuddannelsesregion Øst
Mads Skipper	Videreuddannelsesregion Nord
Mikael Bruun	Videreuddannelsesregion Syd
Thomas I. Jensen	Danske Regioner
Tina Gram Larsen	Videreuddannelsesregion Nord
Tine Boesen Larsen	Videreuddannelsesregion Syd

Arbejdsgruppen har været sekretariatsbetjent af Mads Andersen Wickstrøm og Jacob Løbner Pedersen, Sundhedsstyrelsen



## Arbejdsgruppe Laboratoriemedicinske specialer

Repræsentant	Udpeget af
Agnethe Vale Nielsen (formand)	Sundhedsstyrelsen
Betina Sørensen	Dansk Selskab for Klinisk Immunologi
Christine Nilsson	Dansk Selskab for Klinisk Immunologi
Ulrich Stab Jensen	Dansk Selskab for Klinisk Mikrobiologi
Lise tornvig Erikstrup	Dansk Selskab for Klinisk Mikrobiologi
Helle Knudsen	Dansk Patologiselskab
Marianne Waldstrøm	Dansk Patologiselskab
Elsebeth Østergaard	Dansk Selskab for Medicinsk Genetik
Irene Kibæk Nielsen	Dansk Selskab for Medicinsk Genetik
Nete Hornung	Dansk Selskab for Klinisk Biokemi
Pernille Just Vinholt	Dansk Selskab for Klinisk Biokemi
Karen Søeby	Danske Regioner
Anders Bojesen	Danske Regioner
Natacha Jensen	Danske Regioner

Underarbejdsgruppen har været sekretariatsbetjent af Hanna Kruse Reiband, Sundhedsstyrelsen og Johanna Thea Mølgaard Rantzau, Sundhedsstyrelsen.

## Arbejdsgruppe patologi og retsmedicin

Repræsentant	Udpeget af
Jens Wehl (formand)	Sundhedsstyrelsen
Trine Plesner	Dansk Patologiselskab
Lene Buhl Riis	Dansk Patologiselskab
Marianne Cathrine Rohde	Dansk Selskab for Retsmedicin
Steen Holger Hansen	Dansk Selskab for Retsmedicin
Lisa Bendroth-Asmussen	Danske Regioner
Marie Louise Jespersen	Danske Regioner
Jakob Schelde Holde	Danske Regioner
Jytte Banner	<b>Danske Universiteter</b>

Arbejdsgruppen har været sekretariatsbetjent af Johanna Thea Mølgaard Rantzau, Sundhedsstyrelsen.

## Arbejdsgruppe billeddiagnostiske specialer

Repræsentant	Udpeget af
Susanne Vest	Sundhedsstyrelsen
Søren Hess,	Dansk Selskab for Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin
Camilla Bardram Johnbeck	Dansk Selskab for Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin
Kirstine Hermann	Dansk Radiologisk Selskab
Pernille Greisen,	Dansk Radiologisk Selskab
Thomas Bjerre,	Danske Regioner
Bjarke Kryger	Danske Regioner
Jakob Schelde Holde,	Danske Regioner

Arbejdsgruppen har været sekretariatsbetjent af Tamara Elisabeth Gesmar Krøyer, Sundhedsstyrelsen.

## Arbejdsgruppe arbejdsmedicin og samfundsmedicin

Repræsentant	Udpeget af
Søren Brostrøm (formand)	Sundhedsstyrelsen
Anette Kærgaard	Dansk Selskab for Arbejds- og Miljømedicin
Magrethe Bordado Sköld	Dansk Selskab for Arbejds- og Miljømedicin
Harald Meyer	Dansk Selskab for Arbejds- og Miljømedicin
Dorthe Goldschmidt	Dansk Samfundsmedicinsk Selskab
Dorte Balle Rubak	Dansk Samfundsmedicinsk Selskab
Maria Tølbøll Glavind	Dansk Samfundsmedicinsk Selskab
Ann Lyngberg	Danske Regioner
Natacha Jensen	Danske Regioner
Tine Halsen Malling	Danske Regioner
Kirsten Fonager	Danske Universiteter
Mette Malling	Dansk Selskab for Folkesundhed
Astrid Haack Josefsen	Sundhedsministeriet

Arbejdsgruppen har været sekretariatsbetjent af Katrine Risom og Jens Wehl, Sundhedsstyrelsen.

Udskriftsdato: 16. januar 2023

# BILAG 3

BEK nr 458 af 25/04/2019 (Gældende)

## Bekendtgørelse om speciallæger

---

Ministerium: Indenrigs- og Sundhedsministeriet

Journalnummer: Sundheds- og Ældremin., j.nr. 1903608

# Bekendtgørelse om speciallæger

I medfør af §§ 30 og 32, i lov om autorisation af sundhedspersoner og om sundhedsfaglig virksomhed, jf. lovbekendtgørelse nr. 1141 af 13. september 2018, og efter indstilling fra Sundhedsstyrelsen fastsættes:

§ 1. Styrelsen for Patientsikkerhed kan meddele læger tilladelse til at betegne sig som speciallæge inden for følgende specialer:

- 1) Akutmedicin.
- 2) Almen medicin.
- 3) Anæstesiologi.
- 4) Arbejdsmedicin.
- 5) Børne- og ungdomspsykiatri.
- 6) Dermato-venerologi (hud- og kønssygdomme).
- 7) Gynækologi og obstetrik (kvindesygdomme og fødselshjælp).
- 8) Intern medicin: endokrinologi (medicinske hormonsygdomme).
- 9) Intern medicin: gastroenterologi og hepatologi (medicinske mave-tarm- og leversygdomme).
- 10) Intern medicin: geriatri (alderdommens sygdomme).
- 11) Intern medicin: hæmatologi (blodsygdomme).
- 12) Intern medicin: infektionsmedicin.
- 13) Intern medicin: kardiologi (medicinske hjerte- og kredsløbssygdomme).
- 14) Intern medicin: lungesygdomme.
- 15) Intern medicin: nefrologi (medicinske nyresygdomme).
- 16) Intern medicin: reumatologi (gigtsygdomme).
- 17) Kirurgi (kirurgiske sygdomme).
- 18) Karkirurgi (kirurgiske blodkarsygdomme).
- 19) Plastikkirurgi (plastik- og rekonstruktionskirurgi).
- 20) Thoraxkirurgi (brysthulens kirurgiske sygdomme).
- 21) Urologi (urinvejenes kirurgiske sygdomme).
- 22) Klinisk biokemi.
- 23) Klinisk farmakologi.
- 24) Klinisk fysiologi og nuklearmedicin.
- 25) Klinisk genetik.
- 26) Klinisk immunologi.
- 27) Klinisk mikrobiologi.
- 28) Klinisk onkologi (kræftsygdomme).
- 29) Neurokirurgi (kirurgiske nervesygdomme).
- 30) Neurologi (medicinske nervesygdomme).
- 31) Oftalmologi (øjensygdomme).
- 32) Ortopædisk kirurgi.
- 33) Oto-rhino-laryngologi (øre-næse-halssygdomme).
- 34) Patologisk anatomi og cytologi (vævs- og celleundersøgelser).
- 35) Psykiatri.
- 36) Pædiatri (sygdomme hos børn).
- 37) Radiologi (røntgenundersøgelse).
- 38) Retsmedicin.
- 39) Samfundsmedicin.

*Stk. 2.* Læger, der har fået tilladelse til at betegne sig som speciallæge i et speciale i henhold til tidligere gældende regler, har fortsat ret til at benytte denne betegnelse. Tilladelse til ændring af betegnelsen meddeles af Styrelsen for Patientsikkerhed.

#### *Uddannelsen*

**§ 2.** Tilladelse til at betegne sig som speciallæge i et speciale er betinget af følgende:

- 1) Autorisation som læge.
- 2) Tilladelse til selvstændigt virke som læge.
- 3) En uddannelse i specialet, hvor de enkelte forløb er gennemført i en af Sundhedsstyrelsen nærmere bestemt rækkefølge.

*Stk. 2.* Uddannelsen efter stk. 1, nr. 3, gennemføres efter reglerne i Sundhedsstyrelsens gældende bekendtgørelse om uddannelse af speciallæger og omfatter:

- 1) Godkendt introduktionsforløb af 12 måneders varighed. For specialet almen medicin dog kun 6 måneder, hvis den kliniske basisuddannelse har omfattet 6 måneder i almen praksis.
- 2) Godkendt hoveduddannelsesforløb af 48 – 60 måneders varighed.
- 3) Godkendt teoretisk uddannelse.

*Stk. 3.* Styrelsen for Patientsikkerhed påser, at de tidsmæssige krav til uddannelsen til speciallæge er opfyldt.

*Stk. 4.* Styrelsen for Patientsikkerhed kan meddele tilladelse til, at en person kan betegne sig som speciallæge på grundlag af en hel eller delvis tilsvarende uddannelse, som nævnt i stk. 1, erhvervet i udlandet.

#### *Tilrettelæggelse m.v.*

**§ 3.** Ansættelse i introduktionsforløb og hoveduddannelsesforløb sker efter opslag.

*Stk. 2.* Sundhedsstyrelsen fastlægger nærmere bestemmelser om uddannelsen i de enkelte specialer.

*Stk. 3.* Sundhedsstyrelsen godkender målbeskrivelse for hvert speciale, som angiver, hvilke kompetencer der skal være opnået i et uddannelsesforløb.

*Stk. 4.* Sundhedsstyrelsen fastlægger bestemmelser for dimensionering af uddannelsesforløb.

*Stk. 5.* Sundhedsstyrelsen fastlægger bestemmelser for godkendelse af uddannelsesforløb.

*Stk. 6.* Sundhedsstyrelsen fastlægger bestemmelser for evaluering.

*Stk. 7.* Sundhedsstyrelsen fastlægger bestemmelser for lægers adgang til at gennemføre en resterende del af en uddannelse til speciallæge, som er afbrudt på grund af sygdom, graviditet, barsel, adoption eller af andre særlige grunde.

**§ 4.** Regionerne etablerer tilbud til lægerne om individuel karrierevejledning i forbindelse med den lægelige videreuddannelse i henhold til Sundhedsstyrelsens vejledninger.

**§ 5.** De regionale råd for lægers videreuddannelse godkender uddannelsesforløb samt tilrettelægger antallet af uddannelsesforløb ud fra Sundhedsstyrelsens oplysninger, jf. § 6.

#### *Dimensionering m.v.*

**§ 6.** Sundhedsstyrelsen fastsætter i dimensioneringsplanen årlige rammer for dimensionering af introduktions- og hoveduddannelsesforløb i hver enkel videreuddannelsesregion og for hvert enkelt speciale. Det sker efter rådgivning fra Prognose- og Dimensioneringsudvalget under Det Nationale Råd for Lægers Videreuddannelse.

#### *Offentliggørelse*

**§ 7.** Styrelsen for Patientsikkerhed offentliggør de af styrelsen meddelte tilladelser til at betegne sig som speciallæge.

### *Dispensation og forsøgsadgang*

§ 8. Sundhedsstyrelsen kan dispensere fra bestemmelserne om uddannelsesforløb i medfør af § 2, stk. 2.

*Stk. 2.* Sundheds- og Ældreministeriet kan dispensere fra bekendtgørelsens bestemmelser i forbindelse med forsøgsordninger med alternativt tilrettelagte uddannelsesforløb m.v.

### *Ikrafttrædelses- og overgangsbestemmelser*

§ 9. Bekendtgørelsen træder i kraft den 1. maj 2019.

*Stk. 2.* Bekendtgørelse nr. 95 af 2. februar 2018 om speciallæger ophæves.

*Stk. 3.* Læger, der har fået tilladelse til at betegne sig som speciallæge i diagnostisk radiologi efter tidligere gældende regler, har ret til at benytte denne betegnelse og betegnelsen speciallæge i radiologi.

*Sundheds- og Ældreministeriet, den 25. april 2019*

ELLEN TRANE NØRBY

/ Sandra Husted Manata



Udskriftsdato: 16. januar 2023

# BILAG 4

**BEK nr 96 af 02/02/2018 (Gældende)**

## Bekendtgørelse om uddannelse af speciallæger

---

Ministerium: Indenrigs- og Sundhedsministeriet

Journalnummer: Sundheds- og Ældremin.,  
Sundhedsstyrelsen, j.nr. 2-1012-317/1

### Senere ændringer til forskriften

BEK nr 482 af 25/04/2019

# Bekendtgørelse om uddannelse af speciallæger

I medfør af §§ 32 og 34, stk. 5, i lov om autorisation af sundhedspersoner og om sundhedsfaglig virksomhed, jf. lovbekendtgørelse nr. 990 af 18. august 2017, og efter bemyndigelse i henhold til § 3, stk. 4-10, i bekendtgørelse nr. 95 af 2. februar 2018 om speciallæger fastsættes:

## Kapitel 1

### Uddannelsen

**§ 1.** Speciallægeuddannelsen er en formaliseret lægelig videreuddannelse på videnskabeligt grundlag. Uddannelsen giver praktisk og teoretisk kompetence på speciallægeniveau inden for det enkelte lægelige speciale.

**§ 2.** Sundhedsstyrelsen godkender målbeskrivelser for de lægelige specialer. Målbeskrivelserne angiver de teoretiske og praktisk-kliniske kompetencer, som kræves for at opnå tilladelse til at betegne sig som speciallæge i det enkelte speciale.

*Stk. 2.* Styrelsen for Patientsikkerhed meddeler på baggrund af ansøgning tilladelse til at betegne sig som speciallæge til læger, der kan dokumentere de kompetencer, der er angivet i specialets målbeskrivelse i forud godkendte uddannelsesforløb.

**§ 3.** Inden for de af Sundhedsstyrelsen udmeldte rammer for dimensioneringen godkender de regionale råd for lægers videreuddannelse introduktions- og hoveduddannelsesforløb på baggrund af faglig indstilling.

*Stk. 2.* De regionale råd for lægers videreuddannelse tilrettelægger uddannelsesforløb i form af ansættelse på uddannelsessteder.

*Stk. 3.* De regionale råd for lægers videreuddannelse godkender uddannelsesprogrammer som beskriver, hvorledes de kompetencer, der er anført i specialernes målbeskrivelser, kan opnås i konkrete uddannelsesforløb og varetager den praktiske tilrettelæggelse af disse forløb.

**§ 4.** De regionale råd for lægers videreuddannelse sikrer, at der på alle afdelinger er udarbejdet uddannelsesprogrammer.

*Stk. 2.* Ansættelsesstedet og uddannelseslægen udarbejder inden for rammerne i uddannelsesprogrammet en individuel uddannelsesplan, der beskriver forventninger til kompetenceudvikling for den enkelte læge, og hvorledes denne kompetenceudvikling forventes at finde sted. Denne uddannelsesplan justeres løbende i dialog mellem uddannelseslægen og ansættelsesstedet.

**§ 5.** Den praktisk-kliniske uddannelse skal finde sted under ansættelse på sygehusafdelinger, i speciallægepraksis, hos alment praktiserende læge eller på anden institution med lægeligt eller lægevidenskabeligt arbejdsområde i forud godkendte forløb.

*Stk. 2.* Det påhviler de uddannelsesgivende institutioner at sikre rammerne for kompetenceudviklingen. De uddannelsesgivende institutioner og uddannelseslægen skal i fællesskab arbejde for den nødvendige progression i kompetenceudviklingen og opnåelse af en stigende selvstændighed for uddannelseslægen i opgavevaretagelsen.

**§ 6.** Sundhedsstyrelsen fastsætter krav til dokumentation for godkendelse af gennemførte uddannelsesforløb, herunder for anvendelse af logbog.

*Stk. 2.* Sundhedsstyrelsen udarbejder vejledninger for evaluering og kompetencevurdering af den enkelte uddannelsessøgende og af uddannelsessteder, herunder for uddannelsessteders deltagelse i inspektorordningen.

*Stk. 3.* Sundhedsstyrelsen offentliggør inspektorrapporter fra de enkelte uddannelsesafdelinger, jf. stk. 2.

*Stk. 4.* De regionale råd for lægers videreuddannelse offentliggør uddannelseslægenes løbende evalueringer af uddannelsesstederne.

**§ 7.** Første del af den lægelige videreuddannelse udgøres af den kliniske basisuddannelse af 12 måneders varighed. Ingen ansættelse forud for den kliniske basisuddannelse kan indgå i den efterfølgende lægelige videreuddannelse til speciallæge.

*Stk. 2.* Opnået tilladelse til selvstændigt virke som læge er en forudsætning for godkendelse af gennemført introduktionsforløb.

**§ 8.** Den praktisk-kliniske uddannelse skal gennemføres i godkendte forløb i følgende rækkefølge:

- 1) Introduktionsuddannelse i specialet af 12 måneders varighed. For almen medicin dog 6 måneder, såfremt den 2. ansættelse under den kliniske basisuddannelse har fundet sted i almen praksis.
- 2) Hoveduddannelse i specialet med en varighed som beskrevet i bilag 1.

*Stk. 2.* I hoveduddannelsen i sygehusspecialer skal som hovedregel indgå ansættelse på såvel afdeling med hovedfunktion som afdeling med specialiseret funktion. I specialer, hvor en væsentlig del af patientvaretagelsen sker i speciallægepraksis, skal ansættelse i speciallægepraksis tillige indgå i hoveduddannelsen.

*Stk. 3.* Hoveduddannelsen skal indeholde ansættelse på mindst to ansættelsessteder inden for specialet, hver af mindst 12 måneders varighed. Heraf skal mindst en ansættelse være kontinuerlig.

**§ 9.** De regionale råd for lægers videreuddannelse godkender uddannelsesforløb og tilrettelægger antallet af uddannelsesforløb ud fra Sundhedsstyrelsens oplysninger, jf. § 7.

*Stk. 2.* De regionale råd for lægers videreuddannelse tilrettelægger indholdet af uddannelsesforløb i form af ansættelse på uddannelsessteder, der tilsammen dækker alle kompetencer i målbeskrivelsen for det pågældende speciale.

**§ 10.** Hoveduddannelsen i et speciale skal være påbegyndt senest 6 år efter første ansættelsesdag i den kliniske basisuddannelse, jf. dog stk. 8.

*Stk. 2.* For læger, der opnår tilladelse til selvstændigt virke som læge på andet grundlag end klinisk basisuddannelse, jf. § 3 og § 5 i bekendtgørelse nr. 1247 af 24. oktober 2007 om tilladelse til selvstændigt virke som læge, skal hoveduddannelsen være påbegyndt senest 5 år efter, at Sundhedsstyrelsen har meddelt tilladelse til selvstændigt virke som læge.

*Stk. 3.* Tidsfristen forlænges ved afholdt orlov i henhold til lovgivningen.

*Stk. 4.* Ved gennemført Ph.d.-uddannelse og indleveret ph.d. forlænges tidsfristen med 3 år.

*Stk. 5.* Ved ansættelse som læge i forsvaret forlænges tidsfristen forholdsmæssigt, dog højst 12 måneder.

*Stk. 6.* Efter forhåndsgodkendelse i Sundhedsstyrelsen forlænges tidsfristen ved udsendelse i humanitær lægevirksomhed med op til 12 måneder.

*Stk. 7.* Ved deltidsansættelse i klinisk basisuddannelse eller introduktionsuddannelse forlænges tidsfristen forholdsmæssigt med forlængelsen af uddannelsesperioden i medfør af § 12, stk. 4, og § 6, stk. 5, i bekendtgørelse nr. 1256 af 25. oktober 2007 om lægers kliniske basisuddannelse, dog højst 12 måneder.

*Stk. 8.* Hoveduddannelsen i et speciale kan påbegyndes senere end 6 år efter den første ansættelsesdag i den kliniske basisuddannelse i forløb, som i den pågældende ansættelsesrunde ikke har kunnet besættes af ansøgere, som ikke har overskredet fristen i stk. 1 og 2.

*Stk. 9.* Det påhviler ansættelsesmyndigheden at kontrollere, at tidsfristen er overholdt.

**§ 11.** I den lægelige videreuddannelse til speciallæge indgår ud over den praktisk-kliniske uddannelse et teoretisk uddannelsesprogram bestående af generelle kurser, specialespecifikke kurser og et forsknings-træningsmodul. Det teoretiske uddannelsesprogram for de generelle og specialespecifikke kurser godkendes af Sundhedsstyrelsen.

*Stk. 2.* Sundhedsstyrelsen udarbejder nærmere vejledninger for gennemførelse af det teoretiske uddannelsesprogram, herunder krav til evaluering af kursusedtagelse.

## Kapitel 2 Ansættelse

**§ 12.** Ansættelse i introduktionsforløb og hoveduddannelsesforløb sker efter opslag.

*Stk. 2.* Hoveduddannelsesforløb opslås som kontinuerlige ansættelser, der dækker den samlede hoveduddannelse i specialet.

*Stk. 3.* Uddannelsesforløb skal være godkendt af det regionale råd for lægers videreuddannelse forud for opslag.

*Stk. 4.* Ansættelsesvarigheden på de enkelte uddannelsessteder, der ifølge uddannelsesprogrammet indgår i et introduktions- eller hoveduddannelsesforløb, skal være på mindst 6 måneder. Undtaget herfra er ansættelsesforhold, hvor særlige målbeskrevne kompetencer kan opnås på kortere tid.

**§ 13.** Ansættelse i introduktions- og hoveduddannelsesforløb gennemføres som fuldtidsansættelse, jf. dog stk. 2.

*Stk. 2.* Ansættelse i introduktions- og hoveduddannelsesforløb på deltid eller skiftevis på fuldtid og deltid kan, under forudsætning af at der kan indgås aftale herom med ansættelsesmyndigheden,

- 1) finde sted i forbindelse med delvis genoptagelse af arbejdet under barselsorlov eller forældreorlov.
- 2) godkendes, når særlige personlige forhold taler herfor.
- 3) godkendes såfremt deltidsansættelsen kombineres med forskningsansættelse inden for det sundhedsvidenskabelige område.

*Stk. 3.* Deltidsansættelse i henhold til stk. 2 skal udgøre mindst halvdelen af arbejdstiden i en fuldtidsansættelse. Deltidsansættelsen skal indeholde alle de uddannelsesgivende elementer, som er indeholdt i en tilsvarende fuldtidsansættelse.

*Stk. 4.* Ved deltidsansættelse efter stk. 2, nr. 1 og 2, forlænges uddannelsestiden forholdsmæssigt, således at den samlede uddannelsestid svarer til den, der kræves i en fuldtidsansættelse.

*Stk. 5.* For deltidsansættelser i hoveduddannelsesforløb i henhold til stk. 2, nr. 3, foretages en konkret vurdering af den nødvendige forlængelse af uddannelsesvarigheden; hvorimod for introduktionsforløb forlænges uddannelsestiden forholdsmæssigt. Det regionale råd for lægers videreuddannelse fastsætter den nødvendige forlængelse af uddannelsesvarigheden.

**§ 14.** Ved fravær - bortset fra ferie (herunder særlige feriedage) i henhold til ferieloven eller overenskomst - svarende til mere end 10 pct. af den fastsatte varighed for en given uddannelsesdel, forlænges uddannelsestiden med den samlede fraværsperiode. Ved fravær forstås fraværsperioder på grund af sygdom, graviditet, barsel, omsorgsdage, adoption eller andre særlige grunde.

*Stk. 2.* Forlængelse af ansættelsen eller erstatningsansættelse skal mindst være af samme varighed som fraværet. Erstatningsansættelse godkendes af det regionale råd for lægers videreuddannelse forud for ansættelsen.

**§ 15.** Såfremt en uddannelseslæge som led i et godkendt uddannelsesforløb i et speciale opnår kompetencer, der dækker kravene i et andet speciales målbeskrivelse, vil lægen ved skift til dette speciale kunne forkorte uddannelsen i det nye speciale forholdsmæssigt. Omfanget af denne forkortelse af uddannelsesforløbet fastlægges af det regionale råd for lægers videreuddannelse efter Sundhedsstyrelsens vejledninger. Forkortelse af uddannelsesforløb ved skift til andet speciale kan finde sted hvis,

- 1) uddannelseslægen opnår kompetencer i et godkendt introduktionsuddannelsesforløb, der dækker kravene i et andet speciales målbeskrivelse for introduktionsuddannelse,
- 2) uddannelseslægen opnår kompetencer i et godkendt introduktionsuddannelsesforløb, der dækker kravene i et andet speciales målbeskrivelse for hoveduddannelse,
- 3) uddannelseslægen opnår kompetencer i et godkendt hoveduddannelsesforløb, der dækker kravene i et andet speciales målbeskrivelse for hoveduddannelse, eller

4) uddannelseslægen opnår kompetencer i et godkendt hoveduddannelsesforløb, der dækker kravene i et andet speciales målbeskrivelse for introduktionsuddannelse.

*Stk. 2.* Såfremt en uddannelseslæge under ansættelse i udlandet opnår kompetencer, der delvist dækker kravene i et speciales målbeskrivelse, kan lægen under uddannelse i dette speciale forkorte uddannelsen i specialet forholdsmæssigt. Omfanget af denne forkortelse af uddannelsesforløbet fastlægges af det regionale råd for lægers videreuddannelse efter Sundhedsstyrelsens vejledninger.

*Stk. 3.* Det regionale råd for lægers videreuddannelse kan give forhåndsgodkendelse af ansættelse i udlandet på baggrund af ansøgning og dokumentation af arbejdsfunktionen og den uddannelsesmæssige værdi.

*Stk. 4.* For læger, der allerede har gennemført en speciallægeuddannelse, som anført i punkt 5.1.3 i bilag V til Europa-Parlamentets- og Rådets direktiv 2005/36/EF om anerkendelse af erhvervsmæssige kvalifikationer, og som søger om merit til gennemførelse af et andet speciallægeuddannelsesforløb, som er nævnt i direktivets punkt 5.1.3 i bilag V, kan der gives merit svarende til højst halvdelen af minimumsvarigheden af den pågældende speciallægeuddannelse.

*Stk. 5.* Oplysning om forkortede og ændrede uddannelsesforløb efter stk. 1 – 4, § 13, stk. 5, og § 20, stk. 1, sendes til orientering til Styrelsen for Patientsikkerhed.

### Kapitel 3

#### *Etablering af godkendte introduktions- og hoveduddannelsesforløb*

**§ 16.** Sundhedsstyrelsen fastsætter i dimensioneringsplanen årlige rammer for dimensionering af introduktions- og hoveduddannelsesforløb i hver enkelt videreuddannelsesregion og for hver enkelt speciale. Det sker efter rådgivning fra Prognose- og Dimensioneringsudvalget under Det Nationale Råd for Lægers Videreuddannelse.

*Stk. 2.* Sundhedsstyrelsen udarbejder vejledninger for dokumentation og godkendelse af gennemførte uddannelsesforløb.

### Kapitel 4

#### *Dispensation*

**§ 17.** Sundhedsstyrelsen kan dispensere fra uddannelsesbestemmelserne i kapitel 1, jf. dog stk. 2.

*Stk. 2.* Tidsfristen efter § 10, stk. 1 og 2, kan i helt særlige tilfælde forlænges, herunder ved langvarig sygdom.

*Stk. 3.* Ansøgning om dispensation skal som udgangspunkt sendes via de regionale råd for lægers videreuddannelse.

### Kapitel 5

#### *Indberetning*

**§ 18.** Sundhedsstyrelsen indhenter halvårligt antallet af opslåede og besatte hoveduddannelsesforløb, samt årligt antallet af opslåede og besatte introduktionsstillinger hos de regionale råd for lægers videreuddannelse.

*Stk. 2.* Sundhedsstyrelsen fastsætter nærmere regler for indberetningens form og indhold, herunder tidsfrist for indberetningerne.

### Kapitel 6

#### *Ikrafttrædelses- og overgangsbestemmelser*

**§ 19.** Bekendtgørelsen træder i kraft den 9. februar 2018.

*Stk. 2.* Bekendtgørelse nr. 1257 af 25. oktober om uddannelse af speciallæger ophæves

*Stk. 3.* Uddannelseslæger, der har gennemført eller har påbegyndt uddannelseselementer før denne bekendtgørelse træder i kraft, skal færdiggøre deres uddannelse efter nærværende bekendtgørelse, jf. dog stk. 4.

*Stk. 4.* Bestemmelsen i § 10 gælder for kliniske basisuddannelsesforløb, der er påbegyndt den 1. august 2008 eller derefter. Fristen efter § 10, stk. 2, løber tidligst fra den 1. august 2008.

*Stk. 5.* For læger, der den 30. april 2017 har overskredet tidsfristen i § 10, stk. 1 eller stk. 2, forlænges fristen frem til 1. maj 2018.

**§ 20.** I forbindelse med oprettelsen af specialet akutmedicin kan en læge, der har opnået kompetencer i Danmark eller udlandet, som delvis dækker kravene i specialet akutmedicin, få forkortet uddannelsen i specialet akutmedicin forholdsmæssigt. Omfanget af denne forkortelse af det samlede uddannelsesforløb på 72 måneder fastlægges af de regionale råd for lægers videreuddannelse.

*Stk. 2.* Lægen skal have vurderet hvilke kompetencer i målbeskrivelsen, der skal opnås i det forkortede uddannelsesforløb. De regionale råd for lægers videreuddannelse fastlægger tidsramme og krav til uddannelsessteder for det forkortede uddannelsesforløb inklusiv gennemførelse af generelle og speciale-specifikke kurser samt forskningstræning.

*Stk. 3.* Vurderingen af forkortelsen er omfattet af reglerne i § 15. Dog kan ansættelser inden ikrafttrædelsen af denne bekendtgørelse i ikke godkendte uddannelsesforløb i akutafdelinger, efter lægen har opnået selvstændigt virke som læge, indgå i vurderingen.

*Stk. 4.* Ansøgning om forkortet uddannelsesforløb i specialet akutmedicin skal indsendes til vurdering i de regionale råd for lægers videreuddannelse senest 31. december 2024.

**§ 21.** I forbindelse med oprettelsen af specialet akutmedicin kan en speciallæge i andet speciale end akutmedicin, jf. bilag 1, som ved denne bekendtgørelses ikrafttræden vurderes at have gennemgået en uddannelse, der kan sidestilles med uddannelsen i akutmedicin, opnå speciallægeanerkendelse i akutmedicin, såfremt lægens ansættelser ved akutafdelinger i Danmark, uanset om disse er godkendt til uddannelse eller ej, samlet udgør mindst 60 måneder, jf. dog § 15, stk. 4, og § 20, stk. 3, 2. punktum.

*Stk. 2.* Speciallæger i andet speciale kan opnå speciallægeanerkendelse i akutmedicin, hvis speciallægen på ansøgningstidspunktet har været ansat i mindst 3 år inden for de seneste 5 år ved en akutafdeling i Danmark og

- 1) speciallægen har gennemført og fået godkendt de lægevidenskabelige selskabers fagområdeuddannelse inden for akutmedicin eller en uddannelse i Danmark eller udlandet, der kan sidestilles hermed, eller
- 2) speciallægen har opnået godkendelse af samtlige kompetencer i målbeskrivelsen for akutmedicin.

*Stk. 3.* Vurderingen efter stk. 2, nr. 1 – 2 foretages af de regionale råd for lægers videreuddannelse.

*Stk. 4.* Uddannelsen efter stk. 2, nr. 1 skal være 2-årig, således at speciallægen i alt har været ansat 5 år ved en akutafdeling.

*Stk. 5.* Ansøgning om speciallægeanerkendelse i specialet akutmedicin på baggrund af stk. 2 skal være Styrelsen for Patientsikkerhed i hænde senest 31. december 2020. Ansøgning om speciallægeanerkendelse skal som udgangspunkt sendes via de regionale råd for lægers videreuddannelse.

*Sundhedsstyrelsen, den 2. februar 2018*

SØREN BROSTRØM

/ Henrik Stig Jørgensen

**Udover de generelle bestemmelser i bekendtgørelse om uddannelse af speciallæger gælder følgende for de enkelte specialer i Sundheds- og Ældreministeriets bekendtgørelse nr. 95 af 2. februar 2018 om speciallæger.**

***Akutmedicin***

Samlet uddannelsesvarighed ud over den kliniske basisuddannelse: 72 måneder, heraf 60 måneders hoveduddannelse.

***Almen medicin***

Samlet uddannelsesvarighed ud over den kliniske basisuddannelse: 60/66 måneder.

- Introduktionsuddannelse: 6 mdr. i almen praksis, såfremt den 2. ansættelse under den kliniske basisuddannelse har fundet sted i almen praksis, ellers 12 måneder.
- Hoveduddannelse: 54 måneder, heraf mindst 24 måneder i almen praksis og den resterende del i sygehusansættelser, der tilsammen dækker målbeskrivelsens krav.

***Anæstesiologi***

Samlet uddannelsesvarighed ud over den kliniske basisuddannelse: 60 måneder, heraf 48 måneders hoveduddannelse.

***Arbejdsmedicin***

Samlet uddannelsesvarighed ud over den kliniske basisuddannelse: 60 måneder, heraf 48 måneders hoveduddannelse.

***Børne- og ungdomspsykiatri***

Samlet uddannelsesvarighed ud over den kliniske basisuddannelse: 60 måneder, heraf 48 måneders hoveduddannelse. I uddannelsen indgår en grunduddannelse i psykoterapi.

***Dermato-venerologi***

Samlet uddannelsesvarighed ud over den kliniske basisuddannelse: 60 måneder, heraf 48 måneders hoveduddannelse. I hoveduddannelsen indgår ansættelse i speciallægepraksis.

***Gynækologi og obstetrik***

Samlet uddannelsesvarighed ud over den kliniske basisuddannelse: 60 måneder, heraf 48 måneders hoveduddannelse.

***Intern medicinske specialer***

De intern medicinske specialer omfatter:

- intern medicin: endokrinologi
- intern medicin: gastroenterologi og hepatologi
- intern medicin: geriatri
- intern medicin: hæmatologi
- intern medicin: infektionsmedicin
- intern medicin: kardiologi
- intern medicin: lungesygdomme
- intern medicin: nefrologi

– intern medicin: reumatologi

Samlet uddannelsesvarighed ud over den kliniske basisuddannelse: 72 måneder.

- Introduktionsuddannelse: 12 måneder, som er fælles for alle intern medicinske specialer.
- Hoveduddannelse: maks. 60 måneder, som indeholder dels en målbeskrevet fælles mængde af generelle intern medicinske kompetencer samt en specialespecifik målbeskrevet del. Den målbeskrevne fælles mængde skal opnås inden afsluttet hoveduddannelse.

### ***Kirurgiske specialer***

De kirurgiske specialer omfatter:

- kirurgi
- karkirurgi
- plastikkirurgi
- thoraxkirurgi
- urologi

Samlet uddannelsesvarighed ud over den kliniske basisuddannelse: 72 måneder.

- Introduktionsuddannelse: 12 måneder inden for hver af de fem kirurgiske specialer.
- Hoveduddannelse: maks. 60 måneder, som indeholder en målbeskrevet fællesmængde af generelle kirurgiske kompetencer og en specialespecifik målbeskrevet del. Den målbeskrevne fælles mængde skal opnås inden afsluttet hoveduddannelse.

### ***Klinisk biokemi***

Samlet uddannelsesvarighed ud over den kliniske basisuddannelse: 60 måneder, heraf 48 måneders hoveduddannelse.

### ***Klinisk farmakologi***

Samlet uddannelsesvarighed ud over den kliniske basisuddannelse: 60 måneder, heraf 48 måneders hoveduddannelse.

### ***Klinisk fysiologi og nuklearmedicin***

Samlet uddannelsesvarighed ud over den kliniske basisuddannelse: 60 måneder, heraf 48 måneders hoveduddannelse.

### ***Klinisk genetik***

Samlet uddannelsesvarighed ud over den kliniske basisuddannelse: 60 måneder, heraf 48 måneders hoveduddannelse.

### ***Klinisk immunologi***

Samlet uddannelsesvarighed ud over den kliniske basisuddannelse: 60 måneder, heraf 48 måneders hoveduddannelse.

### ***Klinisk mikrobiologi***

Samlet uddannelsesvarighed ud over den kliniske basisuddannelse: 60 måneder, heraf 48 måneders hoveduddannelse.

### ***Klinisk onkologi***



Samlet uddannelsestid ud over den kliniske basisuddannelse: 72 måneder, heraf 60 måneders hoveduddannelse.

### ***Neurokirurgi***

Samlet uddannelsesvarighed ud over den kliniske basisuddannelse: 60 måneder, heraf 48 måneders hoveduddannelse.

### ***Neurologi***

Samlet uddannelsesvarighed ud over den kliniske basisuddannelse: 60 måneder, heraf 48 måneders hoveduddannelse.

### ***Oftalmologi***

Samlet uddannelsesvarighed ud over den kliniske basisuddannelse: 60 måneder, heraf 48 måneders hoveduddannelse. I hoveduddannelsen indgår ansættelse i speciallægepraksis.

### ***Oto-rhino-laryngologi***

Samlet uddannelsesvarighed ud over den kliniske basisuddannelse: 60 måneder, heraf 48 måneders hoveduddannelse. I hoveduddannelsen indgår ansættelse i speciallægepraksis.

### ***Ortopædisk kirurgi***

Samlet uddannelsesvarighed ud over den kliniske basisuddannelse: 60 måneder, heraf 48 måneders hoveduddannelse.

### ***Patologisk anatomi og cytologi***

Samlet uddannelsesvarighed ud over den kliniske basisuddannelse: 60 måneder, heraf 48 måneders hoveduddannelse.

### ***Psykiatri***

Samlet uddannelsesvarighed ud over den kliniske basisuddannelse: 60 måneder, heraf 48 måneders hoveduddannelse. I uddannelsen indgår en grunduddannelse i psykoterapi.

### ***Pædiatri***

Samlet uddannelsesvarighed ud over den kliniske basisuddannelse: 60 måneder, heraf 48 måneders hoveduddannelse.

### ***Radiologi (røntgenundersøgelse)***

Samlet uddannelsesvarighed ud over den kliniske basisuddannelse: 60 måneder, heraf 48 måneders hoveduddannelse.

### ***Retsmedicin***

Samlet uddannelsesvarighed ud over den kliniske basisuddannelse: 60 måneder, heraf 48 måneders hoveduddannelse.

### ***Samfundsmedicin***

Samlet uddannelsesvarighed ud over den kliniske basisuddannelse: 60 måneder, heraf 48 måneders hoveduddannelse.

**Redaktionel note**

Sundhedsstyrelsens hjemmeside [www.sst.dk](http://www.sst.dk)

# BILAG 5

1935	1940	1945	1950	1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2020	2023
																		Akutmedicin (2018- )
																		Almen medicin (1994- )
																		Anæstesiologi (1950- )
																		Børne- og ungdomspsykiatri (1994- )
																		Børnepsykiatri (1954-1994)
																		Dermato-venerologi (1935- )
																		Gynækologi og Obstetrik (1966- )
																		Gynækologi (1935-1966)
																		Obstetrik (1935-1966)
																		Intern medicin (1935-2003)
																		Medicinsk endokrinologi (1982-2003)
																		Intern medicin: endokrinologi (2003- )
																		Med. gastroenterologi (1971-1982)
																		Intern medicin: gastroenterologi og hepatologi (2003- )
																		Hepatologi (1982-2003)
																		Langtidsmedicin (1972-1982)
																		Langtidsmed./geriatri(1982-1990)
																		Geriatrici (1990-2003)
																		Intern medicin: geriatri (2003- )
																		Hæmatologi (1982-2003)
																		Intern medicin: hæmatologi (2003- )
																		Infektionsmedicin (1982-2003)
																		Intern medicin: infektionsmedicin (2003- )
																		Tropemedicin (1966-1987)
																		Cardiologi (1982-1990)
																		Cardiologi (1966-1982)
																		Kardiologi (1990-2003)
																		Intern medicin: kardiologi (2003- )
																		Medicinske lungesygdomme (1982-2003)
																		Intern medicin: lungesygdomme (2003- )
																		Lungemedicin (1966-1982)
																		Nefrologi (1982-2003)
																		Intern medicin: nefrologi (2003- )
																		Nefrologi (1966-1982)
																		Reumatologi (1982-2003)
																		Intern medicin: reumatologi (2003- )
																		Fysiurgi (1935-1982)
																		Karkirurgi (1982-2003)
																		Karkirurgi (2003- )
																		Kirurgisk gastroenterologi (1970-1982)
																		Kirurgisk gastroenterologi (1982-2003)
																		Kirurgi (2003- )
																		Klinisk kemi (1947-1994)
																		Klinisk biokemi (1994- )
																		Klinisk farmakologi (1996- )
																		Klinisk fysiologi (1966-1982)
																		Klinisk fysiologi og nuklearmedicin (1982- )
																		Klinisk genetik (1996- )
																		Klinisk blodtypeserologi (1966-1982)
																		Klinisk immunologi (1982- )
																		Onkologi (1987-2003)
																		Klinisk onkologi (2003- )
																		Klinisk mikrobiologi (1966- )
																		Klinisk neurofysiologi (1966-1982)
																		Klinisk neurofysiologi (1982-2003)
																		Medicinsk allergologi (1982-2003)
																		Neurokirurgi (1950-1982)
																		Neurokirurgi (1982-1990)
																		Neurokirurgi (1990- )
																		Nervesygdomme (1935-1966)
																		Neuromedicin (1966-1994)
																		Neurologi (1994- )
																		Oftalmologi (1935- )
																		Ortopædisk kirurgi (1935- )
																		Oto-rhino-laryngologi (1935- )
																		Patologisk anatomi og vævsmikroskopi (1935-1965)
																		Patologisk anatomi og histologi (1965-1990)
																		Patologisk anatomi (1990-2003)
																		Patologisk anatomi og cytologi (2003- )
																		Plastikkirurgi (1962-1982)
																		Plastikkirurgi (1982-2003)
																		Plastikkirurgi (2003- )
																		Psykiatri (1935- )
																		Pædiatri (1935- )
																		Radiologi (1935-1950)
																		Diagnostisk radiologi (1950-2015)
																		Radiologi (2015- )
																		Terapeutisk radiologi (1950-1987)
																		Retsmedicin (2008- )
																		Samfundsmed. adm./arb./soc(1982-1994)
																		Samfundsmedicin (1994- )
																		Arbejdsmedicin (1994- )
																		Thoraxkirurgi (1950-1982)
																		Thoraxkirurgi (1982-2003)
																		Thoraxkirurgi (2003- )
																		Urologi (1966-1982)
																		Urologi (1982-2003)
																		Urologi (2003- )



# BILAG 6-8

## Bilag 6-8



LVU-Revision

## **Bilag 6-8**

LVU-Revision

© Sundhedsstyrelsen, 2023.  
Publikationen kan frit refereres  
med tydelig kildeangivelse.

Sundhedsstyrelsen  
Islands Brygge 67  
2300 København S

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

**Elektronisk ISBN:** [xx]  
**Den trykte versions ISBN:** [xx]  
**ISSN:** [xx]

**Sprog:** Dansk  
**Version:** [xx]  
**Versionsdato:** [x.xx.xxxx]  
**Format:** pdf  
**Foto:** [Tekst] – og;

Udgivet af Sundhedsstyrelsen,  
[Måned og år]

# Indholdsfortegnelse

<b>Bilag 6: Overgangen mellem den prægraduate uddannelse og kliniske basisuddannelse</b> .....	<b>5</b>
<b>1. Indledning</b> .....	<b>5</b>
<b>2. Den prægraduate uddannelse</b> .....	<b>6</b>
2.1. Opbygning af uddannelsen.....	9
2.2. Indhold af curriculum.....	9
<b>3. Overgang mellem universitet og klinik (fra kandidat til KBU læge)</b> .....	<b>10</b>
3.1. De studerendes parathed .....	10
3.2. Udvikling af den professionelle lægeidentitet .....	11
3.3. Initiativer som kan forberede den studerende på den kommende opgave .....	12
<b>4. Input til fremtidens prægraduate uddannelse</b> .....	<b>13</b>
<b>5. Opmærksomhedspunkter og forslag til handling</b> .....	<b>15</b>
5.1. Curriculum .....	15
5.2. Læring, kompetencevurdering og feedback .....	15
5.3. Rammerne .....	16
<b>6. Den kliniske basisuddannelse</b> .....	<b>16</b>
6.1. Opbygning og formål med KBU .....	16
6.2. Status over KBU i DK .....	18
<b>7. At tage rollen som læge i KBU</b> .....	<b>6</b>
7.1. Initiativer til at imødegå udfordringerne.....	8
<b>8. Opmærksomhedspunkter og forslag til handling</b> .....	<b>19</b>
<b>9. Konklusion</b> .....	<b>20</b>
<b>10. Referenceliste</b> .....	<b>20</b>
<b>Bilag 7: Lægerollerne</b> .....	<b>26</b>
1. Baggrund (historien) .....	26
2. Udviklingen af sundhedsvæsenet og samfundet øger nødvendigheden af at videreudvikle rollerne .....	27
3. Forslag til uddybning af de 7 lægeroller.....	29
<b>Bilag 8: Oplæg til revision af kurserne i lægelig videreuddannelse</b> .....	<b>34</b>
1. Kort status .....	34
2. Kriterier/relevans af en kursusaktivitet.....	35
3. Udvikling af kursusaktiviteter .....	36
4. Valg af læringsstrategi/metode.....	37
5. Kompetencevurdering i forbindelse med kurser .....	39
6. Transfer/overførbarehed – herunder planlægning af kursusaktiviteten og proces for videre træning/overførsel i klinikken .....	40

<b>7. Varighed af kursusaktivitet.....</b>	<b>41</b>
<b>8. Placering af de enkelte aktiviteter .....</b>	<b>42</b>
<b>9. Styring og ansvar – hvem har hvilke roller .....</b>	<b>44</b>
<b>10. Overordnede anbefalinger.....</b>	<b>45</b>
10.1. Kursus indhold, form mv (pædagogisk vinkel).....	45
10.2. Ansvar og styring .....	45

# BILAG 6

## Bilag 6: Overgangen mellem den prægraduate uddannelse og kliniske basisuddannelse

Notat af Susanne Nøhr, Klinisk Institut, Aalborg Universitetshospital og Doris Østergaard, CAMES Herlev

### 1. Indledning

Opdraget var at bidrage med et kapitel/afsnit om overgangen mellem medicinstudiet til KBU.

Vi har valgt i dette oplæg at tage udgangspunkt i den eksisterende uddannelse og forholdt os til forskning, der beskriver fordele og ulemper ved den eksisterende uddannelse samt hvordan disse ulemper kan overkommes. I kapitlet lægges også vægt på forskning, der tegner et billede af hvordan fremtidens prægraduate uddannelse kan danne solidt grundlag for KBU og speciallægeuddannelsen, så der fra første dag bygges op til fremtidens speciallæge.

Rammerne for både den præ- og postgraduate uddannelse har stor betydning. Myndigheder, Universiteter, Regioner etc. har ansvar for overordnede rammer. Curriculum sætter rammen for hvad der skal læres og hvordan det lærte, skal testes. I DK har universiteterne ansvar for det prægraduate curriculum (Uddannelses - og Forskningsministeriet) mens specialeselskaberne har ansvar for det postgraduate curriculum, som godkendes af Sundhedsstyrelsen (Sundhedsministeriet). Hospitalerne og almen praksis (Regionerne) har ansvar for rammerne for læring i klinisk praksis ved klinik ophold og ikke mindst ved arbejdspladslæring (KBU).

Kapitlet er bygget op med beskrivelse af den eksisterende prægraduate uddannelse i DK samt af de forskellige aspekter af de studerendes parathed, deres udvikling af professionel lægeidentitet samt forslag til fremtidens lægeuddannelse på universiteterne og



hvordan de kliniske ophold kan anvendes bedre. Dernæst følger en beskrivelse af den eksisterende KBU, lægernes parathed og forslag til at understøtte denne parathed. Kapitel afsluttes med opmærksomheds-punkter som oplæg til diskussion i revisionsarbejdet i forhold til hvilke ønsker vi har til fremtidens læger – og fremtidens lægeuddannelse? Hvad skal/kan læres – hvorfor, hvornår og hvordan?

## 2. At tage rollen som læge i KBU

Der er flere grunde til at transitionen er vanskelig: forskellige interessenters perspektiv på kompetence, lægens evne til at applicere viden og færdigheder i kontekst som f.eks. at kunne stille en diagnose og have kendskab til differential diagnoser, læringsmiljø/kultur i afdelingen og mulighed for at blive kompetencevurderet og få feedback, lægens evne til refleksion og robusthed

Transitionen fra universitet til klinisk praksis er betydende og kræver personlig kapacitet samt en støttende træningskontekst. Et review af studerende og yngre lægers muligheder for at engagere sig autentisk i kliniske miljøer har vist sig at øge parathed ved at fremme deres forståelse for rolle og ansvar.<sup>49</sup> Individuel resiliens er vigtig, men kontekstuelle faktorer, som f.eks. at få tilstrækkelig støtte og feedback kan øge (eller hindre) grad af parathed.<sup>49</sup>

En væsentlig årsag til den vanskelige transition er de forskellige interessenters perspektiv på lægens kompetence. Et dansk studie, som involverede forskellige interessenter som f.eks. patienter, sygeplejersker, yngre læger, vejledere og ledere i undersøgelsen, identificerede 4 overordnede temaer for kompetence: Medicinsk faglige kernekompetencer, patientcentreret behandling, tilpasning af ressourcer og lægens holdning til patient og kollegaer samt evne til at håndtere stress samt følelse af inkompetence. Interessenter var enige om en stor del af kompetencerne, men der var også uoverensstemmelser og interesse specifikke.<sup>50</sup> Et eksempel er vigtigheden af, at kunne håndtere flere patienter på en gang og kunne sikre flow i behandlingen af patienter i akut modtagelsen, et læringsmål som ikke er specifikt nævnt i målbeskrivelsen.

Helt generelt har lægen under uddannelse vanskeligheder ved at applicere det lærte i klinisk praksis.<sup>51</sup> Lægen har vanskeligt ved at stille diagnoser, ordinere medicin og håndtere kritiske situationer.<sup>52</sup> Yngre læger har vanskelighed ved at tage ansvar, beslutningstagning herunder at kunne prioritere blandt forskellige opgaver og administrere tiden.

Klitgaard et al. beskriver i et dansk feltstudie omhandlende lægen i KBU første tid, at overgangen til lægelivet opleves stressende og at ansvaret, tidspresset, samarbejdspartnerne og mangel på lokal "know how" udfordrer de nye læger.<sup>53</sup> Faktorer i hospitalets organisation har stor betydning for overgangen og identitetsarbejdet spiller også her en stor rolle. På trods af curriculum's intentioner, så udfordres læringen af travlhed med patientbehandlingen og af de nævnte faktorer. Lægerne i KBU oplever således, at de skal kæmpe for at overleve, i stedet for at have rum til læring.

De nye læger er afhængige af deres samarbejdspartnerne: peers (andre KBU), mere erfarne yngre læger, speciallægerne – og ikke mindst sygeplejerskerne, der kender til stedets rutiner. Samarbejdet med sidstnævnte gruppe er kompliceret og kan være konfliktfyldt og påvirke samarbejdet og identitetsudviklingen. Der er behov for bedre kendskab til de forskellige professioners agendaer og bedre samarbejdskultur og teamwork (Klitgaard et al. *Collaborators as a key to survival. An ethnographic study on newly graduated doctors' collaboration with colleagues. Submitted*).

Læring i det første år falder i 3 kategorier: konkrete opgaver, projektstyring og identitetsdannelse, som opfattes som den mest udfordrende og indeholder at blive vant til at blive set på af andre som læge.<sup>54</sup> Et nyligt studie viser FY1 lægers grunde til ikke at gå direkte fra FY2 til speciallægeuddannelse. Det skyldes, at lægerne føler sig undervurderet, en usikkerhed omkring karrieren og en ny kulturel norm.<sup>55</sup> Så det har en betydning, at vi sikrer en god klinisk uddannelse.

Overgangen mellem første og andet ophold i KBU er et skift mellem hovedsagelig at tage sig af akut og kritisk syge patienter i en travl klinisk kontekst med mange samarbejdspartnerne til i Almen praksis at tage sig patienter med kronisk sygdom og varetage længerevarende forløb i en kontekst med mange andre samarbejdspartnerne i kommunen. I forhold til denne overgang kan lægen i KBU have glæde af at blive forberedt på den anderledes arbejdsform, andre typer af guidelines og algoritmer samt en anden patient population, idet dette har betydning for den kliniske beslutningsstrategi. Introduktion til det styrkede

samarbejde mellem praktiserende læger, kommuner og sociale myndigheder samt hospitaler er en fordel.

### 2.1. Initiativer til at imødegå udfordringerne

Det er vigtigt, at vi ser nærmere på hvordan vi på hospitalerne modtager og tilrettelægger arbejdet for vores nyuddannede kolleger således at vi sikrer at lægerne får kendskab til deres samarbejdspartnere og deres agendaer, hvilket kan være en udfordring. Et veltilrettelagt og målrettet introduktionsprogram er væsentligt for en god start. Program skal tilpasses lægens behov og i mindre grad organisationens behov – ”Hvad har jeg brug af til at løse mine kliniske opgaver nu og her?” samt at forberede sig på de situationer, som lægerne er mest bekymrede for. Introduktionen kan med fordel spredes over en længere periode. Som eksempel på dette er der på Aalborg Universitetshospital for nyligt indført et todelt KBU-introprogram for alle hospitalets KBU. Ved KBU-start introduceres til ”need to know” emner i forhold til varetagelse af en forvagt: Konkrete arbejdsgange, patient flow og arbejdspladslæring, vigtige faglige emner (how to), samarbejdspartnere og deres forventninger samt dilemmaer som ny læge. Denne dag etableres et tværgående KBU forum, som efterfølgende mødes månedligt om forskellige ”nice to know” emner og gensidig refleksion.<sup>53 56</sup> I UK er FY 1 og 2 lægerne allokeret beskyttet tid til læring hver uge. Forsøg med online moduler er initieret.

Internationalt er der en stigende interesse for betydningen af følelser, stress, mental sundhed og individets resiliens (robusthed). Mindfulness kan reducere stress og udbrændthed.<sup>57</sup> Et review giver en oversigt over forskellige interventioner, herunder at træne yngre læger i resiliens.<sup>58</sup> Et nyt studie har set på sammenhæng mellem opfattelse af læring, udfordringer samt følelser og fundet en positiv sammenhæng mellem opfattelsen af læring og udfordringer.<sup>35</sup> Disse emner er kun sparsomt nævnt i KBU curriculum. I Region Midt er der erfaringer med gruppe coaching for at støtte udviklingen af yngre lægers professionelle identitet, evne til at relatere sig til patienter og kollegaer og at finde den rette balance mellem arbejde/fritid.<sup>59</sup> Gruppe coaching bidrog til en forståelse for organisationen.<sup>60</sup>

## 3. Den prægraduate uddannelse

### 3.1. Opbygning af uddannelsen

Indholdet i det medicinske prægraduate curriculum og de pædagogiske metoder varierer på de forskellige universiteter i DK. Aalborg Universitet skiller sig ud ved, at der i vidtgående grad anvendes problembaseret læring (PBL), hvilket betyder at curriculum rammesætter uddannelsen case-baseret, men at der samtidig gives mulighed for indgående klinisk erfaring. De kliniske semestre på de øvrige universiteter rammesætter uddannelsen anderledes og fokuserer i vidtgående grad på den medicinske ekspert rolle. I modsætning til Aalborg Universitet anvender man på de øvrige universiteter en mere kompetencebaseret tilgang med løbende brug af logbog, som man også genfinder i den postgraduate uddannelse. Indenfor de senere år har Aarhus Universitet udviklet og implementeret kompetencevurdering redskaber, som anvendes både under uddannelsen (formativ vurdering og feedback) samt ved afslutningen af det kliniske ophold (summativ vurdering). Kompetencerne dækker medicinsk viden, kommunikation, samarbejde og etik. En nyskabelse er etablering af en uddannelsesansvarlig prægraduate lektor (UPL), som kan understøtte den pædagogiske opgave.

Forskellen på medicinstudierne i DK kan have betydning i forhold til fremtidens speciallæge. Et referat fra et tidligere møde i det Nationale råd for Lægers Videreuddannelse (2016) konkluderer at de fire lægeuddannelser har forskellige profiler og ikke uddanner ens læger, men at lægerne efter et stykke tid i det store hele kan det samme. Nationalt er der mindre variation end i de lande vi sammenligner os med - også i forhold til længden af studiet.

### 3.2. Indhold af curriculum

Nationalt fylder den medicinske ekspert - og akademikerrolle mest i den prægraduate uddannelse. Både nationalt og internationalt er der fokus på indhold og omfang af curriculum, der beskrives som omfangsrigt og overfyldt, hvilket medvirker til at de studerende prioriterer det eksamens-relevante. Læring karakteriseres som udenadslære frem for dybde læring. <sup>1</sup> En medvirkende faktor til det overfyldte curriculum er en uenighed/ubalance i hvad basal forskere og klinikere mener skal være i curriculum og hvad de skal de

trænes i.<sup>2</sup> Basalforskere beskrives at have en curriculum brille på, mens klinikerne har en patient vinkel (Moving from knowing to being)<sup>3</sup>. Det er vanskeligt at sige, hvor meget tid der anvendes under medicinstudiet på at opnå viden og færdigheder, som ikke anvendes efterfølgende eller som kunne læres efter studiet.<sup>4</sup> Et studie har vist en gavnlig effekt af at involvere studerende i uddannelsen, som medansvarlige for curriculum udvikling.<sup>5</sup>

## 4. Overgang mellem universitet og klinik (fra kandidat til KBU læge)

Transitionen mellem den akademiske verden på universitet med primær fokus på den medicinske ekspert rolle (viden og færdigheder) og den arbejdsbaserede (workplace-based learning) er kompleks og er i litteraturen beskrevet som vanskelig. Konteksten skifter fra en formel læring som bl.a. er karakteriseret ved organiseret indhold, specifikation af outcome (bestå eksamen) samt tilstedeværelse af en lærer (Erauts M 2002) til mere uformel læring som bl.a. er karakteriseret ved at være integreret i daglige rutiner, er tilfældig og linket til læring af andre samt ikke er tydelig bevidst (Marsick and Watkins 2001).

### 4.1. De studerendes parathed

Flere studier, herunder et systematisk review, har vist at de studerende udtrykker usikkerhed og manglende parathed i forhold til at kunne fungere som læge.<sup>6</sup> De studerende føler sig ikke parat til opgaven, hverken i relation til kliniske færdigheder, hvor det er vanskeligt at applicere viden pga. mindre veldefinerede problemer i nye situationer og ny kontekst<sup>7</sup>. De er bekymrede for akutte situationer, og mangler fornemmelse for hvornår behandlingen af akutte patienter skal eskaleres.<sup>8</sup> Helt overordnet har de ikke udviklet deres lægeidentitet og føler sig ikke parat til at tage lægekitlen på. Et simulationsbaseret studie (on-call simulation) gav ny indsigt i de udfordringer som medicinstuderende på sidste semester havde i forhold til at arbejde som læge.<sup>9</sup> I alt 6 temaer blev identificeret. Det var tydeligt, at de studerende inden simulationerne ikke var fortrolige med at arbejde i en klinisk kontekst og være en del af et arbejdsfællesskab. Simulationerne gav dem en forståelse for jobbet som læge. De studerende beskrev specifikt begrænsninger i deres

viden om en læges rolle og ansvar. Et andet tema var informationsoverload og vanskeligheden ved at applicere eksisterende viden i ukendte omgivelser - i et praksisfelt. De beskrev stor grad af usikkerhed og manglende kendskab til at anvende tilgængelige ressourcer som f.eks. guidelines. De studerende havde en opfattelse af, at de skal kunne huske alt udenad, hvilket kan skyldes at de er så eksamensfokuserede og vant til at skulle kunne tingene udenad. Helt overordnet er beslutningstagning en udfordring. Medicineringsfejl er hyppige i DK også blandt yngre læger. Årsagerne til medicineringsfejl er undersøgt i et studie af Foundation Year Doctors level 1 og 2 (FY1 og FY2 læger) og de hyppigste årsager skyldes træthed og komplekse patienter. For FY1 læger skyldes fejlene ofte manglende viden. Sandsynligheden for at begå fejl er større for en læge som er stresset eller angst, hvilket kan få lægen til at forlade uddannelsen. En signifikant større andel af nyuddannede læger har patologisk angst ved start af FY1.<sup>10</sup> Arbejdspladsrelaterede faktorer som ikke at føle sig som en del af et team er betydende.

Det ekstreme pres på sundhedsvæsnet under Covid pandemien i UK gjorde det nødvendigt at finde flere hænder, hvorfor en ny funktion, Interim Foundation Year 1 (FiY1) blev etableret. Alle medicinstuderende på sidste semester fik muligheden for at fungere som læge under skærpet supervision. Et studie viste at FiY1 læger efterfølgende var mere forberedt end nonFiY1 læger på deres kommende rolle som læge og at de var mindre angst (Van Hamel C, Abstract SC45.2, AMEE 2021). Forfatterne spekulerer på hvilken betydning det har for resultaterne, at det er en lønnet ansættelse. Et andet studie viste at FiY1 læger følte sig godt støttet af deres kollegaer under disse klinisk udfordrende situationer (Goulding A, Abstract SC45.3, AMEE 2021), hvilket fremhæver betydningen af et godt læringsmiljø.

#### **4.2. Udvikling af den professionelle lægeidentitet**

Udvikling af professionel lægeidentitet er vigtig for opnåelse af lægelig ekspertise og bør være mere tydelig i medicinsk uddannelse.<sup>11 12</sup> Et aktuelt dansk ph.d. studium har fokus på udviklingen af medicinstuderendes identitet i et klinisk problembaseret (PBL) curriculum på kandidatuddannelsen på Aalborg Universitet og Universitetshospital.<sup>13</sup> Johansson har i sit feltstudie fundet, at deltagelse i klinisk praksis giver de medicinstuderende mulighed for at indtage et flertal af roller (sociale identiteter) såsom "studerende", "næsten læge" og "kollega" (ph.d. under udarbejdelse). Læringspotentialet er forskelligt og både de studerendes præferencer og de muligheder som andre professionelle giver har

betydning for hvilke roller de indtager. Ved rollen som "studerende" er der primært fokus på problemløsning, medicinsk ekspertviden og eksperter som rollemodeller - samt læringsrettede aktiviteter som supervision, feedback og refleksion. Ved "næsten læge" og "kollega" tillærer man sig i højere grad, hvordan man opfører sig i gruppen af læger/sundhedspersonale, jargonen og mere praktiske færdigheder. Man bidrager til arbejdet, er optaget af at man udviser lægeidentitet og oplever at tage ansvar, dog uden at dette føles tyngende – ved bevidsthed om at man ikke har det. Der gives her mindre rum til refleksion og feedback - og medicinsk ekspertviden fra erfarne eksperter kan gå tabt. Det er derfor vigtigt, at det medicinske curriculum sikrer at de forskellige roller læres balanceret. Eksamen, fx OSCE, udgør kontrollen på det lærte.

Medicinstuderendes identitetsudvikling har man i Holland forsøgt at forbedre ved deltagelse i et overgangsår, hvor de medicinstuderende tildeles et lidt øget klinisk ansvar som "semi-physician" i en længere rotation, hvor det er muligt at få et indblik i patientforløb. Det større ansvar (under supervision) og fornemmelsen af at være en kollega, medfører en større følelse af lægeidentitet.<sup>14</sup> Curricula som kan understøtte selv-reguleret læring og evne til at håndtere usikre situationer er vigtigt.<sup>15</sup>

#### **4.3. Initiativer som kan forberede den studerende på den kommende opgave**

Integrering i klinisk praksis og forståelse af hvilken kontekst man skal indgå i som kommende læge er som anført meget vigtig. Flere publikationer giver eksempler på de emner, som den medicinstuderende bør introduceres til for at få en succesfyldt overgang til at være læge som f.eks. kommunikation, teamsamarbejde kritisk tænkning, intellektuel nysgerrighed, emotionel intelligens, resiliens, kontinuerlig udvikling, stræben efter excellens samt organisatoriske færdigheder.<sup>16</sup> Andre studier har fokuseret på patientsikkerhed, idet et af de store problemer er medicin håndtering, viden om f.eks. UTH, at kunne mestre distraktioner og afbrydelser samt vanskeligheder ved at tale om fejl.<sup>17 18</sup> Et 3-dages simulationsbaseret kursus i patientsikkerhed har vist en mere systemorienteret tilgang blandt medicinstuderende.<sup>19</sup> Team træning af sygepleje - og medicinstuderende anbefales for at facilitere udviklingen af en inter-professionel identitet for at kunne levere patient behandling af høj kvalitet.<sup>20</sup> Uddannelsesansvarlige på universiteter og professions-skoler bør bevæge sig ud af de eksisterende siloer og skabe disse muligheder samt medvirke til at nedbryde grænserne mellem sygepleje – og medicinstuderende.<sup>20</sup> Et ældre review har ikke kunnet påvise effekt af inter-professionelle uddannelsesaktiviteter,

men dette kan skyldes inklusion af studier med mange forskellige professioner og studier af varierende kvalitet. Et andet review har vist, at teamtræning har effekt på viden og kommunikation.<sup>21 22</sup> Yngre læger har ofte et nyt perspektiv på, hvordan vi gør tingene, hvilket kan være gavnligt for udviklingen i afdelingen. Involvering i kvalitetsudvikling er oplagt, men de yngre læger er ofte ikke bekendt med processen med at implementere en ide. En tilgang til hvordan det kan gøres er beskrevet af Neal-Smith.<sup>23</sup>

## 5. Input til fremtidens prægraduate uddannelse

De foregående afsnit har belyst udfordringer og muligheder for at bedre overgangen fra medicinstudiet til rollen som læge. Dette kan give input til, hvad der skal sættes mere fokus på under studiet. Helt generelt skal der bygges mere op til de 7 lægeroller (se også tidligere oplæg til arbejdsgruppen af Susanne Nøhr og Doris Østergaard). Flere studier påpeger vigtigheden af at sætte fokus på rollen som leder og f.eks. i Australien og UK anbefales det, at ledelse læres og vurderes.<sup>24 25</sup> Professionalisme bør integreres i hele curriculum, således at de studerende ikke bare opnår viden og færdigheder, men også udvikler værdier og holdninger, således at en socialiseringsproces påbegyndes.<sup>26</sup>

Et eksempel på beskrivelse af relevansen af forskellige kompetencer baseret på ca. 1000 lægers holdninger er publiceret. De højest ratede er at tage ansvar, kendskab til egne og muligheder for kontinuerlig udvikling, teamwork og kollegialitet, empati og åbenhed.<sup>27</sup> Et nyligt studie viser at studerende er interesserede i muligheden for at blive involveret og få erfaringer med global sundhed.<sup>28</sup>

Ten Cate opfordrer til at analysere hvilke opgaver kandidaterne skal være i stand til at gøre og at udfolde en portfolio tankegang allerede på medicinstudiet.<sup>29</sup> Dette understøttes af en artikel af Harris et al, som beskriver implikationer ved en postgraduate kompetencebaseret medicinsk uddannelse for den prægraduate uddannelse.<sup>30</sup> Anvendelse af portfolio tankegang prægraduate vil gøre overgangen lettere, idet styrket supervision og et større fokus på formativ vurdering vil betyde at de studerende kan tage beslutninger om egen læring. Et nyligt publiceret systematisk review viser, at Enthrutable Professional



Activities (EPA) kan introduceres i klinisk træning af medicinstuderende.<sup>31</sup> Et nyt curriculum baseret på EPA er under udvikling og implementering i Schweiz.<sup>32</sup> Her blev curriculum udviklernes og de studerendes opfattelse af kompetence undersøgt. Opfattelsen viste sig at være meget forskellig, specielt i forhold til praktiske færdigheder og akutte situationer.

En struktureret oplæring vil lede til vurdering af kompetence, hvilket betyder at den studerende kan følge egen udvikling, vejleder bliver bevidst om hvor læring skal styrkes og kvaliteten af patientbehandlingen bedres. Vejlederne skal i højere grad give de studerende supervision fremfor at instruere dem i at løse en given opgave. Feedback er væsentlig for at den studerende kan udvikle sig, en nylig dansk artikel beskriver dette<sup>33</sup>. De kliniske lærerkræfter er ofte både involveret i præ- og postgraduat uddannelse og vil kunne facilitere introduktion af egnede redskaber til læring og kompetencevurdering prægraduat. Man kan spekulere over, hvorfor vi ikke allerede er længere med dette i DK efter introduktion af kompetencevurdering postgraduat.

De kliniske ophold kan udnyttes bedre til at styrke udviklingen af de 7 lægeroller og udvikle en fortrolighed med patientcentreret behandling. Et eksempel på dette er præsentationer af McNair.<sup>34</sup> I klinikken skal vi give de studerende ansvar for flere opgaver. Udfordringer skal ikke undgås, men kan tilskyndes.<sup>35</sup> Udfordrende læringsepisoder er de mest værdsatte og specielt autentiske opgaver med social interaktion er gavnlig for læring. Hvorimod negative påvirkninger er destruktivt og bør undgås – hvilket taler for at forberede de studerende vha. simulation.

Flere af de tidligere nævnte studier anvender simulationsbaseret træning til at forberede den studerende. Generelt beskrives god effekt af træning i medicinsk faglige emner, i sociale (kommunikation, samarbejde og ledelse) og kognitive færdigheder som f.eks. situationsbevidsthed og beslutningstagning. Et tidligt projekt på Københavns Universitet med simulationsbaseret træning i initial behandling af den akutte situation viste en signifikant stigning i studerendes selvvaluerede evne til at begynde initial behandling.<sup>36</sup> Studerende er også trænet i at være på nattevagt i akut modtagelsen og håndtere 5 forskellige patientcases, hvorefter deltagerne gav udtryk for at være mere fortrolige.<sup>37</sup> Under klinikophold er uvarslede simulationer anvendt til at forberede studerende i at håndtere en akut situation.<sup>38</sup>

## 6. Opmærksomhedspunkter og forslag til handling

### 6.1. Curriculum

- Omfanget af læringsmål indenfor den medicinske ekspert rolle og fokuseringen på udenadslæren på medicinstudiet bør formindskes, således at de i højere grad lærer at søge og kognitivt forvalte (forstå og applicere) ny medicinsk information.<sup>39 40</sup>
- De 7 lægeroller skal fortsat være pejlemærker for lægeuddannelsen. Den medicinske ekspert rolle er den væsentligste, men der skal fokus på de andre roller under medicinstudiet.
- Forståelse for et sundhedsvæsen med patienten i centrum, ledelse- og organisation samt evne til empati og medfølelse nævnes som vigtige emner.
- Fremtidens læge som professionel (bærer af speciel viden) bliver udfordret af at medicinsk viden bliver/er tilgængelig for alle. Viden om informationssystemer, statistik, teknologi samt AI nævnes som vigtige forudsætninger.
- Professionalisme omfatter i fremtiden et mere globalt udsyn og lægen skal proaktivt være med til at skabe en bedre fremtid for patienterne og kloden.<sup>39 40 41</sup>

### 6.2. Læring, kompetencevurdering og feedback

- På medicinstudiet skal grundlaget for livslang læring lægges således at man gennem hele sit læge liv formår at reflektere kritisk og optimere sin praksis.
- Lægelig ekspertise udvikles ved at de studerende supporteres af erfarne speciallæger i at kunne anvende deres viden til problemløsning ved fx casebaseret undervisning og simulation samt ikke mindst deltagelse i klinisk praksis.
- Der skal sikres en balance mellem moderne mesterlære (mange mestre), kompetencebaseret uddannelse og on-the-jobtræning, som hver især understøtter forskellige områder af udvikling af lægelig ekspertise. Evnen til at indgå i et kollegialt arbejdsfællesskab og tage ansvar, skal læres i klinisk praksis.

- Introduktion af kompetencevurdering og feedback prægraduat vil kunne styrke uddannelsen og mindske udfordringerne ved overgang til den postgraduate uddannelse (Portfolio)

### 6.3. Rammerne

- De overordnede rammer fra SST, Universiteter og Regioner, skal sikre at curriculum og hospitaler kan sætte gode rammer for læring i klinisk praksis – både ved klinik ophold og ved arbejdspladslæring (KBU). Revision af den prægraduate uddannelse skal ske i fællesskab og produktet skal være med til at bygge bro til klinisk basisuddannelse

## 7. Den kliniske basisuddannelse

### 7.1. Opbygning og formål med KBU

Den kliniske basisuddannelse (KBU) består af to perioder af 6 mdrs. varighed, hvor den første foregår på en hospitalsafdeling, i mange regioner på akut afdeling/modtagelse. I den anden periode er lægen i langt de fleste tilfælde ansat i almen praksis. På denne måde får lægen mulighed for at udvikle kompetence indenfor akut og kronisk sygdom – og får kendskab til forskellige sektorer. Læringsmålene retter sig mod de 7 lægeroller, og er i målbeskrivelsen for KBU beskrevet i generelle og generiske termer således, at de kan udmøntes i ethvert stillingsforløb (SST 2017). Til enhver stilling er tilknyttet et uddannelsesprogram med angivelse af kompetencevurderingsmetoder. Som supplement til den kliniske uddannelse deltager lægen i de første måneder i et 4- dages akut kursus og et 2-dages læringskursus samt et kommunikationskursus.

Formål med KBU er at sikre en patientsikker og succesfuld transition fra at være studerende til arbejdet som læge i en klinisk kontekst – som der står i SST målbeskrivelsen: ”at lære at være læge” ved at *være læge*. I KBU-forløbet arbejder lægen under supervision og der skal være mulighed for at tilkalde hjælp af erfaren læge også i vagterne. Lægen kompetencevurderes indenfor de 7 læge roller med efterfølgende feedback. Lægen applicerer sin medicinske viden og færdigheder i den kliniske kontekst og målet er bl.a. at få

trænet klinisk beslutningstagning. I forløbet skal lægen skal have et stigende ansvar under supervision og lære at reflektere over egen (og andres) praksis.

KBU er en postgraduat ansættelse, som tildes efter "nummer princip", dette medvirker til at sikre at læger i DK også kommer ud i områder med lægemangel umiddelbart efter studiet. Efter godkendt KBU opnår lægen autorisation til selvstændigt virke.

I rapporten "Den kliniske basisuddannelse beskrives videreuddannelsessystemet i sammenlignelige lande. KBU i DK modsvares af FY1 i UK, som begge er postgraduate ansættelser. I Skotland er der mulighed for at indgå i specielt akademisk spor, hvor der er mulighed for at dyrke interesse for forskning, ledelse eller uddannelse under FY2.<sup>42</sup> Både i FY 1 og 2 er lægerne superviseret og der foretages kompetencevurderinger, men lægerne får et større ansvar i FY2. I Holland er man ikke sikret ansættelse efter medicinstudiets overgangsårs som semi-physician (hvor man evt. har kunnet afprøve sin specialeinteresse), men skal søge direkte ind på et speciale.<sup>43</sup> I US er der regionale forskelle og det diskuteres om 1 år er nok til selvstændigt virke.

Hvordan overgangen til den efterfølgende speciallægeuddannelse rammesættes, har både tidsmæssig og geografisk betydning. Fx har man i Norge, som har ændret uddannelsesforløbet nu ventetid på at fortsætte til LIS1 (turnusdelen) og ubesatte stillinger i yderområder, idet lægerne venter til de kan få en stilling centralt. Det kan være en advarsel om, hvad vi kan få af udfordringer ved at nedlægge den eksisterende KBU, hvor vi sikrer at lægerne kommer i gang med det samme og stillinger i yderområder bliver besat. Autorisation og ansvar spiller en vigtig rolle. I UK er antallet af FY2 læger der umiddelbart efter fortsætter uddannelsen er faldet over en 10-årig periode fra 83 til 38% i 2018.<sup>44</sup> Artiklen stiller spørgsmålstejn ved om yngre læger er parat til at forholde sig til de medicolegale forhold, der præger UK (Bawa-Garbe case, som er analog til Svendborg sagen). En editorial folder udfordringerne ved dette ud og foreslår at interessenterne bør samarbejde om en mere glat overgang mellem FY og speciallægeuddannelsen.<sup>45</sup> I Danmark har Svendborg sagen også sat fokus på second victim problemstillingen, hvilket viser at emnet patientsikkerhed og psykologisk sikkerhed skal være mere tydelig i uddannelsen. Internationalt er der stigende opmærksomhed på udbrændthed og hvordan man kan styrke lægers mentale sundhed, f.eks. ved samtaler med kollegaer. I artiklen fra UK beskrives det, at lægerne ofte vælger at arbejde oversøisk i nogle år eller i positioner, hvor de kan arbejde med medicinsk uddannelse eller kvalitetsudvikling<sup>44</sup>. En model som er

bedre justeret med social ansvarlighed foreslås. De fleste yngre læger ser det ikke som en permanent job ændring, men som en midlertidig pause fra deres eksisterende arbejdsliv.<sup>46</sup>

## 7.2. Status over KBU i DK

I KBU er det første gang at lægen bliver introduceret til Speciallægeuddannelsens elementer som 7 lægeroller, uddannelsesprogram, Logbog, kompetencevurderingen og efterfølgende feedback. Men desværre er dette ikke lige godt implementeret i alle afdelinger (Evaluer.dk data). Årsagerne kan være mange: flere akut modtagelserne har ikke kunnet rekruttere speciallæger i akut medicin og har mange vikarer ansat, som ikke tage ansvar for eller er uddannet til at foretage kompetencevurdering. Forholdet mellem antal af læger i KBU og antal læger til at vejlede kan være skævt. Det er bekymrende, da lægerne netop har brug for at denne kompetencevurdering og feedback for at sikre egen udvikling og forberede til speciallægeuddannelsen. Organisatoriske ændringer og kurser for vejleder er en nødvendighed. Almen praksis ophold er belyst i et Ph.d.-studie, som viser at YL foretrækker specifikke læringsmål frem for mere generelle og at lægerne har fokus på hvad der kræves af dem i morgen – den næste position. (Niels Kristian Kjær 2014).

Indhold og varighed af Læringskurset og kurset i kommunikation varierer i de 3 uddannelsesregioner, men evalueres godt. I følgegruppen for de generelle kurser i Sundhedsstyrelsen diskuteres indhold, form og varighed af kurserne.

På Akut kurserne anvender alle Regioner simulation som læringsmetode. Kurserne afvikles i de første måneder af hospitalsopholdet og bidrager til at forberede lægen på at kunne initiere initial behandling af hjertestop og den akut syge patient (i funktionen som læge). Lægerne i KBU kompetencevurderes i behandling af hjertestop og transport (summativ vurdering) og bekymrende vurderinger medfører kontakt til den kliniske afdeling med henblik på behov for øget supervision fx ikke selvstændig vagtvaretagelse. Kurserne faciliterer transitionen samt medvirker til at lægen kan overføre algoritmer og både sociale og kognitive færdigheder i deres kliniske arbejde.<sup>47</sup> I RegionH deltager nyuddannede sygeplejersker på 2 af dagene, for at styrke forståelsen for hinandens kompetencer og hvordan teamsamarbejdet kan styrkes. Dette evalueres meget positivt af begge faggrupper og kan med fordel udbygges. At forberede yngre læger i akutte situationer gennem simulationsbaseret træning er i overensstemmelse med internationale studier.<sup>7 8 48</sup>

## 8. Opmærksomhedspunkter og forslag til handling

- Aktuelt rammesætter KBU uddannelsen, at lægerne dels har de nødvendige kompetencer og at der gives struktureret "on-the-job træning" på hospital og i almen praksis førend der gives "autorisation til selvstændigt virke" og de kan fortsætte i en speciallægeuddannelse. Det er en patientsikker tilgang, at lægen i første ansættelse altid har en mere erfaren læge i umiddelbar nærhed, da de endnu ikke har ret til selvstændigt virke.
- **Ansvar** læres først for alvor, når man reelt oplever at have det: "Man lærer at være læge ved at være læge".
- Læring fra klinisk praksis kræver et psykologisk sikkert og godt læringsmiljø, hvor det er muligt at bede om/give feedback samt at det er trygt at gribe ind, hvis patientsikkerheden er kompromitteret. Læring fra praksis er omdrejningspunktet mellem god uddannelse og god sundhed.
- Den kliniske uddannelse kan suppleres med in-situ simulationstræning (kortvarige sessioner) med det rigtige team i lokale omgivelser af relevante patientcases, herved får den yngre læge forståelse for teammedlemmernes kompetence – herunder hvordan den erfarne læge tager beslutninger og den erfarne læge for forståelse for, hvad der er vanskeligt for den yngre læge. Hermed styrkes teamsamarbejdet også.
- Styrkelse af vejlederfunktionen er vigtig, således at kompetencevurdering og feedback kan foretages med høj kvalitet.
- Da der primært er tale om arbejdspladslæring er det vigtigt, at vi ser nærmere på hvordan vi på hospitalerne modtager og tilrettelægger arbejdet for vores nyuddannede kolleger. Der er rum til forbedring – både i forhold til arbejdspladsens gavn af de nye læger – og i forhold til at sikre rum til refleksion og læring i en travl hverdag.

## 9. Konklusion

Som anført under opmærksomhedspunkterne er der mange områder både i den prægraduate del og i KBU, der kan optimeres. Sammenfattende er der meget, der taler for at bevare den nuværende ordning med en etårig KBU, hvor man "lærer at være læge" ved at fungere i en ansættelse som læge. Det har betydning for udvikling af lægeidentitet, håndtering af ansvar og patientsikkerhed – og det sikrer at der er et organisatorisk fokus på denne transitionsperiode – der er en transformativ læringsudfordring for de nye læger.

## 10. Referenceliste

1. Andersen S, Stentoft D, Emmersen J, Rasmussen S, Birkelund S, Nøhr S. Contention over undergraduate medical curriculum content. *Int J Med Educ* 2019; 10: 230–1.
2. Koens F, Custers EJFM, Ten Cate OTJ. Clinical and basic science teachers' opinions about the required depth of biomedical knowledge for medical students. *Med Teach* 2006; 28: 234–8.
3. Ward H, Gum L, Attrill S, Bramwell D, Lindemann I, Lawn S, Sweet L. Educating for interprofessional practice: moving from knowing to being, is it the final piece of the puzzle? *BMC Med Educ* 2017; 17: 1–9.
4. Sullivan PB, Gregg N, Adams E, Rodgers C, Hull J. How much of the paediatric core curriculum do medical students remember? *Adv Heal Sci Educ* 2013; 18: 365–73.
5. Milles LS, Hitzblech T, Drees S, Wurl W, Arends P, Peters H. Student engagement in medical education: A mixed-method study on medical students as module co-directors in curriculum development. *Med Teach* 2019; 41: 1143–50.
6. Surmon L, Bialocerkowski A, Hu W. Perceptions of preparedness for the first medical clerkship: A systematic review and synthesis. *BMC Med Educ* 2016; 16: 1–11.
7. Berridge EJ, Freeth D, Sharpe J, Roberts CM. Bridging the gap: Supporting the transition from medical student to practising doctor - A two-week preparation

- programme after graduation. *Med Teach* 2007; 29: 119–27.
8. Burrige S, Shanmugalingam T, Nawrozzadeh F, Leedham-Green K, Sharif A. A qualitative analysis of junior doctors' journeys to preparedness in acute care. *BMC Med Educ* 2020; 20: 1–9.
  9. Hawkins N, Younan HC, Fyfe M, Parekh R, McKeown A. Exploring why medical students still feel underprepared for clinical practice: a qualitative analysis of an authentic on-call simulation. *BMC Med Educ* 2021; 21: 1–11.
  10. McCullough JH, van Hamel C. Anxiety among newly-qualified doctors: An eight-year analysis. *Med Teach* 2020; 42: 52–7.
  11. Jarvis-Selinger S, Macneil KA, Costello GRL, Lee K, Holmes CL. Understanding Professional Identity Formation in Early Clerkship: A Novel Framework. *Acad Med* 2019; 94: 1574–80.
  12. Monrouxe L V. Identity, identification and medical education: Why should we care? *Med Educ* 2010; 44: 40–9.
  13. Johansson N, Nøhr SB, Stentoft D.: A Scoping Review of the Relation Between Problem-based Learning and Professional Identity Development in Medical Education. *J Probl Based Learn High Educ* 2020; 8: 25–41.
  14. van den Broek S, Querido S, Wijnen-Meijer M, van Dijk M, ten Cate O. Social Identification with the Medical Profession in the Transition from Student to Practitioner. *Teach Learn Med* 2020; 32: 271–81.
  15. McHugh D, Yanik AJ, Mancini MR. An innovative pharmacology curriculum for medical students: promoting higher order cognition, learner-centered coaching, and constructive feedback through a social pedagogy framework. *BMC Med Educ* 2021; 21: 1–18.
  16. Wolf SJ, Lockspeiser TM, Gong J, Guiton G. Identification of foundational non-clinical attributes necessary for successful transition to residency: A modified Delphi study with experienced medical educators. *BMC Med Educ* 2018; 18: 1–8.
  17. Lee H-Y, Hahm M-I, Lee SG. Undergraduate medical students' perceptions and intentions regarding patient safety during clinical clerkship. *BMC Med Educ* 2018; 18: 66.
  18. Thomas I, Nicol L, Regan L, Cleland J, Maliepaard D, Clark L, Walker K, Duncan J. Driven to distraction: A prospective controlled study of a simulated ward round experience to improve patient safety teaching for medical students. *BMJ Qual Saf* 2015; 24: 154–61.



19. Aboumatar HJ, Thompson D, Wu A, Dawson P, Colbert J, Marsteller J, Kent P, Lubomski LH, Paine L, Pronovost P. Republished: Development and evaluation of a 3-day patient safety curriculum to advance knowledge, self-efficacy and system thinking among medical students. *Postgrad Med J* 2012; 88: 545–51.
20. Langendyk V, Hegazi I, Cowin L, Johnson M, Wilson I. Imagining Alternative Professional Identities. *Acad Med* 2015; 90: 732–7.
21. Palaganas JC, Brunette V, Winslow B. Prelicensure Simulation-Enhanced Interprofessional Education: A Critical Review of the Research Literature. *Simul Healthc* 2016; 11: 404–18.
22. Nelson S, White CF, Hodges BD, Tassone M. Interprofessional Team Training at the Prelicensure Level: A Review of the Literature. *Acad Med* 2017; 92: 709–16.
23. Neal-Smith G, Kim DS, Claireaux HA, Wood A. A Quality Improvement Initiative: Supporting the Potential of Foundation Year Doctors with a “Trauma Innovation Forum.” *Cureus* 2020; 12: 1–5.
24. Sonsale A, Bharamgoudar R. Equipping future doctors: incorporating management and leadership into medical curriculums in the United Kingdom. *Perspect Med Educ* 2017; 6: 71–5.
25. Ross SJ, Sen Gupta T, Johnson P. Leadership curricula and assessment in Australian and New Zealand medical schools. *BMC Med Educ* 2021; 21: 1–10.
26. Goldie J. Integrating professionalism teaching into undergraduate medical education in the UK setting. *Med Teach* 2008; 30: 513–27.
27. Fürstenberg S, Schick K, Deppermann J, Prediger S, Berberat PO, Kadmon M, Harendza S. Competencies for first year residents - Physicians' views from medical schools with different undergraduate curricula. *BMC Med Educ* 2017; 17: 1–8.
28. Kaeppler C, Holmberg P, Tam RP, Porada K, Stryker SD, Conway K. The impact of global health opportunities on residency selection. 2021; 1–9.
29. Chen HC, Van Den Broek WES, Ten Cate O. The case for use of entrustable professional activities in undergraduate medical education. *Acad Med* 2015; 90: 431–6.
30. Walton M, Harrison R, Burgess A, Foster K. Workplace training for senior trainees: A systematic review and narrative synthesis of current approaches to promote patient safety. *Postgrad Med J* 2015; 91: 579–87.
31. Pinilla S, Lenouvel E, Cantisani A, Klöppel S, Strik W, Huwendiek S, Nissen C.

- Working with entrustable professional activities in clinical education in undergraduate medical education: a scoping review. *BMC Med Educ* 2021; 21: 1–10.
32. Marty A, Frick S, Bruderer Enzler H, Zundel S. An analysis of core EPAs reveals a gap between curricular expectations and medical school graduates' self-perceived level of competence. *BMC Med Educ* 2021; 21: 105.
  33. Chawes B, Johannesen J. Feedbackloop på medicinstudiets kliniske kurser. 2020; 1–10.
  34. McNair R, Griffiths L, Reid K, Sloan H. Medical students developing confidence and patient centredness in diverse clinical settings: A longitudinal survey study. *BMC Med Educ* 2016; 16: 1–8.
  35. Rudland JR, Jaye C, Tweed M, Wilkinson TJ. Relationships among perceived learning, challenge and affect in a clinical context. *BMC Med Educ* 2021; 21: 1–10.
  36. Simonsen L, Henriksen I, Bæk NH, Østergaard D. Medical students improve their self-assessed ability in managing acute situations after simulation-based training. *Scand J Trauma Resusc Emerg Med* 2013; 21: 7241.
  37. Stroben F, Schröder T, Dannenberg KA, Thomas A, Exadaktylos A, Hautz WE. A simulated night shift in the emergency room increases students' self-efficacy independent of role taking over during simulation. *BMC Med Educ* 2016; 16: 1–7.
  38. Watmough S, Box H, Bennett N, Stewart A, Farrell M. Unexpected medical undergraduate simulation training (UMUST): Can unexpected medical simulation scenarios help prepare medical students for the transition to foundation year doctor? *BMC Med Educ* 2016; 16. doi: 10.1186/s12909-016-0629-x
  39. Wartman SA. The Empirical Challenge of 21st-Century Medical Education. *Acad Med* 2019; 94: 1412–5.
  40. Sklar DP. Looking Ahead: Futures Planning for Medical Education. *Acad Med* 2019; 94: 1401–3.
  41. Ten Cate O. What is a 21st-century doctor? rethinking the significance of the medical degree. *Acad Med* 2014; 89: 966–9.
  42. Currie GP, Messeder S, Walker K. The Scottish Academic Foundation Year Programme: What, why and how? *J R Coll Physicians Edinb* 2018; 48: 50–3.
  43. van den Broek WES, Wijnen-Meijer M, Ten Cate O, van Dijk M. Medical students' preparation for the transition to postgraduate training through final year elective rotations. *GMS J Med Educ* 2017; 34: Doc65.

44. Chandler ER, Briggs E, Whitfield HN. Foundation Year Doctors need more support. *Med Leg J* 2020; 88: 22–4.
45. Cleland J, Johnston P. Taking a break: doctors opt out of training after foundation year 2. *BMJ* 2019; 365: 1–3.
46. Smith SE, Tallentire VR, Pope LM, Laidlaw AH, Morrison J. Foundation Year 2 doctors' reasons for leaving UK medicine: An in-depth analysis of decision-making using semistructured interviews. *BMJ Open* 2018; 8: 1–17.
47. Marker S, Mohr M, Østergaard D. Simulation-based training of junior doctors in handling critically ill patients facilitates the transition to clinical practice: An interview study 11 Medical and Health Sciences 1117 Public Health and Health Services 17 Psychology and Cognitive Sciences . *BMC Med Educ* 2019; 19. doi: 10.1186/s12909-018-1447-0
48. Beane A, Padeniya A, De Silva AP, Stephens T, De Alwis S, Mahipala PG, Sigera PC, Munasinghe S, Weeratunga P, Ranasinghe D, Deshani EM, Weerasinghe T, Thilakasiri K, Jayasinghe KAS, Dondorp AM, Haniffa R. Closing the theory to practice gap for newly qualified doctors: Evaluation of a peer-delivered practical skills training course for newly qualified doctors in preparation for clinical practice. *Postgrad Med J* 2017; 93: 592–6.
49. Padley J, Boyd S, Jones A, Walters L. Transitioning from university to postgraduate medical training: A narrative review of work readiness of medical graduates. *Heal Sci Reports* 2021; 4. doi: 10.1002/hsr2.270
50. Lundsgaard KS, Tolsgaard MG, Mortensen OS, Mylopoulos M, Østergaard D. Embracing Multiple Stakeholder Perspectives in Defining Trainee Competence. *Acad Med* 2019; 94: 838–46.
51. Locke R, Mason A, Coles C, Luszkat R, Masding MG. The development of clinical thinking in trainee physicians : the educator perspective. 2020; 1–7.
52. Kellett J, Papageorgiou A, Cavenagh P, Salter C, Miles S, Leinster SJ. The preparedness of newly qualified doctors - Views of Foundation doctors and supervisors. *Med Teach* 2015; 37: 949–54.
53. Klitgaard TL, Stentoft D, Skipper M, Grønkjær M, Nøhr SB. Struggling to fit the white coat and the role of contextual factors within a hospital organisation - an ethnographic study on the first months as newly graduated doctors. *BMC Med Educ* 2021; 21: 1–15.
54. Sheehan D, Wilkinson TJ, Bowie E. Becoming a practitioner: Workplace learning

- during the junior doctor's first year. *Med Teach* 2012; 34: 936–45.
55. Hollis AC, Streeter J, Hamel C Van, Milburn L, Alberti H. The new cultural norm: reasons why UK foundation doctors are choosing not to go straight into speciality training. 2020; 1–9.
  56. Klitgaard T, Gjessing S, Skipper M, Nøhr SB. Becoming a doctor - The potential of a change laboratory intervention. *Med Teach* 2022;44:12,1376-84: DOI: 10.1080/0142159X.2022.2098099
  57. Bu CNN, Cotzias E, Panagioti M. Mindfulness intervention for foundation year doctors: A feasibility study. *Pilot Feasibility Stud* 2019; 5: 1–8.
  58. Seo C, Corrado M, Fournier K, Bailey T, Haykal K-A. Addressing the physician burnout epidemic with resilience curricula in medical education: a systematic review. *BMC Med Educ* 2021; 21. doi: 10.1186/s12909-021-02495-0
  59. De Lasson L, Just E, Stegeager N, Malling B. Professional identity formation in the transition from medical school to working life: A qualitative study of group-coaching courses for junior doctors. *BMC Med Educ* 2016; 16: 1–7.
  60. Malling B, De Lasson L, Just E, Stegeager N. How group coaching contributes to organisational understanding among newly graduated doctors. *BMC Med Educ* 2020; 20: 1–8.

# BILAG 7

## Bilag 7: Lægerrollerne

Notat af Doris Østergård, CAMES, Herlev

### 1. Baggrund (historien)

Beskrivelsen af de 7 lægeroller i DK tog udgangspunkt i den canadiske beskrivelse, CanMED af disse roller. Oprindeligt blev disse illustreret ved en blomst, hvilket lagde op til at alle roller var ligeværdige, hvilket var en udfordring i Danmark. Den medicinske ekspertrolle var den nemmeste at beskrive for specialerne, hvorimod de andre roller er mindre godt beskrevet, hvilket gjorde det vanskeligere at udforme relevante og målbare læringsmål samt at implementere rollerne. Specielt har det været vanskeligt for specialer uden direkte patientkontakt. Status og perspektiveringsrapporten fra 2012 påpegede nødvendigheden af, at temaer, som patientsikkerhed, patientforløb, akkreditering og systemisk tænkning bør gøres mere tidssvarende samt at se rollerne i en mere integreret sammenhæng med arbejdsfunktionen som speciallæge. En arbejdsgruppe redefinerede de 7 lægeroller i 2013. I den forbindelse blev disse visualiseret som en Mandela, se fig. 1. Her beskrives den medicinske ekspertrolle som den centrale og rollerne samarbejder, kommunikator, akademiker/forsker/underviser, leder/organisator/administrator og sundhedsfremmer som hjælperoller, mens rollen som professionel omkranser det hele. Et billede af, at alle roller er vigtige og indgår i vurderingen af lægen.

Rapporten indeholder en beskrivelse af roller og kompetencer på 3 niveauer, hvilket underbygger tanken om at styrke fokus ikke bare på individ, men på organisation og samfund. På Annual Meeting of Medical Education in Europe (AMEE) i 2019 blev lægelige kompetencer og lægeroller som de danske, der bygger på de canadiske roller (CanMED) og de amerikanske roller (AGGME) positivt fremhævet, fordi de indeholder en systemisk tilgang til lægegerningen. Såvel nationalt som internationalt diskuteres, hvorvidt rollerne skal videreudvikles eller af antal af roller skal øges.

Figur 1 - De syv lægeroller



## 2. Udviklingen af sundhedsvæsenet og samfundet øger nødvendigheden af at videreudvikle rollerne

Der er behov for at nytænke den lægelige videreuddannelse med fokus på de udfordringer, som sundhedsvæsenet og samfundet står overfor i forhold til kroniske og multisyge patienter, en aldrende befolkning og ulighed i sundhed. Behovet for samarbejde på tværs af institutioner (hospital, primær sektor, kommune og patient) fremhæves. I USA tales om et stigende gab mellem hvad fremtidens sundhedsprofessionelle lærer og hvordan sundhedsvæsenet og de sociale og lokale omgivelser ser ud. Forskellen på, hvordan vi skaber sammenhæng mellem disse tendenser og hvordan vi uddanner studerende på universiteterne er beskrevet af Frenk et al, Lancet 2010): "Studenter forberedes på et system som ikke længere eksisterer".

Medicinsk uddannelse kan være med til at løse nogle af disse udfordringer. Center for curriculum design har udformet denne model, som illustrerer en udbygning af den traditionelle opdeling i viden, færdigheder og holdninger. Fra det traditionelle individ rettede syn på viden til deling af viden interdisciplinært (og iværksættelse) og fokus på færdigheder, som f.eks. kreativitet, kritisk tænkning og samarbejde samt hvordan vi engagerer os i verden. Dertil et øget fokus på at passe på sig og udvikle robusthed (resiliens). Helt overordnet ønskes mere fokus på metalæring, hvordan vi reflekterer og adapterer. Mange af disse trends ses i curricula internationalt.

En Delphi analyse fra 2019 (Bente Malling og Lone Folmer Nielsen – "Behovet for generelle kurser i den lægelige videreuddannelse") giver noget retning i forhold til hvilke nye læringsmål, der skal foldes ud indenfor de enkelte roller, men den gav også anledning til at se nærmere på litteraturen og hvad andre interessenter og organisationer påpeger. Workshops med patientorganisationer i 2022 giver indblik i patienternes ønske til hvad lægen skal kunne. Patienternes udsagn kan beskrives inden for 3 temaer: Lægerollen, digitalt sundhedsvæsen og behandling i hjemmet. I forhold til lægerollen omhandler udsagn bl.a. respektfuld og empatisk kommunikation, fælles beslutningstagning, information, kontinuitet, dybde og bredde i faglighed og at se patienten som et helt menneske.

En kort opsummering af trends i forhold til kompetencer beskrives herunder.

- Fagligheden skal være i orden og vi skal have en akademisk tilgang, så vi ikke bliver fanget af "fake news", men samtidig skal vi tænke mere systemorienteret. En artikel anbefaler at alle har været en del af et forskningsmiljø for at lære en kritisk tilgang til information og litteratur.

- Patienten i centrum, hvilket betyder at patienter/pårørende skal være en del af teamet og at samarbejdet mellem sektorer styrkes. Kerneopgaven vil være at finde løsninger sammen med patient/pårørende og kollegaer tilpasset borgerens behov, ønsker og situation. Lægen skal være tovholder og guide patienten gennem behandlingsforløbet.
- Etablering af partnerskab mellem interessenterne i primær og sekundær sektor mv. Det indebærer at flere af disse nye interessenter skal inddrages i udvikling af nye curricula.
- Patientsikkerhed og kvalitetsudvikling bør have en større plads i uddannelsen og i højere grad tænkes sammen (patientsikkerheds- og kvalitetsansvarlig overlæge).
- Innovative kompetencer og omstillingsparathed.
- Lægen skal være i stand til at adaptere i kommende risikosituationer, og i højere grad bidrage til at dele viden mellem specialer og professioner, hvilket blev meget tydeligt under pandemien, hvor vi også hurtigt kunne trække på både nationalt og internationalt netværk.
- Lægen skal i højere grad kunne bidrage med viden til beslutningstagere og være uddannet til at deltage på en professionel, etisk og omsorgsfuld måde kunne kommunikere med offentligheden.
- Helt overordnet tales om et skift fra fagidentitet til opgaveidentitet. Fire generiske kompetencer temaer nævnes: sundheds- og helbredsforståelse, samarbejdsforståelse, teknologi forståelse og organisations- og flow forståelse. Holdningsskift fra fokus på egen læring til "hvad kan jeg bidrage med".
- Øget fokus på lægens mentale sundhed og evne til at passe på sig selv.
- "Lære at lære" og "at aflære" i forhold til livslang læring, som understøttes af evne til refleksion og at kunne modtage konstruktiv feedback

### 3. Forslag til uddybning af de 7 lægeroller

På baggrund af interessant analyser og publikationer gives forslag til udbygning af de 7 lægeroller i den kommende speciallæge uddannelse (se oversigt i tabel 1).

**Tabel 1. Eksempler på uddybning af 7 lægeroller i forhold til fremtidens uddannelse**

<p><i>Medicinsk ekspert</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Besidde solid lægefaglig kompetence i forhold til den aldrende befolkning, multisygdom, præcisionsmedicin mv.</li><li>• Kan anvende artificiel intelligens og machine learning</li><li>• Være opdateret i forhold til ny viden og teknologi og anvende guidelines til at understøtte opgaveløsning</li></ul> <p><i>Kommunikator</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kommunikation med patient og pårørende<ul style="list-style-type: none"><li>○ Kan etablere et respektfuldt læge – patient partnerskab</li><li>○ Kan varetage respektfuld og empatisk kommunikation med patient i alle aldre og deres pårørende</li><li>○ Kan tilpasse kommunikation til den enkelte patient og give plads til at kunne stille spørgsmål</li><li>○ Kunne inddrage patienten i beslutning om behandling i det omfang patienten ønsker det</li><li>○ Kan inddrage de pårørende i det omfang som patienten ønsker det</li><li>○ Udvide kulturel og social forståelse i mødet med patienten</li></ul></li></ul>
--



- Kan anvende telemedicinske løsninger og tilpasse kommunikation til digitalt møde
- Kunne udøve empati i fysisk møde og ved anvendelse af telemedicin
- Kommunikation med andre professioner omkring patientbehandling
  - Kan inddrage andre faggrupper i behandlingen
  - Er opmærksom på problemer i forhold til overgange

#### *Samarbejder*

- Kan indgå i multidisciplinært samarbejde for at kunne yde den bedst mulige behandling
  - Kan vurdere kompetencer i teamet, støtte teammedlemmer og indtage teamlederrollen, hvor dette er behørigt
  - Udviser kritisk tænkning i forhold til beslutningstagen og kunne formidle dette til andre på en ærlig og gennemsigtig måde
  - Værdsætte alle teammedlemmers rolle
  - Udviser fleksibilitet og adaptabilitet i forhold til opgaveløsning
  - Kan varetage konstruktiv håndtering af konflikter i samarbejdet med andre
- Kan indgå i samarbejde på tværs af sektorer
  - Udviser indsigt og forståelse for samarbejdspartneres opgaver og deres udfordringer

#### *Leder/organisator/administrator*

- Ledelse
  - Kunne demonstrere en passende ledelse i team og kunne adaptere ledelsesstil i forhold til situationen
  - Kan adaptere arbejdsgange og medvirke til at sikre flow
- Innovator

- Kan bidrage med løsninger til væsentlige problemstilling ved en innovativ tilgang

#### *Akademiker/forsker/underviser*

- Ny viden
  - Kan vurdere forskningsresultater, herunder undgå "fake news"
  - Kan demonstrere passende viden om forskningsmetoder, inkl. kvalitative og kvantitative metoder
  - Forstå og promovere innovation i sundhedsvæsenet
  - Forstå og anvende nye begreber og metoder som f.eks. informatik, genomics, stratificeret risiko og personlig medicin
- Uddannelse af andre
  - Kunne fremme en læringskultur i egen afdeling og i samarbejdet med andre
  - Kunne modtage og give konstruktiv kritik og feedback til kolleger og samarbejdspartner
  - Medvirke til at etablere psykologisk sikkerhed/tryghed i afdeling
- Egen udvikling og læring
  - Kan udforme plan for egen læring - livslang læring

#### *Sundhedsfremmer*

- Udvide samfunds – og organisationsindsigt
  - Kunne se betydning for andre end sig selv ("value added education")
- Social ulighed
  - Demonstrere forståelse for social ulighed
  - Kunne tage ansvar for udsatte grupper (som f.eks. børn/unge, personer med psykisk sygdom mv.)

- Globalt udsyn
  - Kunne udvise globalt udsyn

### *Professionalisme*

- Personlige kompetencer
  - Udvise respekt, ærlighed og empati for andre (patienter, kollegaer mv.)
  - Demonstrere emotionel resiliens
  - Udvise situationsforståelse
  - Være en god rollemodel
  - Udvise ansvarlighed overfor den organisation man er ansat i
  - Kunne reflektere over egne opførsel og betydning for andre (patient, kollegaer mv.)
  - Kunne reflektere over handlinger og adaptere
  - Kende egne begrænsninger (kompetence) og inddrage andre med ekspertise
  - Evne til lateral tænkning – se opgaven som noget vi løser i samspil med andre, i et team
- Kvalitetsudvikling
  - Designe og implementere kvalitetsudviklingsprojekter eller interventioner som øger patientsikkerhed og effektivitet
  - Kunne anvende data og anden information fra audit mv., herunder evaluering af interventioner
  - Involvere interessenter (patienter, kollegaer mv.) i afdækning og implementering
- Patientsikkerhed

- Indsigt i menneskelige faktorer og samspil mellem disse, teknologi og organisation
- Kunne informere patient efter UTH, herunder kunne give en ærlig undskyldning og god forklaring
- Reagere i situationer hvis der opstår et problem i forhold til behandlingen
- Bidrage til udvikling af moden patientsikkerhedskultur
- Mental sundhed
  - Kendskab til egne grænser
  - Kan drage egen omsorg og bede om hjælp
  - Kan yde støtte og omsorg for kollegaer ved struktureret kollegial samtale, defusing eller debriefing
  - Kunne klare usikkerhed ved at opnå specifik patient outcome i klinisk praksis (manglende succes af behandling) og den personlige udfordring ved dette

# BILAG 8

## Bilag 8: Oplæg til revision af kurserne i lægelig videreuddannelse

Notat af Doris Østergård, CAMES, Herlev

### 1. Kort status

De specialespecifikke kurser er sammen med de generelle kurser et obligatorisk supplement til den lægelige videreuddannelse, der foregår som led i klinisk arbejde på uddannelsesgivende enheder.

Indhold og form af *de specialespecifikke kurser* bestemmes af det videnskabelige selskab, som har udpeget en hovedkursusleder. Der er flere fordele og styrker ved at have nationale kurser: 1) den stærke forankring i specialet, således at emnerne repræsenterer væsentlige områder i specialet, 2) alle kursister bliver præsenteret for det samme indhold, hvilket giver muligheder for at diskutere forskellige tilgange til behandling, 3) det høje faglige niveau betyder at lægerne bringer ny viden tilbage til enhederne og 4) lægerne etablerer et netværk på tværs af enheder. Udfordringerne er forskellige afhængigt af specialets størrelse. Mindre specialer har færre deltagere, hvilket betyder at kurserne ikke gentages så ofte og det kan være svært at få et givent kursus på det rette tidspunkt. I større specialer kan det være en udfordring at få undervisere frigjort til flere kurser. Der er stor forskel på specialernes kompetence til at udvikle kurserne og integrere flere lægeroller end den medicinske ekspert. En generel udfordring for mange specialer er manglende viden om læring og hvordan et kursus opbygges. Herunder at kunne udvælge hvilke emner og undervisningsmetoder, som bedst medvirker til læring. Endelig anvendes vurdering af læring i forbindelse med kurserne kun i mindre grad.

*De generelle kurser* blev indført i forbindelse med speciallægekommissionens betænkning. Formål og læringsmål for de generelle kurser efter KBU har grundlæggende været uændret. Der er generelt mest overensstemmelse mellem regionerne i forhold til akut kurserne for læger i KBU, mens der er større forskel på, hvordan kurserne i pædagogik, vejledning og kommunikation afvikles både i form af indhold og metode. Endvidere er der forskel på om kurset afholdes som internat eller eksternat kursus samt hvorvidt nogle dage foregår i egen enhed.

I arbejdsgrupperne for *SOL-kurserne* diskuteres en revision om mål og form, samt placering i uddannelsen, således at nogle temaer kan introduceres tidlige i uddannelsen og

andre senere (spiral curriculum), hvilket kan styrke sammenhæng mellem kurser og ophold i den kliniske enhed.

I forhold til *forskningstræning* som element i den lægelige videreuddannelse har nogle specialer valgt at afholde kurser for eget speciale for at kunne målrette kurset til specialets behov, mens andre specialer har fælleskurser. Et generelt problem er, at titlen forskningstræning signalerer noget mere ambitiøst end det er muligt at opnå indenfor den givne tidsramme samt at slutproduktet kan være for lavt i forhold til det anvendte tidsforbrug. Flere kurser tager udgangspunkt i velkendte metoder, som f.eks. at kunne planlægge en RCT eller forberede et systematisk review, hvilket der ikke er behov for at alle skal kunne. I stedet bør der sættes fokus på kontinuerligt at udvikle kvalitet og patientsikkerheden i behandlingen, og at tænke innovativt i forhold til at forbedre arbejdsgange, hvilket kræver andre kompetencer og dermed et andet kursusindhold. Introduktion til andre forskningsmetoder som f.eks. kvalitative metoder for at kunne forstå problem samt kurser i statistisk proceskontrol er eksempler på andre muligheder.

I de efterfølgende afsnit beskrives i overordnet form pædagogiske overvejelser om kursusplanlægning som f.eks. udvælgelse af læringsmål, lærings- og kompetencevurderingsmetoder, overførbare af læring og planlægning af kursusaktiviteter. Afsnit afsluttes med beskrivelse af styring og ansvar samt anbefalinger.

## 2. Kriterier/relevans af en kursusaktivitet

Kurserne i lægelig videreuddannelse skal understøtte den kliniske uddannelse, hvor læring sker ifm. med varetagelse af patientbehandling. Kurserne skal supplere de medicinske faglige diskussioner og den læring der er i enhederne ved at give muligheden for at møde eksperter indenfor de forskellige områder. Herved sikres det samme høje niveau af viden og færdigheder for alle i speciallægeuddannelse. Lægerne bliver samtidig formidlere af viden tilbage til enheden, hvorved procedurer og guidelines kan diskuteres.

Læringsmål på kurserne skal dække det, der er svært at lære at lære i klinikken og evt. nye områder i målbeskrivelsen. Lægerollernes primære styrke er at beskrive lægens rolle indenfor forskellige områder og sikre at fremtidens læger har bredere kompetencer end medicinsk ekspertviden. Kursusindholdet bør derfor i højere grad i fremtiden afspejle flere lægeroller end den medicinske ekspert rolle og gerne vise sammenhæng mellem rollerne.

Læringsmål indenfor de sociale færdigheder, som omfatter kommunikation, samarbejde og ledelse, kan med fordel inddrages i kurserne sammen med læringsmål indenfor de

kognitive færdigheder, situationsbevidsthed og beslutningstagning, i samspil med den medicinske ekspert rolle. Situationsbevidsthed dækker over kompetence til at indsamle information, erkende og forstår sammenhænge, forudse og tænke fremad. På baggrund af dette kan lægen tage og kommunikere beslutninger samt evaluere om behandlingen har den ønskede effekt på patienten. Forståelse for at passe på sig selv i pressede situationer og kende sin egen begrænsning kan med fordel integreres i kurserne, herunder f.eks. at kunne initiere en defusing af et team umiddelbart efter en sådan situation eller støtte en påvirket kollega. Det bredere syn på lægerrollerne betyder, at nogle af kurserne med fordel kunne være tværprofessionelle og tværfaglige.

Nogle emner vil have et basalt element, som med fordel kan ligge tidligt i uddannelsen og et efterfølgende mere avanceret element senere i uddannelsen. Træning af procedurer inden de udføres på patienterne er et andet område, som bør fremmes.

Kurserne er oftest tilstedeværelses kurser, som afholdes for alle læger på samme niveau. Det tilstræbes, at disse nationale kurser fordeles, således at der er kurser i alle regioner. Kurserne kan med fordel kombineres med online aktiviteter (se senere).

### 3. Udvikling af kursusaktiviteter

En struktureret tilgang til udvikling af kursusaktiviteter anbefales. Litteraturen giver flere eksempler på, hvordan det kan gøres. Kern's 6 trin er en meget anvendt metode, som består af følgende trin: generel behovsanalyse, specifik behovsanalyse, fastlæggelse af læringsmål, valg af lærings/træningsmetode, implementering samt evaluering af læring og program samt feedback.

Målbeskrivelsen danner baggrund for den generelle behovsanalyse, hvorfra læringsmål udvælges. Udvælgelse af, hvilke læringsmål, der er vigtige at inddrage i kurserne, er vigtigt. Ikke alt i målbeskrivelsen skal læres på kurser, men kan dækkes af aktiviteter i enhederne. En specifik behovsanalyse kan anvendes til at afdække, hvilke aktiviteter der er vanskelige for uddannelseslægerne eller udsætter patienten for risiko. Analysen kan være i form af observationer i klinik, interview, spørgeskema til interessenter f.eks. ved anvendelse af Delphi teknik samt inddragelse af patientsikkerheds- og kvalitetsdata. På baggrund af disse analyser fastlægges læringsmål for de enkelte kurser. Et eksempel på dette er en Delphi undersøgelse af, hvilke elementer interessenter mente skulle indgå i uddannelsen samt et eksempel på udvikling af et nationalt kursus i luftvejshåndtering. Indenfor de kirurgiske specialer er der foretaget behovsanalyser i forhold til, hvad der med fordel kan trænes inden mødet med patienten. Ved disse behovsanalyser er det vigtigt at inddrage alle interessenter fra arbejdsgiver, læge under uddannelse, de vigtigste samarbejdspartnere samt patienter/borgere og pårørende.

Blooms taksonomi er en anerkendt metode til at beskrive på hvilket niveau et givent mål er og hvilket verbum, der beskriver dette. På laveste niveau (kvalifikation) - at demonstrere viden, på mellemste niveau (kompetence)- at kunne anvende viden og på øverste niveau (perspektivering) – at kunne udvikle/innovere.

## 4. Valg af læringsstrategi/metode

Læringsstrategien skal matche læringsmål og medvirke til at understøtte effektiv læring og transfer. Forelæsninger, hvor fokus alene er på formidling af viden, skal kombineres med interaktive metoder, som medvirker til at stimulerer refleksion og støtte applikation af viden. Metodeværktøjskassen indeholder mange forskellige redskaber som f.eks. cases og simulations-baseret træning. Herved har uddannelseslægen mulighed for at applicere viden fra forelæsning i forbindelse med kurset.

Helt generelt er det en fordel at kombinere forskellige undervisningsmetoder på et givent kursus. Det er stimulerende, at der veksles mellem forskellige metoder. Forelæsninger kan gøres kortere og suppleres med cases, så uddannelseslægerne kan applicere deres viden, hvilket også giver indsigt i om alt er forstået eller bør uddybes.

Simulationsbaseret træning dækker bredt over træning af mere basale færdigheder, avanceret teknisk kirurgisk simulation, scenariebaseret træning, rollespil med simuleret patient (patient eller skuespiller), avanceret e-læring, virtual/augmented/mixed reality, kadaver/dyr mv.

Træning kan omfatte træning af basale færdigheder som f.eks. lumbalpunktur på rygfan-tom eller håndtering af luftveje på færdighedstrænere samt træning af kirurgiske færdigheder på avancerede simulatorer og kadaver/dyr. Fordelen ved simulationsbaseret træning er, at det er muligt at træne uden risiko for patienten og indtil et givent kompetence-niveau, er opnået. Træningen kan bygges op, således at den initiale træning udføres på basale færdighedstrænere, som følges op med træning på avancerede simulatorer og senere kadaver/dyr. Erfaringen fra træning af færdigheder viser, at der er en grænse for hvor lang tid, der er hensigtsmæssigt at træne på samme dag. Det betyder, at træning og vedligehold af færdigheder bedst foregår regionalt/lokalt (se senere). I andre situationer kan det give mening at samle færdighedstræning og simulation på et kursus, som f.eks. avanceret lufthåndtering, hvilket kræver meget udstyr.

Endvidere er det muligt at træne sjældne eller akutte kritiske hændelser, som f.eks. diagnose og behandling af mindre hyppige patient situationer som meningitis eller anafylaktisk chok. Dette kan ikke planlægges i et klinisk ophold. Træning i sociale, kognitive og personlige færdigheder, som understøtter den medicinske ekspert rolle kan trænes ved rollespil eller scenariebaseret træning, hvor flere af de syv lægeroller trænes samtidig, så



de understøtter hinanden. Workshops med patientorganisationer har vist et behov for at styrke den mere specialerettede kommunikation med patienten mellem specialerne, som f.eks. den svære samtale om behandlingsloft, behov for intensiv terapi og organdonation. Ligeledes kan den udbyggede beskrivelse af rollerne nødvendiggøre flere fælles kurser mellem specialer.

Rationalet for at anvende simulationsbaseret træning er således både pædagogisk og patientsikkerheds-relateret. Simulationsbaseret træning foregår i et trygt læringsmiljø, hvor der er fuld opmærksomhed på uddannelseslægens behov for træning, som kan justeres efter behov og giver mulighed for eksponering for gradvist mere komplekse udfordringer samt muliggør træning af situationer, hvor tid er en afgørende faktor. Såvel individ som teams af sundhedsprofessionelle kan trænes.

Det kan derfor undre, at der er så stor forskel mellem specialerne i forhold til at anvende en bred vifte af metoder, herunder simulation, når det er en veldokumenteret effektiv læringsform. I fremtiden bør alle specialer implementere effektive læringsformer, når viden er til stede. I forhold til basale praktiske færdigheder og kirurgiske færdigheder er simulation en anerkendt og veldokumenteret metode, som bør skrives ind i målbeskrivelsen. I forhold til sociale og kognitive færdigheder til at understøtte den medicinske ekspert rolle er der også evidens for at simulationsbaseret træning er effektiv, f.eks. i forhold til genoplivning og modtagelse af traume patienter. Fælles nationale standarder for valg af metode og modeller kan beskrives på baggrund af eksisterende forskning, således at den mest effektive og patientsikre metode anvendes.

Feedback er identificeret som den vigtigste faktor for læring. Formålet med feedback er, at kursisten får vurderet sine færdigheder op imod en given standard og får forslag til forbedring. Facilitering af læring i scenariebaseret simulation og debriefing stiller krav til instruktørens evne til at modificere sværhedsgrad af scenariet og til at strukturere den efterfølgende debriefing, hvor deltagerne kan reflektere over handlinger og egne kompetencer. For at lægen kan opnå et bestemt niveau af ekspertise kan lægen med fordel kende læringsmål og blive godt introduceret til opgaven, således at lægen er motiveret og engageret i træning.

Facilitering af simulationsbaseret læring kræver uddannede instruktører med både faglig og personlige kvalifikationer som f.eks. at kunne balancere mellem ydmyghed for opgaven og at kunne sætte sig i respekt. Undervisningsopgaven er meget anderledes end at holde et oplæg i plenum, så det er nødvendigt med et basalt kursus inden de får ansvar for simulationsbaseret læring og debriefing.

## 5. Kompetencevurdering i forbindelse med kurser

Miller's pyramide blev lanceret i 1950 og benyttes stadig til at beskrive på hvilket niveau en person er efter en uddannelsesaktivitet. Den beskriver fire niveauer: 1) viden, 2) viden om hvordan det kan appliceres, 3) at kunne demonstrere f.eks. ved Objective Structured Clinical Examination (OSCE) og 4) kunne udføre det i klinisk praksis. Det sidste niveau kan demonstreres ved kompetencevurdering i klinikken vha. de forskellige redskaber i målbeskrivelsen. En anden brugt metode er Kickpatrick's 4 niveauer, som anvendes til at strukturere vurdering af effekt af uddannelse: 1) reaktion – tilfredshed med læring, 2) læring – kan lægen mestre det lærte, 3) adfærdsændring – bruger lægen det lærte og 4) outcome/resultat – er en given adfærd opnået og giver der værdi. Et niveau 5) værdiskabelse er senere tilføjet, her indgår vurdering af udgifterne ved træning sammenholdt med gevinster for patienten i form af kortere forløb eller organisationen.

At vurdere tilfredshed med læring er godt, specielt ved introduktion af nye kurser, så kursusarrangør kan få viden om sværhedsgrad er passende, metoder er anvendelige og underviserne mestrer emnet. Dette bør ikke stå alene.

Læring i forbindelse med en kursusaktivitet kan vurderes på flere måder. Mest anvendt er Multiple Choice Questions (MCQ) før/efter kursus, som kan anvendes til at vurdere viden. Andre muligheder til at vurdere viden er e-læring, adaptive e-learning og cases. Mange specialer har udformet MCQ og e-lærings programmer til at stimulere læring og give en indikation af om læring sker, men der er brug for at styrke viden om hvordan MCQ og e-læringsprogrammer udvikles og validerede. Endvidere er det en udfordring, at der er forskellige udbydere, at programmerne ligger på forskellige platforme, hvilket gør det vanskeligt at dele og udvikle sammen. En fælles platform er ønskeligt.

Effekten af simulationsbaseret træning af tekniske færdigheder kan vurderes vha. validerede scorings redskaber. Disse er udviklet for >15 procedurer. Når lægen har bestået en simulationsbaseret test udformes et certifikat/kørekort, hvorefter lægen kan udføre proceduren under supervision. Studier har vist en forbedret operativ ydeevne og kortere operationstid efter træning.

Effekten af træning af andre aspekter af den medicinske ekspert rolle, som f.eks. håndtering af kritisk syg patient samt sociale og kognitive færdigheder kan også vurderes vha. simulation. Udvikling af tjeklister giver mulighed for en umiddelbar formativ vurdering efterfulgt af feedback/debriefing, hvilket stimulerer refleksion. Eksempler på validerede checklister til vurdering af sociale og kognitive færdigheder er NOTSS (Non-Technical Skills for Surgeons) og ANTS (Anaesthetists' Non-Technical Skills), som er nævnt i specialernes målbeskrivelse.

En summativ vurdering, f.eks. i form af OSCE eller teambaseret OSCE (TOSCE) kan anvendes. Hvis vurderingen har en betydning for, hvorvidt en uddannelseslæge kan fortsætte sin træning, så kræver det en meget grundig udviklings- og valideringsproces, standardiserede måleredskaber i form af tjeklister (binær eller global rating), uddannelse af bedømmere og en organisation, som har de tilstrækkelige menneskelige og tekniske ressourcer samt udstyr. Til hver station udformes scenarier, information til deltagere, evt. simulerede patienter og bedømmere. Varighed af station 5-10 min. Antal stationer til en summativ vurdering er 14-18, mens 8-10 er rimeligt til formativ vurdering eller til at se om et kursus eller program har effekt på læring. Proces trinene er godt beskrevet i flere BEME reviews. Hvis OSCE skal anvendes til formativ vurdering af uddannelseslægen eller til at vurdere om et kursus/program har en effekt så kan udviklings- og valideringsprocessen mindskes, men uddannelsen af bedømmerne er stadig væsentlig. Enkelte specialer som f.eks. anæstesiologi anvender OSCE/TOSCE som en formativ vurdering efterfulgt af feedback i forbindelse med nogle af de specialespecifikke kurser.

Effekt på læring af en kursusaktivitet kan også foregå efterfølgende i den kliniske enhed, ved f.eks. at anvende en af specialiets valgte kompetencevurderingsmetoder som f.eks. Mini-Cex, kompetencekort eller audit. Et eksempel kunne være at lægen på et kursus om behandling af sepsis efterfølgende kompetencevurderes i dette ved behandling af en patient eller en global rating af kommunikation og samarbejde i team. Et andet eksempel kunne være kompetencevurdering af en patient kommunikation efter et kursus i den svære samtale.

## 6. Transfer/overførbarhed – herunder planlægning af kursusaktiviteten og proces for videre træning/overførsel i klinikken

Udbytte af kursusaktivitet forudsætter forberedelse inden og opsamling efter kurset, samt mulighed for at anvende tillært kompetence i det kliniske arbejde. Som forberedelse til kurset kan skriftligt materiale i form af artikler med fordel suppleres med cases, videoklip, MCQ og e-læring. Metoderne kan anvendes til at sikre et vist vidensniveau inden et givent kursus. Fordelen ved MCQ og e-læring er at uddannelseslægen bliver bevidst om eget vidensniveau og kursuslederen kan se, hvor det er vanskeligt for lægen og dermed hvad der skal fokuseres på under kurset. Hvis uddannelseslægen skal gennemgå et læn-gerevarende e-læringsprogram, så skal mængden af udsendt litteratur begrænset. Nogle specialer inddeler materialet i "need to read" og "nice to have for later", hvilket kan være en god ide'. Da nogle kurser ikke nødvendigvis er placeret lige, hvor viden og

færdigheder skal anvendes, så er materiale og e-læring som kan gentages en hjælp. Kurser som ALS og PALS kræver at lægen har bestået prætest og afsluttes med en simulationsbaseret test, mens dette ikke er tilfældet på specialespecifikke kurser.

I nogle specialer udfylder uddannelseslægen en læringsplan ved afslutning af et kursus og bringer den tilbage til vejleder/uddannelsesansvarlig overlæge, hvilket kan medvirke til den fortsatte udvikling af lægen. I den kliniske enhed har uddannelseslægen mulighed for at anvende det lærte til at løse opgaver som audit, kvalitetsudvikling og udformning eller medvirke til revision af procedurevejledning og guidelines. Et nyligt studie har vist, at der er udfordringer i forhold til at applicere det lærte i klinikken. Vejlederne ved ikke, hvilket kursus uddannelseslægen har deltaget i og hvad det indeholdt. Potentialet for læring i afdelingen af uddannelseslæger og stab udnyttes ikke. Afdelingerne har ansvar for i højere grad at medvirke til at uddannelseslægen kan anvende det lærte og fortsat udvikles

## 7. Varighed af kursusaktivitet

Det samlede antal dage skal matche behov, hvilket betyder at antal af kursusdage ikke nødvendigvis er det samme for alle specialer. Nogle af de praktiske specialer har måske brug for længere tid i forhold til opnå et vist kompetenceniveau inden en procedure udføres på en patient. I forbindelse med at der anvendes flere interaktive metoder er det nødvendigt for en optimal udnyttelse af lokaler/udstyr/undervisere at udvise fleksibilitet og ikke nødvendigvis have et program med 6 timer pr. dag. Der skal være en overordnet ramme.

Helt overordnet er det samlede antal kursusdage i overkanten, men spørgsmålet er hvilke læringsmål, der bedst kan flyttes til det kliniske ophold eller kan kombineres. I forbindelse med etableringen af de generelle kurser og forskningstræningsmodul blev antal dage øget betydeligt for at kunne dække nye læringsmål, hvilket på daværende tidspunkt var hensigtsmæssigt, men som måske ikke er hensigtsmæssigt på nuværende tidspunkt, hvor der skal fokuseres på nye læringsmål.

I forbindelse med en revision af kurserne bør det overvejes at sikre forberedelsestid, specielt hvis de forventes at tidskrævende e-læringsaktiviteter indgår. Endelig kan det overvejes om der skal sikres tid til at anvende det lærte i klinikken efterfølgende.

## 8. Placering af de enkelte aktiviteter

På første speciale specifikke kursus er det vigtigt at få etableret et trygt læringsmiljø. Her er sociale aktiviteter som fællesmiddag og teambuilding øvelser vigtige. Ideelt set ville internat være ønskeligt. I nogle specialer følger uddannelseslægen det samme hold gennem hele kursusrækken, det medvirker til at styrke sammenhold og at lære af hinanden. I store specialer tildeles lægen kurserne, så de og afdelingen kender kursusrækken fra start af uddannelsen. Den langsigtede planlægning medvirker til at der ikke er flere kurser i samme uge, så enhederne ikke skal afgive læger på forskelligt niveau samtidig. I andre specialer skal lægen selv tilmelde sig de enkelte kurser.

Selv i store specialer, hvor kurserne gentages hyppigt, kan det være svært at placere et givent kursus på et tidspunkt, hvor alle på holdet har brug for det og kan applicere det lærte, når de kommer tilbage i den kliniske enhed. Ideelt set skulle uddannelseslægen før start i et subspecial/givent uddannelseselement have adgang til relevant materiale og deltage i kursus. Da dette ikke er muligt, er det vigtigt at der er materiale tilgængeligt, som kan anvendes på ethvert tidspunkt i uddannelsen.

Udfordringerne kan være at få træning af kirurgiske færdigheder ind på det rigtige tidspunkt i uddannelsen og hvordan finansieringen vil være. De specialespecifikke kurser ligger alle i hoveduddannelsen, men træning i f.eks. laparaskopi bør ligge i introduktionsstillingen, da det er et læringsmål i denne del af uddannelsen. Et andet eksempel er den udbredte anvendelse af ultralyd i mange specialer til diagnostisk brug og til procedurer som anlæggelse af perifer nerveblokade og centralt venekateter. Her er der brug for at gentænke, hvorvidt nogle af kurserne skal placeres på introduktionsniveau og hvordan de finansieres. Nogle specialer har i mange år haft kurser i introduktionsstillingen, f.eks. har anæstesiologer 6-7 dage betalt af afdelingerne/region. Andre specialer har efter aftale flyttet enkelte kursusdage fra hoveduddannelsen til introduktionsuddannelsen betalt af Sundhedsstyrelsen. Der er brug for at se på dette med nye øjne for at skabe en naturlig sammenhæng mellem, hvor der er relevant at lære en given kompetence og at sikre at det kan lade sig gøre.

De speciale specifikke kurser og langt de fleste af de generelle kurser afvikles i regionerne. Det er vigtigt at bevare de nationale speciale specifikke kurser, således at uddannelseslægerne får kendskab til eksperterne og indenfor et givent felt og kan sammenholde med hvad der sker lokalt. Det styrker undervisningen, hvis der er undervisere fra flere regioner på samme kursus, men samtidig skal der tages hensyn til at rejsetid. At rejse langt for at give en lektion giver ikke mening, her vil en kombination af online og tilstedeværelse af undervisere være en mulighed.

Der er etableret simulationsfaciliteter centralt i alle videreuddannelsesregioner, men den organisatoriske tilknytning er forskellig. I flere specialer kan flere af de nationale kurser med fordel afholdes i de regionale simulationsenheder, således at man kan veksle mellem forskellige læringsmetoder og har mulighed for at integrere kompetencevurdering på kurset. Flere specialer afholder speciale specifikke kurser i regionale simulationsenheder, hvilket gør det muligt at kombinere forskellige læringsmetoder. Der er både et nationalt og regionale simulationsnetværk, som kan understøtte de interaktive elementer i speciallægeuddannelsen. De regionale centre kan medvirke til at uddannelsen er forskningsbaseret, de nødvendige menneskelige og praktiske ressourcer er til stede samt at underviserne er kvalificerede.

Simulationsbaseret træning kan foregå i forbindelse med de obligatoriske kurser eller lægens ansættelse på en klinisk afdeling, hvor der kan være krav om gennemførelse af træning forud for en procedure eller teamtræning. Træning af kirurgiske færdigheder kan med fordel foregå i den regionale simulationsenhed, som har mulighed for at stille simulatorer og undervisere til rådighed. Omkostningstungt udstyr kan udnyttes bedre ved at simulatorerne er samlet et sted i en region. Historien viser, at det ikke er hensigtsmæssigt at have dyrt udstyr stående lokalt, da der så mangler teknisk hjælp til vedligehold af udstyr.

In situ simulationer anvendes lokalt til at træne med det team, som man arbejder sammen med. Hjertestop- og traume teamtræning er eksempler på træning af teamkompetencer for personalegrupper, der skal samarbejde i klinikken. Derfor bør træningen foregå lokalt, enten i afdelingen eller i hospitalets simulationsenhed. Andre eksempler kan være træning i identifikation og initial behandling af den akut kritisk syge patient på sengeafdeling eller fødestue. Fordelen ved den lokale træning er bla. at lokale procedurer og arbejdsgange kan afprøves, teamsamarbejde styrkes og fravær fra afdelingen mindskes. På mere overordnet plan kan hospital/centre træne risikofyldte situationer som brand, strømafbrydelse samt katastrofesituationer.

In situ træning kan øge autenticiteten, da den gennemføres i ens egne rammer. Samtidig er der mulighed for at afdække eventuelle problemer i organiseringen såvel som i afdelingen. Potentielle ulemper ved lokale kurser kan være planlægningsmæssige udfordringer, reduceret kvalitet pga. mangel på kvalificerede instruktører. Fordelen ved simulationer på nationale eller regionale kurser er at uddannelseslægen kan koncentrere sig om læring og at det er nemmere at opnå et fortroligt læringsrum. Der er mindre risiko for aflysning og for at lægen kaldes tilbage til afdelingen. Endvidere vil lægen møde andre på samme niveau, hvilket giver mulighed for at dele viden med kollegaer på samme niveau (peer learning).

## 9. Styring og ansvar – hvem har hvilke roller

For at sikre et højt niveau i uddannelsen af læger, kan koordination og samarbejde på nationalt plan styrkes. Alle led i kæden har et ansvar for at medvirke til at sikre god kvalitet og sammenhæng. Opgaven er en teamopgave, hvor den enkelte bringer specifikke kompetencer ind.

Ambitionen er at foretage en gennemgribende revision af kurserne i den lægelige videreuddannelse samt at sikre at kurser fremover udvikles løbende i forbindelse med ændringer i målbeskrivelse og ny viden om effektiv lærings- og evalueringsformer. samt uddannelse af hoved – og delkursusledere.

Hovedudfordringerne er at sikre den nødvendige økonomiske ramme og de pædagogiske kompetencer på alle niveauer. Dette vil kræve et styrket nationalt samarbejde og en koordination mellem de forskellige interessenter/aktører.

Sundhedsstyrelsen har ansvar for den overordnede koordinering og har kompetence til at vejlede specialerne, sikrer finansiering af kursusrækken samt til løbende revision af kursusrækken og til møder mellem delkursusledere. Sundhedsstyrelsen skal medvirke til både udvikling og kontrol samt til at koordinere de forskellige indsatser i samarbejde med regioner og Lægevidenskabelige Selskaber.

Specialeselskaberne har ansvar for at udvælge de relevante læringsmål til kurser og sammen med hovedkursus og delkursusleder bidrage til den fremtidige kursusrække i samarbejde med specialets postgraduate lektorer og professorer indenfor medicinsk uddannelse, som skal bidrage til udvikling af pædagogisk kompetence. Et styrket samarbejde med de regionale simulationsenheder er vigtigt for at sikre muligheden for simulationsbaseret træning både på nationalt, regionalt og lokalt niveau.

Regionerne/afdelingerne har ansvar for at læger under uddannelse og undervisere kan frigøres ikke bare til kurserne men i til forberedelse. Fremadrettet bør uddannelseslægeres kompetencer udnyttes bedre efter kurser. Uddannelseslæge har et ansvar for at være forberedt, deltage aktivt og gøre sit til at overføre og applicere kompetencer efterfølgende i kliniks praksis (samt efterfølgende at holde sig ajour).

# 10. Overordnede anbefalinger

## 10.1. Kursus indhold, form mv (pædagogisk vinkel)

En gennemgribende revision af såvel de specialespecifikke som og de generelle kurser er nødvendig på baggrund af de overordnede perspektiver for revision af den lægelige videreuddannelse herunder en revideret beskrivelse af de 7 lægeroller, som har betydning for indhold, form og metoder. Nye og veldokumenterede metoder som f.eks. simulation skal anvendes for at sikre god uddannelse og god patientbehandling. Overvejelser om, hvad der skal trænes i de specialespecifikke eller generelle kurser samt hvad der kan foregå lokalt i samarbejde med andre samarbejdspartnere bør overvejes.

Kompetencevurdering i forhold til kurser skal indtænkes, i form af MCQ, e-læring og simulation. Kurser som tilgodeser læring mellem professioner og specialer bør afprøves både nationalt og lokalt.

Uddannelse af de ansvarlige interessenter bør etableres i et nationalt samarbejde, f.eks. i form af et kursuslederkursus, hvori indgår anvendelse af Kern's 6 trin samt kurser i at anvende interaktive metoder, som f.eks. simulation.

Forskningstræning bør revideres i forhold til formål, indhold og varighed. Det skal i højere grad tænkes sammen med de øvrige kurser i videreuddannelsen og medvirke til at evidens og forskningsresultater bliver implementeret i daglig praksis. Herunder at medvirke til lægen får en innovativ tankegang, således at arbejdsgange og procedurer løbende udvikles i takt med ny viden eller ændringer i organisation. Fokus på patientsikkerhed og kvalitetsudvikling nødvendiggør viden om kvalitative analysemetoder, som f.eks. simulation som analyseværktøj, interview og observationer samt kendskab til PDSA cirkel og statistisk proceskontrol.

## 10.2. Ansvar og styring

Et styrket nationalt samarbejde mellem interessenter er nødvendigt. Ansvaret for dette kunne placeres i det Nationale Råd for Lægers videreuddannelse, f.eks. i form af et udvalg under dette. Udvalgets opgave er at rådgive det Nationale Råd om pædagogiske forhold og medvirke til en kontinuerlig udvikling af området herunder at sikre den nødvendige kompetence hos kursusledere og undervisere.

Regionerne har et ansvar for at rammerne er i orden, så både undervisere og læger under uddannelse kan frigøres til kurserne samt at det nødvendige udstyr til træning er tilgængeligt i forhold til at opfylde krav i målbeskrivelse.



Implementering af simulationsbaseret træning i speciallægeuddannelsen bør foregå nationalt i et samarbejde med de regionale simulationscentre. Et nationalt samarbejde gør det muligt at optimere udnyttelsen af ressourcer, herunder udstyr, lokaler samt trænede facilitatorer. Det vil være ressource besparende at udvikle og dele koncepter, scenarier og kompetencevurderingsredskaber. De regionale centre har et forskningsansvar og skal medvirke til den fortsatte udvikling samt til uddannelse af facilitatorer.

**Sundhedsstyrelsen**  
Islands Brygge 67  
2300 København S

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

**Sundhed for alle** ♥ + ●

Dato 21-08-2022

UDD

Sagsnr. 06-0101-325

Version 2 LVU 1-19B

## De syv lægeroller - status, udfordringer og forslag

I dette notat beskrives, status, udfordringer og forslag i forhold til de lægeroller. De nuværende syv lægeroller er et strukturelt element og begrebsapparat i den lægelige videreuddannelse til beskrivelse af lægens roller og kompetencer.

I notatet er inddraget elementer fra Sundhedsstyrelsens rapport ”De syv lægeroller” fra 2013 samt fra temadrøftelsen om lægeroller den 3. oktober 2018 på mødet i det Nationale Råd for Lægers Videreuddannelse og

Notatet har i en første version været drøftet på møde d. 15. juni 2022 i arbejdsgruppe 1 som led i arbejdet med revision af den lægelige videreuddannelse, med fokus på formål og anvendelsesperspektiver samt udfordringer og behov for justeringer af de aktuelt beskrevne lægeroller. I drøftelsen indgik desuden notatet udarbejdet af professor Doris Østergård med overvejelser og forslag til en opdateret beskrivelse af de syv lægeroller.

### Status

De syv lægeroller blev introduceret i Danmark på baggrund af Speciallægekommissionens betænkning ”Fremtidens speciallæge” fra 2000. Baggrunden var, at speciallægekompetencen i for høj grad blev defineret ud fra et krav om snæver medicinsk ekspertviden.

I betænkningen blev det anbefalet at den generelle kompetence hos en speciallæge fremover skulle defineres som evnen til at mestre en flerhed af roller og egenskaber, der ud over den medicinske ekspertfunktion omfatter ledelse, pædagogik, kommunikation, samarbejde mv., samt at den fremtidige speciallægeuddannelse skulle basere sit kompetencebegreb på de essentielle roller og dertil hørende generelle kompetencer.<sup>1</sup>

I 2018 bekræftede det Nationale Råd for Lægers Videreuddannelse, at lægens kernekompetencer er forankret i naturvidenskaben men, at dannelse, herunder menneskelig modenhed og empati, skal prioriteres højere.

Anvendelsen af modellen for de syv lægeroller i Danmark angiver en systematisk forståelsesramme for lægegerningen. Beskrivelsen af rollerne var baseret på det canadiske CanMEDS Framework, der blev etableret i 1990'erne<sup>2</sup>. Den danske model for de syv lægeroller blev revideret i 2013<sup>3</sup>.

---

<sup>1</sup> [Fremtidens speciallæge.pdf \(sum.dk\)](#)

<sup>2</sup> <https://www.royalcollege.ca/rcsite/canmeds/canmeds-framework-e>

<sup>3</sup> <https://www.sst.dk/-/media/Udgivelser/2013/Publ2013/De-syv-lægeroller.ashx>

De syv lægeroller er:

- Medicinsk ekspert/lægefaglig
- Leder/administrator/organisator
- Sundhedsfremmer
- Akademiker/forsker og underviser
- Kommunikator
- Samarbejder
- Professionel

Modellen for de syv lægeroller er implementeret i den lægelige videreuddannelse i bl.a. specialernes faglige profiler og målbeskrivelserne, hvor de findes i kompetencerne, men anvendes fx også i inspektorordningen ved temascoring og fungerer hyppigt som ramme for det lægelige CV ved ansøgning om uddannelsesstilling. Da lægerollerne er integrerede i logbogens beskrivelse af de enkelte kompetencer vil uddannelseslæger og vejledere alle stifte bekendtskab med lægerollerne i forbindelse med brug af logbogen og kompetencevurdering og -godkendelse.

Hvor de danske lægeroller oprindeligt lagde sig tæt op ad de canadiske, tilstræbtes ved revisionen i 2013 at nuancere rollerne bl.a. ved at give lægerollerne mere dækkende betegnelser.

Lægerollerne skal forstås i en sammenhæng, hvor de er integreret i hinanden og tilsammen bidrager til at belyse de roller og kompetencer der indgår i udøvelse af lægefaget. I ”De syv lægeroller” blev det konkluderet<sup>4</sup> at der ikke blandt lægerollerne er et indbyrdes hierarki rollerne imellem, og at ingen af dem kan stå alene men altid skal ses i en sammenhæng med de andre lægeroller. Rollen som medicinsk ekspert/lægefaglig er central som den, der definerer faggruppen læge, og de øvrige roller er nødvendige for, at rollen medicinsk ekspert/lægefaglig kommer til udtryk. I Danmark tillægges rollen som professionel en særlig position som en rolle, der omslutter og understøtter de øvrige roller.



Lægerollerne er uddybende beskrevet på henholdsvis individ-, organisations- og samfundsniveau.<sup>5</sup> Inddelingen i de tre niveauer synliggør, at lægen også har en rolle i forhold til organisation og samfund, og ikke blot i forhold til patienten og den konkrete arbejdsopgave. Lægen har fx en vigtig rolle i forhold til at kunne foreslå optimering af praksis, allokere og prioritere ressourcer og rådgive i forhold til politiske beslutninger. Niveauinddelingen giver således en ekstra dimension til de syv lægeroller. Niveauinddelingen må ikke forveksles med progressionsniveau i lægens individuelle kompetencer og uddannelse.

I Inspektorordningen indgår lægerollerne som syv af de 16 evalueringstemaer for afdelingens uddannelse, og ved henholdsvis afdelingens selvevaluering og inspektorbesøget scores hvert evalueringstema på en firetrins skala. Således forholder både afdelingen – inklusiv uddannelseslæger og vejledere – og inspektorerne sig til afdelingens uddannelse inden for alle lægeroller

<sup>4</sup> [De syv lægeroller](#)

<sup>5</sup> [De syv lægeroller](#)

i forbindelse med inspektorbesøg. Ved inspektorbesøgene i perioden 2016-2021 scorede uddannelsen inden for alle lægerrollerne som enten tilstrækkelige eller særdeles gode i 92-97 pct. af inspektorrapporterne.

## **Udfordringer og forslag**

### ***Formål og anvendelse af lægerrollerne***

Lægerollernes primære styrke har været at kunne udfolde og nuancere lægens rolle som mere end en lægefaglig medicinsk ekspert. Værdien ved lægerrollerne i en uddannelsessammenhæng har været at fungere som et begrebsapparat til at definere og beskrive roller og kompetencer lægen skal mestre uanset speciale.

Ved at fastholde og udvikle modellen for lægeroller i den fremtidige lægelige videreuddannelse fastholdes opmærksomhed og sprog i såvel den kliniske hverdag som i det strukturelle fundament for videreuddannelsen (målbeskrivelser mv.), hvorfor lægerrollerne fortsat bør have en central plads i målbeskrivelsen og i kvalitetsarbejde (inspektorordningen).

Frem til 2006, hvor autorisationsloven erstattede lægeloven, var der centralt fastsatte vilkår for overlægebedømmelse (såkaldt ”§14-vurdering”), som Sundhedsstyrelsen havde beskrevet i bindende vejledning ift. hvilke elementer der skulle indgå i bedømmelsen. Fra 2007 overtog modellen for de syv lægeroller som paradigme for vurderingen af ansøgere til lægestillinger i Danmark, ikke blot overlægestillinger. Den etablerede praksis med anvendelse af de syv lægeroller som struktur for opbygning af ansøgning og CV ved jobansøgning er blevet en de facto standard, som dog savner formelt ophæng, og ikke er blevet udviklet eller tilpasset. Anvendelsen har både styrker og svagheder, hvorfor der fremadrettet er behov for at afklare værdien heraf, og at aftale formelle rammer for anvendelse.

Ved fastholdelse af lægerrollerne i videreuddannelsen bør der sikres en rød tråd allerede fra medicinstudiet og op gennem hele den lægelige videreuddannelse.

Selvom modellen for lægeroller primært er individrettet, vil der også fremadrettet være behov for at synliggøre kompetencer ift. organisations- og samfundsniveau således at anvendelsen af modellen kan bidrage til udvikling af organisatorisk indsigt hos kommende speciallæger, og gøre det naturligt at inddrage perspektiver som patientsikkerhed, patientforløb, systemisk tænkning og kvalitetsperspektivet i det lægelige arbejde. Dette kan også fremadrettet understøtte lægens rolle i tværfaglige sammenhænge og i samarbejdet på tværs af specialer og sektorer.

### ***Implementering og udbredelse af lægerrollerne i målbeskrivelser mv.***

Intentionen var oprindeligt, at lægerrollerne skulle anvendes i målbeskrivelsesarbejdet og ”tænkes ind i porteføljer, uddannelses- og kompetencevurderingsprogrammer, i udarbejdelse af den faglige profil samt i det daglige arbejde.”<sup>6</sup> Lægerrollerne er i dag en del af det strukturelle fundament for alle specialers faglige profiler og målbeskrivelser.

Reelt er der betydelig variation i, hvordan lægerrollerne er implementeret i de enkelte specialers målbeskrivelser. Det gælder bl.a. i forhold til vægtning af lægerrollerne, hvor der stadig er

---

<sup>6</sup> [De syv lægeroller, s. 31](#)

tendens til, at hovedvægten lægges på medicinsk ekspert/lægefaglig og hvor øvrige roller fol-des mindre ud ift. kompetencemål. Der er også variation i graden af integration mellem læge-rollerne, hvilket tydeligt ses ved, at nogle målbeskrivelser kompetencelister tager udgangs-punkt i de syv lægeroller, hvor der til hver lægerolle er knyttet et antal kompetencer (ses i 11 målbeskrivelser), mens andre tager udgangspunkt i kompetencer, hvor der til hver kompe-tence er knyttet et antal lægeroller (ses i 28 målbeskrivelser).

Der er potentiale i en styrket implementering af lægerrollerne og herunder bedre støtte og værktøjer til, hvordan de rent konkret omsættes til praksis i styringsværktøjerne i den lægelige videreuddannelse. Det gælder særligt kompetencevurdering.

### ***Behov for dækkende og tidstro lægeroller***

For at bevare sin legitimitet og relevans er det væsentligt, at de syv lægeroller fremstår dæk-kende og tidstro. Det fordrer en opdatering af beskrivelsen af lægerrollerne således, at de rum-mer den udvikling, der er sket og tager højde for den kommende udvikling i sundhedsvæsenet og lægens rolle. Bl.a. skal lægen kunne navigere i et sundhedsvæsen med nye teknologiske og medicinske muligheder, ændret læge-patient-forhold, andre patientgrupper og behov for prio-ritering og optimering af sundhedsvæsenets ressourcer. Beskrivelsen af de syv lægeroller stammer i den nuværende form fra 2013.

Siden indførelsen af modellen har der løbende været kritik af om de syv lægeroller er tilstræk-keligt dækkende, og der har været stillet forslag om at tilføje yderligere lægeroller for at frem-hæve og sætte fokus på nye eller særlige opgave- og kompetenceområder fx sundhedsøko-nom<sup>7</sup>, digital sundhed<sup>8</sup>, patientsikkerhed<sup>9</sup>, tryghedsskaber/psykologisk indsigtsgiver<sup>10</sup>, entre-prenør<sup>11</sup>, informatiker<sup>12</sup> og beslutningstager<sup>13</sup>. En del af disse forslag indgår allerede i nogen grad som element i de eksisterende roller, fx beslutningstager, hvor en del af definitionen af medicinsk ekspert/lægefaglig er ”at varetage diagnostiske/terapeutiske opgaver, som omfatter styring af situationer, hvor der skal foretages lægefaglige prioriteringer og beslutninger”.

Foruden forslag om nye roller er der også blevet peget på områder på banen som kunne styr-kes og tydeliggøres inden for de eksisterende syv lægeroller. Det Nationale Råd for Lægers Videreuddannelse har peget på at elementer som dannelse, humanisme og generiske kompe-tencer kunne styrkes. Af ViBIS’s rapport ”Patienters ønsker til fremtidens lægers kompeten-cer” fremgår blandt andet, at patienterne ønsker, at lægerne tilpasser kommunikationen og in-formationerne til den enkelte patient, ser mennesket frem for diagnosen, tager ansvar for hele patientforløbet og sikrer samarbejde på tværs af specialer og faggrupper. Mere overordnet drejer det sig blandt andet om i lægerrollerne at tydeliggøre empati, patientperspektiv, patient-sikkerhed, fælles beslutningstagning, sundhedskompetence, fællesskabsforståelse, kvalitet, teknologi og tværsektorielt samarbejde.

---

<sup>7</sup> <https://ugeskriftet.dk/debat/den-ottende-laegerolle>

<sup>8</sup> <https://ugeskriftet.dk/debat/skal-vi-have-en-ottende-laegerolle-digital-sundhed>

<sup>9</sup> [De syv lægeroller](#)

<sup>10</sup> [Lægen som tryghedsskaber - Dagens Medicin](#)

<sup>11</sup> [Videoer – Novigo Health](#)

<sup>12</sup> [Dias nummer 1 \(e-sundhedsobservatoriet.dk\)](#)

<sup>13</sup> <https://ugeskriftet.dk/debat/replik-robert-pind-der-er-brug-en-8-laegerolle-laegen-som-beslutningstager-0>

Derudover kan der være behov for mere eksplicit at beskrive og synliggøre rollen som underviser/vejleder. Analyserne af bl.a. målbeskrivelser, kompetencevurdering og uddannelsen i den kliniske enhed konkluderer, at der savnes medicinsk pædagogisk viden på alle niveauer i den lægelige videreuddannelse. Derfor (kan det) foreslås, at lægerollen ift. undervisning/vejledning tydeliggøres og synliggøres mere.

En modernisering af modellen kan ske indenfor en ramme, hvor man bibeholder de syv lægeroller med hensyn til antal og overordnet struktur med rollernes indbyrdes afhængighed og inddeling på individ-, gruppe- og samfundsniveau af den enkelte rolle.

### ***Kobling mellem lægeroller og kompetencevurdering***

I målbeskrivelsen er der i dag krav om, at der for de enkelte kompetencemål skal fremgå hvilke lægeroller, der indgår i kompetencen (Sundhedsstyrelsens vejledning om udarbejdelse og revision af målbeskrivelser i speciallægeuddannelsen, VEJ nr 9005 af 01/01/2012).

Ved den fremadrettede revision af den lægelige videreuddannelse vil kompetenceniveauet for speciallægeanerkendelse blive præciseret i en generisk model, hvori de syv lægeroller også vil indgå, således at anerkendelse som speciallæge forudsætter, at lægen efter afsluttet hoveduddannelsesforløb i grundspecialet eller tilsvarende (fx merit) har opnået kompetencer inden for alle syv lægeroller.

I den nuværende praksis for udarbejdelsen af målbeskrivelser anføres hvilke lægeroller der er knyttet til de enkelte kompetencemål. Dette paradigme indebærer ikke en enkelt eller overordnet vurdering af de enkelte roller, fx rollen som kommunikator, men det bør i princippet ske i forbindelse med vurdering af de enkelte kompetencemål. Fremadrettet kan det derfor overvejes hvordan rammerne for den lægelige videreuddannelse kan tilpasses, så det i højere grad sikres at den enkelte læge i tilstrækkelig grad mestrer de syv lægeroller, da rollerne først for alvor har værdi når de knyttes tæt til kompetencevurdering.

De syv roller skal ses som et hele, og derfor kan det også være svært at træne eller kompetencevurdere rollerne isoleret fra hinanden. Lægerollerne skal alene tjene som et sprog og en checkliste for, hvad man skal udvikle af kompetencer, men kompetencevurderingsmetoderne skal styrkes. Idekataloget ”Målbeskrivelsesarbejdet i specialeselskabernes perspektiv” belyser, at det af de specialebærende selskaber opleves vanskeligt at vurdere komplekse kompetencer. Det bevirker, at der ved udarbejdelse af målbeskrivelserne kan komme stort fokus på det målbare inden for lægerollen medicinsk ekspert/lægefaglig. Der er både udfordringer med at opstille mål, vurdere og definere kompetencer inden for de øvrige lægeroller.

Specialer, der vælger at bygge deres målbeskrivelse op efter arbejdsfunktioner fx varetagelse af stuegang/vagtfunktion eller patientforløb fx ”det planlagte kejsersnit” fremfor meget detaljerede kompetencer som ”Kunne identificere sjældne alvorlige lungesygdomme hos børn” har nemmere ved at opbygge et kompetencevurderingsprogram med fx redskaber, der dækker flere lægeroller og elementer samtidig<sup>14</sup>.

Derfor bør der udvikles kompetencevurderingsmetoder som kan anvendes til at vurdere de komplekse kompetencer der indgår i lægerollerne (fx kommunikation, samarbejde og ledelse). Kompetencevurderingsmetoderne skal være anvendelige på de uddannelsesgivende enheder.

---

<sup>14</sup> Gitte Eriksen og Kristine Sarauw Lundsgaard: ”Transfer fra papir til læring i klinisk praksis – fokus kompetencevurdering”

### ***Sammenfatning vedr. fremadrettet modernisering og anvendelse af modellen for de syv lægeroller***

- De syv lægeroller moderniseres og perspektiveres ift. fremadrettede forventninger til befolkningens behov og sundhedsvæsenets struktur.
- Lægerollerne skal fortsat være normative og rammesættende for fremtidens læger og for den lærende organisation i sundhedsvæsenet, således at modellen kan styrke opmærksomhed på krav til fremtidens læge om flere og bredere kompetencer end snæver medicinsk ekspertviden.
- Modellen for de syv lægeroller fastholdes i sin overordnede struktur fsva. antal, roller-nes indbyrdes sammenhæng og inddeling på individ-, gruppe- og samfundsniveau af den enkelte rolle.
- Der skal udarbejdes nye, uddybende beskrivelser af de syv lægeroller, der er mere tydelige ift. opgaver og kompetencer, således at de er dækkende i forhold til den fremtidige læges roller hvor bl.a. placeringen af patientperspektiv, patientsikkerhed, fælles beslutningstagning, sundhedskompetence, kvalitet, teknologi og tværsektorielt samarbejde tydeliggøres og eksemplificeres.
- Ved opdatering af 2013-rapporten skal der tages højde for at lægens opgaver og kompetencebehov er under forandring i et 2040-perspektiv. Notatet LVU 1-20 kan danne udgangspunkt for denne opdatering.
- Rammerne for anvendelse og implementering af de syv lægeroller i den lægelige videreuddannelse skal sikres gennem bl.a. den fremadrettede mere systematiske udarbejdelse af nye specielbeskrivelser og systematiske revision af specialespecifikke målbeskrivelser samt ved kvalitetssikring af den lægelige videreuddannelse gennem bl.a. inspektorbesøg, således at der sikres mindre variation på tværs af specialer og bedre afbalancering af tendens til at hovedvægten lægges på medicinsk ekspert/lægefaglig og at øvrige roller foldes mindre ud ift. kompetencemål.
- For at understøtte implementeringen af model for de syv lægeroller kan der med fordel udarbejdes skabeloner, vejledninger og kompetencerne hos vejledere, ledere og medicinsk pædagogiske rådgivere/eksperter (fx PKL) skal udvikles så de kan fungere som ambassadører for de reviderede lægeroller i i videreuddannelsen.
- De syv lægeroller skal fortsat ses som et hele, og som et fælles sprog og referenceramme. Målbeskrivelser skal fortsat understøtte at alle lægeroller kompetencevurderes som en del af uddannelsen, og de enkelte lægeroller bør generelt ikke vurderes uafhængigt af hinanden. Fremadrettet bør der derfor opsættes mål og udvikles kompetencevurderingsmetoder der understøtter dette.
- Danske Regioner og de lægelige organisationer vil få behov for at drøfte brugen af de moderniserede lægeroller ift. paradigmer ved opstilling af jobansøgning og cv og kan inddrage Sundhedsstyrelsen hvor relevant



## *Målbeskrivelsesarbejdet i specialeselskabernes perspektiv*

Idekatalog fra workshop om specialeselskabernes arbejde med målbeskrivelserne

Marts 2022

Projektgruppe:

Gitte Eriksen, MD, Ph.d., MPM, Uddannelseskoordinerende overlæge, Aarhus Universitetshospital

Kristine Sarauw Lundsgaard, MD, Ph.d., MPG, Sektionsleder, CAMES, Region Hovedstaden

Bente Maling, MD, Ph.d., MHPE, lektor emeritus, Aarhus Universitet

Workshop og udarbejdelse af idekatalog er gennemført i et samarbejde mellem Sundhedsstyrelsen, Lægevidenskabelige Selskaber (LVS), Dansk Selskab for medicinsk Uddannelse (DSMU) og projektgruppen som led i Sundhedsstyrelsens revision af den lægelige videreuddannelse.

## Forord

Workshop og udarbejdelse af idekataloget er gennemført i et samarbejde mellem Sundhedsstyrelsen, Lægevidenskabelige Selskaber (LVS), Dansk Selskab for Medicinsk Uddannelse (DSMU) og projektgruppen, som består af:

Gitte Eriksen, MD, Ph.d., MPM, Uddannelseskoordinerende overlæge, Aarhus Universitetshospital  
Kristine Sarauw Lundsgaard, MD, Ph.d., MPG, Sektionsleder, CAMES, Region Hovedstaden  
Bente Maling, MD, Ph.d., MHPE, lektor emeritus, Aarhus Universitet

Workshoppen afdækker specialernes perspektiv på

- processen i udarbejdelse og revision af specialets målbeskrivelse
- forslag til forbedringer af arbejdet med målbeskrivelsen

Workshoppen blev planlagt af projektgruppen og gennemført med hjælp fra DSMU, CAMES og LVS.

Facilitatorer og referenter på workshoppen:

- Vibeke Ersbak, Uddannelseskoordinerende overlæge, Regionshospital Vest (DSMU)
- Joakim Frølund, Praktiserende læge, Lægehuset Ikast, PKL (DSMU)
- Marlene Mohr, kursusleder, overlæge, MPO, CAMES, Region Hovedstaden
- Kristine Sarauw Lundsgaard, MD, PhD, MPG, Sektionsleder, CAMES, Region Hovedstaden
- Marie Pinholt Krabbe, sekretariatschef, Lægevidenskabelige Selskaber

Bente Malling har samlet referater og noter fra workshoppen til idekataloget.

Vi håber, idekataloget vil tjene til inspiration til fremtidigt arbejde med målbeskrivelserne i den lægelige videreuddannelse, og at det vil bidrage til arbejdet i de 4 arbejdsgrupper i Sundhedsstyrelsen, som lige nu arbejder med en revision af den lægelige videreuddannelse. Men primært håber vi, at de mange gode ideer og forslag fra selskaberne vil bidrage til et mere fleksibelt, smidigt og effektivt målbeskrivelsesarbejde, der sikrer løbende opdaterede målbeskrivelser til gavn for patienterne og sundhedsvæsenet.

Med venlig hilsen  
Projektgruppen

## Indholdsfortegnelse

Forord .....	2
Baggrund for workshop med specialebærende selskaber .....	4
Metode .....	5
Udvikling ad virtuel workshop .....	5
Programmet for workshoppen: .....	5
Deltagere .....	5
Data og analyse .....	6
Resultater .....	6
Fagligheden i fokus .....	6
Formkrav (skabeløber og redskaber) og digitalisering .....	6
Proces og godkendelsesprocedure .....	7
Ressourcer til målbeskrivelsesarbejdet .....	7
Viden og kompetenceudvikling i målbeskrivelsesarbejdet .....	8
Samarbejde på tværs, inddragelse af patienter og internationale perspektiver .....	9
Beskrivelse af mål .....	9
Anvendelighed, fælles og tidssvarende mål .....	9
Udvælgelse af mål og kompetenceniveau for speciallæger i Danmark .....	10
Definition af mål / kompetence .....	11
Kompetencevurdering .....	11
Praktiske erfaringer med implementering .....	12
Refleksioner .....	12

## Baggrund for workshop med specialebærende selskaber

Sundhedsstyrelsen har igangsat en revision af den lægelige videreuddannelse i 2020. Målet med revisionen af den lægelige videreuddannelse er at kunne imødekomme de behov patienterne/borgerne har til sundhedsvæsenet i 2040, og medvirke til at sikre lige adgang til sundhed og behandling.

Som led i Sundhedsstyrelsens revisionsarbejde gennemføres en analyse af uddannelsen i den kliniske enhed med fokus på, hvordan målbeskrivelserne omsættes til læring i klinisk praksis. I analysen inddrages specialeselskaberne, den pædagogisk udviklende funktion, videreuddannelsessekretariaterne og evidensbaseret viden om arbejdspladsbaseret læring. Den samlede analyse vil omfatte en spørgeskemaundersøgelse blandt de specialebærende selskaber og en spørgeskemaundersøgelse blandt alle uddannelsesansvarlige overlæger og almen medicinske uddannelseskoordinatorer i Danmark samt workshops for alle postgraduate kliniske lektorer og for specialebærende selskaber.

Fundamentet for den lægelige videreuddannelse er de målbeskrivelser, som specialeselskaberne i samarbejde med Sundhedsstyrelsen udarbejder for hvert enkelt speciale. Sundhedsstyrelsen har udarbejdet en særlig skabelon med tilhørende vejledninger, som specialeselskaberne skal anvende ved udarbejdelse af målbeskrivelsen. Sundhedsstyrelsen udarbejder den generelle del, mens det er specialeselskaberne, der har ansvaret for udarbejdelse af den specialespecifikke del af målbeskrivelsen. Sundhedsstyrelsen godkender målbeskrivelserne ([Sundhedsstyrelsens vejledning om udarbejdelse af målbeskrivelser i speciallægeuddannelsen. VEJ nr. 9005af 01/01/2012](#)).

Målbeskrivelsen beskriver de kompetencer, der skal opnås i løbet af speciallægeuddannelsen og danner grundlag for udarbejdelse af uddannelsesprogrammer og planlægning af uddannelsesforløbene. Målbeskrivelserne har derfor en stor betydning for uddannelsen af fremtidens speciallæger. Det er derfor et naturligt og vigtigt led i den samlede analyse af, hvordan målbeskrivelserne omsættes til læring i klinisk praksis, at afdække, hvordan specialeselskaberne arbejder med målbeskrivelser og revision af disse.

På denne baggrund har projektgruppen i samarbejde med Sundhedsstyrelsen, Lægevidenskabelige Selskaber (LVS) og Dansk Selskab for Medicinsk Uddannelse (DSMU) bedt de specialebærende selskaber om at bidrage til den samlede analyse ved at deltage i en virtuel workshop om processen omkring udarbejdelse og revision af målbeskrivelsen.

Perspektiver omkring målbeskrivelsesarbejdet vil sammen med ideer til fremtidigt arbejde med revision af målbeskrivelser vil blive præsenteret som et idekatalog, der skal tjene som inspiration til, hvordan arbejdet med målbeskrivelser fremover kan styrkes og gøres mere fleksibelt og effektivt, samtidig med at fagligheden bevares.

Denne rapport er udarbejdet på baggrund af en virtuel workshop med deltagere fra de specialebærende selskaber.

## Metode

### Udvikling ad virtuel workshop

Specialeselskaberne har i januar 2022 deltaget i en spørgeskemaundersøgelse omkring gældende målbeskrivelses anvendelighed i klinisk praksis og den arbejdsproces, specialerne har omkring revision af målbeskrivelser. Spørgeskemaundersøgelsen afdækkede mulige barrierer i målbeskrivelsesarbejdet. Se udarbejdet rapport.

Resultaterne fra spørgeskemaundersøgelsen blev anvendt til at designe en virtuel workshop med formålet at uddybe specialernes besvarelse på spørgeskemaundersøgelsen og at indhente ideer og forslag til forbedringer af kommende arbejde med revision af målbeskrivelser

Workshoppen blev afholdt 10. februar 2022 og bestod af ultrakorte oplæg og 2 gruppediskussioner med opsamling af væsentlige pointer fra gruppediskussionerne i plenum. Facilitatorerne havde til opgave at styre diskussionerne og efterfølgende udarbejde referat fra den gruppediskussionerne.

### Programmet for workshoppen:

- Præsentation og formål med workshop
- Resume af resultater fra spørgeskemaundersøgelse
- Temadiskussion A:
  - Hvad kunne forbedre processen med udarbejdelse f målbeskrivelser?
- Temadiskussion B:
  - Hvad ligger til grund for specialets valg af de specifikke mål og kompetencer?
  - Hvordan sikres at kompetencerne dækker bredden i specialet?
  - Hvordan sikrer specialerne at indholdet i målbeskrivelsen fremadrettet kan optimeres og svarer til de behov, der er til fremtidens speciallæger?

### Deltagere

Følgende specialer var repræsenteret i workshoppen

Akutmedicin Almen Medicin Anæstesiologi Arbejdsmedicin Dermato-venerologi Gynækologi og obstetrik Intern medicin: Hæmatologi Intern medicin: Infektion Intern medicin: Kardiologi Intern medicin: Lungesygdomme Intern medicin: Nefrologi Intern medicin: Rheumatologi Kirurgi Klinisk farmakologi	Klinisk fysiologi og nuclearmedicin Klinisk immunologi Klinisk mikrobiologi Klinisk onkologi Neurologi Oftalmologi Ortopædisk kirurgi Patologisk anatomi og cytologi Plastikkirurgi Psykiatri Retsmedicin Samfundsmedicin Urologi
---	---

## Data og analyse

Data består af referater fra de 4 grupper udarbejdet af de tilknyttede facilitatorer samt noter udarbejdet af Marie Krabbe Pinholt, Gitte Eriksen og Bente Malling under workshoppen. Ideer og input fra specialerne er samlet i grupper og præsenteres som et idekatalog.

Det var svært helt at adskille de to temadiskussioner, da der naturligt er sammenhæng mellem proces og indhold. Resultatet af temadiskussionerne er derfor samlet i 8 afsnit, der dækker de emner, der blev diskuteret undervejs i grupperne og i plenum.

## Resultater

Nedenfor gengives forslag og ideer fra temadiskussionerne opdelt i følgende temaer:

- Fagligheden i fokus
- Formkrav (skabelon og redskaber) og digitalisering
- Proces og godkendelsesprocedure
- Ressourcer til målbeskrivelsesarbejdet
- Viden og kompetenceudvikling i målbeskrivelsesarbejdet
- Samarbejde på tværs, inddragelse af patienter og internationale perspektiver
- Beskrivelse af mål
  - Anvendelighed, fælles og tidssvarende mål
  - Udvælgelse af mål og kompetenceniveau for speciallæger i Danmark
  - Definition af mål / kompetence
  - Kompetencevurdering
- Praktiske erfaringer med implementering

### Fagligheden i fokus – specialernes fortsatte ansvar for målbeskrivelserne

Specialeselskaberne ser det fortsat som deres opgave at udarbejde og revidere målbeskrivelserne, og som Sundhedsstyrelsens opgave at godkende disse. Det er specialerne, der har fagligheden og kender fagets udvikling, herunder internationale trends. Der må ikke "gå politik" i målbeskrivelserne, derfor anføres det, at de politiske regioner ikke skal inddrages direkte i målbeskrivelsesarbejdet.

Specialerne ser gerne at arbejdet med målbeskrivelser professionaliseres, og der stilles i workshoppen en række forslag til at gøre processen både mere professionel og smidig/agil. Selskaberne vil gerne i dialog med regionerne (arbejdsgiverne) dels om sundhedsvæsenets krav til kommende speciallæger og dels om de regionale forskelle, som gør det vanskeligt at udarbejde en landsdækkende målbeskrivelse i nogle specialer.

#### Forslag:

- Det er specialerne, der skal udarbejde målbeskrivelser og revidere disse.
- Der skal etableres dialog mellem de politiske regioner og specialeselskaberne om sundhedsvæsenets behov

### Formkrav (skabeloer og redskaber) og digitalisering

Specialerne efterlyser en elektronisk skabelon, gerne udformet som en App af hensyn til brugervenlighed. Skabelonen skal forenkles og reduceres i forhold til den gældende skabelon, og det er vigtigt, at formkrav mm kendes af specialet forud for revision af målbeskrivelse. Skabelonen skal udformes, så den understøtter

en intuitiv tilgang til målbeskrivelsesarbejdet og skabelonen må gerne indeholde forslag til mulig tekst, samtidig med, at skabelonen skal være så enkel som muligt. Der stilles forslag om forskellige skabeloner alt efter specialegruppe (eks kirurgisk skabelon, medicinsk skabelon etc).

- Udarbejdelse af forenklet elektronisk skabelon
  - Overveje forskellige skabeloner alt efter speciale
  - Overveje at indsætte forslag til mulig tekst i skabelon
  - Overveje App – udformning

### Proces og godkendelsesprocedure

Der efterlyses en "kort" proces med klare tidsfrister og deadlines samtidig med, at det påpeges, hvor vigtigt det er, at mødes fysisk for at diskutere mål og sikre, at det er de rette beslutninger, der træffes, og for at sikre generel accept i specialet.

Der stilles forslag om, at der udarbejdes et flow-chart over målbeskrivelsesarbejdet, som specialerne kan planlægge ud fra.

Specialerne ønsker, at det bliver muligt at lave mindre justeringer, uden at der skal iværksættes en tidskrævende godkendelsesproces. Der udtrykkes ønske om, at læringsstrategier gøres valgfri (og uafhængig af evt. godkendelsesproces).

Der stilles forslag om en årlig revision af målbeskrivelserne. Omkring godkendelsesproceduren fremsættes et ønske om et forberedende møde med Sundhedsstyrelsen, hvor målbeskrivelsen gennemgås, og hvor de revisioner Sundhedsstyrelsen ønsker, indarbejdes. Dette for at gøre processen mere smidig og hurtigere.

Endelig efterlyser specialerne en "ordbog" over pædagogisk terminologi, så man undgår diskussioner om ordvalg i godkendelsesprocessen

### Forslag

- Indføre fast tidsmæssig regel om revision af målbeskrivelser
  - Overveje at optimere godkendelsesprocedure ved at indføre dialogmøde mellem Sundhedsstyrelsen og specialet
  - Overveje om (og i givet fald hvilke) mindre justeringer kan foretages uden godkendelsesproces
- Udarbejdelse af flow-chart over målbeskrivelsesarbejdet til brug for planlægning
- Udarbejdelse af ordbog over pædagogisk terminologi

### Ressourcer til målbeskrivelsesarbejdet

Der er behov for at sikre ressourcer til målbeskrivelsesarbejdet. Processen er tidskrævende, og det kan være svært for såvel lægerne, som afdelingerne at prioritere dette arbejde i en travl klinisk hverdag. Det er for nogle, og måske især de mindre specialer, svært at mobilisere medlemmer til arbejdsgrupperne.

Specialerne finder det svært at få hjælp til målbeskrivelsesarbejdet, og flere udtrykker, at de ikke ved, hvor man evt. kunne søge hjælp. Enkelte har søgt hjælp i andre specialer. Den hjælp, specialerne efterspørger, er sekretærbistand, administrativ bistand, pædagogisk bistand samt bistand til at facilitere processen.

Der stilles forslag om en målbeskrivelses "task force", som specialerne kunne kontakte. Denne "task force" skulle kunne yde såvel administrativ som pædagogisk bistand.

Specialerne har behov for at øge samarbejdet med Sundhedsstyrelsen undervejs i processen. Det er et ønske, at Sundhedsstyrelsen ikke kun er afsluttende godkendelsesinstans, men indgår aktivt med støtte og hjælp undervejs i processen.

Specialerne opfatter Sundhedsstyrelsen som en kontrolinstans og ønsker sig mere vejledning og støtte i processen, end de oplever nu. Der stilles forslag om, at Sundhedsstyrelsen bistår med oplysning og facilitering i processen, og at Sundhedsstyrelsen kan henvise til pædagogisk bistand. Der nævnes specifikt behov for hjælp til taksonomi og afklaring af brugen af kompetencevurdering.

Der stilles også forslag om, at specialerne kunne hente bistand fra akademiske medarbejdere i Videreuddannelsessekretariaterne.

#### **Forslag:**

- Sikre mulighed for at indgå i målbeskrivelsesarbejdet (led i lægers arbejde)
- Sikre mulighed for mødeaktivitet (ressourcer)
- Etablere større samarbejde med Sundhedsstyrelsen i processen - skal understøtte og facilitere processen, ikke kun være kontrolinstans
- Etablere "task force", som specialerne kan hente bistand fra (administrativt, pædagogisk)
- Sikre administrativ bistand og sekretærhjælp til målbeskrivelsesarbejdet
- Sikre relevant pædagogisk bistand
- Sikre facilitering af processen

#### **Viden og kompetenceudvikling i målbeskrivelsesarbejdet**

Specialerne ønsker at inddrage PKL og hovedkursusledere mere i processen, og foreslår at PKL'erne opkvalificeres medicinsk pædagogisk til at kunne indgå i, facilitere og evt styre processen. Ud over bistand til udarbejdelse og revision af målbeskrivelsen efterlyses bistand til at tolke målbeskrivelsen og omsætte denne til klinisk relevante mål og uddannelsesprogrammer.

Det er problematisk, at læger oftest kun er med i målbeskrivelsesarbejdet en gang. Dermed er det hele tiden "nye" læger, der skal i gang med arbejdet, og en del viden og "know-how" går tabt. Der stilles forslag om, at Sundhedsstyrelsen etablerer et "kick-off" seminar for specialets arbejdsgruppe, forud for revision af målbeskrivelse. Desuden stilles forslag om at sikre, at PKL er opgraderet pædagogisk til at indgå i målbeskrivelsesarbejdet.

#### **Forslag:**

- Etablere obligatorisk "kick-off" seminar for arbejdsgruppe nedsat til at revidere målbeskrivelse (Sundhedsstyrelsen)
- Sikre PKL kompetenceudvikling mhp målbeskrivelsesarbejdet
- Sikre at PKL og hovedkursusledere har kompetencer til at indgå i målbeskrivelsesarbejdet med pædagogisk assistance



## Samarbejde på tværs, inddragelse af patienter og internationale perspektiver

Der er stor åbenhed over for et mere bredt samarbejde omkring målbeskrivelserne, end der hidtil har været tradition for. Specialerne nævner her et behov for større samarbejde med andre specialer, med andre faggrupper og med patienter i målbeskrivelsesarbejdet. Specialerne beskriver en række fælles opgaver som samarbejdet omkring patienter med co-morbiditet, fælles procedurer (eks robotkirurgi eller laparoskopi, gastroskopi etc), og fælles kursusindhold. Det forventes, at samarbejdet i dagligdagen mellem specialer ville forbedres såfremt man havde kendskab til hinandens mål og udfordringer.

Der er ikke én færdig løsning på, hvordan samarbejdet kan gøres mere bredt, men der er forskellige ideer til hvordan dette kunne gøres. Nogle nævner dannelse af klynger, hvor specialer med sammenfaldende kompetencer og arbejds gange skriver sammen og inspirerer hinanden (fx medicinske specialer, kirurgiske specialer og para-kliniske specialer etc. sammen, og på tværs). Andre foreslår, at selskaberne etablerer dialog og koordinerer arbejdet med hinanden. Specialerne vil gerne hjælpe hinanden, og gerne inviteres ind til et samarbejde.

Specialerne vil gerne inddrage patienter i målbeskrivelsesarbejdet. Men det er ikke alle specialer, der kan se, hvor dette kunne være relevant, og de efterlyser en central udmelding. Andre specialer udtrykker, at det er naturligt at inddrage patienter i f eks definition af kommunikatorrollen og andre "ikke medicinsk ekspert/lægefaglige" mål. Der er behov for at belyse, hvordan patienter mere konkret kunne indgå i målbeskrivelsesarbejdet.

Specialerne ser ikke regionerne som samarbejdspartnere ift. målbeskrivelsernes indhold, men naturligvis ift. organisering af sundhedsvæsenet.

Nogle specialer anfører, at det er vigtigt at se på, hvordan mål og målbeskrivelser ser ud i andre lande og nogle har hentet inspiration i særligt nordiske lande.

### Forslag:

- Etablere dialog mellem specialerne med henblik på afdækning af fællesskab
- Etablere samarbejde med andre specialer, gerne med udgangspunkt i patientforløb / sammenfaldende kompetencer / arbejds gange / kursusindhold
- Undersøge relevans og mulighed for at inddrage patienterne i målbeskrivelsesarbejdet
- Indhente viden om hvordan andre lande løser målbeskrivelsesarbejdet
- Indarbejde relevante internationale mål

## Beskrivelse af mål

### Anvendelighed, fælles og tidssvarende mål

Specialerne ønsker en større sammenhæng mellem målbeskrivelser og uddannelsesprogrammer, og at overgangen mellem de to gøres lettere. Der er ikke konkrete forslag til, hvordan dette kan gøres. Men måske vil en anderledes tilgang til beskrivelse af mål, som tager udgangspunkt i patient cases og patientforløb medvirke til at mindske behovet for at oversætte mål til praksis.

Der efterlyses mere stringent og klar beskrivelse af de mål, der indgår i målbeskrivelserne. Det udtrykkes, at op mod 1/3 af de mål, der skal være i en målbeskrivelse, er fælles for alle læger, og derfor kunne være ens for alle specialer, mens de resterende 2/3 er specialespecifikke. EPA-tankegangen nævnes af flere, og der stilles forslag om at tage udgangspunkt i patientforløb eller patientcases i formuleringen af mål – det ville

gøre målene mere klinisk relevante og gøre det nemmere at se, hvor man skal samarbejde med andre specialer.

Der stilles forslag om at udarbejde en generisk national beskrivelse af lægerrollerne. Specialerne kunne så ud fra disse diskutere tolkningen af den enkelte rolle og herefter omsætte til mål. Rollen medicinsk ekspert/lægefaglig skulle måske ikke defineres nationalt, men af det enkelte speciale.

Der foreslås en række "nye" kompetencer med rod i den udvikling sundhedsvæsenet og samfundet har undergået siden sidste beskrivelse af lægerrollerne. Det drejer sig om patientinddragelse, fælles beslutningstagning, tværsektorielt samarbejde, samt det at være "tovholder" for patienten.

Specialerne anfører, at geografiske forskelle inden for specialet gør det vanskeligt at definere mål. Derfor foreslås det, at de nationale mål kan være meget brede, så de giver mulighed for lokal tilpasning.

Specialer, der har uddannelsesforløb, som inddrager andre specialer, påpeger, hvor vigtigt det er, at de mål, der skal opnås i det "fremmede" speciale, er meget konkrete og klart formidlet.

#### **Forslag:**

- Revision af lægerrollerne med henblik på at indarbejde udviklingen i samfundet og i sundhedsvæsenet
- Udarbejdelse af generisk beskrivelse af lægerrollerne
- Diskussion i det enkelte speciale om tolkningen af den enkelte lægerolle til brug for målformulering
- Central udarbejdelse af fælles mål, hvor muligt
- Mål skal tage udgangspunkt i klinisk situation (EPA), patient case eller patientforløb
- Diskussion af regionale forskelle, som påvirker mulighederne for at gennemføre speciallægeuddannelsen
- Særlig skarphed i definition af mål der skal opnås i et andet speciale
- Fortsat fokus på kompetencevurdering / kompetencevurderingskort / skemaer

#### [Udvælgelse af mål og kompetenceniveau for speciallæger i Danmark](#)

Specialerne anerkender et behov for at diskutere, hvad en dansk speciallæge skal kunne. Det er især vigtigt at få diskuteret, hvad der hører ind under speciallægeuddannelsen, og hvad der må betragtes som efteruddannelse (subspecialisering, højt specialiseret funktion, ekspertfunktion mm).

Det anføres, at der ofte er uenighed inden for specialet om, hvad der er relevant at lægge ind i speciallægeuddannelsen, og at det ofte fører til en for ambitiøs målbeskrivelse. Derfor mener nogle, at der er behov for at "nedgradere" og sænke ambitionsniveauet, idet det anføres, at der er forskel på interesse og behov (usikkert om der her menes sundhedsvæsenet eller patienternes behov). Det anføres, at der er behov for at reducere antallet af mål, især når der indføres nye mål.

Der stilles forslag om at anvende specialerapporter, spørgeskemaundersøgelse i specialet eller regulær Delphi-proces for at udvælge de rette mål.

Der er ligeledes behov for at diskutere på, hvilket niveau, en given kompetence skal opnås - særligt er det vanskeligt at definere niveau for de mere komplekse kompetencer og for adfærd.

Specialerne foreslår forskellige generiske kompetencer og at disse kunne defineres / beskrives på en måde, så de kunne adapteres af alle specialer. Dermed ville disse kompetencer også kunne godkendes på tværs af specialer og måske på tværs af faggrænser. De kunne dermed være "lavthængende frugter" i arbejdet på at

skabe større samarbejde mellem specialerne i målbeskrivelsesarbejdet. De kompetencer, der nævnes specifikt, er ledelse og kommunikation

#### **Forlag:**

- Diskussion af niveau for speciallæger i Danmark – evt. med inddragelse af patienter og danske regioner
- Diskussion i specialerne om hvad der hører til speciallægeuddannelse, og hvad der er efteruddannelse
- Definition og niveau for komplekse kompetencer skal defineres
- Definere fælles komplekse kompetencer (ledelse og kommunikation)
- Man kan evt. vælge kompetencer og mål ud fra specialebeskrivelse
- Kompetencer og mål kan fastlægges ved en Delphi-proces

#### Definition af mål / kompetence

Målbeskrivelsen skal følge fagets udvikling. Derfor skal den være mere agil og fleksibel. På samme vis skal målbeskrivelsen være brugbar og give mening for de enkelte afdelinger. Målbeskrivelserne skal fokusere på basiskompetencer, som man kan bygge videre på i efteruddannelsen. Som udgangspunkt for definition af mål anvender flere specialer EPA'er, symptombilleder, hyppige procedurer eller det behov, der er, for færdigheder for at arbejde i klinikken.

Det foreslås at opdele mål i 1) fag- og videns-specifikke kompetencer, 2) proces-specifikke kompetencer og 3) ledelse, kommunikative og andre komplekse kompetencer. Det foreslås også at skelne mellem niveauerne kendskab til, at vide og at kunne (Blooms taxonomi). Det kan være en fordel at nedbryde i delmål. Dog med øje for at målbeskrivelsen erfaringsmæssigt kan blive både for generel og for detaljeret.

Der stilles forslag om at målbeskrivelsen holder sig i generelle termer, og at det bliver uddannelsesprogrammet som specificerer mål og kompetencer lokalt. Dette for at gøre målbeskrivelsen mere agil og fleksibel, og for at dæmme op for de regionale forskelle.

#### **Forslag:**

- Mål bør defineres ud fra hyppige, relevante arbejdsfunktioner eller ud fra sygdomsbilleder frem for diagnoser. Evt som EPA'er.
- Målbeskrivelsen skal balancere mellem at blive for generel og for detaljeret
- Målbeskrivelsen skal anvende anerkendte taxonomier – f.eks. Blooms taxonomi
- Der bør skabes mere sammenhæng mellem målbeskrivelse og uddannelsesprogrammer

#### Kompetencevurdering

I diskussionen, omkring brugen af kompetencevurdering anføres, at kompetencevurdering er stikprøver, for man kan ikke måle det hele. Derfor er det vigtigt, at man vælger generaliserbare kompetencer, og at de kompetencer, man vælger at vurdere, er "kernekompetencer" og vigtige for specialet. Det anføres, at man bør holde sig til få kompetencevurderingsmetoder, og at der er behov for, at de enkelte specialer har en diskussion af niveau for opnået kompetence (jf. definition af mål). Når man beskriver mål som basiskompetencer kan de omsættes til kompetencekort, hvor man sikrer sig, at et defineret minimum af kompetence er opnået.

#### **Forslag:**

- Kompetencevurdering skal betragtes som stikprøver

- Specialerne bør vælge centrale, vigtige og generaliserbare kompetencer i kompetencevurderingsprogrammet
- Det anbefales at anvende få, gennemprøvede kompetencevurderingsmetoder

### Praktiske erfaringer med implementering

Erfaringer fra specialerne viser, at man ikke udnytter "common trunk" tanken da f.eks. uddannelseslæger på vej til at blive kardiologer primært varetager kardiologiske patienter på de afdelinger, hvor de egentligt skulle opnå "common trunk" kompetencer. Det er dermed ud fra erfaringen vist, at det ikke er nok at anføre fælles kompetencer i en målbeskrivelse uden, at dette meget præcist udmøntes/implementeres i de involverede afdelinger.

Det er erfaringsmæssigt svært at implementere EPA-tankegangen. Specialerne efterspørger viden om hvordan en implementering kan gribes an.

### Forslag

- Der bør sættes fokus på implementering af kompetencevurdering
- Ændringer i speciallægeuddannelsen bør inkludere implementeringsstrategi

### Refleksioner

Der er et stort ønske fra specialeselskaberne om at få hjælp til udarbejdelse og revision af målbeskrivelser. Der efterlyses særligt pædagogisk og administrativ bistand, kun i mindre grad økonomiske ressourcer fraset prioritering af lægernes arbejde med målbeskrivelser. Samtidig efterlyses en langt mere smidig proces og klar procesbeskrivelse for arbejdet – gerne centralt udarbejdet. Der er et udtalt ønske om at samarbejde med andre specialer og gerne med patienter og Sundhedsstyrelsen i arbejdet med målbeskrivelser, ligesom et samarbejde med regionerne omkring sundhedsvæsenets behov og de regionale forskelle efterspørges. Der er et stort ønske om at gøre målbeskrivelserne mere klinisk anvendelige, og endelig efterlyses en klar implementeringsstrategi af målstyret uddannelse (særligt kompetencevurdering) samt en pædagogisk kompetenceudvikling af involverede parter.

# Målbeskrivelsesarbejdet i specialeselskabernes perspektiv

En spørgeskemaundersøgelse om specialeselskabernes arbejde med målbeskrivelserne med fokus på målbeskrivelsernes anvendelighed i praksis

Februar 2022

## Projektgruppe:

Gitte Eriksen, MD, PhD, MPM, Uddannelseskoordinerende overlæge, Aarhus Universitetshospital

Kristine Sarauw Lundsgaard, MD, PhD, MPG, Sektionsleder, CAMES, Region Hovedstaden

Bente Maling, MD, PhD, MHPE, lektor emeritus, Aarhus Universitet

Undersøgelsen er gennemført i et samarbejde mellem Sundhedsstyrelsen, Lægevidenskabelige Selskaber, Dansk Selskab for medicinsk Uddannelse og projektgruppen som led i Sundhedsstyrelsens revision af den lægelige videreuddannelse.

## Forord

Undersøgelsen er planlagt og gennemført i et samarbejde mellem Sundhedsstyrelsen, Lægevidenskabelige Selskaber, Dansk Selskab for Medicinsk Uddannelse (DSMU) og projektgruppen, som består af:

Gitte Eriksen, MD, PhD, MPM, Uddannelseskoordinerende overlæge, Aarhus Universitetshospital  
Kristine Sarauw Lundsgaard, MD, PhD, MPG, Sektionsleder, CAMES, Region Hovedstaden  
Bente Maling, MD, PhD, MHPE, lektor emeritus, Aarhus Universitet

Marie Pinholt Krabbe, Lægevidenskabelige Selskaber og Lene Kristensen, lægeforeningen og DSMU har bidraget med grafisk udformning af spørgeskemaet samt udsendelse af skemaer til de specialebærende selskaber.

Spørgeskemaundersøgelsen afdækker specialernes perspektiv på

- udarbejdelsen af specialets aktuelle og gældende målbeskrivelse
- målbeskrivelsens anvendelighed i daglig klinisk praksis
- forbedringer af arbejdet med målbeskrivelsen og forslag, der kan medvirke til at målbeskrivelsen i højere grad understøtter den klinisk uddannelse af kommende speciallæger

Bente Malling har gennemført den deskriptive analyse af spørgeskemaundersøgelsen og har udarbejdet rapporten.

Resultatet af analysen danner grundlag for diskussion i en virtuel workshop, hvor alle specialebærende selskaber er inviteret. Efter gennemførelse af workshoppen er hovedpunkter fra denne beskrevet i en allonge til selve spørgeskemaanalysen. Hovedpunkterne fra workshoppen er udarbejdet af projektgruppen.

Vi håber, rapporten vil tjene til inspiration til fremtidigt arbejde med målbeskrivelserne i den lægelige videreuddannelse, og at den vil bidrage til arbejdet i de 4 arbejdsgrupper i sundhedsstyrelsen, som lige nu arbejder med en revision af den lægelige videreuddannelse. Men primært håber vi, at de mange gode ideer og forslag fra selskaberne vil bidrage til et mere fleksibelt, smidigt og effektivt målbeskrivelsesarbejde, der sikrer løbende opdaterede målbeskrivelser til gavn for patienterne og sundhedsvæsenet.

Med venlig hilsen  
Projektgruppen

## Indholdsfortegnelse

Forord.....	2
Baggrund for spørgeskemaundersøgelse til de specialebærende selskaber .....	3
Population og deltagere.....	4
Metode.....	5
Udvikling af spørgeskemaet.....	5
Praktisk gennemførelse .....	6

Analyse .....	6
Resultater .....	7
Hovedområde 1: Specialets aktuelle målbeskrivelse .....	7
Godkendelse, igangværende eller planlagt revision .....	7
Vurdering af specialets aktuelle målbeskrivelse .....	7
SWOT analyse.....	9
Hovedområde 2 - Arbejdet med revision af specialets målbeskrivelse .....	14
Tidsforbrug, revision af målbeskrivelse .....	14
Ansvar og inddragelse af faglige og medicinsk pædagogiske eksperter .....	14
Barrierer for den løbende revision af specialets målbeskrivelse .....	16
Konklusion .....	19
Initiering af proces til revision af målbeskrivelse .....	19
Sammensætning af arbejdsgruppe .....	19
Proces og skabelonen .....	20
At beskrive mål er en balancegang .....	20
Kompetencevurdering – en grundsten i målstyret uddannelse er udfordret .....	21
Samarbejde med andre - og med andre specialer.....	21
Anbefalinger .....	21
Medicinsk pædagogisk – uddannelsesfaglig opkvalificering (ressourcer/kapacitet) .....	21
Proces – hjælp, tidsplan, sammensætning af arbejdsgrupper og dialog på tværs af specialer .....	22
Skabeloner og redskaber – digitalisering.....	22
Implementeringsstrategi og udmøntning (succeskriterier og tidsplan) .....	22
Den videre proces .....	23
Appendiks 1 – spørgeskemaet udsendt til specialerne .....	23

## Baggrund for spørgeskemaundersøgelse til de specialebærende selskaber

Sundhedsstyrelsen har igangsat en revision af den lægelige videreuddannelse i 2020. Målet med revisionen af den lægelige videreuddannelse er, at kunne imødekomme de behov patienterne/borgerne har til sundhedsvæsenet i 2040, og medvirke til at sikre lige adgang til sundhed og behandling.

Som led i Sundhedsstyrelsens revisionsarbejde gennemføres en analyse af uddannelsen i den kliniske enhed med fokus på, hvordan målbeskrivelserne omsættes til læring i klinisk praksis. I analysen inddrages specialebærende selskaberne, den pædagogisk udviklende funktion, videreuddannelsessekretariaterne og evidensbaseret viden om arbejdspladsbaseret læring. Den samlede analyse vil udover herværende spørgeskemaundersøgelse blandt de specialebærende selskaber omfatte en spørgeskemaundersøgelse

blandt alle uddannelsesansvarlige overlæger og almen medicinske uddannelseskoordinatorer i Danmark samt workshops for alle postgraduate kliniske lektorer og for specialebærende selskaber.

Fundamentet for den lægelige videreuddannelse er de målbeskrivelser, som specialeselskaberne i samarbejde med Sundhedsstyrelsen udarbejder for hvert enkelt speciale. Sundhedsstyrelsen har udarbejdet en særlig skabelon med tilhørende vejledninger, som specialeselskaberne skal anvende ved udarbejdelse af målbeskrivelsen. Sundhedsstyrelsen udarbejder den generelle del, mens det er specialeselskaberne, der har ansvaret for udarbejdelse af den specialespecifikke del af målbeskrivelsen. Sundhedsstyrelsen godkender målbeskrivelserne (Sundhedsstyrelsens vejledning om udarbejdelse af målbeskrivelser i speciallægeuddannelsen. VEJ nr. 9005af 01/01/2012).

Målbeskrivelsen beskriver de kompetencer, der skal opnås i løbet af speciallægeuddannelsen og danner grundlag for udarbejdelse af uddannelsesprogrammer og planlægning af uddannelsesforløbene. Målbeskrivelserne har derfor en stor betydning for uddannelsen af fremtidens speciallæger. Det er derfor et naturligt og vigtigt led i den samlede analyse af, hvordan målbeskrivelserne omsættes til læring i klinisk praksis, at afdække, hvordan specialeselskaberne arbejder med målbeskrivelser og revision af disse.

På denne baggrund har projektgruppen i samarbejde med Sundhedsstyrelsen, Lægevidenskabelige Selskaber (LVS) og Dansk Selskab for Medicinsk Uddannelse (DSMU) bedt de specialebærende selskaber om at bidrage til den samlede analyse ved at besvare et spørgeskema omhandlende:

- udarbejdelsen af specialets aktuelle og gældende målbeskrivelse
- målbeskrivelsens anvendelighed i daglig klinisk praksis
- forbedringer af arbejdet med målbeskrivelsen og forslag, der kan medvirke til at målbeskrivelsen i højere grad understøtter den klinisk uddannelse af kommende speciallæger

Resultaterne vil blive præsenteret som et idekatalog, der skal tjene som inspiration til, hvordan fremtidens målbeskrivelser kunne udformes, så de bedst muligt understøtter uddannelsen i klinisk praksis, og hvordan arbejdet med målbeskrivelser fremover kan styrkes og gøres mere fleksibelt og effektivt, samtidig med at fagligheden bevares.

Denne rapport er udarbejdet på baggrund af de besvarelser, selskaberne har givet på det udsendte spørgeskema.

## Population og deltagere

De 39 specialer i Danmark kan opdeles i 19 medicinske specialer, 10 kirurgiske specialer og 10 tekniske specialer. Opdelingen af specialer i de tre grupper er arbitrær – men følger standarden for betegnelserne medicinske, kirurgiske og tekniske specialer, som den anvendes i medicinsk uddannelsesforskning. Alle specialebærende selskaber er inviteret til at deltage i spørgeskemaundersøgelsen. Tabel 1 viser hvilke specialer, der gennem besvarelse af spørgeskemaet, indgår i analysen. I alt har 30 specialer (77 %) valgt at besvare spørgeskemaet – heraf 14 af 19 medicinske specialer, 8 af 10 kirurgiske specialer og 8 af 10 tekniske specialer. En fordeling, der svarer nogenlunde til fordelingen mellem alle specialer i Danmark. Dette bidrager, sammen med den høje svarprocent, til at gøre resultaterne dækkende for specialeselskabernes vurdering af målbeskrivelsernes anvendelighed i forhold til at understøtte uddannelsen i klinisk praksis samt til at beskrive arbejdet med revision af målbeskrivelserne.



Tabel 1 viser hvilke selskaber der indgår i analysen.

<b>Tabel 1</b>		
<b>Medicinske, kirurgiske og tekniske specialer som indgår i analysen</b>		
<b>Medicinske specialer (14)</b>	<b>Kirurgiske specialer (8)</b>	<b>Tekniske specialer (8)</b>
Akutmedicin	Gynækologi og obstetrik	Anæstesiologi
Almen Medicin	Kirurgi	Klinisk farmakologi
Børne- og ungespsykiatri	Neurokirurgi	Klinisk fysiologi og nuclearmedicin
Dermato-venerologi	Oftalmologi	Klinisk genetik
Intern medicin: Hæmatologi	Ortopædisk kirurgi	Klinisk immunologi
Intern medicin: Infektion	Oto-rhino-laryngologi	Klinisk mikrobiologi
Intern medicin: Kardiologi	Thoraxkirurgi	Patologisk anatomi og cytologi
Intern medicin: Nefrologi	Urologi	Retsmedicin
Intern medicin: Rheumatologi		
Klinisk onkologi		
Neurologi		
Psykiatri		
Pædiatri		
Samfundsmedicin		

<b>Specialer som ikke indgår i analysen (manglende besvarelser)</b>		
<b>Medicinske specialer (5)</b>	<b>Kirurgiske specialer (2)</b>	<b>Tekniske (2)</b>
Arbejdsmedicin	Karkirurgi	Klinisk biokemi
Intern medicin: Endokrinologi	Plastikkirurgi	Radiologi
Intern medicin: Gastroenterologi		
Intern medicin: Geriatri		
Intern medicin: Lungesygdomme		

Tabel 1 viser de specialer, der indgår i analysen, og de specialer, der ikke har indsendt besvarelse på spørgeskemaet. Specialerne er inddelt i medicinske, kirurgiske og tekniske specialer

## Metode

### Udvikling af spørgeskemaet

Spørgeskemaet er udviklet i et samarbejde mellem Sundhedsstyrelsen og projektgruppen.

Spørgeskemaet er inddelt i 2 hovedområder med hhv 2 og 3 underområder:

- 1) Specialets aktuelle målbeskrivelse
  - a. Godkendelse, igangværende eller planlagt revision
  - b. Vurdering af specialets aktuelle målbeskrivelse – fra papir til uddannelse i praksis (SWOTanalyse)
- 2) Arbejdet med revision af specialets målbeskrivelse
  - a. Ansvar og inddragelse af faglige og medicinsk pædagogiske eksperter
  - b. Det faglige indhold, pædagogiske overvejelser og anvendelighed
  - c. Barrierer for den løbende revision af specialets målbeskrivelse

Spørgsmålene kunne enten besvares direkte (eks baggrundsoplysninger om årstal for revision), ved afkrydsning af prædefinerede felter eller ved at vurdere på en 5-punkts Likert skala fra ”i meget høj grad” til ”slet ikke”. Der var mulighed for at give kommentarer efter hvert spørgsmål.

Det var forventet, at besvarelser vedrørende revision af specialets målbeskrivelse ville være forskellige, alt efter hvornår specialet sidst havde revideret målbeskrivelsen. Derfor blev denne del af spørgeskemaet opdelt i 3 grupper A, B og C. Specialet skulle vælge ud fra deres situation (hvornår seneste målbeskrivelse var godkendt af Sundhedsstyrelsen) om de besvarede spørgeskemaets del A, B eller C. Spørgsmålene dækkede de samme emner, men var formuleret, så det gav mening at besvare dem for de 3 grupper. Grupperne er defineret på følgende måde:

- A) Specialets målbeskrivelse godkendt af Sundhedsstyrelsen i perioden 2017 -2021
- B) Der er aktuelt igangværende revisionsarbejde af målbeskrivelsen
- C) Specialets målbeskrivelse godkendt af Sundhedsstyrelsen før 2017

Det udsendte spørgeskema kan ses i Appendiks 1.

### Praktisk gennemførelse

Spørgeskemaet blev udsendt på mail til alle specialebærende selskaber. Efter 1 uge blev udsendt reminder til alle og efter 2 uger blev udsendt rykker til de selskaber, der ikke havde besvaret skemaet.

Spørgeskemaet blev udsendt til formanden for specialeselskabet. Formanden kunne vælge selv at besvare eller sende spørgeskemaet videre til medlemmer af bestyrelsen eller specialets uddannelsesudvalg.

### Analyse

Der er gennemført en deskriptiv analyse af de kvantitative data. Der blev udført en modificeret tematisk analyse af de kvalitative data omfattende alle kommentarer og den SWOT-analyse, som selskaberne blev bedt om at lave i deres vurdering af gældende målbeskrivelse. I den tematiske analyse er der lagt vægt på at beskrive så mange forslag og ideer til det fremtidige arbejde med målbeskrivelser som muligt. Dette er anderledes end en klassisk tematisk analyse, som også ville forholde sig til, hvor repræsentativ et udsagn er. Dette valg er truffet, fordi spørgeskemaundersøgelsen har til formål at belyse så mange perspektiver som muligt.

I analysen er besvarelsen ”i nogen grad” tolket som suboptimal og derfor tillagt negativ værdi.

Målbeskrivelserne er fundamentet for kommende speciallægers kompetence, hvorfor det f.eks ikke er godt nok ”i nogen grad” at have opnået de relevante kompetencer set i et patientsikkerhedsperspektiv, eller at mål ”i nogen grad” kan omsættes til læring i praksis.

## Resultater

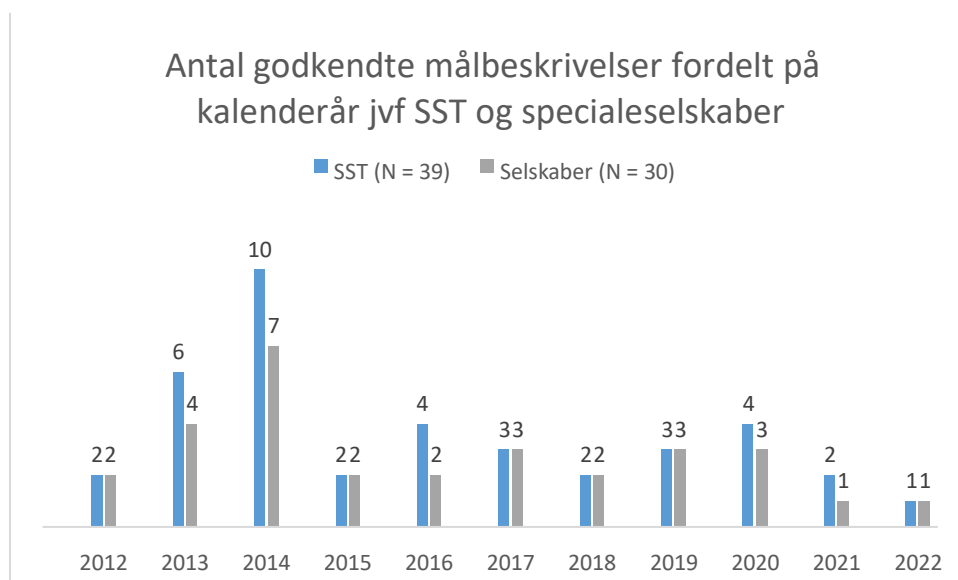
Resultatafsnittet er inddelt i de 2 hovedområder med tilhørende underområder – se oversigt over disse områder ovenfor.

### Hovedområde 1: Specialets aktuelle målbeskrivelse.

#### Godkendelse, igangværende eller planlagt revision

Ifølge Sundhedsstyrelsens hjemmeside er målbeskrivelserne for alle specialer godkendt i perioden 2012 – 2021. Figur 1 viser hvor mange målbeskrivelser der er godkendt i de forskellige år, ligesom den viser fordelingen af de specialer, der har besvaret spørgeskemaet.

Figur 1.



Figur 1 viser antallet af målbeskrivelser godkendt inden for perioden 2012 – 2021 jvf Sundhedsstyrelsen (blå søjler) og de specialeselskaber (grå søjler), der har responderet på spørgeskemaundersøgelsen. Kun målbeskrivelser for hoveduddannelsen er medtaget i figuren. Kilde: [www.sst.dk](http://www.sst.dk) SST = Sundhedsstyrelsen; N = antal specialer.

Det fremgår af figur 1 at 25/39 (64%) af målbeskrivelserne er mere end 5 år gamle. 9 af 30 specialer angiver i besvarelsen af spørgeskemaet, at der aktuelt foregår en revision af specialets målbeskrivelse (disse er fra hhv. 2012, 2013 (2), 2014 (4), 2017 og 2018). 7 af 30 specialer har planer om at igangsætte revision af målbeskrivelsen inden for de kommende 2 år. Deres aktuelle målbeskrivelser er fra 2013 (2), 2014 (2), 2016, 2018, 2019. Fordelingen af de specialer, der er i gang med eller planlægger revision følger fordelingen mellem medicinske, kirurgiske og tekniske specialer.

Fordelingen af de specialer, som indgår i spørgeskemaundersøgelsen, adskiller sig ikke væsentligt fra fordelingen af alle specialer i forhold til, hvornår gældende målbeskrivelse er godkendt af Sundhedsstyrelsen.

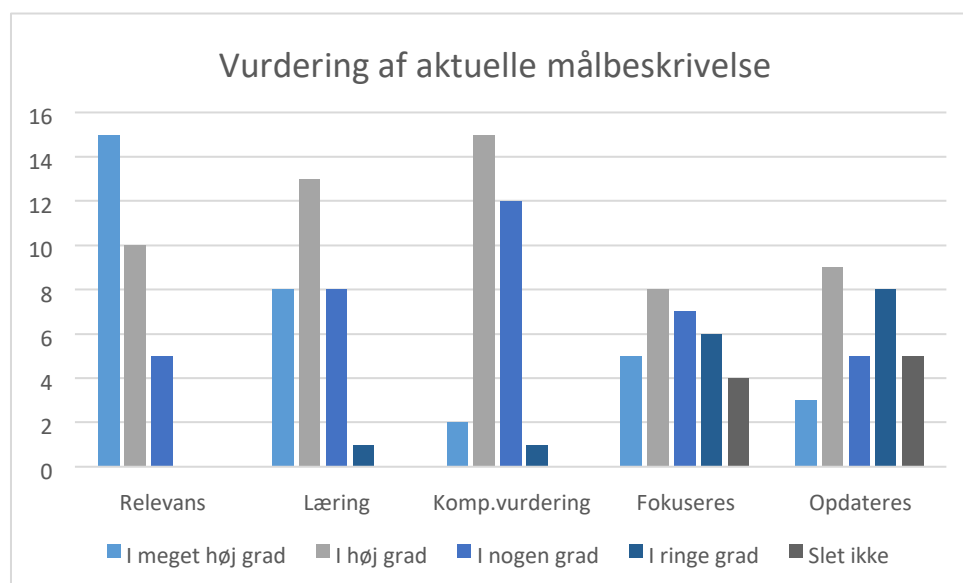
#### Vurdering af specialets aktuelle målbeskrivelse

Figur 2 viser specialernes vurdering af gældende målbeskrivelse. Langt de fleste finder, at de kompetencemål, som opstilles i målbeskrivelsen, er relevante for at kunne arbejde på

hovedfunktionsniveau (relevans) idet 25 ud af 30 svarer i "meget høj" eller i "høj" grad. De fleste mener også, at de opstillede læringsmål nemt kan omsættes til læringsaktiviteter i klinisk praksis (læring). Her svarer 21 ud af 30 i "meget" eller i "høj" grad.

Cirka 2/3 mener de opstillede læringsmål nemt kan kompetencevurderes i klinisk praksis idet 17 ud af 30 svarer, at dette er tilfældet i "meget høj" eller i "høj" grad, mens 12 mener, at det kun i "nogen grad", er nemt at gennemføre kompetencevurdering i klinikken. Et speciale kommenterer dette med, at det tager for lang tid at lave kompetencevurdering, og at de metoder, der foreslås ikke synes at være udviklet til klinisk brug.

**Figur 2**



Figur 2 viser specialernes vurdering af relevans, omsættelighed til klinisk uddannelse (læring) og kompetencevurdering (komp.vurdering) i klinikken af de kompetencemål, der er opstillet i målbeskrivelserne. Derudover viser figuren specialernes besvarelse af spørgsmålene om, hvorvidt målbeskrivelsen skal fokusere på at lette klinisk uddannelse, eller om den bør opdateres for at afspejle udvikling i eget og beslægtede arbejdsområder. Komp.vurdering = kompetencevurdering

Der er delte meninger om, hvorvidt målbeskrivelsen bør fokuseres for at lette og styrke uddannelsen i klinisk praksis – og her mener 10 ud af 30 at målbeskrivelserne "slet ikke" eller kun i "ringe grad" bør fokuseres på at lette og styrke uddannelsen i klinisk praksis, mens 7 ud af 30 i "nogen grad" mener, de bør fokuseres på anvendelse i klinisk praksis. 13 specialer mener, at målbeskrivelsen skal fokuseres for at lette og styrke uddannelsen i klinisk praksis. Der er ikke forskel på om specialet kan betegnes som medicinsk, kirurgisk eller teknisk i denne fordeling. Der er heller ikke et klart mønster i forhold til, hvor gammel gældende målbeskrivelse er.

Spørgsmålet om, hvorvidt målbeskrivelsen bør opdateres for at afspejle udviklingen i eget og beslægtede arbejdsområder, besvares ligeledes meget forskelligt. I dette spørgsmål er der måske en lille overvægt af de kirurgiske specialer som i "ringe" grad eller "slet ikke" ikke mener, målbeskrivelsen bør opdateres, for at afspejle udviklingen i eget og beslægtede arbejdsområder.

Spørgeskemaet fremkommer ikke med et klart svar på, om det kunne være relevant at samarbejde med f.eks. andre specialer i næste revision af målbeskrivelsen. Dette spørgsmål bør afdækkes på anden vis – f.eks. gennem diskussion på den planlagte workshop for måske at komme nærmere en afklaring af, hvorfor besvarelsene og dermed meningene er så forskellige fra speciale til speciale.

## SWOT analyse

For at undersøge, hvordan og i hvilken grad de nuværende målbeskrivelser understøtter lægelig videreuddannelse i klinisk praksis, blev alle specialer bedt om at lave en modificeret SWOT-analyse. Specialerne beskrev styrker, svagheder og udfordringer (trusler) samt hvad, der kunne forbedre (muligheder) de gældende målbeskrivelser i forhold til at understøtte uddannelsen i klinisk praksis.

I analysen af besvarelsene af denne del af spørgeskemaet er der lagt vægt på at beskrive så mange forslag til styrker, svagheder, muligheder og trusler som muligt ud fra de besvarelser, der foreligger. Dette er valgt for at belyse så mange forhold som muligt.

Nedenfor er specialernes svar på SWOT-analysen angivet.

### Styrker

Det er generelt enighed om, at det er en styrke ved målbeskrivelsen, hvis den dækker faget bredt, afspejler specialets faglige profil og afgrænser relevante mål, samt bidrager til at styrke fagligheden. Målbeskrivelsen må gerne være omfattende og ambitiøs. Målbeskrivelsen skal være opdateret på medicinsk ekspert og udviklingen i faget, men også være anvendelig for alle (typer) afdelinger. Det betyder, at nogle specialer ser det som en styrke hvis målbeskrivelsen er overordnet og dermed giver mulighed for en vis individualisering alt efter ønske hos uddannelseslægen, eller de muligheder afdelingerne tilbyder. Målbeskrivelsen må gerne lægge op til fleksible uddannelsesforløb.

Andre ser det som en styrke, hvis målene er grundigt og detaljeret formuleret. Målene skal være konkrete og tydelige og skal afspejle alle 7 lægeroller. På denne måde kan målbeskrivelsen virke som en form for tjekliste for uddannelseslægen og bidrage til at skabe overblik over uddannelsesforløbet.

Det kan være en styrke ved målbeskrivelsen at opdele målene i emner som f.eks. specialets fagområder eller hovedområder, eller hvis det beskrives i målbeskrivelsen i hvilken kontekst målene skal opnås.

Opdeling af kompetencer i mål og delmål eller niveauinddelte mål ses af flere specialer som en styrke. Begge dele hjælper til at beskrive progression i kompetenceopnåelse. Målene skal afspejle virkeligheden og det daglige arbejde. Derfor ser flere specialer det som en styrke, at målene beskrives som EPA'er (Entrustable Professional Activities), at de er praksisnære og beskriver mål, der kan opnås i klinikken, f.eks. ved at beskrive henvendelsesårsager, frem for diagnoser, eller ved at beskrive funktioner eller arbejdsopgaver. Målene bør have fokus på "kompetence" (viden, færdigheder og holdninger) og ikke på viden alene.

Det er en styrke ved målbeskrivelsen, hvis sammenhæng mellem mål, læringsstrategi og kompetencevurdering er velbeskrevet, hvis målbeskrivelsen indeholder såvel formative (delmål og forskellige niveauer / milepæle), som summative mål (slutmål), og dermed lægger op til såvel supervision, som kompetencevurdering.

Det er en styrke ved målbeskrivelsen, hvis kompetencevurderingsmetoderne er velbeskrevne, hvis der kun anvendes få metoder, og hvis der udarbejdes skemaer til brug for kompetencevurderingen, gerne specialespecifikke. Det letter klinikerens, hvis de kun skal anvende få metoder. Der er delte meninger om, hvorvidt de udviklede kompetencevurderingsskemaer skal være en del af målbeskrivelsen, eller de skal

forefindes "ved siden" af målbeskrivelsen. Det sidste vil gøre det muligt at revidere kompetencevurderingsskemaerne uden, at hele målbeskrivelsen skal gennem godkendelsesproceduren. Der er ikke kommentarer om, hvorvidt kompetencevurderingsmetoder skal være obligatoriske eller anbefalede.

Enkelte nævner at klare beskrivelser af specialespecifikke kurser er en styrke ved målbeskrivelsen.

### *Svagheder*

Det er en svaghed i en målbeskrivelse, hvis grupperingen af mål ikke er logisk i forhold til opnåelse i klinikken, eller hvis der er for mange gentagelser, ligesom for mange mål og delmål kan være en svaghed, fordi det medfører for mange kompetencevurderinger. Mål, som er for omfattende eller for brede gør det svært at vurdere om kompetencen er opnået. Det gør målbeskrivelsen svag, hvis målene beskrives som slutmål, der først kan kompetencevurderes i slutningen af uddannelsen. Det er ligeledes en svaghed, hvis målene ikke er koblet til arbejdsfunktioner, eller ikke er klinisk praktisk anvendelige, men mere har karakter af videns-mål. De-kobling fra klinisk praksis ses f.eks. hvis der er mål, som omhandler meget sjældne patienter eller beskriver funktioner, der ikke findes på alle involverede afdelinger, eller hvor der er regionale forskelle på, hvilke funktioner specialet varetager.

Det er en svaghed ved målbeskrivelsen, hvis målene ikke er defineret skarpt nok, fordi det kan føre til tolkninger af, hvad målet egentligt dækker over både inden for eget og andre specialer, såfremt uddannelsesforløb er på tværs af specialer. Det anføres endvidere, at der er for lidt fokus på mål udover "medicinsk lægefaglig/ekspert", og at disse ikke er defineret skarpt nok, og dermed kan være vanskelige at vurdere.

Målbeskrivelsen fremtræder svag, hvis der ikke er sammenhæng mellem mål, læringsstrategier og kompetencevurderingsmetoder. Mål der ikke er skarpt defineret, kan ikke "omsættes" til kompetencevurdering, og bidrager til at gøre det vanskeligt at implementere kompetencevurdering i klinikken. Det anføres, at der er for få kompetencevurderingsmetoder og at nogle kompetencevurderingsmetoder ikke anvendes på den måde de var intentioneret (fx case-baseret diskussion), eller at de valgte kompetencevurderingsmetoder ikke er de mest optimale. Andre anser det for en svaghed, at der er for mange kompetencevurderingsmetoder.

Samtidig efterlyses mere klar beskrivelse af, hvordan de enkelte kompetencevurderingsmetoder anvendes og mere klar beskrivelse af forskellen på at den formative og summative vurdering, fordi det anføres, at det er svært at lave formativ kompetencevurdering.

Der savnes en mere klar beskrivelse af konteksten for kompetenceopnåelse f.eks. om der er tale om en patient med en enkelt lidelse eller om der er tale om en multisyg patient.

Det er en svaghed ved målbeskrivelserne, at det er så vanskeligt at beskrive, at mange kompetencer tilegnes parallelt og ikke i en forudbestemt rækkefølge. Dette gør det svært at omsætte målbeskrivelsen til uddannelsesprogrammer og individuelle uddannelsesplaner og uddannelsesforløb.

Der nævnes deciderede mangler ved målbeskrivelserne som mål vedrørende telekommunikation, risiko ved overdiagnosticering (Vælg klogt), håndtering af patienter, der har indhentet tilgængelig viden forud for konsultation, samt personlig medicin.

En svaghed ved målbeskrivelserne er også manglende opdatering, at de ikke opleves tidssvarende og ikke følger med fagets udvikling og de organisatoriske ændringer i sundhedsvæsenet.

Endelig ses det som en svaghed, at målbeskrivelserne ikke er digitale.

### *Udfordringer (trusler)*

Der er forskellige udfordringer ved målbeskrivelserne i forhold til at understøtte uddannelsen i klinisk praksis. Målbeskrivelserne er for omfattende og målene ikke konkrete nok, og kompetence/mål kan tolkes forskelligt. Det er svært at få målbeskrivelsen til at afspejle klinisk praksis og en teoretisk tung målbeskrivelse vanskeliggør implementering i praksis. Målbeskrivelserne er nationale, men det beskrives også som en udfordring, at de ikke rummer et internationalt aspekt.

Det er generelt en udfordring, når flere specialer/afdelinger/regioner er inddraget i udarbejdelse af målbeskrivelsen, fordi inddragelse af flere også medfører flere forskellige synspunkter og holdninger. Ligesom det kan føre til misforståelser i forhold til indhold og niveau af kompetence, som beskrevet under svagheder.

De regionale forskelle på afdelinger og sammensætninger af funktioner er en udfordring for de nationale målbeskrivelser. Det kan medføre forskellig værdi af og en uensartet uddannelse i de forskellige regioner. Det er en udfordring at placere kompetencerne tidsmæssigt i uddannelsen og tiltagende subspecialisering kan føre til, at man ikke har mulighed for at opnå de krævede kompetencer bl.a. fordi patientgrundlaget ikke er til stede. Også opgaveglidning til andre faggrupper kan ses som en trussel, fordi lægerne dermed ikke opnår de basale kompetencer, som kan være en forudsætning for opnåelse af mere avancerede kompetencer.

Den hastige medicinske udvikling kan gøre, at man ikke laver detaljerede målbeskrivelser, fordi de bliver forældet for hurtigt, hvilket kan føre til, at målbeskrivelsen eller målene opfattes som værende ikke konkrete og for overordnede. Det er udfordrende at beskrive formålet med hver enkelt kompetence, kompetencevurdering og mål samt progressionen gennem hele forløbet tydeligt. De regionale forskelle, forskellene mellem afdelinger og afdelingsstruktur og de mange forskellige forløb kan udfordre den tidsmæssige placering af kompetencerne i uddannelsen, ligesom rotationer og subspecialisering kan gøre det vanskeligt at få et nuanceret billede af uddannelseslægens kompetence.

Mange beskriver, hvordan deres speciale er udfordret, når det gælder implementeringen af kompetencevurdering. Og det nævnes som en udfordring, at uddannelseslæger kan få godkendelse af forløbet, uden at der er foretaget egentlig kompetencevurdering. Kompetencevurdering opfattes som et "papirtungt" system med krav om dokumentation, hvor kompetencevurderingsskemaerne ikke anvendes i praksis. Nogen anfører, at digitalisering af kompetencevurderingsskemaer måske kan styrke implementering af kompetencevurdering. Det er vanskeligt at vurdere komplekse kompetencer og anvendelsen af for få forskellige kompetencevurderingsmetoder kan føre til, at ikke alle lægeroller vurderes. Der bliver for stort fokus på det målbare indenfor rollen medicinsk ekspert/lægefaglig. Tidsforbruget ved kompetencevurdering (særligt direkte observation) og supervision opfattes som en udfordring for specialerne. Det nævnes, at manglende vejlederkompetencer og uensartet vurdering kan være en udfordring.

Endelig kan det være en trussel, at kompetencevurdering er lagt an på vurdering i klinisk praksis fordi man kan risikere, at manglende teoretisk viden ikke opdages.

### *Muligheder (hvad kan forbedres)*

Forskellige tiltag kunne forbedre målbeskrivelsernes evne til at understøtte uddannelsen i klinisk praksis. Et forslag er at skabe mere fleksible målbeskrivelser, og skabe målbeskrivelser med bedre sammenhæng til

daglig praksis. Måske ved at konkretisere de arbejdsopgaver, der kan føre til kompetenceopnåelse. Der beskrives forskellige muligheder for at øge samarbejdet omkring målbeskrivelsesarbejdet nationalt og mere lokalt (se nedenfor). Det foreslås at lave forventningsafstemning om, hvad en speciallæge inden for dette speciale kan og er, internt i specialet, mellem specialerne og mellem specialet og arbejdsgiverne. Dette kunne bidrage til at skabe ens forståelse af læringsmålene i hele Danmark.

Det foreslås at skabe tættere dialog mellem de afdelinger, der indgår i et uddannelsesforløb både inden for specialet og mellem specialer. Målbeskrivelsen kunne danne baggrund for gensidigt bindende aftaler, hvor afdelingerne blev holdt ansvarlige for uddannelsesforpligtelsen. Og det kunne overvejes at gøre arbejde med udformning af uddannelsesprogrammer mere grundigt og mere ensartet i regionerne. Det foreslås også at skrive instruktioner til vejlederne om læringsstrategier og kompetencevurdering ind i målbeskrivelsen.

Man kunne styrke strukturen bag lægelig videreuddannelse, så den bliver lige så stærk som den struktur, der er etableret for patientbehandling og forskning, og man kan sørge for større kendskab til målbeskrivelsen hos uddannelseslæger og vejledere. Et andet forslag er at digitalisere målbeskrivelserne og skabe elektroniske løsninger, der gør det muligt for kompetencevurderinger, kompetencevurderingsskemaer og logbogen at "tale" sammen. Nye og allerede kendte systemer kunne bringes i anvendelse (f.eks. operationslisten.dk). En øget digitalisering kunne gøre det muligt at skabe visualisering af det samlede forløb, progression i kompetenceopnåelse og anvendelse af kompetencevurderinger i uddannelsesforløbet.

Helt konkret foreslås det at simplificere, fokusere og reducere antallet af mål i målbeskrivelserne ved kommende revision af målbeskrivelserne. Dette ville give overblik. Samtidig bør man skele til internationale mål for specialet og sikre, at udviklingen i artificiel intelligens og digitale løsninger (som patienterne anvender) kan indarbejdes. En justering af kurserne nævnes ligeledes.

Der efterlyses en mere holistisk tilgang til speciallægeuddannelsen, hvor der indføres mange vurderinger, flere assessorer, samt inddragelse af lægeidentitet og kollegialitet i vurderingen. Kompetencer bør beskrives på flere niveauer (ikke som slutmål) og læringsstrategier og kompetencevurderingsmetoder foreslås forbedret.

Andre ser muligheder som indførelse af mere praktisk anvendelige kompetencevurderingsmetoder, at eksisterende kompetencevurderingsmetoder og skemaer udnyttes bedre, at der indføres flere kompetencevurderingsmetoder f.eks. personlighedstest og test, der vurderer viden om sjældne og fatale sygdomme, eller at der udvikles nye kompetencevurderingsmetoder. Det foreslås også at skabe bedre kompetencevurderingsmetoder i forhold til ikke medicinsk ekspert/lægefaglige kompetencer (overblik, flow, uddelegere, selvledelse, professionalisme, kommunikation, samarbejde etc).

Man kan overveje at lade andre faggrupper bidrage med formative kompetencevurderinger (f.eks. andet personale, som alligevel er til stede og / eller deltager i patientbehandlingen).

### Sammenfatning – SWOT analysen – temaer i målbeskrivelsesarbejdet

En SWOT analyse er stærkest, hvis den bruges til at vurdere egen praksis i en given kontekst. I denne undersøgelse har vi valgt at lade specialerne beskrive styrker, svagheder, trusler og muligheder ved målbeskrivelserne og målbeskrivelsesarbejdet. Vel vidende, at det ville give meget forskellige perspektiver, og også modstridende synspunkter. Selv om der kommer divergerende meninger til udtryk i ovenstående



analyse, giver den alligevel et indblik i de temaer, der bør overvejes i det kommende målbeskrivelsesarbejde.

#### Fagligt opdateret målbeskrivelse, øget dialog og samarbejde på tværs af specialer

Det er et kardinalpunkt for alle specialer, at målbeskrivelsen er fagligt opdateret, at den beskriver specialet bredt og at den ved at afgrænse den faglige profil er med til at styrke fagligheden i specialet. Derfor stilles der forslag om en forventningsafstemning, hvor man såvel internt i specialet som mellem specialer og mellem specialet og arbejdsgiverne bliver helt skarpe på, hvad en speciallæge i dette speciale står for og er (skal være) i stand til at udføre. Der stilles forslag om at skærpe og udvide dialogen mellem afdelinger, mellem regioner og mellem forskellige specialer i det kommende arbejde. Dels for at sikre ensartethed i tolkningen af de opstillede mål, og dermed i uddannelsen og dels for at vurdere forskelligheden mellem regioner og mellem specialer. Flere af de specialer, der traditionelt har uddannelsesforløb "udenfor" eget speciale, beskriver, hvor vanskeligt det er at samarbejde på tværs.

#### Sammenhæng mellem mål, læringsstrategi og kompetencevurdering – niveauer og progression

Det sværeste ved at lave målbeskrivelser er at definere målene skarpt nok og at sikre, at der er sammenhæng mellem mål, læringsstrategi og kompetencevurdering. Det udtrykkes generelt, at det er svært at beskrive kompetencer/mål som ikke enten bliver for overordnede eller for detaljerede – begge dele gør det vanskeligt at omsætte til praksis. Det anses generelt ikke for hensigtsmæssigt at opstille "slutmål", fordi de ikke kan vurderes før til sidst i uddannelsen og dermed ikke kan bidrage til at vurdere progression under uddannelsen. Der stilles forslag om at lave niveauinddelte mål med klar kobling til praktiske arbejdsfunktioner eller i form af EPA'er.

Specialerne anfører, at det er vanskeligt at opstille mål for andre roller end medicinsk lægefaglig ekspert, og at det dermed også er vanskeligt at vurdere, om der opnås kompetencer inden for alle roller.

#### Kompetencevurdering en udfordring i klinisk praksis

Kompetencevurdering anses fortsat som en udfordring. Der efterlyses nye, mere praktiske kompetencevurderingsmetoder, og der efterlyses mere specifikke skemaer til brug for kompetencevurdering. Der udtrykkes ønske om specialespecifikke kompetencevurderingsmetoder/skemaer, men også et ønske om at kompetencevurderingerne bliver så "objektive" som muligt, og vurderer såvel viden som færdigheder. Det erkendes også, at når målene er for vagt defineret, er det vanskeligt at vurdere om målet er nået. Derfor peger vanskelighederne med kompetencevurdering tilbage til formulering af mål og sammenhængen mellem mål, læring og vurdering. Især ikke-medicinsk lægefaglig ekspert roller anses for vanskelige at definere og vurdere. Endelig anføres det, at det kan være vanskeligt at operere med både formativ og summativ kompetencevurdering.

#### Digitalisering af MB og redskaber

En mulighed i det fremtidige arbejde er at digitalisere målbeskrivelserne og gøre det muligt elektronisk at følge kompetenceudviklingen for den enkelte – og for afdelingen. Det vil dog være vigtigt, at et kommende elektronisk system "taler sammen" med allerede eksisterende systemer.

#### Regionale forskelle, subspecialisering og jobglidning udfordrer målopnåelsen

De største trusler for målbeskrivelsens omsætning til praksis er de regionale forskelle, forskellene mellem afdelinger, den stigende subspecialisering, der medfører at afdelingerne har forskellige muligheder for at tilbyde uddannelse, opgaveglidning til andre faggrupper, der hindrer læger i at få basale kompetencer, manglende niveauinddeling, der gør det vanskeligt at se progression, samt manglende kobling til virkeligheden og dermed til daglig praksis.

## Hovedområde 2 - Arbejdet med revision af specialets målbeskrivelse

Det har været vanskeligt for specialerne at vælge mellem de 3 næsten ens dele af spørgeskemaet, hvor de skulle vælge A, B eller C alt efter hvornår deres gældende målbeskrivelse var godkendt i Sundhedsstyrelsen / alternativt at de aktuelt var i gang med revision. Der er således ikke overensstemmelse mellem den besvarelse selskaberne har givet under "hovedpunkt 1" og valget af enten A, B eller C.

I analysen er der derfor ikke taget hensyn til om specialerne har valgt at besvare del A, B eller C, idet det er usikkert, hvordan specialerne har vagt at besvare A, B eller C. For det samlede resultat får det ikke nogen konsekvens, fordi spørgsmålene dækker eksakt de samme temaer.

### Tidsforbrug, revision af målbeskrivelse

Specialerne angiver, at de anvender mellem ½ og 5 år på revision af målbeskrivelsen ved seneste revision. Flere beskriver "benspænd" undervejs som f.eks. Corona-pandemien eller udskiftning i arbejdsgruppen bag revisionen. I gennemsnit anvender specialerne 22 måneder til revision af målbeskrivelser. Tidsforbruget er beregnet på basis af 29 besvarelser.

### Ansvar og inddragelse af faglige og medicinsk pædagogiske eksperter

#### *Tovholder / leder af revisionsprocessen*

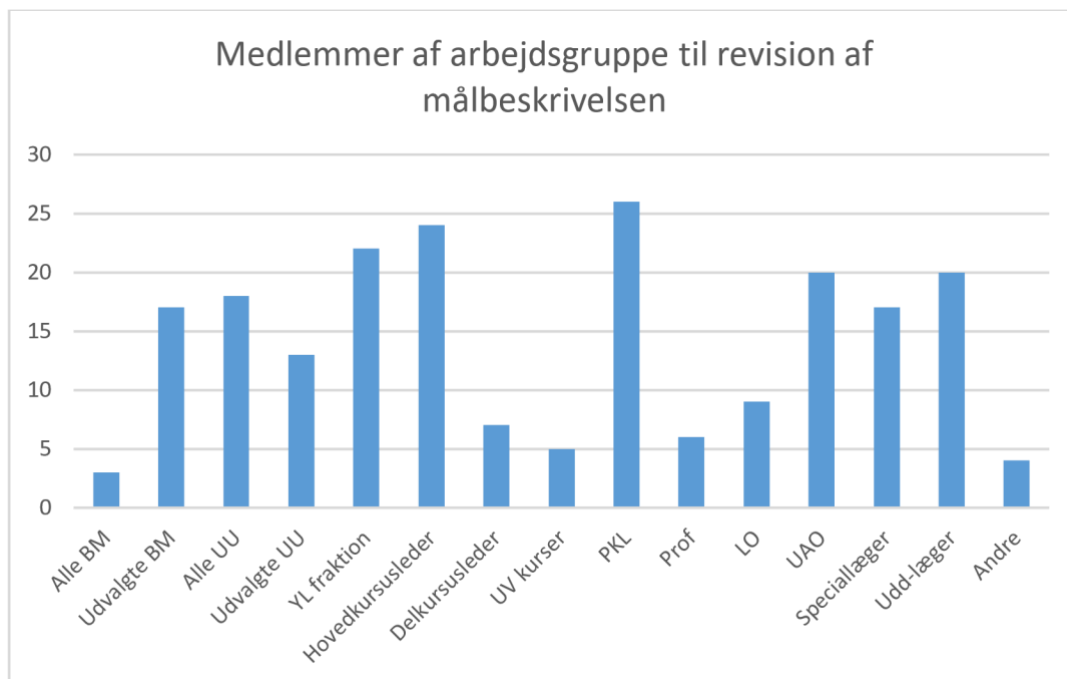
Langt de fleste anfører, at tovholder/leder af processen er formanden for specialets uddannelsesudvalg (20) og/eller formanden for specialeselskabet og/eller medlem(mer) af bestyrelsen for specialeselskabet. Tovholderfunktion kan også gives til PKL/PUF-lektor, uddannelseskoordinatorer (almen medicin) eller hovedkursusleder. For nogle specialer er der delt formandskab mellem medlemmer af specialets bestyrelse og uddannelsesudvalget.

#### *Sammensætning af arbejdsgruppen*

Specialerne sammensætter primært arbejdsgrupperne omkring målbeskrivelsesrevision, så der er bred geografisk repræsentation (nævnes af 22 ud af 30) hvad enten det udtrykkes som "nationalt", "hele landet", "alle regioner", "alle videreuddannelsesregioner" eller som "alle involverede centre eller afdelinger". Der sikres forskellig anciennitet/funktion for dem, der indgår i arbejdsgruppen og her nævnes specifikt ledende overlæge, PKL/PUF, UAO, Hovedkursusleder, UKYL, eller repræsentant for yngre læge evt. valgt i specialets yngre læge fraktion i specialet. Flere nævner, at uddannelsesudvalget eller medlemmer herfra udgør faste medlemmer af arbejdsgruppen, evt. suppleret med PKL/PUF eller yngre læger.

Figur 3 viser, hvordan specialerne vælger at sammensætte deres arbejdsgruppe til revision af målbeskrivelser. Langt de fleste specialer ser uddannelsesudvalget eller bestyrelsen i specialet som primære aktører i arbejdsgrupperne. De fleste beskriver, at uddannelseslæger indgår, fordi de allerede har sæde i uddannelsesudvalget eller fordi de er medlemmer af specialets yngre læge fraktion – eller fordi de har funktion som UKYL. Et enkelt speciale beskriver, at det er uddannelseslægerne, der skal drive målbeskrivelsesarbejdet.

### Figur 3



Figur 3 viser hvem specialerne vælger som medlemmer i arbejdsgruppen til revision af målbeskrivelsen. Tallet angiver antallet af specialer, som har svaret at denne kategori af læge har deltaget i arbejdsgruppen. BM = Specialets bestyrelsesmedlemmer, UU = Uddannelsesudvalg, YL fraktion = specialets yngre læge fraktion, UV kurser = undervisere på specialespecifikke kurser, PKL = postgraduat klinisk lektor eller PUF-lektor, Prof = professor, LO = ledende overlæge, UAO = uddannelsesansvarlig overlæge, Udd-læger = uddannelseslæger.

#### Overvejelser over sammensætning af arbejdsgruppen til revision af målbeskrivelsen

De overvejelser, specialerne gør sig forud for nedsættelse af en arbejdsgruppe til revision af målbeskrivelsen, er først og fremmest at sikre tilstrækkelig bredde og repræsentation geografisk, i forhold til specialiseringsgrad (type af afdeling/hospital, speciallægepraksis) og anciennitet og position i hierarkiet (såvel fagligt som organisatorisk). Rigtig mange nævner vigtigheden af at inddrage uddannelseslæger i arbejdet. De specialer, der nævner, at uddannelsesudvalget er "valgt" til at påtage sig arbejdet, understreger, at udvalget naturligvis skal inddrage relevante faglige eksperter fra hele landet. Samtidigt skal man sikre sig at arbejdsgruppen ikke bliver for stor og dermed ikke er agil nok.

De faglige eksperter, der nævnes, er medicinsk faglige eksperter, som skal sikre at målbeskrivelsen er fagligt opdateret; organisatorisk kyndige (eks ledende overlæger), som skal sikre at målene er gennemførlige; pædagogisk faglige eksperter som PKL/PUF-lektorer, uddannelseskoordinatorer eller UAO'er, og pædagogisk kyndige læger med erfaring med medicinsk uddannelse i bred forstand (vejledere, kursusledere).

Pædagogiske eksperter skal sikre, at målbeskrivelsen følger moderne pædagogiske principper og læger med erfaring med uddannelse skal sikre, at de læringsstrategier og kompetencevurderingsmetoder, der vælges, er praktisk gennemførlige. Derfor nævner et speciale specifikt, at man skal være "aktiv" som enten uddannelsesgiver eller uddannelsesstager for at blive medlem af arbejdsgruppen. Inddragelse af hoved- eller delkursusledere skal sikre, at de kurser der defineres, er opdaterede medicinsk fagligt og pædagogisk.

Udover at nævne repræsentation gennem udvælgelse af medlemmerne i arbejdsgruppen foreslår et

speciale, at der afholdes workshops lokalt rundt omkring i landet forud for bestyrelsens/uddannelsesudvalgets arbejde med revision af målbeskrivelsen – dette for at sikre bred inddragelse i processen. Et andet speciale beskriver en spørgeskemaproces, hvor alle afdelinger får mulighed for at give input forud for revision af målbeskrivelsen.

Flere nævner, at motivation for og lyst til at indgå i arbejdet samt interesse for uddannelse som en forudsætning, ligesom det forudsættes, at man har den nødvendige og tilstrækkelige tid til opgaven. Således nævner et speciale, at arbejdet drives af ildsjæle og et speciale nævner at målbeskrivelsesarbejde foregår i fritiden. Et enkelt speciale gør sig overvejelser om økonomien ved at nævne, at specialet selv finansierer et arbejdsseminar for arbejdsgruppen som opstart på arbejdet, og herefter holder møderne virtuelt om muligt.

Et par specialer overvejer at inddrage læger, som repræsenterer snitfladen til andre specialer og et enkelt speciale har overvejelser om at inddrage arbejdsgiverne.

#### *Det faglige indhold, pædagogiske overvejelser og anvendelighed*

27 specialer har besvaret spørgsmålene om det faglige, pædagogiske indhold og den praktiske anvendeligheds betydning ved en nuværende eller kommende revision. 12 specialer mener, at målbeskrivelsen bør undergå en gennemgribende revision, mens 11 mener, der er behov for mindre justeringer. De sidste 4 har ikke taget stilling til omfanget af revision. For langt de fleste er baggrunden for revision den faglige udvikling, som stiller krav om justering af kompetencer/mål i målbeskrivelsen. Flere nævner i den forbindelse, at en kommende målbeskrivelse skal reduceres og gøres mere overskuelig, blandt andet for at blive mere anvendelig i praksis.

Mange anfører, at der er behov for at justere læringsstrategier eller kompetencevurderingsmetoder. En del anfører, at der er behov for flere eller bedre kompetencevurderingsredskaber, og at dette er en af grundene til behov for revision.

16 specialer anfører, at kurserne er revideret, heraf ser 2 et behov for nytænkning af kurserne så de følger mere moderne pædagogiske principper om hhv. stigende sværhedsgrad fra første til sidste specialespecifikke kursus eller større grad af transfer fra kursus til praksis.

18 specialer lægger vægt på, at kommende målbeskrivelse bliver mere praktisk anvendelig, mens kun 8 mener, at målbeskrivelsen skal være mere praktisk anvendelig i forhold til udarbejdelse af uddannelsesprogrammer.

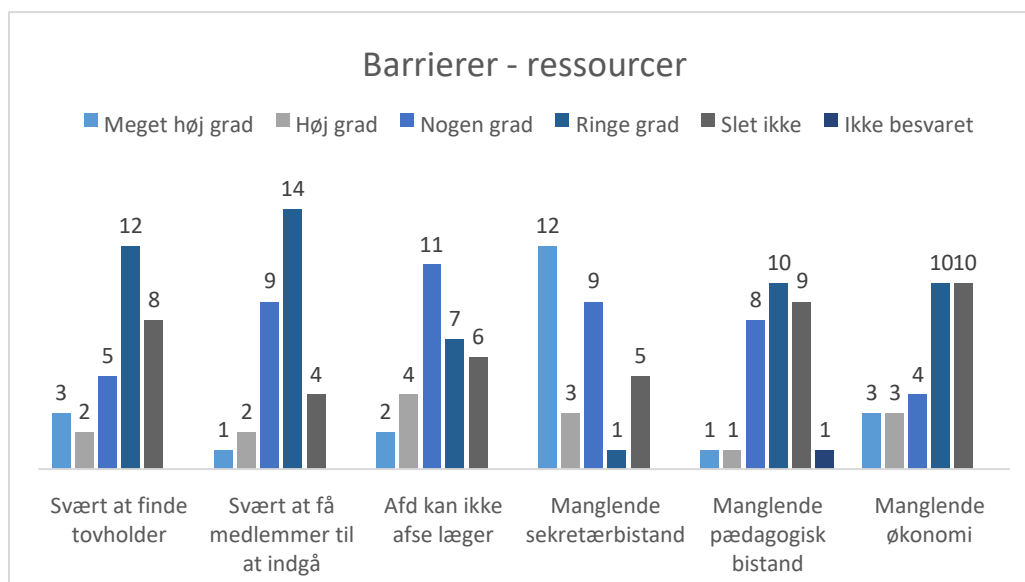
#### *Barrierer for den løbende revision af specialets målbeskrivelse*

Specialer ser en revision af målbeskrivelsen som vigtig for faget og den faglige udvikling. Samtidig ser specialerne også målbeskrivelsesarbejdet som omfattende, hvilket blandt andet afspejles i tidsforbruget, som i gennemsnit er 22 måneder. Det er derfor interessant at forsøge at finde frem til, hvilke barrierer, der kan være for at komme i gang med og gennemføre en revision af målbeskrivelsen.

I figur 5 vises specialernes svar på spørgsmål vedrørende rekruttering af medlemmer til revisionsarbejdet og til gennemførelsen. Det fremgår af figuren at cirka 2/3 af specialerne synes, det er vanskeligt at finde såvel en tovholder, som medlemmer til arbejdsgruppen. En årsag kunne være, at det er vanskeligt for afdelingerne at afse læger til arbejdet, hvilket 6 anfører er tilfældet i "meget høj" eller i "høj" grad mens 11 anfører, at dette er tilfældet i "nogen grad".

En tredjedel ser manglende pædagogisk bistand eller manglende økonomi som en barriere for målbeskrivelsesarbejdet, men den største barriere er manglende sekretærbistand, hvilket 24 ud af 30 (80%) ser som en barriere for at gennemføre arbejdet.

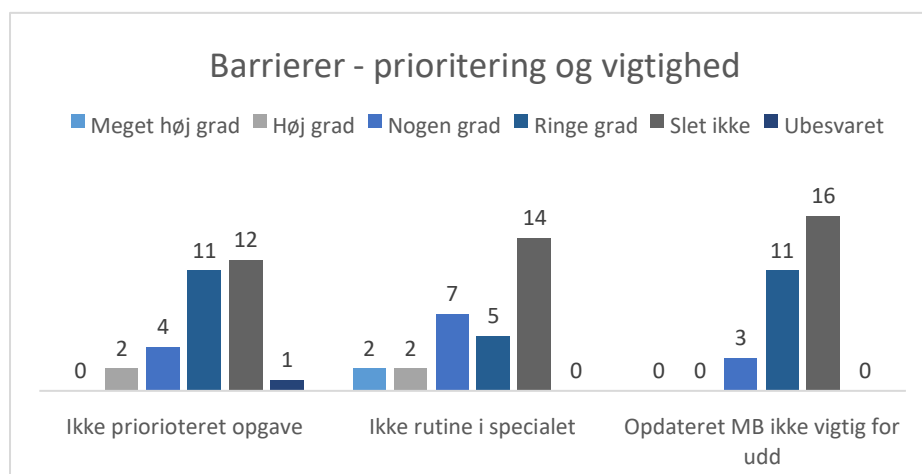
**Figur 4**



Figur 4 viser antallet af specialer der ser forskellige ressourcer som en barriere for målbeskrivelsesarbejdet

De fleste specialer ser målbeskrivelsesarbejdet som vigtigt for faget og de angiver, at de også prioriterer at gennemføre dette arbejde. Enkelte specialer har ikke en rutine omkring arbejdet med revision af målbeskrivelser, og ser dette som en barriere (se figur 5).

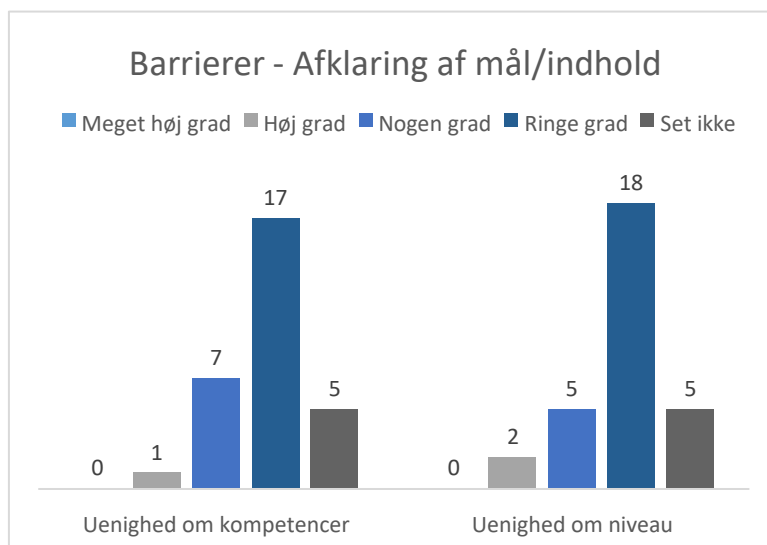
**Figur 5**



Figur 5 viser specialernes svar på barrierer om prioritering og vigtighed. MB = målbeskrivelse

Figur 6 viser, at ca. 25 % af specialerne (8 ud af 30) ser uenighed om kompetencer eller kompetenceniveau (7 ud af 30) som en barriere for målbeskrivelsesarbejdet.

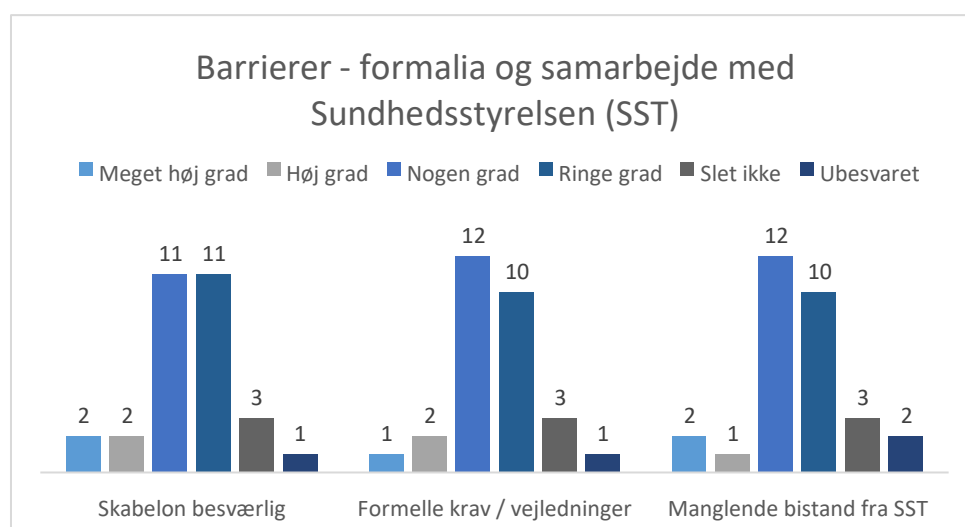
Figur 6



Figur 6 viser specialernes svar på barrierer i forhold til mål / indhold

Sundhedsstyrelsen har udarbejdet en fast skabelon med tilhørende vejledninger, som skal anvendes i udformningen af målbeskrivelser. Cirka halvdelen af specialerne ser skabelonen eller vejledningerne til denne som en barriere for målbeskrivelsesarbejdet ved at svare, at disse i "meget høj", "høj" eller "nogen" grad virker som en barriere for arbejdet. Det samme mønster gør sig gældende på spørgsmålet, om der mangler bistand fra Sundhedsstyrelsen i målbeskrivelsesarbejdet (figur 7).

Figur 7



Figur 7 viser specialernes besvarelse på barrierer omkring formalia og samarbejdet med Sundhedsstyrelsen

## Konklusion

Sundhedsstyrelsen har iværksat revisionen af den lægelige videreuddannelse for at imødekomme patienternes/borgernes behov anno 2040. Lægers videreuddannelse skal bidrage til at skabe bedre og mere sammenhængende patientforløb og til at skabe et sundhedsvæsen, der tager udgangspunkt i patienternes behov. Det betyder at fremtidens læger skal have større bredde (alsidighed) i kompetencer og en mere fleksibel uddannelse. Begge dele uden at gå på kompromis med fagligheden. Disse formål og præmisser for revisionen i den lægelige videreuddannelse kommer ikke til udtryk i specialernes besvarelse af spørgeskemaundersøgelsen om specialernes arbejde med målbeskrivelser. Måske fordi det ligger implicit under hele arbejdet med at definere mål for faget, at speciallæger skal uddannes for at patienterne kan få den bedste behandling. Men det kan undre at patienternes og sundhedsvæsenets behov ikke er nævnt af nogen af de specialer, der har besvaret spørgeskemaet.

Spørgeskemaundersøgelsen har afdækket specialernes perspektiver på den gældende målbeskrivelses anvendelighed i praksis og på arbejdet med at revidere målbeskrivelser. Mange synspunkter og meninger er kommet til kende. Ikke alle peger i samme retning. Det er forskelligt, hvor specialet aktuelt står, og hvilken rutine specialet har i forhold til revision af målbeskrivelser. Dermed er det også forskelligt, hvilke udfordringer og muligheder specialerne giver udtryk for i spørgeskemaundersøgelsen. Opskriften på at optimere målbeskrivelsesarbejdet og sikre løbende opdatering af målbeskrivelserne, så disse bedre understøtter klinisk uddannelse, vil være forskellig alt efter, hvilket speciale, der er tale om, fordi specialerne er forskellige og har forskellige traditioner. Netop forskelligheden mellem specialerne indgår i den måde, vi definerer et speciale på. Denne forskellighed mellem specialerne ses allerede i det udtryk og den udformning, de gældende målbeskrivelser har. Dette til trods for, at alle specialer arbejder ud fra den samme skabelon for målbeskrivelser. Det er dermed muligt at individualisere målbeskrivelsen til en vis grad, selv om der er fælles rammer for målbeskrivelsesarbejdet.

Selv om der er kommet divergerende meninger til kende i undersøgelsen kan den alligevel vise, hvor specialerne står i forhold til fremtidige revisioner af målbeskrivelser. Og specielt kan den give inspiration til hvordan målbeskrivelsesarbejdet kan optimeres. Nedenfor kort sammenfatning af resultater koblet med anbefalinger.

## Initiering af proces til revision af målbeskrivelse

Det er lidt uklart, hvad der udløser en revision af målbeskrivelsen. Nogen specialer har som rutine at gennemgå målbeskrivelsen med 1-2 års intervaller. Sundhedsstyrelsen kan igangsætte en revision, men der er ingen af specialerne, der har anført, at dette har været udløsende for en revision. Specialerne anfører samstemmende, at udviklingen inden for deres fag gør det meget vanskeligt at sikre, at målbeskrivelserne er opdateret fagligt. Alligevel har 2/3 af specialerne målbeskrivelser, der er mere end 5 år gamle. Dette er samtidig med, at specialerne er enige om, at det er vigtigt for faget, at målbeskrivelserne er opdaterede fagligt, og de ser målbeskrivelserne som definerende for specialet.

## Sammensætning af arbejdsgruppe

Specialerne er enig om behovet for bred geografisk, organisatorisk og faglig sammensætning af den arbejdsgruppe, der skal forestå revision af målbeskrivelser. Oftest er uddannelsesudvalget og/eller bestyrelsen for specialet involveret eller er tovholder for processen. De fleste specialer inddrager uddannelseslæger. Specialerne anser det for vigtigt at arbejde med målbeskrivelse for faget og kun 1/3 finder det vanskeligt at finde tovholder eller medlemmer til arbejdsgruppen. Knap halvdelen finder, at det

er vanskeligt for afdelingerne at afse læger til arbejdet. Nogle specialer anfører, at arbejdet foregår i fritiden.

Det foreslås, at man sikrer "bredde" i arbejdsgruppen ved, at denne inddrager mange i arbejdsgruppen eller alternativt ved at lave spørgeskemaanalyser eller afholde workshops rundt omkring i landet for at indsamle viden om hvad en større gruppe af lægerne i specialiet mener skal indarbejdes i målbeskrivelsen.

## Proces og skabelonen

Det tager i gennemsnit 22 måneder at revidere en målbeskrivelse. Dette skyldes for 25% vedkommende uenighed om, hvilke kompetencer, der skal indgå og/eller på hvilket niveau disse skal opnås. Af andre væsentlige grunde anføres, at målbeskrivelsen er "papir-tung" og cirka 2/3 anfører manglende sekretærbistand som en væsentlig barriere for processen. Og flere specialer anbefaler, at målbeskrivelsen digitaliseres. Cirka halvdelen af specialerne mener skabelonen og de tilhørende vejledninger er en barriere for arbejdet. Halvdelen mener, der mangler bistand fra Sundhedsstyrelsen, mens kun 1/3 anfører manglende pædagogisk bistand som en barriere. Det sidste kan undre – og bør undersøges yderligere – fordi næsten alle specialer samtidigt anfører, at det er vanskeligt at definere mål og vanskeligt at sikre den nødvendige sammenhæng mellem mål, læringsstrategi, kompetencevurdering og praktisk klinisk arbejde – se senere.

## At beskrive mål er en balancegang

De fleste specialer beskriver, hvor vanskeligt det er at definere klare og præcise mål, særligt for kompetencer inden for de "ikke medicinsk ekspert" roller. Det er endvidere særligt vanskeligt at finde den rette balance. Målene skal være præcise, men der må ikke være for mange eller for få mål. Målene må ikke være for brede og heller ikke for detaljerede. Det er ikke hensigtsmæssigt med slutmål, fordi de først kan kompetencevurderes sent i uddannelsesforløbet. Derfor foreslår flere specialer niveauinddelte mål. Dette anføres også som vanskeligt, fordi det er svært at beskrive progression i en national målbeskrivelse, der skal dække regionale forskelle i sammensætning af såvel afdelinger, opgavevaretagelse og uddannelsesforløb. Samtidig erkender alle specialer, at en for stramt styret uddannelse er vanskeligt realiserbar i en kompleks klinisk hverdag.

Nogle specialer tager udgangspunkt i funktioner, kerneopgaver eller EPA'er i deres beskrivelse af mål. Dette letter formentlig oversættelse af mål fra målbeskrivelsen til uddannelsesprogrammer og individuelle uddannelsesforløb. Men også specialer, der anvender denne model for beskrivelse af mål, ser udfordringer i at få målene defineret, så de ikke bliver *for* overordnede eller *for* detaljerede.

Den allerstørste udfordring er at definere mål, der ikke bliver "forældet" for hurtigt, og at sikre at nye behandlingsformer og procedurer bliver rettidigt indarbejdet i målbeskrivelsen. Det har ført til forslag om at definere mål overordnet i målbeskrivelsen og tilrette kompetencevurderingsskemaerne i takt med den faglige udvikling. Dette fordi kompetencevurderingsskemaerne ikke er en del af den "officielle" målbeskrivelse, og dermed kan revideres uden godkendelse i Sundhedsstyrelsen.

De fleste anfører, at det er vanskeligt at sikre sammenhæng mellem mål, læringsstrategi og kompetencevurdering.

Alle er enige om, at mål, der ikke er skarpt definerede, er vanskelige at kompetencevurdere, giver grundlag for forskellig tolkning og dermed bidrager til, at uddannelsen ikke bliver ensartet i Danmark.



## Kompetencevurdering – en grundpille i målstyret uddannelse er udfordret

Danmark har valgt målstyret uddannelse i den lægelige videreuddannelse i tråd med, hvad der anses for "best practice" internationalt. En af grundpillerne i målstyret uddannelse er vurdering af, om de opstillede mål er opnået. Vi har valgt kompetencevurdering i klinisk praksis og ikke eksamen. Det betyder, at vi af hensyn til patienternes sikkerhed, skal have kompetencevurderingen til at fungere. Vurdering af opnået kompetence er garantien for, at danske speciallæger har de kompetencer, der skal til, for at fungere i det danske sundhedsvæsen.

Alle specialer finder kompetencevurdering udfordrende, og der gives mange begrundelser for dette: Det er for svært at lave kompetencevurdering, det er ikke objektivt, det tager for lang tid, der er for meget papir, metoderne er ikke praktisk anvendelige, metoderne passer ikke ind i vores speciale, metoderne og skemaerne anvendes ikke korrekt, de måler ikke det rigtige, de måler for lidt viden, de er for teoretiske, vejlederne ved ikke, hvad de skal, det er for svært at skelne mellem formativ og summativ kompetencevurdering osv. Derfor anfører flere specialer også, at de ikke anvender kompetencevurdering, og at de gerne så, at der blev udviklet metoder, der var mere anvendelige eller mere specialespecifikke eller bare at skemaerne var elektroniske.

Den største udfordring er, at der fortsat - 20 år efter reformen af speciallægeuddannelsen - mangler implementering dvs. udmøntning af den obligatoriske kompetencevurdering i klinisk praksis, hvad enten den skyldes, at det er for svært, fordi målene ikke er klart defineret, eller det skyldes manglende og/eller fejlslagen implementeringsstrategi herunder manglende prioritering af kompetencevurdering som en del af den kliniske hverdag. Det er tankevækkende og bemærkes positivt, at nogle specialer faktisk har fået kompetencevurdering til at fungere og det selv om der er tale om meget forskellige specialer. Dette giver mulighed for at hente inspiration og læring på tværs af specialer med afsæt i "den gode historie" og de positive resultater.

## Samarbejde med andre - og med andre specialer

Alle specialer anfører vigtigheden af at sikre bred sammensætning af arbejdsgruppen til revision af målbeskrivelse. Dog er der ingen, der svarer, at de ser andre faggrupper repræsenteret i arbejdsgruppen, og det er usikkert, om de ser læger fra andre specialer, som mulige medlemmer af arbejdsgruppen, fordi vi ikke har spurgt eksplicit om dette.

Nogle specialer ønsker sig pædagogisk bistand eller bistand fra Sundhedsstyrelsen. Et speciale overvejer at inddrage andre specialer, som de har "snitflader" sammen med i en kommende revision og et speciale overvejer at inddrage arbejdsgiverne i kommende revision

## Anbefalinger

### Medicinsk pædagogisk – uddannelsesfaglig opkvalificering (ressourcer/kapacitetsopbygning)

#### **Anbefaling 1:**

Der skal etableres medicinsk pædagogisk bistand til målbeskrivelsesarbejdet med et særligt fokus på hjælp til at definere og beskrive skarpe og klart afgrænsede mål indenfor alle 7 lægeroller. Dette skal bidrage til at

sikre sammenhæng mellem mål, læringsstrategi, kompetencevurdering og praktisk klinisk arbejde og til at styrke implementeringen af kompetencevurdering i daglig klinisk uddannelse bl.a. ved at sikre praktisk anvendelige kompetencevurderingsmetoder.

**Anbefaling 2:**

Det kan overvejes at etablere pædagogisk kompetenceudvikling for de læger, der skal arbejde med revision af målbeskrivelser. Mange af de læger, der indgår i arbejdsgruppe til revision af målbeskrivelse, har aldrig deltaget i dette tidligere.

## Proces – hjælp, tidsplan, sammensætning af arbejdsgrupper og dialog på tværs af specialer

**Anbefaling 3:**

Der skal etableres nødvendig og tilstrækkelig bistand fra Sundhedsstyrelsen før og under målbeskrivelsesarbejdet

**Anbefaling 4:**

Der skal sikres nødvendig og tilstrækkelig sekretærbistand før og under målbeskrivelsesarbejdet

**Anbefaling 5:**

Der behov for at smidiggøre processen med revision af målbeskrivelser. Derfor skal der fastlægges tidsinterval for obligatorisk revision af målbeskrivelse. Deltagelse i arbejdet med målbeskrivelser skal være en del af lægernes arbejde og skal prioriteres af såvel læger som arbejdsgivere.

**Anbefaling 6:**

For at sikre bredde i sammensætningen af arbejdsgruppen til revision af målbeskrivelser kan det overvejes at indhente viden forud for revision af målbeskrivelsen gennem spørgeskemaundersøgelse blandt selskabets medlemmer eller via lokale workshops. Hermed kan man reducere antallet af medlemmer i arbejdsgruppen samtidig med at mange får mulighed for at komme med input.

**Anbefaling 7:**

Der bør etableres og faciliteres dialog mellem specialer, som har fælles patientforløb. Udgangspunktet for dialogen om mulige fælles uddannelsesforløb/elementer kan med fordel netop være patientforløb.

## Skabeloner og redskaber – digitalisering

**Anbefaling 8:**

Målbeskrivelsesskabelonen og tilhørende vejledninger skal revideres og digitaliseres

## Implementeringsstrategi og udmøntning (succeskriterier og tidsplan)

**Anbefaling 9:**

Der skal centralt udarbejdes en klar implementeringsstrategi for udmøntningen af indholdet i nye og/eller reviderede målbeskrivelser med et særligt fokus på implementering af brugen af systematisk kompetencevurdering i klinikken. Det kan overvejes at etablere målrettet og obligatorisk kompetenceudvikling af vejledere med fokus på feedback og kompetencevurdering.

## Den videre proces

Resultaterne fra denne spørgeskemaundersøgelse vil blive drøftet i en workshop, hvor alle specialer er inviteret. Ideer og forslag til optimering af målbeskrivelsesarbejdet, som fremkommer på denne workshop vil blive præsenteret i vedhæftet allonge til denne rapport.

Rapporten vil indgå i den samlede analyse af uddannelsen i den kliniske enhed med fokus på, hvordan målbeskrivelserne omsættes til læring i klinisk praksis og den vil indgå i Sundhedsstyrelsens videre arbejde med revision af den lægelige videreuddannelse.

## Appendiks 1 – spørgeskemaet udsendt til specialerne

Appendiks 1 viser det spørgeskema som er udsendt til de specialebærende selskaber.

*Spørgeskemaundersøgelse – til de specialebærende selskaber 10. januar 2022 et led i SST arbejde med revisionen af den lægelige videreuddannelse*

Kontaktperson i jeres selskab for denne besvarelse:

Navn:

Mailadresse:

Telefonnummer:

Bevarelse, der indgår i arbejdet med revisionen af den lægelige videreuddannelse, behandles fortroligt og kontaktoplysninger videregives ikke.

### Specialets aktuelle målbeskrivelse

Godkendelse, igangværende eller planlagt revision

Se evt. vedhæftede oversigt over, hvornår Sundhedsstyrelsen har godkendt de forskellige specialers målbeskrivelser jf. oplysninger [SST hjemmeside 6. januar 2021](#) samt igangværende revisionsarbejde

	Angiv årstal
Specialets målbeskrivelse er godkendt af Sundhedsstyrelsen	
Igangværende revisionsarbejde er sat i gang	
Revisionsarbejde planlægges sat i gang	
<b>Evt. kommentarer</b>	

Vurdering af specialets aktuelle målbeskrivelse – fra papir til uddannelse i klinisk praksis

Målbeskrivelsen beskriver de kompetencer, der skal opnås i løbet af speciallægeuddannelsen og danner således baggrund for udarbejdelse af uddannelsesprogrammer og individuelle uddannelsesplaner. I det følgende vil vi gerne stille spørgsmål til den aktuelle målbeskrivelses anvendelighed i daglig klinisk praksis.

Vi vil her bede om jeres overordnede vurdering af anvendeligheden af målbeskrivelsen ift. den kliniske praksis.

**I hvilken grad vurderer I, at specialets aktuelle målbeskrivelse.....**

	I meget høj grad	I høj grad	I nogen grad	I ringe grad	Slet ikke
indeholder de relevante kompetencemål, der bør opnås for at kunne arbejde på hovedfunktionsniveau?					
indeholder og beskriver kompetencemål der nemt kan omsættes til læringsaktiviteter i klinisk praksis?					
indeholder og beskriver kompetencemål, der nemt kan kompetencevurderes i klinisk praksis?					
bør fokuseres for at lette og styrke uddannelsen i klinisk praksis?					
bør opdateres for at afspejle den udvikling, der er inden for specialet og dets beslægtede arbejdsområder?					

Vi beder dig nu om at lave **en SWOT-analyse** ved at besvare nedenstående 4 spørgsmål – brug gerne stikord eller korte beskrivelser.

Spørgsmålene handler om anvendeligheden af jeres målbeskrivelse i forhold til at understøtte uddannelsen i klinisk praksis.

Hvilke styrker er der ved vores målbeskrivelse i forhold til at understøtte uddannelsen i klinisk praksis?

-----

Hvilke svagheder er der ved vores målbeskrivelse i forhold til at understøtte uddannelsen i klinisk praksis?

-----

Hvilke udfordringer (trusler) er der ved vores målbeskrivelse i forhold til at understøtte uddannelsen i klinisk praksis?

-----

Hvad kunne forbedre (muligheder) vores målbeskrivelse i forhold til at understøtte uddannelsen i klinisk praksis?

-----

### **Arbejdet med revision af specialets målbeskrivelse**

De specialebærende selskaber har ansvaret for udarbejdelse af målbeskrivelsen. Specialet har en faglig interesse i at sikre, at kompetencerne i målbeskrivelserne er relevante og opdaterede, dels i forhold til den faglige udvikling i specialet, dels baseret på den erfaring, der opnås under anvendelsen af målbeskrivelser og uddannelsesprogrammer i uddannelsesforløbene.

Det er meget forskelligt, hvornår de enkelte selskaber sidst har revideret deres målbeskrivelse.

**Spørgsmål 3, som er det sidste gruppe af spørgsmål, er derfor opdelt efter, hvornår selskabet sidst har revideret sin målbeskrivelse eller om der aktuelt finder en revision sted** **Besvar spørgsmål 3a hvis specialets målbeskrivelse er godkendt af Sundhedsstyrelsen i perioden 2017-2021** **Besvar spørgsmål 3b hvis der aktuelt er et igangværende revisionsarbejde af målbeskrivelsen** **Besvar spørgsmål 3c hvis specialets målbeskrivelse er godkendt af Sundhedsstyrelsen før 2017**

**Besvar spørgsmål 3a: Specialets målbeskrivelse er godkendt af Sundhedsstyrelsen i perioden 2017-2021**

### **Ansvar og inddragelse af faglige og medicinsk pædagogiske eksperter**

Hvor mange år brugte specialet på den seneste revision af målbeskrivelsen (efter bedste bud)

Start

Godkendt Sundhedsstyrelsen

**Evt. kommentarer**

Hvem var tovholder/leder af revisionsprocessen (professor, pædagogisk kyndig, formand for bestyrelsen, formand for uddannelsesudvalget, andre) og hvem godkendte målbeskrivelsen forud for indsendelse til Sundhedsstyrelsen?

-----

Hvordan blev arbejdsgruppen sammensat i forhold til geografisk repræsentation og i forhold til arbejdssteder (hospitalstype, speciallægepraksis, andet)

-----  
Hvem indgik i arbejdsgruppen? (sæt gerne flere krydser)

Specialeselskabets bestyrelse – (alle)	
Specialeselskabets bestyrelse – (udvalgte medlemmer)	
Specialeselskabets uddannelsesudvalg (alle)	
Specialeselskabets uddannelsesudvalg (udvalgte medlemmer)	
Specialeselskabets yngre læge fraktion ("sandkasse")	
Hovedkursusleder	
Delkursusledere	
Undervisere på specialespecifikke kurser	
Postgraduate kliniske lektorer	
Professorer	
Ledende overlæger	
Uddannelsesansvarlige overlæger	
Speciallæger	
Uddannelseslæger	
Andre	

Begrund kort, hvilke overvejelser, der lå bag sammensætningen af arbejdsgruppen fx viden om medicinsk pædagogik, viden om specialets faglige specialisering, viden om snitflader til andre specialer, viden om fagområder, tid og motivation for at kunne indgå i arbejdet mm.

Evt. kommentarer;

### **Det faglige indhold, pædagogiske overvejelser og anvendelighed**

Beskriv kort, hvad specialet lagde vægt på ved den seneste revision af målbeskrivelsen?

- mindre justeringer eller gennemgribende forandringer fx opbygningen af målbeskrivelsen eller uddannelsesoverordnede forløb
- kompetencer (bredde/specialiserede, kernekompetencer, de 7 lægeroller eller andet)
- læringsstrategier
- kompetencevurderingsredskaber
- kurser
- anvendelighed i forhold til udarbejdelse af uddannelsesprogrammer
- anvendelighed i klinisk praksis
- andet

### **Barrierer for den løbende revision af specialets målbeskrivelse**

Arbejdet med at revidere specialets målbeskrivelse er ressourcekrævende, og der er stor variation i, hvor ofte specialerne reviderer målbeskrivelsen.

***I hvilken grad ser I nedenstående som barrierer for revisionsarbejdet.....***

	I meget høj grad	I høj grad	I nogen grad	I ringe grad	Slet ikke
<b>Ressourcer</b>					
Svært at finde en tovholder for arbejdet/arbejdsgruppen					
Svært at få medlemmer af specialeselskabet til at indgå i arbejdet					
Afdelingerne kan ikke afsætte læger til opgaven					
Manglende sekretærbistand					
Manglende medicinsk pædagogisk bistand/hjælp					
Manglende økonomi til omkostninger som transport eller mødelokaler/forplejning					
<b>Prioritering og vigtighed</b>					
Er ikke en prioriteret opgave i specialet					
Specialet har ikke en tradition/rutine for at revision af målbeskrivelse					
Specialet anser ikke en opdateret målbeskrivelse som vigtig for uddannelsen i specialet					
<b>Afklaring af mål/indhold</b>					
Uenighed om, hvilke kompetencer, der skal indgå i målbeskrivelse					
Uenighed om niveauet for kompetenceopnåelse i målbeskrivelse					
<b>Formalia og samarbejde SST</b>					
Skabelonen for målbeskrivelse besværliggør arbejdet					
Formelle krav fra SST/vejledninger					
Manglende bistand/rådgivning fra SST					

**Andre udfordringer - beskriv kort:**

### Besvar spørgsmål 3b: hvis der er et igangværende revisionsarbejde af målbeskrivelse

#### Ansvar og inddragelse af faglige og medicinsk pædagogiske eksperter

Hvor mange år brugte specialet på den seneste revision af målbeskrivelsen (et efter bedste bud)?

Angiv antal år \_\_\_\_\_

Evt. kommentarer

Hvem er tovholder/leder af revisionsprocessen (professor, pædagogisk kyndig, formand for bestyrelsen, formand for uddannelsesudvalget, andre) og hvem godkendte målbeskrivelsen forud for indsendelse til Sundhedsstyrelsen?

Hvordan er arbejdsgruppen sammensat i forhold til geografisk repræsentation og i forhold til arbejdssteder (hospitalstype, speciallægepraksis, andet)

Hvem indgår i arbejdsgruppen? (sæt gerne flere krydser)

Specialeselskabets bestyrelse – (alle)	
Specialeselskabets bestyrelse – (udvalgte medlemmer)	
Specialeselskabets uddannelsesudvalg (alle)	
Specialeselskabets uddannelsesudvalg (udvalgte medlemmer)	
Specialeselskabets yngre læge fraktion ("sandkasse")	
Hovedkursusleder	
Delkursusledere	
Undervisere på specialespecifikke kurser	
Postgraduate kliniske lektorer	
Professorer	
Ledende overlæger	
Uddannelsesansvarlige overlæger	
Speciallæger	
Uddannelseslæger	
Andre	



Begrund kort, hvilke overvejelser, der lægger bag sammensætningen af arbejdsgruppen fx viden om medicinsk pædagogik, viden om specialets faglige specialisering, viden om snitflader til andre specialer, viden om fagområder, tid og motivation for at kunne indgå i arbejdet mm.

**Det faglige indhold, pædagogiske overvejelser og anvendelighed**

Beskriv kort, hvad specialet lægger vægt på i den aktuelle revision af målbeskrivelsen?

- mindre justeringer eller gennemgribende forandringer fx opbygningen af målbeskrivelsen eller uddannelsens overordnede forløb
- kompetencer (bredde/specialiserede, kernekompetencer, de 7 lægeroller eller andet)
- læringsstrategier
- kompetencevurderingsredskaber
- kurser
- anvendelighed i forhold til udarbejdelse af uddannelsesprogrammer
- anvendelighed i klinisk praksis
- andet

**Barrierer for den løbende revision af specialets målbeskrivelse**

Arbejdet med at revidere specialets målbeskrivelse er ressourcekrævende, og der er stor variation i hvor ofte specialerne reviderer målbeskrivelsen.

***I hvilken grad er nedenstående barrierer for revisionsarbejdet...***

	I meget høj grad	I høj grad	I nogen grad	I ringe grad	Slet ikke
<b>Ressourcer</b>					
Svært at finde en tovholder for arbejdet/arbejdsgruppen					
Svært at få medlemmer af specialeselskabet til at indgå i arbejdet					
Afdelingerne kan ikke afsætte læger til opgaven					
Manglende sekretærbistand					
Manglende medicinsk pædagogisk bistand/hjælp					
Manglende økonomi til omkostninger som transport eller mødelokaler/forplejning					
<b>Prioritering og vigtighed</b>					
Er ikke en prioriteret opgave i specialet					
Specialet har ikke en tradition/rutine for at revision af målbeskrivelse					

Specialet anser ikke en opdateret målbeskrivelse som vigtig for uddannelsen i specialet					
<b>Afklaring af mål/indhold</b>					
Uenighed om, hvilke kompetencer, der skal indgå i målbeskrivelse					
Uenighed om niveauet for kompetenceopnåelse i målbeskrivelse					
<b>Formalia og samarbejde SST</b>					
Skabelonen for målbeskrivelse besværliggør arbejdet					
Formelle krav fra SST/vejledninger					
Manglende bistand/rådgivning fra SST					
<b>Andre udfordringer - beskriv kort</b>					

### Besvar spørgsmål 3c; hvis specialets målbeskrivelse er godkendt af Sundhedsstyrelsen før 2017

I denne del af spørgeskemaet vil vi stille spørgsmål til den næste/fremtidige? revision af målbeskrivelsen

Ansvar og inddragelse af faglige og medicinsk pædagogiske eksperter

Hvor mange år brugte specialet på den seneste revision af målbeskrivelsen - efter bedste bud?

Angiv antal år \_\_\_\_\_

Evt. kommentarer:

#### ***Ved den næste revision af specialets målbeskrivelse***

Hvem forventes at blive tovholder/leder af revisionsprocessen (professor, pædagogisk kyndig, formand for specialet, formand for specialets uddannelsesudvalg, andre) og hvem skal godkende målbeskrivelsen i specialet før den sendes til Sundhedsstyrelsen?

-----

Hvordan forventer I at sammensætte arbejdsgruppen i forhold til geografisk repræsentation og i forhold til arbejdssteder (hospitalstype, speciallægepraksis, andet)

-----

Hvem vil I forvente kommer til at indgå i arbejdsgruppen? (sæt gerne flere krydser)

Specialeselskabets bestyrelse – (alle)	
Specialeselskabets bestyrelse – (udvalgte medlemmer)	
Specialeselskabets uddannelsesudvalg (alle)	
Specialeselskabets uddannelsesudvalg (udvalgte medlemmer)	
Specialeselskabets yngre læge fraktion ("sandkasse")	
Hovedkursusleder	
Delkursusleder	
Undervisere på specialespecifikke kurser	
Postgraduate kliniske lektorer	
Professorer	
Ledende overlæger	
Uddannelsesansvarlige overlæger	
Speciallæger	
Uddannelseslæger	
Andre	

Begrund kort, hvilke overvejelser, der ligger bag den forventede sammensætning af arbejdsgruppen fx viden om medicinsk pædagogik, viden om specialets faglige specialisering, viden om snitflader til andre specialer, viden om fagområder, tid og motivation for at kunne indgå i arbejdet mm.

-----

### **Det faglige indhold, pædagogiske overvejelser og anvendelighed**

Beskriv kort, hvad I forventer specialet vil lægge vægt på ved den næste revision af målbeskrivelsen.

- mindre justeringer eller gennemgribende forandringer fx opbygningen af målbeskrivelsen eller uddannelsens overordnede forløb
- kompetencer (bredde/specialiserede, kernekompetencer, de 7 lægeroller eller andet)
- læringsstrategier
- kompetencevurderingsredskaber
- kurser
- anvendelighed i forhold til udarbejdelse af uddannelsesprogrammer
- anvendelighed i klinisk praksis
- andet

### **Barrierer for den løbende revision af specialets målbeskrivelse**

Arbejdet med at revidere specialets målbeskrivelse er ressourcekrævende, og der er stor variation i hvor ofte specialerne reviderer målbeskrivelsen.

**I hvilken grad ser I nedenstående som barrierer for det kommende revisionsarbejde....**

	I meget høj grad	I høj grad	I nogen grad	I ringe grad	Slet ikke
<b>Ressourcer</b>					
Svært at finde en tovholder for arbejdet/arbejdsgruppen					
Svært at få medlemmer af specialeselskabet til at indgå i arbejdet					
Afdelingerne kan ikke afsætte læger til opgaven					
Manglende sekretærbistand					
Manglende medicinsk pædagogisk bistand/hjælp					
Manglende økonomi til omkostninger som transport eller mødelokaler/forplejning					
<b>Prioritering og vigtighed</b>					
Er ikke en prioriteret opgave i specialet					
Specialet har ikke en tradition/rutine for at revision af målbeskrivelse					
Specialet anser ikke en opdateret målbeskrivelse som vigtig for uddannelsen i specialet					
<b>Afklaring af mål/indhold</b>					
Uenighed om, hvilke kompetencer, der skal indgå i målbeskrivelse					
Uenighed om niveauet for kompetenceopnåelse i målbeskrivelse					
<b>Formalia og samarbejde SST</b>					
Skabelonen for målbeskrivelse besværliggør arbejdet					
Formelle krav fra SST/vejledninger					
Manglende bistand/rådgivning fra SST					
<b>Eventuelle andre forventede udfordringer - beskriv kort</b>					

På vegne af Sundhedsstyrelsen – og mange tak for jeres bidrag

Med venlig hilsen LVS

Specialeselskabernes bidrag analyseres på af

Gitte Eriksen, Uddannelseskoordinerende overlæge AUH,

Kristine Sarauw Lundsgaard, Sektionsleder, CAMES, Region Hovedstaden

Bente Maling, lektor emeritus, Aarhus Universitet

## Notat 1 - Uddannelsen i den kliniske enhed – transfer fra papir til læring i klinisk praksis - fokus på arbejdet med målbeskrivelsen

### Indholdsfortegnelse

<b>1) Indledning</b> .....	2
1a) Baggrund .....	2
1b) Overordnet formål med analysen af uddannelsen i den kliniske enhed .....	3
1c) Introduktion til notatet – formål - afgrænsning – datakilder .....	3
<b>2) Formalia kort – bekendtgørelse og retningslinjer for målbeskrivelser inkl. revision</b> .....	5
<b>3) Speciebærende selskabers perspektiv på målbeskrivelsesarbejdet</b> .....	5
3a) Spørgeskemaundersøgelse om specialeselskabernes arbejde med målbeskrivelserne med fokus på målbeskrivelsernes anvendelighed i praksis” .....	6
3b) Virtuel workshop om specialeselskabernes arbejde med målbeskrivelserne .....	9
<b>4) Uddannelsesansvarlige overlæger og almen medicinske uddannelseskoordinatorers perspektiver på målbeskrivelsernes anvendelighed i praksis</b> .....	12
<b>5) Den pædagogisk udviklende funktion – udvalgte perspektiver på arbejdet med specialernes målbeskrivelser</b> .....	15
<b>6) Projektgruppens konklusion på analysen af det aktuelle arbejde med målbeskrivelserne</b> .....	15
<b>7) Projektgruppens anbefalinger til arbejdet med fremtidens målbeskrivelser</b> .....	17
Tema 1; Øget fokus på medicinsk pædagogik – brug for at sikre sammenhængen mellem lægeroller, kompetencer og kompetencevurdering – transfer fra papir til læring i praksis .....	17
Tema 2; Uddannelsesfaglig opkvalificering – medicinsk pædagogiske ressourcer til målbeskrivelsesarbejdet .....	18
Tema 3; Proceshjælp og ressourcer til målbeskrivelsesarbejdet & dialog på tværs af specialer .....	18
Tema 4; Skabeloner og redskaber – formkrav & digitalisering .....	19
Tema 5; Implementeringsstrategi – udmøntning og praktiske erfaringer .....	20
<b>8) Afsluttende refleksioner om den videre proces – et forslag fra projektgruppen</b> .....	20
<b>9) Bilag og Appendiks</b> .....	21

Notatet er udarbejdet i perioden november 2021 til april 2022 af en projektgruppe nedsat af Sundhedsstyrelsen med deltagelse af

- Gitte Eriksen, MD, Ph.d., MPM, Uddannelseskoordinerende overlæge, Aarhus Universitetshospital
- Kristine Sarauw Lundsgaard, MD, Ph.d., MPG, Sektionsleder, CAMES, Region Hovedstaden
- Bente Maling, MD, Ph.d., MHPE, lektor emeritus, Aarhus Universitet

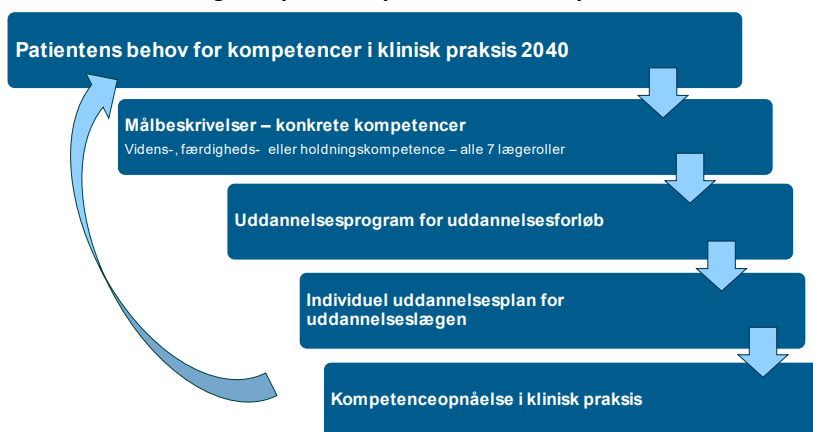
Projektgruppen vil gerne benytte lejligheden til at takke alle, der har bidraget med svar på spørgeskemaundersøgelser, deltagelse i workshops samt har delt deres store viden og indsigt i arbejdet med at sikre og udvikle høj kvalitet i den lægelige videreuddannelse i Danmark.

## 1) Indledning

### 1a) Baggrund

Sundhedsstyrelsen har igangsat en revision af den lægelige videreuddannelse i 2020. Målet med revisionen af den lægelige videreuddannelse er at kunne imødekomme de behov patienterne/borgerne har til sundhedsvæsenet i 2040, og medvirke til at sikre lige adgang til sundhed og behandling. Som en del af revisionen ønskes drøftelser af, hvor der i speciallægeuddannelsens gennemførelse i den kliniske enhed kan ske forbedringer for at understøtte projektets ambitioner, der skal ses i lyset af patienternes behov i fremtiden.

**Figur 1; Sammenhæng mellem patienternes behov, målbeskrivelsens kompetencer, formalia i den lægelige videreuddannelse og kompetenceopnåelsen i klinisk praksis**



Speciallægeuddannelsen gennemføres i den kliniske enhed, og det er i hverdagen som ansat uddannelseslæge, at kompetencerne primært udvikles. I den kliniske enhed omsættes målene for speciallægeuddannelsen til klinisk praksis og læring.

I den nuværende uddannelse er der en række krav til opbygning og styring af uddannelsen i den kliniske enhed. Det er jf. gældende bekendtgørelser og vejledninger fra Sundhedsstyrelsen opstillet formelle krav til målbeskrivelser, uddannelsesprogrammer, individuelle uddannelsesplaner, karrierevejledning mm (figur 1).

Specialeselskaberne spiller en særlig rolige som fagligt ansvarlige for at sikre, at målbeskrivelserne indeholder de kompetencer, der til en hver tid sikre, at nyuddannede speciallæger kan opfylde patienternes og sundhedsvæsnets behov.

Regionerne har det overordnede ansvar for drift og udvikling af videreuddannelsen i overensstemmelse med de overordnede nationale bestemmelser. Det konkrete ansvar samt udmøntning heraf varetages af de tre Regionale Råd for Lægers Videreuddannelse (DRRLV), der hver bistås af et sekretariat og af den pædagogisk udviklende funktion (PUF). Videreuddannelsesudvalg/råd i hver region sikrer, at beslutninger fra de tre Regionale Råd udmøntes i den enkelte region.

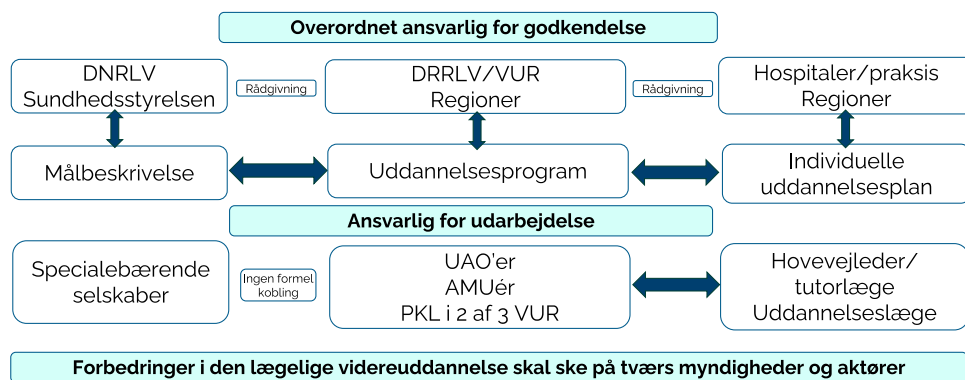
Hospitals – og afdelingsledelsen såvel som den enkelte praksis sætter de lokale rammer for videreuddannelsen på henholdsvis hospitals- og afdelings- og praksisniveau. De uddannelsesansvarlige overlæger, de kliniske vejledere, almen medicinske koordinatore og tutorer i praksis har det daglige ansvar for videreuddannelsen, men uddannelses lægerne har også et betydeligt ansvar for egen læring.

Opgaven for uddannelseslederne er sikre effektiv klinisk uddannelse bl.a. gennem kompetenceudvikling af vejledere, sørge for bedst mulig sammenhæng mellem arbejds- og uddannelsesplanlægning,

uddannelsesvejledning (supervision, feedback og kompetencevurdering samt vejledningssamtaler), opbygning af en tryk læringskultur samt at følge op på kvaliteten i uddannelsen. På en række primært Vestdanske hospitaler er der ansat Uddannelseskoordinerende overlæger med ansvar for kvalitetssikring og udvikling af lægelig videreuddannelse.

Styringen og organiseringen af den lægelige videreuddannelse i Danmark er kompleks med en række interessenter og aktører, der alle har til opgave at sikre effektiv uddannelse til gavn for nutidens og fremtidens patienter (se figur 2).

**Figur 2; Ansvarsfordeling i den lægelige videreuddannelse – hospitaler og almen praksis – (ikke fyldestgørende)**



Der er derfor gennemført en analyse af uddannelsen i den kliniske enhed med inddragelse af de væsentligste aktører og hvor analysen tager afsæt i **at belyse transfer af målbeskrivelsernes kompetencer til læring i klinisk praksis” dvs.** hvordan understøtter de enkelte elementer målet om at sikre ”effektiv uddannelse i klinisk praksis” således, at det den enkeltes potentiale udnyttes maksimalt

### 1b) Overordnet formål med analysen af uddannelsen i den kliniske enhed

- At der på baggrund af en analyse og undersøgelse af uddannelsen i den kliniske enhed identificeres styrker og svagheder ved aktuel praksis
- At der udpeges elementer som kan/bør forbedres og elementer som kan/bør bevares
- At der foreslås konkrete forslag til at forbedre uddannelsen i den kliniske enhed, med blik for de overordnede mål med revisionen af speciallægeuddannelsen.

I analysen indgår de specialebærende specialeselskaberne, den pædagogisk udviklende funktion, videreuddannelsessekretariaterne, uddannelsesansvarlige overlæger og almen medicinske uddannelseskoordinatorer i Danmark og evidensbaseret viden om arbejdspladsbaseret læring.

Analysen er designet ud fra målet om, i videst muligt omfang at kunne basere anbefalingerne til revisionsarbejdet på tidstro og praksisnære empiriske data.

### 1c) Introduktion til notatet – formål - afgrænsning – datakilder

I notatet opstilles med afsæt i projektgruppens samlede analyse perspektiver og anbefalinger til, hvordan specialeselskaber og den pædagogiske udviklende funktion, uddannelsesansvarlige ser, at fremtidens målbeskrivelser kan udarbejdes og opbygges så de understøtter både bredde og specialistkompetencer set i lyset af de overordnede ambitionerne for revisionsarbejdet.



## Formål med notatet

### I dette notat belyses nedenstående overordnede spørgsmål

- Hvordan arbejder specialeselskaberne med målbeskrivelserne?
- Hvilke forslag har specialeselskaberne til at kunne forbedre processen omkring udarbejdelsen og kvalitetssikring af målbeskrivelserne – hvordan skabes mere dynamik og agilitet?
- Hvordan ser specialeselskaber på deres rolle og muligheder for at styrke kvaliteten af målbeskrivelserne så de i højere grad kan anvendes i praksis, er mulige at omsætte til uddannelsesprogrammer (UP) samt understøtter læring inden for alle 7 lægeroller?
- Hvordan vurderer den pædagogisk udviklende funktion og uddannelsesansvarlige målbeskrivelsens anvendelighed som en ramme for udarbejdelsen af UP og uddannelsen i den klinisk praksis?

## Afgrænsning

Notatet berører ikke de generelle eller specialespecifikke kurser, forskningstræning eller brug af simulation i den lægelige videreuddannelse (beskrives andet steds). Der er ikke stillet specifikke spørgsmål til ”de 7 lægeroller” og kompetencestyret uddannelse som fundament for speciallægeuddannelsen i Danmark.

## Datakilder – se nærmere beskrivelse i Appendiks

1. Gældende målbeskrivelser, formalia & bekendtgørelser
2. En spørgeskemaundersøgelse blandt de specialebærende selskaber gennemført i januar 2022<sup>1</sup>
3. En virtuel workshop blandt de specialebærende selskaber gennemført i februar 2022<sup>2</sup>
4. En spørgeskemaundersøgelse blandt alle uddannelsesansvarlige overlæger<sup>3</sup> og almen medicinske uddannelseskoordinatorer<sup>4</sup> i Danmark januar/februar 2022
5. Korte telefoninterview - den pædagogiske udviklende funktion – perspektiver på brugen af KV
6. Workshops afholdt i de 3 VUR med deltagelse af postgraduate kliniske lektorer (Øst og Nord) samt lektorer i medicinsk pædagogik (Syd) februar/marts 2022

Der er ikke indhentet data fra daglige kliniske vejledere, hovedvejledere, uddannelseslæger, andre faggrupper og/eller patienter & pårørende. Ligeledes er lægelige chefer/ledere, Speciallægepraksis, Kommuner, Stat, Regionerne eller Universiteternes perspektiver ikke inddraget i analysen.

## Forkortelser

SST	Sundhedsstyrelsen
DNRLV	Det nationale råd for lægers videreuddannelse
DRRLV	Det regionale råd for lægers videreuddannelse
VUR	Videreuddannelsesregion
VUS	Videreuddannelsessekretariatet
PUF	Pædagogisk udviklende funktioner
PKL	Postgraduat klinisk lektor
LMP	Lektor i medicinsk pædagogik
UAO	Uddannelsesansvarlige overlæge

<sup>1</sup> Bilag 1 Uddannelsen i den kliniske enhed – transfer fra papir til læring i klinisk praksis – notat med fokus på arbejdet med målbeskrivelsen; Rapport Survey specialeselskabernes arbejde med målbeskrivelser Bente Malling, 25 februar 2022, SST LVU revision

<sup>2</sup> Bilag 2 Uddannelsen i den kliniske enhed – transfer fra papir til læring i klinisk praksis – notat med fokus på arbejdet med målbeskrivelsen; Rapport Workshop specialeselskabernes arbejde med målbeskrivelser Bente Malling, 18 marts 2022, SST LVU revision

<sup>3</sup> Bilag 3 Survey - spørgeskema til uddannelsesansvarlige overlæger - LVU revisionsproces, SST 2022

<sup>4</sup> Bilag 4 Survey – spørgeskema sendt til almen medicinske uddannelseskoordinatorer LVU revisionsproces, SST 2022

Udd.I	Uddannelseslægen
AMU	Almen medicinsk uddannelseskoordinator
MB	Målbeskrivelse
UP	Uddannelsesprogram
IUP	Individuelle uddannelsesplan
KV	Kompetencevurdering
LVS	Lægevidenskabelige Selskaber,
DSMU	Dansk Selskab for Medicinsk Uddannelse

## 2) Formalia kort – bekendtgørelse og retningslinjer for målbeskrivelser inkl. revision

Fundamentet for den lægelige videreuddannelse er de målbeskrivelser, som specialeselskaberne i samarbejde med Sundhedsstyrelsen (SST) udarbejder for hvert enkelt speciale jf. [Bekendtgørelsen om uddannelsen af speciallæger, SST 2018](#)<sup>5</sup>. SST har udarbejdet en særlig skabelon med tilhørende vejledninger, som specialeselskaberne skal anvende ved udarbejdelse af målbeskrivelsen. SST udarbejder den generelle del, mens det er specialeselskaberne, der har ansvaret for udarbejdelse af den specialespecifikke del af målbeskrivelsen herunder kursusrækken for de specialespecifikke kurser og forskningstræningen<sup>6</sup>.

SST godkender målbeskrivelserne og har ansvaret for godkendelsen sker med afsæt i de gældende vejledninger<sup>7</sup>. I forhold til at udvikle og kvalitetssikre målbeskrivelserne medicinsk pædagogisk er der ikke i bekendtgørelserne krav om, at specialeselskaberne eller SST skal inddrage den pædagogisk udviklende funktion (PUF) i de 3 Videreuddannelsesregioner i godkendelsesprocessen<sup>8</sup>.

Specialeselskaberne har det faglige ansvar for målbeskrivelser og forudsættes at have en naturlig faglig interesse i at have opdaterede målbeskrivelser ”*dels i forhold til den faglige udvikling i specialerne og dels baseret på den erfaring, der opnås under anvendelsen af målbeskrivelser og uddannelsesprogrammer i uddannelsesforløbene*”<sup>9</sup>. Der er i SST ikke en praksis, hvor specialerne kontaktes fx hvert 3.-4. år med en påmindelse om at vurdere behov for revision sammen med tilbud til hjælp til revisionsarbejde.

## 3) Specialebærende selskabers perspektiv på målbeskrivelsesarbejdet

Målbeskrivelsen beskriver de kompetencer, der skal opnås i løbet af speciallægeuddannelsen og danner grundlag for udarbejdelse af uddannelsesprogrammer og planlægning af uddannelsesforløbene. Målbeskrivelserne har derfor en stor betydning for uddannelsen af fremtidens speciallæger.

I et samarbejde mellem SST, Lægevidenskabelige Selskaber (LVS), Dansk Selskab for Medicinsk Uddannelse (DSMU) og projektgruppen er gennemført en analyse, der afdækker, hvordan specialespecialselskaberne arbejder med målbeskrivelser og revision af disse samt perspektiver på, hvordan dette arbejdet fremover kan styrkes og gøres mere fleksibelt og effektivt, samtidig med at fagligheden bevares.

### *Population og deltagerende specialeselskaber*

De 39 specialer i Danmark kan opdeles i 19 medicinske specialer, 10 kirurgiske specialer og 10 tekniske specialer. Opdelingen af specialer i de tre grupper er arbitrær – men følger standarden for betegnelserne

<sup>5</sup> [Bekendtgørelsen om uddannelsen af speciallæger, SST 2018](#)

<sup>6</sup> [Vejledning for den obligatoriske Forskningstræning i speciallægeuddannelsen, SST 2014](#)

<sup>7</sup> [Sundhedsstyrelsens vejledning om udarbejdelse af målbeskrivelser i speciallægeuddannelsen](#)

<sup>8</sup> Interview PUF

<sup>9</sup> [Bekendtgørelsen om uddannelsen af speciallæger, SST 2018](#)

medicinske, kirurgiske og tekniske specialer, som den anvendes i medicinsk uddannelsesforskning. I alt 33 ud af 39 (85%) specialer er kommet med input til arbejdet med målbeskrivelse – 16 ud af 19 (84%) af medicinske, 9 ud af 10 (90%) af kirurgiske og 8 ud af 10 (80%) af de tekniske specialer – se tabel 1.

**Tabel 1; Oversigt over medicinske, kirurgiske og tekniske specialers bidrag til analysen**

Medicinske specialer (19)	Kirurgiske specialer (10)	Tekniske specialer (10)
<b>Deltog i spørgeskemaundersøgelse og virtuel workshop</b>		
Akutmedicin Almen Medicin Dermato-venerologi Intern medicin: Hæmatologi Intern medicin: Infektion Intern medicin: Kardiologi Intern medicin: Nefrologi Intern medicin: Rheumatologi Klinisk onkologi Neurologi Psykiatri Samfundsmedicin	Gynækologi og obstetrik Kirurgi Oftalmologi Ortopædisk kirurgi Urologi	Anæstesiologi Klinisk farmakologi Klinisk immunologi Klinisk mikrobiologi Patologisk anatomi og cytologi Retsmedicin
<b>Deltog i spørgeskemaundersøgelse</b>		
Børne- og ungepsykiatri Pædiatri	Neurokirurgi Oto-rhino-laryngologi Thoraxkirurgi	Klinisk fysiologi og nuclearmedicin Klinisk genetik
<b>Deltog i virtuel workshop</b>		
Arbejdsmedicin Intern medicin: Lungesygdomme	Plastikkirurgi	
<b>Specialer som ikke har deltaget</b>		
Intern medicin: Endokrinologi Intern medicin: Gastroenterologi Intern medicin: Geriatri	Karkirurgi	Klinisk Biokemi Radiologi

### 3a) Spørgeskemaundersøgelse om specialeselskabernes arbejde med målbeskrivelserne med fokus på målbeskrivelsernes anvendelighed i praksis”

Spørgeskemaundersøgelsen, der er gennemført af Bente Malling februar 2022 (se afrapportering)<sup>10</sup> afdækkede specialernes perspektiv på

- udarbejdelsen af specialets aktuelle og gældende målbeskrivelse
- målbeskrivelsens anvendelighed i daglig klinisk praksis
- forbedringer af arbejdet med målbeskrivelsen og forslag, der kan medvirke til at målbeskrivelsen i højere grad understøtter den klinisk uddannelse af kommende speciallæger

<sup>10</sup> Bilag 1 Uddannelsen i den kliniske enhed – transfer fra papir til læring i klinisk praksis – notat med fokus på arbejdet med målbeskrivelsen; Rapport Survey specialeselskabernes arbejde med målbeskrivelser Bente Malling, 25 februar 2022, SST LVU revision

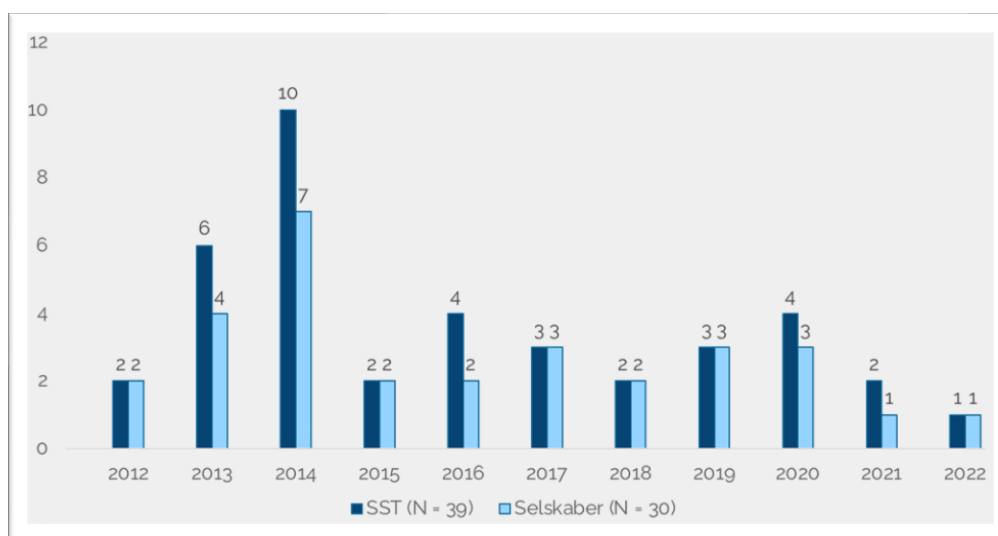
## Resume af resultater

I den nedenstående præsenteres udvalgte resultater fra analysen af specialeselskabernes svar på spørgeskemaundersøgelsen vedrørende deres arbejde med målbeskrivelsen

### a) Resultater: Status for revision af de aktuelle 39 målbeskrivelser

Der er gennemført en analyse af status for de i alt 39 godkendte målbeskrivelser for hoveduddannelserne baseret på oplysninger om igangværende revisionsarbejde dels fra SST samt fra spørgeskemaundersøgelse til specialeselskaberne (se figur 3).

Figur 3 Antal godkendte målbeskrivelser fordelt på kalenderår



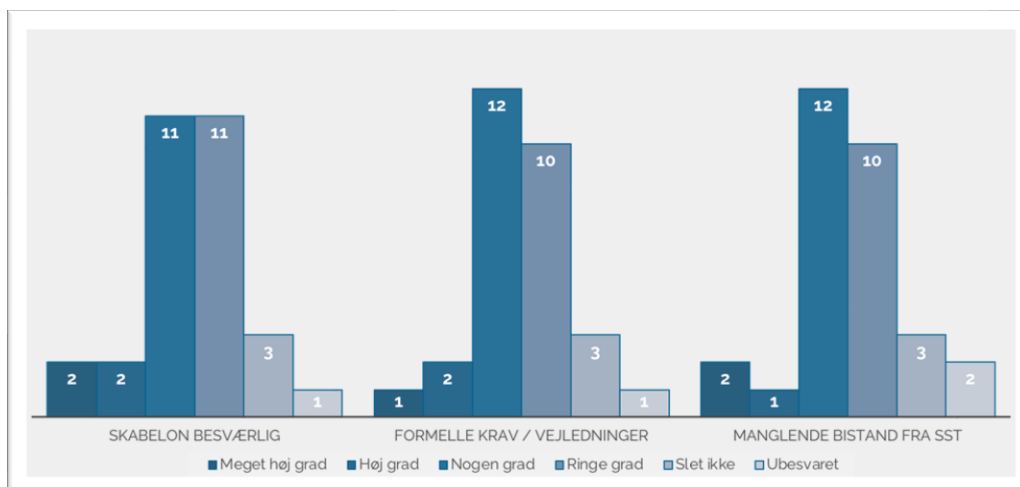
Sundhedsstyrelsen (mørkeblå søjler) og de specialebærende selskaber (lyseblå søjler), der har responderet på spørgeskemaundersøgelsen. Kun målbeskrivelser for hoveduddannelsen er medtaget i figuren. SST = Sundhedsstyrelsen; N = antal specialer. Kilde: [www.sst.dk](http://www.sst.dk)

Data viser, at 46% af målbeskrivelserne er mere end 7 år gamle (2012-2014) og 15% er mere 5 år gamle (2015-2016). I 11 specialer reviderer aktuelt målbeskrivelsen fra hhv. 2012, 2013 (2), 2014 (5), 2015, 2017 og 2019. Desuden angiver 7 specialer, at de har planer om at igangsætte en revision inden for de kommende 2 år og flere angiver, at de afventer den igangværende LVU revisionsproces.

### b) Resultater: Processen med revision af målbeskrivelserne

Data viser, at det tager tid at foretage en revision af målbeskrivelsen gennemsnittet er 22 måneder (½ - 6 år). Som barriere angiver 1/3, at det er svært at finde tovholder og medlemmer til arbejdsgruppen, 2/3 efterlyser sekretærbistand og 1/3 savner økonomi til processen. Uenighed om kompetencer eller kompetenceniveauet angav hver 4. specialeselskab som en barriere for målbeskrivelsesarbejdet. I forhold til formalia og samarbejde med SST mener hver 2., at skabelonen og vejledningerne samt samarbejdet med Sundhedsstyrelsen kunne forbedres (se figur 4).

**Figur 2 Specialeselskabernes barrierer omkring formalia og samarbejde med Sundhedsstyrelsen**



Specialeselskaberne (N=30) har svaret på "i hvilken grad de ser a) at skabelonen for målbeskrivelse besværliggør arbejdet b) at formelle krav fra SST/vejledningerne og c) at manglende bistand/rådgivning fra SST er en barrierer revisionsarbejdet med målbeskrivelsen

Det bemærkes, at det kun 5 ud af 30 specialer, der angiver at de kan se fordele ved at inddrage andre specialer, faggrupper eller arbejdsgivere i revisionsarbejdet.

**c) Resultat: Specialernes vurdering af deres aktuelle målbeskrivelse**

Specialeselskaberne har vurderet specialets aktuelle målbeskrivelse ved at besvare nedenstående spørgsmål på en 5 trins Likert skala "slet ikke – i ringe grad – i nogen grad – i høj grad – i meget høj grad.

I hvilken grad vurderer I, at specialets aktuelle målbeskrivelse.....	% svar i høj/ meget høj grad
indeholder de relevante kompetencemål, der bør opnås for at kunne arbejde på hovedfunktionsniveau?	85%
Indeholder og beskriver kompetencemål der nemt kan omsættes til læringsaktiviteter i klinisk praksis?	70%
indeholder og beskriver kompetencemål, der nemt kan kompetencevurderes i klinisk praksis?	56%
bør fokuseres for at lette og styrke uddannelsen i klinisk praksis?	43%
bør opdateres for at afspejle den udvikling, der er inden for specialet og dets beslægtede arbejdsområder?	40%

I vurderingen er "i nogen grad" tolket som suboptimal fordi målbeskrivelserne er fundamentet for kommende speciallægers kompetence. Det er derfor bekymrende, at 30% mener, at kompetencemålene "i nogen grad" kan omsættes til læring i klinisk praksis og at 44% vurderer, at det kun "i nogen grad" er nemt at kompetencevurdere målene i klinisk praksis fordi uddannelse af speciallæger er baseret på vurdering af lægens kompetencer i klinisk praksis.

**SWOT analyse af den aktuelle målbeskrivelse - styrker er også svagheder - en svær balance!**

For specialerne er fagligheden i fokus med ønske om at være ambitiøse og "få det hele med", når målbeskrivelsen skal udarbejdes, men samtidig er der et ønske om at begrænse sig. Det vurderes som vigtigt

at målene er konkrete, velbeskrevne og entydige. Samtidig skal målene balanceres mellem at være for detaljerede og for overordnede. Der er enighed om, at det er vigtigt, at alle lægeroller er med. Det findes overordnet nemt at definere mål for medicinsk faglig ekspert, men svært for de andre roller, hvor kompetencerne er komplekse.

Det er nødvendigt, at målbeskrivelsen indeholder slutmål, men der er også brug for delmål, der angiver niveauer for kompetenceudviklingen således, at det er muligt at vurdere progression i uddannelsesforløbet.

Der er et ønske om, at mål/kompetencer i højere grad skal tage afsæt i sygdomme, henvendelsesårsager eller patientgrupper. Ligeledes finder en række specialer, at det vil være hensigtsmæssigt at bruge arbejdsfunktioner eller EPA'er (Entrustable Professional Activities)<sup>11</sup> som ramme for beskrivelsen af kompetencerne. Der er ingen specialer, der i spørgeskemaundersøgelsen foreslår eller nævner, at deres målbeskrivelser kunne tage afsæt i patientperspektivet.

### **Svagheder ved nuværende målbeskrivelse**

Flere specialer angiver, at der er en de-kobling mellem målbeskrivelse og daglig klinisk praksis dvs. målene er ikke defineret, så de er brugbare i klinisk praksis. Det er en udfordring, når målene ikke er entydigt defineret, fordi det åbner op for fortolkning af såvel indhold som niveau for kompetenceopnåelsen – "hvad er godt nok?" Ligeledes betyder uklare mål, at der er vanskeligt eller umuligt at gennemføre kompetencevurdering (KV).

Flere specialer finder de aktuelle KV metoder for teoretiske og ikke anvendelige i klinisk praksis. Ligeledes er det problematisk, at KV metoderne primært dækker medicinsk ekspert/lægefaglige kompetencer. Der efterlyses redskaber, der kan vurdere og være med til at udvikle lægen i et holistisk perspektiv.

Målbeskrivelserne (MB) tager ikke i tilstrækkelig grad højde for, at der er væsentlige regionale forskelle på fx patientpopulation og hospitalernes specialiseringsniveau. Dette medfører, at der ikke er ensartethed i de læringsmål, der kan opnås og måden de kan opnås på. Det er en yderligere udfordring, at MB ofte ikke kendes af hverken uddannelsesgivere eller uddannelseslæger.

Nogle specialer angiver, at MB ikke er fagligt opdateret, hvilket er medvirkende til, at standarden og kvaliteten i uddannelse ikke høj nok. Der er stor enighed om, at den manglende digitalisering af MB og mulighed for interaktion med andre digitale systemer er en stor svaghed.

### **Det sværeste ved at skrive målbeskrivelser**

Specialerne finder det at skabe sammenhæng mellem mål, læringsstrategi og KV metode svært. Det er vigtigt, men udfordrende at definere brugbare mål. Flere vurderer, at det er svært at definere KV metoder inden for alle 7 lægeroller – dog nemmest indenfor medicinsk ekspert. En række specialer påpeger, at det er didaktisk problemstilling dels at beskrive progression og dels at lægen skal lære flere ting på samme tid sv. til en parallel kompetencetilegnelse.

På trods af dette er det kun 1/3 af specialerne, der vurderer, at de har behov for medicinsk pædagogisk assistance.

## **3b) Virtuel workshop om specialeselskabernes arbejde med målbeskrivelserne**

Workshoppen afdækkede specialernes perspektiv på

---

<sup>11</sup> Ten Cate O et al. Curriculum development for the workplace using Entrustable Professional Activities (EPAs). AMEE Guide No 99. Med Teach 2015; 37:983

- processen i udarbejdelse og revision af specialets målbeskrivelse
- forslag til forbedringer af arbejdet med målbeskrivelsen
- valg af de specifikke mål og kompetencer herunder, hvordan det kan sikres at kompetencerne dækker bredden i specialet
- optimering af indholdet i målbeskrivelsen så det svarer til de behov, der er til fremtidens speciallæger

Analyse med udarbejdelse af et "idekatalog" for fremtidens arbejde med målbeskrivelse er gennemført af Bente Malling marts 2022 (se nærmere i bilag 2<sup>12</sup>)

### *Resume af overordnede resultater – virtuel workshop specialeselskaber*

I nedenstående præsenteres de overordnede resultater fra specialeselskabernes diskussioner af ideer og konkrete forslag til forbedringer af det kommende arbejde med revision af målbeskrivelserne.

#### **a) Resultat – specialeselskabernes fortsatte faglige ansvar for målbeskrivelserne**

Specialeselskaberne ser det fortsat som deres opgave at udarbejde og revidere målbeskrivelserne (MB), og som SST opgave at godkende disse. Det er specialerne, der har fagligheden og kender fagets udvikling, herunder internationale trends. Der må ikke "gå politik" i målbeskrivelserne, derfor anføres det, at de politiske regioner ikke skal inddrages direkte i målbeskrivelsesarbejdet.

**Selskaberne vil gerne i dialog med regionerne** (arbejdsgiverne) dels om sundhedsvæsenets krav til kommende speciallæger og dels om de regionale forskelle, som gør det vanskeligt at udarbejde en landsdækkende MB i nogle specialer.

Der er **stor åbenhed over for et mere bredt samarbejde omkring målbeskrivelserne**, end der hidtil har været tradition for. Specialerne nævner her et behov for større samarbejde med andre specialer og der er forslag om dannelse af klynger, hvor specialer med sammenfaldende kompetencer og arbejdsgange skriver målbeskrivelsen sammen og inspirerer hinanden. **Specialerne vil gerne inddrage patienter i målbeskrivelsesarbejdet.** Men det er ikke alle specialer, der kan se, hvor dette kunne være relevant, og de efterlyser en central udmelding. Andre specialer udtrykker, at det er naturligt at inddrage patienter i f.eks. definition af kommunikatorrollen og andre "ikke medicinsk ekspert/lægefaglige" mål. Der er behov for at belyse, hvordan patienter mere konkret kunne indgå i målbeskrivelsesarbejdet.

Specialerne ser gerne, **at arbejdet med målbeskrivelser professionaliseres**, og har en række konkrete forslag til at gøre processen både mere agil og struktureret. Der efterlyses en langt mere smidig og klar procesbeskrivelse for arbejdet, som gerne må være centralt udarbejdet. Der er ønske om et forberedende møde med SST, hvor MB gennemgås, og hvor de revisioner SST ønsker, indarbejdes. Det er vigtigt at sikre generel accept i specialet til målbeskrivelse og her vurderes det vigtigt at mødes fysisk for at diskutere mål og sikre, at det er de rette beslutninger, der træffes. **Specialerne påpeger, at den ofte langvarige og usmidige proces for opdatering** og godkendelse står i kontrast til den i stadighed stigende hastighed, hvorved både faget og organisationerne udvikler sig med. Det er et vilkår som modeller for fremtidens målbeskrivelserne skal tage højde for.

---

<sup>12</sup> Bilag 2 Uddannelsen i den kliniske enhed – transfer fra papir til læring i klinisk praksis – notat med fokus på arbejdet med målbeskrivelsen; Rapport Workshop specialeselskabernes arbejde med målbeskrivelser Bente Malling, 18 marts 2022, SST LVU revision

**Specialerne efterlyser en elektronisk skabelon**, gerne udformet som en App af hensyn til brugervenlighed. Skabelonen skal forenkles og reduceres i forhold til den gældende og det er vigtigt, at formkrav mm kendes af specialet forud for revision af målbeskrivelse. Skabelonen skal udformes, så den understøtter en intuitiv tilgang til målbeskrivelsesarbejdet og skabelonen må gerne indeholde forslag til mulig tekst, samtidig med, at skabelonen skal være så enkel som muligt. Der stilles forslag om forskellige skabeloner alt efter specialegruppe (eks kirurgisk skabelon, medicinsk skabelon etc.).

Der er et **stort ønske fra specialeselskaberne om at få hjælp til udarbejdelse og revision af MB**. Der **efterlyses særligt medicinsk pædagogisk samt administrativ bistand** og kun i mindre grad økonomiske ressourcer fraset en prioritering af tid til at lægernes arbejde med målbeskrivelser. Specialerne finder det svært at få hjælp til målbeskrivelsesarbejdet, og flere udtrykker, at de ikke ved, hvor man evt. kunne søge hjælp. Enkelte har søgt hjælp i andre specialer. Der **stilles forslag om en "målbeskrivelses task force"**, som specialerne kunne kontakte. Denne "task force" skal kunne yde administrativ, proceshjælp og pædagogisk bistand. **Specialerne ønsker at inddrage de postgraduate kliniske lektorer (PKL) og hovedkursuslederen mere i processen**, og foreslår, at PKL'erne opkvalificeres medicinsk pædagogisk til at kunne indgå i, facilitere og evt. styre revisionsprocessen. At der ikke er specialespecifikke PKL i region Syd opleves af nogle specialer som en udfordring.

**Specialerne ønsker en større sammenhæng mellem MB og uddannelsesprogrammer**, og at overgangen mellem de to gøres lettere. EPA-tankegangen nævnes af flere, og der stilles forslag om at tage udgangspunkt i patientforløb eller patientcases i formuleringen af mål. Dette begrundes med, at det vil gøre målene mere klinisk relevante og tillige gøre det nemmere at se, hvor man skal samarbejde med andre specialer. Der **stilles forslag om, at MB holder sig i generelle termer**, og at det bliver uddannelsesprogrammet, som specificerer mål og kompetencer lokalt. Dette for at gøre målbeskrivelsen mere agil og fleksibel, og for at dæmme op for de regionale forskelle.

Der **foreslås en række "nye" kompetencer med rod i den udvikling sundhedsvæsenet** og samfundet har undergået siden sidste beskrivelse af lægerrollerne. Det drejer sig om patientinddragelse, fælles beslutningstagning, tværsektorielt samarbejde, samt det at være "tovholder" for patienten.

Specialerne anerkender **et behov for at diskutere, hvad en dansk speciallæge skal kunne**. Det er især vigtigt at få diskuteret, hvad der hører ind under speciallægeuddannelsen, og hvad der må betragtes som efteruddannelse (subspecialisering, højt specialiseret funktion, ekspertfunktion mm). Det anføres, at der ofte er uenighed inden for specialet om, hvad der er relevant at lægge ind i speciallægeuddannelsen, og at det ofte fører til en for ambitiøs målbeskrivelse. Derfor mener nogle, at der er behov for at "nedgradere" og sænke ambitionsniveauet, idet det anføres, at der er forskel på interesse og behov. Det er her usikkert om der menes sundhedsvæsenet eller patienternes behov. Det anføres, at der er behov for at reducere antallet af mål, især når der indføres nye mål.

Der er på tværs af specialerne **et stort ønske om at gøre MB mere klinisk anvendelig**. Der er ligeledes **enighed om, at der er brug for en klar implementeringsstrategi af målstyret uddannelse** særligt iht. brugen af kompetencevurdering og pædagogisk kompetenceudvikling af alle involverede parter inkl. uddannelseslægerne. Dette selvom om det er snart er 20 år siden reformen af den lægelige videreuddannelse i Danmark!

I workshoppen fremkom en lang række konkrete forslag som uddyber og konkretiserer de 9 overordnede anbefalinger fra spørgeskemaundersøgelsen (se tabel 3, side 16)



#### 4) Uddannelsesansvarlige overlæger og almen medicinske uddannelseskoordinatorers perspektiver på målbeskrivelsernes anvendelighed i praksis

I henhold til "[Bekendtgørelse om uddannelse af speciallæger 2018](#)" påhviler det de uddannelsesgivende institutioner at sikre rammerne for kompetenceudviklingen og derved målbeskrivelsens omsætning i praksis. I fællesskab med uddannelseslægen skal uddannelsesgiverne sikre den nødvendige progression i kompetenceudviklingen således, at uddannelseslægen kan opnå den målsatte selvstændighed i opgavevaretagelsen. Ansvar for at sikre dette er i den lægelige videreuddannelse delegeret til de uddannelsesansvarlige overlæger (UAO'er) og de almen medicinske uddannelseskoordinatorer (AMUér).

I nedenstående præsenteres de overordnede resultater kvantitative og kvalitative fra de uddannelsesansvarliges svar på spørgsmål omhandlende målbeskrivelsens anvendelighed som en ramme for uddannelsen i klinisk praksis (LVU spørgeskemaundersøgelse 2022 UAO'er<sup>13</sup> og AMUér<sup>14</sup>)

##### a) Resultat - UAO'ernes vurdering af målbeskrivelsens anvendelighed

Analyse af data på tværs af de 3 Videreuddannelsesregioner viser, at 70% af UAO'erne vurderer, at målbeskrivelsen for KBU "*i høj/meget høj grad*" er en anvendelig ramme for uddannelsen i afdelingen, hvorimod samme grad af tilfredshed kun er 50% når de gælder HU-AP og 62% for HU-andre målbeskrivelsen (figur 5).

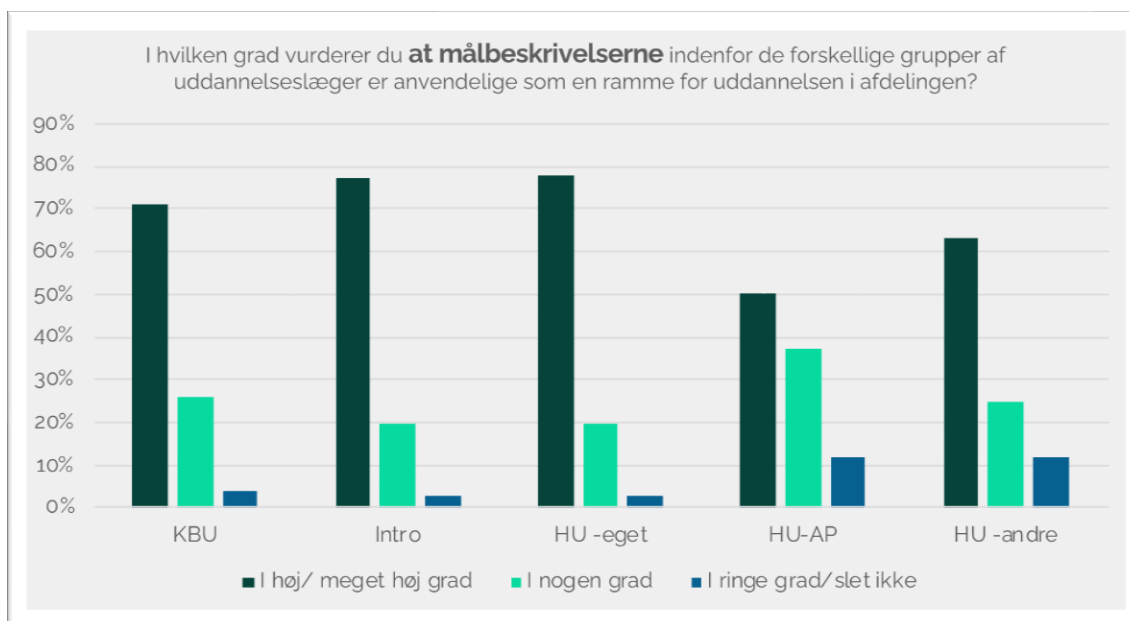
Der er ingen forskel mellem de 3 grupper af specialer – medicinske/tekniske/kirurgiske undtagen ift. målbeskrivelsen for almen medicin, hvor kun 31 % finder den "*i høj/meget høj grad*" anvendelig. Flere efterspørger en revision af den almen medicinske målbeskrivelse og der er især utilfredshed med, at kompetencer og/eller delkompetencer ikke skal godkendes i afdelingen, fordi UAO'erne finder det vigtigt, at vurderingen sker som en integreret del af uddannelsen i afdelingen. Nogle finder, at der er ubalance mellem de mål, der skal opnås og ansættelsestiden i afdelingen fx hvis der er korte ophold i intern medicin.

---

<sup>13</sup> Bilag 3 Survey - spørgeskema til uddannelsesansvarlige overlæger - LVU revisionsproces, SST 2022

<sup>14</sup> Bilag 4 Survey – spørgeskema sendt til almen medicinske uddannelseskoordinatorer LVU revisionsproces, SST 2022

**Figur 5. UAO'ernes vurdering af målbeskrivelsens anvendelighed som en ramme for uddannelsen af speciallæger i afdelingen for de forskellige grupper af uddannelseslæger inkl. almen medicinske HU-læger**



Antal UAO'er, der har svaret; 125 for Klinisk Basisuddannelsen (KBU), 330 for introduktionsuddannelsen (Intro), 348 for hoveduddannelsen i eget speciale (HU-eget), 114 for hoveduddannelsen i almen medicin (HU-AP) og 120 for hoveduddannelsen i andre specialer (HU-andre). I alt 357 ud af 654 inviterede UAO'er har besvaret spørgsmål Q95 i Revision LVU - spørgeskemaundersøgelse blandt UAO'er – se bilag<sup>15</sup>

Indenfor eget specialer vurderer 78% af UAO'erne, at målbeskrivelsen "i meget grad/i høj grad" er en anvendelig ramme for uddannelse af Intro- og HU-læger, hvilket er en meget positiv udvikling, da kun 62% af UAO'erne i enqueten 2011<sup>16</sup> udtrykte sammen grad af tilfredshed.

Blandt UAO'er, der svarer "i nogen/ringe grad" begrundes vurderingen bl.a. med, at nogen er i gang med en revision (Arbejdsmedicin, Karkirurgi, Ortopædkirurgi, Klinisk Onkologi samt Patologi) eller at der er brug for en snarlig revision. Det sidste gælder fx Anæstesi, Akutmedicin og især den intern medicinske introduktionsuddannelse fra 2013 vurderes som "forældet". Andre bemærker, at fagets udvikling har overhalet målbeskrivelsen (MB fx, er der behov for at øge kravene til ultralydskompetencer i Radiologi, mens andre som fx Klinisk Genetik har kompetencer, som ikke længere kan opnås.

UAO'erne anser målbeskrivelsen for at udgøre en væsentlig og forpligtende ramme "er en af de væsentligste pressionspunkter for arbejdstilrettelæggelsen" (Kirurgi UAO, Øst) og "er afgørende for, hvad og hvor man skal lære noget - opnå kompetencerne" (Ortopædkirurgisk UAO, Øst). Flere UAO'er problematiserer, at målbeskrivelserne ikke i tilstrækkelig grad læses og anvendes af uddannelseslægerne, at der er for omfattende, detaljerede, teksttunge, "akademiserede" og mangler tilstrækkelig transfer dvs. overførbare til klinisk praksis.

UAO'erne finder det vigtigt, at MB indeholder konkrete og tydelige mål, at kompetenceniveauet er balanceret og tilpas ambitiøst, at antallet af mål og kompetencevurderinger kan omsættes til uddannelsesprogrammer og uddannelse i klinisk praksis. Brugen af kompetencekort hvori der er del-

<sup>15</sup> Bilag 3 Survey - spørgeskema til uddannelsesansvarlige overlæger - LVU revisionsproces, SST 2022

<sup>16</sup> Enqueten 2011, Status og Perspektivering, SST

kompetencer, som kan godkendes løbende anbefales. Enkelte ser gerne, at kravene øges ved at indføre en eksamen som i flere af de angelsaksiske lande.

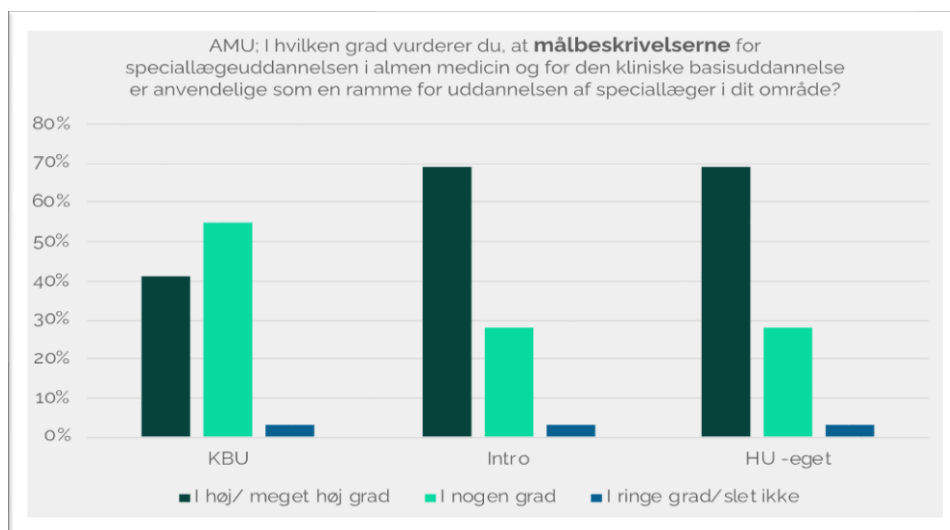
Enkelte peger på vigtigheden af, at MB for introduktionsuddannelsen indeholder mål på et tilstrækkelig højt niveau og med komplekse kompetencer, der kan være med til at sikre, at det er muligt at vurdere egnethed til specialet.

UAO'er med hoveduddannelseslæger fra andre specialer peger på, at der er brug for at afstemme kompetenceopnåelsen i sideuddannelser fx mellem Neurologi og Neurokirurgi, Kirurgi og Gynækologi & Obstetrik, Intern medicin/Akutmedicin og almen medicin gennem øget samarbejde og dialog.

#### **b) Resultat; Almen medicinske uddannelseskoordinatorer - vurdering af målbeskrivelsens anvendelighed**

Blandt AMU'erne vurderer 53%, at målbeskrivelsen for KBU kun i nogen grad (55%) eller i ringe grad (3%) er anvendelig som ramme for uddannelsen af KBU'er i praksis og hver 3. har samme vurdering for specialets egen målbeskrivelse (figur 6). Der er ingen forskelle mellem de 3 VUR dog finder 60% af AMU'er i Syd KBU-målbeskrivelsen "i høj grad" anvendelig 60 % i Syd mod 35% i Øst og Nord.

**Figur 6. AMU'ernes vurdering af målbeskrivelsens anvendelighed som en ramme for uddannelsen af læger i eget område**



I alt 29 ud af 36 inviterede AMU'er har svaret for Klinisk Basisuddannelsen (KBU), introduktionsuddannelsen (Intro) og hoveduddannelsen i almen medicin (HU-AP). Revision LVU - spørgeskemaundersøgelse blandt AMU'er spørgsmål Q32 se bilag<sup>17</sup>

Nogle peger på, at MB er alt for overordnet til, at den kan bruges operationelt. Der er enighed om, at der er brug for en målbeskrivelse, der fastlægger mål, men i praksis fungerer uddannelsesprogrammet og særligt den individuelle uddannelsesplan som den håndgribelig ramme for læring i praksis. AMU'erne vurderer, at der er brug for at løfte niveauet for de kompetencer, som forventes af KBU læger og introduktionslæger. Der er brug for øget fokus på refleksionsevnen i forhold problemer ved sektorovergange for patienter i sundhedssystemet, omkring kommunikation og konsultationsprocessen med patienten. Ligeledes vurderes målbeskrivelsen og kompetencerne for brede på mange områder uden, at dette konkretiseres.

<sup>17</sup> Bilag 4 Survey – spørgeskema sendt til almen medicinske uddannelseskoordinatorer LVU revisionsproces, SST 2022

## 5) Den pædagogisk udviklende funktion – udvalgte perspektiver på arbejdet med specialernes målbeskrivelser

Den pædagogisk udviklende funktion (PUF) har som opgave at bistå uddannelsesgiverne med medicinsk pædagogisk viden og forventes derfor at have de nødvendige kvalifikationer og kompetencer til at kunne indgå i som en ressource i specialeselskabernes arbejde med målbeskrivelserne. De specialespecifikke postgraduate kliniske lektorer (PKL) i Øst og Nord er i varierende grad medlem af specialeselskabets uddannelsesudvalg, mens lektorer i medicinsk pædagogik (LMP) i VUR Syd qua deres tværgående funktion ikke indgår. Det er derfor positivt, at 26 ud af 30 specialer har inddraget PUF'erne i de arbejdsgrupper, der har arbejdet med revision af målbeskrivelsen<sup>18</sup>.

### a) Resultat – PUF vurdering af anvendeligheden af målbeskrivelsen

I de 3 afholdte workshops for PKLér (Øst og Nord) og LMPér (Syd)<sup>19</sup> var det tydeligt, at der er en klar sammenhæng mellem tidspunkt for revision af målbeskrivelsen og tilfredshed med kvaliteten, hvilket peger på, at der er en positiv udvikling i gang. Det anbefales entydigt, at der er brug for en opprioritering af den løbende revision af målbeskrivelsen (MB) fordi det er forudsætningen for, at der kan udarbejdes et operationelt uddannelsesprogram.

Der er tilfredshed med MB når den er bygget op om kliniske funktioner, hvor grundkompetencer defineres tydeligt. Når slutmålet fx er, *”at uddannelseslægen skal være klar til at passe en vagt som færdig speciallæge”* er det lettere at bruge målbeskrivelsen som en ramme for læring, mens for mange og for detaljerede kompetencer fx fra enkelte subspecialer har den modsatte effekt. Det er afgørende er, at specialet er *enige om, hvad der skal læres og på hvilket niveau samt at det følge fagets faglige udvikling*. I Rheumatologi er der fx brug for øget fokus på *”hverdagssygdomme”* inkl. håndtering af disse til fordel for de meget sjældne sygdomme og i Gastroenterologi mangler lægens *”sociale kompetencer”*.

## 6) Projektgruppens konklusion på analysen af det aktuelle arbejde med målbeskrivelserne

Sundhedsstyrelsen (SST) har iværksat revisionen af den lægelige videreuddannelse for at imødekomme patienternes/borgernes behov anno 2040. Lægers videreuddannelse skal bidrage til at skabe bedre og mere sammenhængende patientforløb og til at skabe et sundhedsvæsen, der tager udgangspunkt i patienternes behov. Det betyder, at fremtidens læger skal have større bredde (alsidighed) i kompetencer og en mere fleksibel uddannelse. Begge dele uden at gå på kompromis med fagligheden.

Det ligger implicit i specialernes arbejde med at definere mål for faget i målbeskrivelserne, at speciallæger skal uddannes for, at patienterne kan få den bedste behandling. Det er måske derfor, at patienternes og sundhedsvæsenets behov ikke nævnes i spørgeskemaundersøgelsen, men først kommer tydeligt frem i dialogen mellem specialerne workshopen.

Konklusionen på analysen er, at **der er udtalt ønske om at samarbejde med andre specialer og gerne med patienter og SST omkring arbejdet med fremtidens målbeskrivelser (MB)**, ligesom et samarbejde med regionerne omkring sundhedsvæsenets behov og de regionale forskelle efterspørges. Der er **afdækket et behov for at sikre en tydelig ramme for dialog og samarbejde omkring fastsættelsen af mål i specialer**, hvor

<sup>18</sup> Bilag 1 Uddannelsen i den kliniske enhed – transfer fra papir til læring i klinisk praksis – notat med fokus på arbejdet med målbeskrivelsen; Rapport Survey specialeselskabernes arbejde med målbeskrivelser Bente Malling, 25 februar 2022, SST LVU revision

<sup>19</sup> Der er afholdt virtuelt workshop i Videreuddannelsesregion Syd 25 feb. 2022 med deltagelse af XX LMPér og Videreuddannelsesregion Øst 10 marts 2022 med deltagelse af XX PKLér samt fysisk workshop i Nord 15 marts 2022; 35 PKL'er og 4 uddannelseskoordinerende overlæger

der skal opnå kompetencer udenfor eget speciale ved revision af MB. Der er på tværs af primær og sekundær sektor enighed om, at der er **brug for en snarlig revision af MB for KBU og den almen medicinske uddannelse.**

Analysen viser, at specialerne har forskellig rutine og dermed kompetencer i forhold til at revidere MB og har derfor varierende udfordringer og muligheder. Opskriften på at optimere målbeskrivelsesarbejdet og sikre en løbende opdatering af målbeskrivelserne til støtte for effektiv klinisk uddannelse, vil derfor være forskellige. Netop forskelligheden mellem specialerne indgår i den måde, vi definerer et speciale på – en forskellighed, der allerede ses i det udtryk og den udformning, de gældende målbeskrivelser har.

Oversigten (tabel 2) viser denne forskellighed for 21 tilfældigt udvalgte specialer på tværs af medicinske, tekniske og kirurgiske specialer og dette til trods for, at alle specialer arbejder ud fra den samme SST skabelon for målbeskrivelser. Det er dermed muligt at individualisere målbeskrivelsen til en vis grad, selv om der er fælles rammer for målbeskrivelsesarbejdet.

**Tabel 2 Analyse målbeskrivelse fra tilfældigt udvalgte specialer – april 2022**

Årstal	Målbeskrivelser	Antal kompetencer Intro	Antal kompetencer HU	Antal sider
2022	Radiologi	27	50	75
	Oto-rhino-laryngologi	8	25	52
2021	Pædiatri	46	109	154
	Geriatrici	9	9 i common trunk + 23	25
	Gynækologi & Obstetrik	22	66 + 4 i Kirurgi	74
2020	Dermato-venerologi	3 EPA'er - sygdomsbilleder	21 EPA'er - sygdomsbilleder	47
	Klinisk Farmakologi	14	32	45
	Hæmatologi	9 - fælles intern medicin	9 i common trunk + 27	47
2019	Lungemedicin	9 - fælles intern medicin	9 i common trunk + 18	33
	Oftalmologi	10	44	52
	Akutmedicin	9 - fælles intern medicin	28	53
2018	Anæstesiologi	32 (15 kompetencekort - arbejdsfunktioner)	44 (20 kompetencekort - arbejdsfunktioner)	82
2017	Kardiologi	9 - fælles intern medicin	9 i common trunk + 23	17
	Klinisk mikrobiologi	17	38	37
2016	KBU	16	76	19
	Urologi	50 EPA'er - arbejdsfunktioner	49	21
	Klinisk biokemi	27	42 + 6 i Neurologi	42
	Psykatri	13		63
2015	Kirurgi	45 - 6 EPA'er - arbejdsfunktioner	41 - 6 EPA'er - arbejdsfunktioner	37
2014	Arbejdsmedicin	11	78	79
	Almen medicin	8	75	86

Den aktuelle analyse af godkendte målbeskrivelser viser, at **intentionen om "at sikre, at kompetencerne i målbeskrivelserne er relevante og opdaterede"** ikke i tilstrækkelig grad er opfyldt. Der er et stort ønske fra specialeselskaberne om at få **hjælp til udarbejdelse og revision** af målbeskrivelser. Der er særligt brug for **pædagogisk og administrativ bistand**, kun i mindre grad økonomiske ressourcer dog skal det sikres at lægerne får mulighed for at kunne deltage i arbejdet med MB. Der er **brug for at udvikle revisionsmodeller inkl. klare procesbeskrivelse for revisionsarbejdet** - gerne centralt udarbejdet og styret - der kan give en langt mere smidig og agil proces, som kan håndtere behovet for løbende tilpasninger af målbeskrivelsen når fagene udvikler sig.

Der er stor enighed om, at der i **høj grad er brug for fuld digitalisering af målbeskrivelserne** gerne med interaktive løsninger fx baseret på tidstro APP løsninger med «pop-up/reminder funktioner», der kan understøtte sammenhængen på tværs af logbog, målbeskrivelse, uddannelsesprogram og den individuelle uddannelsesplan. Der er brug for at arbejde med, hvordan MB og uddannelsesprogrammer i langt højere

grad kan blive et hjælperedskab for i den lægelige videreuddannelse for både uddannelseslæger og uddannere (faculty).

Der er et stort ønske om på tværs af specialeselskaberne at **gøre MB mere klinisk anvendelige**, hvilket i høj grad understøttes af de uddannelsesansvarliges og PUFérnes perspektiver på, hvordan målbeskrivelsens anvendelighed som en ramme for uddannelsen i klinisk praksis kan styrkes.

Det konkluderes på baggrund af den samlede analyse, at der er brug for at iværksætte tiltag, der kan **optimere specialernes arbejde** med målbeskrivelserne herunder samarbejdet med Sundhedsstyrelsen om den fælles opgave.

## 7) Projektgruppens anbefalinger til arbejdet med fremtidens målbeskrivelser

Med afsæt i den gennemførte analyse vurderer projektgruppen, at målbeskrivelsernes kvalitet og dermed anvendelighed som en ramme for effektiv uddannelse i klinisk praksis kan øges ved

- at øge sammenhængen - *den medicinsk pædagogisk stringens* - mellem lægeroller, kompetencer (mål) og kompetencevurderingsmetoder således, at de opstillede mål i højere grad er operationelle og målbare i klinisk praksis. Det er brug for, at mål er konkrete, at "komplekse kompetencer" defineres tydeligt, at kompetencevurderingsprogrammet er holistisk og endelig at den didaktiske opbygning af målbeskrivelsen understøtter progression i læringen ved at indeholde delmål, som kan godkendes løbende frem for slutmål
- at sikre en systematisk uddannelsesfaglig medicinsk pædagogisk opkvalificering af alle interessenter involveret i målbeskrivelsesarbejdet dvs. Sundhedsstyrelsen, Specialeselskaber, PUF og de uddannelsesansvarlige
- at etablere og sikre, at alle specialeselskaber får proceshjælp fra Sundhedsstyrelsen bl.a. for at optimere revisionsprocessen (tid og kvalitet) samt sikre, at der indgås de nødvendige og ønskede dialoger på tværs af specialer om kompetenceopnåelsen på tværs
- at der udvikles operationelle digitale skabeloner til målbeskrivelse og at disse er fuldt integrerede med uddannelsesprogrammer samt "logbog.net". Det kan være relevant at udvikle forskellige skabeloner målrettet forskellige grupper af specialer
- at der på nationalt niveau i regi af Sundhedsstyrelsen og i samarbejde med specialeselskaberne og Regionerne er en tydelig strategi for og krav til implementering af en ny/revideret målbeskrivelse

Der peges på 9 anbefalinger, der kan sammenfattes i 5 overordnede temaer – se nedenstående tabel 3.

**Tabel 3 – Oversigt projektgruppens anbefalinger og konkrete forslag til det videre arbejde med målbeskrivelserne**

Tema 1; Øget fokus på medicinsk pædagogik – brug for at sikre sammenhængen mellem lægeroller, kompetencer og kompetencevurdering – transfer fra papir til læring i praksis
<b>Anbefaling 1:</b> Der skal etableres medicinsk pædagogisk bistand til målbeskrivelsesarbejdet med et særligt fokus på hjælp til at definere og beskrive skarpe og klart afgrænsede mål som samlet set dækker alle 7 lægeroller. Dette skal bidrage til at sikre sammenhæng mellem mål, læringsstrategi, kompetencevurdering (KV) og praktisk klinisk arbejde og til at styrke implementeringen af KV i daglig klinisk uddannelse bl.a. ved at sikre praktisk anvendelige KV metoder.
<b>Konkrete forslag til arbejde med målbeskrivelserne - lægeroller, kompetencer og kompetencevurdering</b>

### **Tidstro lægeroller**

- Revision af lægerollerne med henblik på at indarbejde udviklingen i samfundet og i sundhedsvæsenet
- Diskussion i det enkelte speciale om tolkningen af den enkelte lægerolle til brug for målformulering

### **Fælles mål**

- Udarbejde central fælles mål - hvor muligt – kunne fx være mål relateret til patient inddragelse, fælles beslutningstagning, tværsektorielt samarbejde, ”tovholder-funktion mm
- Definere fælles ”komplekse kompetencer” fx indenfor ledelse og kommunikation
- Særlig skarphed i definition af mål, der skal opnås i et andet speciale

### **Definition af mål og kompetencer**

- Mål bør defineres ud fra hyppige, relevante arbejdsfunktioner eller ud fra sygdomsbilleder frem for diagnoser – der peges på EPA’er, patient case eller patientforløb som ramme for kompetencerne
- MB skal balancere mellem at blive for generel og for detaljeret og gerne anvende anerkendte taxonomier f.eks. Blooms taxonomi
- MB skal holde sig i generelle termer – uddannelsesprogrammet skal specificere mål og kompetencer lokalt – brug for øget sammenhæng mellem MB og uddannelsesprogrammer

### **Udvælgelse af mål og kompetenceniveau for speciallæger i DK**

- Diskussion af niveau for speciallæger i Danmark – evt. med inddragelse af patienter og danske regioner
- Diskussion i specialerne om, hvad der hører til speciallægeuddannelse, og hvad der er efteruddannelse
- Valg af kompetencer og mål kan ske ud fra specialebeskrivelsen eller ved en Delphi-proces i eller på tværs

### **Kompetencevurdering**

- Specialerne bør vælge centrale, vigtige og generaliserbare kompetencer i kompetencevurderingsprogrammet
- Det anbefales at anvende få, gennemprøvede KV metoder
- Brug for i højere grad at anvende KV metoder, der vurderer flere roller inkl. de komplekse kompetencer og som giver et holistisk billede af lægens kompetencer
- Kompetencevurdering skal betragtes som stikprøver

## **Tema 2; Uddannelsesfaglig opkvalificering – medicinsk pædagogiske ressourcer til målbeskrivelsesarbejdet**

### **Anbefaling 2:**

Det kan overvejes at etablere pædagogisk kompetenceudvikling for de læger, der skal arbejde med revision af målbeskrivelser. Mange af de læger, der indgår i arbejdsgruppe til revision af målbeskrivelse, har aldrig deltaget i dette tidligere.

### **Konkrete forslag til arbejde med målbeskrivelserne – medicinsk pædagogisk bistand**

- Involvering af den pædagogisk udviklende funktion på tværs af DK i kompetenceudvikling af deltagere i målbeskrivelsesarbejdet
- Sikre, at PKL’er og hovedkursusledere har kompetencer til at indgå i målbeskrivelsesarbejdet
- Udarbejdelse af ordbog over medicinsk pædagogisk terminologi
- Etablere obligatorisk ”kick-off” seminar for arbejdsgrupper nedsat til at revidere målbeskrivelse i regi af SST
- Sikre relevant og kompetent medicinsk pædagogisk bistand

## **Tema 3; Proceshjælp og ressourcer til målbeskrivelsesarbejdet & dialog på tværs af specialer**

### **Anbefaling 3:**

Der skal etableres nødvendig og tilstrækkelig bistand fra SST før, under og efter målbeskrivelsesarbejdet

### **Anbefaling 4:**

Der skal sikres nødvendig og tilstrækkelig sekretærbistand før og under målbeskrivelsesarbejdet

### **Konkrete forslag til arbejde med målbeskrivelserne – bistand fra Sundhedsstyrelsen**



<ul style="list-style-type: none"> <li>- Etablere større samarbejde med SST i processen</li> <li>- Etablere "task force" som specialerne kan hente bistand fra (administrativt, pædagogisk) i regi af SST fx med hjælp fra den pædagogiske udviklende funktion, LVS og DSMU</li> <li>- Sikre facilitering af processen fra SST – skal ikke kun være en kontrolinstans</li> <li>- Sikre administrativ bistand og sekretærhjælp til målbeskrivelsesarbejdet</li> </ul>
<p><b>Anbefaling 5:</b></p> <p>Der behov for at smidiggøre processen med revision af målbeskrivelser. Derfor skal der fastlægges tidsinterval for obligatorisk revision af målbeskrivelse. Deltagelse i arbejdet med målbeskrivelser skal være en del af lægernes arbejde og skal prioriteres af såvel læger som arbejdsgivere.</p>
<p><b>Konkrete forslag til arbejde med målbeskrivelserne – tidsinterval for revision og prioriteret tid</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Indføre fast tidsmæssig regel om revision af målbeskrivelser <ul style="list-style-type: none"> <li>o Overveje at optimere godkendelsesprocedure ved at indføre dialogmøde mellem SST og specialet</li> <li>o Overveje om (og i givet fald hvilke) mindre justeringer kan foretages uden godkendelsesproces</li> </ul> </li> <li>- Udarbejdelse af flow-chart over målbeskrivelsesarbejdet til brug for planlægning</li> </ul>
<p><b>Anbefaling 6:</b></p> <p>For at sikre bredde i sammensætningen af arbejdsgruppen til revision af målbeskrivelser kan det overvejes at indhente viden forud for revisionen gennem spørgeskemaundersøgelse blandt selskabets medlemmer eller via lokale workshops. Hermed kan man reducere antallet af medlemmer i arbejdsgruppen samtidig med, at mange får mulighed for at komme med input</p>
<p><b>Konkrete forslag til arbejde med målbeskrivelserne – specialeselskabernes ressourcer</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sikre mulighed for at lægerne som en del af arbejdet kan indgå i målbeskrivelsesarbejdet</li> <li>- Sikre mulighed for mødeaktivitet – virtuelt og fysisk - fx midler til seminar, møder mm</li> </ul>
<p><b>Anbefaling 7:</b></p> <p>Der bør etableres og faciliteres dialog om uddannelseslægernes kompetenceopnåelse på tværs af specialer, der har en betydelig mængde af fælles patientforløb</p>
<p><b>Konkrete forslag til arbejde med målbeskrivelserne - samarbejde på tværs, inddragelse af patienter og internationale perspektiver</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Etablere samarbejde og dialoger med andre specialer gerne med udgangspunkt i patientforløb, sammenfaldende kompetencer, arbejdsgange, kursusindhold mm</li> <li>- Undersøge muligheden for og relevansen af at inddrage patienterne i målbeskrivelsesarbejdet</li> <li>- Indhente viden om, hvordan andre lande løser målbeskrivelsesarbejdet – og indarbejde relevante mål</li> </ul>
<p><b>Tema 4; Skabeloner og redskaber – formkrav &amp; digitalisering</b></p>
<p><b>Anbefaling 8:</b></p> <p>Målbeskrivesskabelon skal revideres og digitaliseres med 100% integration med uddannelsesprogram, individuel uddannelsesplan og dokumentation af kompetencer</p>
<p><b>Konkrete forslag til arbejde med målbeskrivelserne - skabeloner og redskaber</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gennemgribende revision af skabeloner for målbeskrivelserne som reducerer mængden af tekst</li> <li>- Udarbejdelse af et digitalt – interaktivt – system, der integrerer målbeskrivelser, uddannelsesprogrammer, individuel uddannelsesplan samt dokumentation af kompetenceopnåelse</li> <li>- Udarbejdelse af forenklet elektronisk skabelon herunder overvej en APP udformning <ul style="list-style-type: none"> <li>- Overvej forskellige skabeloner alt efter speciale</li> <li>- Overvej at indsætte forslag til mulig tekst i skabelon</li> </ul> </li> </ul>



Tema 5; Implementeringsstrategi – udmøntning og praktiske erfaringer
<p><b>Anbefaling 9:</b>  Der skal centralt udarbejdes en klar implementeringsstrategi for udmøntningen af indholdet i nye og/eller reviderede målbeskrivelser med et særligt fokus på implementering af brugen af systematisk kompetencevurdering i klinikken.</p>
<p><b>Konkrete forslag til arbejde med målbeskrivelserne – behov for øget fokus på implementering</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ændringer i speciallægeuddannelsens målbeskrivelser bør inkludere tydelige implementeringsstrategi med involvering af alle interessenter dvs. specialeselskaber, PUF og regionerne</li> <li>- Der bør sættes fokus på implementering af kompetencevurdering</li> <li>- Sikre en målrettet og obligatorisk kompetenceudvikling af alle vejledere og uddannelseslæger med fokus på brugen af feedback og kompetencevurdering</li> </ul>

**8) Afsluttende refleksioner om den videre proces – et forslag fra projektgruppen**

Det er med afsæt i de 9 anbefalinger projektgruppens vurdering, at der er behov for i regi af Sundhedsstyrelsen og DNRLV i samarbejde med Lægevidenskabelige Selskaber, den Pædagogisk Udviklende Funktion nationalt samt Regionerne, at igangsætte en fælles proces, der kan bidrage med mulige og konkrete løsninger, der kan være med til at give svar på spørgsmålet **”Hvordan kan specialernes målbeskrivelse i fremtiden i højere grad og samlet set bidrage til en effektiv uddannelse i klinisk praksis?”**. Det er vigtigt, at målet for processen ikke ”bare” er en analyse og at der er enighed om, at arbejdet skal munde ud i konkrete modeller for opbygningen af fremtidens målbeskrivelser. Det vil især være vigtigt at belyse og afprøve, hvordan specialer med potentielt fælles uddannelsesindhold kan udvikle fælles kompetencer.

Projektgruppen anbefaler, at alle målbeskrivelser systematisk gennemgås med det mål at konkretisere og reducere antallet af kompetencer (der hvor det er relevant), afdække muligheder for fælles kompetencer på tværs af specialer, afklare niveau for kompetenceopnåelse, undersøge muligheder for involvering af andre faggrupper i uddannelse af læger og at sikre den samlede kompetenceopnåelse matcher de behov fremtidens patienter forventes at have.

Projektgruppen anbefaler, at der som noget nyt og for første gang siden 2001 defineres en klar implementeringsstrategi for målstyret uddannelse i Danmark med fælles ambitioner og mål nationalt, regionalt og på tværs af de uddannelsesgivende institutioner. Der er et særligt behov for indsatser, der sikrer medicinsk pædagogisk kompetenceudvikling på alle niveauer, brugen af kompetencevurdering og trygge rammer for arbejdspladsbaseret læring så alt det, der står og er aftalt på papir effektivt omsættes til professionel uddannelse af læger til gavn for nutidens og fremtidens patienter.

## 9) Bilag og Appendiks

### Bilag

**Bilag 1;** Uddannelsen i den kliniske enhed – transfer fra papir til læring i klinisk praksis – notat med fokus på arbejdet med målbeskrivelsen; Rapport Survey specialeselskabernes arbejde med målbeskrivelser Bente Malling, 25 februar 2022, SST LVU revision

**Bilag 2;** Uddannelsen i den kliniske enhed – transfer fra papir til læring i klinisk praksis – notat med fokus på arbejdet med målbeskrivelsen; Rapport Workshop specialeselskabernes arbejde med målbeskrivelser Bente Malling, 18 marts 2022, SST LVU revision

**Bilag 3;** Survey - spørgeskema til uddannelsesansvarlige overlæger - LVU revisionsproces, SST 2022

**Bilag 4;** Survey – spørgeskema til almen medicinske uddannelseskoordinatorer LVU revisionsproces, SST 2022

**Bilag 5;** Kort beskrivelse af spørgeskemaundersøgelse til UAOér og AMUér, LVU revisionsproces SST 2022

### Appendiks - datakilder

#### 1) Gældende formalia & bekendtgørelser

- Sundhedsstyrelsen<sup>20</sup>
- Relevante vejledninger fra de 3 Videreuddannelsesregioner suppleret med svar på specifikke spørgsmål fra de 3 Videreuddannelsessekretariater<sup>21</sup>

#### 2) En spørgeskemaundersøgelse blandt de specialebærende selskaber gennemført i januar 2022

- Spørgeskemaet er udviklet i et samarbejde mellem Sundhedsstyrelsen og projektgruppen og blev udsendt på mail til formanden for alle specialebærende selskaber<sup>22</sup>. Der er gennemført en deskriptiv analyse af de kvantitative data, fra de 30 ud af 39 specialeselskaber, der har indsendt en besvarelse og som fordeler sig repræsentativ på tværs af medicinske, kirurgiske og tekniske specialer. Der blev udført en modificeret tematisk analyse af de kvalitative data omfattende alle kommentarer og af den SWOT-analyse, som selskaberne blev bedt om at lave i deres vurdering af gældende målbeskrivelse. I den tematiske analyse er der lagt vægt på at beskrive så mange forslag og ideer til det fremtidige arbejde med målbeskrivelser som muligt fordi spørgeskemaundersøgelsen har til formål at belyse så mange perspektiver som muligt. I nedenstående præsenteres udvalgte resultater fra analysen.

#### 3) En virtuel workshop blandt de specialebærende selskaber gennemført i februar 2022<sup>23</sup>

- På baggrund af analysen af spørgeskemaundersøgelsen blev designet en virtuel workshop, som havde til formål at uddybe specialernes besvarelser samt indhente ideer og forslag til forbedringer af det kommende arbejde med revision af målbeskrivelserne. Workshopen, der blev afholdt februar 2022 havde deltagere fra

---

<sup>20</sup> [www.sst.dk](http://www.sst.dk)

<sup>21</sup> [www.videreuddannelsen-nord.dk](http://www.videreuddannelsen-nord.dk), [www.videreuddannelsen-ost.dk](http://www.videreuddannelsen-ost.dk), [www.videreuddannelsen-syd.dk](http://www.videreuddannelsen-syd.dk)

<sup>22</sup> Se spørgsmål sendt til de specialebærende selskaber januar 2022 i Appendiks 1, Bilag XX Uddannelsen i den kliniske enhed – transfer fra papir til læring i klinisk praksis – notat med fokus på arbejdet med målbeskrivelsen; Rapport Survey specialeselskabernes arbejde med målbeskrivelsen, Bente Malling, 25 februar 2022, SST LVU revision

<sup>23</sup> Bilag 2 Uddannelsen i den kliniske enhed – transfer fra papir til læring i klinisk praksis – notat med fokus på arbejdet med målbeskrivelsen; Rapport Workshop specialeselskabernes arbejde med målbeskrivelser Bente Malling, 18 marts 2022, SST LVU revision

27 ud af 39 specialer bestod af ultrakorte oplæg, 2 faciliterede gruppediskussioner, opsamling af pointer i plenum. Referater fra den gruppediskussionerne er efterfølgende tematisk analyseret.

#### **4) En spørgeskemaundersøgelse blandt alle uddannelsesansvarlige overlæger<sup>24</sup> og almen medicinske uddannelseskoordinatorer<sup>25</sup> i Danmark januar/februar 2022**

- Spørgeskemaet er af projektgruppen i samarbejdet med SST. Undersøgelsen har haft som mål at indhente aktuel viden om, hvordan der i klinisk praksis arbejdes med den lægelige videreuddannelse. Hvilke styrker og svagheder er der i uddannelse og hvad er der brug for at forbedre i fremtiden set ud fra de uddannelsesansvarliges perspektiv? Undersøgelsen satte bl.a. fokus på, hvordan målbeskrivelser og uddannelsesprogrammer omsættes til læring i praksis, kompetenceudvikling af vejledergruppen/tutorlæger, funktionen som uddannelsesansvarlig inkl. rammer, medicinsk pædagogiske kompetencer, samarbejdet om og ledelsen af uddannelsen. I udviklingen og valideringen er inddraget eksperter i medicinsk uddannelse inkl. almen medicinske PKLér/LMPér, uddannelsesansvarlige overlæger samt de 3 VUSér der tillige har udsendt survey. Epinion har varetaget validering og leveret dataudtræk. Dataanalyse er gennemført af arbejdsgruppen i samarbejde med SST og repræsentanter for de almen medicinske PKL'er på tværs af de 3 regioner. Den overordnede svarprocent blandt UAO'erne er 54,6 % (357 ud af 654) og AMUérne 81% (29 ud af 36) og for begge er besvarelsene repræsentative på tværs af 3 Videreuddannelsesregioner og 5 politiske regioner (se beskrivelse af spørgeskemaundersøgelsen<sup>26</sup>).

#### **5) Workshops afholdt i de 3 Videreuddannelsesregioner med deltagelse af postgraduate kliniske lektorer PKL'er (Øst og Nord) samt lektorer i medicinsk pædagogik LMPér (Syd) februar/marts 2022**

- Formålet var her at afdække perspektiver på, hvordan processen med udarbejdelse af uddannelsesprogrammerne (UP) kan forbedres, hvordan kvaliteten og værdien af UP og UP implementeres i afdelingerne. Workshopperne bestod af et kort oplæg, fire gruppediskussioner og opsamling af pointer i plenum med efterfølgende udarbejdelse af referat fra gruppediskussioner. Drejebogen for workshopperne findes i bilag XX. Data fra workshopperne blev samlet i tema og beskrives narrativt. I dette notat indgår kun perspektiver på målbeskrivelsernes betydning for udarbejdelse og implementering af UP<sup>27</sup>.

#### **6) Korte telefoninterview - den pædagogiske udviklende funktion – perspektiver på brugen af KV**

- Der er gennemført kort telefonisk interview med fokus på anvendelsen af kompetencevurdering i den lægelige videreuddannelse med ledere og repræsentanter for den pædagogisk udviklende funktion i de 3 Videreuddannelsesregioner. Der er talt med professor Doris Østergaard, PUF ØST, ledende lektor Susanne Nøhr, PUF Nord, lektor medicinsk pædagogisk Hans Ri Jørgensen, PUF Syd samt PKL Gunver Lillevang, VUR Øst som repræsentant for almen medicin på tværs af DK

Der er ikke indhentet data fra daglige kliniske vejledere, hovedvejledere, uddannelseslæger, andre faggrupper og/eller patienter & pårørende. Ligeledes er lægelige chefer/ledere, Speciallægepraksis, Kommuner, Stat, Regionerne eller Universiteternes perspektiver ikke inddraget i analysen.

<sup>24</sup> Bilag 3 Survey - spørgeskema til uddannelsesansvarlige overlæger - LVU revisionsproces, SST 2022

<sup>25</sup> Bilag 4 Survey – spørgeskema sendt til almen medicinske uddannelseskoordinatorer LVU revisionsproces, SST 2022

<sup>26</sup> Bilag 5 Kort beskrivelse af spørgeskemaundersøgelse til UAOér og AMUér, LVU revisionsproces SST 2022

<sup>27</sup> Drejebogen for PUF workshop i de 3 regioner indgår som bilag XX i notatet omhandlende uddannelsesprogrammer

## Notat 2 - Uddannelsen i den kliniske enhed – transfer fra papir til læring i klinisk praksis - fokus på struktureret brug af kompetencevurdering

### Indholdsfortegnelse

<b>1) Indledning</b> .....	2
1a) Baggrund .....	2
1b) Overordnet formål med analysen af uddannelsen i den kliniske enhed .....	2
1c) Introduktion til notatet om kompetencevurdering i speciallægeuddannelsen .....	2
<b>2) Kompetencevurdering i den danske speciallægeuddannelse</b> .....	4
2a) Formalia kort – bekendtgørelse og retningslinjer for brugen af kompetencevurdering i den lægelige videreuddannelse .....	7
<b>3) Specialeselskabernes valg af kompetencevurderingsredskaber i målbeskrivelserne</b> .....	8
3a) Projektgruppens analyse af gældende målbeskrivelser .....	8
3b) Specialeselskabernes perspektiver på brugen af kompetencevurdering i klinisk praksis .....	10
3c) Kompetencevurderingsredskaber – analog eller digital anno 2022 – kort status .....	11
<b>4) Anvendelsen af kompetencevurderingen i den lægelige videreuddannelse</b> .....	11
4a) Uddannelsesansvarlige overlæger perspektiver på brugen af kompetencevurdering i klinisk praksis .....	11
4b) Almen medicinske uddannelseskoordinatorer (AMU'er) – anvendelse af KV .....	14
<b>5) Kvalitetsmonitorering – anvendelse af kompetencevurdering i klinisk praksis</b> .....	17
5a) Uddannelseslægenes perspektiver på brugen af kompetencevurdering og feedback – evaluer.dk .....	17
5b) Inspektorrappporter – vurdering af brugen af kompetencevurdering .....	18
5c) Modeller for kvalitetsmonitorering af brugen af KV – eksempler fra hospitaler og praksis .....	19
<b>6) Udvikling af KV-redskaber i dansk kontekst</b> .....	19
6a) Udvikling specialespecifikke kompetencekort/skemaer/hjælperedskaber .....	19
6b) Forskningsbaseret udvikling af kompetencevurderingsredskaber i dansk kontekst - 2013-2022 .....	20
6c) Krav til anvendeligheden af en kompetencevurderingsmetode – en evidensbaseret model .....	20
<b>7) Implementering af kompetencevurdering – forskning &amp; "best practise – udvalgte eksempler i dansk kontekst</b> .....	21
<b>8) Projektgruppens konklusioner på analysen af status for anvendelsen af kompetencevurdering og anbefalinger til struktureret og professionel brug af kompetencevurdering i den kliniske uddannelse</b> .....	23
<b>9) Afsluttende refleksioner om den videre proces – et forslag fra projektgruppen</b> .....	27
<b>10) Bilag</b> .....	28
Bilag 1; Oversigt over medicinske, kirurgiske og tekniske specialer .....	28
Bilag 2; Oversigt KV-redskaber i den lægelige videreuddannelse – udviklet og valideret i dansk kontekst 2012-2022 .....	29
<b>11) Appendiks datakilder</b> .....	31

## Notatet er udarbejdet i perioden november 2021 til april 2022 af en projektgruppe nedsat af Sundhedsstyrelsen med deltagelse af

- Gitte Eriksen, MD, Ph.d., MPM, Uddannelseskoordinerende overlæge, Aarhus Universitetshospital
- Kristine Sarauw Lundsgaard, MD, Ph.d., MPG, Sektionsleder, CAMES, Region Hovedstaden

*Projektgruppen vil gerne benytte lejligheden til at takke alle, der har bidraget med svar på spørgeskemaundersøgelser, deltagelse i workshops samt har delt deres store viden og indsigt i arbejdet med at sikre og udvikle høj kvalitet i den lægelige videreuddannelse i Danmark.*

### 1) Indledning

#### 1a) Baggrund

Speciallægeuddannelsen gennemføres i den kliniske enhed, og det er i hverdagen som ansat uddannelseslæge, at kompetencerne primært udvikles.

Styringen og organiseringen af den lægelige videreuddannelse i Danmark er kompleks med en række interessenter og aktører, der alle har til opgave at sikre effektiv uddannelse til gavn for nutidens og fremtidens patienter

Hospitals- og afdelingsledelsen såvel som den enkelte praksis er ansvarlige at sikre rammerne for videreuddannelsen på hospital/afdeling og i praksis. Det daglige ansvar for videreuddannelsen ligger hos uddannelsesansvarlige overlæger, kliniske vejledere, almen medicinske koordinatore og tutorer i praksis, ligesom uddannelseslægerne også har et betydeligt ansvar for egen læring.

Der er derfor gennemført en analyse af uddannelsen i den kliniske enhed med inddragelse af de væsentligste aktører og hvor analysen tager afsæt i **at belyse transfer af målbeskrivelsernes kompetencer til læring i klinisk praksis” dvs.** hvordan understøtter de enkelte elementer målet om at sikre ”effektiv uddannelse i klinisk praksis” således, at det den enkeltes potentiale udnyttes maksimalt

#### 1b) Overordnet formål med analysen af uddannelsen i den kliniske enhed

- At der på baggrund af en analyse og undersøgelse af uddannelsen i den kliniske enhed identificeres styrker og svagheder ved aktuel praksis
- At der udpeges elementer som kan/bør forbedres og elementer som kan/bør bevares
- At der gives konkrete forslag til at forbedre uddannelsen i den kliniske enhed med blik for de overordnede mål med revisionen af speciallægeuddannelsen.

I analysen indgår de specialebærende specialeselskaberne, den pædagogisk udviklende funktion (PUF), videreuddannelsessekretariaterne (VUS), uddannelsesansvarlige overlæger (UAO) og almen medicinske uddannelseskoordinatorer (AMU) i Danmark samt evidensbaseret viden om arbejdspladsbaseret læring.

Analysen er designet ud fra målet om, i videst muligt omfang at kunne basere anbefalingerne til revisionsarbejdet på tidstro og praksisnære empiriske data.

#### 1c) Introduktion til notatet om kompetencevurdering i speciallægeuddannelsen

I dette notat er fokus rettet på brugen af kompetencevurdering i den danske speciallægeuddannelse og hvor **kompetencevurdering er defineret som;** en *vurdering af den enkelte læges kompetence på et givet område, som omfatter alle 3 elementer af kompetencebegrebet: 1) viden og færdigheder, 2) evne til at omsætte viden og færdigheder samt udnytte personlige evner i praksis og 3) personlige evner og holdninger.*

I notatet opstilles med afsæt i projektgruppens analyse af status for brugen af kompetencevurdering (KV) i speciallægeuddannelse perspektiver og anbefalinger til, hvordan specialeseleskaber, den pædagogiske udviklende funktion, uddannelsesansvarlige og uddannelsesinstitutionerne fremadrettet kan arbejde med at styrke systematisk og professionel brug af KV som en integreret del af det kliniske arbejde.

#### Formål med notatet

#### **I dette notat belyses nedenstående overordnede spørgsmål**

- 1) Hvad er status på de anbefalinger omkring brugen af kompetencevurdering (KV), der blev givet i rapporten "Kompetencevurderingsmetoder – en oversigt, 2013"<sup>1</sup> og "Status og Perspektiveringens rapporten, 2012"<sup>2</sup>?
- 2) Hvad er status for anvendelsen af KV i klinisk praksis 20 år efter beslutningen om at indføre målstyret uddannelse og dermed kompetencevurdering som et bærende element i speciallægeuddannelsen i Danmark<sup>3</sup>?
  - Hvordan har specialeseleskaberne sammensat deres kompetencevurderingsprogram?
  - Hvilke KV-redskaber er udviklet og valideret i Dansk kontekst?
  - Hvad fungerer godt og hvilke barrierer opleves i klinisk praksis i forholdt til systematisk brug af KV?
- 3) Hvilke implementeringsstrategier er anvendt for at nå målet om systematisk brug af KV i den lægelige videreuddannelse og hvordan monitoreres kvalitetsudviklingen på området?

#### Afgrænsning

Notatet berører ikke vurdering af uddannelseslægenes kompetenceopnåelse i forbindelse med deltagelse i kurser, forskningsstræning eller simulationsbaseret læring (beskrives andet steds).

#### Datakilder – se nærmere beskrivelse i Appendiks

1. Gældende målbeskrivelser, formalia & bekendtgørelser
2. En spørgeskemaundersøgelse blandt alle uddannelsesansvarlige overlæger 4 og almen medicinske uddannelseskoordinatorer<sup>5</sup> i Danmark januar/februar 2022
3. Data fra evaluer.dk – uddannelseslægenes evaluering af den lægelige videreuddannelse.
4. Data fra Inspektorrappporter perioden 2016-2021. Kilde Sundhedsstyrelsen, Inspektorordningen
5. Korte telefoninterview - den pædagogiske udviklende funktion – perspektiver på brugen af KV
6. Kort rundspørge april 2022 til i Netværk for Uddannelseskoordinerende overlæger i DK med repræsentation fra alle 3 VUR. Der er stillet spørgsmål vedr. kvalitetsmonitorering af KV på hospitalsniveau
7. Workshops afholdt i de 3 VUR med deltagelse af postgraduate kliniske lektorer (Øst og Nord) samt lektorer i medicinsk pædagogik (Syd) februar/marts 2022

#### Forkortelser

SST	Sundhedsstyrelsen
DNRLV	Det nationale råd for lægers videreuddannelse
DRRLV	Det regionale råd for lægers videreuddannelse
VUR	Videreuddannelsesregion
VUS	Videreuddannelsessekretariatet

<sup>1</sup> Sundhedsstyrelsen. Kompetencevurderingsmetoder – en oversigt. 2013

<sup>2</sup> Sundhedsstyrelsen. Specialeuddannelsen - status og Perspektivering 2012.

<sup>3</sup> Sundhedsministeriet. Fremtidens speciallæge, Betænkning fra Speciallægekommissionen. Betænkning 1384. København 2000

<sup>4</sup> Bilag Survey - spørgeskema til uddannelsesansvarlige overlæger - LVU revisionsproces, SST 2022

<sup>5</sup> Bilag Survey – spørgeskema sendt til almen medicinske uddannelseskoordinatorer LVU revisionsproces, SST 2022

PUF	Pædagogisk udviklende funktioner
PKL	Postgraduat klinisk lektor
LMP	Lektor i medicinsk pædagogik
UAO	Uddannelsesansvarlige overlæge
UKO	Uddannelseskoordinerende overlæge
AMU	Almen medicinsk uddannelseskoordinator
MB	Målbeskrivelser
UP	Uddannelsesprogrammer
IUP	Individuelle uddannelsesplan
KV	Kompetencevurdering
OSATS	Objective structured assessment of technical skills
NOTSS	Non-technical skills for surgeons
ANTS	Anaesthesia non technical skills
Mini-CEX	Mini clinical evaluation exercise
CBD	Case-baseret-diskussion
KK	Kompetencekort

## 2) Kompetencevurdering i den danske speciallægeuddannelse

Kompetencevurdering af uddannelseslægen var et af de bærende elementer i "Fremtidens speciallæge. Betænkning fra Speciallægekommissionen" fra 2001<sup>6</sup> og med speciallægereformen fra 1. januar 2004 blev, der i Danmark indført en kombination af tids- og målstyret lægelig videreuddannelse<sup>7</sup>.

Kompetencevurdering (KV) af uddannelseslægen har siden 2004 været en helt central proces i speciallægeuddannelsen, både som del af den fortløbende læringsproces i det daglige arbejde (formative) og som en konsekvenshavende bedømmelse af målopfyldelsen (summativ). Grænsen mellem formativ og summativ KV er ikke skarp og alle vurderinger skal følges op med konstruktiv feedback og nye læringsmål.

Begrebet kompetence er lægens evne til at udføre de opgaver, og udfylde de roller, som forventes på et givet tidspunkt i lægens professionelle udvikling.

**Kompetence omfatter elementerne 1) Viden og færdigheder 2) Evne til at omsætte viden og færdigheder samt udnytte personlige evner i praksis og 3) Personlige evner og holdninger<sup>8</sup>.**

En kompetence er således ikke blot en lægefaglig færdighed, men indeholder elementer af flere lægeroller. På samme vis kan f.eks. samarbejder-rollen heller ikke ses isoleret idet denne rolle ikke har mening, uden at den vurderes i sammenhæng med den samlede udøvelse af lægefaget.

I en målstyret speciallægeuddannelse skal lægens kompetenceopnåelse vurderes og dokumenteres. Dette sker optimalt ved direkte observation og struktureret vurdering med brug af validerede KV-redskaber. Det er specialeselskabernes ansvar<sup>9</sup> at definere et "KV-program"<sup>10</sup>, der vurderer de 3 kompetenceelementer (se ovenfor) på forskelligt niveau og ved brug af forskellige metoder samtidig med, at der skal tages hensyn til den kontekst kompetencen vurderes i. Det er implicit, at såvel opnåelse af kompetence som KV finder sted i det daglige arbejde.

<sup>6</sup> Sundhedsministeriet. Fremtidens speciallæge, Betænkning fra Speciallægekommissionen. Betænkning 1384. København 2000

<sup>7</sup> Bekendtgørelse om uddannelse af speciallæger <https://www.retsinformation.dk/eli/ita/2018/96>

<sup>8</sup> Erault M & Du Boulay B. Developing the attributes of medical professional judgement and competence (Report to the department of Health). Department of Health London, UK, 2000.

<sup>9</sup> Sundhedsstyrelsens vejledning om udarbejdelse af målbeskrivelser i speciallægeuddannelsen, 2012

<sup>10</sup> Heeneman S et al. Ottawa 2020 consensus statement for programmatic assessment – 1. Agreement on the principles. Med Teach 2021;43

I målbeskrivelser (MB) og uddannelsesprogrammer (UP) angives de obligatoriske KV-metoder, der skal anvendes i de enkelte specialer<sup>11</sup>.

Et nødvendigt succeskriterie for implementeringen af speciallægereformen fra 2004 er, at der i tilstrækkeligt og nødvendigt omfang gennemføres struktureret KV af uddannelseslægens kompetenceopnåelse. I **Status og Perspektiveringsrapporten fra 2012<sup>12</sup> var konklusionen**

- at brugen af KV fortsat bør være en central proces i speciallægeuddannelsen, både som formativ, dialogbaseret proces i dagligt arbejde og som summativ, konsekvenshavende bedømmelse af om speciallægeuddannelsens mål nås. Dette begrundes med, at KV i meget høj grad er styrende for læring.
- at målbeskrivelsernes og uddannelsesprogrammernes angivelse af KV-metoder er ikke i sig selv en sikkerhed for, at disse anvendes konsekvent eller rigtigt i en uddannelsesafdelings travle hverdag
- at usikkerhed hos såvel vejledere og uddannelseslægerne om metodernes indhold og praktiske gennemførelse er en af de væsentligste barrierer ved gennemførelse af speciallægereformen
- at viden om brugen af KV, etablering af relevante metoder og indlejring af en proaktiv, positiv kompetencevurderingskultur i de uddannelsesgivende afdelinger og praksis, er en forudsætning for en velfungerende speciallægeuddannelse
- at der siden Speciallægekommissionen ikke var fremkommet ny viden eller faglige begrundelser for at indføre specialisteksamen i Danmark.

Analysen i 2012 gav anledning til en række anbefalinger for det videre arbejde med implementeringen af brugen af KV som projektgruppen har vurderet status for i nedenstående oversigt

Specialelægeuddannelsen - status og perspektivering 2012 anbefalede	Status for anbefalinger – projektgruppens vurdering april 2022
- at overveje deltagelse af de postgraduate kliniske lektorer i specialernes udarbejdelse og revision af målbeskrivelser for derigennem at kvalificere valget af KV-metoder med medicinsk pædagogisk ekspertviden	Ikke formaliseret i SST vejledninger
- at overveje om brugen af KV-metoder bør styrkes som et element kurser for uddannelseslæger og uddannelsesgivende læger inkl. kurser for uddannelsesansvarlige overlæger og AMUér	Gennemført i VUR Nord og Syd - delvis i VUR Øst
- at overveje om brugen af "struktureret kompetencevurdering" skal være et selvstændigt tema i Inspektorordningen	Ikke gennemført
- at der er behov for at fremme anvendelsen af de strukturerede KV-metoder ved, at de introduceres, gennemføres og indlejres i afdelingskulturen på den enkleste og mindst tidskrævende måde	Ikke gennemført systematisk – stor variation
- at i gangsatte en proces med at beskrive, validere og tilpasse relevante KV-metoder for at optimere læring og målopfyldelse i klinisk praksis	Gennemført

I 2012 nedsatte SST en arbejdsgruppe, der udarbejdede en systematisk oversigt over anbefalede metoder til KV som en hjælp til specialeselskaber<sup>13</sup>. De udvalgte metoder var evidensbaserede eller blev valgt ud fra "best practise" på området.

**Rapporten "Kompetencevurdering – en oversigt, SST 2013" understregede** vigtigheden af at differentiere mellem vurdering af enkelte trin i en procedure, en samlet vurdering af komplekse arbejdssituationer og en

<sup>11</sup> Vejledning om kompetencevurdering og evaluering i den lægelige videreuddannelse, 8. dec 2021, SST

<sup>12</sup> Sundhedsstyrelsen. Specialeuddannelsen - status og Perspektivering 2012.

<sup>13</sup> Sundhedsstyrelsen. Kompetencevurderingsmetoder – en oversigt. 2013 (side 166)



helhedsvurdering af den uddannelsessøgende læge. Rapporten skulle være til inspiration for specialeselskaberne i udvikling og validering af KV-metoder. Rapporten indeholdt derfor afsnit om skalaer, validitet, pålidelighed og gennemførlighed.

Rapporten konkluderede at

- specialeselskaberne overordnet havde valgt anbefalede metoder til KV og videreudviklet disse på baggrund af evidensbaseret medicinsk-pædagogisk viden i samarbejde med den pædagogisk udviklende funktion og andre eksperter, men nogle specialer har haft bedre hjælp end andre
- at der var stor forskel på specialernes valg af KV-metoder
- at der i nogle specialer ikke er en kultur og organisering for implementering af KV
- at der var brug for en mere holistisk tilgang til KV så flere roller vurderes på en gang
- at ledelsens, de uddannelsesansvarliges, kliniske og hovedvejledernes forståelse for betydningen af omhyggelig KV inkl. konstruktiv feedback til uddannelseslægen er afgørende
- at uddannelsesstedet har ansvaret for at sikre, at rammerne for at opnå kompetencerne og gennemføre KV er i orden
- at uddannelseslægen har ansvaret for at forberede sig til KV og medvirke til at planlægge disse
- at formel uddannelse af uddannelsesansvarlige nøglepersoner og bedømmerne er meget nødvendig fx en kombination af generelle og specialespecifikke kurser (gerne nationale koncepter)

Rapporten gav i 2013 anledning til en række anbefalinger for det videre arbejde med KV. Projektgruppen har vurderet status for disse i nedenstående oversigt)

Kompetencevurderingsmetoder – en oversigt, SST 2013 - anbefalinger <sup>14</sup>	Status for anbefalinger – projektgruppens vurdering april 2022
- At undersøge, om de samlede modeller som specialeselskaberne har opstillet for KV, og som angives i MB, er pålidelige og valide i forhold til at sikre, at den nyuddannede speciallæge er kompetent og kan arbejde på speciallægeniveau efter endt uddannelse	Ikke gennemført
- At der sikres pædagogisk vejledning specielt til mindre specialer og specialer, som ikke i tilstrækkelig grad har implementeret KV	Ikke gennemført systematisk
- At udvikle af nye og videreudvikling af eksisterende metoder med fokus på at KV skal være mere holistisk – integration flere af de 7 lægeroller - og at metoderne skal kunne fungere i en travl klinisk hverdag	Delvis gennemført
- At validere KV-metoder i dansk kontekst og involverende en bredere palet af specialer	Delvis gennemført
- At undersøge om KV-metoder valideret i eksperimentel kontekst generelt er brugbar i klinisk kontekst (translationel forskning "fra laboratorium til klinisk kontekst") - opfatter brugeren metoden som brugbar? Giver den uddannelsesmæssig værdi således at der skabes læring? Er den økonomisk rentabel?	Ikke gennemført
- At styrke de medicinsk-pædagogiske kompetencer i specialerne	Delvis gennemført
- At styrke de eksisterende netværk mellem uddannelsesansvarlige nøglepersoner på regionalt og nationalt niveau både i og mellem specialer	Delvis gennemført

<sup>14</sup> Sundhedsstyrelsen. Kompetencevurderingsmetoder – en oversigt. 2013

- At sikre de nødvendige rammer for KV på de enkelte afdelinger/praksis dvs. den ledelsesmæssig prioritering af området	Ikke gennemført systematisk
---	-----------------------------

2a) Formalia kort – bekendtgørelse og retningslinjer for brugen af kompetencevurdering i den lægelige videreuddannelse

**I Bekendtgørelsen om uddannelse af speciallæger fra 2018, SST<sup>15</sup>** fremgår tydeligt jf. *Stk. 2. at det påhviler de uddannelsesgivende institutioner at sikre rammerne for kompetenceudviklingen.* De uddannelsesgivende institutioner og uddannelseslægen (Udd.lægen) skal i fællesskab arbejde for den nødvendige progression i kompetenceudviklingen og opnåelse af en stigende selvstændighed for udd. lægen i opgavevaretagelsen.

**Sundhedsstyrelsens vejledning om udarbejdelse og revision af målbeskrivelser i speciallægeuddannelsen (2012)<sup>16</sup>** opstiller de krav, der er angivet i tabel 1. Samtlige kompetencer, som udd. lægen skal vurderes i, skal fremgå af målbeskrivelsens skematiske oversigt. Der skal være en logisk sammenhæng mellem kompetence, konkretisering, læringsstrategier og valg af kompetencevurderings metoder. Der er ikke krav om, at uddannelseslægenes kompetenceopnåelse ved deltagelse i kurser skal vurderes med fx MCQ, før/efter test i stedet skal specialerne opstille "krav til godkendelse af gennemført kursus". En undtagelse er dog i KBU, hvor godkendelse af en kompetence foretages på Akutkurset. For godkendelse af forskningstræning er der krav til specialeselskabet om at gennemføre "kompetencevurdering på eller i forbindelse med kursus", men det præciseres ikke yderligere hvordan<sup>17</sup>.

**Tabel 1 Krav til beskrivelse af kompetencer i specialernes målbeskrivelser jf. SST-vejledning 2012**

Kompetencer	Konkretisering af kompetence	Læringsstrategi	Kompetencevurderingsmetoder
Hvis flere kompetencer indgår i konkretiseringen, skal "kompetencen" være det mest overordnede  Det skal undgås, at der opstilles diffuse, ikke målbare, kompetencer og anvendes termer, der ikke er entydige	Skal formuleres konkret og under hensyntagen til om det er en videns-, færdigheds- eller holdningskompetence  Skal formuleres således, at kompetencevurdering <u>reelt</u> kan foretages og at det kan afgøres om uddannelseslægen behersker kompetencen  OBS kan evt. opdeles i forskellige niveauer – delniveau skal angives	Er anbefalinger som afdelingerne kan vælge imellem	Den/de anførte metoder er obligatoriske – sikre en landsdækkende ensartet vurderingsmetode  Kan konkretiseres ved anvendelse af kompetencekort eller anden konkret vejledning.  Der kan benyttes links

<sup>15</sup> Bekendtgørelse om uddannelse af speciallæger <https://www.retsinformation.dk/eli/Ita/2018/96>

<sup>16</sup> Sundhedsstyrelsens vejledning om udarbejdelse af målbeskrivelser i speciallægeuddannelsen, 2012

<sup>17</sup> [Vejledning for den obligatoriske forskningstræning i speciallægeuddannelsen. SST april 2014](#)

	inklusive angive, hvilke lægeroller, der særligt er fokus på		
--	--	--	--

**”Vejledning om kompetencevurdering i den lægelige videreuddannelse” (SST, dec. 2021)**<sup>18</sup> indeholder rammer og hovedprincipper for KV med særlig vægt på de situationer, hvor kompetencer ikke opnås som planlagt eller hvor uddannelsesforløbet ikke kan godkendes. I vejledningen fremhæves, at den individuelle uddannelsesplan (IUP) har til formål at understøtte kompetenceudviklingen ved, at planen skal have et vedvarende fokus på uddannelseslægens progression i kompetenceopnåelsen og udnyttelse af afdelingens uddannelsesmuligheder. Ansvar for, at uddannelseslægen løbende ”evalueres”, har *ansættelsesstedet, men begge (ansættelsesstedet og uddannelseslægen)* har pligt til at være opmærksom på, om opnåelse af kompetencer sker som planlagt i uddannelsesplanen.

Til vejledningen om kompetencevurdering fra 2021 har projektgruppen følgende bemærkning
- At det er problematisk, at en vejledning fra SST anno 2021 bruger begrebet ”evaluering” i stedet for det korrekte begreb ”kompetencevurdering”
- At der ikke er opstillet krav om, at de KV-metoder, der skal anvendes i speciallægeuddannelsen, skal leve op til anbefalinger om valg af metoder jf. ”Kompetencevurdering – en oversigt, SST 2013”
- At der ikke krav om, at de KV-metoder, der indgår i specialets ”KV-program” samlet, skal sikre en holistisk vurdering af uddannelseslægen kompetencer indenfor alle 7 lægeroller

### 3) Specialeselskabernes valg af kompetencevurderingsredskaber i målbeskrivelserne

#### 3a) Projektgruppens analyse af gældende målbeskrivelser

Et kompetencevurderingsprogram skal bestå af KV-metoder, der tilsammen kan vurdere lægen i et holistisk perspektiv. Det er derfor nødvendigt at anvende en eller metoder indenfor hver af de 3 typer af KV-redskaber **”direkte observation”, ”helhedsvurderinger” og ”retrospektive metoder”**.

I tabel 2 præsenteres en analyse af, hvorvidt de gældende målbeskrivelser (MB) pr. 1 april 2022<sup>19</sup> lever op til dette krav. Det bemærkes, at 9 specialer er aktuelt i gang med revision af MB. Analysen viser, at det kun er 85% af specialerne, der opfylder dette krav.

**Tabel 2; Specialeselskabernes kompetencevurderingsprogram – valg af metoder**

	Direkte Observation	Helhedsvurdering	Retrospektive metoder
Medicinske (19)	19	16*	19
Kirurgiske (10)	10	8**	10
Tekniske (10)	10	9**	10
<b>Ialt</b>	<b>39</b>	<b>33</b>	<b>39</b>

*I Bilag 1 side ses oversigt over hvilke specialeselskaber, der er tilhører gruppen af medicinske, kirurgiske og tekniske specialer \*3 har ingen 360 eller anden helhedsvurdering (Arbejdsmedicin, Psykiatri og Samfundsmedicin)  
\*\* ingen 360 eller anden helhedsvurdering (Neurokirurgi og Oto-Rhino-Laryngologi, Klinisk Mikrobiologi)*

<sup>18</sup> Vejledning om kompetencevurdering og evaluering i den lægelige videreuddannelse, 8. dec 2021, SST

<sup>19</sup> www.sst.dk

Rapporten "Kompetencevurdering – en oversigt fra 2013"<sup>20</sup> anbefaler specialerne at vælge KV-metoder ud fra evidens eller ud fra "best practise" dvs. redskaber, der har vist sig at være anvendelige i praksis og have effekt på læring.

Analysen af sammensætningen af specialernes KV-program (tabel 3) viser, at fraset anvendelse af OSATS (Objective Structured Assessment Technical Skills)<sup>21</sup> i de kirurgiske specialer og 360°s feedback på tværs af specialer, følges anbefalingen fra KV-rapporten i begrænset omfang. I forhold til brugen af 360°s feedback er der dog stor forskel mellem de 3 VUR på om, der anvendes en valideret spørgeramme/set-up.

**Tabel 3; Specialeselskabernes kompetencevurderingsprogram – valg af KV-metoder**

	Mini-Cex	OSATS	360°s feedback	Refleksiv rapport	Bedømmelse af opgave	"egne KV-redskaber"*
Medicinske (19)	4	2	16	3	13 (9 intern)	19
Kirurgiske (10)	4	7	8	0	1	8
Tekniske (10)	3	0	9	3	0	8
Antal specialer, der anvender	11	9	33	6	14	35
% af specialer der anvender KV-metoden	28%	70%	85%	15%	36%	89%

\*Anvendes primært til "direkte observation" fx som procedure specifikke checklister eller "case-baseret diskussion" eller "struktureret vejledersamtale"

Gennemgangen viste, at specialerne som minimum har udviklet 550 forskellige redskaber/skemaer dvs. i gennemsnit 15 per speciale fra 2 i Nefrologi til 35 i Neurokirurgi og hele 62 i Pædiatri. KV-redskaber, der er tilpasset konteksten er med til at øge anvendelighed, men er der mange forskellige redskaber og understøtter redskabet ikke en dialog om læring reduceres anvendelsesgraden og udbyttet.

I forhold til brugen af Mini-Cex (Mini clinical evaluation exercise), er der aktuelt i VUR Syd et udviklingsprojekt i gang med oplæring af plejepersonale i brug af Mini-Cex<sup>22</sup>.

I den intern medicinske introduktionsuddannelse og i den fælles hoveduddannelse (common trunk) anvendes et dansk udviklet og valideret KV-redskab til vurdering af stuegangskompetence<sup>23</sup>.

<b>Projektgruppen ønsker at fremhæve følgende vedrørende specialernes kompetencevurderingsprogram</b>
- At det er problematisk, at hver 6. speciale har en godkendt målbeskrivelse, hvor der ikke indgår en metode til "helhedsvurdering"
- At det er bekymrende, at mange specialer fortsat har en betydelig overvægt af retrospektive metoder fx "case-baserede diskussioner" og "strukturerede vejledersamtaler", da vurderingen sker "væk fra" det kliniske arbejde og primært med udgangspunkt i et skriftligt produkt
- At det er yderligere bekymrende, at nogle specialer kun bruger retrospektive KV-metoder til vurdering af rollen som medicinsk ekspert/lægefaglig fordi metoderne ikke indebærer en direkte vurdering af hverken handlinger eller adfærd hos uddannelseslægen

<sup>20</sup> Sundhedsstyrelsen. Kompetencevurderingsmetoder – en oversigt. 2013

<sup>21</sup> Martin JA et al. Objective structured assessment of technical skill (OSATS) for surgical residents. Br J Surg 1997;84

<sup>22</sup> One-pager "Kompetencevurdering - oplæring og træning af sygeplejersker i brug af mini-CEX-skema". Christine Dichmann, Sara Finnbogadottir, Lasse Bugge, Connie Mortensen, Susanne Risby, Camilla Nielsen (VUR Syd)

<sup>23</sup> Norgaard K et al. Validation of a checklist to assess ward round performance in internal medicine. Med Educ 2004;38

- At de kan undre, at Mini-Cex, der er valideret i såvel international <sup>24</sup> som dansk kontekst <sup>25</sup> ikke benyttes af flere specialer
- At "bedømmelse af skriftlig opgave" primært anvendes i de intern medicinske specialer, hvilket er overraskende, da evnen til skriftlig kommunikation og analyse er vigtig for alle læger.
- At enkelte specialer anvender struktureret vurdering af mundtlig præsentation/fremlæggelse fx Klinisk Immunologi og Klinisk Mikrobiologi
- At det kan undre, at KV-metoder "refleksiv rapport", der er udviklet i anæstesi kun anvendes af 6 specialer.
- At det er bemærkelsesværdigt, at kun et speciale Børne & Unge Psykiatri, der inddrager patienternes vurdering af uddannelseslægerne
- At 35 specialer anvender "egne KV-redskaber", som er udviklet af og til specialet
- At det er problematisk, at nogle specialer har valgt så mange KV'er pr tidsenhed, at det samlet set er så omfattende, at det ikke er foreneligt med de kliniske arbejdsforhold
- At det er tydeligt, at flere specialer ikke har forståelse for, at KV er en stikprøve og ikke alt kan og skal vejes og måles

### 3b) Specialeselskabernes perspektiver på brugen af kompetencevurdering i klinisk praksis

I spørgeskemaundersøgelsen<sup>26</sup> blandt specialeselskaberne om deres aktuelle målbeskrivelse (MB) vurderede 30%, at kompetencemålene "*i nogen grad*" kan omsættes til læring i klinisk praksis og 44%, at det kun "*i nogen grad*" er nemt at kompetencevurdere målene i klinisk praksis. Specialernes vurdering er bekymrende fordi MB er fundamentet for kommende speciallægers kompetence og speciallægeuddannelsen er baseret på en vurdering af lægens kompetencer i klinisk praksis.

Specialeselskaberne ser gerne, at mål/kompetencer i højere grad tager afsæt i sygdomme, henvendelsesårsager eller patientgrupper. Ligeledes finder en række specialer, at det vil være hensigtsmæssigt at bruge arbejdsfunktioner eller EPA'er (Enstrustable Professional Activities)<sup>27</sup> som ramme for beskrivelsen af kompetencerne.

En skarpere definition af mål med tydeligere forventninger til kompetenceniveau vil gøre det lettere at gennemføre KV<sup>28</sup>. Flere specialer finder de aktuelle KV-metoder for teoretiske og ikke anvendelige i klinisk praksis. Der efterspørges redskaber, der kan vurdere og være med til at udvikle lægen i et holistisk perspektiv.

Specialer, der vælger at bygge deres målbeskrivelse op efter arbejdsfunktioner fx varetagelse af stuegang/vagtfunktion eller patientforløb fx "det planlagte kejsersnit" fremfor meget detaljerede kompetencer som "Kunne identificere sjældne alvorlige lungesygdomme hos børn" har nemmere ved at opbygge et KV-program med fx redskaber, der dækker flere lægeroller og elementer samtidig.

<sup>24</sup> Norcini JJ et al. The mini-CEX: a method for assessing clinical skills. Ann Intern Med 2003;138

<sup>25</sup> Eriksen, JG et. Mini clinical evaluation exercise as evaluation tool of communicative and cooperative skills in the outpatient clinic. Ufl 2009;171:1003

<sup>26</sup> Bilag Uddannelsen i den kliniske enhed – transfer fra papir til læring i klinisk praksis – notat med fokus på arbejdet med målbeskrivelsen; Rapport Survey specialeselskabernes arbejde med målbeskrivelsen, Bente Malling, 25 februar 2022, SST LVU revision

<sup>27</sup> Ten Cate O et al. Curriculum development for the workplace using Enstrustable Professional Activities (EPAs). AMEE Guide No 99. Medical Teacher 2015; 37:983-1002

<sup>28</sup> Bilag; Uddannelsen i den kliniske enhed – transfer fra papir til læring i klinisk praksis – notat med fokus på arbejdet med målbeskrivelsen; Rapport Workshop specialeselskabernes arbejde med målbeskrivelser Bente Malling, 18 marts 2022, SST LVU revision

Specialeselskaberne efterspørger medicinsk pædagogisk hjælp til at få skabt bedre sammenhæng mellem mål og KV fx i form af en "målbeskrivelses task force" i regi af SST med inddragelse af de postgraduate kliniske lektorer (PKL).

3c) Kompetencevurderingsredskaber – analog eller digital anno 2022 – kort status

I 2022 gennemføres KV langt overvejende med brug af skabeloner og skemaer, der er printet ud på papir dvs. analogt. Det er muligt via Logbog.net APP<sup>29</sup> at uploade foto af det udfyldte KV-skema til den relevante kompetence i logbogen. Ligeledes kan specialets KV-redskaber gøres tilgængelig via logbog.net i PDF-udgaver. Andre bruger telefonen og scanner med "evernote scannable"- appen og sender til uddannelseslægen, der efter efterfølgende uploader til logbogen,

Logbog.net har digitaliseret "Kompetencekort i KBU-uddannelsen", hvilket betyder, at KV kan gennemføres via Mobil/Ipad/PC, men anvendelsen af modaliteten vurderes som begrænset.

Enkelte specialer (primært kirurgiske) har digitaliseret udvalgte KV-redskaber det gælder fx Karkirurgi, Ortopædkirurgi og Kirurgi, hvor data samles og præsenteres digitalt for hovedvejleder til brug for vejledningssamtaler og samlet vurdering.

Herudover er et web-baseret system til brug for 360°'s feedback taget i anvendelse flere steder i landet. Dette kan understøtte feedbackprocessen dvs. indsamle anonymiseret feedback og danne en samlet feedbackrapport på individniveau til brug for samtalen med uddannelseslægen samt på systemniveau til kvalitetsmonitorering og understøttelse af implementering<sup>30</sup>. Andre steder benyttes papir eller survey-exact.

Videreuddannelse Nord udviklede APP'en "Vejledning" der nu er erstattet af hjemmesiden [godvejledning.dk](http://godvejledning.dk), hvor der er oplysninger om samtaler, dokumenter, undervisning, kompetencevurdering og karrierevejledning af betydning for KBU, intro- eller hoveduddannelse.

Projektgruppen ønsker at fremhæve følgende
- At det er problematisk, at langt de fleste KV-redskaber anno 2022 er baseret på et ikke-digitaliseret format
- At det er glædeligt, at ambitionerne for "uddannelseslægen.dk" inkluderer en mulighed for at digitalisere KV-redskaberne
- At en digitalisering af KV-redskaberne vil åbne en mulighed for en langt stærkere kvalitetssikring af hvordan, hvor og hvornår KV gennemføres såfremt "datafangst" tænkes med

#### 4) Anvendelsen af kompetencevurderingen i den lægelige videreuddannelse

4a) Uddannelsesansvarlige overlæger perspektiver på brugen af kompetencevurdering i klinisk praksis

I henhold til "[Bekendtgørelse om uddannelse af speciallæger 2018](#)" påhviler det de uddannelsesgivende institutioner at sikre rammerne for kompetenceudviklingen og derved målbeskrivelsens omsætning i praksis. I fællesskab med uddannelseslægen skal uddannelsesgiverne sikre den nødvendige progression i kompetenceudviklingen og den målsatte selvstændighed i opgavevaretagelsen. Ansvar for at sikre dette er delegeret til de uddannelsesansvarlige overlæger (UAO'er) og de almen medicinske uddannelseskoordinatorer (AMU'er).

<sup>29</sup> [Logbognet.dk](http://Logbognet.dk)

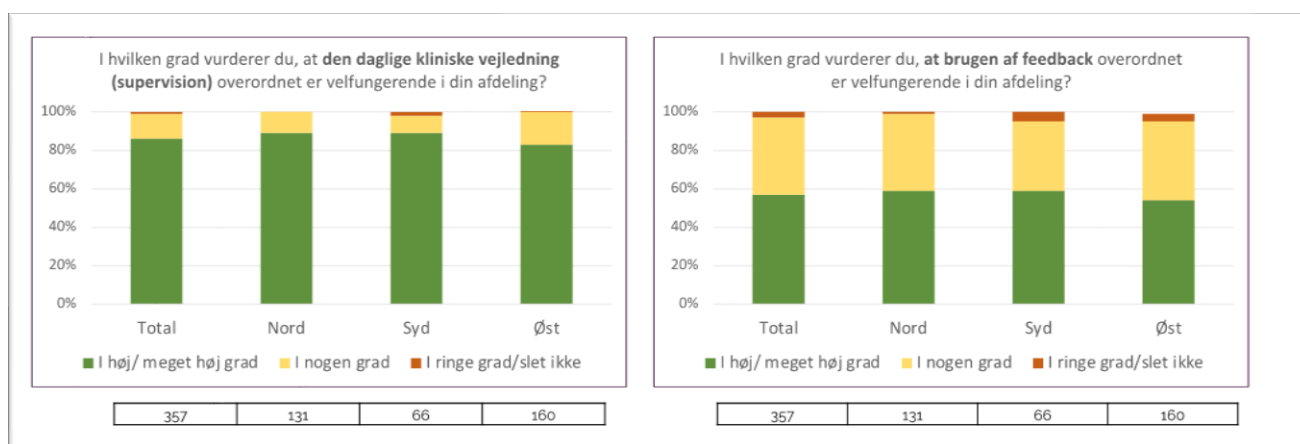
<sup>30</sup> [Web-baseret system til brug for 360 feedback](#)

I nedenstående præsenteres de overordnede resultater fra de uddannelsesansvarliges svar på spørgsmål om brugen af supervision, feedback og kompetencevurdering (KV) i klinisk praksis<sup>31,32</sup>.

### Resultat - UAO'ernes vurdering af den kliniske vejledning (supervision), feedback og brugen af KV overordnet

Det er positivt, at 80-90% % af alle UAO'er på tværs af de 3 Videreuddannelsesregioner vurderer, at den daglige kliniske vejledning/supervision "i høj/meget høj grad" er velfungerende (figur 1). Der er dog en signifikant forskel mellem specialerne i det 80% i de medicinske, 91% i de tekniske og 94% af UAO'er i de kirurgiske finder supervisionen velfungerende. I forhold til brugen af feedback er det kun er 55-60%, der finder brugen af feedback velfungerende "i høj/meget høj grad".

Figur 1 UAO'ernes vurdering af den daglige kliniske vejledning (supervision) og brugen af feedback i afdelingen



Note: I alt 357 ud af 654 inviterede UAO'er har svaret spørgsmål Q92 (tv.) og Q94 (th.) i Revision LVU - spørgeskemaundersøgelse blandt UAO'er – se bilag 33. Der er svar fra 131 UAO'er i VUR Nord, 66 fra VUR Syd og 160 fra VUR Øst.

Den daglige kliniske vejledning – supervision og dialog om patientbehandlingen - er et vigtigt element i uddannelsen af læger. KV adskiller sig fra supervision og vejledning ved at der skal foretages en struktureret og systematisk vurdering af lægens kompetencer ud fra en på forhånd fastlagt ramme for vurderingen. KV skal gennemføres for udvalgte sygdomsbilleder/forløb, procedurer, arbejdsfunktioner og på fastlagte tidspunkter i løbet af uddannelsesforløbet.

At gennemføre KV i klinisk praksis forudsætter observation - "en flue på væggen" - vurdering, en konstruktiv feedback dialog og aftaler om nye mål for læring.

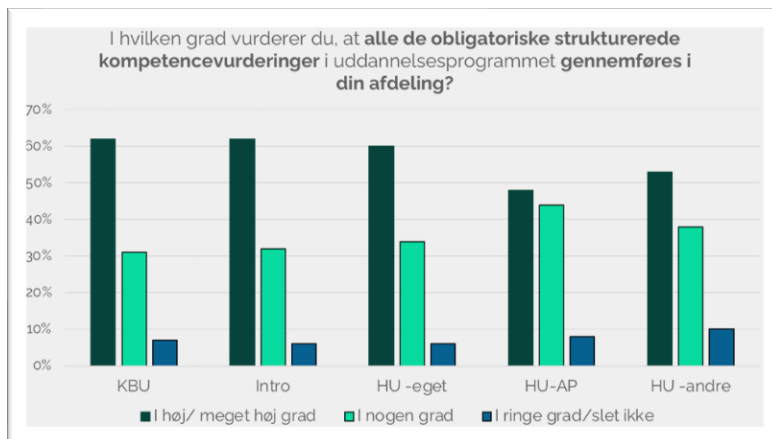
Brugen af KV lever langt fra op til kravene i MB og UP ifølge tilbagemeldingen fra UAO'erne. Kun 60% svarer, at KV gennemføres "i høj/meget høj grad" for KBU, Intro- og HU-læger i eget specialer (figur 2). For almen medicinske HU-læger og hoveduddannelseslæger fra andre specialer er det alene 50%, der angiver en høj anvendelsesgrad af KV. Mønstret er det samme i alle 3 VUR. KV gennemføres i højere grad i de tekniske specialer, hvor 72% svarer "i høj/meget høj grad" (data ikke vist).

<sup>31</sup> Bilag Survey - spørgeskema til uddannelsesansvarlige overlæger - LVU revisionsproces, SST 2022

<sup>32</sup> Bilag Survey – spørgeskema sendt til almen medicinske uddannelseskoordinatorer LVU revisionsproces, SST 2022

<sup>33</sup> Bilag Survey - spørgeskema til uddannelsesansvarlige overlæger - LVU revisionsproces, SST 2022

**Figur 2 UAO'ernes vurdering af brugen af de obligatoriske kompetencevurderinger**



Note: Antal UAO'er, der har svaret; 127 for Klinisk Basisuddannelsen (KBU), 329 for introduktionsuddannelsen (Intro), 345 for hoveduddannelsen i eget speciale (HU-eget), 108 for hoveduddannelsen i almen medicin (HU-AP) og 112 for hoveduddannelsen i andre specialer (HU-andre). I alt 357 ud af 654 inviterede UAO'er har besvaret spørgsmålstil Q100 i "Revision LVU - spørgeskemaundersøgelse blandt UAO'er" – se bilag.

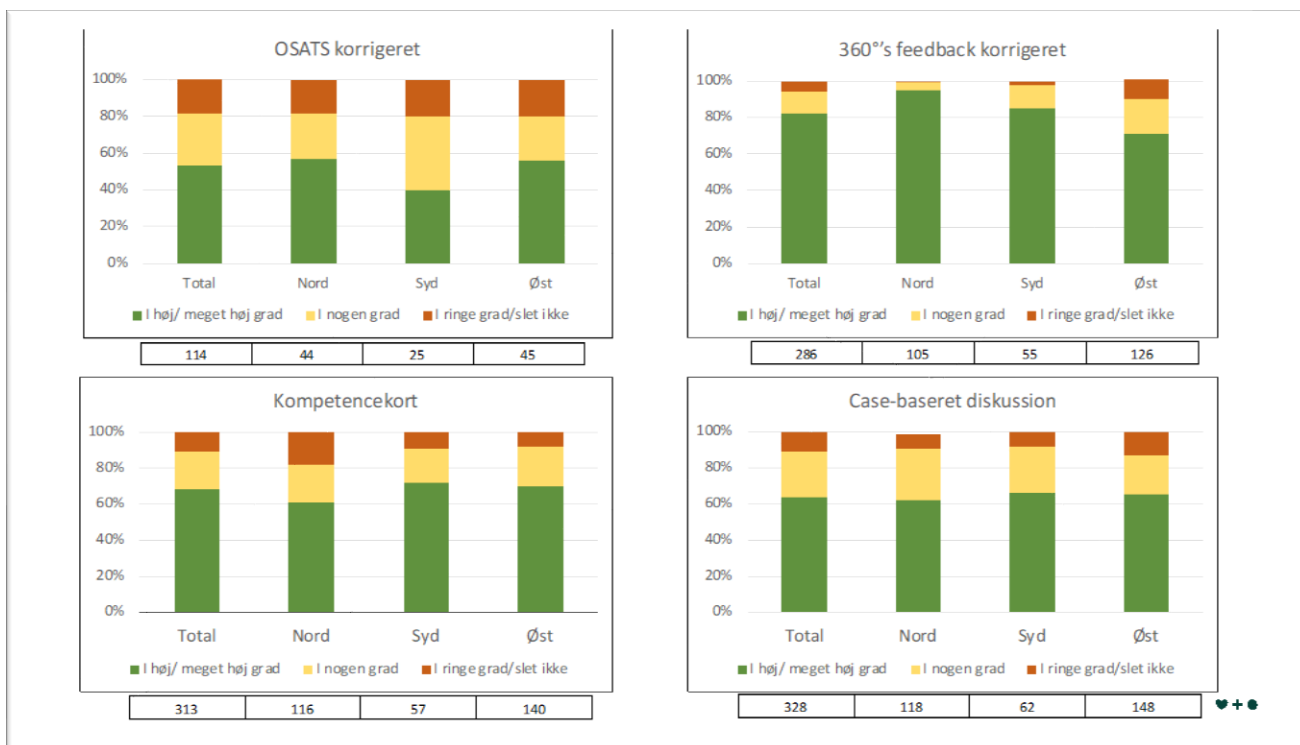
### **Resultat - UAO'ernes vurdering af anvendelsesgraden af de enkelte KV-redskaber**

UAO'erne har vurderet anvendelsesgraden af en række de obligatoriske KV-metoder. Det var muligt at svare "metoden er ikke obligatorisk i afdelingen". Projektgruppen må notere, at respondenterne ikke systematisk har svaret "metoden er ikke obligatorisk...", når dette var tilfældet, men i stedet valgte flere at svare "slet ikke". Det er tydeligt, at jo mere brugen af KV er indlejret i specialets uddannelsespraksis jo mere korrekt er UAO'ernes svar på, hvilke KV-metoder, der skal anvendes. Det gælder fx Anæstesi og Gynækologi & Obstetrik. I flere specialer er der betydelig usikkerhed omkring, hvilke KV-metoder, der skal bruges, hvilket er bekymrende og en mulig barriere for implementering af KV på afdelingsniveau. Dette gælder bl.a. i en række intern medicinske specialer. Det er positivt, at UAO i det nyeste speciale Akutmedicin, der har taget en række nye KV-redskaber i brug fra 2018 allerede viser et stort kendskab til metoderne.

Projektgruppen har bearbejdet data for KV-metoderne OSATS og 360's feedback. Her er svar fra UAO'er i specialer, hvor metoden ikke er obligatorisk fjernet (antal for OSATS reduceret fra 186 til 114 og for 360's feedback fra 326 til 286). Anvendelsesgraden af de 2 metoder, som er KV-metoder, der næsten anvendes i alle specialer ("Kompetencekort" og "Case-baseret diskussion (CBD)") ses i figur 3.



**Figur 3 UAOérnes vurdering af i hvilken grad KV-metoderne anvendes i afdelingen**



Note: Antal UAO'er, der har svaret er angivet i boksen under hver KV-metoder. I alt 357 UAO'er har haft mulighed for at besvare spørgsmål Q102-104<sup>34</sup> i "Revision LVU - spørgeskemaundersøgelse blandt UAO'er". Der var mulighed for at svare "metoden er ikke obligatorisk i afdelingen".

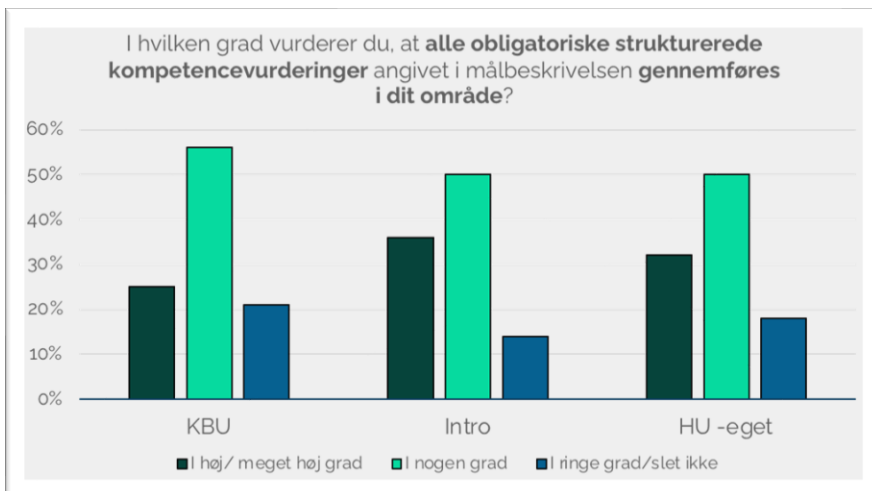
Projektgruppen ønsker at fremhæve følgende	
-	At det er problematisk at anvendelsesgraden af de obligatoriske KV-metoder vurderes til kun at være "i nogen grad" af 15-35% eller "i ringe grad" af 10-20% af UAO'erne
-	At det er positivt at 77% af de kirurgiske UAO'er "i høj/meget høj grad" anvender OSATS
-	At det er positivt at anvendelsesgraden af "CBD" vurderes højere i de medicinske og "Audit" højere i de tekniske specialer
-	At det er positivt, at 360°'s feedback i høj grad er implementeret i hele VUR Nord med 95% af UAO'erne, der svarer, at metoden anvendes "i høj/meget høj grad", mens det i VUR Syd er 85% i VUR Øst kun 71%, der svarer det samme

#### 4b) Almen medicinske uddannelseskoordinatorer (AMU'er) – anvendelse af KV

I spørgeskemaundersøgelsen har 78% af alle almen medicinske uddannelseskoordinatorer vurderet i hvilken grad KV gennemføres i deres område. På tværs af Danmark viser data (figur 4), at det kun er 25% af AMU'erne, der angiver, at KV af KBU-lægerne gennemføres "i høj/meget høj grad" og for introduktionslægerne er svaret 36% og for hoveduddannelseslæger 32%, hvilket ikke er tilfredsstillende (figur 4).

<sup>34</sup>Bilag Survey - spørgeskema til uddannelsesansvarlige overlæger - LVU revisionsproces, SST 2022

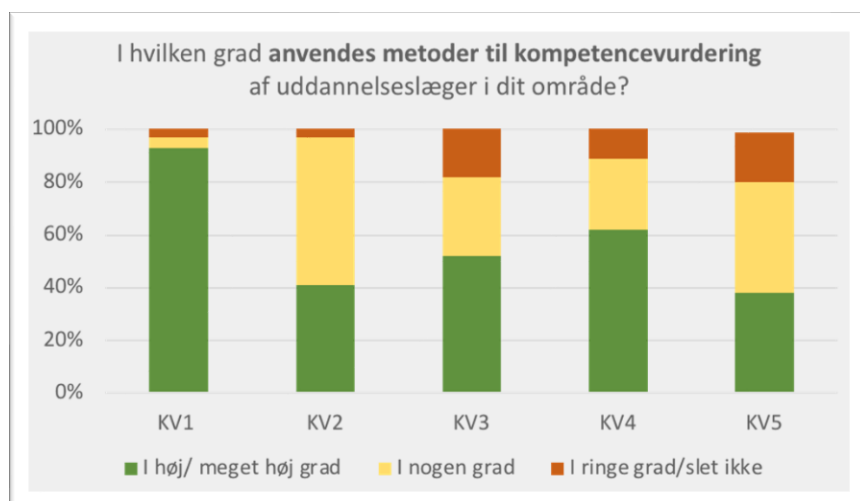
**Figur 4 AMUérnes vurdering af brugen af de obligatoriske kompetencevurderinger**



Note: I alt 28 (9 fra VUR Nord, 6 VUR Syd og 13 VUR Øst) ud af 36 inviterede AMUér har svaret for Klinisk Basisuddannelsen (KBU), introduktionsuddannelsen (Intro) og hoveduddannelsen i almen medicin (HU-AP). Revision LVU - spørgeskemaundersøgelse blandt AMU'er spørgsmål Q35 se bilag<sup>35</sup>

I almen praksis anvendes 5 KV-redskaber til alle uddannelseslæger; Den strukturerede vejledersamtale (KV 1), Struktureret observation af en konsultation (KV 2), 360°'s feedback (KV 3), Struktureret observation af en procedure (KV 4) og Vejledersamtale med henblik på vurdering af refleksionsevne (KV5). Som det ses i figur 5 er anvendelsesgraden meget varierende med en tendens til at metoderne i højere grad anvende i VUR Syd og Nord dog undtagen KV5 som er udviklet primært i VUR Øst.

**Figur 5 AMUérnes vurdering af brugen af de obligatoriske KV-redskaber**



Note: I alt 27 ud af 36 inviterede AMUér har svaret for KV1,2 og 3 og i alt 26 for KV4, 5 og 6. Revision LVU - spørgeskemaundersøgelse blandt AMU'er spørgsmål Q36 se bilag

<sup>35</sup> Bilag Survey – spørgeskema sendt til almen medicinske uddannelseskoordinatorer LVU revisionsproces, SST 2022

I hoveduddannelsen anvendes derudover "Kvalifikationskort" som dokumentation for uddannelsesaktiviteter i hospitalsansættelsen og som skal anvendes som dokumentation for tutorlægens godkendelse af kompetencerne. I VUR Nord og Syd vurderer 90-100% af AMU'erne, at disse anvendes "i høj/meget høj grad" mens kun hver 3. i VUR Øst har samme opfattelse (data ikke vist).

**Tabel 4; Elementer, der hæmmer brugen af kompetencevurdering – UAOér og AMUér kommentarer fra spørgeskemaundersøgelserne**

<p><b>Viden om brugen af KV</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Man ved ikke så meget om den korrekte måde at bruge metoderne på</li> <li>- Det er vigtigt, hvad der står i målbeskrivelsen om KV-metoderne - KV opfattes som en hjælp og ikke obligatorisk</li> <li>- Udd. lægerne kender forbløffende lidt til deres KV-metoder – brug for kursus tidligt i lægelivet</li> <li>- Desværre har udd. læger selvom de er langt i deres i uddannelse slet ikke viden om, hvad de enkelte KV skal bruges til - under 50% som er fortrolige med KV 1-5 - udd. lægerne dog bedre end tutorerne (AMU Øst)</li> </ul>
<p><b>Kvaliteten af KV-redskaberne</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kompetencekortene er faktisk ikke særligt gode - men det er indtil videre det vi har</li> <li>- KV skemaerne mangler beskrivelse af niveau - hvad kræves der for at få opfyldt kompetencen?</li> <li>- Med den igangværende revision af MB bliver KV-metoderne gennemgribende fornyet og præciseret</li> <li>- med nye MB kommer hhv. Mini-cex, reflektive rapporter og kompetencekort skal implementeres i 2022</li> <li>- De formelle KV'er giver mest mening for KBU og HU i eget speciale – få redskaber til andre specialer (KBU, AP)</li> </ul>
<p><b>En barriere for refleksion</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- opleves for stift – hellere en reflekterende snak</li> <li>- er for firkantede og hæmmende for supervisionssituationen</li> <li>- for hyppige skemalagte KV'er overskygger let den generelle kliniske refleksion og indlæring</li> <li>- er besværligt - det har altid fungeret, at man bare talte om det uden at bruge kompetencevurderingsværktøjerne (AMU Øst)</li> </ul>
<p><b>Uddannelseslægenes manglende tillid og motivation</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- opleves som en eksamen</li> <li>- bliver tit ikke efterspurgt af uddannelseslægerne</li> <li>- svært at få uddannelseslægerne til selv at tage ansvar for at redskaberne bruges</li> <li>- svært at motivere YL til at anvende faste KV'er – trods tilgængelige skemaer og afsat én læge til KV</li> </ul>
<p><b>For tidskrævende i forhold til udbytte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- supervisorerne oplever det som et stort og ikke så nyttigt tidsforbrug</li> <li>- at det ikke er nødvendigt fordi vi arbejder så tæt sammen - høj grad tale om sidemandsoplæring</li> <li>- der er dagligt feedback og uformel diskussion</li> <li>- svært at vurdere værdien af KV</li> <li>- tutorlæger udtrykker, at det for er besværligt - det har altid fungeret at man bare talte om det uden at bruge KV værktøjerne (AMU Øst)</li> <li>- udd. læger fortæller, at det er sjældent, at der benyttes skema F sammen med kvalifikationskortet på sygehusene (AMU)</li> </ul>
<p><b>At prioritere tiden til KV</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Redskaberne er der, men tiden mangler</li> <li>- det svært at lave de kirurgiske KV med OSATS – virker til at være svære at få udfyldt</li> </ul>

- Den strukturerede observation og samtale virker skrivebordstænkt - mulighederne for direkte supervision stærkt begrænsede af driftshensyn
- Vi er meget konservative med brug af KV - har typisk svært ved at finde tid til at lære og bruge nye metoder

I en spørgeskemaundersøgelse blandt UAO i VUR Syd (N=108) i 2020 angav 82%, at de anvendte "struktureret observation"<sup>36</sup>. Flere angav, at der mangler tid til KV, at der brug for vejledninger i brug af redskaberne, at de pædagogiske redskaber er under opbygning fx Mini-Cex og 360's feedback og endelig påpeges af enkelte, at den daglige supervision er vigtigere end KV.

**Det vurderes som fremmede for brugen af KV** at antallet af vurderinger er realistisk, at KV-redskaberne skal være operationelle inkl. tydelighed omkring niveau for vurdering, at redskaberne er udviklet til vurdering af "egne" operationer/kliniske situationer, at der en ramme for KV som fx EPA som ramme for KV og at der en ritualisering dvs. en rutinemæssig anvendelse med tydeligt ansvar for, hvem der gennemfører KV.

Flere fra VUR Øst peger på, at det "ville være pragtfuldt, hvis reel undervisning i brug af KV-metoder indgik som tung del af vejlederkurser... og som obligatorisk del af hoveduddannelsen" mens Psykiatrien i Øst foreslår et "rejsehold, der kunne komme ud på afdelingerne og lære op i feedback og KV"

Endelig udtrykker flere UAO på tværs af de 3 VUR, at der er brug for, at KV prioriteres, hvilket eksemplificeres af citatet "Jeg kunne godt ønske mig, at der var krav om oplæring, feedback og kompetencevurdering (...) KV skal "klemmes ind" i frokostpauser og mens man går afsted til næste opgave - så kommer det til at virke som om KV ikke er noget, der er vigtigt. Og hvis det ikke er vigtigt, hvorfor skal man så lave KV?" (UAO i kirurgisk speciale, VUR Nord)

## 5) Kvalitetsmonitorering – anvendelse af kompetencevurdering i klinisk praksis

5a) Uddannelseslægenes perspektiver på brugen af kompetencevurdering og feedback – evaluer.dk

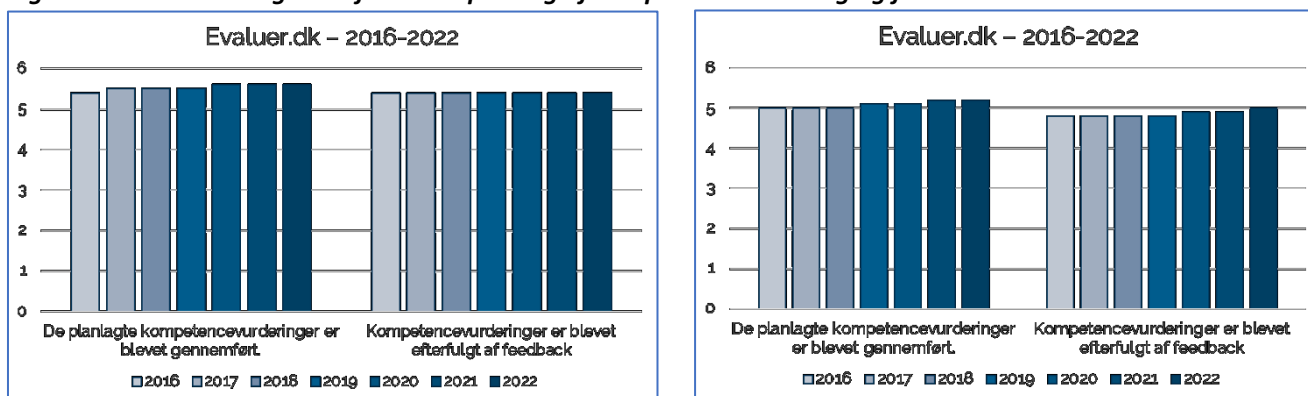
I Evaluer.dk har alle uddannelseslæger mulighed for at give uddannelsesstedet feedback på kvaliteten af gennemførte uddannelse. Der er tale om en "brugertilfredshedsundersøgelse" hvor det forudsættes, at evalueringskulturen er åben og at feedback gives og modtages konstruktivt. I alt ca. 4.500 uddannelseslæger pr. år giver feedback.

Spørgsmål 5 og 6 vedrører brugen af kompetencevurdering og feedback i uddannelsen. Data fra alle sygehuse (undtagen Færøerne og Grønland) og almen praksis i perioden 2016 til medio april 2022 ses i nedenstående figur 6.

Uddannelseslæger ansat i almen praksis vurderer sammenlignet uddannelseslæger ansat på hospitalerne, at KV i højere grad gennemføres og at KV hyppigere følges af feedback. Der er tale om en ganske svag positiv udvikling siden 2016.

<sup>36</sup> Spørgeskemaundersøgelse blandt UAO'er i VUR Syd 2020. Besvarelsesprocent 83%

**Figur 6 Uddannelseslægenes feedback på brug af kompetencevurdering og feedback– evaluer.dk**



Tv. feedback fra hospitalsansatte uddannelseslæger og tv. Fra uddannelseslæger ansat i almen praksis

Data fra evaluer.dk anvendes bedst tæt på praksis/kontekst til at belyse udviklingstendenser over tid indenfor et speciale eller i en afdeling. Derfor har projektgruppen valgt ikke at belyse de forskelle, der er mellem de 5 politiske regioner og mellem specialer yderligere. Dog viser data, at uddannelseslægenes tilfredshed med KV indenfor det samme speciale varierer betydeligt, hvilket understreger, at det ikke er KV-redskaberne i sig selv, der har betydning, men at det er afdelingens læringskultur dvs. om KV tillægges betydning for læring og prioriteres eller om KV omvendt ses som rent formalia eller i værste fald som en barriere for læring.

#### 5b) Inspektorrapporter – vurdering af brugen af kompetencevurdering

Data fra i alt 386 inspektorbesøg i perioden 2016-2021 viser, at "læring og kompetencevurdering" i 77 tilfælde dvs. ved hvert 5. besøg vurderes som "problematisk" eller "utilstrækkeligt" (tabel 5). Der er forskel i andelen af besøg med "lav score" i de 3 VUR med 14% i Nord, 15% i Syd og i 26% i Øst. Blandt de tekniske specialer er der "lav score" ved 12% af besøgene og ved besøg indenfor de medicinske og kirurgiske er hyppigheden 23%.

**Tabel 5. Afdelinger, hvor læring og kompetencevurdering vurderes som problematisk eller utilstrækkeligt.**

Læring- og Kompetencevurdering	2016	2017	2018	2019	2020-21	2016-21
Inspektorbesøg i alt	87	76	83	67	73	386
Afdelinger med lav score (antal)	17	17	17	12	14	77
<b>Andel af samlede antal besøg (pct.)</b>	<b>20%</b>	<b>22%</b>	<b>20%</b>	<b>18%</b>	<b>19%</b>	<b>20%</b>

Kilde.: Inspektorordningen. Læring og kompetencevurdering indgår som tema i Inspektorordningen og kan vurderes som værende **(1) særdeles problematisk**; læring og kompetencevurdering gennemføres ikke for uddannelseslæger **(2) utilstrækkeligt**; læring og KV er fx ikke struktureret og uden brug af kompetencevurderingsmetoder) **(3) tilstrækkeligt**; læring og kompetencevurdering af uddannelseslægerne gennemføres og er tilstrækkelig eller **(4) særdeles god**; der er fokus på læring og kompetencevurdering, der gennemføres systematisk for alle uddannelseslæger  
Afdelinger hvor inspektorerne har vurderet (1) særdeles problematisk eller (2) utilstrækkeligt indgår i tabellen som en afdeling med lav score.

**I Håndbogen for inspektorordningen<sup>37</sup> pointeres; "der er tale om et centralt tema..... KV bør være planlagt og struktureret..... dvs. at det på forhånd er klart for vejleder og uddannelseslæge, hvad der bedømmes og hvad niveauet for accept er. Det tæller positivt i temascoringen, at der konsekvent anvendes moderne metoder til objektiv vurdering af tekniske og ikke-tekniske færdigheder og helhedsvurderinger af komplekse kompetencegrupper, herunder 360-graders feedback."**

<sup>37</sup> [Inspektorordningen - Håndbogen, SST 2016](#)

### 5c) Modeller for kvalitetsmonitorering af brugen af KV – eksempler fra hospitaler og praksis

En rundspørge til Netværk for UKO'er i Danmark<sup>38</sup> og PUF i de 3 VUR viser, at udviklingen i brugen af KV på afdelings-, hospitals og regionalt niveau følges ved hjælp af:

- evaluer.dk - udvalgte spørgsmål
- Inspektorrapporter – tema "Læring og Kompetencevurdering"
- Spørgeskemaundersøgelser til UAO'er for ud UKO'ens årlige statusmøder med afdelingerne (somatiske hospitaler)
- Spørgeskema fra PKL til alle afdelinger (Psykiatri Øst)
- Besøg i afdelingerne (PKL Nord og Syd)

I hospitalernes interne spørgeskema afdækkes overordnede data vedr. brugen af KV og fx på Bispebjerg og Frederiksberg Hospital (BBH) spørges ind til om KV følges af feedback, om hovedvejlederen sikrer, at KV er gennemført før kompetence godkendes, om KV'er er "uploaded" til logbog.net mm. På AUH følges udviklingen i anvendelsen af de enkelte KV-redskaber på afdelingsniveau. Flere hospitaler følger anvendelsen af 360°'s feedback ud fra forbrug af rapporter.

Data anvendes i dialogen med afdelingerne om ideer til videreimplementering af KV, hvor der tages afsæt i afdelingens udfordringer og afdækning af mulige løsninger i fælleskab. Kvalitetsdata samles og indgår i fx Årsrapporter eller oversigter på hospitalets uddannelseshjemmeside. I almen praksis er det AMU'er og PUF, der følger data via evaluer.dk og følger op hos den enkelte tutorlæge.

En række hospitaler har gennem de seneste år opstillet strategier for den lægelige videreuddannelse, hvori der indgår målsætninger for brugen af KV. På BBH fremgår målsætningen for brugen af KV i hospitalets strategi for LVU, hvor der er en klar forventning om, at alle afdelinger sikrer, at alle KV'er ledsages af feedback, at evaluer.dk spm 5 og 6 er 5.0 og at vurdering i Inspektorrapporter tema 14 er "særdeles god". Flere forventer som Ålborg Universitetshospital, at den enkelte UAO i samarbejde med LO løfter ansvaret for "faculty development" i afdelingerne inkl. sikrer deltagelse i uddannelsesregionens vejlederkursus for speciallæger, hvor der bl.a. også undervises i KV.

### 6) Udvikling af KV-redskaber i dansk kontekst

#### 6a) Udvikling specialespecifikke kompetencekort/skemaer/hjælperedskaber

Siden 2013 har en række specialeselskaber udviklet specialespecifikke KV-redskaber, som findes på specialernes hjemmesider og henvises til i MB. Dette giver en mulighed for løbende at revidere KV-redskaberne, men det er vigtigt for kvaliteten af KV, at specialeselskabet sikrer, at de opdaterede redskaber er tilgængelige. Aktuelt har 4 specialer målbeskrivelser med "døde link" til deres KV-redskaber. Det er positivt, at specialer som Radiologi, Patologi og Klinisk Mikrobiologi har udarbejdet vejledninger i brugen af deres KV-redskaber.

Speciale	Udviklende specialespecifikke KV-redskaber – ikke validerede
Akutmedicin	Har udviklet et KV-program baseret på validerede/etablerede redskaber i kombination med en række kompetencekort/hjælpereskemaer.
Klinisk Mikrobiologi	Har udviklet 9 kompetencekort*, der for langt de fleste er generiske og kan anvendes i andre specialer fx et redskab til vurdering af konference, telefonkonsultation og fremlæggelse <sup>39</sup> -
Patologi	Har udviklet 5 EPA'er* - kompetencekort - der suppleres med 5 redskaber til auditering

<sup>38</sup> Svar fra Psykiatrien Vest Sjælland, Bispebjerg og Frederiksberg Hospital, BH. Hospitalsenheden Vest, Hospitalsenheden Midt, Aarhus Universitetshospital Aalborg Universitetshospital, Regionshospitalet Randers, Regionshospitalet Nordjylland, Regionshospitalet Horsens

<sup>39</sup> Dansk Selskab for Klinisk Mikrobiologi. Kompetencevurdering under speciallægeuddannelsen i Klinisk Mikrobiologi. 2016. [kompetencevurdering klin mikro v1.4.pdf \(dskm.dk\)](#)

Radiologi	Har udviklet "Radiologisk kompetencevurdering» kaldet Mini-IPX/OSATS", der er en fusion af de 2 validerede redskaber
KBU	Ved revision af KBU målbeskrivelsen i 2016 blev udarbejdet 16 kompetencekort** opbygget om de 4 metoder; struktureret klinisk observation, case-baseret diskussion, refleksiv rapport og vejledersamtale
Psykatri	Er i gang med at udvikle redskabet "SKOR" til brug ved patientsamtale i psykiatrien - er pilottestet i Videreuddannelsesregion Øst
Anæstesi (VUR Nord)	Er i gang med at udvikle nye Kompetencekort; "Ultralydsvejledt Femoralis og TAP blok, " "Præhospitalsbehandling og "Præhospitalsberedskabet"

\* Bistand fra professor i medicinsk pædagogik Doris Østergaard

\*\* Udarbejdet af ledende lektor Bente Malling for SST som inspiration. Redskaberne er digitaliserede, men er aldrig valideret.

#### 6b) Forskningsbaseret udvikling af kompetencevurderingsredskaber i dansk kontekst - 2013-2022

Siden 2012 har der i dansk kontekst været en betydelig udvikling og validering af en række KV-redskaber med overvægt i kirurgiske og tekniske specialer. Nogle KV-redskaber kan anvendes på tværs af specialer fx "gruppebaseret kompetencevurdering af medicinsk faglig viden – case-baserede diskussioner"<sup>40</sup> eller "En differentieret 360's feedback spørgeramme med større fokus på ledelsesrelaterede kompetencer til brug for hoveduddannelseslæger sent i uddannelsesforløbet"<sup>41</sup>.

I bilag 2 ses en liste med i alt 34 artikler publiceret i perioden 2012-22 og som alle beskriver en valideret metode til brug for kompetencevurdering i den lægelige videreuddannelse.

#### 6c) Krav til anvendeligheden af en kompetencevurderingsmetode – en evidensbaseret model

I validering af redskaber til KV i klinisk praksis anbefales at bruge en analysemodel, der er baseret på de faktorer som litteraturen peger på, har betydning for anvendelighed af et KV redskab og/eller et samlet KV-program<sup>42</sup> (se nedenfor). Derudover er der brug for at standardisere niveauet for vurderingen og antallet af vurderinger. Modellen indgår i dette notat som en anbefaling til specialeselskabernes vurdering af deres KV-program.

Model for vurdering af en kompetencevurderingsredskabs anvendelighed		
R	Reliabilitet	Samme resultat ved fornyet måling – pålidelighed?
V	Validitet	Måler vi det vi tror – ønsker - vi måler – ønsker at måle?
A	Accept	Giver mening og opleves som fair for vejledere, uddannelseslæge, patient og andre?
E	Effekt på læring	Læringsmæssig værdi – forbedre performance?
C	Omkostning	Balance mellem udgifter/gevinster - får vi det vi betaler for?
P	Practicability	Hvordan passer metoden ind i den kliniske hverdag - gennemførlighed?

<sup>40</sup> "One-pager"; Gruppebaseret kompetencevurdering" Hanne Storm et al

<sup>41</sup> "One-pager"; "360 feedback til HU-læger - fokus på ledelsesrelaterede kompetencer. Eriksen GV et al

<sup>42</sup> Van der Vleuthen C. The assessment of professional competence: developments, research, and practical implications. Adv. In Health Sci Educ 1996.

## 7) Implementering af kompetencevurdering – forskning & ”best practise – udvalgte eksempler i dansk kontekst

I det nedenstående præsenteres som inspiration udvalgte eksempler på strategier og tiltag, der kan understøtte implementeringen af brugen af KV i klinisk kontekst.

<b>Lokal implementering af metoder/redskaber til brug for kompetencevurdering</b>	
Ålborg Universitetshospital	”Rapporten fra 3-timers møde i 2015” <sup>43</sup> indeholder konkrete anbefalinger og forslag til, hvordan afdelinger kan arbejde med at integrere KV i det daglige arbejde/arbejdsfunktioner
Aarhus Universitetshospital	Brugen af KV og feedback været et strategisk indsatsområde for den lægelige videreuddannelse siden 2013. Ud fra kvalitetsindikatorer og standarder følges udviklingen med brug af data fra evaluer.dk og de uddannelsesansvarliges vurdering af anvendelsen af den enkelte KV-metode i afdelingen
<b>Regional implementering af metoder/redskaber til brug for kompetencevurdering</b>	
VUR Øst	I 2014 er udarbejdet en fælles handlingsplan for den lægelige videreuddannelse med anbefalinger om større samarbejde mellem PUF og specialeselskaber om udvikling af KV-redskaber, kompetenceudvikling af uddannelsesansvarlige nøglepersoner, ledelsesmæssig fokus på KV kultur, øget kursusdeltagelse og formaliseret uddannelse af PKLér <sup>44</sup>
VUR Syd	Implementering af Mini-Cex til brug for uddannelseslæger og medicinstuderende bl.a. med udvikling af laminerede lommekort, undervisning i redskabet på vejlederkurser og senest projektbaseret kompetenceudvikling af sygeplejersker i brugen af redskabet og hvordan dette vurderes af uddannelseslægerne <sup>45</sup> .
VUR Nord	I 2005/2006 blev udviklet et web-baseret redskab til 360’s feedback baseret på en valideret spørgeramme og en model med certificering (viden og supervision) af feedback facilitatorer <sup>46</sup> . Brug af redskabet blev i løbet af 00’erne understøttet af Region Nordjylland og Region Midtjylland. På alle hospitaler i VUR Nord understøttes systematisk anvendelse af 360 feedback ved, at der i samarbejde med ekstern samarbejdspartner er systemadgang, løbende sikres kompetenceudvikling af nye og erfarne feedback facilitatorer (certificering, ERFA møder mm) samt gives mulighed for sparring før samtale.
<b>National implementering af kompetencevurderingsprogram</b>	
Anæstesi	Anæstesi nedsatte i slut 90’erne en national arbejdsgruppe, der udviklede et Kompetencevurderingsprogram – ”in-training assessment – ITA -programme” <sup>47</sup> på baggrund af litteraturstudier og erfaringer fra uddannelsen i specialet. Programmet blev bygget op omkring en række kontekst specifikke kompetencekort (KK), der vurderer kompetencer indenfor alle lægeroller og indenfor viden, færdigheder og holdninger i den sammen vurdering. Sammen med KV-programmet blev udarbejdet en vejledning. I 2004 blev KV-programmet tilpasset og for at opnå større konsistens i niveau og kvalitet i den kliniske kompetencevurdering, fik alle afdelinger tilbudt et 2 dages ”teach-the-teacher”

<sup>43</sup> 3-timers rapport 2015 – Implementering af kompetencevurdering i klinisk praksis. Ålborg Universitetshospital. Susanne Nøhr et al

<sup>44</sup> Fælles handlingsplan for den lægelige videreuddannelse uddannelsesregion Øst, 2014, DRRLV Øst

<sup>45</sup> One-pager ”Kompetencevurdering - oplæring og træning af sygeplejersker i brug af mini-CEX-skema”. Christine Dichmann, Sara Finnbogadottir, Lasse Bugge, Connie Mortensen, Susanne Risby, Camilla Nielsen (VUR Syd)

<sup>46</sup> Valideret model for 360’s feedback i den lægelige videreuddannelse er gennemførlig og acceptabel. Ugeskr. Læger 2014;176. Gitte Eriksen et al

<sup>47</sup> Implementation of a formal in-training assessment programme in anaesthesiology and preliminary results of acceptability Acta Anaesthesiol Scand, 2003.

Ringsted Cet al



	Langtidseffekten af kurset på både indlæringsniveau og i udbredelsen af brugen af metoderne er undersøgt og dokumenteret <sup>48</sup> . Specialets KV-program er løbende revideret bl.a. med udvikling af vagt KK med inspiration fra Mini-Cex. På et specialespecifikke kursus diskuteres årligt brugen af specialets KK med uddannelseslægerne og feedbacken diskuteres specialets Uddannelsesudvalg.
Almen medicin	Udarbejdede i 2013 5 nye KV-redskaber <sup>49</sup> og 7 Kvalifikationskort. De almen medicinske uddannelseskoordinatorer afholdt sammen med PKL/PUF obligatoriske kurser for alle tutorlæger i brugen redskaberne. Nye uddannelseslæger og tutorlæger undervises rutinemæssigt. Aktuelt er der et behov for "boost-kurser" også til dem, der ikke er top-motiverede!
Gynækologi og Obstetrik	Anvender som et af få specialer kun validerede KV-redskaber og har formået at udvikle specialespecifikke metoder ved i en årrække som speciale at have investeret i medicinsk pædagogisk forskning.
Klinisk Mikrobiologi	Har fulgt implementering af KV-programmet fra 2016 i specialets uddannelsesudvalg.
Ortopædkirurgi Klinisk onkologi Patologi Pædiatri	Ortopæd kirurgi reviderede i 2021 målbeskrivelsen, som nu indeholder et helt nyt kompetencevurderingsprogram med nye KV-metoder. Der vil blive afholdt specialespecifikke vejlederkurser og gennemføres "road-show" til alle afdelinger om brugen af de nye redskaber. Samme forventes i Klinisk Onkologi, Patologi og Pædiatri, der alle har nye KV-programmer

Specialet anæstesi fremhæves positivt, da det som det første i DK indså nødvendigheden af at investere i at opbygge ekspertviden indenfor medicinsk pædagogik hos en række nøglepersoner. Denne gruppe initierede forskning i udvikling af KV-metoder og stod efterfølgende for implementering og spredning ud fra en nøje fastlagt strategi<sup>50</sup>. Strategien var, at jo flere, der deltager aktivt i udvikling og jo større sandsynlighed for implementering<sup>51</sup>. Det betyder, at der er "en læst" for, hvordan det er muligt at implementere KV på tværs af afdelinger i DK indenfor et speciale.

Implementeringen af 360°s feedback i VUR Nord er en case på, at såfremt et KV redskab udvikles forskningsbaseret, kan anvendes digitalt med høj datasikkerhed, inkluderer kompetenceudvikling, der sikrer professionel brug af KV-redskabet, vurderes af uddannelseslægerne som havende lærings- og udviklingsværdi og sidst, men ikke mindst implementeres med ledelsesopbakning herunder prioritering af midler til KV på afdelingsniveau er det muligt at opfylde intentionerne i speciallægeuddannelsen om systematisk og professionel KV.

Enkelte studier i dansk kontekst har undersøgt implementeringen af KV-redskaber

- 1) I rapporten "***Fra vejledningskursus til daglig uddannelsespraksis. En forskningsbaseret rapport***" fra 2019 belyses 1) *Hvilken viden opnår lægerne om kompetencevurdering på det obligatoriske kursus i vejledning?* og 2) *Hvordan anvender introduktionslægerne den viden de får om kompetencevurdering på kurset i praksis?* Undersøgelsen viser, at vejledningskurset og projektdagen overordnet giver introduktionslægerne positive og nyttige erfaringer med formelle KV-metoder. På trods af en overordnet er velvillighed over for brugen af

<sup>48</sup> Long-term effect of a course on in-training assessment in postgraduate specialist education. Med Teach 2007. Malling B et al

<sup>49</sup> How to enhance and assess reflection in specialist training: a mixed method validation study of a new tool for global assessment of reflection ability. BMC Med Educ 2020 Oct 8;20(1):352. Gunver Lillevang et al

<sup>50</sup> Implementering af et nationalt kompetenceprogram i anæstesiologi. Ugeskr. Læger 2008. Skjelsager K et al

<sup>51</sup> Gowaerts MJB et al. Broadening perspectives on clinical performance assessment....Adv. in Health Sci. Educ 2007

formelle KV-metoder og tilhørende skemaer kan det være svært at finde tid til gennemførelsen af KV i en travl klinisk hverdag og nogle steder er begrænset kendskab til KV-metoder og feedback en barriere. Studiet viste, at en del oplever, at metoder er udfordrende at efterspørge og benytte. Ligeledes var det tydeligt at formative KV påvirkes af mange faktorer som f.eks. kollegers reaktioner, uddannelsestraditioner, følelser og underliggende modstandsreaktioner.

- 2) **En dansk spørgeskemaundersøgelse fra 2019 om implementering af kompetencevurderingsmetoder i almen praksis** viste, at barrieren for KV hos 1/3 af uddannelseslægenes var bekymring overfor det at blive vurderet, at manglende planlægning og ikke nødvendigvis tid stod i vejen og at undervisning i brugen af KV-metoder havde en positiv effekt på tutorlægenes brug af KV<sup>52</sup>.
- 3) **Et dansk studie fra 2021 viser, at tidlig og accelereret træning inkl. KV af anæstesiologiske I-læger** i anlæggelse af bl.a. spinal og epidural anæstesi korrelerer positivt med uddannelseslægenes bidrag til patientbehandlingen og er med til at frisætter speciallægetid<sup>53</sup>.

#### 8) Projektgruppens konklusioner på analysen af status for anvendelsen af kompetencevurdering og anbefalinger til struktureret og professionel brug af kompetencevurdering i den klinisk uddannelse

Projektgruppen finder, at der er belæg for, at kompetencevurdering (KV) fortsat bør være en central proces i speciallægeuddannelsen både som en ramme for den formative dialogbaserede proces i det daglige arbejde og som summativ bedømmelse af om målene nås. Der er dog brug for at flytte fokus fra vurderingen af "kan/kan ikke" (slutvurdering) til i højere grad at bruge KV som et redskab i den "løbende og lærende vurdering – hvad skal forbedres – hvad skal jeg blive dygtigere til?" ("test og feedback undervejs"). Der er, blandt alle interessenter enighed om, at målbeskrivelsen fortsat skal angive, hvilke obligatoriske KV-metoder, der skal anvendes.

Ud fra projektgruppens samlede analyse er **konklusionen, at det overordnet set ikke endnu er lykkedes at implementere brugen af systematisk og professionel kompetencevurdering som en integreret del af den kliniske uddannelse i Danmark.**

Projektgruppen har 10 anbefalinger og en række konkrete forslag til, hvordan brugen af struktureret og professionel kompetencevurdering og feedback i højere grad kan blive en integreret del af det daglige kliniske arbejde og dermed uddannelsen af læger i Danmark.

#### **Tema 1; At etablere en konsensus – en fælles forståelse af - hvorfor kompetencevurdering er vigtig for kvaliteten i den lægelige videreuddannelse**

Analysen viser, at der på tværs af specialer er forskellig holdning til værdien af brugen af KV som et redskab til læring og sikring af kompetenceopnåelsen og som står i vejen for brugen af KV i klinisk praksis.

**Det anbefales** at effekten af brugen af KV diskuteres på alle niveauer af speciallægeuddannelsen. Der er brug for i fællesskab at udfolde perspektiver på, hvad får vi ud af at investere i og prioritere systematisk og professionel KV

- Patienten - sikkerhed for at lægen har kompetencen
- Samfundet - sikkerhed for dygtige læger
- Afdelingen - sikkerhed for, at uddannelseslægen mestrer opgaven, fagligheden højnes, uddannelsesmiljøet optimeres og etableres effektiv læring
- Vejlederne – får vished for at deres "uddannelse" virker

<sup>52</sup> Implementation of workplace-based assessment in general practice. Educ Prim Care. 2019;30:133. Søren P et al

<sup>53</sup> "Early procedural training increases anesthesiology residents' clinical production: a comparative pre-post study of the payoff in clinical training". BMC Medical Education 2021;21.

- Uddannelseslægen - større følelse af mestring, mere selvtilid/tro på egne evner, motivation til at komme videre, brug af KV til "målrettet fordybelse" – hvad er vigtigt at lære

### **Tema 2; At tydeliggøre de uddannelsesansvarliges ansvar og rolle ifht implementering af KV**

Analyse viser, at der er brug for, at de uddannelsesansvarlige får delegeret et tydeligt ansvar og mandat for som leder af afdelingen uddannelse at implementere KV.

#### **Det anbefales at**

- sikre ledelsesmæssig kompetenceudvikling inkl. viden om forandringsledelse med det mål at øge involvering af afdelingen og specialet aktivt i processen
- sikre, at de uddannelsesansvarlige har indsigt i den positive effekt af KV på læring for at kunne motivere til ændret adfærd
- der er dybdeindsigt i brugen af de specialespecifikke KV-redskaber hos de uddannelsesansvarlige og vejledere/tutorlæger bl.a. via kurser, men også via supervision/kollegial sparring i klinisk praksis

### **Tema 3; Behov for øget ledelsesfokus på alle niveauer, der sikrer rammerne for KV i klinisk praksis**

Analysen viser, at der endnu ikke er gennemført en systematisk implementering af KV i klinisk praksis.

#### **Det anbefales at**

- styrke rammerne for KV gennem øget viden om og ledelsesmæssig prioritering af området. Der er brug for et øget fokus på udviklingen af den fælles feedbackkultur og styrke den psykologiske sikkerhed som er en forudsætning for, at kompetencevurdering bidrager til læring – det forudsætter et trygt læringsmiljø

### **Tema 4; at sammensætte specialernes KV-program ud fra et holistisk perspektiv**

Analysen viser at specialerne i varierende grad har mestret at sammensætte et KV-program, der sikrer en vurdering af uddannelseslægen i et holistisk perspektiv. Nogle specialer har valgt at anvende en række forskellige redskaber, som kan gøre det uoverskueligt for uddannelseslægen og vejlederne, når man skal forstå og anvende den samlede portefølje. Det er tydeligt, at flere specialer ikke har forståelse for, at kompetencevurdering er en stikprøve og ikke alt kan og skal vejes og måles.

#### **Det anbefales at**

- udvalgte og centrale kernekompetence vurderes jf. konceptet om at KV kun kan og skal være stikprøver
- at KV-programmerne sammensættes så de indeholder få, men valgte metoder baseret på evidens og/eller "best practise"
- anvende KV-metoder, der vurderer flere roller
- sammensætte et KV-program med forskellige metoder forbi, der ikke er en metode, der kan vurdere alle aspekter af lægens kompetencer<sup>54</sup>

### **Tema 5; at sammensætte specialernes KV-program med afsæt i specialets kliniske praksis**

Analysen viser, at en del specialer primært anvender "retrospektive" KV-metoder, der ikke vurderer uddannelseslægen i det kliniske arbejde og som ikke giver mulighed for at uddannelseslægen får direkte feedback på adfærd og handlinger.

#### **Det anbefales at**

<sup>54</sup> Lurie SJ et al. Measurement of the general competencies of the accreditation council for graduate medical education. Acad Med 2009;84(3)301-9

- anvende KV-metoder, der vurderer en "mestring" af givne arbejdssituation fx stuegang, vagtfunction, konference mm
- KV foretages af forskellige "uddannere" i afdelingen<sup>55</sup> fordi det er med til at øge læringseffekten af KV
- KV i langt højere grad skal give mening for uddannelseslæge og arbejdspladsen ved at indebære "flyvefærdighed, kørekort, license to mm

#### **Tema 6; En systematisk gennemgang af specialernes KV-redskaber med det mål at øge læringsudbyttet/effekten af kompetencevurdering**

Analysen peger på, at langt de fleste specialer har brug for at konkretisere og skærpe valget af KV-redskaber, hvor nogle specialer har brug for at reducere antallet af KV'er og andre skal supplere fx med "Helhedsvurderinger".

##### **Det anbefales at**

- anvende en fælles analyseramme med afsæt i evidensbaseret viden om vurdering af KV-redskabers anvendelighed som en fælles standard for specialeselskaberne
- vurdere kvaliteten og dermed helhedsperspektivet af det samlede KV-program frem for den enkelte metodes anvendelse
- afholde nationale kurser med fokus på efterprøvning af kvaliteten af de gældende KV-redskaber – dette anbefales som et element i kvalitetsudviklingen af de kommende MB
- SST opbygger kompetencer til at kunne vurdere et samlet KV-program fx via brug af eksterne eksperter i medicinsk pædagogik
- udbrede kendskab til og anvendelsen af rapporten "Kompetencevurdering - en oversigt, SST 2013"

#### **Tema 7; En systematisk og samlet vurdering af uddannelseslægens kompetencer og kompetencevurderinger – etablering af et obligatorisk "vurderingskollegium"**

Analysen peger på, at der er behov for i højere grad at samle/opsummere de gennemførte KV af uddannelseslægen i afdelingen og særligt ved skift til anden afdeling. På de fleste afdelinger har UAO etableret et "mødefora" for vejledergruppen, dog ofte uden en struktur for tilbagemelding til uddannelseslægerne.

##### **Det anbefales**

- med inspiration fra den norske speciallægeuddannelse<sup>56</sup>, at der som et nyt element i den danske speciallægeuddannelse indføres et obligatorisk "Vurderingskollegium", hvor UAO sammen med vejlederne og tilstedeværelse af uddannelseslægen systematisk gennemfører en samlet vurdering ud fra en veldefineret struktur. I vurderingen og dialogen skal indgå gennemførte og dokumenterede KV'er, observationer fra det kliniske arbejde og tilbagemeldinger fra samarbejdspartnere.

#### **Tema 8; At specialernes udvikling af nye KV-redskaber understøttes med medicinsk pædagogisk ekspertviden i alle specialer**

Analysen viser, at der i flere specialer og på regionalt niveau er udviklet og valideret en række nye KV-redskaber. Det er positivt, at specialeselskaberne udvikler KV-redskaber fordi det er et vigtigt element i udbredelse af KV. Det er dog vigtigt, at redskaberne er opbygget så de understøtter læring, hvilket ikke er tilfældet i alle specialer. De specialer, der er lykkedes med at udvikle og implementere KV har enten "egne" eksperter i medicinsk pædagogik eller har via relationer fået faglig bistand til udviklingen. Udvikling af KV-redskaber kræver en betydelig indsats og ønskes en systematisk validering af redskabet er det en omfattende proces, der kræver medicinsk pædagogisk

<sup>55</sup> Van der Vleuten. Med Educ 2014; 48: 234-235

<sup>56</sup> [Kompetencevurdering av leger i spesialisering. Helsedirektoratet. Norge](#)

ekspertviden. Analysen viser, at der i DK en betydelig "know-how" på dette område, men primært indenfor de kirurgiske og tekniske specialer samt indenfor simulationsbaseret uddannelse.

#### **Det anbefales at**

- at sikre, at alle specialer får mulighed for medicinsk pædagogisk bistand via PUF til udvikling og kvalitetssikring af KV
- at der investeres i at opbygge medicinsk pædagogisk ekspertviden indenfor området KV inkl. implementering heraf i og omkring i PUF på tværs af Danmark

#### **Tema 9; at kompetencevurderingsredskaberne digitaliseres**

Analysen har vist, at der er behov for at digitalisere KV-redskaberne - der hvor det giver mening. En entydighed omkring KV-redskabernes tilgængelighed og samling af dokumenterede KV'er et sted vil understøtte anvendelsen af KV og dermed læringen.

#### **Det anbefales**

at der sikres fuld integration af de digitale KV-redskaber med "Uddannelseslægen.dk" inkl. at redskaberne bliver interaktive og App-baserede. Etablering af "datafangst" vil kunne understøtte implementering af KV

#### **Tema 10; At udarbejde en fælles og datadreven implementeringsstrategi for anvendelsen af KV**

Analysen viser, at specialer, hospitaler og/eller regioner, der arbejder systematisk og struktureret med implementeringen af KV bl.a. ved at have fokus på kompetenceudvikling af nøglepersoner/vejledere kombineret med brug af kvalitetsdata er i stand til i højere grad at implementere systematisk brug af KV.

#### **Det anbefales at**

- Iværksætte fælles nationale og regionale tiltag – PUF i samarbejde med de uddannelseskoordinerende overlæger og uddannelsesansvarlige
  - Kompetenceudvikling af den pædagogisk udviklende funktion ("Train the trainer") – fokus på viden om målet med kompetencevurdering og kendskab til KV-redskaber kombineret med redskaber til analyse og forandringsledelse
  - Udvikling af generiske modeller for specialespecifikke kurser i brugen af specialets KV-metoder, herunder undervisningsmateriale (PowerPoint, video, podcast mm) om de mest gængse KV-metoder
  - Viden og kompetencer inden for KV indgår i de generelle kurser målrettet uddannelseslæger, vejlederkurser speciallæge, tutorlæger og uddannelsesansvarlige (UAO/AMU)
- Etablere en fælles national kvalitetsmonitorering for brugen af kompetencevurdering hvor
  - o KV bliver et selvstændigt tema i Inspektorrapporterne
  - o Evaluer.dk udbygges med spørgsmål, der specifik spørger til kompetencevurderinger, der er baseret på direkte observation af uddannelseslægen i klinisk praksis og helhedsvurderinger
  - o Kvalitetsmonitoreringsprogrammer, der aktuelt bruges på regionalt/lokalt niveau bruges som inspiration
  - o Datafangst via elektronisk system fx evaluer.dk, der gør det mulig at monitorere god praksis for brug af KV

### 9) Afsluttende refleksioner om den videre proces – et forslag fra projektgruppen

Der er efter projektgruppens vurdering behov for i regi af Sundhedsstyrelsen og DNRLV i samarbejde med Lægevidenskabelige Selskaber, den Pædagogisk Udviklende Funktion nationalt samt Regionerne, at iværksætte fælles tiltag, der kan sikre implementering af systematisk brug af kompetencevurdering i den lægelige videreuddannelse i Danmark.

Det kunne overvejes om ikke der er brug for en national samling af den pædagogisk udviklende funktion i Danmark fx i form af en følgegruppe eller "task force" for "**Udvikling af medicinsk pædagogik i klinisk praksis**" i regi af Danske Regioner og/eller DNRLV til bl.a. at sætte fælles ambitiøse mål for brugen af kompetencevurdering i klinisk praksis med afsæt i nationale standarder samt følge op på om de aftalte målsætninger opfyldes.

Ved at samle kompetencerne indenfor medicinsk pædagogik på tværs af de 3 Videreuddannelsesregioner vil det være muligt at styrke vidensdeling og løfte niveauet nationalt.

Analysen viser, at der i Danmark samlet set er en betydelig "know-how" omkring effektiv og systematisk brug af kompetencevurdering i klinisk praksis, men at dette i langt højere grad burde komme uddannelseslægerne og dermed patienterne til gavn. For at lykkes med det, er det projektgruppens vurdering, at der er brug for at styrke samarbejdet omkring den medicinske pædagogik og effektiv uddannelsesledelse, fordi det kan være med til at sikre, at "alle de lavthængende frugter" bliver plukket. En god start på den proces kunne være, at vi alle blev lidt bedre, til være nysgerrige og undersøgende på hinandens "best practise" og holdt op med at tænke "vi ved bedst, der hvor vi hører hjemme"!

## 10) Bilag

Bilag 1; Oversigt over medicinske, kirurgiske og tekniske specialer

De 39 specialer i Danmark kan opdeles i 19 medicinske specialer, 10 kirurgiske specialer og 10 tekniske specialer. Opdelingen af specialer i de tre grupper er arbitrær, men følger standarden for betegnelserne medicinske, kirurgiske og tekniske specialer, som den anvendes i medicinsk uddannelsesforskning.

Medicinske specialer (19)	Kirurgiske specialer (10)	Tekniske specialer (10)
Akutmedicin	Gynækologi og obstetrik	Anæstesiologi
Almen Medicin	Kirurgi	Klinisk farmakologi
Dermato-venerologi	Oftalmologi	Klinisk immunologi
Intern medicin: Hæmatologi	Ortopædisk kirurgi	Klinisk mikrobiologi
Intern medicin: Infektion	Urologi	Patologisk anatomi og cytologi
Intern medicin: Kardiologi	Neurokirurgi	Retsmedicin
Intern medicin: Nefrologi	Oto-rhino-laryngologi	Klinisk fysiologi og nuclearmedicin
Intern medicin: Rheumatologi	Thoraxkirurgi	Klinisk genetik
Klinisk onkologi	Plastikkirurgi	Klinisk Biokemi
Neurologi	Karkirurgi	Radiologi
Psykiatri		
Samfundsmedicin		
Børne- og ungepsykiatri		
Pædiatri		
Arbejdsmedicin		
Intern medicin: Lungesygdomme		
Intern medicin: Endokrinologi		
Intern medicin: Gastroenterologi		
Intern medicin: Geriatri		

Bilag 2; Oversigt KV-redskaber i den lægelige videreuddannelse – udviklet og valideret i dansk kontekst 2012-2022

Medicinske specialer	
Almen medicin	How to enhance and assess reflection in specialist training: a mixed method validation study of a new tool for global assessment of reflection ability. BMC Med Educ 2020 Oct 8;20(1):352. Gunver Lillevang et al
Kardiologi	Objective structured assessment of technical competence in transthoracic echocardiography: a validity study in a standardised setting. BMC Medical Education 2013 (13) 47. Dorte Guldbrand et al
Intern med	Can case-based discussions in a group setting be used to assess residents' clinical skills? Int J Med Educ. 2021 Apr 9;12:64. Raket F Johansen et al
Neurologi	Assessment of Residents Readiness to Perform Lumbar Puncture: A Validation Study. J Gen Intern Med. 2017 Jun;32(6):610-618. Henriksen MJV et al
Kirurgiske specialer	
Kirurgi	Reliable and valid assessment of Lichtenstein hernia repair skills. Hernia. 2014 Aug;18(4):543-8. Charlotte Green Carlsen et al
Gynækologi & Obstetrik;	<p>Development of the TeamOBS-PPH – targeting clinical performance in postpartum hemorrhage. Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica 2018; 97; 677–687. Lise Brogaard et al</p> <p>OSAVE; Vacuum extraction: development and test of a procedure-specific rating scale. Acta Obstet Gynecol Scand 2012 Dec;91(12):1453-9. Mathilde Maagaard et al</p> <p>OSALS; Objective assessment of surgical competence in gynaecological laparoscopy: development and validation of a procedure-specific rating scale. BJOG. 2008 Jun;115(7):908-16. Christian Ribbjerg et al</p> <p>OSAU Reliable and valid assessment of point-of-care ultrasonography. Ann Surg. 2015 Feb;261(2):309-15. Tobias Todsén et al</p> <p>Using Self-Rated Examinations to Ensure Competence in Laparoscopy. Simul Health. 2021 Oct 13. Ebbe Thinggaard et al</p> <p>Objective assessment of total laparoscopic hysterectomy: Development and validation of a feasible rating scale for formative and summative feedback. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2019 Jun;237:74-78. Savran MM et al</p> <p>Consensus on Training and Assessment of Competence in Performing Chorionic Villus Sampling and Amniocentesis: An International Delphi Survey. OB. Fetal Diagn Ther. 2021;48(10):720-737. Johnsson V et al</p>
Øre-Næse og Halskirurgi	<p>Development and Validation of an Assessment Tool for Technical Skills in Handheld Otoscopy. Ann Otol Rhinol Laryngol. 2020 Jul;129(7):715-721. Mads J Guldager et al</p> <p>Assessing competence in cochlear implant surgery using the newly developed Cochlear Implant Surgery Assessment Tool. Eur Arch Otorhinolaryngol. 2021 Feb 19. Frenthø M et al</p> <p>Procedure-specific assessment tool for flexible pharyngo-laryngoscopy: gathering validity evidence and setting pass-fail standards. Eur Arch Otorhinolaryngol. 2018 Jun;275(6):1649-1655. Jacob Melchior et al</p> <p>Preparing for emergency: a valid, reliable assessment tool for emergency cricothyroidotomy skills. Otolaryngol Head Neck Surg. 2015 Feb;152(2):260-5. Jacob Melchior et al</p> <p>Valid and Reliable Assessment of Upper Respiratory Tract Specimen Collection Skills during the COVID-19 Pandemic. Diagnostics (Basel). 2021 Oct 26;11(11):1987. Todsén T et al</p>



<b>Urologi</b>	Direct Observation vs. <b>Video-Based Assessment in Flexible Cystoscopy</b> . J Surg Educ. 2018 May - Jun;75(3):671-677 Dagnaes-Hansen J et al Validation of a <b>novel assessment tool identifying proficiency in Transurethral Bladder Tumour Resection: The OSATURBS assessment tool</b> . J Endourol . 2021 Nov 3. Sarah H Bube et al
<b>Bronchoskopi Lunge/ØNH</b>	Automatic and Objective Assessment of Motor <b>Skills Performance in Flexible Bronchoscopy</b> . Respiration. 2021 Feb 5:1-9. Cold KMet al <b>Reliable and valid assessment of clinical bronchoscopy performance</b> . Respiration 2012;83(1):53-60. Lars Konge et al
<b>Thorax kirurgi</b>	A <b>novel assessment tool for evaluating competence in video-assisted thoracoscopic surgery lobectomy</b> . Surg Endosc. 2018 Oct;32(10):4173-4182. Jensen K et al Ensuring Competency in Open Aortic Aneurysm Repair - <b>Development and Validation of a New Assessment Tool</b> . Euro J Vasc Endovasc Surg. 2020 May;59(5):767-774. Nayahangan LJ et al <b>Assessment of Competence in EVAR Procedures: A Novel Rating Scale Developed by the Delphi Technique</b> . Eur J Vasc Endovasc Surg. 2017 Jul;54(1):34-41. Lars Konge et al <b>Reliable and valid assessment of performance in thoracoscopy</b> . Surg Endosc. 2012 Jun;26(6):1624-8. Lars Konge et al
<b>Coloskopi</b>	Using <b>computerized assessment in simulated colonoscopy: a validation study</b> . Endosc Int Open. 2020;8(6). Vilmann AS <b>Automatic and unbiased assessment of competence in colonoscopy: exploring validity of the Colonoscopy Progression Score (CoPS)</b> . Endoscopy International Open 2016. Preisler L et al
<b>Tekniske specialer</b>	
<b>Anæstesi:</b>	<b>NOTTS Assessing trainee surgeons' nontechnical skills: five cases are sufficient for reliable assessments</b> . J Surg Educ . Jan-Feb 2015;72(1):16-22. Lene Spanager et al <b>ANTTS Evaluating structured assessment of anaesthesiologists' non-technical skills</b> . Acta Anaesthesiol Scand. 2016 Jul;60(6):756-66. Rikke Malene Jepsen et al
<b>Radiologi</b>	<b>Ensuring competence in ultrasound-guided procedures-a validity study of a newly developed assessment tool</b> . Eur Radiol. 2022 Feb 23. Niklas Kahr Rasmussen et al
<b>Ultralyd</b>	<b>Reliable and valid assessment of point-of-care ultrasonography</b> . Ann Surg. 2015;261(2):309. Todsén T et al <b>Reliable and valid assessment of competence in endoscopic ultrasonography and fine-needle aspiration for mediastinal staging of non-small cell lung cancer</b> . Endoscopy. 2012 Oct;44(10):928-33. Lars Konge et al Evaluation of <b>competence in ultrasound-guided procedures-a generic assessment tool developed through the Delphi method</b> . Eur Radiol. 2020 Nov 17. Kahr Rasmussen et al <b>Certification of Theoretical and Practical Competences in Basic Vascular Ultrasound: Validity Investigation of the Assessment Tools</b> . Eur J Vasc Endovasc Surg. 2020 Dec;60(6):933-941. Nayahangan LJ et al
<b>Generiske – på tværs af specialer</b>	
<b>På tværs af alle specialer</b>	Valideret model for <b>360°'s feedback</b> i den lægelige videreuddannelse er gennemførlig og acceptabel. Ugeskr. Læger 2014;176. Gitte Eriksen et al Feasibility, quality and validity of <b>narrative multisource feedback in postgraduate training: a mixed-method study</b> . BMJ Open. 2021 Jul 28;11(7), Ellen Holm et al

\* Oversigten er ikke udtømmende

## 11) Appendiks datakilder

### 1) *Gældende målbeskrivelser, formalia & bekendtgørelser*

Sundhedsstyrelsen<sup>57</sup>

Relevante vejledninger fra de 3 Videreuddannelsesregioner suppleret med svar på specifikke spørgsmål fra de 3 Videreuddannelsessekretariater<sup>58</sup>

### 2) *En spørgeskemaundersøgelse blandt alle uddannelsesansvarlige overlæger<sup>59</sup> og almen medicinske uddannelseskoordinatorer<sup>60</sup> i Danmark januar/februar 2022*

Spørgeskemaet er af projektgruppen i samarbejdet med SST. Undersøgelsen har haft som mål at indhente aktuel viden om, hvordan der i klinisk praksis arbejdes med den lægelige videreuddannelse. Hvilke styrker og svagheder er der i uddannelse og hvad er der brug for at forbedre i fremtiden set ud fra de uddannelsesansvarliges perspektiv? Undersøgelsen satte bl.a. fokus på, hvordan målbeskrivelser og uddannelsesprogrammer omsættes til læring i praksis, kompetenceudvikling af vejledergruppen/tutorlæger, funktionen som uddannelsesansvarlig inkl. rammer, medicinsk pædagogiske kompetencer, samarbejdet om og ledelsen af uddannelsen. I udviklingen og valideringen er inddraget eksperter i medicinsk uddannelse inkl. almen medicinske PKLér/LMPér, uddannelsesansvarlige overlæger samt de 3 VUSér der tillige har udsendt survey. Epinion har varetaget validering og leveret dataudtræk. Dataanalyse er gennemført af arbejdsgruppen i samarbejde med SST og repræsentanter for de almen medicinske PKL'er på tværs af de 3 regioner. Den overordnede svarprocent blandt UAO'erne er 54,6 % (357 ud af 654) og AMUérne 81% (29 ud af 36) og for begge er besvarelsene repræsentative på tværs af 3 Videreuddannelsesregioner og 5 politiske regioner (se beskrivelse af spørgeskemaundersøgelsen<sup>61</sup>).

### 3) *Data evaluer.dk – uddannelseslægerne evaluering af den lægelige videreuddannelse. En brugertilfredsundersøgelse.*

### 4) *Data fra Inspektorrapporter perioden 2016-2021. Kilde Sundhedsstyrelsen, Inspektorordningen*

### 5) *Kort rundspørge april 2022 via mail til i Netværk for Uddannelseskoordinerende overlæger i DK repræsentation fra alle 3 VUR. Der er stillet spørgsmål vedr.*

- Opsamler I på dit hospital systematisk kvalitetsdata for udviklingen i brugen af KV på afdelingsniveau? (Hvis ja hvilke data anvender I?)
- Hvordan anvender I data?
- Hvordan er din vurdering af anvendelsesgraden af KV overordnet på dit hospital – sæt kryds
- Har du kendskab til KV-redskaber som er udviklet og valideret i dansk kontekst siden 2012?
- Har du kendskab til interaktive/digitaliserede KV-redskaber

Der er indkommet svar fra XX Nord, XX Syd og XX Øst

### 6) *Korte telefoninterview - den pædagogiske udviklende funktion – perspektiver på brugen af KV*

- Der er gennemført kort telefonisk interview med fokus på anvendelsen af kompetencevurdering i den lægelige videreuddannelse med ledere og repræsentanter for den pædagogisk udviklende funktion i de 3

<sup>57</sup> [www.sst.dk](http://www.sst.dk)

<sup>58</sup> [www.videreuddannelsen-nord.dk](http://www.videreuddannelsen-nord.dk), [www.videreuddannelsen-ost.dk](http://www.videreuddannelsen-ost.dk), [www.videreuddannelsen-syd.dk](http://www.videreuddannelsen-syd.dk)

<sup>59</sup> Bilag; Survey - spørgeskema til uddannelsesansvarlige overlæger - LVU revisionsproces, SST 2022

<sup>60</sup> Bilag; Survey – spørgeskema sendt til almen medicinske uddannelseskoordinatorer LVU revisionsproces, SST 2022

<sup>61</sup> Bilag; Kort beskrivelse af spørgeskemaundersøgelse til UAOér og AMUér, LVU revisionsproces SST 2022

Videreuddannelsesregioner. Der er talt med professor Doris Østergaard, PUF ØST, ledende lektor Susanne Nøhr, PUF Nord, lektor medicinsk pædagogisk Hans Ri Jørgensen, PUF Syd samt PKL Gunver Lillevang, VUR Øst som repræsentant for almen medicin på tværs af DK

**7) Workshops afholdt i de 3 Videreuddannelsesregioner med deltagelse af postgraduate kliniske lektorer PKL'er (Øst og Nord) samt lektorer i medicinsk pædagogik LMP'er (Syd) februar/marts 2022**

- Formålet var her at afdække perspektiver på, hvordan processen med udarbejdelse af uddannelsesprogrammerne (UP) kan forbedres, hvordan kvaliteten og værdien af UP og UP implementeres i afdelingerne. Workshopperne bestod af et kort oplæg, fire gruppediskussioner og opsamling af pointer i plenum med efterfølgende udarbejdelse af referat fra gruppediskussioner. Drejebogen for workshopperne findes i bilag XX. Data fra workshopperne blev samlet i tema og beskrives narrativt. I dette notat indgår kun perspektiver på målbeskrivelsernes betydning for udarbejdelse og implementering af UP<sup>62</sup>.

**8) En spørgeskemaundersøgelse blandt de specialebærende selskaber gennemført i januar 2022**

- Spørgeskemaet er udviklet i et samarbejde mellem Sundhedsstyrelsen og projektgruppen og blev udsendt på mail til formanden for alle specialebærende selskaber<sup>63</sup>. Der er gennemført en deskriptiv analyse af de kvantitative data, fra de 30 ud af 39 specialeselskaber, der har indsendt en besvarelse og som fordeler sig repræsentativ på tværs af medicinske, kirurgiske og tekniske specialer. Der blev udført en modificeret tematisk analyse af de kvalitative data omfattende alle kommentarer og af den SWOT-analyse, som selskaberne blev bedt om at lave i deres vurdering af gældende målbeskrivelse. I den tematiske analyse er der lagt vægt på at beskrive så mange forslag og ideer til det fremtidige arbejde med målbeskrivelser som muligt fordi spørgeskemaundersøgelsen har til formål at belyse så mange perspektiver som muligt. I nedenstående præsenteres udvalgte resultater fra analysen.

**9) En virtuel workshop blandt de specialebærende selskaber gennemført i februar 2022<sup>64</sup>**

På baggrund af analysen af spørgeskemaundersøgelsen blev designet en virtuel workshop, som havde til formål at uddybe specialernes besvarelser samt indhente ideer og forslag til forbedringer af det kommende arbejde med revision af målbeskrivelserne. Workshoppen, der blev afholdt februar 2022 havde deltagere fra 27 ud af 39 specialer bestod af ultrakorte oplæg, 2 faciliterede gruppediskussioner, opsamling af pointer i plenum. Referater fra den gruppediskussionerne er efterfølgende tematisk analyseret.

Der er ikke indhentet data fra daglige kliniske vejledere, hovedvejledere andre faggrupper og/eller patienter & pårørende. Ligeledes er lægelige chefer/ledere, Speciallægepraksis, Kommuner, Stat, Regionerne eller Universiteternes perspektiver ikke inddraget i analysen.

---

<sup>62</sup> Drejebogen for PUF workshop i de 3 regioner indgår som bilag XX i notatet omhandlende uddannelsesprogrammer

<sup>63</sup> Se spørgsmål sendt til de specialebærende selskaber januar 2022 i Appendix 1, Uddannelsen i den kliniske enhed – transfer fra papir til læring i klinisk praksis – notat med fokus på arbejdet med målbeskrivelsen; Rapport Survey specialeselskabernes arbejde med målbeskrivelsen, Bente Malling, 25 februar 2022, SST LVU revision

<sup>64</sup> Uddannelsen i den kliniske enhed – transfer fra papir til læring i klinisk praksis – notat med fokus på arbejdet med målbeskrivelsen; Rapport Workshop specialeselskabernes arbejde med målbeskrivelser Bente Malling, 18 marts 2022, SST LVU revision

## Notat 3 - Uddannelsen i den kliniske enhed – transfer fra papir til læring i klinisk praksis - fokus på uddannelsesprogrammer i den lægelige videreuddannelse

### Indholdsfortegnelse

1. Indledning.....	2
1.1) Baggrund .....	2
1.2) Overordnet formål med analysen af uddannelsen i den kliniske enhed .....	2
1.3 Introduktion til notatet – fokus på uddannelsesprogrammer .....	2
2. Formalia – bekendtgørelser og retningslinjer for uddannelsesprogrammer .....	4
2.1 Formalia omkring udarbejdelse, herunder indhold og godkendelse .....	4
2.2 Styrker og udfordringer relateret til den aktuelle vejlednings krav – projektgruppens analyse .....	5
2.3 Formalia omkring implementering og kvalitetssikring jf. SST-vejledning .....	6
3. Uddannelsesprogrammer i de tre videreuddannelsesregioner .....	7
3.1 Vurdering af sammenhæng formål med UP og sammenhæng med den individuelle uddannelsesplan – input fra PUF på tværs af de 3 VUR .....	8
3.2 Inspektorordningens vurdering af uddannelsesprogrammernes kvalitet .....	9
4. Styrker og svagheder ved det konkrete arbejde med uddannelsesprogrammer – input fra PUF og UAOér .....	10
5. Projektgruppens konklusioner – kvalitet og anvendelse af uddannelsesprogrammer i den klinisk uddannelse .....	14
6. Projektgruppens anbefalinger.....	15
Bilag1; Eksempel på opbygning af Uddannelsesprogrammer fra vejledningen i VUR Nord.....	18
Appendiks 1; datakilder .....	20
Bilag 1; Oversigt over medicinske, kirurgiske og tekniske specialer .....	22

**Notatet er udarbejdet i perioden november 2021 til april 2022 af en projektgruppe nedsat af Sundhedsstyrelsen med deltagelse af**

- Gitte Eriksen, MD, Ph.d., MPM, Uddannelseskoordinerende overlæge, Aarhus Universitetshospital
- Lucy Leigh Bray, MBBS (Hons), MSc, FHEA, Uddannelseslæge i Samfundsmedicin, Region Hovedstaden
- Kristine Sarauw Lundsgaard, MD, Ph.d., MPG, Sektionsleder, CAMES, Region Hovedstaden

*Projektgruppen vil gerne benytte lejligheden til at takke alle, der har bidraget med svar på spørgeskemaundersøgelser, deltagelse i workshops samt har delt deres store viden og indsigt i arbejdet med at sikre og udvikle høj kvalitet i den lægelige videreuddannelse i Danmark.*

## 1. Indledning

### 1.1) Baggrund

Speciallægeuddannelsen gennemføres i den kliniske enhed, og det er i hverdagen som ansat uddannelseslæge, at kompetencerne primært udvikles.

Styringen og organiseringen af den lægelige videreuddannelse i Danmark er kompleks med en række interessenter og aktører, der alle har til opgave at sikre effektiv uddannelse til gavn for nutidens og fremtidens patienter.

Hospitals- og afdelingsledelsen såvel som den enkelte praksis er ansvarlige for at sikre rammerne for videreuddannelsen på hospital/afdeling og i praksis. Det daglige ansvar for videreuddannelsen ligger hos uddannelsesansvarlige overlæger, kliniske vejledere, almen medicinske koordinatore og tutorer i praksis, ligesom uddannelseslægerne også har et betydeligt ansvar for egen læring.

Der er derfor gennemført en analyse af uddannelsen i den kliniske enhed med inddragelse af de væsentligste aktører, hvor analysen tager afsæt i **at belyse transfer af målbeskrivelsernes kompetencer til læring i klinisk praksis” dvs.** hvordan understøtter de enkelte elementer målet om at sikre ”effektiv uddannelse i klinisk praksis” således, at det den enkeltes potentiale udnyttes maksimalt?

### 1.2) Overordnet formål med analysen af uddannelsen i den kliniske enhed

- At der på baggrund af en analyse og undersøgelse af uddannelsen i den kliniske enhed identificeres styrker og svagheder ved aktuel praksis
- At der udpeges elementer som kan/bør forbedres og elementer som kan/bør bevares
- At der gives konkrete forslag til at forbedre uddannelsen i den kliniske enhed med blik for de overordnede mål med revisionen af speciallægeuddannelsen.

I analysen indgår de specialebærende specialeselskaberne, den pædagogisk udviklende funktion (PUF), videreuddannelsessekretariaterne (VUS), uddannelsesansvarlige overlæger (UAO) og almen medicinske uddannelseskoordinatorer (AMU) i Danmark samt evidensbaseret viden om arbejdspladsbaseret læring.

Analysen er designet ud fra målet om, i videst muligt omfang at kunne basere anbefalingerne til revisionsarbejdet på tidstro og praksisnære empiriske data.

### 1.3 Introduktion til notatet – fokus på uddannelsesprogrammer

I notatet opstilles med afsæt i projektgruppens samlede analyse perspektiver og anbefalinger for, hvordan den pædagogiske udviklende funktion og uddannelsesansvarlige overlæger ser, at fremtidens uddannelsesprogrammer kan udarbejdes og implementeres, så de understøtter effektiv læring i den kliniske hverdag i relation til de overordnede ambitionerne for revisionsarbejdet.

**Notatet er et af i alt 4 notater, der belyser uddannelsen i den kliniske enhed.** Der er samlet set udarbejdet nedenstående notater

- 1) Arbejdet med målbeskrivelsen
- 2) Struktureret brug af kompetencevurdering
- 3) Uddannelsesprogram
- 4) Den kliniske enhed

### I dette notat belyses nedenstående overordnede spørgsmål

- Hvilket formål har uddannelsesprogrammet (UP) – og hvad skal UP bidrage med i den lægelige videreuddannelse?
- Hvordan vurderes kvaliteten af UP i læringsperspektiv dvs. betydning for uddannelsen i klinisk praksis?
- Hvad er status på implementering af UP dvs. omsætningen af UP i klinisk praksis? Hvad kunne forbedres? Hvad gøres der for at få UP til at være operationelle og anvendelige som ramme for uddannelse den kliniske dagligdag?
- Hvad er sammenhængen mellem UP og den individuelle uddannelsesplan (IUP)?
- Hvilke kompetencer er nødvendige for, at de uddannelsesansvarlige kan udarbejde et operationelt UP og efterfølgende sikre implementering?
- Hvordan skal UP bruges i et fremtidsperspektiv, så det bedst mulig understøtter effektiv læring i praksis?

### Datakilder – se nærmere beskrivelse i Appendiks

1. Gældende målbeskrivelser, formalia & bekendtgørelser
2. En spørgeskemaundersøgelse blandt alle uddannelsesansvarlige overlæger<sup>1</sup> og almen medicinske uddannelseskoordinatorer<sup>2</sup> i Danmark januar/februar 2022
3. Data evaluer.dk – uddannelseslægenes evaluering af den lægelige videreuddannelse. En brugertilfredsundersøgelse
4. Data fra Inspektorrapporter perioden 2016-2021. Kilde Sundhedsstyrelsen, Inspektorordningen
5. Workshops afholdt i de 3 VUR med deltagelse af postgraduate kliniske lektorer (Øst og Nord) samt lektorer i medicinsk pædagogik (Syd) februar/marts 2022
6. Bidrag fra de tre videreuddannelsessekretariater i februar 2022 vedr. UP
7. Rapporten "Status og perspektivering"

### Forkortelser

SST	Sundhedsstyrelsen
DNRLV	Det nationale råd for lægers videreuddannelse
DRRLV	Det regionale råd for lægers videreuddannelse
VUR	Videreuddannelsesregion
VUS	Videreuddannelsessekretariatet
PUF	Pædagogisk udviklende funktioner
PKL	Postgraduat klinisk lektor
LMP	Lektor i medicinsk pædagogik
UAO	Uddannelsesansvarlige overlæge
UKYL	Uddannelseskoordinerende yngre læge
UKO	Uddannelseskoordinerende overlæge
AMU	Almen medicinsk uddannelseskoordinator
DYNAMU	Den yngre almen medicinske uddannelseskoordinator

<sup>1</sup> Survey - spørgeskema til uddannelsesansvarlige overlæger - LVU revisionsproces, SST 2022

<sup>2</sup> Survey – spørgeskema sendt til almen medicinske uddannelseskoordinatorer LVU revisionsproces, SST 2022

MB	Målbeskrivelser
UP	Uddannelsesprogrammer
IUP	Individuelle uddannelsesplan
KV	Kompetencevurdering
HL	Hospitalsledelsen
AL	Afdelingsledelsen

Der er ikke indhentet data fra daglige kliniske vejledere, hovedvejledere, uddannelseslæger, andre faggrupper og/eller patienter og pårørende. Ligeledes er lægelige chefer/ledere, Regionerne eller Universiteternes perspektiver ikke inddraget i analysen.

## 2. Formalia – bekendtgørelser og retningslinjer for uddannelsesprogrammer

### 2.1 Formalia omkring udarbejdelse, herunder indhold og godkendelse

UP beskriver de kompetencer, der skal opnås i det enkelte element af uddannelsesforløbet, dvs. en konkretisering af målbeskrivelsen<sup>3</sup>. Hvor ansvaret for godkendelse af MB, som tidligere beskrevet, ligger hos Sundhedsstyrelsen, er det for UP placeret i den enkelte Videreuddannelsesregion (Nord, Øst og Syd)<sup>4</sup>.

MB's obligatoriske skematiske oversigt danner rammen for UP, hvor der skal sikres en logisk sammenhæng mellem kompetencer, konkretisering, læringsstrategier og valg af KV-metoder (tabel 1).

**Tabel 1; Krav til beskrivelse af kompetencer i specialernes målbeskrivelser jf. SST vejledning 2012**

Kompetencer	Konkretisering af kompetence	Læringsstrategi	Kompetencevurderingsmetoder
Hvis flere kompetencer indgår i konkretiseringen, skal "kompetencen" være det mest overordnede  Det skal undgås, at der opstilles diffuse, ikke målbare, kompetencer og anvendes termer, der ikke er entydige	Skal formuleres konkret og under hensyntagen til om det er en videns-, færdigheds- eller holdningskompetence  Skal formuleres således, at kompetencevurdering <u>reelt</u> kan foretages og at det kan afgøres om uddannelseslægen behersker kompetencen  OBS kan evt. opdeles i forskellige niveauer – delniveau skal angives	Er anbefalinger som afdelingerne kan vælge imellem	Den/de anførte metoder er obligatoriske – skal sikre en landsdækkende ensartet vurderingsmetode  Kan konkretiseres ved anvendelse af kompetencekort eller anden konkret vejledning.  Der kan benyttes links

<sup>3</sup> Sundhedsstyrelsens vejledning om udarbejdelse og revision af målbeskrivelser i speciallægeuddannelsen 2012  
<https://www.retsinformation.dk/eli/retsinfo/2012/9005>

<sup>4</sup> Bekendtgørelsen om uddannelsen af speciallæger: <https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2018/96>

	inklusive angive, hvilke lægeroller, der særligt er fokus på		
--	--	--	--

## 2.2 Styrker og udfordringer relateret til den aktuelle vejlednings krav – projektgruppens analyse

SST's vejledning opstiller en lang række krav til udarbejdelse, indhold og opbygning af UP. De formelle krav betyder, at der ofte er en meget omfattende indledning i UP, som mange interessenter opfatter som en barriere for, at uddannelseslæger og hovedvejledere mfl. læser og anvender UP.

Ved projektgruppens gennemgang af udvalgte UP'er er det tydeligt, at der reelt er mange afsnit, som er "copy-paste" standard-beskrivelser på tværs af uddannelsessteder og specialer. Dette betyder, at de handlingsorienterede praktiske og pædagogiske elementer i UP "forsvinder" i mængden af ord og henvisning til diverse regler og paragraffer. Eksempler på projektgruppens vurdering af styrker og udfordringer ved den eksisterende vejledning fremgår af tabel 2.

**Tabel 2; Udvalgte eksempler på styrker og udfordringer ved formalia, projektgruppens vurdering med kursiv**

Eksempler på styrker ved formalia/bør bevares	Eksempler på udfordringer ved formalia/bør forbedres
<p>Det skal fremgå i, hvilket element af uddannelsesforløbet den enkelte kompetence skal opnås.</p> <p>For at optimere læringsforløbet skal der tages stilling til, i hvilken rækkefølge, kompetencerne skal opnås. Det forudsætter analyse og vurdering af den enkelte kompetences indhold og en sammenligning mellem kompetencerne.</p>	<p>Det fremgår af vejledningen, at UP skal indeholde en kort beskrivelse af, hvordan uddannelseslægen skal evaluere UP, uddannelsesplan samt de enkelte uddannelsessteder og deres læringsrammer.</p>
<p><b>Vurdering;</b> <i>Vigtigt at fastholde fokus på progression og operationalitet</i></p>	<p><b>Vurdering;</b> <i>Evaluering af uddannelsesforløb er et krav, der gælder alle forløb og bør derfor ikke stå i hvert enkelt UP</i></p>
<p>UP bør indeholde et kompetenceskema, da dette danner grundlaget for udarbejdelsen af kompetenceudviklingsskemaet for den enkelte som en del af den individuelle uddannelsesplan. Skemaet skal tydeliggøre, hvilke kompetencer, der skal opnås på hvert ansættelsessted samt en plan for progression i uddannelsen, så alle kompetencer opnås.</p>	<p>Det skal anføres, hvor de Regionale Råd for Lægers Videreuddannelse offentliggør uddannelseslægenes evaluering af uddannelsesstedet jf. § 6, stk. 4 i bekendtgørelsen nr. 1257 af 25. oktober 2007 om uddannelse af speciallæger.</p>
<p><b>Vurdering;</b> <i>Der er behov for ændring fra "bør" til "skal". Det anbefales, at den skematiske oversigt over kompetenceopnåelsen skal angive i hvilken arbejdsfunktion kompetencen primært skal læres/godkendes</i></p>	<p><b>Vurdering;</b> <i>Dette er standard for alle uddannelsesforløb og bør derfor ikke stå i hvert enkelt UP</i></p>
<p>Hvis uddannelsesforløbet består af flere ansættelser, samles disse efterfølgende til et sammenhængende uddannelsesforløb.</p> <p>Varighed og rækkefølge af ansættelserne skal angives i kronologisk rækkefølge. Det angives, hvilke kurser</p>	<p>Afsnittet skal derudover indeholde en kort præsentation af rapporter fra inspektorbesøg jf. § 6, stk. 3 i bekendtgørelsen nr. 1257 af 25. oktober 2007 om uddannelse af speciallæger.</p>



og fokuserede ophold, der skal gennemføres i hvert uddannelseselement.	
<b>Vurdering;</b> <i>Vigtigt at fastholde de konkrete elementer, som styringsværktøj for uddannelsesforløbet</i>	<b>Vurdering;</b> <i>Uddannelseslægen skal kunne tilgå denne viden, men det hører ikke hjemme i UP, da det kræver løbende opdatering og derved er der n stor risiko for at data er forældede</i>
UP vil som hovedregel indeholde flere uddannelsessteders (afdelingers/og eller praksis) bidrag til uddannelsesforløbet og skal samlet indeholde alle kompetencer, der er angivet i MB for det pågældende uddannelsesforløb. UP må ikke opstille nye kompetencer, men kan for forskellige tidspunkter i uddannelsesforløbet angive delmål.	Vejledningen bruger begrebet "evalueringsmetoder"
<b>Vurdering;</b> <i>Vigtigt at UP indeholder det samlede bidrag til uddannelsesforløbet. Vigtigt at delmål kan angives og vurderes/godkendes løbende, gerne elektronisk</i>	<b>Vurdering;</b> <i>"evalueringsmetoder» skal ændres til "kompetencevurderingsmetoder"</i>
Ansvar for, at der til alle uddannelsesforløb er et godkendt UP er tydeligt placeret hos DRRLV. Det fremgår desuden klart, at DRRLV skal inddrage faglige rådgivere og ansættelsesstedet i udarbejdelsen af UP.	UP skal indeholde en beskrivelse af uddannelsesstedet og hvilke læringsmetoder, der skal benyttes. UP skal beskrive, hvordan uddannelseslægens kompetenceopnåelse skal vurderes.
<b>Vurdering;</b> <i>Vigtigt at fastholde. Det bør præciseres, at den faglige rådgivning skal være forankret i den pædagogisk udviklende funktion med det mål at øge fokus på nødvendigheden af at inddrage medicinsk pædagogisk ekspertviden for at kvalificere omsætningen af MB til UP, der kan understøtte, at det der står på papir reelt kan omsættes til læring i klinisk praksis</i>	<b>Vurdering;</b> <i>Anbefales at beskrivelse af ansættelsesstedet håndteres via link til uddannelsesstedet, der skal have ansvar for udarbejdelse og opdatering. Der anbefales en fælles ramme for afdelingsbeskrivelsen</i>

### 2.3 Formalia omkring implementering og kvalitetssikring jf. SST-vejledning

Ansvar for implementering og kvalitetssikring af UP er tydeligt placeret på regionalt niveau. Det konkretiseres dog ikke yderligere, hvordan dette sikres i praksis udover, at der altid skal foreligge et godkendt UP før uddannelseslægen påbegynder et uddannelsesforløb.

Den del af implementering af UP, der er bedst beskrevet omhandler den individorienterede implementering i form af den IUP. Af Bekendtgørelsen<sup>5</sup> fremgår det, at ansættelsesstedet og uddannelseslægen inden for rammerne i UP udarbejder en IUP, der beskriver forventninger til kompetenceudvikling for den enkelte læge, og hvorledes denne kompetenceudvikling forventes at finde sted.

<sup>5</sup> Bekendtgørelsen om uddannelsen af speciallæger: <https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2018/96>

Vedr. den organisatoriske implementering dvs. omsætningen af UP til læring i klinisk praksis er det i bekendtgørelsen præciseret, at det påhviler de uddannelsesgivende institutioner at *sikre rammerne* for kompetenceudviklingen. Det er beskrevet, at de uddannelsesgivende institutioner og uddannelseslægen i fællesskab skal arbejde for den nødvendige progression i kompetenceudviklingen og opnåelse af en stigende selvstændighed for uddannelseslægen i opgavevaretagelsen.

I VUR Øst og Nord har PKL jf. funktionsbeskrivelsen til opgave at understøtte kvaliteten af uddannelse i afdelingerne og dermed indirekte en rolle ifht. til realiseringen af UP i daglig praksis. Denne opgave er ikke eksplicit beskrevet i funktionsbeskrivelsen for lektorerne i medicinsk pædagogik (LMP i VUR Syd<sup>6</sup>)

### 3. Uddannelsesprogrammer i de tre videreuddannelsesregioner

De tre videreuddannelsesregioner (VUR) har forskellige betegnelser for den ”medicinsk pædagogisk - uddannelsesfaglige ekspertrådgivning”, som stilles til rådighed for de uddannelsesgivende institutioner på regionalt niveau. I VUR Nord og Øst er ansat specialespecifikke postgraduate lektorer i den pædagogisk udviklende funktion (PUF). I VUR Syd er der ansat 8 LMP’er, der har opgaver på tværs af specialerne. Projektgruppen har i samarbejde med de 3 Videreuddannelsessekretariater (VUS) afdækket ansvars- og opgavefordeling ifht. udarbejdelse, implementering eller kvalitetssikring af UP i de 3 VUR (tabel 3).

**Tabel 3; Forskelle og ligheder i de tre VUR’s governance og praktiske udførelse af arbejdet med UP.**

	VUR Øst	VUR Syd	VUR Nord
<b>Skabeloner</b>	Skabeloner til KBU og hospitalsdel af almen medicin. Ingen overordnet fælles skabelon til brug for øvrige specialer. Nogle har selv udarbejdet specialespecifikke skabeloner.	Fælles skabeloner for både KBU og specialerne	Fælles regionale skabeloner for KBU, introduktions- og hoveduddannelsesniveauer i specialerne
<b>Vejledninger til udarbejdelse</b>	Ikke specifikke vejledninger for udarbejdelse af UP	Ikke specifikke vejledninger for udarbejdelse af UP.	Der findes en guide til udarbejdelse af UP <sup>7</sup>
<b>Muligheder for hjælp</b>	Kan søges hjælp hos andre PKL’er, Sekretariatet eller den PKL-ansvarlige professor	Kan søges hjælp hos den LMP, som er tilknyttet til Uddannelsesudvalget (UUV) og sagsbehandler i sekretariatet.	Kan søges hjælp hos andre PKL, UKO’er og Sekretariatet. Fælles ”skrive-møder” i Uddannelsesudvalget, hvor forløb sammensættes og kompetencer fordeles
<b>Udarbejdelse</b>	UP udarbejdes af det specialespecifikke UUV, hvor PKL i specialet er formand.	UP udarbejdes i fællesskab i UUV på baggrund af et udkast fra UAO. UAO er typisk formand. Intet formelt krav om, at LMP har en rolle i udarbejdelsen af UP	UP udarbejdes af specialets PKL sammen med alle involverede UAO’er i uddannelsesforløbet. PKL har ansvaret. VUS bistår med proces og administrativ hjælp i processen

<sup>6</sup> [https://www.videreuddannelsen-nord.dk/siteassets/postgraduat-klinisk-mentor/dokumenter-der-er-nyttige-for-pkl/210407\\_funktionsbeskrivelse-pkl.pdf](https://www.videreuddannelsen-nord.dk/siteassets/postgraduat-klinisk-mentor/dokumenter-der-er-nyttige-for-pkl/210407_funktionsbeskrivelse-pkl.pdf)  
[https://www.laegeuddannelsen.dk/CustomerData/Files/Folders/1056-pkl/1558\\_funktionsbeskrivelse-pkl-2016.pdf](https://www.laegeuddannelsen.dk/CustomerData/Files/Folders/1056-pkl/1558_funktionsbeskrivelse-pkl-2016.pdf)  
<https://videreuddannelsen-syd.dk/saerlige-sider/paedagogisk-udviklende-funktion>

<sup>7</sup> <https://www.videreuddannelsen-nord.dk/postgraduat-klinisk-mentor/uddannelsesprogrammer/>

<b>Godkendelse</b>	Sekretariatet og PKL	Uddannelsesudvalget Hver LMP dækker flere specialer, hvorfor ansvaret ikke er placeret hos LMP	Er delegeret fra DRRLV til et særligt "Udvalg for Godkendelse af Uddannelsesprogrammer" (UGUP).
<b>Opdatering</b>	Ved ny målbeskrivelse eller ændring i afdeling. Ingen krav til løbende opdatering	Ved ny målbeskrivelse eller ændring i afdeling. Ingen krav til løbende opdatering	Skal opdateres efter behov fx ved ny måbeskrivelse dog som minimum hvert 3. år
<b>Kvalitetssikring</b>	Ingen afrapportering	Ingen afrapportering	Orientering til DRRLV om status for godkendte og reviderede UP
<b>Særligt vedr. KBU</b>	Ansvar for udvikling og opdatering af KBU-UP ligger hos såvel de ansatte PKL'er og delvis hos de ansatte AMU og i sekretariatet.	Et KBU-udvalg, der indstiller til DRRLV, hvilke afdelinger, der bør varetage KBU og godkender lokale dele af UP. KBU-udvalget består af repræsentanter for yngre læger og de specialer, der indgår i KBU. Afdelingernes UAO har ansvar for udarbejdelse og opdatering af UP	De uddannelseskoordinerende overlæge (UKO) har aktuelt pga. vakant PKL i KBU ansvaret for, at der udarbejdes UP for KBU i samarbejde med PKL i Almen medicin

### 3.1 Vurdering af sammenhæng formål med UP og sammenhæng med den individuelle uddannelsesplan – input fra PUF på tværs af de 3 VUR

Der er som led i analysen gennemført workshops med deltagelse af den pædagogisk udviklende funktion i de 3 VUR.

På tværs af de 3 VUR opfattes formålet med UP ens og der fremkom tre overordnede formål;

- UP skal sikre koordinering af kompetenceopnåelse – hvad skal læres hvor, hvornår og hvordan?
- UP er en kontrakt – hvad kan uddannelseslægen forvente af ansættelsen, og hvad kan afdelingen forvente af uddannelseslægen?
- UP skal fastlægge basisniveauet – hvordan sikres, at alle, der har gennemført uddannelsen, er ens?

PKL'er og LMP'er fra alle tre VUR er enige om, at **UP skal favne at være et redskab for tre forskellige "lag" af aktører**, nemlig uddannelseslægen, hovedvejleder/tutorlæger og uddannelsesledelsen i afdelingerne, primært UAO.

- **For uddannelseslægen** skal UP både fungere som en operationel måde at omsætte MB til klinisk læring, som et redskab til arbejdstilrettelæggelse og som et rettighedsdokument i forhold til den nødvendige kvalitet i uddannelsen.
- **For hovedvejleder/tutorlæge** er UP et redskab, der kan bruges til forventningsafstemning med såvel uddannelseslæge som UAO og til at guide uddannelseslægen igennem forløbet.
- **For afdelingens uddannelsesledelse** skitserer UP *de aftaler, forventninger og forpligtelser*, der omhandler uddannelsen og som understøtter den organisatoriske implementering af forløbet bl.a. til at sikre sammenhæng mellem uddannelses- og arbejdsplanlægning.

PKL'er og LMP'er vurderer desuden, at UP på baggrund af de nuværende vejledninger sagtens kan opfylde retningslinjerne, uden at der er tale om et operationelt UP af høj pædagogisk kvalitet. **Afgørende for om et UP vurderes som godt og anvendeligt er**

- at den skematiske kompetenceoversigt tydeligt og klart viser forventningen til progression i kompetenceopnåelsen
- at UP forholder sig meget konkret til hvor og hvordan kompetencen kan opnås på den enkelte afdeling.

Det påpeges som en særlig udfordring, at de forskellige aktører ofte har forskellige ønsker til udformningen. Uddannelseslæger vil gerne have meget konkrete/specifikke UP, mens flere PUF frygter, at en "afkrydsningsliste" kan blive for simpel.

Konkrete eksempler fra workshops er fx, at der i VUR Øst og Syd vurderes at være mindre fokus på de afdelingsspecifikke programmer og på godkendelsen af detaljerne i disse, hvilket medfører en risiko for at kvaliteten og anvendeligheden af UP. Derimod oplever PKL'erne i VUR Nord, at de mange formelle krav, der skal opfyldes jfr. skabelonen, gør at UP bliver meget langt og at er for tungt at ændre.

På tværs af regioner og specialer er der ikke enighed om forholdet mellem UP og IUP. Flere udpeger IUP som den mest afgørende for læring og kompetenceudvikling, da den tager udgangspunkt i den enkeltes læring. Andre mener, at UP i mange tilfælde vil kunne erstatte IUP, fordi IUP reelt er at følge det gældende og operationelle

UP – det generiske "ideelle" uddannelsesforløb. I dette perspektiv bliver IUP kun vigtig, hvis der er afvigelser fra normen.

Den eksisterende praksis omkring UP kritiseres for at mangle fokus på sammenhæng mellem afdelinger og overdragelse i sammenhængende uddannelsesforløb. Flere specialer har gode intentioner vedr. overdragelsessamtaler, men oplever at blive udfordret af forskellige juridiske fortolkninger på tværs af landet. Der er fra flere et ønske om stærkere regelsæt vedr. overgange, fx krav om "overgangssamtaler".

### 3.2 Inspektorordningens vurdering af uddannelsesprogrammernes kvalitet

Ved Inspektorbesøg vurderes kvaliteten af afdelingernes uddannelsesprogrammer. Data fra 386 inspektorbesøg i perioden 2016-2021 viser, at i 37 tilfælde har kvaliteten af UP været vurderet som problematisk eller utilstrækkeligt jf. tabel 5<sup>8</sup>.

**Tabel 4. Afdelinger hvor uddannelsesprogrammet vurderes som problematisk eller utilstrækkeligt.**

	2016	2017	2018	2019	2020-21	2016-21
Inspektorbesøg i alt	87	76	83	67	73	386
Afdelinger med lav score (antal)	11	7	3	6	10	37
Andel af samlede antal besøg (pct.)	13%	9%	4%	9%	10%	9,6%

Kilde.: Inspektorordningen. Uddannelsesprogram indgår som tema i Inspektorordningen og kan vurderes som værende (1) **særdeles problematisk**; meget mangelfuld på flere områder (fx forældet eller ikke dækkende for

afdelingen (2) **utilstrækkeligt**; uddannelsesprogrammet er utilstrækkeligt (3) **tilstrækkeligt**; uddannelsesprogrammet er tilstrækkeligt (4) **særdeles god**; velstruktureret og velplanlagt ift. overordnede mål Afdelinger hvor inspektorerne har vurderet (1) særdeles problematisk eller (2) utilstrækkeligt indgår i tabellen som en afdeling med lav score.

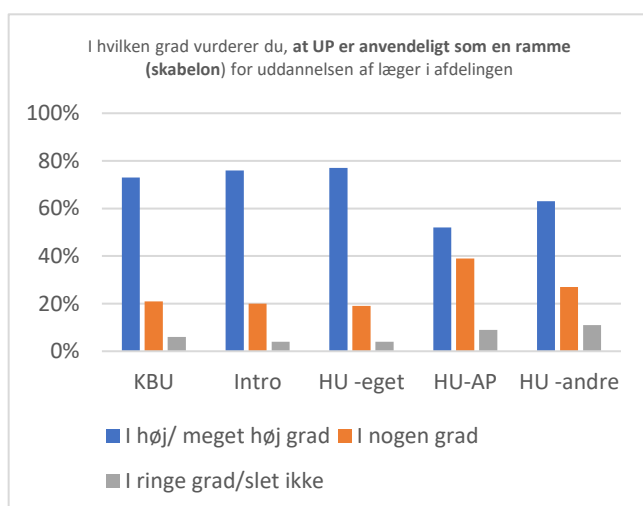
I **Håndbogen for inspektorordningen pointeres**; opdateret UP skal foreligge for alle niveauer af uddannelseslæger. Der skal altid foreligge et godkendt UP udarbejdet på baggrund af SST's vejledning for udarbejdelse af UP af juli 2008, før uddannelseslægen påbegynder et uddannelsesforløb

Projektgruppen bemærker, at der mangler konkrete kriterier for inspektorernes vurderinger, fx hvad indebærer det, at et UP er forældet, hvilket kan give uensartede vurderinger på tværs af inspektorbesøg.

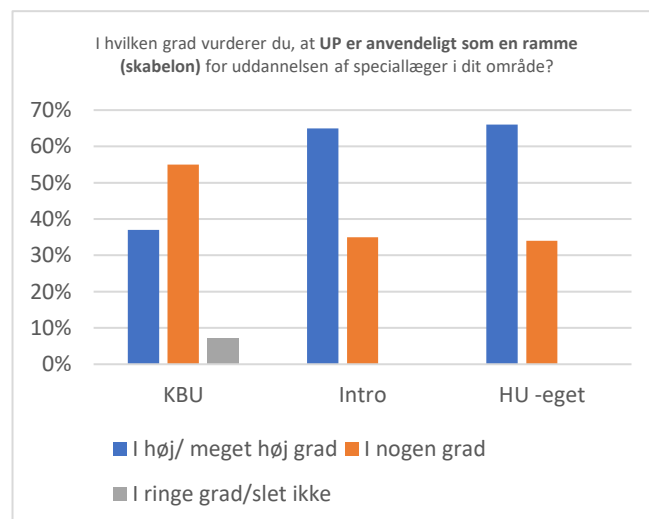
#### 4. Styrker og svagheder ved det konkrete arbejde med uddannelsesprogrammer – input fra PUF og UAO'er

Det er en udfordring, når uddannelsesprogrammet bliver et dokument, som ikke bidrager til uddannelse. Både UAO'er og PUF påpeger, at anvendeligheden af UP kan være udfordret i forskelligt omfang og af flere årsager. Generelt ses en tendens til, at UP's anvendelighed opleves størst for eget speciale i egen afdeling, det gælder både på hospitaler og i almen praksis, dog ses UP for KBU i almen praksis at blive vurderet væsentligt ringere end for KBU i afdelinger. Det er uklart, hvordan de forskellige rammer for uddannelse, herunder tutor og UAO's kendskab til UP påvirker data (figur 1 og 2).<sup>9</sup>

Figur 1; Uddannelsesansvarlige overlæger



Figur 2; Almen medicinske uddannelseskoordinatorer



På tværs af de 3 VUR fremhæver PKL'er/LMP'ér følgende faktorer som væsentlige for, at UP bliver mere end bare et bureaukratisk stykke papir:

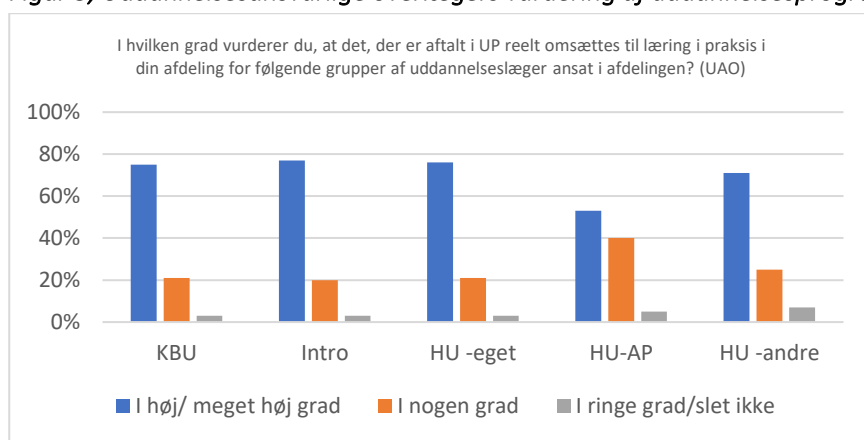
- Målbeskrivelsens indhold skal være realistisk og afstemt med muligheder i klinisk praksis idet et dynamisk og brugbart UP'er handler om at kunne balancere fokus på læring (et grundigt og velbeskrevet program) og gennemførlighed i dagligdagen.
- Omfanget af UP - "jo mere der skrives, jo mindre læses de"! Der efterspørges operationelle UP med mindre tekst dvs. færre lange beskrivelser og gerne tjeklister samt skematiske kronologiske oversigter.

<sup>9</sup> Reference Survey UAO og AMU I DK dec2021/januar 2022

- UP bør forholde sig til den forventede progression indenfor den enkelte kompetence over tid og ikke bare angive tidspunkt for godkendelse = slutmål.
- UP bør tage hensyn til, at kompetencer opbygges fra lav til høj sværhedsgrad og fra lav til høj kompleksitet.

Hvis UP skal lykkes med at opfylde sit formål som et aftalepapir mellem de involverede i uddannelsesforløbet, skal det udover at fungere som en ramme for uddannelse også reelt omsættes til læring i praksis i den enkelte afdeling. Projektgruppen finder det derfor bekymrende, at 40% af AMU'er og gennemsnitligt 25% af UAO'er vurderer, at UP kun i nogen eller ringe grad omsættes til læring. Af Figur 3 fremgår det desuden, at der indenfor de enkelte afdelinger er store forskelle på tværs af uddannelsesforløb, hvor særligt UP fra andre specialer end afdelingernes eget har vanskeligt ved at lykkes.

**Figur 3, Uddannelsesansvarlige overlægers vurdering af uddannelsesprogrammets omsætning til læring i praksis**



**UP risikerer at blive en forhandling af uddannelsesforløbets sammensætning mere end et værktøj/redskab, der understøtter effektiv læring på grund af de mange interessenter.**

Fra et medicinsk pædagogisk perspektiv er det vigtigt at fastholde, at et uddannelsesforløb skal være sammensat på en sådan måde, at det lever op til MB's krav om kompetenceopnåelse. I udarbejdelsen af UP oplever de involverede PKL'er fra VUR Øst og Nord dog, at der ikke sjældent er mere fokus på, hvilke afdelinger, der får et bestemt antal måneder af uddannelsesforløbet end på den optimale fordeling af kompetencer ud fra et læringsperspektiv. Tilrettelægningsen af det samlede UP kræver en overordnet forståelse for, at kompetenceudvikling og progression er det afgørende, hvilket betyder, at sammensætningen af uddannelsesforløbet skal give mulighed for først at lære det basale/grundlæggende og derefter der mere komplekse.

*Eksempler på udfordringer ved fordelingen af kompetencer mellem afdelinger er blandt andet:*

- at nogle kompetencer er meget svære at oversætte til klinisk praksis og det gælder især kompetencer, som ikke er "medicinsk ekspert"
- det bliver en kunstig øvelse at placere kompetencerne præcist på tværs af afdelinger, da afdelingernes opgaveportefølje og patientgrundlag kan variere meget over tid og de daglige opgaver for læger under uddannelse derfor ikke er så forudsigelige, som UP foreskriver
- fokuserede ophold og mål fra andre specialer er ofte svære eller umulige at omsætte og opfylde i praksis for den modtagende afdeling
- kompetenceudvikling og progression udfordres af organisatoriske hensyn, fx afdelingernes ønske om at have lægerne i de afsluttende forløb af hensyn til både en lavere "uddannelsesbyrde" og efterfølgende rekruttering af speciallæger

- ændringer i sundhedsvæsenet inkl. fordeling af patientbehandlinger påvirker uddannelseskapaleten og dermed mulighederne for kompetenceopnåelse
  - PKL VUR Nord/Øst oplever det udfordrende – endog til tider meget svært – at ændre allerede etablerede uddannelsesforløb og dermed sikre opnåelse af kompetencerne. Der savnes lydhørhed og parathed til at finde fleksible og dynamiske løsninger
  - det vurderes og anbefales, at der er brug for at professionalisere og styrke/formalisere samarbejdet mellem "pædagogikken" og afdelingerne/Regionerne når forløb skal ændres
  - UP udfordres særligt, når specialerne tilrettelægger uddannelse i hinandens afdelinger. Af figur 3-5 ses, at særligt UP, hvor specialernes kompetencer skal opnås i andre specialers afdelinger, er udfordret på anvendelighed og operationalitet. Dette handler bl.a. om, at der ofte ikke er et reelt samarbejde på tværs om udfærdigelsen af UP, idet specialerne oftest ikke inddrager hinanden proaktivt i processen. Dette gælder både ved egentlige uddannelsesforløb og fokuserede ophold.

Specialerne søger i begrænset omfang hjælp hos hinanden i forbindelse med revisioner af UP, hvorfor vidensdeling bliver sparsom. Revisioner kommer derved typisk til at basere sig på egne og derved få erfaringer, indimellem med inddragelse af internationale erfaringer fra eget speciale. Der er et stort ønske hos PKL'er/LMP'er om bedre vidensdeling på tværs af både "ligesindende" specialer, men i særdeleshed også specialer af helt anden karakter med henblik på fx at blive bedre til at beskrive læringsmuligheder for de lægeroller, der går på tværs af specialer eller ikke direkte omhandler den medicinske ekspert-rolle.

### **Implementering og realisering af uddannelsesprogrammer til læring i klinisk praksis er udfordret.**

Sundhedsstyrelsens bekendtgørelser og retningslinjer for uddannelsesprogrammer placerer ansvaret for implementering og opfølgning på realiseringen af UP i DRRLV.

Hvor PUF i VUR Øst og Nord i modsætning til Syd har en velbeskrevet rolle i udarbejdelsen og godkendelsen af UP, beskriver, PUF på tværs af de 3 VUR, at deres mandat i forhold til afdelingernes implementering af nye eller reviderede UP er mere uklar og i høj grad afhænger af, at de bliver inviteret indenfor enten via DRRLV/VUS eller afdelingen selv. PKL i VUR Nord og Øst giver udtryk for ønske om en tydeligere bemyndigelse dvs. en aktiv rolle og direkte involvering af PUF omkring implementering og løbende opfølgning af UP da dette vurderes til at kunne understøtte implementering af UP i praksis.

Som eksempel på udfordringer med implementering og forankring af UP kan nævnes, at flere PUF'er beskriver, hvordan de alene *distribuerer* UP via mails til fx UAO'er. Herfra er det uvist om og i hvilket omfang UP *distribueres* videre. PUF'ere, som underviser på de obligatoriske vejlederkurser for introduktionslæger i de 3 VUR beretter om, at uddannelseslæger såvel som hovedvejledere ikke sjældent møder op uden kendskab til eksistensen af det UP, de selv er involveret i.

Ved temadrøftelserne i de 3 VUR blev det overordnet tydeligt, at PUF savner både metoder og mandat til at komme fra en meget individorienteret tankegang omkring implementering (at UP når frem til og læses af hovedvejledere og uddannelseslæger) til at sætte fokus på selve afdelingens implementering af UP's elementer. Samme udfordring ses i forhold til løbende kvalitetssikring af UP.

De processer, som aktuelt omhandler kvalitetssikring af UP kan stort set opdeles i fire grupper:

- ingen model for opfølgning på realiseringen af UP
- uformelle processer fx afhængig af aktive tilbagemeldinger fra uddannelseslægerne eller uddannelsesrådet

- uddannelsesmøder fx diskussion af UP på møderne og direkte efterspørgsel fra uddannelseslæger
- afdelingsbesøger fx besøg i alle afdelinger over en 3-årig periode

Projektgruppens vurdering er at det helt overordnet er tydeligt, at initiativer til at styrke anvendelse og forankring af UP ikke er systematisk udbredt. Såvel enkelt-afdelinger som hele specialer forskellige steder i landet har taget initiativer til at styrke den konkrete anvendelse af UP som ramme for uddannelseslægens læring. Eksemplerne fremgår under projektgruppens anbefalinger.

### **Der er udfordringer med at få "Faculty" ("uddannerne") på sygehusene involveret i anvendelsen af UP.**

Faculty-begrebet beskriver de ansvarlige uddannelsesgivende (de, der uddanner andre). UAO'er og hovedvejledere vurderes af PKL'er og LMP'er til at have en helt afgørende rolle i implementeringen af UP. Et af kritikpunkterne som PUF hører fra Faculty (særligt hovedvejledere) er, at det er for krævende at sætte sig ind i det enkelte UP. Dette fører til en overfladisk tilgang og manglende engagement i det enkelte uddannelsesforløb fra hovedvejledernes side, særligt hvis de skal håndtere flere forskellige uddannelsesforløb med forskellige UP på samme tid eller sekventielt. På grund af den tidligere beskrevne manglende involvering i udarbejdelsen af MB og UP, føler afdelingerne sig ikke hørt og tager derfor ikke ansvar for implementering.

De sidste 10 år er der dog sket en positiv kulturændring indenfor uddannelsesområdet med større fokus på sikring af uddannelseskvaliteten og kompetenceudvikling hos de ansvarlige. Vurderingen fra PKL/LMP og UAO'er er, at der er et behov for at sætte yderligere fokus på området, med ønske om kompetenceudvikling inkl. formaliserede læringsprogrammer for både PUF, UAO og øvrige Faculty prioriteres.

Særlige fokusområder, som blev nævnt som udfordringer og behov inden for Faculty Development:

- UAO har behov for ledelsesmæssige og pædagogiske kompetencer
- UAO'er har ikke altid overskud til UAO-opgaven og derved ikke implementering af UP
- en del UAO'er er relativt tyndt klædt på med medicinsk pædagogisk viden og kompetenceniveauet er tydeligt lavere blandt hovedvejlederne
- hovedvejledere bruger ikke læring fra deltagelse i vejlederkurserne – fortsætter med at gøre som de plejer
- manglende uddannelsesforståelse og viden hos de ledende overlæger

### **Der er yderligere behov for pædagogisk viden og ledelsesmæssige kompetencer og mandat hos de aktører, der har ansvar ind i udarbejdelsen, implementeringen og den løbende realisering af uddannelsesprogrammer**

Den forskellige organisering omkring udarbejdelse af uddannelsesprogrammet indebærer forskellige udfordringer i de tre regioner.

- ikke alle indenfor PUF har de tilstrækkelige medicinsk pædagogiske kompetencer til at kunne udarbejde et operationelt uddannelsesprogram
- i VUR Syd stiller LMP deres kompetencer til rådighed, men er afhængige af at blive inviteret med i arbejdet. Den medicinsk pædagogiske involvering er ikke formaliseret og vurdering er, at den aktuelt ikke efterspørges i tilstrækkeligt omfang
- PKL i VUR Nord/Øst oplever, at deres ledelsesmandat/ledelsesrum i opgaven afhænger af mange faktorer, herunder personlige relationer med øvrige aktører, kendskab til afdelingerne, stærke samarbejdsevner. PKL føler sig udfordret af, at deres formelle rolle/magt i udarbejdelsen af UP ikke er tydeligt defineret.



- ledende overlægers og Regionernes indflydelse på udarbejdelsen af UP opleves af flere som en udfordring da de medicinsk pædagogisk uddannelsesfaglige vurderinger som lektorerne foretager og som er deres kerneopgave ikke tillægges den nødvendige betydning i beslutninger om sammensætning af uddannelsesforløb
- mandatet til implementering af UP er uklart og ansvaret er fordelt på mange interessenter. PKL'erne oplever sig ansvarlige uden at have magt. Ikke alle sygehusenheder har en uddannelseskoordinerende overlæger, der kan være med til at sikre den organisatoriske implementering.

## 5. Projektgruppens konklusioner – kvalitet og anvendelse af uddannelsesprogrammer i den klinisk uddannelse

Ud fra projektgruppens samlede analyse er konklusionen, at bekendtgørelser og vejledninger giver mulighed for store kvalitetsudsving og betydelige regionale forskelle på fortolkningen og derved praksis. På baggrund af den samlede dataanalyse kan det i store træk konstateres, at de tre VUR overholder kravet i SST's bekendtgørelser og retningslinjer for udarbejdelse af UP'er om, at der skal foreligge godkendte UP for alle specialer.

De store forskelle vedr. proces og kvalitetssikring, (tabel 3) betyder dog, at der er meget forskellige UP'er på tværs af specialer og mellem de 3 VUR, hvilket giver store nationale forskelle. Der er ligeledes stor forskel på, hvornår de forskellige UP sidst er opdateret<sup>10</sup>. Projektgruppen vurderer, at forskelligheden i governance især for de uddannelsesforløb, der går på tværs af VUR er en udfordring for udarbejdelsen og anvendelsen af UP i den kliniske enhed.

Governance, herunder organisering og vejledninger vedr. UP skal balancere hensynet mellem national kvalitetssikring, pædagogisk styrke og en fleksibel arbejdsproces, der sikrer mulighed for revision og opdatering uden unødigt bureaukrati, men der er behov for at øge samarbejdet omkring den konkrete og praktiske udmøntning af SST-vejledninger i praksis. Fælles skabeloner og krav vil desuden lette arbejdet med at digitalisere hjælpeværktøjer til brug for LVU. Det vurderes endvidere afgørende, at de medicinsk pædagogiske kompetencer hos Faculty i afdelinger og almen praksis løftes.

**Tabel 5 Eksempler på sammenhængen mellem Sundhedsstyrelsens anbefalinger fra 2002 eller 2012 og projektgruppens vurderinger april 2022.**

Specialelægeuddannelsen – konklusioner og anbefalinger fra Speciallægekommissionen 2002 eller Status og perspektivering 2012	Status for anbefalinger – projektgruppens vurdering april 2022
UP er ikke altid udarbejdet	<b>Gennemført</b> ; UP er altid udarbejdet
Kvaliteten af UP var svingende UP revideredes ikke løbende	<b>Status quo</b> Kvaliteten af UP er svingende UP revideredes ikke løbende
Uensartet nomenklatur. De løbende ændringer i nomenklatur har medført besvær med implementering af dokumenter i speciallægeuddannelsen. (fx har elektronisk logbog i almen medicin indeholdt både UP, logbog, og IUP)	<b>Status quo</b> ; Fortsat uensartet nomenklatur
Problemer, når struktur- og specialeændringer kræver ændringer af igangværende uddannelsesforløb.	<b>Status quo</b> ; Fortsat problematisk

Uddannelsesprogrammerne har ikke altid indflydelse på den daglige arbejdstilrettelæggelse. Overensstemmelse mellem UP og arbejdsfunktioner 2-16% ringe grad. 28-48% kun i nogen grad.	<b>Status quo;</b> Fortsat problematisk
Behov for koordinering af UP ved flere afdelinger i uddannelsesforløbet	<b>Status quo;</b> Behov for koordinering af UP når flere specialer indgår i uddannelsesforløbet
Specialeselskaberne og UAO/AMU vil fortsat have gavn af medicinsk-pædagogisk og organisatorisk opbakning til denne udvikling	<b>Status quo;</b> Fortsat stort behov for medicinsk-pædagogisk og organisatorisk opbakning til denne udvikling

## 6. Projektgruppens anbefalinger

I nedenstående skematiske oversigt er projektgruppens anbefalinger samlet i 5 temaer med i alt 7 anbefalinger. Der er angives for hvert tema konkrete forslag til tiltag som projektgruppen vurderer vil bidrage til at øge anvendeligheden af uddannelsesprogrammet som en ramme for læring i klinisk praksis.

<b>Tema 1; At Sundhedsstyrelsens bekendtgørelser og vejledninger styrker en fælles praksis og ramme for arbejdet med uddannelsesprogrammer på regionalt niveau med det mål at øge kvaliteten og anvendelsen af UP på tværs af regioner og specialer</b>
<b>Anbefaling 1:</b>  At der sikres bedst mulige kvalitet og anvendelse af UP i klinisk praksis på nationalt niveau gennem ensartet governance omkring arbejdet med UP i de 3 VUR. Der behov for at fastlægge fælles kriterier for kvalitetssikring af processen med revision og kvalitetssikring af uddannelsesprogrammer på nationalt niveau. Der bør fastlægges tidsinterval for obligatorisk revision (gennemsyn) af UP.
<b>Konkrete forslag</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- fastholde ansvaret for godkendelse og kvalitetssikring af UP hos Det Regionale Råd for Lægers Videreuddannelse</li> <li>- opdatering af eksisterende bekendtgørelse og vejledning med tydeligere og konkrete beskrivelser omkring forventninger og krav til implementering og kvalitetssikring på organisatorisk niveau/for det enkelte uddannelsessted, dvs. <b>hvordan</b> de skal implementere og kvalitetssikre ikke blot <b>at</b> de skal gøre det</li> <li>- vejledningen for arbejdet med UP skal sikre at hensynet mellem national kvalitetssikring, pædagogisk styrke og en fleksibel arbejdsproces balanceres således at revision og opdatering kan ske uden unødigt bureaukrati</li> <li>- inddrage PKL'er og LMP'er konstruktivt i processer omkring revision af vejledninger og governance for UP</li> <li>- projektgruppen har ikke inddraget brugerperspektivet fra uddannelseslægerne (UL) som datagrundlag i rapporten. Det anbefales at inddrage UL i arbejdet med vejledninger og governance.</li> </ul>
<b>Tema 2; At form, opbygning og indhold af uddannelsesprogrammer understøtter anvendeligheden i klinisk praksis</b>
<b>Anbefaling 2:</b>

Det er vigtigt at fastholde/sikre UP som en koordinerende, læringsanvisende kontrakt mellem uddannelseslægen og ansættelsesstedet.

### **Anbefaling 3:**

Der bør som led i udarbejdelse og revision af UP etableres og faciliteres dialog mellem specialer og afdelinger når uddannelseslægenes kompetenceopnåelse på tværs

#### **Konkrete forslag**

- præcisere at UP **skal** indeholde et kompetenceskema - aktuelt er angives "bør"
- gennemgang af nomenklatur mhp. at sikre korrekte betegnelser og ensartet anvendelse
- der er brug for i højere grad at balancere hensyn mellem læsbarhed og tilstrækkelig information i UP
- UP skal være struktureret på en sådan måde, at det kan adapteres til den kontekst, det anvendes i og giver mening i det enkelte speciale. UP skal designes, så det giver mest mulig mening som et aftale- og rettighedsdokument, der binder målbeskrivelsen sammen med læringskonteksten i den enkelte afdeling eller praksis.
- UP skal beskrive det normale, forventelige uddannelsesforløb i afdelingen/praksis – det "ideelle" forløb. Angivelser af læringsmuligheder og forventet tidshorisont for kompetenceopnåelsen i et givent uddannelsesforløb bør fremgå af UP og ikke "gemmes til IUP", hvis rolle er at sikre en individualisering af UP
- MB's udformning påvirker muligheden for at udarbejde et dynamisk og brugbart UP, der har den rette balance mellem fokus på læring (et grundigt og velbeskrevet program) og feasibility i daglig klinisk praksis. For at PUF kan løfte denne opgave er der brug for styrke både proces og løfte de pædagogiske kompetencer hos de involverede aktører
- omfanget af UP skal reduceres - "*jo mere der skrives, jo mindre læses de*". Der efterspørges operationelle UP med mindre tekst (færre lange beskrivelser) og gerne tjeklister og skematiske kronologiske oversigter.
- UP bør forholde sig til den forventede progression indenfor den enkelte kompetence over tid og ikke bare angive tidspunkt for godkendt kompetence (slutmål)
- UP bør tage hensyn til, at kompetencer opbygges fra lav til høj sværhedsgrad og fra lav til høj kompleksitet
- styrke mulighed for at søge hjælp og inspiration på tværs af specialer ved revision af UP
- inddrage erfaringer fra eksisterende god praksis ved beskrivelse af nationale kvalitetskrav
- Skematisk og progressivt MB med fokus på kernekompetencer
- at det tydeligt og på forhånd defineres, hvilken driftsmæssig ramme, der kan og skal stilles til rådighed for at implementeringen af UP med det mål at undgå løbende forhandlinger om progression kompetenceopnåelsen
- at mandatet hos PKL og andre involverede klart formuleres på forhånd og på en måde, der muliggør ændringer i uddannelsesforløb under hensyntagen til opnåelse af kompetencer

### **Tema 3; Behov for medicinsk pædagogisk bistand til arbejdet med uddannelsesprogrammerne**

#### **Anbefaling 4; Der bør sikres kompetent og ensartet pædagogisk bistand til arbejdet med UP**

#### **Konkrete forslag**

- sikre at den (pædagogisk) faglige rådgivning er forankret i PUF med det mål at øge fokus på nødvendigheden af at inddrage medicinsk pædagogisk ekspertviden når MB via UP skal omsættes fra papir til læring i klinisk praksis

- inddrage eksisterende erfaringer fra de 3 VUR's forskellige praksis og udvikle ny struktur for governance på baggrund af positive såvel som negative erfaringer. PKL/LMP vil være vigtige stakeholdere i processen.

#### Tema 4. Uddannelse af hele Faculty på alle niveauer (PUF-UAO-hovedvejleder)

##### **Anbefaling 5:**

Der bør fastlægges mål/krav for Faculty development. Det vurderes afgørende, at de medicinske pædagogiske kompetencer hos Faculty i afdelinger og almen praksis løftes både i bredden og i højden

##### **Konkrete forslag**

- sikre at UAO har de nødvendige ledelsesmæssige og pædagogiske kompetencer
- skabe rammer for og sikre opfølgning på, at hovedvejledere implementerer læring fra kurserne i stedet for at gå tilbage og gøre som de plejer
- øge uddannelsesforståelse/viden hos de ledende overlæger
- PKL ønsker bl.a. systematisk efteruddannelse eller en master i medicinsk pædagogik, at kunne fokusere på FD (af UAO og andre), fokus på egen ledelsesudvikling, en mentorordning som ny PKL mm

#### Tema 5; Implementeringsstrategi for udmøntning uddannelsesprogrammerne i klinisk praksis

##### **Anbefaling 6:**

Der skal centralt udarbejdes en klar implementeringsstrategi for udmøntningen af indholdet i nye og/eller reviderede UP med et særligt fokus på organisatorisk implementering og forankring

##### **Anbefaling 7:**

Mandat ind i afdelingerne vedr. kvalitetssikring (fx PUF)

##### **Konkrete forslag**

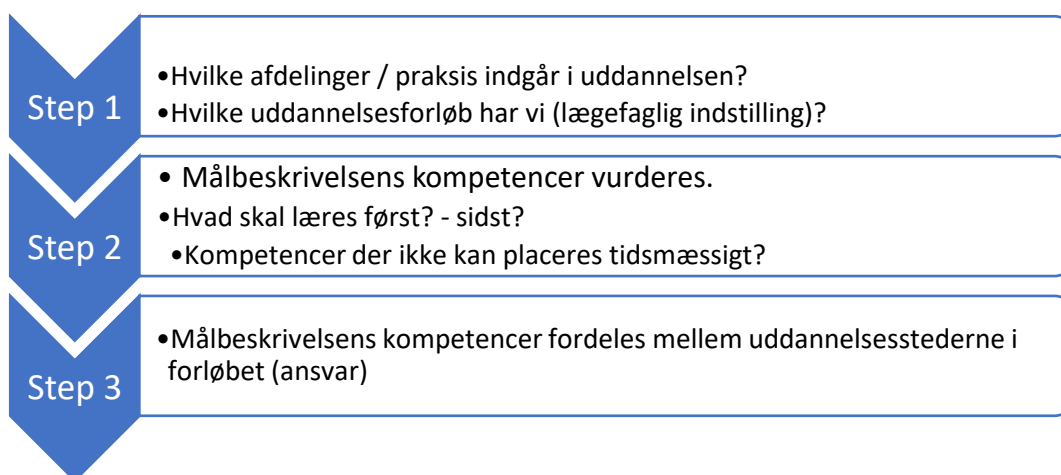
- inddrage erfaringer fra eksisterende god praksis ved beskrivelse af nationale kvalitetskrav.
- en tydeligere bemyndigelse – aktiv rolle – for PUF ifht. implementering og kvalitetssikring af UP vil medvirke til implementering af UP.
- at mandatet for den (pædagogisk) faglige rådgivning i forhold til at understøtte implementering og kvalitetssikring på organisatorisk niveau præciseres

## Bilag1; Eksempel på opbygning af Uddannelsesprogrammer fra vejledningen i VUR Nord

Opbygningen af uddannelsesprogrammerne følger uddannelsesforløbet. Såfremt uddannelsesforløbet indeholder 3 ansættelser vil uddannelsesprogrammet være opdelt i 3 afsnit – et for hvert ansættelsessted.

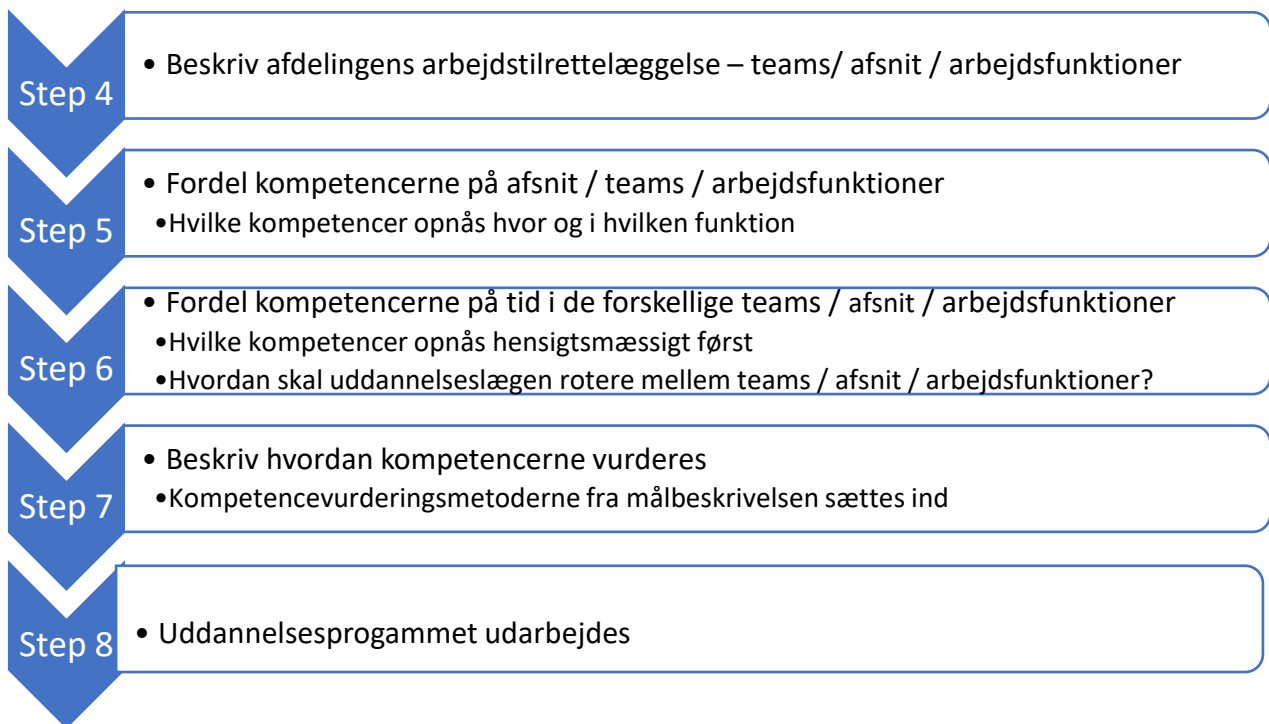
Første trin i udarbejdelse af uddannelsesprogrammet er en fordeling af målbeskrivelsens kompetencer på ansættelsessteder og tidspunkt for erhvervelse af kompetencen. Der vil være mange kompetencer, der kan opnås flere forskellige steder, mens nogle specifikke kompetencer kun kan erhverves på en bestemt afdeling / i praksis. For de kompetencer, der kan erhverves flere steder, skal der laves en aftale mellem afdelingerne om, hvor ansvaret for oplæring, supervision og kompetencevurdering af kompetencen placeres. Her skal det tages i betragtning, at der vil være kompetencer, der naturligt skal erhverves før andre, enten fordi de er forudsætning for andre kompetencer, eller fordi de er mere basale og derfor i et læringsforløb ligger før mere komplicerede kompetencer (uddannelsesprogrammet skal således skitsere naturlig progression for den enkelte uddannelseslæge).

Afsnitsinddeling ift program:



Andet trin er en fordeling af kompetencerne indenfor den enkelte afdeling / praksis, hvor der tages hensyn til progression (basale kompetencer først) og til hvilke arbejdsfunktioner, der er på afdelingen, og hvordan afdelingen er opdelt i f.eks. teams eller afsnit. Den enkelte kompetence skal således knyttes op til en arbejdsfunktion, herunder hvilket team / afsnit uddannelseslægen skal rotere mellem for at opnå kompetencen.

Forudsætningen for at lave et uddannelsesprogram, som er kort og operationelt, dvs. giver en oversigt over hvordan oplæring, supervision og kompetencevurdering foregår i den enkelte afdeling / praksis er, at der udover uddannelsesprogrammet udarbejdes oversigter over ansvarsområder, konferenceoversigt mm, som beskrevet ovenfor – og at afdelingen har en opdateret hjemmeside, der giver de oplysninger, som uddannelseslægen har behov for, og som ikke længere indgår som en del af uddannelsesprogrammet.



Man kunne vælge at udarbejde oversigter som:

1. Introduktion til hospitalet / praksis
2. Introduktionsprogram
3. Oversigt over hvilke læger der varetager hvilke ansvarsområder (forskningsansvarlig, Uddannelsesansvarlig overlæge, Uddannelseskoordinerende yngre læge andre ansvarsområder af betydning for uddannelseslægen)
4. Oversigt over afdelingens konferencetider
5. Andet

## Appendiks 1; datakilder

### 1) *Gældende målbeskrivelser, formalia & bekendtgørelser*

Sundhedsstyrelsen<sup>11</sup>

Relevante vejledninger fra de 3 Videreuddannelsesregioner suppleret med svar på specifikke spørgsmål fra de 3 Videreuddannelsessekretariater<sup>12</sup>

### 2) *En spørgeskemaundersøgelse blandt alle uddannelsesansvarlige overlæger<sup>13</sup> og almen medicinske uddannelseskoordinatorer<sup>14</sup> i Danmark januar/februar 2022*

Spørgeskemaet er af projektgruppen i samarbejdet med SST. Undersøgelsen har haft som mål at indhente aktuel viden om, hvordan der i klinisk praksis arbejdes med den lægelige videreuddannelse. Hvilke styrker og svagheder er der i uddannelse og hvad er der brug for at forbedre i fremtiden set ud fra de uddannelsesansvarliges perspektiv? Undersøgelsen satte bl.a. fokus på, hvordan målbeskrivelser og uddannelsesprogrammer omsættes til læring i praksis, kompetenceudvikling af vejledergruppen/tutorlæger, funktionen som uddannelsesansvarlig inkl. rammer, medicinsk pædagogiske kompetencer, samarbejdet om og ledelsen af uddannelsen. I udviklingen og valideringen er inddraget eksperter i medicinsk uddannelse inkl. almen medicinske PKLér/LMPér, uddannelsesansvarlige overlæger samt de 3 VUSér der tillige har udsendt survey. Epinion har varetaget validering og leveret dataudtræk. Dataanalyse er gennemført af arbejdsgruppen i samarbejde med SST og repræsentanter for de almen medicinske PKL'er på tværs af de 3 regioner. Den overordnede svarprocent blandt UAO'erne er 54,6 % (357 ud af 654) og AMUérne 81% (29 ud af 36) og for begge er besvarelsene repræsentative på tværs af 3 Videreuddannelsesregioner og 5 politiske regioner (se beskrivelse af spørgeskemaundersøgelsen<sup>15</sup>).

### 3) *Data evaluer.dk – uddannelseslægerne evaluering af den lægelige videreuddannelse. En brugertilfredsundersøgelse.*

### 4) *Data fra Inspektorrapporter perioden 2016-2021. Kilde Sundhedsstyrelsen, Inspektorordningen*

### 5) *Kort rundspørge april 2022 via mail til i Netværk for Uddannelseskoordinerende overlæger i DK repræsentation fra alle 3 VUR. Der er stillet spørgsmål vedr.*

- Opsamler I på dit hospital systematisk kvalitetsdata for udviklingen i brugen af KV på afdelingsniveau? (Hvis ja hvilke data anvender I?)
- Hvordan anvender I data?
- Hvordan er din vurdering af anvendelsesgraden af KV overordnet på dit hospital – sæt kryds
- Har du kendskab til KV redskaber som er udviklet og valideret i dansk kontekst siden 2012?
- Har du kendskab til interaktive/digitaliserede KV redskaber

Der er indkommet svar fra XX Nord, XX Syd og XX Øst

### 6) *Korte telefoninterview - den pædagogiske udviklende funktion – perspektiver på brugen af KV*

<sup>11</sup> [www.sst.dk](http://www.sst.dk)

<sup>12</sup> [www.videreuddannelsen-nord.dk](http://www.videreuddannelsen-nord.dk), [www.videreuddannelsen-ost.dk](http://www.videreuddannelsen-ost.dk), [www.videreuddannelsen-syd.dk](http://www.videreuddannelsen-syd.dk)

<sup>13</sup> Bilag; Survey - spørgeskema til uddannelsesansvarlige overlæger - LVU revisionsproces, SST 2022

<sup>14</sup> Bilag; Survey – spørgeskema sendt til almen medicinske uddannelseskoordinatorer LVU revisionsproces, SST 2022

<sup>15</sup> Bilag; Kort beskrivelse af spørgeskemaundersøgelse til UAOér og AMUér, LVU revisionsproces SST 2022

- Der er gennemført kort telefonisk interview med fokus på anvendelsen af kompetencevurdering i den lægelige videreuddannelse med ledere og repræsentanter for den pædagogisk udviklende funktion i de 3 Videreuddannelsesregioner. Der er talt med professor Doris Østergaard, PUF ØST, ledende lektor Susanne Nøhr, PUF Nord, lektor medicinsk pædagogisk Hans Ri Jørgensen, PUF Syd samt PKL Gunver Lillevang, VUR Øst som repræsentant for almen medicin på tværs af DK

#### **7) Workshops afholdt i de 3 Videreuddannelsesregioner med deltagelse af postgraduate kliniske lektorer PKL'er (Øst og Nord) samt lektorer i medicinsk pædagogik LMPér (Syd) februar/marts 2022**

- Formålet var her at afdække perspektiver på, hvordan processen med udarbejdelse af uddannelsesprogrammerne (UP) kan forbedres, hvordan kvaliteten og værdien af UP og UP implementeres i afdelingerne. Workshopperne bestod af et kort oplæg, fire gruppediskussioner og opsamling af pointer i plenum med efterfølgende udarbejdelse af referat fra gruppediskussioner. Drejebogen for workshopperne findes i bilag XX. Data fra workshopperne blev samlet i tema og beskrives narrativt. I dette notat indgår kun perspektiver på målbeskrivelsernes betydning for udarbejdelse og implementering af UP<sup>16</sup>.

#### **8) En spørgeskemaundersøgelse blandt de specialebærende selskaber gennemført i januar 2022**

- Spørgeskemaet er udviklet i et samarbejde mellem Sundhedsstyrelsen og projektgruppen og blev udsendt på mail til formanden for alle specialebærende selskaber<sup>17</sup>. Der er gennemført en deskriptiv analyse af de kvantitative data, fra de 30 ud af 39 specialeselskaber, der har indsendt en besvarelse og som fordeler sig repræsentativ på tværs af medicinske, kirurgiske og tekniske specialer. Der blev udført en modificeret tematisk analyse af de kvalitative data omfattende alle kommentarer og af den SWOT-analyse, som selskaberne blev bedt om at lave i deres vurdering af gældende målbeskrivelse. I den tematiske analyse er der lagt vægt på at beskrive så mange forslag og ideer til det fremtidige arbejde med målbeskrivelser som muligt fordi spørgeskemaundersøgelsen har til formål at belyse så mange perspektiver som muligt. I nedenstående præsenteres udvalgte resultater fra analysen.

#### **9) En virtuel workshop blandt de specialebærende selskaber gennemført i februar 2022<sup>18</sup>**

På baggrund af analysen af spørgeskemaundersøgelsen blev designet en virtuel workshop, som havde til formål at uddybe specialernes besvarelser samt indhente ideer og forslag til forbedringer af det kommende arbejde med revision af målbeskrivelserne. Workshoppen, der blev afholdt februar 2022 havde deltagere fra 27 ud af 39 specialer bestod af ultrakorte oplæg, 2 faciliterede gruppediskussioner, opsamling af pointer i plenum. Referater fra den gruppediskussionerne er efterfølgende tematisk analyseret.

Der er ikke indhentet data fra daglige kliniske vejledere, hovedvejledere andre faggrupper og/eller patienter & pårørende. Ligeledes er lægelige chefer/ledere, Regionerne eller Universiteternes perspektiver ikke inddraget i analysen.

<sup>16</sup> Drejebogen for PUF workshop i de 3 regioner indgår som bilag XX i notatet omhandlende uddannelsesprogrammer

<sup>17</sup> Se spørgsmål sendt til de specialebærende selskaber januar 2022 i Appendix 1, Uddannelsen i den kliniske enhed – transfer fra papir til læring i klinisk praksis – notat med fokus på arbejdet med målbeskrivelsen; Rapport Survey specialeselskabernes arbejde med målbeskrivelsen, Bente Malling, 25 februar 2022, SST LVU revision

<sup>18</sup> Uddannelsen i den kliniske enhed – transfer fra papir til læring i klinisk praksis – notat med fokus på arbejdet med målbeskrivelsen; Rapport Workshop specialeselskabernes arbejde med målbeskrivelser Bente Malling, 18 marts 2022, SST LVU revision



## Bilag 1; Oversigt over medicinske, kirurgiske og tekniske specialer

De 39 specialer i Danmark kan opdeles i 19 medicinske specialer, 10 kirurgiske specialer og 10 tekniske specialer. Opdelingen af specialer i de tre grupper er arbitrær, men følger standarden for betegnelserne medicinske, kirurgiske og tekniske specialer, som den anvendes i medicinsk uddannelsesforskning.

Medicinske specialer (19)	Kirurgiske specialer (10)	Tekniske specialer (10)
Akutmedicin	Gynækologi og obstetrik	Anæstesiologi
Almen Medicin	Kirurgi	Klinisk farmakologi
Dermato-venerologi	Oftalmologi	Klinisk immunologi
Intern medicin: Hæmatologi	Ortopædisk kirurgi	Klinisk mikrobiologi
Intern medicin: Infektion	Urologi	Patologisk anatomi og cytologi
Intern medicin: Kardiologi	Neurokirurgi	Retsmedicin
Intern medicin: Nefrologi	Oto-rhino-laryngologi	Klinisk fysiologi og
Intern medicin: Rheumatologi	Thoraxkirurgi	nuclearmedicin
Klinisk onkologi	Plastikkirurgi	Klinisk genetik
Neurologi	Karkirurgi	Klinisk Biokemi
Psykiatri		Radiologi
Samfundsmedicin		
Børne- og ungepsykiatri		
Pædiatri		
Arbejdsmedicin		
Intern medicin: Lungesygdomme		
Intern medicin: Endokrinologi		
Intern medicin: Gastroenterologi		
Intern medicin: Geriatri		

## Notat 4 - Uddannelsen i den kliniske enhed – transfer fra papir til læring i klinisk praksis - fokus på uddannelsesledelse, vejlederfunktion og uddannelsesvejledning i den lægelige videreuddannelse

### Indholdsfortegnelse – del 1 af 2

<b>1) Indledning</b> .....	3
1.1) Baggrund.....	3
1.2) Overordnet formål med analysen af uddannelsen i den kliniske enhed.....	3
1.3) Introduktion til notatet - fokus på effektiv uddannelse i den kliniske enhed anno 2022 .....	3
<b>2) Rollen som uddannelsesansvarlige overlæge – ansvar opgaver og funktionsbeskrivelse</b> .....	6
2.1 Formalia .....	6
2.1 Ansatte UAO'er i Danmark – status pr. 1. januar 2022 .....	6
<b>3) Funktionsbeskrivelse for UAO – opgaver</b> .....	7
<b>4) Kvalifikationer &amp; kompetencer - sammenhæng mellem opgaver og ansvar som UAO</b> .....	9
4.1 Kvalifikationer og kompetencer – formelle krav .....	9
4.2 UAO kvalifikationer- kursusdeltagelse .....	9
4.3 Status for kompetenceudvikling UAO'er – selvevaluering 2011 og 2022 .....	10
<b>5) Analyse af udvalgte indikatorer for ledelsesmæssig prioritering</b> .....	13
5.1 UAO - ramme og vilkår for funktionen .....	13
5.2 Den overordnede ledelsesopbakning til UAO – betydning for godt uddannelsesmiljø .....	14
5.3 Inddragelse i ledelsesopgaven, ledelsesrum og ledelsesidentitet som UAO .....	15
<b>6) Tilfredshed - motivation – kontinuitet og succes i opgaven som UAO</b> .....	18
6.1 Motivation for at blive UAO .....	18
6.2 Kontinuitet i UAO funktionen – betydning for prioritering af kompetenceudvikling af UAO'er .....	18
6.3 Tilfredshed med varetagelsen af funktionen som UAO. ....	20
6.4 Elementer med betydning for succes i funktionen som UAO – anbefalinger til inspiration .....	20
<b>7) Intern organisering og ledelse af uddannelsesopgaven – ressourcer til løsning af uddannelsesopgaven - fokus på UKYL, hovedvejledere, kliniske vejledere</b> .....	22
7.1 UKYL funktionen – et bindeled til uddannelseslægerne og en vigtig samarbejdspartner UAO .....	22
7.2 Interne mødestrukturer .....	23
7.3 Systematisk vurdering af uddannelseslægenes kompetencer i vejledergruppen – et UAO ansvar.....	24
7.4 Funktionsbeskrivelse – introduktion, supervision og feedback til ”uddannere” – et UAO ansvar.....	24
7.5 Kompetenceudvikling af afdelingens vejledere – et UAO ansvar.....	25
<b>8) Projektgruppens overordnede vurderinger af Sundhedsstyrelsens anbefalinger for speciallægeuddannelsen fra 2001 og 2012</b> .....	27
<b>9) Afsluttende refleksion for notat 4 del 1 og del 2</b> .....	29
<i>Appendiks 1; Datakilder</i> .....	31
<i>Bilag 1; Oversigt over medicinske, kirurgiske og tekniske specialer</i> .....	33
<i>Bilag 2; Kompetenceudvikling af ”Faculty – uddannerne” – de regionale kursustilbud 2022</i> .....	34
<i>Bilag 3 Oversigt uddannelsesansvarlige hospitaler og almen praksis</i> .....	35
<i>Bilag 4; Uddannelseskoordinerende overlæger – funktion og opgaver VUR Nord som eksempel</i> .....	36
<i>Bilag 5; Uddannelseskoordinator i almen medicin (AMU)</i> .....	37
<i>Supplerende materiale 1; Oversigt funktionsbeskrivelser for aktører i LVU i de 3 VUR</i> .....	38
<i>Supplerende materiale 2; FUNKTIONSBESKRIVELSE for Uddannelsesansvarlig overlæge Region Sjælland 2021</i> .....	39
3. Uddannelsesvejledning – fokus på vejledningssamtaler, individuel uddannelsesplan, vejlederfora og overleveringer i uddannelsesforløb (Notat 4 del 2) .....	43
4. Optimeret balance i arbejds- og uddannelsesplanlægning – hvordan sikres effektiv oplæring med progression i kompetenceopnåelsen herunder udnyttelse af læringsmuligheder? .....	57

**Notatet er udarbejdet i perioden november 2021 til april 2022 af en projektgruppe nedsat af Sundhedsstyrelsen med deltagelse af**

- Gitte Eriksen, MD, Ph.d., MPM, Uddannelseskoordinerende overlæge, Aarhus Universitetshospital
- Kristine Sarauw Lundsgaard, MD, Ph.d., MPG, Sektionsleder, CAMES, Region Hovedstaden

*Projektgruppen vil gerne benytte lejligheden til at takke alle, der har bidraget med svar på spørgeskemaundersøgelser, deltagelse i workshops samt har delt deres store viden og indsigt i arbejdet med at sikre og udvikle høj kvalitet i den lægelige videreuddannelse i Danmark.*

**1 2 del-notater opstilles**

med afsæt i projektgruppens samlede analyse perspektiver og anbefalinger omkring hvordan

- ledelsen af uddannelsen i den kliniske enhed med fokus på uddannelsesansvarlige overlægers (UAO) rolle, kompetencer, ansvar og rammer (**Notat 4 – del 1 af 2) – dette notat**
- kompetenceudvikling af "faculty" dvs. UAO, kliniske vejledere og hovedvejledere (**Notat 4 – del 1 af 2) – dette notat**
- uddannelsesvejledning med fokus på vejledningssamtaler, individuel uddannelsesplan, vejlederfora og overleveringer (sammenhæng) – (Notat 4 – del 2 af 2)
- optimeret balance arbejds- og uddannelsesplanlægning – hvordan sikres effektiv oplæring med progression i kompetenceopnåelsen herunder udnyttelse af læringsmuligheder (Notat 4 – del 2 af 2) bedst muligt kan medvirke til øge kvaliteten i den kliniske uddannelse.

## 1) Indledning

### 1.1 Baggrund

Speciallægeuddannelsen gennemføres i den kliniske enhed, og det er i hverdagen som ansat uddannelseslæge, at kompetencerne primært udvikles.

Styringen og organiseringen af den lægelige videreuddannelse i Danmark er kompleks med en række interessenter og aktører, der alle har til opgave at sikre effektiv uddannelse til gavn for nutidens og fremtidens patienter

Hospitals- og afdelingsledelsen såvel som den enkelte praksis er ansvarlige at sikre rammerne for videreuddannelsen på hospital/afdeling og i praksis. Det daglige ansvar for videreuddannelsen ligger hos uddannelsesansvarlige overlæger, kliniske vejledere, almen medicinske koordinatore og tutorer i praksis, ligesom uddannelseslægerne også har et betydeligt ansvar for egen læring.

Der er derfor gennemført en analyse af uddannelsen i den kliniske enhed med inddragelse af de væsentligste aktører og hvor analysen tager afsæt i **at belyse transfer af målbeskrivelsernes kompetencer til læring i klinisk praksis” dvs.** hvordan understøtter de enkelte elementer målet om at sikre ”effektiv uddannelse i klinisk praksis” således, at det den enkeltes potentiale udnyttes maksimalt

### 1.2 Overordnet formål med analysen af uddannelsen i den kliniske enhed

- At der på baggrund af en analyse og undersøgelse af uddannelsen i den kliniske enhed identificeres styrker og svagheder ved aktuel praksis
- At der udpeges elementer som kan/bør forbedres og elementer som kan/bør bevares
- At der gives konkrete forslag til at forbedre uddannelsen i den kliniske enhed med blik for de overordnede mål med revisionen af speciallægeuddannelsen.

I analysen indgår de specialebærende specialeselskaberne, den pædagogisk udviklende funktion (PUF), videreuddannelsessekretariaterne (VUS), uddannelsesansvarlige overlæger (UAO) og almen medicinske uddannelseskoordinatorer (AMU) i Danmark samt evidensbaseret viden om arbejdspladsbaseret læring.

Analysen er designet ud fra målet om, i videst muligt omfang at kunne basere anbefalingerne til revisionsarbejdet på tidstro og praksisnære empiriske data.

### 1.3 Introduktion til notatet - fokus på effektiv uddannelse i den kliniske enhed anno 2022

Den lægelige videreuddannelse foregår med udgangspunkt i en række kliniske ansættelser og skal derfor ses og udvikles, under hensyn til den komplekse og foranderlige kontekst i sundhedsvæsenet stiller til rådighed. Den enkelte læges uddannelsesforløb foregår på de uddannelsesgivende afdelinger og/eller i praksis, som har ansvaret for, at læringsmiljøet skaber de nødvendige rammer og sikrer en effektiv klinisk uddannelse.

**Speciallægekommissionen fandt i 2001**, at der var brug for en holdningsændring og accept af, at sundhedsvæsnets opgaver, udover de patientrelaterede kerneydelser, også er uddannelse, udvikling og forskning. I **Status og Perspektivering 2012<sup>1</sup> blev pointeret at der** fortsat er behov for at sætte fokus på, at det daglige arbejde tilrettelægges således, at der er mulighed for at skabe både tid og rum til, at uddannelseslæger og vejledere mødes både til opsamlende formelle møder, men også i form af krydspunkter til supervision i det daglige kliniske arbejde.

---

<sup>1</sup> Sundhedsstyrelsen. Specialeuddannelsen - status og perspektivering 2012.

Siden 2012 er opmærksomheden på at sikre kvaliteten i den lægelige videreuddannelse øget på alle niveauer og der er især fokus på tiltag, der kan styrke integration af uddannelsen som en naturlig del af det daglige kliniske arbejde. En opmærksomhed, der særligt under Covid-19 epidemien er blevet skærpet fordi det her var nødvendigt for at sikre den enkelte uddannelseslæges kompetenceudvikling. En række nationale og internationale studier har gennem de sidste 10 år påpeget, at der i høj grad er brug for at arbejde målrettet med, hvordan de mål, der opstilles i uddannelserne kan opfyldes i et komplekst og udfordret sundhedsvæsen med stigende krav om effektivitet og produktivitet.

Til at lede, udvikle og koordinere uddannelsesopgave er der i de uddannelsesgivende hospitalsafdelinger er almindeligvis ansat en uddannelsesansvarlig overlæge (UAO), mens der i almen medicin er ansat en række almen medicinske uddannelseskoordinatorer (AMU), der medvirker til at sikre videreuddannelsen af læger i almen medicin. På afdelingerne indgår den/de uddannelseskoordinerende yngre læge(r) (UKYL) og yngre almen medicinske uddannelseskoordinatorer (DYNAMU) i løsning af uddannelsesopgaven.

I hver videreuddannelsesregion understøtter lektorer i den pædagogisk udviklende funktion (PUF) uddannelsesfagligt UAO'erne på hospitalerne og AMU'erne i almen medicin. På en række hospitaler primært Vestdanske er der siden 2012 ansat uddannelseskoordinerende overlæger (UKO), der som en del af hospitalsstaben har til opgave at udvikle og sikre kvaliteten af den lægelige videreuddannelse.

Videreuddannelsen af speciallæger er ikke blot en del af det danske hospitalsvæsens driftsfunktion med deltagelse i patientbehandlingen, men en nødvendig forudsætning for uddannelsen af speciallæger. Der er ingen tvivl om, at det i fremtiden bliver vigtigt at sikre en fortsat fælles forståelse og accept af samlede uddannelsesforpligtigelse på alle niveauer og på tværs af sektorer. Ved fortsat at have fokus på at sikre optimale uddannelsesmæssige forhold i speciallægeuddannelsen sikres på kort sigt en løsning af driftsopgaven med god og effektiv patientbehandling (patientsikkerhed), og på langt sigt sikres robustheden i fremtidens sundhedsvæsen ved, at der bliver uddannet speciallæger med kvalifikationer, som modsvarer behovet i samfundet.

Det er derfor vigtigt at sætte fokus på ledelsen af uddannelsesopgaven og kompetenceudvikling af "uddannere" – kaldet "Faculty". Det er ligeledes nødvendigt at præcisere vigtigheden af den gensidige forpligtigelse og det fælles ansvar, der ligger i at sørge for, at der sker en løbende justering af uddannelsen, som sikrer den enkelte uddannelseslæges kompetenceudvikling. Et redskab til at sikre dette er bl.a. andet brugen af uddannelsesplaner og at uddannelseslægens arbejdsopgaver tilpasses de opstillede mål for uddannelse.

**Notatet er et af i alt 4 notater, der belyser uddannelsen i den kliniske enhed.** Der er udarbejdet nedenstående notater

- 1) Arbejdet med målbeskrivelsen
- 2) Struktureret brug af kompetencevurdering
- 3) Uddannelsesprogram

I dette notat belyses en række af de grundlæggende elementer, der er fundament og forudsætninger for, at det er muligt at sikre en effektiv lægelig videreuddannelse som en integreret del patientbehandling og forskning/udvikling – de 3 kerneopgaver for sundhedsvæsenet - frem mod 2040.

#### **I dette notat opstilles**

med afsæt i projektgruppens samlede analyse perspektiver og anbefalinger omkring hvordan

- ledelsen af uddannelsen i den kliniske enhed – fokus på UAO'ens rolle, kompetencer, ansvar og rammer
- kompetenceudvikling af Faculty – UAO, kliniske vejleder og hovedvejledere

- uddannelsesvejledning – fokus på vejledningssamtaler, individuel uddannelsesplan, vejlederfora og overleveringer (sammenhæng) – (*selvstændigt notat 4 – del 2 af 2*)
- optimeret balance arbejds- og uddannelsesplanlægning – hvordan sikres effektiv oplæring med progression i kompetenceopnåelsen herunder udnyttelse af læringsmuligheder (*selvstændigt notat 4 – del 2 af 2*)

bedst muligt kan medvirke til øge kvaliteten i den kliniske uddannelse.

Der gøres på udvalgte områder status på de anbefalinger, der blev opstillet i ”Speciallægeuddannelsen - status og perspektivering, SST 2012<sup>2</sup>” (kapitel 17 uddannelsen i den klinisk enhed”) og data sammenstilles med resultaterne fra ”Spørgeskemaundersøgelse blandt uddannelsesansvarlige overlæger og almen medicinske uddannelseskoordinatorer fra juni, 2011” som er præsenteret i ”Bilag fra arbejdsgrupper, Del 1, SST, 2012<sup>3</sup>.”

Det primære fokus i notatet er rettet mod den del af den lægelige videreuddannelse, der finder sted på hospitalerne. Data og analyse vedrørende uddannelsen i almen praksis vil efter aftale med SST blive stillet til rådighed for det videre arbejde med revisionen af LVU.

### Datakilder – se nærmere beskrivelse i Appendiks

1. Gældende målbeskrivelser, formalia & bekendtgørelser
2. En spørgeskemaundersøgelse blandt alle uddannelsesansvarlige overlæger<sup>4</sup> og almen medicinske uddannelseskoordinatorer<sup>5</sup> i Danmark januar/februar 2022
3. Workshops afholdt i de 3 VUR med deltagelse af postgraduate kliniske lektorer (Øst og Nord) samt lektorer i medicinsk pædagogik (Syd) februar/marts 2022
4. En analyse af danske forskningsresultater baseret på ”one-pagers” fra danske forskere i medicinsk uddannelse indhentet februar-marts 2022 (”snow-balling proces”)

Der er ikke indhentet data fra daglige kliniske vejledere, hovedvejledere/tutorlæger, uddannelseslæger, andre faggrupper og/eller patienter & pårørende. Ligeledes er lægelige chefer/ledere, Regionerne, Speciallægepraksis eller Universiteternes perspektiver ikke inddraget i analysen.

### Forkortelser

SST	Sundhedsstyrelsen
DNRLV	Det nationale råd for lægers videreuddannelse
DRRLV	Det regionale råd for lægers videreuddannelse
VUR	Videreuddannelsesregion
VUS	Videreuddannelsessekretariatet
PUF	Pædagogisk udviklende funktioner
PKL	Postgraduat klinisk lektor
LMP	Lektor i medicinsk pædagogik
UAO	Uddannelsesansvarlige overlæge
UKYL	Uddannelseskoordinerende yngre læge
UKO	Uddannelseskoordinerende overlæge
AMU	Almen medicinsk uddannelseskoordinator
DYNAMU	Den yngre almen medicinske uddannelseskoordinator
MB	Målbeskrivelser
UP	Uddannelsesprogrammer
IUP	Individuelle uddannelsesplan
KV	Kompetencevurdering
HL	Hospitalsledelsen
AL	Afdelingsledelsen

<sup>2</sup> Speciallægeuddannelsen - status og perspektivering, SST 2012

<sup>3</sup> ”Bilag fra arbejdsgrupper, Del 1, SST, 2012

<sup>4</sup> Survey - spørgeskema til uddannelsesansvarlige overlæger - LVU revisionsproces, SST 2022

<sup>5</sup> Survey – spørgeskema sendt til almen medicinske uddannelseskoordinatorer LVU revisionsproces, SST 2022

## 2) Rollen som uddannelsesansvarlige overlæge – ansvar opgaver og funktionsbeskrivelse

### 2.1 Formalia

Rollen som uddannelsesansvarlige overlæge (UAO) er fortsat ikke beskrevet specifikt i Bekendtgørelser eller vejledninger fra Sundhedsstyrelsen, men fremgår af ”SST terminologipapir for den lægelige videreuddannelse dec. 2011”<sup>6</sup>, hvor der står at UAO

- sammen med afdelingsledelsen (AL) er ansvarlig for yngre lægers uddannelse i afdelingen
- udnævnes af den ledende overlæge/cheflæge
- sikrer sammen med AL uddannelseskvaliteten og læringsudbyttet i forhold til de opstillede kompetencer
- skal have en funktionsbeskrivelse for opgaven i den enkelte afdeling

Derudover defineres rollen og opgaven som UAO i ”Målbeskrivelsen for speciallægeuddannelsen – den generelle del fælles for alle specialer, SST 2018, 3. udgave”<sup>7</sup>. Her beskrives, at den administrative funktion af speciallægeuddannelsen varetages i sygehusafdelinger af en uddannelsesansvarlig overlæge, der er ansat i en sygehusafdeling med et særligt ansvar for videreuddannelsen beskrevet i en funktionsbeskrivelse.

Den uddannelsesansvarlige overlæge (UAO) har per delegation ansvaret for at uddannelsen har et højt læringsudbytte og derfor er det vigtigt, at samarbejdet og relationen mellem UAO’en og ledelsessystemet er velfungerende og giver mulighed for at iværksætte de nødvendige uddannelsesinitiativer. Sædvanligvis refererer den UAO til AL vedrørende den lægelige videreuddannelse.

### 2.1 Ansatte UAOér i Danmark – status pr. 1. januar 2022

Baseret på oplysninger fra Videreuddannelsen.dk og data fra de 3 VUS var der per. 1. januar 2022 ansat 654 speciallæger på hospitalerne med uddannelsesansvar i Danmark. Af de 357, der besvaret spørgeskemaundersøgelse<sup>8</sup> var kun 11 ansat som ”uddannelsesansvarlige afdelingslæger med funktion som UAO”. På 2/3 af afdelingerne er der en UAOér og på hver 4. to UAOér. Hver 5. UAO har ansvar for uddannelsesforløb på flere matrikler, hvilket er uændret fra 2011.

**Det konkluderes**, at opgaven som UAO anno 2022 varetages af overlæger og dermed lever op til de opstillede forventninger.

---

<sup>6</sup> [https://www.laeguddannelsen.dk/CustomerData/Files/Folders/1065-diverse/1757\\_terminologi-for-den-laegelige-videreuddannelse.pdf](https://www.laeguddannelsen.dk/CustomerData/Files/Folders/1065-diverse/1757_terminologi-for-den-laegelige-videreuddannelse.pdf)

<sup>7</sup> [https://www.sst.dk/-/media/Viden/Uddannelse/Uddannelse-af-speciallaeger/Maalbeskrivelser/Speciall\\_ger-M\\_lbeskrivelse-Generel-august2014.ashx](https://www.sst.dk/-/media/Viden/Uddannelse/Uddannelse-af-speciallaeger/Maalbeskrivelser/Speciall_ger-M_lbeskrivelse-Generel-august2014.ashx)

<sup>8</sup> Survey - spørgeskema til uddannelsesansvarlige overlæger - LVU revisionsproces, SST 2022

### 3) Funktionsbeskrivelse for UAO – opgaver

Der er **ikke** som anbefalet i 2012 udarbejdet en national standard for funktionsbeskrivelse for uddannelsesansvarlige. Der er i de 3 VUR i varierende grad regionale standarder for UAO funktionsbeskrivelsen (se supplerende materiale). I VUR Nord er der et forældet notat om ”paradigme for UAO” fra 2004. I Region Sjælland er der i 2021 udarbejdet en fælles regional standard for UAO funktionsbeskrivelsen, som bl.a. tydeliggør rammer for arbejdet herunder AL’s ansvar (se supplerende materiale).

**Status er**, at standarder for UAO funktionsbeskrivelser er udarbejdet på de forskellige enheder og er tilgængelige via hjemmesider.

En funktionsbeskrivelse er med til at sikre en forventningsafstemning med nærmeste leder om opgavevaretagelse og giver mulighed for at aftale en rammer for UAO-funktionen som fx tid til opgaven, sekretærbistand, muligheder for at etablere vejlederfora, arbejdsmøder med afdelingens UKYL samt deltagelse i eksterne møder herunder ansættelse af hoveduddannelseslæger i specialet.

Følgende arbejdsopgaver og ansvarsområder er oftest UAOéens funktionsbeskrivelse
I relation til afdelingen generelt
- Overordnet sikring af læringsmiljøet i afdelingen
- Forberede, planlægge og følge op på inspektorbesøg og følge op på uddannelseslægenes
- Sikre at evaluering af uddannelsen udføres
- Give afdelingen feedback på uddannelsen samt iværksætte og gennemføre kvalitetsudviklingsarbejde
I relation til uddannelseslægerne
- Sikre at der findes opdaterede uddannelsesprogrammer for alle afdelingens typer af uddannelsesstillinger
- Sikre at der bliver udarbejdet en individuel uddannelsesplan for uddannelseslægen
- Sikre at enhver uddannelseslæge tildeles en hovedvejleder
- Sikre at uddannelseslæger tilbydes karrierevejledning efter behov
- Planlægge og sikre program for introduktion i afdelingen
- Deltage i håndteringen af uhensigtsmæssige uddannelsesforløb
- Sikre at opnåede kompetencer bliver attesteret – kan efter konkret vurdering delegere ansvaret for at kompetencevurdere og attestere opnåelsen af enkeltkompetencer til de daglige kliniske vejleder
I relation til vejlederne
- Sikre hovedvejleders og daglige kliniske vejleders funktioner sammen med den ledende overlæge
- Engagere og instruere daglige kliniske vejledere
- At sikre at vejlederne kompetenceudvikles og superviseres i deres arbejde, herunder at fælles vejledermøder

I funktionsbeskrivelserne er der typisk et stort fokus på ”de administrative UAO-opgaver”, hvilket som det belyses i dette notat står i kontrast til, at en lang række af de opgaver som UAO’erne løser er ”ledelsesopgaver” fx personaleledelse ifht. kompetenceudvikling af vejledere, håndtering af komplicerede uddannelsesforløb og organisatorisk/strategisk ledelse ifht. at sikre en sammenhæng mellem arbejds- og uddannelsesplanlægning mm.

Med den seneste OK for FAS 2021 defineres en ny lederfigur ”den ledende overlæge”, som skal have organisatorisk og/eller faglig ledelse for fx ”uddannelse”. Nogle steder fx på Aarhus Universitetshospital er det forventningen, at de kommende ledende overlæger har personaleledelse. Det betyder, at de UAOér, der bliver ledende overlæger skal indtage en ny position i afdelingens ledergruppe med nye ansvarsområder og dermed også har et behov for kompetenceudvikling målrettet de nye opgaver.



**Den anbefales at**

- funktionen som uddannelsesansvarlige overlæge (UAO) skrives ind i kommende Bekendtgørelser og vejledninger fra SST vedr. speciallægeuddannelsen herunder, at samarbejdsflader med PUF og den uddannelseskoordinerende overlæge præciseres
- der er udarbejdes en national standard for funktionsbeskrivelse for UAO, der dækker de arbejdsområder, som skal varetages herunder forventninger til kvalifikationer og kompetencer indenfor medicinsk pædagogik samt ledelse af den lægelige videreuddannelse. Der skal tages afsæt i at UAO ansvaret er delegeret fra nærmeste ledelse og være mulighed for en tilpasning til lokale hensyn.
- overlægestillinger med ansvar for uddannelse besættes efter et stillingsopslag og faglig bedømmelse med fokus kvalifikationer og kompetencer indenfor medicinsk pædagogik og uddannelsesledelse fremfor "udpegning". Dette vil være med til at skærpe opmærksomheden på vigtigheden af funktionen som uddannelsesansvarlig overlæge.

## 4) Kvalifikationer & kompetencer - sammenhæng mellem opgaver og ansvar som UAO

Den uddannelsesansvarlige overlæges funktioner og opgaver er blevet afdækket og der er uændret evidens for, hvilke kvalifikationer og kompetencer, det er vigtigt at UAO'en har<sup>9</sup>. Der findes i dansk kontekst endvidere nyere viden om behovet for kompetenceudvikling af UAO'er bl.a. fra "Kursus for uddannelsesansvarlige overlæger" VUR Nord, fra et forsknings- og udviklingsprojekt på AUH om 360°'s feedback til UAO med involvering af ledende overlæger (2016)<sup>10</sup> samt senest i forbindelse med opbygning af nyt koncept for "Efteruddannelse af uddannelsesansvarlige overlæger, Region Syddanmark"<sup>11</sup>. Her arbejdes nu med 4 moduler hver på 4-5 dage med emnerne "Pædagogik og læring", "Uddannelsesledelse, personligt lederskab og organisationsforståelse", "Design tækning og uddannelsesinnovation" og "Fagpersonlige samtaler".

### 4.1 Kvalifikationer og kompetencer – formelle krav

I de regionale funktionsbeskrivelser for UAO er anført kvalifikationskrav og her vægtes medicinsk pædagogisk teoretiske og praktiske viden og erfaringer. Der er som i 2011 ingen viden om, hvilke kvalifikationer UAO'er og AMU'er har ved ansættelse i stillingen. Udover gennemført vejlederkursus for speciallæger forventes UAO at have eller erhverve sig kvalifikationer og opbygge kompetencer indenfor uddannelsesledelse dvs. organisationsforståelse, analyse og planlægning af uddannelsesfokuseret arbejdstilrettelæggelse og koordination af afdelingsuddannelsesopgave i samarbejde med andre faggrupper og på tværs af afdelinger.

### 4.2 UAO kvalifikationer- kursusdeltagelse

På hospitalerne er der varierende ledelsesmæssige forventninger til og krav om deltagelse i kursus for uddannelsesansvarlige overlæger, hvilket afspejles af UAO'ernes svar (se tabel 1)

**Tabel 1 - Kursusdeltagelse for UAO'er – status februar 2022**

	Total 2011*	Total 2022 (N=357)	Nord (N=131))	Syd (N=66)	Øst (N=160)
Har du som speciallæge deltaget i "Vejlederkursus for speciallæger"?	73%	86%	82%	95%	86%
Har du deltaget i kursus/kurser for uddannelsesansvarlige overlæger, der udbydes i videreuddannelsesregionen?	80%	80% (N=287)	85% (N=112)	82% (N=54)	76% (N=121)

\*Spørgeskemaundersøgelse blandt UAO (N=295, svarprocent 50%) juni 2011

Det er positivt, at 9 ud 10 UAO'er har deltaget i vejlederkursus for speciallæger. Som i 2011 angiver 80% af UAO'erne, at de har deltaget i kursus for uddannelsesansvarlige overlæger. Antallet af gennemførte kursusdage afspejler det regionale kursustilbud, hvor 60% i Øst har deltaget i et 2-dages kursus og 80% i Nord, har deltaget i et kursus på mere end 4 dage. I tråd med omlægningen af kurser i Syd angiver 1/3 deltagelse i et 2-dags og 1/3 i et kursus på mere end 4 dage.

I alt 70 UAO'er har ikke deltaget i et UAO-kursus; 8 UAO'er angiver, at de ikke "ønsker at deltage", 28 at de ikke haft mulighed for at deltage, 12 at der ikke var plads på kurset og kun 3 at de ikke har kunnet få fri til at deltage.

<sup>9</sup> Mallings B "Managing work-based postgraduate medical education in clinical departments" Ph.d.-thesis, Maastricht 2011.

<sup>10</sup> Afrapportering VUR Nord 360 projekt UAO 2017

<sup>11</sup> Efteruddannelse af uddannelsesansvarlige overlæger, Region Syddanmark 2020-21 (kontakt til Helle Guldager Aaskoven, VUS Syd)

#### 4.3 Status for kompetenceudvikling UAO'er – selvevaluering 2011 og 2022

Deltagelse i kursus sikrer de formelle kvalifikationer, men det er vanskeligt at vurdere udbytte og den reelle kompetenceudvikling. I spørgeskemaundersøgelse har UAO'erne vurderet egne kompetencer indenfor medicinsk pædagogik og uddannelsesledelse samt vedligeholdelse og opdatering af deres kompetencer (se nedenstående tabel 2)

**Tabel 2 – UAO'ernes vurdering af egne kompetencer i funktionen som UAO**

I hvilken grad...	I ringe grad/ slet ikke	I nogen grad	I høj/i meget høj grad
vedligeholder og opdaterer du løbende dine kompetencer som UAO?	7%	47%	46%
vurderer du, at du har de nødvendige kompetencer inden for medicinsk pædagogik til at kunne varetage funktionen som UAO?	6%	46%	49% (2011;54%)
vurderer du, at du har de nødvendige ledelsesmæssige kompetencer til at kunne varetage funktionen som UAO?	4%	30%	66% (2011;54%)

På tværs af de 3 VUR vurderer UAO'erne, at de i højere grad har de nødvendige ledelsesmæssige end medicinsk pædagogiske kompetencer. Det bemærkes, at hver 2. UAO fra de medicinske og tekniske specialer angiver, at de i høj grad vedligeholder deres kompetencer, mens det kun er hver 3. UAO fra de kirurgiske specialer (en signifikant forskel). Ca. halvdelen svarer, at de løbende holder deres UAO kompetencer vedlige og det er positivt at 3 ud af 4 UAO'er på tværs af de 3 VUR angiver et behov for pædagogisk og/eller ledelsesmæssig kompetenceudvikling. Det vidner om, at UAO'er anno 2022 – med forbehold for, at UAO'er, der har valgt at besvare spørgeskemaundersøgelsen kan udgøre en særlig engagerede gruppe – er bevidsthed om, at ledelsen af uddannelsesopgaven i et komplekst og foranderligt sundhedsvæsen kræver kompetenceudvikling indenfor området, men også er der er mulighed for at bruge kompetencerne.

- *Der er behov for uddannelse af UAO så vi får mere end "glade amatører"*
- *Jeg ville ønske, at det var mere tilrettelagt ledelsesmæssigt og faglig uddannelse på området.*
- *Jeg ville ønske at jeg kunne bygge yderligere på – gerne mere i det praktiske og som en "hands-on" form*
- *Jeg har ikke brug for flere kompetencer eller ideer, men mere tid*

## UAOérne efterspørger bl.a. kompetenceudvikling indenfor nedenstående områder:

<b>Ledelse og organisation</b>
Personaleledelse Forandringsledelse og fastholdelse af forandringer - forbedringsledelse Forhandlingsstrategier/kommunikationsværktøjer – at skabe fokus på uddannelse i en presset hverdag Indsigt i de udfordringer min ledende overlæge står med - ledelse i sundhedsvæsenet overordnet Innovation af uddannelsen
<b>Personlig lederudvikling</b>
Det at lede opad til ledende overlæge Empowerment - gennemslagskraft Sparring til at udvikle ledelsesdelen af funktionen som UAO
<b>Motivation og følgeskab</b>
Større viden om, hvordan at jeg kan få mine speciallæge kolleger med om bord Hvordan man inspirerer vejleder-kollegiet? Hvordan man får alle (både uddannelseslæger og vejledere) til at prioritere uddannelsesopgaverne oveni den øvrige drift? Hvordan man motiverer YL til selv at tage ansvar for egen læring Viden om generationers læringsmetoder - de "nye" læger
<b>Planlægning og koordination af uddannelsen</b>
Koordinering og planlægning af uddannelsesopgaven - integration af uddannelsen i produktions orienteret sundhedsvæsen Samarbejde om ledelse af klinisk arbejde, hvor uddannelseslæger indgår og oplæres Tilrettelæggelse af uddannelse i ambulatorier og operationsgang
<b>Kommunikation</b>
Forbedring af kompetencer indenfor kommunikation – ifht uddannelseslæger og kollegaer Konflikthåndtering Coaching/vejledning af uddannelseslæger, som har det svært personligt og/eller fagligt
<b>Kompetenceudvikling af vejledere</b>
Uddannelse af vejledere og styrker deres interesse i uddannelse og kompetencer som vejledere Coaching af hovedvejledergruppen i praksis Invers feedback
<b>Medicinsk pædagogik teori og redskaber</b>
Effektiv kompetencevurdering i hverdagen inkl 360 feedback – valg af rette metoder Feedback, supervision og vejledning Brug af simulationstræning Håndtering af u hensigtsmæssige uddannelsesforløb

Udover kurser efterspørger og UAOérne;

Mentorordningen, coaching, personlig feedback fx 360, ERFA møder med andre UAO, "brush-up" på UAO-kursus, "advanced UAO-kursus" og mulighed for deltagelse i internationale uddannelseskongresser.

### Konklusion;

- at de formelle kvalifikationer opnået ved deltagelse i kurser for UAOér fortsat er meget forskellige i de 3 VUR sv. til forskelligheden i kursusudbud
- at UAOér på tværs af Danmark i høj grad motiveret for at deltage i de regionale kompetenceudviklingstilbud
- at det ud fra antallet af nye UAO'er estimeres, at der er et behov for kompetenceudvikling 100-120 UAO/år

### **Det anbefales**

- at identificere og beskrive hvilke, kompetencer en UAO anno 2022 skal have for at kunne understøtte effektiv uddannelse i klinisk praksis dvs. indenfor medicinsk pædagogik, relationel, organisatorisk og strategisk ledelse
- at udvikle et fælles "curriculum" – kompetenceudviklingstilbud - i de 3 VUR
- at etablere et ensartet "curriculum" – et relevant kompetenceudviklingstilbud målrettet den nye UAO og den erfarne UAO fx modulopbygning på tværs af de 3 VUR med det mål, at understøtte fleksibilitet og mobilitet af UAOér på tværs
- at det tydeliggøres, hvilket ansvar, der er på regionalt (VUR/PKL) og hospitalsniveau i forhold til kompetenceudvikling, ledelsesudvikling og "onboarding" af UAOér (HR, Stabe, UKO mm).
- at sikre, at alle UAOér får tilbud om relevant og målrettet personlig ledertræning og sparring på udvikling i rollen som leder af uddannelse fx via ERFA grupper, netværk for UAOér, ledercoaching og direkte feedback fra leder og samarbejdspartnere

## 5) Analyse af udvalgte indikatorer for ledelsesmæssig prioritering

### 5.1 UAO - ramme og vilkår for funktionen

Funktionsbeskrivelsen (FB) er en indikator for den ledelsesmæssige opbakning og det er positivt, at det nu er 77% af UAO'erne mod 70% i 2011, der har en skriftlig aftale. Det er fortsat kun 43%, der angiver, at FB indeholder en aftalt tidsramme (Tabel 3). Blandt de UAO'er, der ikke har en funktionsbeskrivelse angiver

- 5%, at de "ikke finde det relevant"
- 20% "har ikke tænkt på det",
- 10% "ved ikke"
- 60% angiver anden årsag bl.a. *at den er under udarbejdelse, har en mundtlig aftale, der er en fælles forståelse, bruger den "generelle" på hospitals/regionalt niveau, ikke haft tid ...*

**Tabel 3 - Rammer og vilkår for funktionen som UAO**

Andel af svar i "Ja"	Total 2011	Total 2022	Nord	Syd	Øst
Har du en funktionsbeskrivelse for din stilling som UAO, der er aftalt med din nærmeste leder?	70%	77%	74%	89%	74%
Indeholder din funktionsbeskrivelse en aftalt tidsramme (funktionstid) for varetagelse af funktionen som UAO?	Ingen data	43%	44%	44%	42%
Har du planlagt tid (timer/dage) til ledelsesopgaven som UAO?	73%	75%	76%	77%	74%
Er der i din afdeling en eller flere (fx sekretærer eller administrative medarbejdere), der hjælper med uddannelsesopgaven? *	33%	47%	49%	68%*	37%
Har du UKYL('er) i din afdeling? **	75%	90%	95%	88%	88%

\* Signifikant større hjælp til uddannelsesopgaven sml med Nord/Øst

\*\* Fordelingen mellem uddannelseslæge: afdelingslæge i UKYL-funktion er 1:3

Overordnet har 75% af alle UAO'er planlagt tid (i gennemsnit ca. 6 timer pr uge) til ledelsesopgaven. Der er variation mellem specialerne i det 80% af de medicinske/kirurgiske UAO'er og kun 57% i de tekniske specialer<sup>12</sup>, der har aftalt tid.

Blandt de UAO'er, der ikke har en aftalt tidsramme er årsagerne bl.a.

- *definerer selv min tid og har den tid jeg skal bruge*
- *fungerer ikke med kontordage*
- *der vil ikke være timer nok*
- *jeg er svær at undvære i klinikken - vi mangler læger*
- *UAO opgaven udføres desværre ad hoc – bruger fritiden!*
- *mangler en regional udmelding - sådan har det altid været!*

I spørgeskemaundersøgelse er det desværre kun de 119 UAO, der har en aftalt tid som en del af FB, der har haft mulighed for at svare på om de kan varetage opgaven indenfor den aftalte tid og heraf svarer 47% "i høj/meget høj grad" 37% "i nogen grad" og 19% "i ringe grad/slet ikke". I 2011 svarede 43%, at tidsrammen "i ringe grad/slet ikke" ikke matchede opgaveløsningen.

I kommentarerne angiver flere,

- *at manglen på specialelæger og travlhed gør af aftalt tid inddrages,*
- *at den aftalte tid er underestimeret,*

<sup>12</sup> Se bilag ; De 39 specialer i Danmark kan opdeles i 19 medicinske specialer, 10 kirurgiske specialer og 10 tekniske specialer. Opdelingen i tre grupper er arbitrær, men følger standarden for betegnelserne medicinske, kirurgiske og tekniske specialer, som den anvendes i medicinsk uddannelsesforskning

- at ekstra opgaver med udenlandske læger i specialer med rekrutteringsproblemer fylder
- at der er ikke tid til at bygge uddannelsen op

og enkelte primært i de tekniske specialer og afdelinger med få uddannelseslæger angiver,

- at det ikke et problem at få tildelt ekstra tid

Langt de fleste UAO har nu en uddannelseskoordinerende yngre læger (UKYL) i afdelingen. Ca. halvdelen af UAOérne har nu stillet sekretær/administrativ bistand til rådighed, mens det i 2011 kun var hver 3. UAO, der havde denne hjælp.

### Konklusion

- positiv udvikling i rammer og vilkår for varetagelsen af UAO funktionen siden 2011
- hver 4. UAO har ikke en funktionsbeskrivelse
- hver 5. UAO kan "slet ikke eller i ringe grad" løse opgaven indenfor den aftalte tid
- at UAOérne forventes fremadrettet at få et større organisatorisk ledelsesansvar

### Det anbefales

- At der på regionalt og hospitalsniveau tages ansvar for, at alle UAOér har en funktionsbeskrivelse
- At der fortsat er brug for tiltag, der kan sikre de nødvendige og tilstrækkelige rammer til løsning af UAO-opgaverne inkl. sekretær/administrativ hjælp

## 5.2 Den overordnede ledelsesopbakning til UAO – betydning for godt uddannelsesmiljø

Med uddelegering af ansvaret for gennemførelse af den lægelige videreuddannelse er det væsentlig at sikre, at der er opbakning til opgaven fra den overordnede ledelse, da dette har betydning for etablering af et godt uddannelsesmiljø<sup>13,14,15,16,17</sup>.

I 2011 vurderede 33% af UAOérne, at hospitalsledelsen (HL) "slet ikke eller i ringe grad" var støttende og det er derfor en meget positiv udvikling, at det nu kun 14%, der har denne oplevelse og 53% angiver, at HL i høj/meget høj grad er støttende.

Det er nu 63% mod 50% i 2011 af UAOérne, der kan hente støtte fra en uddannelseskoordinerede overlæge (UKO)<sup>18</sup> ansat på enheden (tabel 4). I VUR Nord har næsten alle UAO'er adgang til en UKO (92%), i Syd 64% og i Øst er det kun 40%, der har denne mulighed. Det er tydeligt, at tilfredsheden med hjælpen fra UKO er størst, der hvor funktionen har været etableret i lang tid som i VUR Nord.

<sup>13</sup> Kannegaard og Holm. Uddannelses- og arbejdsmiljø er 2 sider af samme sag. Ugeskrift læger 2014

<sup>14</sup> Skipper M et al. The paediatric change laboratory. BMC Med Educ 2016

<sup>15</sup> Davies & Harden. Leadership in education....Medical Teacher 2002;24:581-2

<sup>16</sup> Pølsefabrikken Glostrup uddannelse Ugeskr marts 2018

<sup>17</sup> Davies N and Dennis CA. Twelve tips for promoting consistent, good quality medical education across diverse clinical settings...Med Teach 2020

<sup>18</sup> Beskrivelse af funktionen som uddannelseskoordinerende overlæge i VUR Nord. Sekretariatschef Mads Skipper, april 2022

**Tabel 4 - Intern organisering omkring den lægelige videreuddannelse på hospitalsniveau**

Andel af svar i ja	Total 2011	Total 2022	Nord	Syd	Øst
Har du en uddannelseskoordinerende overlæge (UKO) i din organisation, som du kan hente hjælp fra som UAO?	50% (N=136)	63% (N=228)	92% BC (N=120)	64% C (N=42)	40% (N=64)
I hvilken grad støtter UKO dig i funktionen som UAO – andel af svar "i høj/meget høj grad"	Ingen data	63%	75%	39%	57%
Er der på hospitalet/organisationen et uddannelsesråd/-udvalg, hvor UAO'erne kan mødes på tværs?	80%	92%	95%	95%	88%
Deltager de uddannelseskoordinerende yngre læger (UKYL) i uddannelsesråd/-udvalg på enheden?	60%	85%	94%	89%	74%
Er der på hospitalet/organisationen etableret et netværk for UKYL'erne?	Ingen data	67%	79% (C)	85% (C)	50%

Det bemærkes positivt, at enhedernes interne organisering omkring varetagelsen af den lægelige videreuddannelse er styrket, mest udtalt i VUR Nord og Syd med etablering af uddannelsesråd/udvalg med forventning om deltagelse af UKYL'erne. I VUR Øst er det kun 50% af UAO'erne, der angiver at der etableret UKYL netværk.

#### **Konklusion;**

- Der er en større grad af organisatoriske opbakning på hospitalsniveau til UAO funktionen i VUR Nord og Syd, hvilket er medvirkende til at opbygge et godt lærings- og uddannelsesmiljø med mulighed for vidensdeling og implementering af strategisk tiltag på tværs af afdelinger

#### **Det anbefales**

- at den regionale governance på hospitalsniveau sikrer, at de uddannelsesansvarlige får støtte og hjælp til løsning af uddannelsesopgaven fx via en UKO-funktion eller lignende på stabsniveau
- at der på alle enheder etableres UKYL-netværk og at UKYL'erne sikres aktiv deltagelse i relevante mødefora omhandlende uddannelse lokalt, regionalt og nationalt.

### 5.3 Inddragelse i ledelsesopgaven, ledelsesrum og ledelsesidentitet som UAO

Som det er anført tidligere har en uddannelsesansvarlig overlæge, der er ansat i en sygehusafdeling per delegation et særligt ansvar for videreuddannelsen i afdelingen. UAO'ens ledelsesopgave er beskrevet i del 3. For at kunne skabe resultater som UAO er det vigtigt, at ledelsesansvaret er tydeligt defineret, at opgaven er respekteret og anerkendt på alle niveauer i afdelingen<sup>19</sup>.

**Et vigtigt element er formalisering og professionalisering af samarbejdet med afdelingsledelsen.** Figur 1 viser, at der er en statistisk signifikant højere grad af formelle møder mellem afdelingsledelsen og UAO i VUR Nord (61%) og til dels i Syd (58%) sammenlignet med VUR Øst (43%). I gennemsnit afholdes 7-10 møder om året. Der er ingen forskel mellem specialer.

**Et andet element er UAO'ens position og aktive deltagelse i afdelingens ledergruppe,** som er med at sikre, at UAO'en proaktivt kan bidrage med at finde løsninger og tage et medansvar for disse når fx rammerne for uddannelsen i afdelingen forandrer sig

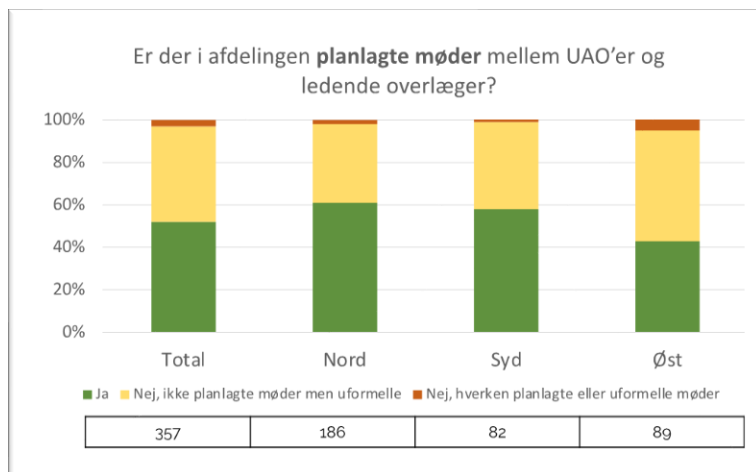
- "Det er problematisk at have opgaver og ansvar uden indflydelse og viden om, hvad der ellers er i støbeskeen ....bliver oftest kun orienteret på lige fod med de andre "menige" overlæger ....det hæmmer koordinering mellem uddannelse og andre mere drift-orienterede emner"
- "Har efterspurgt det flere gange, men fået forskellige undvigende svar"

<sup>19</sup> Malling B et al. What is the role of the consultant responsible for education in the clinical department? Med Teach 2007;29:471-477



- "Desværre har UAO ikke plads i ledelsesgruppen, hvilket giver en del udfordringer i forhold til afdelingens organisatoriske- og strategiske ledelse"

**Figur 1 - Planlagte møder mellem UAO og ledende overlæge**



I VUR Syd ses en mulig effekt af, at det i "Strategi for lægelig videreuddannelse for OUH, 2018" blev besluttet, at UAO'en var en del af afdelingens ledergruppe idet 67% af alle UAO'er i Syd angiver, at de er en del af ledergruppen, mens det samme er gældende for 58% af UAO'er i VUR Nord og kun 44% i Øst, hvilket er en signifikant forskel. Flere UAO'er angiver, at de er med i ledergruppen, men ikke fordi de er UAO'er!

**Et tredje element betydende element for succes med opgaveløsningen som UAO er støtte fra afdelingsledelse, ledelsesrum inkl. handlemuligheder samt ledelsesidentitet som UAO.** I nedenstående tabel 5 ses, at 84% af alle UAO'er oplever, at afdelingsledelsen "i høj/meget høj grad" er støttende, hvilket bestemt er en positiv udvikling sammenlignet med 2011. Det er faktisk kun 1 ud af 100 der "i ringe grad/slet ikke" oplever støtte – det var en ud af 10 i 2011. Dette kan være korreleret med, at der blandt ledende overlæger nu er en vis overrepræsentation af tidligere UAO'er, som derigennem kender opgaven.

**Tabel 5 – ledelsesopbakning – ledelsesrum og identitet blandt UAO'er i 2022**

I hvilken grad...	I ringe grad/slet ikke	I nogen grad	I høj/i meget høj grad
<b>Ledelsesopbakning</b>			
støtter afdelingsledelsen dig i funktionen som uddannelsesansvarlig overlæge?	1% (2011; 8,5%)	15% (2011; 31,4%)	84% (2011; 60%)
oplever du, at din ledelse er lydhør/ åben overfor forslag til forbedringer af kvaliteten af den lægelige videreuddannelse i afdelingen?	2%	13%	84%
<b>Ledelsesrum og ledelsesidentitet som UAO</b>			
ser du dig selv som leder af den lægelige videreuddannelse i afdelingen?	1%	11%	88%
er det tydeligt for dig, hvad der er din opgave og hvad der forventes af dig som UAO i afdelingen?	2%	12%	86%
iværksætter du nye uddannelsesaktiviteter eller tiltag, der skal udvikle/forbedre den lægelige uddannelse i afdelingen?	2%	25%	73%
prioriterer du tid til at varetage din funktion som UAO?	4%	23%	73%
har du som UAO indflydelse på planlægningen af uddannelseslægernes arbejde og dermed uddannelsen?	8%	31%	60%

Det ses, at UAO'erne har en høj grad af lederidentitet, hvilket afviger positivt fra undersøgelser blandt overlæger i Danmark<sup>20</sup>. Der er dog fortsat brug for systematisk at styrke viden om og indsigt i ledelse

- *"har været på kursus i Ledelse af funktioner til UAO'er i RH ...var virkelig en øjenåbner i forhold til forvaltning og ledelsesrum af denne post, som ofte er noget usynlig for andre og tit indebærer en masse uformel ledelse"*

Færre UAO'er iværksætter "i høj/meget høj grad" nye uddannelsesaktiviteter, hvilket mange angiver skyldes manglende tid til denne del af ledelsesopgaven (se tidligere). Det er bekymrende, at en del af de UAO'er, der stopper i funktionen angiver, at manglende udviklingsmuligheder som årsag.

Det er 3 ud 4, der i høj grad prioriterer tid til funktionen, hvilket er meget positiv og er i overensstemmelse med, at langt de fleste brænder for opgaven og har ambitioner om at forbedre uddannelsen.

**Indflydelse på arbejdsplanlægning er en forudsætning for som UAO at kunne tage ansvar** for og lykkes med at sikre kvaliteten i afdelingens uddannelse.

Det er derfor bekymrende, at 8% "i ringe grad eller slet ikke" (i 2011; 17%) og 31% (i 2011; 39%) "i nogen grad" har indflydelse på planlægningen af uddannelseslægenes arbejde. Det er 80 % af UAO'erne, der vurderer, at arbejdstilrettelæggelsen "i høj/meget høj grad" tilgodeser kompetenceopnåelsen for KBU, I og HU-læger, men for AP-læger HU-læger (andre specialer) er andelen henholdsvis 63% og 70%. Data fra evaluer.dk viser, at uddannelseslægerne ikke finder, at arbejdsplanlægningen sikrer den nødvendig progression i læringen og data fra Inspektorbesejg (se delnotat 2 af 2) viser, at der brug for indsats, der kan sikre, at UAO'ens ledelsesmandat og indflydelse øges

Flere påpeger, at selvom de er skemalægger eller er tæt involveret i planlægningen er det pga. mangel på speciallæger reelt ikke er muligt at planlægge så der tages hensyn til uddannelsen. Andre giver udtryk for, at de ikke blive hørt!

## Konklusion

- at der er en høj grad ledelsesmæssig opbakning og UAO'erne oplever lydhørhed overfor nye tiltag
- at det ikke ud fra opgaveløsningens kompleksitet er hensigtsmæssigt, at det kun er 54% af alle UAO'er, der deltager i afdelingens ledergruppe og en del af anden årsag
- at den manglende nødvendige indflydelse på planlægning af uddannelseslægenes arbejde blandt 40% af UAO'erne har en negativ effekt uddannelsesudbyttet og læringsmiljøet
- at hver 4. UAO er relativ udfordret ifht. at kunne iværksætte nye initiativer og prioritere tid til opgaven

## Anbefales at

- sikre, at UAO som leder af den lægelige videreuddannelse i afdelingen indgår som et formelt medlem af afdelingens ledergruppe for at sikre, at uddannelsen af læger i højere grad bliver en integreret og strategisk del af afdelingens øvrige opgaver
- iværksætte tiltag, der kan udvikle og styrke det ledelsesmæssige samarbejde i afdelingen om arbejdsplanlægning så denne i højere grad sikre progression i læringen. Begreber som "uddannelsesforløbsanalyse" kunne med fordel introduceres med inspiration fra "sikkert OP-flow – patientforløbsanalyse mm"

---

<sup>20</sup> ["Sæt borgerne først – ledelseskommisionens Rapport, 2018](#)

## 6) Tilfredshed - motivation – kontinuitet og succes i opgaven som UAO

### 6.1 Motivation for at blive UAO

Flere uddannelsesansvarlige overlæger ansættes nu efter et konkret stillingsopslag og i specialer med tradition for at arbejde med uddannelsesledelse og medicinsk pædagogik er der ofte flere ansøgere til stillingerne, hvilket er en positiv udvikling, som er med til at udvikle funktionen.

Alle UAO'er har i spørgeskemaundersøgelsen angivet de 2 vigtigste årsager til, at de blev UAO;

- 63% *"jeg brændte for uddannelse"*
- 38% *blev opfordret*
- 33% *syntes opgaven lød spændende*
- 22% *ser UAO funktionen som en mulighed for indflydelsen*
- 3% *en mulighed for en overlægestilling*
- 1% *som vejen til en stilling som ledende overlæge (kommende cheflæge)*

Det er kun 4 %, der svarer, at de "fik funktionen pålagt" og 8%, at "ingen andre vil tage opgaven". I 2011 var det 20%, der ikke selv havde ønsket funktionen.

Det er værd at bemærke i VUR Nord og Syd, hvor UKYL funktionen er "positioneret" angiver 24% mod kun 8% af UAO'erne i VUR Øst, at årsagen til, at de er blevet UAO er en tidligere UKYL funktion.

### 6.2 Kontinuitet i UAO funktionen – betydning for prioritering af kompetenceudvikling af UAO'er

En analyse af svar fra 56% af alle UAO'er i Danmark viser, at 46% har haft funktionen fra 0 til 3 år, 45% fra 4 til 10 år og 18% mere end 10 år. Det estimeres, at der ansættes ca. 110-120 nye UAO'er hvert år.

At fastholde UAO'er i funktionen er et vigtigt element i arbejdet med at udvikle uddannelsen i en afdeling, da opbygning af en god og tryk læringskultur kræver en vedholdende indsats. Det er derfor positivt, at 80% af UAO'erne svarer, at de forventer at være i funktionen om 3 år, hvilket begrundes med de årsager, der er anført i nedenstående oversigt:

<b>Uddannelse er et vigtigt område – spændende opgaver</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uddannelse er en vigtig del af mit lægevirke. En god investering i fremtidssikkert sygehusvæsenet</li> <li>- Fordi jeg har visioner og drømme for uddannelse - skabe Danmarks bedste uddannelsesafdeling</li> <li>- Fordi uddannelse er et vigtigt område, der skal prioriteres og kræver stærke forkæmpere</li> <li>- Jeg synes, at opgaven er spændende og vi har masser af udfordringer. Der er stor vilje hos uddannelseslægerne til at bidrage.</li> <li>- Fordi jeg - stadig - brænder for at give god uddannelse og ikke er løbet tør for nye ideer til at højne uddannelse og uddannelsesmiljøet i afdelingen</li> <li>- En funktion med spændende opgaver, der konstant er i bevægelse</li> </ul>
<b>Fællesskab om opgaveløsningen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Det at opleve, at mine speciallæge kolleger pludselig opfatter uddannelseslægerne som en ressource frem for en byrde</li> <li>- Fordi der er tilstrækkeligt fællesskab om opgaven</li> <li>- Dynamisk afdeling med hurtig vækst er et spændende sted at sikre uddannelsen af YL foregår godt</li> </ul>
<b>Mulighed for at forandre og udvikle uddannelsen i afdelingen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Jeg vil gerne se de initiativer som jeg sat i søen blive til noget</li> <li>- Jeg vil gerne være tovholder på de forandringer jeg har implementeret, og har flere planer jeg gerne ville gennemføre</li> <li>- Fordi jeg synes jeg er nået langt på de sidste 4 år</li> <li>- Mener jeg kan bidrage til at fastholde og forbedre uddannelses- og læringsmiljø</li> </ul>
<b>Indre motivation og feedback fra uddannelseslæger og andre</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uddannelse af YL giver meget glæde over at se deres udvikling både fagligt og personligt</li> <li>- Er ny UAO og kan huske hvordan det var at være uddannelseslæge og vil gerne optimere og tillægge mere uddannelse</li> <li>- Vil gerne fortsætte med at motivere yngre læger til selv at gøre en arbejdsindsats</li> <li>- Uddannelse af læger er med til at sikre vores (akutlægenes) fremtid!</li> <li>- Tilbagemeldingen fra glade uddannelseslæger giver drivkraften til at gå videre med opgaverne</li> </ul>
<b>Har viden og kompetencer – uddannelse er mit fagområde</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Jeg har den viden og stor erfaring i denne opgave som UAO</li> <li>- Føler mig god til det. Føler mig værdsat</li> <li>- Jeg har i hele min karriere beskæftiget mig med uddannelse - taget em master i uddannelse af voksne og lavet PhD om uddannelse</li> <li>- Skal i 2022 påbegynde en 2-årig masteruddannelse i medicinsk pædagogik, som jeg skal have mulighed/lejlighed til at anvende</li> <li>- Jeg er efterhånden kommet godt ind i opgaverne, og jeg finder uddannelsesområdet spændende og meningsfyldt</li> </ul>
<b>Mulighed for indflydelse og ledelsesmæssig opbakning</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- God indflydelse på organisationen af arbejdet i afdelingen</li> <li>- Fordi jeg godt kan lide at deltage i den ledelse UAO titlen giver.</li> <li>- Afdeling investerer i mig, så jeg skal kunne bruge de nye kompetencer i nogle år</li> <li>- Rimeligt ledelsesrum med god opbakning fra nærmeste leder</li> <li>- Har positiv opbakning om min indsats i dette område både fra min egen leder, UKO, speciallæger og YL</li> </ul>

Det er ligeledes interessant at se nærmere på årsagerne til, at hver 5. UAO ikke forventer at have funktionen om 3 år og her angives som årsager;

- *er blevet ledende overlæge*
- *pensionering*
- *mit mål med opgaven er nået eller et behov for nye kræfter*
- *for lidt tid til opgaven – ikke prioriteret tid - frustrerende at være bagud*
- *en slidsom og tung opgave med for mange forventninger – for få til opgaven*
- *er bare en servicefunktion uden ledelsesansvar – ønsker større indflydelse i afdelingens ledelse*
- *samarbejdsvanskeligheder med ny ledelse – manglende tillid*
- *har for mange kasketter på og vil prioritere det kliniske*
- *er udbrændt og orker ikke mere – tager min nattesøvn*

Analysen giver således et billede af, hvilke elementer det er vigtigt at arbejde med i forhold til at fastholde og udvikle UAO'erne i funktionen som ledere af den lægelige videreuddannelse

### 6.3 Tilfredshed med varetagelsen af funktionen som UAO

I spørgeskemaundersøgelse blandt UAO'ér angiver 76%, at de "i høj/meget høj grad" overordnet er tilfredse med funktionen som UAO (Nord 81% - Syd 78% - Øst 72%), hvilket er uændret fra 2011, hvor det var 72%.

**Tabel 6 – Tilfredshed med opgaveløsningen som UAO**

I hvilken grad...	I ringe grad/ slet ikke	I nogen grad	I høj/i meget høj grad
er du overordnet tilfreds med din funktion som UAO?	1% (2011; 4%)	23% (2011; 24%)	76% (2011; 72%)
er du tilfreds med din indsats som UAO i forhold til at skabe et godt læringsmiljø?	2% (2011; 4%)	25% (2011; 45%)	73% (2011; 52%)
er du tilfreds med din indsats som UAO i forhold til at følge op på uddannelseslægenes evaluering af uddannelsen i afdelingen?	3%	30%	67%*
er du tilfreds med din indsats som UAO i forhold til de opgaver, der vedrører uddannelseslægerne? (Fx følge op på UP og IUP introduktionsprogrammer, sikre samtaler afholdes m.m.)	4% (2011; 6%)	31% (2011; 39%)	64%** (2011; 55%)
vurderer du, at du kan varetage/løfte UAO-opgaverne inden for den aftalte funktionstid?	19% (2011; 43%)	34% (2011; 37%)	53% (2011; 20%)

UAO'erne i de medicinske specialer svarer 60%\* og 55%\*\* og dermed signifikant mindre tilfredse

**Det konkluderes** at tilfredshedsundersøgelsen blandt UAO'ér på tværs af de 3 VUR viser, at der i 2021 sammenlignet med 2011 er en større selv vurderet tilfredshed ifht. de opgaver, der handler om at skabe et godt læringsmiljø og sikre uddannelseslægerne gennemfører de formelle uddannelseselementer

### 6.4 Elementer med betydning for succes i funktionen som UAO – anbefalinger til inspiration

En statistisk analyse af udvalgte data fra spørgeskemaundersøgelsen blandt 357 UAO'ér<sup>21</sup> peger på, hvilke elementer, der har betydning for, om en UAO lykkes i løsningen af kerneopgaverne.

Hvis **UAO er en del af afdelingens ledergruppen** er der en tydelig association til 1) oplevelse af støtte og lydhørhed fra nærmeste leder 2) om UAO'en ser sig som leder og 3) oplever indflydelse på arbejdsplanlægningen

**Anbefaling;** At sikre at UAO'erne deltager formelt i ledergruppen vil styrke lederidentitet og gennemslagskraft

Der er en direkte korrelation mellem **UAO's indflydelse på arbejdstilrettelæggelsen** og UAO'ens vurdering af uddannelseslægenes mulighed for at opnå kompetencer.

**Anbefaling;** At øge UAO'ernes direkte indflydelse på arbejdstilrettelæggelsen vil med stor sandsynlighed påvirke uddannelseslægenes kompetenceopnåelse positivt

Der er en større grad af tilfredshed med opgaveløsningen som UAO, når man **selv har valgt posten!**

**Anbefaling;** Det er vigtigt at sikre ansættelse af UAO, der er motiveret for opgaven

Der er større grad af tilfredshed med opgaveløsningen blandt UAO'ér, der **deltager i og vedligeholde kompetencer indenfor pædagogiske og ledelsesmæssig udvikling**

**Anbefaling;** Det er vigtigt at sikre deltagelse i og opstille forventninger til UAO'erne om kompetenceudvikling bl.a. for at fastholde flere i funktionen og dermed skabe kontinuitet som bidrager positivt til udvikling i læringskulturen

<sup>21</sup> Survey - spørgeskema til uddannelsesansvarlige overlæger - LVU revisionsproces, SST 2022

Der er en tendens til, at man som UAO **i højere grad tager sig af vejledernes kompetenceudvikling** dvs. introduktion til opgaverne og brug af invers feedback, hvis man som UAO i høj grad

- ser sig selv som leder af uddannelse
- er en tydelig forventningsafstemning til opgaven som UAO
- prioriterer tid til at varetage UAO funktionen
- vedligeholder og opdaterer kompetencer som UAO

de samme associationer gælder i forhold til

- om der i arbejdstilrettelæggelsen er afsat tid til de formelle vejledningssamtaler
- om den enkelte uddannelseslæges kompetenceudvikling gennemgås i en gruppe af vejledere mindst en gang i hver ansættelse

Det bemærkes, at der ikke er nogen statistisk sammenhæng med aftalt tidsramme for UAO funktionen i funktionsbeskrivelsen eller deltagelse i kursus for UAO.

**Projektgruppens konklusion er** derfor, at UAO'ernes **succes i opgaveløsningen er direkte korreleret til graden af konstruktivt samarbejde med ledelsen** i afdelingen kombineret **en oplevelse af høj lederidentitet som UAO** og **indsigt i behovet for at vedligeholde og udvikle kompetencer** indenfor både medicinsk pædagogik og uddannelsesledelse.

**Projektgruppen anbefaler**, at de belyste sammenhænge tages med i beslutningerne om, hvordan UAO rollen og ledelsesmandatet fremadrettet skal være med til at forbedre kvaliteten i den lægelige videreuddannelse til gavn for fremtidens patienter

## 7) Intern organisering og ledelse af uddannelsesopgaven – ressourcer til løsning af uddannelsesopgaven - fokus på UKYL, hovedvejledere, kliniske vejledere

Den uddannelsesansvarlige overlæge har ansvaret for at opbygge en intern organisering omkring løsningen af uddannelsesopgaven dvs. et uddannelsesteam/hold med en eller flere uddannelseskoordinerende yngre læger, 360°'s feedback facilitatorer, kompetente hovedvejledere og kliniske vejledere. Det er ligeledes vigtigt, at UAOér er i stand til at etablere og indgå i et velfungerende uddannelsessamarbejde med andre faggrupper og med de ansvarlige for uddannelsen af medicinstuderende.

### 7.1 UKYL-funktionen – et bindeled til uddannelseslægerne og en vigtig samarbejdsparter UAO

Langt de fleste UAOér (90%) angiver, at de har en uddannelseskoordinerede yngre læge (UKYL) i afdelingen mod 75% i 2011.

UKYL-funktionen fremstår i langt højere grad "institutionaliseret" i VUR Nord, hvor 86% af UAOérne mod 74% Syd og kun 64% i Øst vurderer, at UKYLén "i høj/meget høj grad" er en støtte og hjælp (statistisk signifikant). Ligeledes har flere UKYLér i VUR Nord og Syd en funktionsbeskrivelse sammenlignet med VUR Øst (se tabel 9). I kommentarerne fremgår, at det forsat på nogle afdelinger en udfordring at få prioriteret tid til, at UKYLérne kan løse de aftalte opgaver – en problemstilling, der også var gældende i 2011.

På tværs af Danmark angiver UAOérne, at UKYL'erne løser opgaver ifht undervisning og introduktion. I Syd og Nord peger data på, at UKYLérne i højere grad har ansvar for og er inddraget i mere komplekse uddannelsesopgaver som fx ansvar for 3-timers møder, afvikling af invers feedback (VUR Nord), er 360°'s feedback facilitatorer, deltager i uddannelsesmøder fx vejlederfora i afdeling, på hospital og regionalt samt i højere grad dagsordensætte uddannelsen i afdelingen. I VUR Nord er der i 2020 etableret et kompetenceudviklingsforløbet for UKYL'er og DYNAMU'er (primært HU-læger og afdelingslæger), hvor der bl.a. arbejdes med projekt og forandringsledelse<sup>22</sup>.

#### Det konkluderes,

- at UKYL funktionen er i positiv udvikling med et behov for at styrke funktionen i VUR Øst
- at UAOér, der prioriterer delegation af ansvar/opgaver til UKYLérne er med til at opbygge kapacitet til løsning af uddannelsesopgaven, styrke kompetencer indenfor uddannelsesledelse og dermed sikre rekruttering til fremtidens UAO'er - en leder pipe-line!

#### Det anbefales

- at alle afdelinger – undtagen afdelinger med få uddannelseslæger – etablerer en UKYL funktion
- at sikre, at der på afdelingsniveau prioriteres en ramme der muliggør, at UKYLérne kan bidrage til løsningen af uddannelsesopgaverne i afdelingen
- at der i de 3 VUR etableres et kompetenceudviklingstilbud til UKYLér og DYNAMU'er bl.a. som et element i rekrutteringen af fremtidens uddannelsesledere

---

<sup>22</sup> Kompetenceudviklingsforløbet for UKYL og DYNAMU. Kursusledelse Berit Skjødeberg Toftegaard, UKO Horsens & Trine Kirkegaard Pedersen, specialkonsulent, VUS Nord

## 7.2 Interne mødestrukturer

Det er 2/3 af UAOérne, der har planlagte møder med UKYL'erne – i VUR Nord er det 73% og i VUR Syd/Øst 60% - resten angiver, at de mødes uformelt. Der er kun 2% der slet ikke mødes.

**Tabel 7 - Intern organisering – mødefora og samarbejde**

Andel af svar i ja	Total 2022	Nord	Syd	Øst
Afholdes der planlagte møder mellem dig som UAO og UKYL/UKYL'er i afdelingen?	65%	73%	60%	59%
Afholdes planlagte møder med afdelingens vejledere hvor du kan dagsordensætte den lægelige videreuddannelse?	81%	84%	85%	78%
Er der et samarbejde med andre faggrupper om den lægelige videreuddannelse?	52%	61%*	53%	45%
Er der et samarbejde mellem UAO og de kliniske lektorer for det prægraduate område?	38%	49%*	48%*	25%

\* statistisk signifikant ifht. Øst

Det er 81% af UAOérne, der har planlagte møder ("Vejlederfora") mellem UAO og vejledergruppen med i gennemsnit 6-7 møder om året. Der er ingen forskel mellem de 3 VUR eller specialer. I VUR Nord deltager kliniske vejledere, der ikke er hovedvejleder (HV) og uddannelseslæger med funktion som HV oftere i møderne sammenlignet med VUR Syd/Øst. Flere UAOér anfører, som begrundelse for at der ikke er planlagte møder

- at afdelingen er lille
- at det ikke er nødvendigt eller at vi taler løbende sammen
- andre at der ikke er tid
- at ledelsen ikke vil give tillade det, at uddannelse er fast emne på speciallægemøder

Det bemærkes, at det kun er hver anden UAO, der har et samarbejde med andre faggrupper omkring uddannelsen. Signifikant flere i VUR Nord 61% sml. 45 % i Øst. I VUR Nord og Syd har 50% af UAO et samarbejde omkring den prægraduate medicinske uddannelse – i VUR Øst er det kun 25%, der har et samarbejde.

### Konklusion

- der er stor forskel på, hvordan UAOérne organiserer samarbejdet herunder mødefora mm i afdelingen
- flere UAOer ønsker en større grad af formalisering og faste rammer, men savner ledelsesmæssig opbakning til at kunne realisere dette
- der er på en lang række afdelinger uudnyttede muligheder for at styrke samarbejde med andre faggrupper fx omkring teamtræning og uddannelsen af medicinstuderende. Der er i materialet en lang række eksempler på, hvordan dette konkret kan bidrage til at løfte den samlede kvaliteten af uddannelsen

### Det anbefales

- at funktionsbeskrivelser for UAO'er indeholder et ansvar for at etablere et formelt samarbejde i afdelingen og på tværs af afdelinger om løsning af uddannelsesopgaven
- at det på ledelsesniveau diskuteres og afklares, hvordan det kan prioriteres og sikres, at UAOérne får mulighed for at afholde de nødvendige formelle mødefora fx "vejlederfora", møde med UKYL mm



### 7.3 Systematisk vurdering af uddannelseslægenes kompetencer i vejledergruppen – et UAO-ansvar

I spørgeskemaundersøgelsen angiver 80% af UAO'ér, at de har en struktur i afdelingen, der sikrer, at den enkelte uddannelseslæge diskuteres mindst en gang i hver ansættelse. I 2011 havde 60% af UAO'érne formelle møder med hovedvejlederne og en vis tradition for at drøfte uddannelseslægerne. Mødedeltagelsen er fortsat udfordret pga. driftspres og enkelte angiver manglende motivation for deltagelse.

**Tabel 8 - Systematisk vurdering af uddannelseslægenes kompetencer i vejledergruppen**

	Totalt	Nord	Syd	Øst
<b>Antal svar i alt</b>	<b>357</b>	<b>131</b>	<b>66</b>	<b>160</b>
Gennemgås den enkelte uddannelseslæges kompetenceudvikling i en gruppe af vejledere mindst en gang i hver ansættelse?	80%	83%	88%	75%
<b>Antal svar i "ja"</b>	<b>287</b>	<b>109</b>	<b>58</b>	<b>120</b>
I hvilken grad gennemgås uddannelseslægens kompetenceudvikling struktureret fx ved hjælp af et skema/skabelon? Svar i høj/meget høj grad	45%	54%	43%	38%
Får uddannelseslægerne feedback (fra hovedvejleder eller UAO) fra mødet efterfølgende?	84%	94%*	83%	77%

\*signifikant forskel sammenlignet med Øst

Er man uddannelseslæge

- i VUR Nord vil 78 ud af 100 blive diskuteret og få feedback efterfølgende
- i VUR Syd vil 73 ud af 100 blive diskuteret og få feedback efterfølgende
- i VUR Øst vil 58 ud af 100 blive diskuteret og få feedback efterfølgende

#### **Konklusion;**

- det er muligt at opbygge en struktur, der sikrer systematisk vurdering og feedback fra vejledergruppen til alle uddannelseslæger en gang i deres ansættelse
- jo bedre muligheder UAO har for inddrage vejledergruppen i en fælles vurdering af jo mere valid og sikker vil vurderingen af uddannelseslægerne være

#### **Det anbefales at**

- diskutere, hvordan der i den danske speciallægeuddannelse kan etableres en model med et obligatorisk "Vurderingskollegium" med inspiration for den norske speciallægeuddannelse (se notat 2)

### 7.4 Funktionsbeskrivelse – introduktion, supervision og feedback til "uddannere" – et UAO-ansvar

Opgaven som UAO indebærer at tage ansvar for og sikre, at alle, der bidrager til løsningen af uddannelsesopgaven i afdelingen, har de nødvendige kvalifikationer og udvikler kompetencer, der kan være med til at sikre professionel og effektiv uddannelse i afdelingen. Kendskab til opgaven, forventningsafstemning, introduktion til opgaven og løbende feedback/sparring på, hvordan opgaven løses er alle elementer, der fremmer "mestring".

På regionalt niveau er det sparsomt med opdaterede funktionsbeskrivelser (FB) og på den enkelte hospitaler er der stor forskel på både kvalitet og tilgængelighed af disse. Det er derfor ikke overraskende, at det kun er 47% af UAO'érne, der har en FB til hovedvejledere (HV) og kun 12% har til de kliniske vejledere (se tabel 9)

**Tabel 9 - Funktionsbeskrivelse, introduktion og feedback til afdelingens vejledere**

Andel af svar i "Ja"	Total 2022	VUR Nord	VUR Syd	VUR Øst
Foreligger der en funktionsbeskrivelse for UKYL funktionen i afdelingen?	84%	89%	86%	78%
Foreligger der en funktionsbeskrivelse for hovedvejlederfunktion (HV) i afdelingen?	47%	50%	56%	42%
Sikrer du som UAO en introduktion til funktionen som HV?***	73%	73%	76%	73%
Får HV feedback og/eller sparring på, hvordan de afholder de formelle vejledningssamtaler?***	47%	51%	50%	42%
Foreligger der en funktionsbeskrivelse for funktionen som daglig klinisk vejleder i afdelingen?	12%	11%	20%	9%
Får de daglige kliniske vejledere feedback og/eller sparring på, hvordan de superviserer og giver feedback?	47%	60%*	41%	40%

\* hver 3., der svarer "nej" angiver "det har vi ikke tænkt på" og hver 3. svarer "det har vi ikke tid til"

\*\* Signifikant forskel sammenlignet med VUR Syd/Øst

At 73% sikre introduktion til HV funktionen er positivt og det er ikke overraskende, at det kun er 47%, der giver feedback til HV og de kliniske vejledere. De primære årsager til den manglende feedback og sparring er "det har vi ikke tænkt på" (33%) og det har vi ikke tid til (25%) – det er kun 3%, der ikke finder det relevant!

Det er relativt interessant, at 82% af UAO'erne vurderer, at HV "i høj/meget høj grad" løfter opgaven godt, når der ikke er en klar definition af krav til opgaven og at der ikke gives direkte feedback.

Overordnet er der i kommentarerne stor anerkendelse fra UAO'erne til vejledernes indsats og motivation for at bidrage til uddannelsen af læger i afdelingen, men også en frustration over, at der ikke prioriteres tilstrækkelig tid til krydspunkter, hvor det er muligt at etablere det nærvær, der skal til for at opbygge den tillid og den relation, der er nødvendig for skabe effektiv arbejdspladsbaseret læring som en del af de daglige opgaver.

### 7.5 Kompetenceudvikling af afdelingens vejledere – et UAO-ansvar

Det fremgår af langt de fleste funktions- og opgavebeskrivelser, at UAO'en har et ansvar for kompetenceudvikling af afdelingens vejledere. Aktuelt er det kun 41%, der vurderer, at de "i høj/meget høj grad" tager ansvar for kompetenceudvikling – en stigning fra kun 25% i 2011. UAO'erne har mulighed for at motivere speciallægekoleger til at deltage i vejlederkursus, men kan ikke uden ledelsesmæssig opbakning sikre dette. Derudover påpeger flere,

- at der mangler kapacitet på kurserne
- at der er behov for specialespecifikke kurser
- at kurserne ikke prioriteres af ledelsen

I spørgeskemaundersøgelse er ikke spurgt til deltagelse i de interne kurser for vejledere, der gennemføres på hospitalerne bl.a. på Bispebjerg og Frederiksberg Hospital mfl.

**Tabel 10 - UAO og ansvar for vejlederens kvalifikationer og kompetencer**

I hvilken grad...	I ringe grad/ slet ikke	I nogen grad	I høj/i meget høj grad
tager du som UAO ansvar for at kompetenceudvikle afdelingens vejlederkorps?	13% (2011; 20%)	46% (2011; 54,3%)	41% (2011; 25,4%)
sikrer du, at hovedvejledere gennemfører obligatorisk vejlederkursus for speciallæger?	10%	25%	66%
anvendes en model for systematisk feedback fra uddannelseslæger til vejlederne på deres supervision og vejledning i klinisk praksis (invers/upward feedback)?	49%	30%	20%

Med inspiration fra afprøvning af koncept for "Invers/Upward feedback" på Akutafdelingen, Regionshospitalet Horsens i 2019 har anvendelse af metoden, hvor uddannelseslægerne giver struktureret og systematisk feedback til vejlederne på deres vejledning/supervision i klinisk praksis spredt sig til flere afdelinger. Der er tale om et nyt uddannelsesinitiativ og derfor forventet, at 24% svarer bruger "slet ikke" og 25% "i ringe grad". Metoden anvendes "i høj grad" blandt 28% af UAO'erne i VUR Nord. Af andre initiativer kan nævnes "Vejlederudviklingssamtaler – VUS", hvor UAO i en samtale med HV afdækker styrke og svagheder samt afstemmer forventninger til rollen som HV.

#### **Det konkluderes**

- at der mangler funktionsbeskrivelser og standarder for funktionen som klinisk og hovedvejleder
- at UAO'erne har kompetenceudvikling af vejledergruppen som et vigtigt fokusområde, men mangler den nødvendige ledelsesmæssige prioritering til at kunne iværksætte tiltag

#### **Det anbefales**

- med afsæt i en national standard for vejlederfunktion, at der udarbejdes funktionsbeskrivelser på regionalt og lokalt niveau
- at kursuskapaciteten og indholdet af vejlederkurser for speciallæger tilpasses behovet og løbende justeres
- at det diskuteres og besluttet, hvordan der sikres en ledelsesmæssig prioritering af vejledernes kompetenceudvikling

## 8) Projektgruppens overordnede vurderinger af Sundhedsstyrelsens anbefalinger for speciallægeuddannelsen fra 2001 og 2012

Ud fra analysen af de data, der er præsenteret i dette notat, har projektgruppen vurderet i hvilken grad de anbefalinger, der blev opstillet af Sundhedsstyrelsen for 10 år siden er fuldt "helt, delvist eller slet ikke".

**Speciallægekommissionen 2001** fandt, at der var brug for en holdningsændring og accept af, at sundhedsvæsnets opgaver, udover de patientrelaterede kerneydelser, også er uddannelse, udvikling og forskning.

**Specialelægeuddannelsen - status og perspektivering i 2012**<sup>23</sup> vurderede, at den lægelige videreuddannelse var blevet mere integreret i det daglige kliniske arbejde, men der er stadig var områder med behov for forbedringer.

Specialelægeuddannelsen - status og perspektivering 2012 anbefalede	Status for anbefalinger – projektgruppens vurdering april 2022
- det sikres, at målbeskrivelser, uddannelsesprogrammer og individuelle uddannelsesplaner er kendte for og bruges af alle uddannelsessøgende læger og uddannelsesgivende afdelinger/praksis	Gennemført
- der udarbejdes fælles rammer for den individuelle uddannelsesplan eventuelt med inddragelse af samtalskema. Både samtalskema og skabelon for uddannelsesplan bør kunne tilrettes det enkelte speciale	Ikke gennemført

**Speciallægekommissionens** anbefaling i forhold til funktionen som UAO var i 2001 baseret på, at den UAO tildeles et specifikt og veldefineret ansvar for den lægelige videreuddannelse, hvilket **Specialelægeuddannelsen - status og perspektivering i 2012 fandt** naturligt burde indgå i UAO funktionsbeskrivelse. Ligeledes var vurderingen, at det for at sikre, at UAO/AMU er uddannet til at varetage arbejdsopgaverne burde være fokus på kompetencer og kvalifikationer indenfor såvel ledelse af uddannelse som medicinsk pædagogik samt organisering af uddannelsesopgaven. SST konkluderede, at det skulle vurderes om der var behov for at se på nedenstående anbefalinger:

<sup>23</sup> Sundhedsstyrelsen. Specialeuddannelsen - status og perspektivering 2012.

<b>Specialelægeuddannelsen - status og perspektivering 2012 – SST anbefalinger vedrørende de uddannelsesansvarlige</b>	<b>Status for anbefalinger – projektgruppens vurdering april 2022</b>
<b>National standard for funktionsbeskrivelse for uddannelsesansvarlige</b>	
- at der udarbejdes en overordnet national standard for opgaveportefølje som UAO/UKYL samt AMU/DYNAMO. Det anbefales at standarden forankres i SST/DNRLV for at understøtte kvalitet og rammer opgaveløsning	Ikke gennemført
- at den evidensbaserede viden om, hvilke kvalifikationer og kompetencer UAO og AMU'er skal besidde indarbejdes i funktionsbeskrivelsen	Ikke gennemført
<b>Kompetenceudvikling</b>	
- at den evidensbaserede viden om UAO opgaven, ledelsesrollen og sammenhængen med den lægelige videreuddannelse anvendes i den fortsatte udvikling af uddannelsen af UAO'er og AMU'er	Ikke gennemført systematisk
- at styrke UAO/AMU's kvalifikationer og kompetencer indenfor området medicinsk pædagogik	Positiv udvikling – behov for at øge krav og systematik
- at vurdere behovet for det fremtidige uddannelsesstilbud og sikre kvaliteten af tilbuddet i de tre videreuddannelsesregioner	Ikke gennemført systematisk
<b>Ledelsesrum og position</b>	
- at der udarbejdes en overordnet ramme for den uddannelsesansvarlige overlæges opgaver i relation til den lægelige videreuddannelse.	Ikke gennemført
- at afdelingsledelsen sætter yderligere fokus på at inddrage UAO i ledelsen specielt i forhold til at sikre, at uddannelsesplanlægning og arbejdstilrettelæggelse integreres	Ikke systematisk – stor variation i UAO position
- at det i de centrale overordnede retningslinjer fra Sundhedsstyrelsen vedr. UAO funktionen præciseres, at der er tale om en ledelsesmæssig opgave, der som andre ledelsesopgaver i afdelingen skal varetages af en overlæge	Ikke gennemført - fremgår af den generelle del af målbeskrivelse, men ikke andre steder
- at regioner og hospitalsledelserne tydeliggør den ledelsesmæssige opbakning til UAO'erne	Ikke systematisk - stor variation af UAO position
<b>Interne uddannelsesorganisering</b>	
- at det på større afdelinger med flere subspecialer og teams samt UAO'er kan det blive nødvendigt at opbygge eller udbygge den interne uddannelsesorganisation pga. øget kompleksiteten i planlægningen af videreuddannelsen	Delvis gennemført - stor variation mellem Vest og Øst DK

## 9) Afsluttende refleksion for notat 4 del 1 og del 2

Projektgruppens notat 4, del 1+2 belyser mange forskellige vinkler og en perspektiver for udviklingen af **”uddannelsen i den kliniske hverdag”**, men afdækker alligevel kun et hjørne af det meget store og komplekse område.

Projektgruppen vurderer, at der er behov for at gennemføre yderligere analyse af al den viden og erfaring (praktisk og forskningsbaseret), der er udviklet nationalt i de seneste 10 år. Der er et meget stort behov for at sætte fokus på **”hvad der er god praksis som skal bevares og hvad der med fordel kan forbedres”** og projektgruppen finder, at det bør ske i et nationalt samarbejde med eksperter i medicinsk uddannelse, uddannelsesansvarlige, ledere, uddannelseslæger og patienter for at etablere et solidt og praksisnært grundlag for de beslutninger, der skal træffes omkring den kliniske uddannelse i forbindelse med LVU revisionsprocessen.

Projektgruppen finder det relevant at inddrage fx indsatsområder inspektorrapporter og en dybere analyse af det materiale – ”one pager” - der er indhentet i marts 2022 fra danske forskere i medicinsk uddannelse og som beskriver ny forskningsbaseret viden og ”best practice”. Herudover ligger et stort videns materiale i opgaver fra hovedvejlederkurser, udviklingsprojekter og UAO handleplaner på tværs af hele landet.

Projektgruppen kan med tilfredshed konstatere, at der på en lang række områder er sket en positiv udvikling siden 2011 og at der blandt de uddannelsesansvarlige anno 2022 er en øget bevidsthed om, at ledelsen af uddannelsesopgaven er et fagområde, som kræver ekspertviden indenfor medicinsk pædagogik og ledelse.

Projektgruppen bemærker dog, at mange af de velfungerende initiativer er begrænsede til enten afdelinger, hospitaler, specialer eller til en vis grad Videreuddannelsesregioner, hvilket indikerer, at der er brug for et gennemgribende fokus på implementering af viden og initiativer på nationalt niveau.

Projektgruppen bemærker endvidere, at en lang række af de anbefalinger som den aktuelle analyse peger på som tiltag, der kan understøtte effektiv uddannelse i klinisk praksis, i langt overvejende er de samme som Sundhedsstyrelsen anbefalede i 2001 og 2012. Der er derfor behov for grundige overvejelser og beslutninger om, hvordan vi i fællesskab - uddannelsesinstitutioner og beslutningstagere – i langt højere grad kommer ”fra papir til handlinger i praksis” med det mål at sikre en professionel og effektiv uddannelse i klinisk praksis – ellers vurderer projektgruppen, at der er en vis risiko for, at ”andre” kommer til at skulle skrive det samme om 10 år!

Projektgruppen vil anbefale, at der som en del af revisionsprocessen inddrages forskning og best-practise således, at den eksisterende viden og know-how bringes i spil til gavn for fremtidens patienter igennem langt højere kvalitet af speciallægeuddannelsen.

Projektgruppen har fra alle involverede interessenter oplevet et stort engagement i forbindelse med dataindsamling og alle understreger, at de i høj grad ønsker at bidrage, men bemærker også, at de savner at blive inddraget i de mange igangværende processer omkring revisionen af LVU. Hermed videregives denne opfordring til at sikre mulighed for involvering bl.a. ved nedsættelse af arbejdsgrupper i det videre revisionsarbejde. Særligt fokus på det nationale perspektiv og samarbejde på tværs er efterspurgt.

Afslutningsvis vil vi som projektgruppen gerne understrege, at kvaliteten af fremtidens sundhedsvæsen er direkte afhængig af både uddannelseslægenes og speciallægenes faglige niveau. Høj kvalitet i patientbehandlingen forudsætter derfor, at uddannelseslægenes oplæring sikres ved, at det kliniske arbejde på afdelingsniveau generelt tilrettelægges således, at videreuddannelsen tilgodeses. Det er derfor væsentligt, at det nu og i fremtiden sikres, at der er prioriteret en ramme, som gør det muligt for det samlede sundhedsvæsen at leve op til den store uddannelsesforpligtigelse som står foran os. Det er nødvendigt fordi løsningen af uddannelsesopgaven er en forudsætning for, at vi sammen på tværs af professioner og i samarbejde med patienter og pårørende kan sikre kvalitet i fremtidens patientbehandling.

## Appendiks 1; Datakilder

### 1) **Gældende målbeskrivelser, formalia & bekendtgørelser**

Sundhedsstyrelsen<sup>1</sup>

Relevante vejledninger fra de 3 Videreuddannelsesregioner suppleret med svar på specifikke spørgsmål fra de 3 Videreuddannelsessekretariater<sup>1</sup>

### 2) **En spørgeskemaundersøgelse blandt alle uddannelsesansvarlige overlæger<sup>1</sup> og almen medicinske uddannelseskoordinatorer<sup>1</sup> i Danmark januar/februar 2022**

Spørgeskemaet er af projektgruppen i samarbejdet med SST. Undersøgelsen har haft som mål at indhente aktuel viden om, hvordan der i klinisk praksis arbejdes med den lægelige videreuddannelse. Hvilke styrker og svagheder er der i uddannelse og hvad er der brug for at forbedre i fremtiden set ud fra de uddannelsesansvarliges perspektiv? Undersøgelsen satte bl.a. fokus på, hvordan målbeskrivelser og uddannelsesprogrammer omsættes til læring i praksis, kompetenceudvikling af vejledergruppen/tutorlæger, funktionen som uddannelsesansvarlig inkl. rammer, medicinsk pædagogiske kompetencer, samarbejdet om og ledelsen af uddannelsen. I udviklingen og valideringen er inddraget eksperter i medicinsk uddannelse inkl. almen medicinske PKL'er/LMP'er, uddannelsesansvarlige overlæger samt de 3 VUS'er der tillige har udsendt survey. Epinion har varetaget validering og leveret dataudtræk. Dataanalyse er gennemført af arbejdsgruppen i samarbejde med SST og repræsentanter for de almen medicinske PKL'er på tværs af de 3 regioner. Den overordnede svarprocent blandt UAO'erne er 54,6 % (357 ud af 654) og AMU'erne 81% (29 ud af 36) og for begge er besvarelsene repræsentative på tværs af 3 Videreuddannelsesregioner og 5 politiske regioner (se beskrivelse af spørgeskemaundersøgelsen<sup>1</sup>).

### 3) **Data evaluer.dk – uddannelseslægenes evaluering af den lægelige videreuddannelse. En brugertilfredsundersøgelse.**

### 4) **Data fra Inspektorrapporter perioden 2016-2021. Kilde Sundhedsstyrelsen, Inspektorordningen**

### 5) **Kort rundspørge april 2022 via mail til i Netværk for Uddannelseskoordinerende overlæger i DK repræsentation fra alle 3 VUR. Der er stillet spørgsmål vedr.**

- Opsamler I på dit hospital systematisk kvalitetsdata for udviklingen i brugen af KV på afdelingsniveau? (Hvis ja hvilke data anvender I?)
- Hvordan anvender I data?
- Hvordan er din vurdering af anvendelsesgraden af KV overordnet på dit hospital – sæt kryds
- Har du kendskab til KV redskaber som er udviklet og valideret i dansk kontekst siden 2012?
- Har du kendskab til interaktive/digitaliserede KV redskaber

Der er indkommet svar fra XX Nord, XX Syd og XX Øst

### 6) **Korte telefoninterview - den pædagogiske udviklende funktion – perspektiver på brugen af KV**

- Der er gennemført kort telefonisk interview med fokus på anvendelsen af kompetencevurdering i den lægelige videreuddannelse med ledere og repræsentanter for den pædagogisk udviklende funktion i de 3 Videreuddannelsesregioner. Der er talt med professor Doris Østergaard, PUF ØST, ledende lektor Susanne Nøhr, PUF Nord, lektor medicinsk pædagogisk Hans Ri Jørgensen, PUF Syd samt PKL Gunver Lillevang, VUR Øst som repræsentant for almen medicin på tværs af DK

### 7) **Workshops afholdt i de 3 Videreuddannelsesregioner med deltagelse af postgraduate kliniske lektorer PKL'er (Øst og Nord) samt lektorer i medicinsk pædagogik LMP'er (Syd) februar/marts 2022**

- Formålet var her at afdække perspektiver på, hvordan processen med udarbejdelse af uddannelsesprogrammerne (UP) kan forbedres, hvordan kvaliteten og værdien af UP og UP implementeres i afdelingerne. Workshopperne bestod af et kort oplæg, fire gruppediskussioner og opsamling af pointer i plenum med efterfølgende udarbejdelse af referat fra gruppediskussioner. Drejebogen for workshopperne



findes i bilag XX. Data fra workshopperne blev samlet i tema og beskrives narrativt. I dette notat indgår kun perspektiver på målbeskrivelsernes betydning for udarbejdelse og implementering af UP<sup>1</sup>.

#### **8) En spørgeskemaundersøgelse blandt de specialebærende selskaber gennemført i januar 2022**

- Spørgeskemaet er udviklet i et samarbejde mellem Sundhedsstyrelsen og projektgruppen og blev udsendt på mail til formanden for alle specialebærende selskaber<sup>1</sup>. Der er gennemført en deskriptiv analyse af de kvantitative data, fra de 30 ud af 39 specialeselskaber, der har indsendt en besvarelse og som fordeler sig repræsentativ på tværs af medicinske, kirurgiske og tekniske specialer. Der blev udført en modificeret tematisk analyse af de kvalitative data omfattende alle kommentarer og af den SWOT-analyse, som selskaberne blev bedt om at lave i deres vurdering af gældende målbeskrivelse. I den tematiske analyse er der lagt vægt på at beskrive så mange forslag og ideer til det fremtidige arbejde med målbeskrivelser som muligt fordi spørgeskemaundersøgelsen har til formål at belyse så mange perspektiver som muligt. I nedenstående præsenteres udvalgte resultater fra analysen.

#### **9) En virtuel workshop blandt de specialebærende selskaber gennemført i februar 2022<sup>1</sup>**

På baggrund af analysen af spørgeskemaundersøgelsen blev designet en virtuel workshop, som havde til formål at uddybe specialernes besvarelser samt indhente ideer og forslag til forbedringer af det kommende arbejde med revision af målbeskrivelserne. Workshoppen, der blev afholdt februar 2022 havde deltagere fra 27 ud af 39 specialer bestod af ultrakorte oplæg, 2 faciliterede gruppediskussioner, opsamling af pointer i plenum. Referater fra den gruppediskussionerne er efterfølgende tematisk analyseret.

Der er ikke indhentet data fra daglige kliniske vejledere, hovedvejledere andre faggrupper og/eller patienter & pårørende. Ligeledes er lægelige chefer/ledere, Regionerne eller Universiteternes perspektiver ikke inddraget i analysen.

## Bilag 1 - Oversigt over medicinske, kirurgiske og tekniske specialer

De 39 specialer i Danmark kan opdeles i 19 medicinske specialer, 10 kirurgiske specialer og 10 tekniske specialer. Opdelingen af specialer i de tre grupper er arbitrær, men følger standarden for betegnelserne medicinske, kirurgiske og tekniske specialer, som den anvendes i medicinsk uddannelsesforskning.

Medicinske specialer (19)	Kirurgiske specialer (10)	Tekniske specialer (10)
Akutmedicin	Gynækologi og obstetrik	Anæstesiologi
Almen Medicin	Kirurgi	Klinisk farmakologi
Dermato-venerologi	Oftalmologi	Klinisk immunologi
Intern medicin: Hæmatologi	Ortopædisk kirurgi	Klinisk mikrobiologi
Intern medicin: Infektion	Urologi	Patologisk anatomi og cytologi
Intern medicin: Kardiologi	Neurokirurgi	Retsmedicin
Intern medicin: Nefrologi	Oto-rhino-laryngologi	Klinisk fysiologi og nuclearmedicin
Intern medicin: Rheumatologi	Thoraxkirurgi	Klinisk genetik
Klinisk onkologi	Plastikkirurgi	Klinisk Biokemi
Neurologi	Karkirurgi	Radiologi
Psykatri		
Samfundsmedicin		
Børne- og ungepsykiatri		
Pædiatri		
Arbejdsmedicin		
Intern medicin: Lungesygdomme		
Intern medicin: Endokrinologi		
Intern medicin: Gastroenterologi		
Intern medicin: Geriatri		

## Bilag 2 - Kompetenceudvikling af "Faculty – uddannerne" – de regionale kursustilbud 2022

På regionalt niveau udbyder de 3 VUR kurser målrettet uddannelsesansvarlige. I almen praksis varetager den pædagogisk udviklende funktion i samarbejde med gruppen af almen medicinske uddannelseskoordinatore kompetenceudvikling rettet mod almen praksis med kurser for tutorlæger samt regionale & nationale mødefora/temadage med fokus på uddannelsen almen praksis. I VUR Nord og Øst har PKLérne i deres funktionsbeskrivelse en specialespecifik opgave med at bidrage til kompetenceudvikling af de uddannelsesansvarlige overlæger og hvor UKYLérne i varierende grad inddrages.

På hospitaler med uddannelseskoordinerende overlæger bidrager disse afhængig af den afsatte funktionstid i varierende grad den interne kompetenceudvikling af UAOér og UKYLér. Alle uddannelseslæger deltager i det obligatoriske kursus i "Klinisk vejledning" som indgår som en del af introduktionsuddannelsen jf. Sundhedsstyrelsens vejledning. Kurset har en varighed på 2 dage og er implementeret i alle tre videreuddannelsesregioner. Alle uddannelsessøgende læger opnår således et basalt kendskab til vejlederrollen. De Regionale Råd for Lægers Videreuddannelse er ansvarlige for kurset samt varetager evaluering og justering af kurserne samt årlig rapportering til Sundhedsstyrelsen.

**Tabel XX - Det aktuelle regionale kursustilbud rettet mod uddannelsesansvarlige**

	Nord*	Syd	Øst
Basiskursus UAO		X deltager 1 dag	
Kursus – efteruddannelse UAO	1 hold med 24 (venteliste) Moduler 3 dage + 3 dage (internat) +1 dag med deltagelse af LO	X deltager 4 moduler af 5 dage	2-3 hold med 20 (ledige pladser) – 2 dage CAMES
Øvrige kurser til UAO	Intet regionalt tilbud		2 hold med 24 deltagere Ledelse af funktioner - UAO (et overbygningskursus) 4 dage + ½ dag webinar
Kursus u hensigtsmæssige uddannelsesforløb	Intet regionalt tilbud	X deltager X dag	Intet regionalt tilbud
Vejlederkurser speciallæger	6 hold med 24 2 + 1 dag	X deltager	Region Hovedstaden; 9 hold med 24 deltagere XX dage  Region Sjælland; 6 kurser md 24 deltagere 3 dage
Kurser for speciallæger	Intet regionalt tilbud		Kompetencevurdering for skærende specialer
Lægelig videreuddannelse i en dansk kultur	Intet regionalt tilbud	X deltager	Intet regionalt tilbud
Kurser for tutorlæger	2 hold med 24 For nye tutorlæger - 2 dage internat Fortsætterkursus - 1 dag	Tutorkursus – basis Tutorkursus - opdatering	Region Hovedstaden; Grundkursus (4 timer) Region Sjælland Vejleder og tutorkursus 3 dage Kompetencevurderingskursus – fælles kursus (5 timer)
UKYL kompetenceudvikling	1 hold med 24 Moduller af 2 dage (internat) + 1 dag	Intet regionalt tilbud	Intet regionalt tilbud
Hoveduddannelseslæger	Intet regionalt tilbud	HU-læger i sidste del kan deltage i vejlederkurser for speciallæger	HU-læger i sidste del kan deltage i vejlederkurser for speciallæger

### Vurderingen er;

at der som i 2011 umiddelbar er stor forskel på udbud, type og omfang af kompetenceudviklingstilbuddet i de 3 VUR at der fortsat ikke er koordination eller samarbejde på tværs af de 3 VUR om udvikling og/eller afvikling af kurser for uddannelsesgivere eller UKYLér

## Bilag 3 - Oversigt uddannelsesansvarlige hospitaler og almen praksis

### Oversigt Uddannelsesansvarlige og koordinører på hospitalerne

Videreuddannelsesregion	Antal UAO (2011)	Antal UAO (2022)	Antal PKL/PUF'er (2011)	Antal PKL/PUF'er (2021)	Antal UKOér (2021)
Øst	278 (45 %)	304 (46%)	38	39 + 3	5
Syd	143 (23 %)	121 (18,5%)	17 (PUF)	8 (LMP)	4
Nord	196 (32 %)	229 (35%)	38	39 + 2	11
<b>I alt</b>	<b>617</b>	<b>654</b>	<b>93</b>	<b>91</b>	<b>20</b>

Der er regionale forskelle i opbygningen af den pædagogiske udviklende funktion (PUF) og funktionstid til opgaven afhænger af specialets størrelse. Enkelte mindre specialer har landsdækkende PKL/PUF lektor.

I almen medicin er der i de 5 regioner ansat ca. 36 uddannelseskoordinører i almen medicin (AMU)<sup>1</sup>, hvoraf 8 samtidig er PKL/PUF lektor. I almen medicin bistår en gruppe af uddannelseslæger i hoveduddannelse DYNAMUer (den yngre almen medicinske uddannelseskoordinør) AMU'erne.

### Oversigt over uddannelseskoordinører i almen medicin (AMU) og DYNAMUER

Videreuddannelsesregion	Antal AMU (2011)	Antal AMU (2021)	Antal DYNAMU (2011)	Antal DYNAMU (2021)
Øst	20	9	7	9
Syd	10	9	4	4
Nord	12	8	7	8
<b>I alt</b>	<b>42</b>	<b>36</b>	<b>18</b>	<b>21</b>

Kilde: Data indhentet fra Dansk Selskab for almen medicin april 2022

Der er således opbygget en solid uddannelsesorganisation til understøttelse af speciallægeuddannelsen i den kliniske enhed/almen praksis.

## Bilag 4 - Uddannelseskoordinerende overlæger – funktion og opgaver VUR Nord som eksempel

I Videreuddannelsesregion Nord har der igennem mange år været etableret en central koordinerende stabsfunktion inden for den lægelige videreuddannelse på hospitalerne, som varetages af de uddannelseskoordinerende overlæger (UKO). De uddannelseskoordinerende overlæger fungerer bl.a. som et bindeled til hospitals- og afdelingsledelserne og er med til at understøtte sammenhæng på tværs af specialer/afdelinger. UKO'erne har således en stor opgave i at supportere de uddannelsesansvarlige overlæger med viden og i det hele taget fungere som bindeled i uddannelsessystemet og mellem uddannelsessystemet og det organisatoriske.

Der foreligger ikke en samlet videreuddannelsesregional funktionsbeskrivelse for funktionen som UKO og derfor tager nedenstående udgangspunkt i de aktuelle beskrivelser fra flere af regionens enheder.

Hovedopgaver uddannelseskoordinerende overlæge
Planlægnings- og koordinerende opgaver i forbindelse med den fortsatte implementering og justering af speciallægeuddannelsen.
Rådgivning og sagsbehandling i forbindelse med den lægelige videreuddannelse.
Medvirke i kvalitetssikring af den lægelige videreuddannelse.
Samarbejde regionalt og nationalt i forhold vedrørende lægelige videreuddannelse.
Udvikling af læringsmiljøet i den lægelige videreuddannelse.
Udviklingsopgaver i forbindelse med den lægelige videreuddannelse.
<b>Af øvrige opgaver kan bl.a. nævnes:</b>
Overordnet ansvar for KBU-uddannelsen ved hospitalet, herunder ansvarlig for indmelding til Region Midtjylland vedrørende antal og fordeling af KBU-forløb ved hospitalsenheden.
Løbende orientering af relevante og involverede parter vedrørende nye tiltag og ændringer indenfor den lægelige videreuddannelse.
Kvalitetssikring af den lægelige videreuddannelse eksempelvis via ansvar for indsamling af evalueringsdata, databearbejdning og fremlæggelser.
Kvalitetssikring af den lægelige videreuddannelse – deltagelse i inspektorbesøg, samt formidle resultatet af disse til hospitalsledelsen, uddannelsesråd samt implicerede afdelinger/centre.
Hospitals uddannelsesråd – afholdelse af møder, løbende orientering og formidling af forhold vedr. udvikling, planlægning og koordinering af den lægelige videreuddannelse.
Sparringspartnere/sagsbehandlere for hospitalsledelsen, afdelings-/centerledelserne samt andre aktører i forhold vedrørende videreuddannelse af læger.

Den uddannelseskoordinerende overlæge har et fagligt referenceforhold til Hospitalsledelsen. Den organisatorisk reference typisk til enhedens stabsfunktion. Den personalemæssige reference er forskellig, men er typisk til en chef/leder i staben.

UKO'en er enten fuldtidsansat eller delvis ansat med øvrig ansættelse i en klinisk afdeling.

Kvalifikationskravene er; Erfaring i klinisk vejledning, formidling og undervisning, gennemført vejlederkursus for speciallæger, gennemført medicinsk pædagogisk uddannelse "Kursus for uddannelsesansvarlige overlæger, Region Nord" eller tilsvarende.

## Bilag 5 - Uddannelseskoordinator i almen medicin (AMU)

Uddannelseskoordinatorer har til opgave at arbejde målrettet med at forbedre uddannelsen for de almen medicinske uddannelsessøgende læger i driftsregionen, hvor der i RM er ansat i alt 12 med fire yngre uddannelseskoordinatorer(DYNAMUer) og otte uddannelseskoordinatorer(AMUer), hvoraf tre også er postgraduate kliniske lektorer(PKL). AMUén skal i samarbejde med de almen medicinske postgraduate kliniske lektorer og DYNAMUer, udvikle den lægelige videreuddannelse i specialet almen medicin jf. gældende bestemmelser og vejledninger fra Sundhedsstyrelsen, Det Regionale Råd, DSAM og Det speciale specifikke uddannelsesudvalg. Uddannelseskoordinator-funktionen er forankret i og sekretariatsbetjenes af driftsregionen. AMU varetager opgaver ifht udvikling og planlægning af praksisområdet fx ansættelse af hoveduddannelseslæger, uddannelseslæger fx hjælp ved uhensigtsmæssige uddannelsesforløb og tutorlæger/andre vejledere fx pædagogiske kurser samt uddannelsesstederne fx koordination af uddannelsesprogrammer

Supplerende materiale 1; Oversigt funktionsbeskrivelser for aktører i LVU i de 3 VUR

	Nord*	Syd	Øst
PKL	<a href="#">Regional fra 2021</a>		
UKO	Ingen regionale Aftaler haves på enhederne		
UAO	Regional; <a href="#">Funktionsbeskrivelse/ paradigme for UAO fra 2004</a> – skal opdateres Findes på enhedernes via hjemmesider		HS; Ingen regional Findes på enhedernes via hjemmesider Regional; Reg Sjælland fra 2021 (se bilag)
UKYL	Ingen regionale Findes på enhederne via hjemmesider		Reg Sjæl
Vejleder	Regional; <a href="#">Funktionsbeskrivelse for vejledere fra 2003</a> – skal opdateres Findes på enhedernes via hjemmesider		
AMU	Ingen regionale		
DYNAMU	Regional; Funktionsbeskrivelse DYNAMU 2022		
Tutor	Følger <a href="#">krav til tutor i almen praksis</a>		

Supplerende materiale 2; FUNKTIONSBESKRIVELSE for Uddannelsesansvarlig overlæge Region Sjælland 2021

Stillingsbetegnelse	Uddannelsesansvarlig overlæge (UAO)
Navn på UAO:	Klik her for at angive tekst.
Ansættelsessted (Sygehus og afdeling):	Klik her for at angive tekst.
Kvalifikationer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indgående kendskab til organiseringen af og krav til den lægelige videreuddannelse</li> <li>• Gennemført vejlederkursus og kursus for uddannelsesansvarlig overlæge indenfor de seneste 5 år eller tilmelding ved tiltrædelse</li> <li>• Erfaring med hovedvejlederfunktion, undervisning og gerne udvikling af uddannelsesintensiv arbejdstilrettelæggelse</li> <li>• Gode samarbejds- og kommunikationsevner.</li> </ul>
Rammer for arbejdet	<p><b>Afdelingsledelsen har det overordnede ansvar for den lægelige videreuddannelse i afdelingen, herunder at sikre:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• At der afsættes den nødvendige tid og ydes den nødvendige administrative bistand til varetagelse af funktionen som UAO</li> <li>• At der udpeges en uddannelseskoordinerende yngre læge (UKYL)</li> <li>• Arbejdstilrettelæggelse, der muliggør lægelig videreuddannelse, herunder eksempelvis introduktion, undervisning, simulationstræning, supervision, feedback, vejledersamtaler samt opnåelse og vurdering af kompetencer</li> <li>• Ressourcer til at den uddannelsesansvarlige overlæge løbende ajourfører sine og vejledernes kvalifikationer og kompetencer inden for uddannelsesområdet.</li> </ul> <p><b>UAO samarbejder med afdelingsledelsen om, at:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Foretage nødvendige ændringer i arbejdstilrettelæggelsen og vagtplanlægningen for at sikre kontinuitet, og at den uddannelsessøgende opnår de krævede kompetencer indenfor de afsatte stillingsrammer</li> <li>• Kunne deltage i undervisningsrelevante kurser, kongresser mv, og anbefale vejledere relevante kurser</li> </ul>
Funktioner og opgaver	<p><b>I relation til afdelingen generelt:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Overordnet at sikre læringsmiljøet, og at uddannelsen som minimum opfylder målbeskrivelsens/målbeskrivelsernes krav for specialet/specialerne</li> <li>• Synliggøre den lægelige videreuddannelse i afdelingen</li> <li>• At sikre at uddannelse og arbejdstilrettelæggelse sammentænkes</li> <li>• At implementere, justere og vedligeholde lærings- og evalueringsmetoder for uddannelsesfunktionen</li> <li>• Forberede, planlægge og følge op på inspektorbesøg og følge op på de uddannelsessøgendes evalueringer</li> <li>• Deltage i regionale specialespecifikke uddannelsesråd, Forum for uddannelsesansvarlige overlæger og evt. som afdelingens repræsentant ved ansættelse til HU-forløb</li> <li>• Holder sig ajour med udviklingen i lægelig videreuddannelse indenfor afdelingens specialer og generelt</li> <li>• Samarbejde med UKYL i afdelingen</li> <li>• Formidle undervisningstilbud internt og eksternt (møder, kurser, kongresser)</li> <li>• Deltage i afdelingens ansættelsessamtaler af læger med henblik på at afstemme forventninger til uddannelsesopgaver i afdelingen</li> <li>• Samarbejde med den forskningsansvarlige således at afdelingen lever op til krav om forskningsuddannelse.</li> </ul> <p><b>I relation til uddannelseslæger:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sikre opdaterede blok- og afdelingsspecifikke uddannelsesprogrammer, der lever op til målbeskrivelserne for alle typer uddannelseslæger i afdelingen</li> <li>• Sikre afdelingens introduktion, herunder at velkomtbrev (herunder introduktionsprogram og andet relevant) udsendes 1 md før tiltrædelse, og at alle uddannelseslæger tildeles hovedvejleder og informeres om afdelingens vejledere/tutorer</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sikre at uddannelseslæger udarbejder <i>individuelle</i> uddannelsesplaner i samarbejde med hovedvejlederen, og at disse justeres i forhold til det enkelte uddannelsesforløb via vejledersamtaler</li> <li>Sikre at der skemalægges formaliseret undervisning, og at UKYL og uddannelseslæger inddrages heri, herunder som undervisere</li> <li>Sikre at grundlag for godkendelse af de enkelte uddannelsesforløb er tilstede samt underskrive erhvervede kompetencer i logbog</li> <li>At håndtere u hensigtsmæssige uddannelsesforløb rettidigt i samarbejde med afdelingsledelsen og evt. sygehusets administration, herunder sikre korrekt sagsgang og dokumentation (fx via HR og relevant Postgraduat Klinisk Lektor (PKL))</li> <li>Sikre at uddannelseslæger tilbydes karrierevejledning efter behov</li> <li>Sikre at uddannelseslæger evaluerer deres uddannelseselement på evaluer.dk</li> <li>Sikre koordination med andre afdelinger, der indgår i uddannelsesforløb for afdelingens uddannelsessøgende læge.</li> </ul> <p><b>I relation til vejledere:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>At udpege vejledere og hovedvejledere</li> <li>At sikre at vejlederne kompetenceudvikles og superviseres i deres arbejde, herunder at fælles vejledermøder afholdes min. hvert kvartal, således at samtlige vejledere er opdateret i formalia, ændringer og udvikling inden for den lægelige videreuddannelse, samt at sikre tilbagemeldinger vedrørende uddannelsessøgende lægers udvikling så der kan tages højde for individuelle uddannelsesbehov og vanskelige uddannelsesforløb opdages i tide</li> <li>At følge op på afholdelsen af introduktions-, justerings- og slutevalueringsamtaler</li> <li>At sikre at vejlederne kender og anvender uddannelsesprogrammer, lærings- og evalueringsmetoder korrekt for samtlige af afdelingens uddannelsesforløb</li> <li>At sikre, at vejledere har kendskab til håndtering af sub-optimale evt. problematiske uddannelsesforløb og karrierevejledning</li> <li>At sikre at vejledere er registreret korrekt i logbog.net.</li> </ul>
<b>Tid til varetagelse af UAO funktionen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Afdelingsledelserne forpligtiger sig til sikre, at den uddannelsesansvarlige overlæge kan afsætte den fornødne tid til at løse uddannelsesrelaterede opgaver herunder vejledning, administration og mødeaktivitet.</li> <li>Det forventes, at UAOs kliniske aktivitet udgør minimum halvdelen af den ugentlige arbejdstid.</li> </ul>
<b>Ansættelse</b>	Den uddannelsesansvarlige overlæge refererer til afdelingsledelsen.  Funktionen som uddannelsesansvarlig overlæge sker for en periode på tre år, med mulighed for forlængelse efter gensidig aftale.
<b>Aftale om hjælp (Omfang af hjælp fra vagtplanlægger, sekretær og UKYL):</b>	
<b>Godkendt af:</b>	Dato: Klik her for at angive tekst.  Nærmeste leder: Klik her for at angive tekst.  Uddannelsesansvarlig overlæge: Klik her for at angive tekst.
<b>Særlige lokalt aftalte funktioner og ansvarsområder:</b>	Klik her for at angive tekst.

## **Notat 4 - Uddannelsen i den kliniske enhed – transfer fra papir til læring i klinisk praksis - fokus på uddannelsesledelse, vejlederfunktion og uddannelsesvejledning i den lægelige videreuddannelse**

### **Indholdsfortegnelse – del 2 af 2**

<b>3. Uddannelsesvejledning – fokus på vejledningssamtaler, individuel uddannelsesplan, vejlederfora og overleveringer i uddannelsesforløb (Notat 4 del 2)</b> .....	43
3.1 De formelle vejledningssamtalers værdi og bidrag til uddannelseslægers læring.....	43
3.2 Den individuelle uddannelsesplan (IUP) som udgangspunkt for lægens daglige læring .....	48
3.3 De daglige kliniske vejledere, herunder fokus på forskellige perspektiver som vejlederfora og ”overgange” som væsentlige elementer i uddannelseslægens kompetenceudvikling.....	51
3.4 Projektgruppens afrundende konklusioner og anbefalinger vedr. Uddannelsesvejledning – fokus på vejledningssamtaler, individuel uddannelsesplan, vejlederfora og overdragelser .....	54
<b>4. Optimeret balance i arbejds- og uddannelsesplanlægning – hvordan sikres effektiv oplæring med progression i kompetenceopnåelsen herunder udnyttelse af læringsmuligheder</b> .....	57
4.1 Uddannelsesplanlægning og arbejdstilrettelæggelse .....	57
4.2 Inspektorrapporter – arbejdstilrettelæggelse og hensyn til den lægelige videreuddannelse .....	59
4.3 Udvalgte konklusioner fra projektgruppen vedr. det kliniske læringsmiljø .....	60
4.4 Anbefalinger vedrørende det kliniske læringsmiljø med afsæt i forskningsbaseret viden og best practise fra dansk kontekst om .....	60

**Notatet er udarbejdet i perioden november 2021 til april 2022 af en projektgruppe nedsat af Sundhedsstyrelsen med deltagelse af**

- Gitte Eriksen, MD, Ph.d., MPM, Uddannelseskoordinerende overlæge, Aarhus Universitetshospital
- Kristine Sarauw Lundsgaard, MD, Ph.d., MPG, Sektionsleder, CAMES, Region Hovedstaden

*Projektgruppen vil gerne benytte lejligheden til at takke alle, der har bidraget med svar på spørgeskemaundersøgelser, deltagelse i workshops samt har delt deres store viden og indsigt i arbejdet med at sikre og udvikle høj kvalitet i den lægelige videreuddannelse i Danmark.*

*Nærværende notat er del-notat og skal derved læses med udgangspunkt i indledningen fra hovednotatet. For introduktion, datakilder, bilag mv henvises til hovednotat.*

***I to del-notater opstilles med afsæt i projektgruppens samlede analyse perspektiver og anbefalinger vedr.***

- ledelsen af uddannelsen i den kliniske enhed med fokus på uddannelsesansvarlige overlægers (UAO) rolle, kompetencer, ansvar og rammer (Notat 4 – del 1 af 2)
- kompetenceudvikling af "faculty" dvs. UAO, kliniske vejledere og hovedvejledere (Notat 4 – del 1 af 2)
- uddannelsesvejledning med fokus på vejledningssamtaler, individuel uddannelsesplan, vejlederfora og overleveringer (sammenhæng) – **(Notat 4 – del 2 af 2) – dette notat )**
- optimeret balance arbejds- og uddannelsesplanlægning – hvordan sikres effektiv oplæring med progression i kompetenceopnåelsen herunder udnyttelse af læringsmuligheder **(Notat 4 – del 2 af 2) – dette notat )**

samt hvordan ovenstående bedst muligt kan medvirke til øge kvaliteten i den kliniske uddannelse.

### *Forkortelser*

SST	Sundhedsstyrelsen
DNRLV	Det nationale råd for lægers videreuddannelse
DRRLV	Det regionale råd for lægers videreuddannelse
VUR	Videreuddannelsesregion
VUS	Videreuddannelsessekretariatet
PUF	Pædagogisk udviklende funktioner
PKL	Postgraduat klinisk lektor
LMP	Lektor i medicinsk pædagogik
UAO	Uddannelsesansvarlige overlæge
UKYL	Uddannelseskoordinerende yngre læge
UKO	Uddannelseskoordinerende overlæge
AMU	Almen medicinsk uddannelseskoordinator
DYNAMU	Den yngre almen medicinske uddannelseskoordinator
MB	Målbeskrivelser
UP	Uddannelsesprogrammer
IUP	Individuelle uddannelsesplan
KV	Kompetencevurdering
HL	Hospitalsledelsen
AL	Afdelingsledelsen

### 3. Uddannelsesvejledning – fokus på vejledningssamtaler, individuel uddannelsesplan, vejlederfora og overleveringer i uddannelsesforløb (Notat 4 del 2)

#### 3.1 De formelle vejledningssamtalers værdi og bidrag til uddannelseslægers læring

**Hovedvejleder.** Den uddannelsesansvarlige overlæge (UAO) sørger for, at alle uddannelseslæger i en afdeling har en hovedvejleder. En hovedvejleder er en læge, der er senior i forhold til uddannelseslægen. Hovedvejlederen har en helt central rolle og pålægges ansvar for den praktiske gennemførelse af én eller flere uddannelseslægers forløb i afdelingen. Efter delegering fra UAO kan hovedvejleder kompetencevurdere og attestere opnåelsen af enkeltkompetencer i [www.logbog.net](http://www.logbog.net)

*Følgende arbejdsopgaver indgår almindeligvis i hovedvejlederens funktion:*

- Sætte sig grundigt ind i uddannelsesprogrammet (UP) for det gældende uddannelsesforløb
- Gennemføre vejledningssamtaler, som minimum en introduktions, en justerings og en slutsamtale
- Udarbejde en individuel uddannelsesplan (IUP) sammen med uddannelseslægen
- Sikre at IUP gennemføres bl.a. i samarbejde med afdelingens arbejdsplanlægger(e)
- Sammen med uddannelseslægen informerer daglige kliniske vejledere om IUP
- Sikre løbende justering af IUP
- Være ansvarlig for, at introduktionsprogrammet gennemføres
- Anvende pædagogiske værktøjer fra UP sammen med uddannelseslægen. Evt. uddelegeres opgaven til daglige vejledere
- Kompetencevurdering af enkelte kompetencer. Evt uddelegeres opgaven til daglige vejledere
- Yde daglig klinisk vejledning og give feedback

**Daglig (klinisk) vejleder.** Alle afdelingens læger har et medansvar for den fortløbende vejledning af uddannelseslægen i de daglige arbejdsituationer. Denne opgave kan og bør ikke varetages af enkeltpersoner, men der kan efter delegering fra UAO tildeles de daglige kliniske vejledere et specifikt ansvar for at kompetencevurdere og attestere opnåelsen af enkeltkompetencer i [www.logbog.net](http://www.logbog.net)

*Arbejdsopgaver for de daglige kliniske vejledere er blandt andet:*

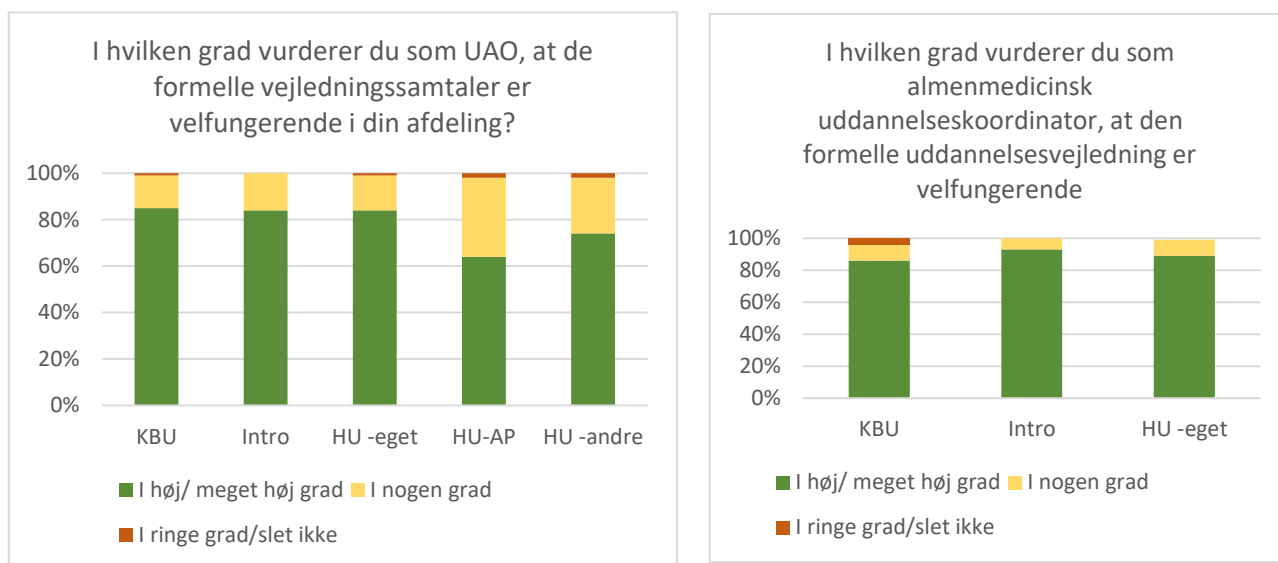
- Holde sig orienteret om IUP for afdelingens uddannelseslæger
- Deltage i gennemførelse af introduktionsprogrammet
- Yde daglig klinisk vejledning og give feedback
- Kompetencevurdere enkelte kompetencer eller delkompetencer
- Bidrage med vurdering af uddannelseslægen og dele observationer med hovedvejleder

I den lægelige videreuddannelse (LVU) skelnes således mellem formel vejledning, hvor ansvaret for de formelle vejledningssamtaler ligger hos hovedvejleder og den løbende kliniske vejledning, som alle afdelingens læger har et medansvar for. Alle vejledere har ansvar for at henvende sig til UAO, hvis de er bekymrede for en uddannelseslæges kompetenceopnåelse, eller hvis de mener et u hensigtsmæssigt uddannelsesforløb er undervejs.<sup>24</sup>

<sup>24</sup> <https://www.laeguddannelsen.dk/uao---vejleder---tutorlaege-i-speciallaegepraksis/information-til-vejlederen.aspx>

De formelle vejledningssamtaler er omdrejningspunktet for, at hovedvejleder og uddannelseslæge kan sikre og følge med i uddannelseslægens progression i kompetenceopnåelsen. I Survey 2022<sup>25</sup> vurderer 85% af UAO'erne, at de formelle vejledningssamtaler er velfungerende for KBU-læger samt Intro-og HU-læger i eget speciale, mens tilfredsheden med vejledningssamtalerne for HU-læger i almen medicin (64%) og HU-læger i andre specialer (75%) dvs. væsentlig lavere. De almen medicinske koordinatore (AMU) ligger højere i deres vurdering af vejledningssamtalerne i eget speciale (89-93%), men på samme niveau som UAO, hvad angår KBU-lægerne (85%)<sup>26</sup>.

Figur 1 - Vurdering af de formelle vejledningssamtaler



## Konklusion

Projektgruppen finder det bekymrende, at UAO'erne vurderer at 15-36% af vejledningssamtalerne fortsat ikke er velfungerende og dette på trods af at der igennem en årrække har været fokus på hovedvejlederfunktionen. Det findes ligeledes bekymrende i lyset af, at der tydeligt har været udtrykt forventning om, at både uddannelseslæger og speciallæger med hovedvejlederfunktion skal deltage i de regionale hovedvejlederkurser. Projektgruppen vil i det følgende sætte yderligere fokus på tre centrale elementer i forhold til vejledersamtalernes tætte sammenhæng med den kliniske læring, nemlig

- 1) Muligheder for afholdelse af vejledningssamtaler
- 2) Vejledningssamtalernes bidrag til uddannelseslægenes læring i afdelingerne
- 3) Er karrierevejledning blevet en integreret del af vejledersamtalerne?

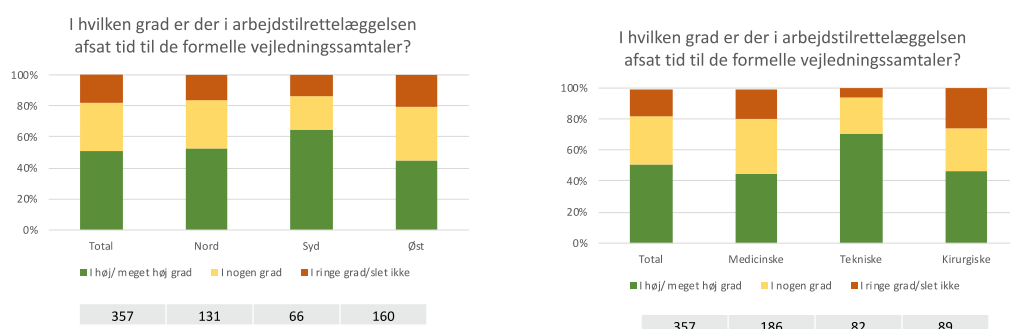
<sup>25</sup> Survey - spørgeskema til uddannelsesansvarlige overlæger - LVU revisionsproces, SST 2022

<sup>26</sup> Survey - spørgeskema sendt til almen medicinske uddannelseskoordinatorer LVU revisionsproces, SST 2022

### Ad. 1) Tager arbejdstilrettelæggelsen hensyn til afholdelse af vejledningssamtaler?

Analysen af UAO-data viser for det første, at kun 50% af UAO'erne på nationalt plan mener, at der i arbejdstilrettelæggelsen afsættes tid til vejledningssamtaler, selvom dette har været en anbefaling siden 2002. Der er endvidere væsentlige forskelle i arbejdstilrettelæggelsens prioritering af vejledningssamtaler, både på tværs af uddannelsesregioner og på tværs af specialer. Figur 2 illustrerer, hvordan kun 45% i VUR Øst har afsat tid til vejledningssamtalen mod fx 65% i VUR Syd. I de tekniske specialer formår 70% at afsætte tiden, mens det kun sker i 45% af de medicinske og kirurgiske specialer.

Figur 2 - Vejledningssamtalernes prioritering i arbejdsplanlægningen? – UAO'ernes vurdering

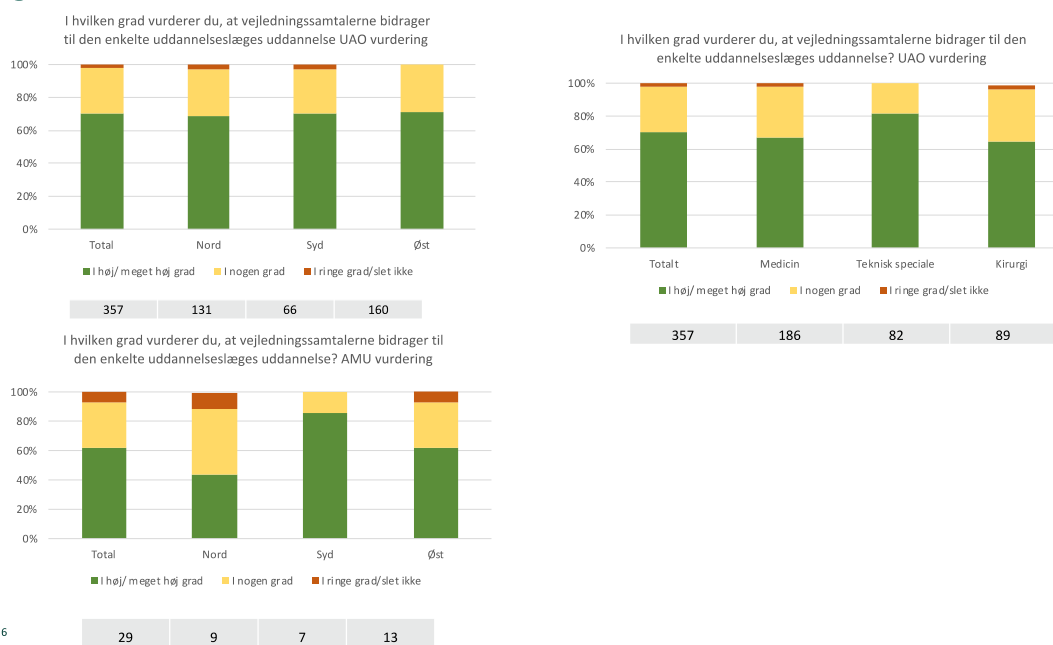


### Ad 2) Bidrager vejledersamtalerne til uddannelseslægenes læring?

Kvaliteten af vejledersamtalerne er afgørende for, at de bidrager til uddannelsessøgendes læring. Mellem 14 (VUR Syd) og 56 % (VUR Nord) af AMU vurderer at vejledningssamtalerne kun i nogen eller ringe grad/slet ikke bidrager til uddannelseslægens uddannelse. For UAO ses ingen regionale forskelle, her vurderer totalt set 30% at vejledersamtalerne kun i nogen eller ringe grad/slet ikke bidrager til uddannelsen. Der ses for UAO-data at de tekniske specialer oplever et udbytte i høj/meget høj grad (82%) end de medicinske og kirurgiske specialer (66%).

Figur 3 - I hvilken grad bidrager vejledningssamtalerne til uddannelse? Vurdering fra UAO'er og AMU'er

### Figur 3; I hvilken grad bidrager vejledningssamtalerne til uddannelsen?



Danske studier<sup>27</sup> har undersøgt faktorer af betydning for udbyttet af vejledersamtaler og bl.a. peget på at rammerne for vejledningssamtalen (varighed/prioritering af tid, forventningsafstemning, klar dagsorden) og viden, holdning og erfaring fra hovedvejleder er afgørende for samtalskvalitet og succes. Ikke alle hovedvejledere har på nuværende tidspunkt de nødvendige kompetencer og/eller vilje til at prioritere tid til opgaven. Hovedvejlederens indsigt i uddannelsesprogrammet og brugen af den individuelle uddannelsesplan (IUP) som et redskab til faglig udvikling blev ligeledes fremhævet som afgørende for udbyttet. Endelig peger analysen på, at hovedvejleders evne til at vise empati samt engagement og interesse for uddannelse er afgørende. Studierne anbefaler bl.a.

- at hovedvejledere skal udvælges efter motivation for opgaven og skal uddannes til at gennemføre samtalerne, herunder understøtte udarbejdelse af IUP og give karrierevejledning.
- at specifik kompetencevurdering bør foregå som en del af den daglige, kliniske vejledning således at vejledningssamtaler kan have det nødvendige og tilstrækkelige fokus på planlægning af uddannelsesforløbet

### Ad 3) Er karrierevejledning blevet en integreret del af vejledersamtalerne?

Begrebet karrierevejledning eksisterede ikke, da speciallægekommisionen skrev sin anbefaling i 2002 og blev som sådan først introduceret i forbindelse med indførelse af fireårsreglen i 2008, der betød at hoveduddannelsen i et speciale skal være påbegyndt senest 4 år efter første ansættelsesdag i den kliniske basisuddannelse (KBU).

<sup>27</sup> Møller MK et al - ØH skal det ikke skrives mere ud med titel???

Karrierevejledning er en fortløbende proces, som skal integreres i hele uddannelsesforløbet fra afslutningen af medicinstudiet over den kliniske basisuddannelse til den videre karriere indenfor et af de lægelige specialer.

Formålet med karrierevejledningen er:

- at sikre at den uddannelsessøgende læge får kendskab til og mulighed for at reflektere over egne uddannelsesmuligheder
- ved behov får hjælp til at identificere alternative karrieremuligheder og
- har let tilgængelig adgang til oplysninger om indhold i og krav til de forskellige specialer.

I bekendtgørelsen fremhæves det, at karrierevejledningen skal integreres i det etablerede vejledningssystem, men der kan i særlige tilfælde være behov for individuel karriererådgivning udenfor egen afdeling. Dette tilbud er etableret og er forankret i de tre videreuddannelsessekretariater (jf. hjemmesiderne).

I 2012 oplever mange uddannelseslæger, at de ikke får den karrierevejledning, de har behov for i forbindelse med vejledningssamtalerne idet 31 % af KBU'erne almen praksis og 41 % af de hospitalsansatte samt ca. hver 4. af de øvrige uddannelseslæger angiver, at mangler karrierevejledning<sup>28</sup>. Der er ingen data, der belyser hvorvidt hovedvejledere er tilfredse med den karrierevejledning de leverer eller om det indgår i de formelle samtaler.

Projektgruppens analyse af UAO-besvarelser viser, at ansvaret for karrierevejledning fortsat ikke er velforankret, idet kun mellem 42% (VUR Øst) og 67% (VUR Syd) af UAO'erne sikrer, at KBU-lægerne, som er en vigtig kernemodtager af karrierevejledning, tilbydes dette. For andre grupper sikres karrierevejledning med betydelige udsving fra så lidt som 24% af HU-læger i AP og op til 71% af I-læger i sygehusspecialerne.

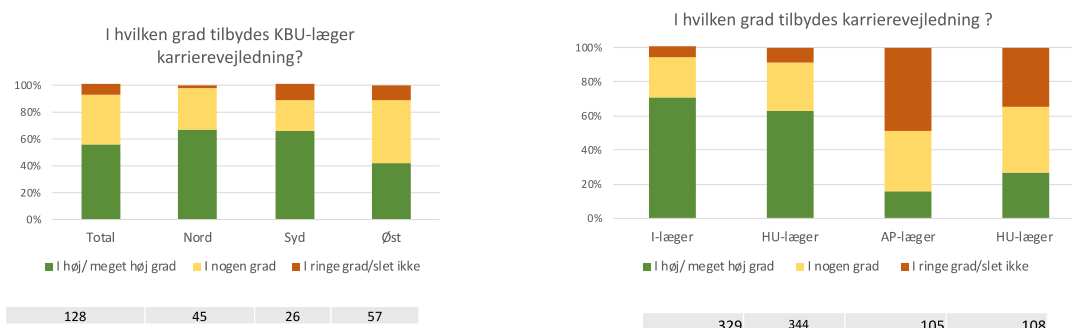
---

<sup>28</sup> Data fra evaluer.dk 2021



Figur 4 - I hvilken grad sikrer UAO karrierevejledning?

### Figur 4 Sikring af karrierevejledning – UAOérnes vudering



### 3.2 Den individuel uddannelsesplan (IUP) som udgangspunkt for lægens daglige læring

Ved de formelle vejledningssamtaler gennemgås uddannelseslægens uddannelsesprogram (UP) (UP er selvstændigt beskrevet i notat 2) og hovedvejleder og uddannelseslæge samarbejder om realiseringen af UP, blandt andet i form af den individuelle uddannelsesplan (IUP).

IUP – også indimellem bare kaldet ”uddannelsesplanen” - er i hht. til SST’s vejledning om kompetencevurdering af uddannelseslæger<sup>29</sup> en individualisering af UP til den enkelte uddannelseslæge. Det betyder at særlige indsatsområder skal identificeres og der skal lægges en plan for, hvornår og hvordan kompetencerne konkret erhverves på det enkelte uddannelsessted inkl. plan for deltagelse i kurser, færdigheds/teamtræning, fokuserede ophold mm.” Uddannelsesplanen har til formål at understøtte kompetenceudviklingen i uddannelsesforløbet med fokus på at kompetencer erhverves i takt med den uddannelsessøgende læges aktuelle kompetenceniveau og i takt med afdelingens mulighed for at give uddannelsestilbud.

På workshops med deltagere fra den pædagogiske udviklende funktion i de 3 VUR blev det tydeligt, at der på tværs af regioner og specialer ikke er enighed om forholdet mellem UP og IUP. Flere udpeger IUP som den mest afgørende for læring og kompetenceudvikling, da den tager udgangspunkt i den enkeltes læges læring og eksisterende kompetencer. Andre mener, at UP i mange tilfælde vil kunne erstatte IUP, fordi IUP reelt bare er, at følge det gældende og operationelle ”ideelle” uddannelsesprogram, sådan at den viden, som uddannelseslægen har brug for at have, bør fremgå af UP. Den forventede progression og sammensætningen af opgaver med henblik på at opnå kompetencer i den mest hensigtsmæssige rækkefølge skønnes hos gruppen af PKL’er og LMP’er at være overvejende generisk ud fra de muligheder, der er i afdelingen dvs. baseret på en stor grad af forudsigelighed, hvorfor IUP kun bliver vigtig, hvis der er afvigelser fra normen.

IUP skal foreligge godkendt af både ansættelsessted og den uddannelseslægen senest 14 dage efter første ansættelsesdag i KBU og senest 4 uger efter første ansættelsesdag i intro- og hoveduddannelsesforløb. I de seneste 10 år har både inspektorrappporter og evaluer.dk fokuseret på udarbejdelsen, dvs. tilstedeværelsen af en godkendt IUP herunder, at uddannelseslæge og vejleder har udarbejdet denne i fællesskab. Af data fra

<sup>29</sup> <https://www.retsinformation.dk/eli/retsinfo/2008/9586>

inspektorrapporter og evaluer ses, at disse fokusområder på overordnet niveau har vist en kortvarig svag fremgang i 2016 med efterfølgende stabilisering i perioden 2016-2022.

Data fra i alt 386 inspektorbesøg (tabel 1) i perioden 2016-2021 viser, at IUP ("uddannelsesplanen") i 47 tilfælde dvs. ved ca. hvert 8. besøg vurderes som "problematisk" eller "utilstrækkelig" (tabel 1). Inspektordata viser dog også, at der er store regionale forskelle på i hvilket omfang IUP udarbejdes, hvor særligt VUR Nord skiller sig positivt ud (4,5%) og VUR Øst skiller sig negativt (18%) ud i forhold til IUP'er ved inspektorbesøg. På tværs af specialer ses ligeledes væsentlige udsving, idet den lave score blandt de tekniske specialer kun findes ved 10% af besøgene, ved de medicinske er det 11,5% og ved de kirurgiske specialer er hyppigheden 15%.

**Tabel 1 - Afdelinger, hvor den individuelle uddannelsesplan (IUP) vurderes som problematisk eller utilstrækkelig**

	2016	2017	2018	2019	2020-21	2016-21
Inspektorbesøg i alt	87	76	83	67	73	386
Afdelinger med lav score (antal)	13	9	9	7	9	47
<b>Andel af samlede antal besøg (pct.)</b>	<b>15%</b>	<b>12%</b>	<b>11%</b>	<b>10%</b>	<b>12</b>	<b>12,2%</b>

Kilde.: Inspektorordningen. Læring og kompetencevurdering indgår som tema i Inspektorordningen og kan vurderes som værende (1) **særdeles problematisk**; Personlig uddannelsesplan er ikke udarbejdet eller anvendes ikke (2) **utilstrækkeligt**; Ikke alle uddannelseslæger har en uddannelsesplan (3) **tilstrækkeligt**; alle uddannelseslæger har en uddannelsesplan (4) **særdeles god**; uddannelsesplaner indgår som et dynamisk redskab i uddannelsen af alle læger.

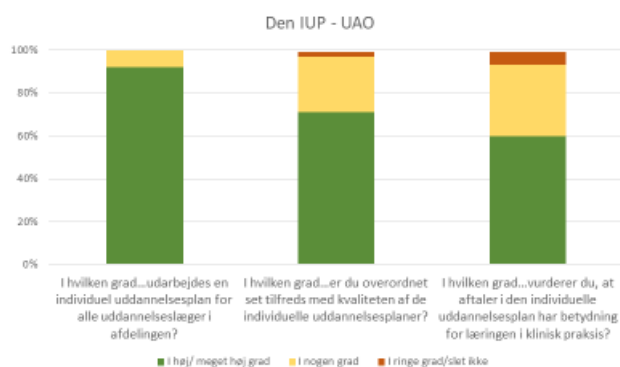
Afdelinger hvor inspektorerne har vurderet (1) særdeles problematisk eller (2) utilstrækkeligt indgår i tabellen som en afdeling med lav score.

Endnu mere afgørende for effektiv klinisk læring end blot selve tilstedeværelsen af IUP er selvfølgelig, at IUP reelt anvendes konstruktivt som et redskab til styring af den enkelte læges kompetencer. Projektgruppen bemærker, at der i evaluer.dk ikke spørges til gevinsten/kvaliteten af IUP og dermed er der ikke et kvalitetsmål der kan sikre et ledelsesmæssigt fokus på dette område.

Ved samstilling af data for IUP-udarbejdelse, kvalitet og betydning for læring ses en aftagende tilfredshed, idet 92% ved selvrapporering er tilfredse med "udarbejdelse", 71% er tilfredse med "kvaliteten", mens kun 60% i høj/meget høj grad vurderer at IUP har betydning for uddannelseslægerne læring på hospitalerne. For AMU'er er disse tal 48% ifht udarbejdelse, 38% ifht kvaliteten og 59% ifht betydning for læring.

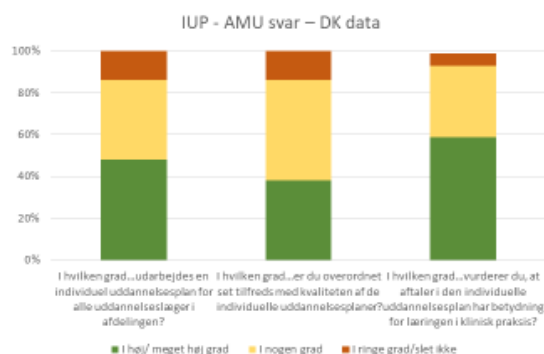
Figur 5 - UAO's vurderinger af IUP

### Individuelle UP – hospitaler Q85A



Figur 6 - AMU's vurderinger af IUP

### Individuelle UP – AMU Q29



På tværs af uddannelsesregioner ses stort set ingen forskel i tilfredshed med kvalitet og betydning for læring. Derimod ses forskel mellem specialerne, idet de tekniske specialers tilfredshed er væsentligt højere på begge parametre (81% kvalitet og 75% betydning for læring) end de medicinske (67 % kvalitet) og kirurgiske (55 % kvalitet og begge 56% betydning for læring). – se tabel 2

Tabel 2 - Tilfredshed IUP og speciale

### Tabel 2

Tilfreds kvalitet	Total	Medicin	Teknisk speciale	Kirurgi
I høj/ meget høj grad	71%	67%	81%	55%
I nogen grad	26%	28%	16%	31%
I ringe grad/slet ikke	2%	3%	1%	4%
Total	357	186	82	89
Betydning for læring	Total	Medicin	Teknisk speciale	Kirurgi
I høj/ meget høj grad	60%	56%	75%	56%
I nogen grad	33%	35%	22%	37%
I ringe grad/slet ikke	6%	8%	3%	7%
Total	357	186	82	89

## Konklusion

Projektgruppen ønsker at gøre opmærksom på, at der forefindes konkrete målepunkter i både inspektorordningen og evaluering.dk som forholder sig til udarbejdelsen af IUP, så der burde potentielt set være incitament for et ledelsesmæssigt fokus på udarbejdelsen af IUP i den lægelige videreuddannelse. Dette til trods er der fortsat problematiske forhold vedr. IUP'er ved godt hver 10. inspektorbesøg. Herudover bemærker projektgruppen at der fortsat er behov for fokus på hvordan IUP reelt kan bidrage til bedre kvalitet af læring i dagligdagen.

Projektgruppen finder, at fokus på IUP's sammenhæng med UP, formål med IUP og hvorvidt IUP har en effekt på uddannelseslægens kliniske læring afgørende for relevansen af IUP og det videre arbejde med IUP i revisionen.

### *3.3 De daglige kliniske vejledere, herunder fokus på forskellige perspektiver som vejlederfora og "overgange" som væsentlige elementer i uddannelseslægens kompetenceudvikling*

**Daglig kliniske supervision og feedback.** Vejledning af uddannelseslægen kan (som beskrevet under 1.1) ikke varetages af en enkeltperson. I den daglige arbejdsituation har alle afdelingens læger derfor et ansvar som vejledere.

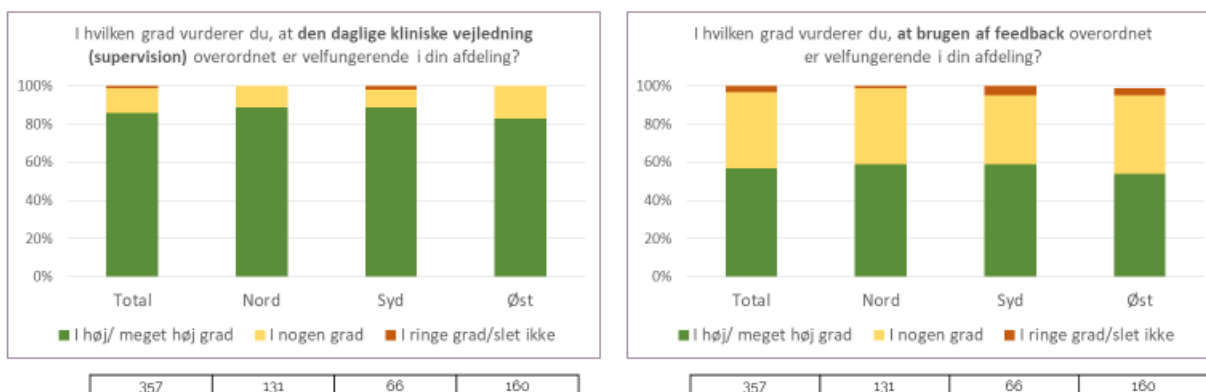
Nyere danske studier<sup>30</sup> har vist, at de daglige kliniske vejledere ofte ikke udnytter de kliniske læringsmuligheder og i det daglige arbejde typisk hælder til at give uddannelseslæger et konkret svar på et spørgsmål, så de kan komme videre med patienten frem for at facilitere refleksion og læring. Supervision foregår derudover ofte væk fra patienten og baseres på spørgsmål fra uddannelseslægen - og tager derved ikke udgangspunkt i uddannelseslægens adfærd eller refleksioner.

De beskrevne udfordringer med den "daglige kliniske supervision" og feedback kan muligvis være med til at forklare den betydelige diskrepans, der er mellem UAO's vurdering af hhv. supervision og feedback i Figur 6. Pædagogisk set giver det væsentlig eftertanke, at den daglige kliniske supervision vurderes velfungerende hos over 80%, mens under 60% vurderer, at brugen af feedback er velfungerende. Adskillelsen af disse to begreber kan tyde på, at de kliniske læringsmuligheder ikke udnyttes optimalt og at fokus kommer til at handle om kortsigtet løsning af et konkret problem) vs. en langsigtet investering i en opbygning af uddannelseslægenes kompetencer, så de selv bliver i stand til udøve faget med højere og højere selvstændighed.

---

<sup>30</sup> Gamborg et al + Lundsgaard et al

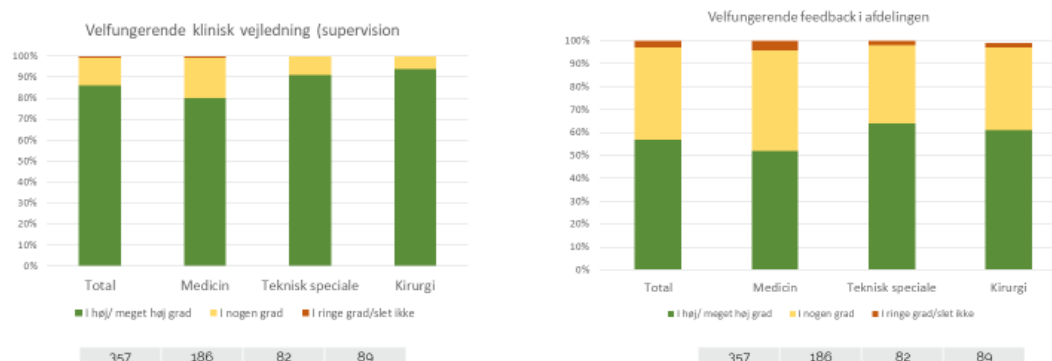
Figur 7 - UAO's vurdering af hhv. den daglige kliniske supervision og brugen af feedback



Projektgruppen ønsker at bemærke, at der også hér er synlige forskelle specialerne imellem, se figur 7. Både ifht vejledning og feedback synes denne væsentligt bedre forankret i de tekniske og kirurgiske specialer end i de medicinske specialer. Der er forskel idet 80% af UAO'er i de medicinske specialer vurderer vejledningen velfungerende mod 91% i de tekniske og 94% i de kirurgiske specialer. Ifht til om feedback er velfungerende er det ligeledes de medicinske specialer, der er lavest .

Figur 8 - Analyse på tværs af specialer, UAO's vurdering af hhv. den daglige kliniske supervision og brugen af feedback

### Analyse på tværs af specialerne



**Vejlederfora i afdelingerne.** Vejlederfora kan bidrage til kvalitetssikring af både kompetencevurdering, supervision og feedback i afdelingen fordi vejlederfora giver mulighed for sparring omkring uddannelseslæger, kalibrering af vejledernes vurdering af uddannelseslægerens kompetencer og i det hele taget et mere nuanceret/multifacetteret billede af uddannelseslægens progression. Herudover giver vejlederfora også mulighed for peer-læring, dvs. potentiel kompetenceudvikling af vejledergruppen. Et afgørende element for forankring af læringselementet for uddannelseslægen ved vejlederfora samt etablering og fastholdelse af et trygt læringsmiljø (psykologisk sikkerhed) er, at formen på vejlederfora indeholder en tydelig struktur vedr. både gennemgang og feedback til uddannelseslægen.

Tabel 3 illustrerer, at 80% af UAO'erne i alle tre VUR svarer, at der er etableret en struktur, hvor den enkelte uddannelseslæges kompetenceudvikling gennemgås i en gruppe af vejledere. Der ses en vis diskrepans på

tværs af VUR, hvor 88% af VUR Syd svarer positivt, mens kun 75% af VUR Øst svarer positivt. De UAO'er, der har svaret bekræftende på spørgsmålet om vejlederfora har derudover forholdt sig til gennemgangens struktur og efterfølgende feedback. Af besvarelsene ses det, at der uheldigvis i mere end halvdelen af tilfældene er etableret et vejlederfora, der ikke lever op til kravene for "best practice", idet kun 38% (VUR Øst) – 54 % (VUR Nord) overholder de nødvendige krav om en struktureret og rammesat gennemgang. Der ses en væsentlig mere positiv tilkendegivelse vedr. den obligatoriske feedback til uddannelseslægen, hvor særligt VUR Nord har implementeret dette i hele 94% af tilfældene. Projektgruppen finder det utilstrækkeligt og en ikke acceptabel praksis, at UAO'erne i 17% tilfælde i Syd og 23 % i Øst ikke sikrer feedback til uddannelseslægen. Dette vurderes at være potentiel skadelig praksis for uddannelsesmiljøet og afdelingernes feedbackkultur.

Projektgruppen finder, at ovenstående understreger vigtigheden af, at der er en strategi for kompetenceudvikling af "faculty – også kaldet uddannere" ved implementering af uddannelsesindsatser, der jo i udgangspunktet er tiltænkt at være kvalitetsforbedrende.

**Tabel 3 - Brug af "Vejlederfora" med feedback til uddannelseslæger – forskellig praksis på tværs af DK – UAO vurdering**

	<b>Totalt</b>	<b>Nord</b>	<b>Syd</b>	<b>Øst</b>
Antal svar i alt	357	131	66	160
Gennemgås (diskuteres) den enkelte uddannelseslæges kompetenceudvikling i en gruppe af vejledere mindst en gang i hver ansættelse?	80%	83%	88%	75%
Antal svar i "ja"	287	109	58	120
I hvilken grad gennemgås uddannelseslægens kompetenceudvikling struktureret fx ved hjælp af et skema/skabelon? Svar i høj/meget høj grad	45%	54%	43%	38%
Får uddannelseslægerne feedback (fra hovedvejleder eller UAO) fra mødet efterfølgende?	84%	94% C	83%	77%

**Overdragelse.** Overgange medfører notorisk risiko for tab af viden og derved potentielt forringet kvalitet – også når det gælder uddannelsesforløb. Workshops med deltagelse af PUF belyser, at der er forskellig praksis på tværs af de 3 VUR som bl.a. handler om en meget forskellige fortolkninger af de juridiske aspekter (jf. GDPR) omkring muligheden for at videregive relevante oplysninger om uddannelseslægens forløb og kompetenceprogression fra afdeling til afdeling.

#### **Status vejlederfunktion og individuel uddannelsesplan jf. anbefalinger fra 2012<sup>31</sup>**

Projektgruppen har i tabel 5 gjort status på række af de tidligere anbefalinger vedr. vejlederfunktion og IUP. Herefter følger konklusion og aktuelle anbefalinger.

<sup>31</sup> Sundhedsstyrelsen. Specialeuddannelsen - status og perspektivering 2012.

**Tabel 5 – Anbefalinger vedrørende vejlederfunktion og projektgruppens vurdering**

Specialelægeuddannelsen - status og perspektivering 2012 anbefalede følgende vedr. vejlederfunktionen	Status for anbefalinger – projektgruppens vurdering april 2022
<p><i>Vejlederfunktionen er endnu ikke alle steder implementeret tilfredsstillende, men tildeling af hovedvejleder og afholdelse af vejledningssamtaler er dog i vid udstrækning implementeret.</i></p> <p><i>Da funktionerne som hoved- og daglig klinisk vejleder indeholder funktioner og opgaver, som er uafhængig af speciale og regionale forhold anbefales:</i></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- at funktionsbeskrivelsen for vejlederfunktionerne skal indeholde kvalifikationskrav samt krav til kontinuerlig kompetenceudvikling, og at dette eventuelt indarbejdes i den danske kvalitetsmodel</li> </ul>	Ikke gennemført. Der forefindes ikke ensartede nationale standarder for funktionen
<p><i>For at øge indhold og kvalitet er der ligeledes behov for at:</i></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- belyse hvordan den kliniske vejledning kan optimeres i de kliniske enheder</li> </ul>	Der findes omfattende viden, både forskningsbaseret og ”best practice” på tværs af de tre uddannelsesregioner
<ul style="list-style-type: none"> <li>- sætte fokus på afholdelse af introduktionssamtaler og udarbejdelse af individuelle uddannelsesplaner</li> </ul>	Ikke gennemført systematisk
<ul style="list-style-type: none"> <li>- sætte fokus på de kvalitative aspekter af ”den gode vejledersamtale” herunder forventningsafstemning om form og indhold med henblik på at øge udbyttet af samtalerne</li> </ul>	Ikke gennemført systematisk
<ul style="list-style-type: none"> <li>- understøtte kompetenceudviklingen blandt afdelingens hovedvejledere/kliniske vejledere</li> </ul>	Ikke gennemført. Aktuelt håndhæves krav om vejlederkursus ikke konsekvent i de 3 VUR og de steder, hvor det gør, er kravet et kursus hvert 5. eller 10. år.
<ul style="list-style-type: none"> <li>- intensivere forskning indenfor dette område af medicinsk pædagogik og herunder etablere pilotprojekter i de kliniske afdelinger samt almen praksis således, at de gode eksempler kan bruges som inspiration/rollemodel</li> </ul>	I høj grad iværksat, men mangler fokus på transfer mellem forskning og praksis
<ul style="list-style-type: none"> <li>- revurdere indholdet af de generelle vejlederkurser med henblik på at tilpasse kurserne til behovene</li> </ul>	Løbende revisioner, men ingen national koordinering
<ul style="list-style-type: none"> <li>- hovedvejlederne opkvalificeres på dette område således, at karrierevejledning inddrages i vejledersamtalerne alt efter den uddannelsessøgendes behov</li> </ul>	Ikke gennemført systematisk
<ul style="list-style-type: none"> <li>- om det i flere specialer end nu vil være hensigtsmæssigt at etablere specialespecifikke vejlederkurser for speciallæger, der fokuserer på de særlige lærings- og kompetencevurderingsredskaber, som anvendes i specialet.</li> </ul>	Delvist gennemført. Særlig medicinske specialer er fortsat udfordrede
<ul style="list-style-type: none"> <li>- uddannelsessøgende læger orienteres om de muligheder, der er for at finde informationer i forbindelse med egen karriereplanlægning bl.a. specialernes faglige profiler, yngre lægers mentorordning for KBU, specialehåndbogen fra LVS samt orienteres om ansvar for egen karriere og egen læring</li> </ul>	Der er tilgængelig viden på området. Det er blot ikke integreret i vejledningssamtalerne som beskrevet ovenfor

### 3.4 Projektgruppens afrundende konklusioner og anbefalinger vedr. Uddannelsesvejledning – fokus på vejledningssamtaler, individuel uddannelsesplan, vejlederfora og overdragelser

### **Konklusioner:**

- Der forefindes ikke ensartede nationale standarder for funktionen som hovedvejleder eller klinisk vejleder
- Der er genereret omfattende viden vedr. god uddannelsesvejledning og konkrete kvalitetsforbedrende indsatser, både forskningsbaseret og "best practice" på tværs af de tre uddannelsesregioner.
- Det er ikke lykkedes at implementere og kvalitetssikre "den gode vejledningssamtale". Der mangler fortsat forventningsafstemning omkring form og indhold, hvilket hæmmer udbyttet af samtalerne. Ligeledes er der behov for større fokus på vejlederen evne til refleksion og empati fordi dette er afgørende i vejlederrelationen og en nødvendig for at vejlederen effektivt kan støtte uddannelseslægens udvikling. Konklusionen er bl.a. baseret på viden fra flere nyere studier i dansk kontekst og som kan bruges i det videre arbejde.
- Der er fortsat stort behov for fokus på afholdelse af introduktionssamtaler og udarbejdelse af den individuelle uddannelsesplan
- Der er fortsat behov for at sikre afholdelse af vejledningssamtaler og udarbejdelse af UIP, men også kvaliteten og omsætningen af IUP lader meget tilbage at ønske.
- Karrierevejledning er fortsat ikke en integreret del af uddannelsesvejledningen og der er ikke et samarbejde på tværs af de tre VUR omkring anbefalinger og/eller konkret indhold.
- Vejlederfora (vejlederkollegier til vurdering af uddannelseslæger) er på næsten implementeret rent organisatorisk, men på halvdelen af afdelingerne er der kvalitetsudfordringer i form af manglende systematik i både vurdering og feedback til uddannelseslægen, hvilket potentielt truer det trygge uddannelsesmiljø
- Der er udfordringer med at skabe sammenhæng i uddannelsesforløb pga. forskellige fortolkninger omkring overdragelse af informationer, hvor der i d 3 VUR ikke er en ensartet struktur eller rammer for dette.
- Der er ingen nationale krav til indhold vejledningskurser for speciallæger og der er ikke etableret et samarbejde om revision/kvalitetsudvikling af kurserne på tværs af de tre VUR.

### **Anbefalinger:**

- Det vurderes at være nødvendigt med fælles nationale krav til vejledernes kvalifikationer og kompetencer. PG ønsker at gøre opmærksom på, at dette er nødvendigt, men ikke tilstrækkeligt til at sikre de nødvendige kompetencer hos vejlederne idet ledelse af vejledergruppen, fokus på kvalitetssikring af funktionen og kontinuerlig kompetenceudvikling af "faculty" er afgørende faktorer. Der er behov for et særligt fokus på styrke uddannelsen i klinisk vejledning og supervision i de medicinske specialer.
- Der er fortsat massivt behov for struktureret, systematisk og kontinuerlig kompetenceudvikling af hovedvejledere/kliniske vejledere både via formel uddannelse og kontinuerlig feedback og vurdering af vejledernes kompetencer
- Behov for koordinering og best practice og sammenhængende kompetenceudvikling af hele Faculty-"kæden, dvs. fra daglige kliniske vejledere, til hovedvejledere/tutorer og til UAO/PKL.
- Der er brug for større ledelsesfokus på vejledere og vejlederes kompetencer
- Afdelingsledelserne har brug for støtte fra uddannelsesansvarlige overlæger, PUF og UKO'er til arbejdet med overordnede, fælles og langsigtede strategier for udvikling af speciallægenes vejlederkompetencer
- Afdelingsledelserne skal sikres de nødvendige rammer til at kunne understøtte speciallægenes kompetenceudvikling inden for medicinsk pædagogik baseret på den enkeltes behov.



- Udover et fortsat behov for at sikre afholdelse af vejledningssamtaler og udarbejdelse af den individuelle uddannelsesplan (IUP) bør der sættes fokus på kvalitetssikring og omsætning af IUP i den kliniske kontekst.
- Vejlederfora/vejlederkollegier skal kvalitetssikres ud fra en fælles national konsensus til form, indhold og feedback til uddannelseslægerne
- Barrierer for struktureret overdragelse mellem de enkelte dele af uddannelsesforløbet bør fjernes
- Der bør sættes fokus på udvikling og implementering af karrierevejledning på nationalt plan.

#### 4. Optimeret balance i arbejds- og uddannelsesplanlægning – hvordan sikres effektiv oplæring med progression i kompetenceopnåelsen herunder udnyttelse af læringsmuligheder?

Uddannelseslægens kliniske læring er afhængig af såvel formelle som mere uformelle læringselementer. De formaliserede elementer tæller fx formaliseret introduktion og oplæring (fx oplæring/træning og simulation), vejledersamtaler, anvendelsen af den individuelle uddannelsesplan og planlagt supervision og feedback. De mere uformelle elementer omhandler blandt andet en ambitiøs udnyttelse af læringsmuligheder, løbende sparring og refleksion med peers og daglige kliniske vejledere og interaktion med hele det tværfaglige team

Uddannelseskultur i en afdeling, omfatter blandt andet et velfungerende læringsmiljø med kompetente vejledere. Uddannelseskulturen afhænger herudover også af balancen mellem arbejdstilrettelæggelse og uddannelsesplanlægning og dette har stor betydning for uddannelseslægens læringsudbytte.

Projektgruppen har gennemgået udviklingen på området med udgangspunkt i data fra Inspektorordningen, evaluer.dk, UAO-survey, PKL-workshops, diskussioner på nationalt UKO-seminar (januar 2022) og Temadag om uddannelse Yngre Læger og Overlægeföreningen (februar 2022) samt en analyse af en række danske studier om læring og uddannelsesmiljø i dansk kontekst.

##### *4.1 Sammenhæng mellem uddannelsesplanlægning og arbejdstilrettelæggelse*

Uddannelseslægers mulighed for at opnå fastlagte, velstrukturerede læringsmål i en omskiftelig og kompleks kontekst, kræver omfattende styring og kvalitetssikring af den praktiske gennemførelse af den lægelige videreuddannelse uanset om det drejer sig om bedst mulige udnyttelse af læringsmuligheder eller overholdelse af de formelle krav om vejledningssamtaler i en travl klinisk hverdag.

Uddannelsesintensiv arbejdstilrettelæggelse har været et gennemgående tema i både speciallægekommissionens anbefalinger fra 2002, Status og perspektiveringsrapporten fra 2012 samt i mange danske og internationale studier af lægers arbejdsbaserede læring (se afsnit 4.5).

I tabel 6 sammenholdes anbefalingerne fra 2002 og 2012 med projektgruppens vurdering, hvor det fremgår, at trods stadige anbefalinger og bevidsthed om nødvendigheden af, at skabe og sikre integration mellem uddannelse og arbejdstilrettelæggelse, så er fremgangen vekslende både over tid og på tværs af de 3 VUR og specialer. Fundamentet for den lægelige videreuddannelse vurderes derfor fortsat skrøbeligt og svækkes hurtigt ved manglende ledelsesfokus og struktur.

Tabel 6 – status på en række tidligere anbefalinger vedr. arbejdstilrettelæggelse og klinisk læring

Speciallægekommissionens anbefalinger 2002	Specialelægeuddannelsen - status og perspektivering 2012 anbefalinger og konklusioner	Status for tidligere anbefalinger – projektgruppens vurdering april 2022
Sikre et budgetmæssigt grundlag på lige fod med de øvrige dele af driften, herunder opstille veldefinerede uddannelsesmål (aktivitetsvurdering) og budgetter med afsatte ressourcer.	Der er ikke blevet indført en synliggørelse af det budgetmæssige grundlag for uddannelsen i afdelingernes/ hospitalernes budgetter. En aktivitetsvurdering og budgetmæssig synliggørelse af den lægelige uddannelse vurderes fortsat at være aktuel.	<b>Ikke gennemført.</b> Der findes ikke synlige/ tilgængelige data for en budgetmæssig synliggørelse eller aktivitetsvurdering, hvorfor dette ikke vurderes at være implementeret.
Undgå konflikt uddannelse/driftshensyn i.f.m. patientbehandling. Uddannelse skal opfattes som en positiv del af produktionen på hospitalerne.	Den iboende konflikt mellem uddannelsen og den øvrige produktivitet er fortsat gældende bl.a. pga. omstruktureringer og rationaliseringer i sundhedsvæsenet, som er lig med en risiko for en nedprioritering af den lægelige uddannelse. Vigtigt, at der bliver fokuseret på og allokeret tid til varetagelsen af LVU.	<b>Ikke gennemført Quo.</b> Konflikt drift/uddannelse beskrives fortsat af såvel PKL som UAO og i de danske studier af uddannelseslægenes læringsmiljø. Omstruktureringer og ændringer i sundhedsvæsenet, herunder ændringer i patientgrundlag og centralisering er trusler mod den kliniske uddannelse
Uddannelse bør indgå i hospitalernes/afdelingernes produktivitetsmål.	Uddannelsen bør indgå positivt i hospitalernes/afdelingernes produktivitetsmål med inddragelse af kompetencetilvæksten (effekten af uddannelse + investeringen i oplæring af næste generation speciallæger) Uddannelsesindsatsen bør synliggøres og ”værdisættes” - f.eks. ved systematiske undersøgelser og brug indikatorer.	<b>Positiv udvikling, men ikke systematisk gennemført.</b> Uddannelse i afdelingers kvalitetsmål og målstyret tilgang til LVU herunder anvendelse af indikatorer for uddannelse findes på hospitalsniveau, men er ikke nationalt implementeret og anvendes primært i Vest-DK
Enhver klinisk situation betragtes som en potentiel uddannelsessituation, og at man bør tilgodese dette i forbindelse med placeringen af den uddannelsessøgende i afdelingens drift og ved tilrettelæggelsen af de daglige kliniske opgaver.	Der findes diskrepans mellem hovedvejleder/tutor og uddannelseslægenes opfattelser af både udnyttelse af læringsmuligheder i dagligdagen og prioritering af uddannelsen, idet uddannelseslægerne er væsentligt mindre positive i deres vurdering/oplevelse end de vejledere på begge parametre.	<b>Ikke gennemført.</b> Udnyttelse af læringsmuligheder er fortsat en udfordring. Velfungerende tiltag er ikke systematisk implementeret, hverken regionalt eller på specialniveau. Behov for national vidensdeling og fokus på implementering.
Arbejdstid for uddannelsessøgende læger tilrettelægges og udnyttes uddannelsesmæssigt optimalt, blandt andet med henblik på at sikre den uddannelsessøgende mulighed for at følge patientforløb. Arbejdstilrettelæggelsen og arbejdsdelingen skal sigte mod, at relevante krydspunkter mellem de kliniske opgaver/funktioner og uddannelse opnås så hyppigt som muligt.	Uddannelse skal integreres i arbejdstilrettelæggelsen. Fordelingen af det lægelige arbejde bør tage størst mulige hensyn til uddannelse. Ses på om kompleksiteten ved arbejdsplanlægningen kan afhjælpes f.eks. ved et elektronisk planlægningsredskab. Der er set en fremgang til og med 2009. For afdelinger med inspektorbesøg i 2010 fik færre tilfredsstillende scoring i forhold til de foregående år. Produktionskravet på hospitalerne igennem årene kan være en barriere for at sikre gode uddannelsesforhold på en afdeling;	<b>Positiv udvikling, men fortsat brug for optimering</b> Arbejdstilrettelæggelse tager fortsat ikke hensyn til uddannelse i tilstrækkelig grad.
	Hospitals-/afdelingsledelserne bør se på at indføre arbejdsprocedurer og arbejdsgange, der letter udveksling af viden mellem uddannelsessøgende og uddannelsesgivende læger + identificere tilbagevendende organisatoriske problemer, der er hindrende for den lægelige videreuddannelse med henblik på at forbedre arbejdstilrettelæggelsen og herved frigøre tid til læring	<b>Positiv udvikling, men ikke systematisk gennemført.</b> Eksempler på initiativer, der vil kunne udvides yderligere: 3-timers møder og invers feedback, som er implementeret i varierende omfang – primært i Vest DK
Sikre oplæring i de kliniske funktioner ved en begrænsning af de uddannelsessøgende deltagelse i ikke-lægeligt arbejde. Størst muligt hensyn til de uddannelsessøgende i fordeling af arbejdet, evt. overføre arbejdsopgaver til speciallæger af hensyn til uddannelsen	Overvej at nedsætte arbejdspresset på de uddannelsessøgende læger ved begrænse varetagelse af arbejde uden uddannelsesudbytte. Disse opgaver bør om muligt flyttes over til andre relevante personalegrupper. En nødvendig forudsætning er opbakning fra afdelingsledelsen, - som skal kunne se muligheder ved at ændre på fordelingen af disse opgaver	<b>Ikke gennemført.</b> Fortsat udfordringer med at begrænse uddannelseslægenes varetagelse af arbejde uden tilstrækkelig uddannelsesudbytte. Mangel på personale i sundhedsvæsenet udgør en væsentlig trussel mod muligheden for at tage nødvendige uddannelseshensyn i opgavefordelingen.
Det kliniske arbejde bør tilrettelægges så der skabes muligheder for og tid til vejledning og supervision.	Uddannelse i vagten bør fokusere på at bagvakterne er tilgængelige og fleksible og at læringspotentiale er tænkt ind i organiseringen af vagtlagene Bedre udnyttelse af vagtarbejdets læringspotentiale; da utilstrækkelig supervision og høj arbejdsmængde i vagten skaber frustration, utryghed og derved potentielt forringet kvalitet i arbejdet og lavere uddannelsesmæssig værdi	<b>Ikke gennemført.</b> Vagtarbejdets læringsværdi fortsat begrænset mange steder pga. manglende supervision og manglende mulighed for identifikation og udnyttelse af læringsmuligheder pga. få krydspunkter mellem speciallæger og uddannelseslæger.
Problemer omhandler manglende tid til supervision, utilstrækkeligt engagement og beskedne eller ikke eksisterende pædagogiske forudsætninger.	Fortsat problemer med at opnå supervision i klinikken. Man bør overveje at indføre fast tidspunkt/ugedag til vejledersamtaler med henblik på at sikre tid til vejledning. Styrke og sikre varetagelse af formaliseret klinisk uddannelse og sikre den direkte feedback og supervision i det kliniske arbejde	<b>Ikke gennemført.</b> Supervision i klinikken og tid til klinisk vejledning samt de kliniske vejlederes pædagogiske forudsætninger er fortsat en udfordring. Ikke tilbud om pædagogisk opkvalificering til kliniske vejledere. Hovedvejledere uddannes med stort fokus på formel vejledning (vejledningssamtaler).
Både vejleder og uddannelseslæge har et ansvar for at sikre løbende justering og progression i uddannelsen i takt med den uddannelsessøgendes kompetenceudvikling.	Sikre forventningsafstemning mellem den uddannelsessøgende og den uddannelsesgivende afdeling. Den uddannelsessøgende bør medinddrages og få eget ansvar i forhold til egen (og andres)	<b>Ikke muligt at give konkret status på.</b> Forventningsafstemning og fælles ansvar er forsøgt tydeliggjort i evaluer.dk, hvorved det ikke længere er muligt at skelne om og hvis den

	videreuddannelse, da uddannelse forudsætter et dynamisk samspil mellem uddannelsessøgende og uddannelsesgivende.	ene eller den anden part ikke opfylder sit ansvar....
--	--	---

#### 4.2 Inspektorrapporter – arbejdstilrettelæggelse og hensyn til den lægelige videreuddannelse

I Håndbogen for inspektorordningen<sup>32</sup> pointeres; uddannelseslægen indgår i afdelingens dagligdag samtidig med, at kompetencer opnås. Arbejdstilrettelæggelsen er derfor af afgørende betydning for uddannelseslægers læring og arbejdstilrettelæggelsen skal ske således, at uddannelseslægen sikres en progressiv kompetenceudvikling og løbende kan opnå krævede kompetencer

Data fra i alt 386 inspektorbesøg i perioden 2016-2021 viser, at det tema, som forholder sig til arbejdstilrettelæggelse og uddannelsesplanlægning: **"Arbejdstilrettelæggelse – tilrettelæggelsen tager hensyn til videreuddannelsen af læger"** i 78 tilfælde dvs. ved hvert 5. besøg vurderes som "problematisk" eller "utilstrækkeligt" (tabel 5). Der er forskel i andelen af besøg med "lav score" i de 3 VUR med 16% i Nord, 21% i Syd og i 23% i Øst. Blandt de tekniske specialer er der "lav score" ved 9% af besøgene, 17% ved de medicinske og i de kirurgiske specialer er hyppigheden 35%, hvilket projektgruppen finder meget bekymrende.

**Tabel 7 - Afdelinger, hvor arbejdstilrettelæggelse vurderes som problematisk eller utilstrækkeligt**

Arbejdstilrettelæggelse – tilrettelæggelsen tager hensyn til videreuddannelsen af læger	2016	2017	2018	2019	2020-21	2016-21
Inspektorbesøg i alt	87	76	83	67	73	386
Afdelinger med lav score (antal)	14	19	13	16	16	78
<b>Andel af samlede antal besøg (pct.)</b>	<b>16%</b>	<b>25%</b>	<b>16%</b>	<b>24%</b>	<b>22%</b>	<b>20%</b>

Kilde.: Inspektorordningen. Læring og kompetencevurdering indgår som tema i Inspektorordningen og kan vurderes som værende **(1) særdeles problematisk**; arbejdstilrettelæggelsen tager ikke hensyn til videreuddannelsen af læger **(2) utilstrækkeligt**; arbejdstilrettelæggelsen tager kun i mindre grad hensyn til videreuddannelsen af læger **(3) tilstrækkeligt**; arbejdstilrettelæggelsen tager i tilstrækkelig grad hensyn til videreuddannelsen af læger **(4) særdeles god**; arbejdstilrettelæggelsen tager i høj grad hensyn til videreuddannelsen af læger der er f

Afdelinger hvor inspektorerne har vurderet (1) særdeles problematisk eller (2) utilstrækkeligt indgår i tabellen som en afdeling med lav score.

<sup>32</sup> [Inspektorordningen - Håndbogen, SST 2016](#)

#### 4.3 Udvalgte konklusioner fra projektgruppen vedr. det kliniske læringsmiljø

##### Sundhedsstyrelsen anbefalede i 2012 at øge fokus på:

	Status for anbefalinger – projektgruppens vurdering april 2022
<b>Specialelægeuddannelsen - status og perspektivering 2012 anbefalinger fra SST</b>	
- at få den lægelige videreuddannelse integreret i arbejdstilrettelæggelsen, og at der ved fordelingen af det lægelige arbejde tages de størst mulige uddannelsesmæssige hensyn	Ikke gennemført
- afholdelse af introduktionssamtaler og udarbejdelse af individuelle uddannelsesplaner således, at der sikres relevant forventningsafstemning mellem den uddannelsessøgende læge og den uddannelsesgivende afdeling	Ikke gennemført i tilstrækkeligt omfang
- hvordan den kliniske vejledning kan optimeres i de kliniske enheder, herunder kvalificering af vejlederne	Ikke gennemført

Helt overordnet set vurderer projektgruppen, at det ikke er lykkedes at gennemføre de anbefalede ændringer i holdning og kultur i afdelingerne, som skal danne grundlaget for en uddannelsesintensiv arbejdstilrettelæggelse, hvor den lægelige videreuddannelse er en velintegreret og velimplementeret del af den daglige kliniske hverdag.

#### 4.4 Anbefalinger vedrørende det kliniske læringsmiljø med afsæt i forskningsbaseret viden og best practice fra dansk kontekst om

Projektgruppen hæfter sig ved, at tidligere anbefalinger på området i sig selv ikke synes at have mærkbar effekt, hvorfor det vurderes afgørende, at det videre arbejde med at sikre kobling og balance mellem arbejdstilrettelæggelse og uddannelsesplanlægning tager afsæt i erfaringer fra de afdelinger og/eller specialer, der allerede har etablerede eller afprøvede konkrete initiativer, der har vist sig effektive/anvendelige i den kliniske kontekst.

Projektgruppen ønsker at fremhæve, at der i de danske forskningsmiljøer er genereret betydelig viden på området og at fokus derfor bør rettes mod at lære af "best practice" og evidensbaserede metoder med særligt fokus på, hvad der skal til for at implementering af nye tiltag kan lykkes.

Eksempler på viden og anbefalinger vedr. det kliniske læringsmiljø er angivet nedenfor

- Gode uddannelsesmiljøer<sup>33</sup> har fokus på planlægning, "stilladsering" og uddannelse.
  1. Planlægning: At skabe struktur og rammer, der understøtter deltagelse i relevante læringsaktiviteter
  2. Stilladsering: At afgrænse en læringsituation, så deltagerne ved hvad der forventes og ikke forventes. Gennem feedback sikres at indsigt overføres til efterfølgende læringsituationer.
  3. Uddannelse: At supervisorere ved, hvordan de understøtter uddannelsessøgendes autonomi med udgangspunkt i både den enkelte patients' behov og den lærendes niveau og mål.
- Forstyrrelser og utilstrækkelig supervision kan skabe utrygge læringsmiljøer, hvilket forhindrer uddannelseslæger i at håndtere usikkerhed, samt deres evne og overskud til at uddrage læring.<sup>34</sup>
- Travlhed og manglende tilstedeværelse af speciallæge var de primære årsager til utilstrækkelig supervision og dermed effektiv læring i klinikken.<sup>35</sup>

<sup>33</sup> Binow Kjær et al

<sup>34</sup> Gamborg et al

<sup>35</sup> Bangesh et al

- Der skal rettes øget opmærksomhed mod sammenhængen mellem målene (målbeskrivelserne) i den lægelige videreuddannelse og arbejdspladsens mål (i form af patientbehandling). Arbejdspladsens curriculum skal hænge bedre sammen med uddannelsens curriculum således at det er muligt at opfylde det fælles mål om at uddanne kompetente speciallæger, der kan varetage de daglige opgaver på speciallægeniveau.
- Uddannelsesgivere-/planlægger og interessenter indenfor den lægelige videreuddannelse skal have et større fokus på, at tænke uddannelsen sammen med den daglige "drift", således at oplevelsen af at uddanne i konkurrence og modstrid med "driften" nedbrydes<sup>36</sup>.
- Forandrings- og udviklingsprocesser indenfor arbejdspladsbaseret læring kræver erfarne facilitatorer og ledere, som formår at integrere dagsordener og mål i organisationerne med mål og lærings behov hos den enkelt lærende. Uddannelseslægerne skal ses som ressourcer som kan bidrage ind i processer med at evaluere og forandre deres egen praksis og læringsmiljø<sup>9</sup>.
- Stakeholders' forskellige opfattelse af/konflikter omkring, hvad læger skal lære. Manglende udnyttelse af læringsmuligheder. Uddannelseslægers egne etiske konflikter omkring prioritering af læring i en travl klinisk kontekst<sup>37</sup>.
- Inddrage hele det tværfaglige team omkring lægerne i den kliniske uddannelse, herunder synliggørelse af dilemmaer/konflikter omkring forventninger og læringsmål. Øge kompetencer/viden hos både vejledere og uddannelseslæger omkring konflikter med prioritering af uddannelse i forhold til patientbehandling<sup>38</sup>.
- Fokus på udnyttelse af læringsmuligheder i klinisk kontekst - flere krydspunkter mellem supervisor og uddannelseslæge. Stakeholders har forskellige forventninger til uddannelseslægers læring. Inddragelse af flere stakeholders perspektiver vigtige i formulering af kompetence OG klinisk læring. Mange læringsmuligheder udnyttes ikke i den kliniske kontekst.<sup>39</sup>

---

<sup>36</sup> Skipper et al

<sup>37</sup> Lundsgaard et al

<sup>38</sup> Lundsgaard et al

<sup>39</sup> Lundsgaard et al

# **Patienters ønsker til fremtidens lægers rolle og kompetencer**

**Rapport**

**ViBIS**

**Maj 2022**

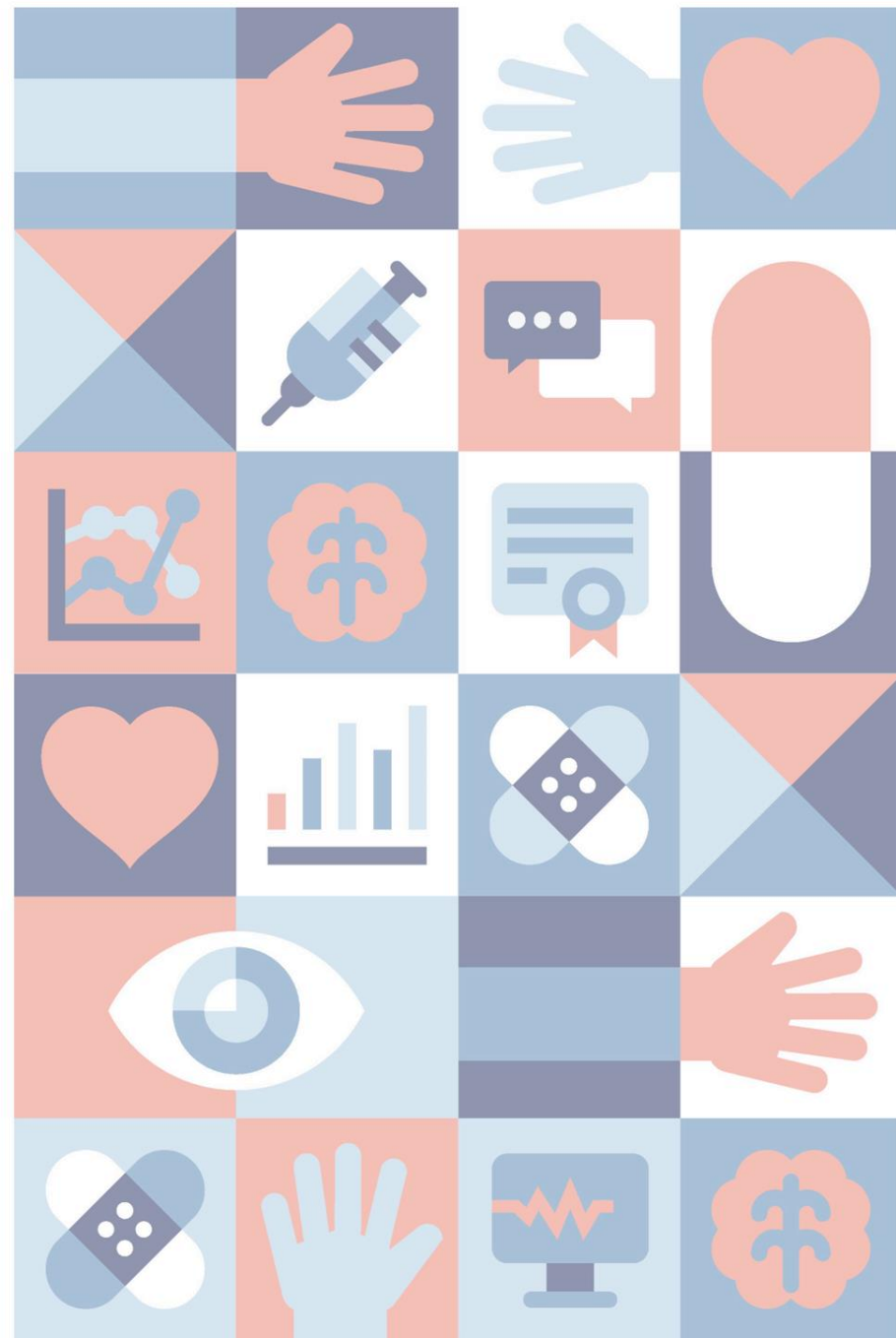
# Indhold

## Introduktion

## Patienternes ønsker til lægers rolle kompetencer

1. Jeg er i krise, så vær nænsom i din kommunikation
2. Mød mig, som det hele menneske, jeg er
3. Jeg har brug for lægens ekspertise, sparring og samarbejde med andre faggrupper
4. Lad det være mit valg, om jeg ønsker virtuelle konsultationer og hjemmebehandling
5. Tag hensyn til, at jeg er ung

## Referenceliste





# Introduktion

## Baggrund

Den lægelige videreuddannelse (speciallægeuddannelse) er i gang med en revision, der skal understøtte, at indholdet på uddannelsen er tilpasset de behov, som fremtidens patienter og sundhedsvæsen kalder på frem mod 2040.

Revisionens slutprodukt er en rapport med anbefalinger om fremtidige speciallægeuddannelser, som forventes at være klar i slutningen af 2022.

Som en del af revisionen har arbejdsgruppen ønsket at få patienternes perspektiv på, hvilke behov og ønsker fremtidens patienter har til lægens rolle. I den forbindelse har Videnscenter for Brugerinddragelse i Sundhedsvæsenet (ViBIS) gennemført et feedbackmøde med patientrepræsentanter fra forskellige patientforeninger.

Denne afrapportering indeholder en opsamling af patienternes input til fremtidens lægerolle.

## Metode

For at få patienternes perspektiv på, hvad fremtidens lægerolle skal indeholde, er der gennemført et 'feedbackmøde'. Til feedbackmødet er patientrepræsentanter og ansatte fra seks forskellige patientforeninger blevet interviewet om deres egne erfaringer og ønsker til fremtidens lægerolle. Deltagende foreninger var Kræftens Bekæmpelse, Schleroseforeningen, Gigtforeningen, Hjerteforeningen, SIND, Patientforeningen for modermærkekæft og Landsforeningen for hals- og mundhuleopererede.

Under interviewet lyttede repræsentanter fra arbejdsgruppen til patienternes udsagn. Herefter reflekterede arbejdsgrupperepræsentanterne over patienternes input, og der blev åbnet for dialog mellem patientrepræsentanterne og arbejdsgruppen. Slutteligt prioriterede patientrepræsentanterne deres ønsker til fremtidens lægerolle.

I alt deltog 10 patientrepræsentanter, hvoraf fem var patienter, og fem var ansatte i en patientforening. Der deltog syv repræsentanter fra arbejdsgruppen. Feedbackmødet havde en varighed af tre timer.

For at supplere med unge patienters perspektiver på fremtidens lægerolle er der efterfølgende afviklet et interview med tre patienter samt en sekretariatsmedarbejder fra Rigshospitalets Ungepanel.

Efter feedbackmødet og interviewet med de unge er patienternes input tematiseret i fem overordnede temaer. Temaerne præsenteres og udfoldes på de efterfølgende sider. Som en del af hvert tema præsenteres henvisninger til litteratur, der underbygger temaet.

# Jeg er i **krise**, så vær **nænsom** i din kommunikation

## Læger, der er empatiske og respektfulde

- Jeg har brug for at blive mødt empatisk. Giv mig alvorlige beskeder på en ordentlig og mindre kontant måde.
- Jeg har også brug for at blive mødt med respekt. Lægens ekspertise er afgørende for mig, men jeg er samtidig ekspert i mig selv, min krop og mine følelser.

## Læger, der tilpasser deres kommunikation til mig

- Som patienter er vi forskellige og vil gerne møde en læge, der tilpasser sin kommunikation til den enkelte. Tal til mig, så jeg forstår dig godt nok til at turde stille spørgsmål og til at kunne videreformidle informationen til mine pårørende.
- Jeg kan være i mit livs krise, når jeg møder lægen. Derfor er det vigtigt for mig, at lægen tilpasser sin kommunikation til et menneske i krise.

## Læger, der tilpasser informationer til mig

- Nogle af os søger og efterspørger meget information – andre føler, vi bliver bombarderet med information og foretrækker at holde det til et minimum. Hjælp mig med at navigere i informationen.
- Det er vigtigt, at lægen er opmærksom på tidspunktet for, hvornår information leveres til patienten. Nogle patienter kan ikke overskue meget information i forbindelse med, at en alvorlig diagnose er stillet.
- Som patient har jeg ikke nødvendigvis lyst til at kunne se mine data på sundhed.dk, før jeg kan tale med en læge om det. Det kan fx være informationer om spredning af kræft eller andre, alvorlige diagnoser.

## Læger, der træffer beslutninger sammen med mig, i det omfang jeg ønsker det

- Lægen skal træffe beslutninger om min behandling sammen med mig i det omfang, jeg ønsker det. Det kræver, at lægen er opmærksom på, i hvilken grad den enkelte patient ønsker at blive inddraget. Nogle patienter kan ikke overskue at få lagt fem forskellige valgmuligheder foran sig.

## Patientoplevelser

*"Jeg vil tales med og ikke til."*

Patient

*"Jeg har ikke behov for at kende alle risici ved behandlingen."*

Patient

*"Hvis du overlever, kommer du måske til at tale og spise igen."*

Patient

*"Det er vigtigt, at en læge kan formulere sig på jordnært dansk."*

Patient

## Litteratur

Iversen et al, 2017; Nepal et al, 2020; Enheden for Evaluering og brugerinddragelse på vegne af Danske Regioner, 2015; Thygesen et al, 2015

# Mød mig, som **det hele menneske**, jeg er

## Læger, der ser mig som mere end en diagnose

- Det påvirker mig at være fysisk syg – også psykisk. Derfor har jeg som patient brug for, at lægen også taler med mig om min trivsel og mine psykiske reaktioner på sygdommen. Så fokus ikke kun er på medicin og bivirkninger.
- Som psykisk syg patient vil jeg gerne tages alvorligt, når jeg har fysiske symptomer, der kan skyldes noget andet. Symptomer på andre sygdomme skal ikke tilskrives en psykisk diagnose.

## Læger, der er opmærksomme på mine pårørende

- Jeg har brug for, at lægen er opmærksom på mine pårørende, både som nogle, der kan hjælpe mig, men også som nogle, der selv kan have det svært. Lægen må gerne opfordre mig til at tage mine pårørende med til svære samtaler. Samtidig skal lægen være opmærksom på ikke at pålægge mine pårørende opgaver, som de ikke ønsker eller kan klare.
- I forhold til overgang til hjemmebehandling er det vigtigt for mig, at mine pårørende er med til at træffe beslutningen. For det er vigtigt for mig som patient, hvordan mine pårørende har det med det.

## Læger, der ikke slipper mig efter sidste behandling

- Lægens kerneydelse er at stille diagnose og ordinere medicin, men en del af helbredelsen er også at komme fra sidste behandling til at være velfungerende igen. Som patient har jeg brug for, at man ikke slipper mig, fordi behandlingen er slut, for der kan stadig være lang vej, til jeg er velfungerende igen.

## Patientoplevelser

*"Jeg har brug for, at min læge har et mere holistisk billede af mig som patient. At vi er hele mennesker med følelser, interesser, komorbiditeter og meget mere. Jeg oplever ofte min behandling værende meget snæver og specialiseret, og at ønsket om at involvere andre specialer ikke altid er der."*

Ung patient

*"På et tidspunkt er sygdommen væk, men fra den tilstand til at være et almindeligt menneske, der kan passe arbejde og familie, kan der være meget langt."*

Patient

## Litteratur

Dansk Selskab for Patientsikkerhed. 2016

# Jeg har brug for lægens ekspertise, sparring og samarbejde med andre faggrupper

## Læger, der er eksperter på min sygdom og følger mig gennem mit forløb

- Det er afgørende for mig, at min læge har en høj faglighed og kan være min sparringspartner.
- Som patient har jeg brug for, at min læge følger mig gennem hele mit forløb. Det skaber tryghed, at det er den samme læge, jeg møder gennem forløbet. Og at lægen har øje for det, der har været før – og det, der kommer efter – og hjælper mig med at koordinere forløbet.
- Hvis jeg oplever, at der er dårlig kemi i relationen til min patientansvarlige læge, kunne jeg godt tænke mig at kunne få en anden.

## Læger, der samarbejder med andre specialer og faggrupper

- Det er vigtigt, at min læge og jeg kan samarbejde med andre specialister, hvis jeg har flere sygdomme. Det kan fx være ved brug af digitale samkonsultationer.
- Min behandling behøver ikke kun være medicinsk: Jeg har brug for, at lægen også samarbejder med andre faggrupper om min behandling, fx fysioterapeuter, ergoterapeuter og psykologer. Og at lægen kan være min sparringspartner ift. fx komplementær behandling.
- Det er vigtigt, at min læge signalerer tillid til andre lægekollegeres dømmekraft og beslutninger om fx medicin. Det er utrygt, når min læge kritiserer andre lægers beslutninger over for mig.
- Det er vigtigt, at lægen har blik for overgange i forbindelse med overlevering til andre sygehuse eller ved udskrivelse til eget hjem og fx gør brug af digitale udskrivelsessamtaler.

## Patientoplevelser

*"Jeg møder én læge, der henviser mig til operation, en anden, der opererer mig, og en tredje, der ser mig til kontrol. Det er utrygt for mig, og det giver ikke mening, at man ikke har kontrol med den patient, man har opereret"*

Patient

*"Patienter har adgang til en masse information, fx på Google, og søger selv information og overdynges af den. Jeg har brug for, at min læge kan hjælpe med at validere informationen, så jeg ved, hvilken information der kan være hjælpsom."*

Patient

*"Lægen skal have styr på afleveringerne. Når man udskriver en patient fredag, og patienten har brug for en toiletforhøjer, som først kan fås mandag – hvad gør man så?"*

Patient

*"Kost, motion, komplementær behandling osv. er kommet for at blive. Jeg har brug for, at lægen er min sparringspartner, når jeg skal navigere i det"*

Patient

## Litteratur

Nepal et al. 2020; Iversen et al, 2017; Enheden for Evaluering og brugerinddragelse på vegne af Danske Regioner, 2015;; Danske Regioner, 2015; Thygesen et al, 2015



# Patientfortællinger

## Patient, 20 år

En patient med en nyresygdom fortæller, at hun under en indlæggelse ved en fejl havde modtaget to doser stesolid, hvilket ingen sundhedsprofessionelle fortæller hende om. Hun oplever at blive meget døs og få det dårligt. Hun er alene på hospitalet, fordi det ikke var tilladt at tage hendes forældre med som pårørende pga. COVID-19.

Hun fortæller, at det var en ubehagelig oplevelse. Hun husker meget lidt og husker heller ikke at have ringet til sine forældre.

Undervejs eller efter episoden var der ingen læger eller andre sundhedsprofessionelle, der fortalte hende om fejlen og dens konsekvenser for hende. I stedet læser hun det selv efterfølgende på MinSP.

Patienten fortæller, at hun ville have ønsket, at der var en læge, der havde fortalt hende om fejlen og konsekvenserne, så hun var forberedt på de symptomer, som hun oplevede.

## Patient, 22 år

Patienten er tidligere kræftpatient. Hun fortæller, at hun en fredag er til kontrol på hospitalet. Hendes udredning og behandling startede i sin tid på gynækologisk afdeling, men er sidenhen flyttet til onkologisk afdeling, hvor hun også går til kontrol. Derfor er hun normalt ikke i kontakt med lægerne på gynækologisk afdeling. Efter kontrollen bliver hun ringet op af en sekretær fra gynækologisk afdeling, der spørger, om hun kan komme ind den efterfølgende mandag. Hun svarer, at det kan hun ikke, fordi hun skal til eksamen. Hun spørger, hvad det drejer sig om, men får ikke noget svar. Sekretæren spørger derimod, om hun kan komme tirsdag i stedet. De aftaler, at hun kommer ind tirsdag.

Patienten fortæller, at det var en meget ubehagelig oplevelse, fordi hun fik en fornemmelse af, at der var noget alvorligt galt, og at hendes kræft var på vej tilbage. Hun var meget ked af det og forvirret. Fire timer senere modtager hun et opkald fra onkologisk afdeling, der spørger om hun har været i kontakt med gynækologisk afdeling. Hun oplyser, at det havde hun, men at de ikke ville fortælle, hvad det drejede sig om. Onkologisk afdeling fortæller, at der blot er tale om en mindre godartet cyste på æggelederen, og at hun ikke skal være bekymret.

Patienten fortæller, at det havde været rart, hvis afdelingerne havde aftalt deres kommunikation internt, inden de kontaktede hende. Det ville have sparret hende for meget bekymring.

# Lad det være mit valg, om jeg ønsker virtuelle konsultationer og hjemmebehandling

## Læger, der er opmærksomme på muligheder og begrænsninger ved virtuelle konsultationer og hjemmebehandling

- Virtuelle konsultationer og hjemmebehandling skal være tilbud, som jeg kan takke nej til når som helst i forløbet – også uden at komme til at virke som en usamarbejdsvillig patient. For nogle er muligheden for hjemmebehandling lig med øget frihed. Men som patient kan man også have et ønske om så vidt muligt at undgå for alvor at bringe sygdommen ind i eget hjem – og hjem til familien.
- Videokonsultationer og hjemmebehandling må ikke være en spareøvelse. Som patient har jeg brug for at kunne tale med en læge eller få en sengeplads, hvis jeg har brug for det.
- Det er vigtigt for mig som patient, at hjemmebehandling ikke bliver på bekostning af patientsikkerheden. Jeg er bekymret for, at både jeg og min læge overser nogle symptomer, når vi ikke mødes fysisk. Særligt ved sygdomme med et komplekst symptombillede, hvor man som patient ikke kobler symptomer til sygdommen.
- Som patient med svær depression er virtuelle konsultationer ikke optimale. Lægen kan ikke aflæse mit kropssprog og kan ikke sikre sig på afstand, om jeg er OK. Og det er svært at skabe en relation mellem patient og læge. Men for en anden person med fx angst kan det måske være en god løsning.
- Virtuelle konsultationer kan være særligt egnede i relation til den alment praktiserende læge.

## Læger, der er tilgængelige og tilpasser kommunikationen til digitale møder

- Det er altafgørende for min tryghed ved virtuelle konsultationer og hjemmebehandling, at jeg kan få kontakt til en sundhedsprofessionel efter behov. Jeg skal vide, hvem jeg kan kontakte. Og personalet skal være tilgængelige. Og lægen skal sikre, at der afsættes tilstrækkelig tid til samtalen, selvom det foregår virtuelt. Det skal stadig være trygt.

## Udviklet i samarbejde med brugerne

- Udviklingen af digitale løsninger skal ske i samarbejde med brugerne for at sikre, at løsningerne er brugervenlige. Her er det også vigtigt at være opmærksom på patienter, der er synshandicappet og har nedsat hørelse.

## Patientoplevelser

*"Inden for psykiatrien virker fjernbehandling ikke. Det er meget følsomme og ofte skamfulde ting, man kommer med, og det kan man ikke tage over video."*

Patient

*"Man kan aldrig rigtig kommunikere med nogen, hvis man ikke kan se dem i øjnene."*

Patient

*"Jeg er ikke utryk ved virtuelle konsultationer, hjemmebehandling osv., men hvis jeg ikke kan overskue det længere, vil jeg gerne have lov til at mødes face-to-face."*

Patient

## Litteratur

PA consulting 2018; Hartasanchez et al. 2022

# Tag hensyn til, at jeg er ung

## Min læge skal invitere til dialog om det, jeg er optaget af

- Jeg har brug for, at min læge har viden om, at unge er en gruppe for sig selv, der har andre fokusområder end andre grupper af patienter. Fx uddannelse, supplerende SU og min fremtid.
- Min læge skal invitere til dialog, og til at jeg stiller spørgsmål om de emner, jeg er optaget af som ung. Fx optager det mig, om min medicin påvirker min fertilitet, og om jeg må gå til fester og drikke, når jeg tager medicin. Det kan være svært selv at åbne en dialog, når det er sårbare emner.

## Jeg har brug for at adskille min sygdom fra mit øvrige liv

- Det er vigtigt for mig, at min sygdom fylder så lidt som muligt i mit øvrige liv. Derfor er hjemmebehandling, apps hvor jeg selv kan monitorere min sygdom og videokonsultationer ikke nødvendigvis en fordel, fordi det minder mig om, at jeg er syg.

## Det er vigtigt at forberede mig på overgangen fra børne- ungeafdeling til voksenafdeling

- Min læge skal forberede mig på overgangen fra at være på en børne- og ungeafdeling til en voksenafdeling, når jeg fylder 18 år. Det er en stor omvæltning, fordi jeg skal vide meget mere selv om min sygdom, og fordi der er mindre tid til konsultationerne.

## Patientoplevelser

*"Jeg har mange spørgsmål og tanker om uddannelse, ungdomsliv, fester og prævention. Det bliver der ikke talt om på børneafdelingen."*

Ung patient

*"Læger skal behandle unge med samme omsorg som børn og samme respekt som voksne."*

Ung patient



# Referencer

- Danske Regioner (2015): *Plan for Borgernes Sundhedsvæsen – vores sundhedsvæsen.*
- Dansk Selskab for Patientsikkerhed. Pårørendeinvolvering – fakta og evidens. Litteraturgennemgang. 2016
- Enhed for Evaluering og Brugerinddragelse på vegne af Danske Regioner (2015): *Hvad er vigtigt for borgerne i deres møde med sundhedsvæsenet? En undersøgelse af seks forskellige patientgruppers samt pårørendes oplevelser af, hvad der er vigtigt for dem, når de har kontakt med det danske sundhedsvæsen.*
- Hartasanchez et al (Victor M.Montori). Remote shared decision making through telemedicine: A systematic review of the literature. [Patient Education and Counseling Volume 105, Issue 2](#), February 2022, Pages 356-365
- Iversen, D. C. Z. et al. (2017). *Patienter skaber ny viden i almen praksis – patienterne vil gerne!* Månedsskrift for almen praksis, 8:644-652
- Juhl, I. U. et al. (2017). Tag pulsen på fremtidens læge – Er patienternes, lægernes og myndighedernes drømme om fremtidens praktiserende læge de samme? *Practicus* 236:32-34 samt: <http://klinik100aar.dk/download/keu.pdf>
- Nepal S et al. *What Do Patients Want? A Qualitative Analysis of Patient, Provider, and Administrative Perceptions and Expectations About Patients' Hospital Stays.* *Journal of Patient Experience* 2020, Vol. 7(6) 1760-1770
- PA consulting. *Analyse af skærmbesøg og virtuelle konsultationer hovedrapport.* 2018
- Thygesen et al. *Factors affecting patients' ratings of health-care satisfaction.* *Dan Med J* 62/10 September, 2015



# Kompetenceniveau for speciallægeanerkendelse

## Indledning

I dette notat beskrives principper for fremadrettet afgrænsning af det kompetenceniveau, som en læge skal opnå igennem den lægelige videreuddannelse for at kunne få speciallægeanerkendelse i et givet grundspeciale. Beskrivelsen er generisk og vil således som udgangspunkt principielt gælde for alle godkendte specialer i Danmark, men der kan være specialer, hvor afvigelser er relevante.

Speciallægekompetencen skal defineres og afgrænses positivt; dvs. med udgangspunkt i hvilke kompetencer, der er nødvendige minimumskompetencer for at kunne udføre specialiets kerneopgaver på speciallægeniveau.

Den skal således ikke afgrænses negativt ud fra fx organisatoriske forhold (som fx afdelinger, da det ændrer sig over tid), specialeplanen (da det skaber cirkelslutninger), arbitrære kvantificeringer (fx ”behandle 90 pct. af patienterne inden for eget speciale på hovedfunktionsniveau”) eller behandling alene (ikke-kliniske kompetencer som rådgivning, ledelse, supervision og koordinering vil være centrale fremover).

## 1. Den nuværende afgrænsning

Den nuværende afgrænsning af speciallægekompetencen har to elementer, der begge blev beskrevet i Speciallægekommissionens betænkning fra år 2000:

1. At speciallægen skal kunne undersøge/behandle 90 % af de patienter, der inden for eget speciale på hovedfunktionsniveau.
2. At speciallæger ikke alene har en høj professionel standard og en stor medicinsk ekspertviden, men at de også har evnen til at mestre en flerhed af roller og egenskaber, hvori bl.a. indgå ledelse, pædagogik, kommunikation, samarbejde mv. I Status og perspektiveringsrapporten fra 2012, blev det fastslået, at speciallægekompetencerne fortsat ønskes defineret og evalueret ud fra de syv lægeroller.

## 2. Fremadrettede principper for afgrænsning

Anerkendelse som speciallæge forudsætter, at lægen efter afsluttet speciallægeuddannelse har opnået kompetencer inden for alle syv lægeroller i et omfang, der gør, at lægen selvstændigt kan varetage hovedparten af:

1. specialets kerneopgaver
2. relevante opgaver i beslægtede specialer
3. kliniske generalist opgaver

Formålet med ét niveau for speciallægekompetence, der indeholder kompetencer til varetagelse af opgaver inden for eget speciale, inden for beslægtede specialer og kliniske generalist opgaver, er at understøtte et fokus på varetagelse af patientforløb frem for enkeltstående patientkontakter.

Speciallægen kan dermed varetage de fleste lægelige opgaver ifm. de fleste patienter, der behandles inden for specialets kerneopgaver – på hovedfunktionsniveau på sygehus, i speciallægepraksis eller i almen praksis. Det omfatter som udgangspunkt alle akutte patienter/problemstillinger inden for specialets kerneopgaver.

Samtidig har speciallægen kompetencer og viden ift. varetagelse af beslægtede specialers kerneopgaver på specialistniveau i et omfang, der muliggør hensigtsmæssig visitation, indledende diagnostik og behandling samt helhedsvurdering af hyppigt forekommende problemstillinger. Formålet med at kunne varetage beslægtede specialers kerneopgaver er, at opgaver, der også er hyppige ifm. varetagelsen af eget speciales kerneopgaver, kan varetages.

Lægen har under speciallægeuddannelsen udviklet, vedligeholdt og udvidet kliniske generalistkompetencer.

Specialernes kerneopgaver fremgår af det enkelte grundspeciales specialebeskrivelse, der vil blive udgivet som selvstændige dokumenter af Sundhedsstyrelsen.

Kliniske opgaver er opgaver, der understøtter patientbehandling og omfatter derfor også opgaver ifm. diagnostik/vejledning/rådgivning i situationer, hvor speciallægen ikke har behandlingsansvaret. Det kan for eksempel være inden for laboratoriemedicinske og billeddiagnostiske specialer, og disse betragtes derfor som kliniske specialer.

Dato 02-09-2022

JEWE/UDD

Sagsnr. 06-0101-516

## Kriterier for anerkendelse af et lægeligt speciale

### Introduktion

Arbejdsgruppe 2 har til opgave at udarbejde anbefalinger om kriterier for anerkendelse af et lægeligt speciale. Forslag har tidligere været drøftet på arbejdsgruppens første og andet møde, hvor der er tilslutning til indholdet i nogle fremtidige kriterier. I dette notat gives forslag til et format for beskrivelsen og en proces til senere operationalisering.

Nedenfor fremstilles et forslag i formatet for anbefalingerne, der benyttes i forbindelse med revisionen omfattende overskrifterne status, udfordringer, muligheder og anbefalinger.

### Status

Formålet med at regulere antallet af lægelige specialer, og godkendelse af lægelige specialer, er at medvirke til, at sundhedsvæsenet kan tilbyde sikker behandling af høj kvalitet samt understøtter de enkelte specialers bæredygtighed, faglige udvikling og rekrutteringsmuligheder. Herved kan specialerne forestå faglig udvikling inden for specialets område, uddannelse af speciallæger, efteruddannelse af speciallæger, rådgivning af myndigheder mv. Samtidig skal reguleringen fastholde en specialestruktur med specialer, der giver kvalitet, effektivitet og patientsikkerhed for patienter og borgere i sundhedsvæsenet i bred forstand.

Kriterier for lægelige specialer blev første gang beskrevet i Speciallægekommissionens betænkning i 2000. Kommissionen havde følgende anbefalinger for kriterier for lægelige specialer:

- Det lægevidenskabelige områdes størrelse og omfang
- Det lægevidenskabelige områdes specificitet
- Specialestrukturen i sammenlignelige lande

Kommissionen beskrev uddybende at:

*”Det taler for at anerkende et lægevidenskabeligt område som et speciale, hvis området omfatter mange patienter og involverer et tilstrækkeligt stort antal kompetente udøvere til at garantere områdets udvikling og muliggøre uddannelsen af kommende speciallæger i specialet. Omvendt taler det imod at anerkende et område som et speciale, hvis området omfatter få patienter, et beskedent antal læger og få afdelinger/selvstændige driftsenheder. Kommissionen finder, at et lægevidenskabeligt område, der ikke er repræsenteret som selvstændig driftsenhed i alle tre uddannelsesregioner, som hovedregel ikke bør anerkendes som et speciale.”*

*”Det taler for at godkende lægevidenskabelige områder som specialer, hvis de har så få berøringspunkter, at læger fra de pågældende områder ikke kan indgå i et fælles beredskab ved en funktionsbærende enhed, eller hvis områderne er karakteriseret ved, at uddannelsen ikke eller*

*kun i beskedent omfang ligner uddannelsen inden for andre lægevidenskabelige områder. Lægevidenskabelige områder, der har så mange fælles berøringspunkter, at læger, der er uddannet inden for de pågældende områder meningsfyldt kan indgå i et fælles beredskab ved en funktionsbærende enhed, bør almindeligvis ikke anerkendes som selvstændige specialer.”*

*”Det taler for at anerkende et lægevidenskabeligt område som et speciale, hvis det i alle eller næsten alle EU- og EØS-lande har status som speciale, hvorimod det ikke taler for at bevare eller etablere lægevidenskabelige områder som specialer, hvis de kun findes som specialer i få EU- og EØS-lande.”*

I overensstemmelse med det daværende Specialistråd, fandt Speciallægekommissionen det ikke muligt at foretage en entydig beskrivelse af de kriterier, der skulle være opfyldt, hvis et lægefagligt område skulle anerkendes som speciale.

Sammenfattende fandt kommissionen, at kriterierne burde indgå i overvejelserne vedrørende godkendelse af et lægevidenskabeligt område som et speciale, men at en beslutning om at anerkende et lægefagligt område som et speciale i sidste ende måtte bero på en konkret vurdering, hvori også inddrages overvejelser vedrørende fordele og ulemper, der følger af en specialisering.

Siden 2000 er stillingtagen til ansøgninger om oprettelse af nye specialer sket ved, at Sundhedsstyrelsen foretager en konkret vurdering på baggrund af Speciallægekommissionens kriterier. Sundhedsministeren afgør efter indstilling fra Sundhedsstyrelsen baseret på rådgivning fra det Nationale Råd for Lægelig Videreuddannelse på hvilke områder, der kan opnås speciallægeanerkendelse. Ud over udstedelsen af en bekendtgørelse kræves ved oprettelse af et speciale, at der udformes en målbeskrivelse, en overgangsbestemmelse, en dimensioneringsplan og udmøntninger af disse, herunder udarbejdelse af lokale uddannelsesplaner, planlægning af kurser og opslag af stillinger mv.

## **Udfordringer og muligheder/anbefalinger**

### *Inddragelse af patienternes og befolkningens behov for sundhedsydelser*

Speciallægekommissionens kriterier har fokus på selve indholdet og størrelsen af de lægefaglige områder, mens specialets relevans i lyset af aktuelle og fremtidige sundhedsbehov ikke er et kriterium. Det vurderes relevant, at et kriterium om inddragelse af patienternes og befolkningens aktuelle og fremtidige behov for sundhedsydelser tilføjes i de fremtidige specialekriterier. Ved at tilføje dette kriterium målrettes oprettelsen af specialer patientbehandling og den klinisknære udvikling hvorved den patientnære værdiskabelse sættes i centrum. Samtidigt vil lægevidenskabelige områder, der aktuelt primært har et udviklings- og forskningspotentiale kunne varetages som fagområder, subspecialer, i forskningsmiljøer eller som dele af allerede eksisterende specialer.

### *Vurderingen af specialer kan ikke baseres på en tjekliste*

Det er grundet den iboende natur i specialerne vanskeligt at lave præcise og stærkt handlingsanvisende kriterier for lægelige specialer. Specialerne klassificeres på forskellige akser:

- organbaseret (fx oftalmologi)
- teknikbaseret (klinisk genetik og klinisk fysiologi og nuklearmedicin)
- behandlingsform (fx kirurgi i modsætning til medicinske specialer)
- sygdomsgruppe (onkolog)

- afgrænsede aldersgrupper (pædiatri og geriatri).

Specialernes område og afgrænsning mod andre specialer (og deres fællesskab med andre specialer) er derfor til diskussion og påvirkes af faglige, organisatoriske og værdimæssige ændringer. I Speciallægekommissionens kriterier lægges særlig vægt på specialets specificitet, mens sammenhængen mellem andre specialer ikke vægtes.

Grundet forskelligartetheden i de lægefaglige områders afgrænsning og fokus og på grund af forskellige opbygning af sundhedsvæsenet i Danmark og i udlandet er det ikke muligt at lave en entydig vægtning af de forskellige kriterier. Det vurderes altså ikke, at kriterier kan fungere som en tjekliste, der enten nødvendiggør eller udelukker oprettelsen af et lægeligt speciale ud fra enkeltvis, absolutte kriterier. Eksempelvis kan et speciale, der ikke er godkendt i sammenlignelige lande, stadig være relevant at anerkende i Danmark, fordi det varetager en væsentlig opgave i det danske sundhedsvæsen/samfund, der ikke varetages af andre specialer.

#### *Kriterierne skal kvalificere en konkret vurdering*

Da der ikke kan laves en entydig vægtning af kriterierne, bør der ud over selve kriterierne også indgå anbefalinger til brugen af kriterierne i vurderinger af oprettelse/nedlæggelse af specialer. Kriterierne bør bruges til at kvalificere denne konkrete vurdering.

Kriterierne bør være klare og letforståelige og udfoldede, mens den konkrete anvendelse af kriterierne i vurdering af et lægeligt område skal være kontekstuel. Anvendelse skal endvidere tage hensyn til beslutninger om uddannelsesmuligheder efter speciallægeanerkendelse i specialet, ligesom forholdet til den overordnede specialestruktur skal inddrages.

Kriterier for lægelige specialer er først og fremmest tiltænkt brug ifm. oprettelse/nedlæggelse af specialer, men kriterierne kan også bruges som ramme for at beskrive karakteristika ved et speciale, hvilket er relevant fx ved specialeplanlægning, udarbejdelse af målbeskrivelser og ved vurderinger af fællesområder mellem specialer.

#### *Sammenhæng i specialestrukturen og sammenhæng til sundhedsvæsenets organisering*

Sammensætningen og antallet af specialer hænger uløseligt sammen med strukturen for efteruddannelse herunder subspecialer og fagområder, herunder det vurderede behov for udvikling af breddekompetencer og specialiserede kompetencer på forskellige tidpunkter i den lægelige postgraduate uddannelse.

Mange og snævert defineret specialer, understøtter specialisering mv. men mindsker samtidigt fleksibilitet både for sundhedsvæsenet såvel som for den enkelte læge. Få men meget brede specialer kan til gengæld betyde, at det enkelte speciale dækker over et stort fagligt område, hvor det kan være vanskeligere for en uddannet speciallæge at varetage hovedparten af specialets arbejdsopgaver.

Kriterier for specialer har endvidere betydning for sundhedsvæsenets organisering, da der er en afhængighed mellem afdelingsorganisation og lægelige specialer. Dog er der inden for de seneste år set en bevægelse væk fra denne sammenhæng på en række områder med henblik på at understøtte mere sammenhængende patientforløb.

### *International mobilitet*

Definitionen af specialer har betydning for lægers internationale mobilitet både ift. udenlandske speciallæger, der ønsker at arbejde i Danmark og herboende læger, der ønsker at arbejde i udlandet.

Internationalt, er der betydelig variation ift. antal og afgrænsning af lægelige specialer ligesom, der er variation ift., om disse er defineret og reguleret fra centrale myndigheder eller via fx lægefaglige organisationer/boards. Der er endvidere betydelig variationer i opbyggelse af speciallægeuddannelserne, både i forhold til forløb, længde og om den uddannelsessøgende læges kompetencer vurderes ved prøver, eller i en klinisk kontekst.

I EU kan nye specialer omfattes af anerkendelsesdirektivet<sup>1</sup> og princippet om automatisk anerkendelse (bilag V), når de er fælles for mindst to femtedelege af medlemsstaterne. Der er ikke yderligere fælles europæiske kriterier for specialer.

Der vurderes, at specialekriterierne fortsat skal indeholde et hensyn til opdelingen af de lægevidenskabelige områder i sammenlignelige lande.

Det anbefales på den baggrund, at kriterierne for lægelige speciallæger bliver følgende:

- Det lægevidenskabelige område udgør en tydelig fagligt afgrænset enhed
- Det lægevidenskabelige område skal have en størrelse ift. (potentielle) speciallæger og patienter/forløb mv., at der kan forudsættes aktivitet i hele landet, og så den faglige udvikling og forskning kan varetages
- Det lægevidenskabelige område understøtter løsningen af patienternes og befolkningens behov for sundhedsydelse
- Det lægevidenskabelige område findes i sammenlignelige lande

*Ved tydelig fagligt afgrænset enhed forstås blandt andet, at specialets kerneopgaver kan afgrænses fx ud fra behandlingen af bestemt sygdomsgrupper, en afgrænsede population, brug af bestemte metoder/teknikker eller lignende, at den lægelige indsats i specialets arbejde kan afgrænses både ift. karakteren af indsatsen, fx om det er udredning, behandling, dokumentation e.a. og af hvilke lægefaglige kernekompetencer, som er nødvendige for at kunne varetage den lægelige indsats. Endvidere forstås, at den kliniske aktivitet har et klart fagligt grundlag, der sikrer kvalitet og udvikling af det kliniske arbejde. Ved afgrænsning forstås også, at skæringsflader og overlap til andre lægevidenskabelige områder kan beskrives.*

Da det ikke vurderes, at det er hensigtsmæssigt eller muligt, at lave en entydig beskrivelse af de kriterier, der skal være opfyldt, hvis et lægefagligt område skal anerkendes som et speciale, anbefales at:

Det anbefales derfor:

- kriterierne for oprettelse af lægelige specialer indgår som en del af en samlet, konkret vurdering af, om et lægevidenskabeligt område skal oprettes som et selvstændigt speciale

---

<sup>1</sup> EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS DIREKTIV 2005/36/EF af 7. september 2005, artikel 26

- processen for vurderingen af ansøgninger til oprettelse af specialer formaliseres, herunder med angivelse af krav til beskrivelse i ansøgning samt krav til proces for inddragelse af relevante parter, herunder hvilke fora ansøgningen skal behandles i før der kan træffes en beslutning
- der i vurderingen af oprettelse/nedlæggelse af specialer altid foretages en vurdering af afledte effekter, herunder i relation til sundhedsvæsenets organisering samt i relation til eventuelt kompetence- og arbejdsområdemæssigt til andre specialer
- der i vurderingen af et lægeligt speciale altid foretages en vurdering af, om det lægevidenskabelige område bedre rustes ved oprettelse af et fagområde e.a.

Dato 25-05-2022

UDD/JEWE

Sagsnr. 06-0101-516

LVU2-11

## Specialestruktur – Status og muligheder

### Baggrund og formål

Arbejdsgruppe 2 i revisionen af den lægelige videreuddannelse skal udarbejde anbefalinger om den fremtidige specialestruktur.

Specialestrukturen er central for udformningen af den lægelige videreuddannelse, og beslutninger vedrørende denne har konsekvenser for andre uddannelsesstrukturer – ligesom beslutninger vedrørende disse har konsekvenser for funktionen af specialestrukturen.

Ud over specialestrukturen har arbejdsgruppen drøftet og givet en retning for mulige nye strukturer i den *lægelige efteruddannelse og kriterier for specialer*. Ligeledes er der nedsat fire underarbejdsgrupper til *afdækning af konkrete specialeområder*, og arbejdsgruppen skal drøfte *potentielle nye specialer*.

I arbejdsgruppe 1 drøftes en række andre strukturer i den lægelige videreuddannelse, der har indflydelse på beslutningen om og funktionen af fremtidens specialestruktur, herunder omfang og udformning af *fælles uddannelseselementer, varighed af den lægelige videreuddannelse* og ændringer i *udarbejdelsen af målbeskrivelser*.

I dette notat beskrives mulighederne for en ny specialestruktur, hvor arbejdsgruppe 2's tidligere drøftelser inddrages, og den gensidige afhængighed til andre strukturer inddrages. Notatet indgår således i en iterativ proces, og indholdet er ikke udtryk for endelige anbefalinger.

Notatet er tiltænkt en drøftelse på mødet den 7. juni 2022 i arbejdsgruppe 2 med henblik på konkretisering af anbefalinger.

Notatet omfatter ikke forslag til nye specialer eller strukturen af den lægelige efteruddannelse, der beskrives i separate notater.

### Specialestrukturen

Ved specialestruktur forstås den konkrete struktur for opdeling af det lægevidenskabelige område i en række afgrænsede specialer med tilhørende uddannelsesforløb. Sammenhængen mellem et speciale og specialets formelle uddannelseskrav er udtalt, hvorfor modellen for opbygning af speciallægeuddannelserne er et centralt karaktertræk ved specialestrukturen.

Den nuværende specialestruktur blev besluttet på baggrund af Speciallægekommissionens anbefalinger i 2000. Speciallægekommissionen anbefalede en markant ændring af specialestrukturen med nedlæggelse af grenspecialer, ét niveau for anerkendelse som speciallæge (grundspecialer) og en lægelig efteruddannelse bestående af løst organiserede fagområder med adgang fra flere specialer. På den baggrund har der siden 2003-studieordningen været ét niveau af speciallægeanerkendelse, og specialestrukturen har været baseret på grundspecialer og fagområder. Speciallægeuddannelserne har været opbygget i selvstændige uddannelsesforløb



(enhedsmodellen) og for de intern medicinske specialer og en række kirurgiske specialer med et formaliseret fælles uddannelsesindhold (funktionsmodellen).

Speciallægekommission angav følgende krav og forventninger til:

- At den (specialestrukturen) er så fleksibel, at den fortløbende kan tilpasses såvel sundhedsvæsenets som den sundhedsfaglige udvikling
- At den sikrer den bedst mulige betjening af såvel de funktionsbærende enheder som de højt specialiserede enheder, herunder sikrer, at den understøtter samarbejde mellem primær- og sekundærsektoren samt gør det muligt at anlægge helhedsbetragtninger i patientforløbene
- At den sikrer, at patienterne altid kan blive undersøgt og behandling af en velkvalificeret speciallæge inden for det pågældende sygdomsområde
- At den fører til hensigtsmæssige rammer for arbejdstilrettelæggelsen på hospitalerne, for afdelingsstrukturen og for den funktionelle samordning og således ikke fører til en forøgelse af antallet af selvstændige driftsenheder eller gør det nødvendigt at etablere flere vagtberedskaber
- At den tager hensyn til gældende EU-direktiver og nordiske konventioner om uddannelse og anerkendelse af speciallæger samt til advisory committee on medical training's anbefalinger

Aktuelt indeholder specialestrukturen 39 lægelige grundspecialer:

- ni grundspecialer under den intern medicinske funktionsmodel
- fem grundspecialer under den kirurgiske funktionsmodel
- to kirurgiske specialer under en enhedsmodellen
- 23 øvrige specialer under enhedsmodellen

Samlet er cirka halvdelen af specialerne afgrænset ud fra en organrelation, hvilket gælder særligt inden for de intern medicinske og de kirurgiske specialer. Der er oprettet to lægelige specialer siden 2003; Retsmedicin i 2008 og Akutmedicin i 2018.

Der er i forbindelse med revisionen identificeret en række udfordringer ved den aktuelle specialestruktur, der kan modvirkes gennem nogle tiltag.

Den overordnede specialestruktur med ét niveau for specialeanerkendelse og få og brede specialer vurderes samlet set at være en stabil og funktionel struktur, omend strukturen på nogle enkelte områder vurderes at være enten uhensigtsmæssig eller ikke at have levet op til det forventede potentiale.

Enhedsmodellen giver nogle udfordringer på grund af den yderst begrænsede fællesuddannelse mellem specialerne. Det vurderes dog ikke at være hensigtsmæssigt med et paradigmeskifte af specialestrukturen for at modvirke dette. Udgangspunktet med relativt få og brede specialer muliggør opnåelse af breddekompetencer under speciallægeuddannelsen og giver dermed også en mulighed for mere fælles, samlet varetagelse af patientforløb på tværs af specialer samt fleksibilitet fx ved lægers skift af speciale.

- Det anbefales, at strukturen med grundspecialer bevares, og udgangspunktet med få og brede specialer også fortsættes.

Et mere målrettet og struktureret arbejde med målbeskrivelser og specialebeskrivelser, den generiske speciallægekompetence samt indplaceringen af uddannelsesforløb i sundhedsvæsenet vil kunne styrke fællesmængden. anbefalinger ift. disse områder behandles i arbejdsgruppe 1.

Endvidere bør de forskellige strukturer i den lægelige videreuddannelse og efteruddannelse beskrives, fremstilles og forstås som delvist overlappende; det vil sige med fællesindhold og som del af et paradigme om livslang læring.

Det har i revisionen været en opmærksomhed på forholdet mellem specialestrukturen og de organisatoriske rammer i sundhedsvæsenet, både i primær sektor og sygehusvæsenet, omfanget af deres indbyrdes afhængighed og de begrænsninger, som organiseringen kan give for ændringer af specialestrukturen og vice versa. Det er vigtigt, at læger kan vedligeholde breddekompetencer og bidrage til organisatorisk robusthed. Det er samtidigt vigtigt, at der kan tilrettelægges effektive og sammenhængende behandlingsforløb, hvorfor lægelige kompetencer, der understøtter opgavefællesskab, er vigtige.

Ift. kompetenceerhvervelsesmuligheder er det i arbejdsgruppe 1 konstateret, at selektion af patienter medfører, at sygehusene i dag i højere grad end tidligere behandler mere syge patienter og gennem mere komplicerede behandlingsforløb, hvilket svækker uddannelsesmulighederne med hensyn til basale- og generalistkompetencer. En anden side af samme sag er, at der er sket en organisatorisk specialisering særligt i sygehusvæsenet, hvor den organisatoriske enhed i mange tilfælde varetager en smal og/eller kompleks indsats, hvilket også udfordrer erhvervelsen af basale og breddekompetencer.

I et 2040-perspektiv, hvor behandlingen af ældre patienter med multisygdom udgør en stadig større opgave for sygehusvæsenet og især i primærsektoren, kan organisatoriske ændringer, der understøtter behandlingen af disse patientgrupper give mulighed for, at læger kan opnå og vedligeholde breddekompetencer i og efter deres speciallægeuddannelse.

Der bør også derfor ske en yderligere inddragelse af læringsmuligheder i primærsektoren, hvor mulighed for rutine og læring af basale kompetencer samt mulighed for læringsituationer med et større spænd af forskellige sygdomme/tilstande på et mindre kompliceret niveau er tilstede end i sygehusregi.

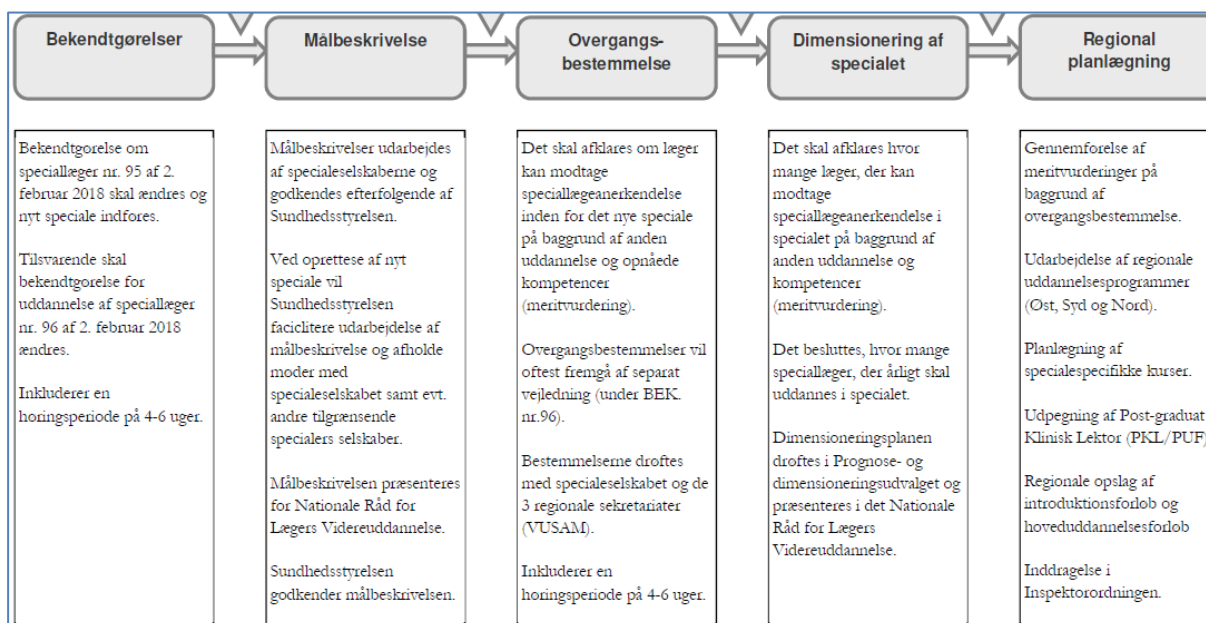
### **Specialekriterier og oprettelse af nye lægelige specialer**

Stillingtagen til ansøgninger om oprettelse af nye specialer sker ved, at Sundhedsstyrelsen foretager en vurdering på baggrund af Speciallægekommissionens anbefalede kriterier.

Sundhedsministeren afgør efter indstilling fra Sundhedsstyrelsen baseret på rådgivning fra det Nationale Råd for Lægelig Videreuddannelse på hvilke områder, der kan opnås speciallægeanerkendelse.<sup>1</sup> Ud over udstedelse af en bekendtgørelse kræves ved oprettelse af et speciale, at der udformes en målbeskrivelse, en overgangsbestemmelse, en dimensioneringsplan og udmøntninger af disse, herunder udarbejdelse af lokale uddannelsesplaner, planlægning af kurser og opslag af stillinger mv.

---

<sup>1</sup> Bekendtgørelse af lov om autorisation af sundhedspersoner og sundhedsfaglig virksomhed (Autorisationsloven) LBK nr 731 af 08/07/2019



I den aktuelle revision udarbejdes anbefalinger til nye kriterier for lægelige specialer samt tilknyttede handlingsanvisende anbefalinger ifm. med vurderingen af nye specialer.<sup>2</sup>

Det anbefales, at kriterierne for lægelige specialer bliver følgende:

- Det lægevidenskabelige område udgør en tydelig fagligt afgrænset enhed
- Det lægevidenskabelige område skal have en størrelse ift. (potentielle) specialelæger og patienter/forløb mv., at der kan forudsættes aktivitet i hele landet, og så den faglige udvikling og forskning kan varetages
- Det lægevidenskabelige område understøtter løsningen af patienternes og befolkningens behov for sundhedsydelser
- Det lægevidenskabelige område findes i sammenlignelige lande

Ved tydelig fagligt afgrænset enhed forstås blandt andet, at *specialets kerneopgaver* kan afgrænses fx ud fra behandlingen af bestemt sygdomsgrupper, en afgrænsede population, brug af bestemte metoder/teknikker eller lignende, at den *lægelige indsats* i specialets arbejde kan afgrænses både ift. karakteren af indsatsen, fx om det er udredning, behandling, dokumentation e.a. og af hvilke *lægefaglige kernekompetencer*, som er nødvendige for at kunne varetage den lægelige indsats. Endvidere forstås, at den kliniske aktivitet har et klart *fagligt grundlag*, der sikrer kvalitet og udvikling af det kliniske arbejde. Ved afgrænsning forstås også, at skæringsflader og overlap til andre lægevidenskabelige områder kan beskrives.

Det vurderes, at der ikke kan laves en absolut og entydig beskrivelse af de kriterier, der skal være opfyldt, hvis et lægefagligt område skal anerkendes som et speciale.

Det anbefales derfor:

- at kriterierne for oprettelse af lægelige specialer indgår som en del af en samlet, konkret vurdering af, om et lægevidenskabeligt område skal oprettes som et selvstændigt speciale

<sup>2</sup> Kan findes uddybet i notatet, *Kriterier for anerkendelse af lægeligt speciale*

- at processen for vurderingen af ansøgninger til oprettelse af specialer formaliseres, herunder med angivelse af krav til beskrivelse i ansøgning samt krav til proces for inddragelse af relevante parter, herunder hvilke fora ansøgningen skal behandles i før der kan træffes en beslutning
- at der i vurderingen af oprettelse/nedlæggelse af specialer altid foretages en vurdering af afledte effekter, herunder i relation til sundhedsvæsenets organisering samt i relation til eventuelt kompetence- og arbejdsområdemæssigt til andre specialer
- at der i vurderingen af et potentielt lægeligt speciale altid foretages en vurdering af, om det lægevidenskabelige område bedre rustes ved oprettelse af et fagområde e.a.

Specialekriterierne har været efterprøvet i underarbejdsgrupperne som operationelle temaer for beskrivelse af specialerne. Det vurderes, at specialekriterier kan udgøre en faglig ramme, såfremt det anbefales, at der i fremtiden skal udformes specialebeskrivelser som grundlag for målbeskrivelsesarbejdet inden for de enkelte specialer.

### **Det intern medicinske område**

Speciallægekommissionen anbefalede i 2000, at specialestrukturen for det intern medicinske område skulle baseres på funktionsmodellen med en 'common trunk'-del, hvis formål er at sikre alle uddannelseslæger en bred intern medicinsk fællesuddannelse inden for intern medicin suppleret med en specialespecifik uddannelse. Et centralt formål var, at alle intern medicinske speciallæger skulle kunne varetage det intern medicinske akutte beredskab.

Der er fortsat fælles introduktionsstillinger og målbeskrivelse for det fælles internmedicinske indhold i speciallægeuddannelsen, ligesom der er en fælles kursusrække. Trods et fokus på at sikre fællesuddannelse og dermed generelle intern medicinske kompetencer under speciallægeuddannelse har der også tidligere været konstateret udfordringer.

Ved evalueringen i 2012 var vurderingen, at den nye specialestruktur havde medført utilsigtet opprioritering af de specialespecifikke kompetencer på bekostning af den generelle intern medicin, ligesom der var enighed mellem de ni intern medicinske selskaber om, at hoveduddannelsesforløbet burde styrkes, så der indgik minimum et års ansættelse inden for det intern medicinske område uden for eget speciale. Der blev samtidigt identificeret et behov for bredt uddannede speciallæger, der anvender såvel de grundlæggende som de specialespecifikke kompetencer igennem hele karrieren både i akutte situationer og i det elektive arbejde.

Der er bred enighed i den aktuelle revision om, at Speciallægekommissionen mål med 'common-trunk' ikke er indfriet. Fællesuddannelsen er ikke implementeret i praksis med hensyn til indhold i specialernes arbejde/uddannelse og i relation til organiseringen af de medicinske afdelinger. Der er enkelte specialer, der mere eller mindre formelt har frasagt sig den fælles del fx ved varetagelse af uselekterede sygehuspatienter. Endvidere har organisatoriske ændringer i akutmodtagelser samt oprettelsen af specialet Akutmedicin udfordret den fælles intern medicinske profil. Det er indtrykket, at intern medicinske specialer i forskellige tilfælde trækker i retning af egen akutmodtagelse eller udfordrer deltagelsen i arbejdet i den fælles akutmodtagelse. Det svækker læringsmuligheder med henblik på erhvervelse og vedligeholdelse af bredkompetencer inden for det intern medicinske område, ligesom det svækker principperne om speciallæger i front og bred repræsentation af specialer i akutmodtagelserne.

Det er således en samlet vurdering, at specialestrukturen inden for det intern medicinske område ikke er robust eller kan beskrives indeholdende få og brede specialer. Et smalt fagligt fokus i de konkrete speciallægeuddannelser er særligt problematisk i et 20 års perspektiv med en ændret demografi og en stigende andel af borgere med multisygdom. For at adressere patienternes behov i fremtiden skal specialestrukturen på det intern medicinske område derfor i større grad understøtte uddannelsen af speciallæger med en større grad af fælleskompetencer og basale kompetencer inden for det intern medicinske område. Det kan betyde, at dybdespecialiseringen og kompetenceniveauet inden for det specialespecifikke område sænkes i speciallægeuddannelsen og i højere grad placeres i efteruddannelsen.

En større andel af fælleskompetencer vil øge fleksibiliteten og muligheden for fælles opgavevaretagelse, ligesom det vil være lettere for læger at skifte arbejdsområde/speciale. Det må i den forbindelse forventes, at der vil ske betydelige ændringer i behovet for speciallæger inden for de forskellige områder af intern medicin over de næste tyve år i lyset af den forventede demografiske og sygdomsmæssige udvikling, ligesom nogle specialers områder vil nærme sig hinanden grundet fælles patientgrupper eller fælles udrednings og behandlings paradigmer/teknikker. En øget mulighed for fleksibilitet vil også gavne speciallægerne i den forbindelse både ift. samarbejde, men også ift. fleksibilitet og mulighed for at skifte speciale.

Det er fundet, at en udfordring for at styrke fællesmængden inden for intern medicin er, at specialernes selvforståelse i høj grad er knyttet op på den specialespecifikke del, hvorfor tiltag for at styrke den fællesmedicinske uddannelse og kompetencevedligeholdelse også skal adressere dette forhold.

Tre mulige ændringer i specialestrukturen for de intern medicinske specialer har været drøftet:

1. Etablering af et grundspeciale i Intern medicin og overbyggende grenspecialestruktur indeholdende de nuværende specialer fra funktionsmodellen, dvs. en tilbagevende til strukturen før 2003.
2. Etablering af et speciale i hospitalsmedicin efter den amerikanske model 'the hospitalist', dvs. en generalistprofil, der er rettet mod varetagelsen af indlagte medicinske patienter.
3. En markant styrkelse af funktionsmodellen.

Ved model 1 og 2 tages der udgangspunkt i en specialestruktur, hvor opdelingen af intern medicinske specialer ud fra organrelation fjernes.

#### Angående (re)etablering af et grundspeciale i Intern Medicin.

Modellen er radikal og vil medføre, at alle fremtidige speciallæger i intern medicinske grenspecialer vil skulle gennemføre en bred intern medicinsk uddannelse i grundspecialet. Det vil bryde med princippet om ét niveau for speciallægeanerkendelse, og det vil medføre en forlænget uddannelse af specialister inden for de forskellige intern medicinske områder. og modellen vil være uhensigtsmæssig ift. organiseringen af de medicinske afdelinger.

Fordelen ved (re)etablering af et medicinsk grundspeciale kan potentielt være, at kommende intern medicinske speciallæger får en meget stor mængde af fælleskompetencer. Samtidigt vil den aktuelle fragmentering af forløbene hos patienter med multisygdom kunne begrænses, hvis der ikke sker en opdelingen af speciallægers kompetencer efter bestemte organer og organiseringen følger heraf. Endvidere vil de læger, der videreuddanner sig i et grenspeciale (fx

kardiologi) få en bredere klinisk og kompetencemæssig baggrund, hvilket vil betyde, at de kan varetage flere problemstillinger uden for deres grenspeciale end en speciallæge i den nuværende funktionsmodel kan.

Ulempen vil være, at det vil forlænge den samlede speciallægeuddannelsen (grundspeciale + grenspeciale), hvorfor erhvervelse af kompetencer til varetagelse af de nuværende speciale-specifikke opgaver, der ikke kan varetages bredt i intern medicin, vil forsinkes. Det kan fx være kompetencer til at varetage dialysebehandling, udredning og behandling af maligne hæmatologiske lidelser, behandling af svær astma og behandling af iskæmisk hjertesygdom.

Det vurderes, at balancen ved denne model vippes for meget mod breddekompetencer. Den specialespecifikke kompetenceopbygning funktionsmodellen har givet mulighed for de sidste 15 år vurderes at kunne påvirkes i en u hensigtsmæssig negativ retning ved denne model. Det kan medføre, at opbygning af (kompetence)kapacitet for at kunne varetage specialiseret behandling på en række medicinske behandlingsområder kan vanskeliggøres.

Samtidigt er det en udfordring, at organiseringen af de intern medicinske afdelinger ikke understøtter denne model for speciallægeuddannelse, ligesom ændringen vil have store implikationer for rammer for sundhedsorganisering fx Sundhedsstyrelsens specialeplan.

- En model med indførelse af et grundspeciale i Intern Medicin og en grenspecialestruktur indeholdende de nuværende intern medicinske specialer kan ikke anbefales.

#### Angående etablering af et speciale i hospitalsmedicin<sup>3</sup>

Hospitalsmedicin – eller originalt 'the hospitalist' – er en betegnelse, der både dækker over en lægeprofil/arbejdsfunktion og et lægeligt speciale. Lægen arbejder med sygehusindlagte medicinske patienter. Arbejdsområdet beskrives typisk som værende det arbejde, den almen praktiserende læge laver - blot i en hospitalskontekst. Lægeprofilen er altså afgrænset af organisationen (hospital) frem for organer.

Sundhedsstyrelsen har udarbejdet en gennemgang af specialet, herunder en konceptualisering i en dansk kontekst og finder på baggrund at:

1. Et speciale i hospitalsmedicin vil medføre et enten betydeligt arbejde på alle niveauer for at afgrænse funktionen fra de intern medicinske speciallæger eller en ændret organisering af medicinske afdelinger med en afspecialisering af disse og en samtidigt ændret og afgrænset opgavevarettagelse for de nuværende intern medicinske speciallæger.
2. Oprettelse af et speciale i hospitalsmedicin vil forventeligt medføre en mindre varetagelse generelle medicinske problemstillinger for intern medicinske speciallæger.
3. Speciallæger i hospitalsmedicin vil kunne arbejde på bredde intern medicinske afdelinger. Men det forhold, at disse primært findes uden for de større byer samt den betydelige vagtbelastning, der vil være i specialet må antages at gøre det mindre attraktivt
4. Det vil øge kompleksiteten i sundhedsvæsenet
5. Det er vanskeligt at anbefale både en styrkelse af den fællesmedicinske uddannelse (funktionsmodellen) hos de intern medicinske læger og en samtidig oprettelse af et speciale i hospitalsmedicin.

---

<sup>3</sup> Se bilag 'LVU2-18 Hospitalsmedicin for uddybende beskrivelse af et speciale i hospitalsmedicin'

Samlet vurderes oprettelsen af et speciale i hospitalsmedicin ikke at kunne anbefales.

#### Angående en markant styrkelse af funktionsmodellen

En styrkelse af funktionsmodellen med strukturer og tiltag, der i højere grad understøtter læringssituationer og kompetenceopnåelse inden for den generelle intern medicin og samtidigt lægger mindre fokus på specialespecifikke kompetencer er vurderet at kunne løse de udfordringer, der ses på det intern medicinske område.

Der kan peges på en model, hvor målbeskrivelserne udarbejdes på baggrund af en ny skabelon fra Sundhedsstyrelsen og efter en proces med inddragelse på tværs af specialer. I den forbindelse vil placeringen af opgaver i enten den generelle intern medicin eller i et specialespecifikt område være væsentligt for at kunne konkretisere kernekompetencer i den fællesmedicinske del af uddannelsen. Anbefalinger vedrørende udarbejdelse af målbeskrivelser behandles i arbejdsgruppe 1.

Endvidere kan der gives anbefalinger til organisering af uddannelsesforløb med henblik på at styrke mulighederne for at opnå fællesmedicinske kompetencer. Konkret kan det være, at der sker en placering af mindre dele end aktuelt af speciallægeuddannelserne på specialiserede afdelinger.

Derudover er der behov for tiltag til at fremme breddekompetencer, således, at der ikke sker en betydelig aflæring af kompetencer efter speciallægeanerkendelse. Læring og vedligeholdelse af kompetencer sker primært i praksis. Derfor fordrer et mål om vedligeholdelse af kompetencer, at lægerne får mulighed for at bruge kompetencerne i det daglige arbejde.

#### **Det kirurgiske område**

Kommissionen anbefalede i 2000, at den fremtidige specialestruktur inden for det kirurgiske område skulle baseres på funktionsmodellen. Det blev anbefalet, at grenspecialet kirurgisk gastroenterologi blev indbygget i specialet kirurgi, som forventedes repræsenteret på såvel funktionsbærende enheder som højtspecialiserede enheder, mens de øvrige kirurgiske grenspecialer blev anbefalet konverteret til specialerne urologi, karkirurgi, plastikkirurgi og thoraxkirurgi.

I relation til videreuddannelses mål og opbygning blev det anbefalet, at uddannelsen inden for alle de kirurgiske specialer blev baseret på en korterevarende fællesuddannelse, og at det herudover kunne være hensigtsmæssigt, at flere af specialerne fik en række fælles uddannelseselementer afhængigt af de kommende speciallægers fremtidige funktion og målbeskrivelsernes krav.

Funktionsmodellen på det kirurgiske område blev hurtigt udfordret af organisatorisk og faglig udvikling, og allerede i 2008 måtte den fælles kirurgiske introduktionsstilling opgives. Det fælles uddannelsesindhold på tværs af de kirurgiske specialer udgøres i dag af en kursusrække med teoretisk og praktisk undervisning (operation på gris). Målbeskrivelsen for de fælles uddannelseselementer er fra 2008.

Aktuelt er der således tale om en svag funktionsmodel med et meget begrænset fælles uddannelsesindhold. Endvidere er de fleste kirurgiske specialer under funktionsmodellen aktuelt

kun repræsenteret på få matrikler, mens specialet Kirurgi varetager det uselekterede kirurgiske arbejde og dermed også vagtarbejde. Den forskelligartede organisatoriske placering af specialerne afspejles også i størrelserne, hvor antal beskæftigede på hospitaler i 2019 var:

- Kirurgi 518 (modsvarende 407 i 2009)
- Karkirurgi 76 (modsvarende 70 i 2009)
- Plastikkirurgi 89 (modsvarende 65 i 2009)
- Thoraxkirurgi 72 (modsvarende 76 i 2009)
- Urologi 211 (modsvarende 146 i 2009)

I 2040-perspektivet og med en bevægelse, hvor flere af de kirurgiske specialerne nærmer sig hinanden - og andre specialer - på en række områder (sygdomsbehandling og operationsteknikker) er der behov for styrkelse af funktionsmodellen for kirurgi. En række basale kirurgiske opgaver bør udføres på baggrund af fælleskompetencer, som alle speciallæger inden for området har, fx anlæggelse af suprapubisk kateter. Derudover bør den fælles uddannelse give kompetencer til udførelse af akutte og livsredende procedurer for fx akut appendektomi og akut sectio af patientsikkerhedsmæssige hensyn.

Den fælleskirurgiske uddannelse styrkes bedst inden for funktionsmodellen og kan ske ved en større fællesmængde og mindre dybdespecialisering under speciallægeuddannelse. Det kan medvirke til, at speciallægerne med i højere grad kan varetage hinandens opgaver.

### **Det akutmedicinske område**

Akutspecialet blev oprettet i 2018 efter flere års faglig diskussion om behovet, fordele og ulemper. Der var ved oprettelsen af specialet en opmærksomhed både på interne svagheder og eksterne trusler for specialets virke. Der kan henvises til Sundhedsstyrelsens rapport *Vurdering af et speciale i akutmedicin i Danmark* for en udtømmende beskrivelse.<sup>4</sup>

Der har i arbejdsgrupperne i forbindelse med revisionen været drøftet de betydelige udfordringer, der kan konstateres i relation til akutmodtagelserne og det akutmedicinske speciale. Det gælder rekruttering og fastholdelse, og specialets faglige og organisatoriske indplacering ift. andre specialer. Konkret kan ses, at arbejdet indeholder færre akutte problemstillinger, fx kardiologisk udredning og præhospital medicin, end nogle kunne forvente, og at ansvaret for de ældre medicinske patienters forløb er uigennemsigtigt blandt andet som følge af, at intern medicinske specialer i et vist omfang har trukket sig fra det akutmedicinske arbejde efter oprettelsen af specialet.

Det anbefales, at der gøres status over det akutmedicinske speciale, herunder med en revidering af målbeskrivelsen for specialet efter den forventede nye skabelon og proces, der drøftes i arbejdsgruppe 1, herunder med inddragelse af øvrige relevante specialer. Målet for revisionen skal være en styrkelse af samarbejdet mellem det akutmedicinske speciale og andre specialer. Som en del af status klarlægges udfordringer og løsningsforslag vedrørende rekruttering og fastholdelse i specialet. Derudover bør dimensioneringen af specialet gennemgås på baggrund af indplaceringen af specialet i relation til andre specialers opgaver.

---

<sup>4</sup> <https://www.sst.dk/-/media/Nyheder/2017/Nyt-speciale-i-akutmedicin/Vurdering-af-et-speciale-i-akutmedicin-i-Danmark.ashx>



Dato 25-05-2022

UDD/JEWE

Sagsnr. 06-0101-516

LVU2-12

## Notat om Hospitalsmedicin som lægeligt speciale

### Baggrund

På mødet i arbejdsgruppe 2 i marts 2022 blev den overordnede specialestruktur drøftet, og der blev peget på, at fsva. det intern medicinske område har strukturen vist sig ikke helt at være *robust*, og at der ikke er tale om *få og brede specialer*. Der blev peget på, at specialernes afgrænsninger, som følger organsystemer, havde vanskeliggjort et forløbsperspektiv hos den tiltagende større andel af patienter med flere medicinske sygdomme. I den forbindelse pegede flere i arbejdsgruppen på, at et nyt speciale hospitalsmedicin – 'the hospitalist' – eventuelt kunne overvejes. Dvs. et lægeligt speciale, hvor kompetenceprofilen er rettet mod en funktion, der varetager indlagte medicinske patienter. Det blev aftalt, at Sundhedsstyrelsen ville foretage en afdækning og vurdering af denne profil i en dansk kontekst.

Det bemærkes, at der ikke er et selskab, der har ansøgt om oprettelse af et speciale i hospitalsmedicin, og at Sundhedsstyrelsen ikke bekendt med, at der i Danmark findes et lægefagligt miljø for hospitalsmedicin. Der er et fagligt miljø på tværs af de intern medicinske specialer under paraplyorganisationen Dansk Selskab for Intern Medicin, og der er et nyoprettet fagområde for multisygdom.

Dette notat beskriver specialets ophav og begrundelse, og det konceptualiseres i en dansk kontekst med beskrivelse af konsekvenser. Slutteligt foretages en vurdering af specialet i lyset af øvrige drøftelser og revisionens mål.

### Om hospitalsmedicin

Hospitalsmedicin – eller originalt 'the hospitalist' – er en betegnelse, der både dækker over en lægeprofil/arbejdsfunktion og et lægeligt speciale. Betegnelsen er først brugt i en artikel i *New England Journal of Medicine* i 1996<sup>1</sup>. Lægen arbejder med sygehusindlagte medicinsk patienter. Arbejdsområdet beskrives typisk som værende det arbejde, den almen praktiserende læge laver - blot i en hospitalskontekst. Lægeprofilen er altså afgrænset af organisationen (hospital) frem for organer.

Behovet for profilen har udspring i en særegen sundhedsorganisering i USA<sup>2</sup>. Traditionelt har opdelingen mellem primær og sekundær sektor været mindre klar i USA end i Danmark. Hvor patientens primære læge (family care physicians, FCP) tilbød behandling lignende, hvad der blev tilbudt af de almen praktiserende læger i Danmark, så fulgte FCP i USA også deres patienter ind på hospitalet og varetog fortsat behandlingen dér. Når patienten havde brug for specialistrådgivning, ville det primært ske på baggrund af konsultationsbistand, uden at behandlingsansvaret blev flyttet til specialisten. I takt med en stigende kompleksitetsstigning i relation til indlagte medicinske patienter blev denne opgave vanskeligere at varetage for FCP. Det

---

<sup>1</sup> *The Emerging Role of "Hospitalists" in the American Health Care System*, Wachter et. Al.

<sup>2</sup> Væsentligt at være opmærksom på, at der eksisterer en række særdeles forskelligartede sundheds- og hospitalsystemer i USA afhængigt af patientens status og forsikringsforhold.

var derfor et erkendt kvalitet og patientsikkerhedsmæssighed problem, der gav ophav til 'the hospitalist'. Begrundelsen var således en læge, der kunne varetage behandlingen af indlagte patienter på fuld tid.

Profilen har opnået enorm udbredelse i USA, og det vurderes af the society of hospital medicine, at der er cirka 44.000 specialister i 2015<sup>3</sup>. Det er Sundhedsstyrelsens forståelse, at kun et mindretal har speciallægeanerkendelse (board certificat) i hospital medicine, mens langt hovedparten har i board certificat i internal medicine. Det skal bemærkes, at hospitalsstrukturen i USA var baseret på brede intern medicinske afsnit, og at introduktionen af læger med funktion i hospitalsmedicin således først og fremmest var en udskiftning af én lægegruppe med en anden, mens sygeplejestaab mv. var uændret.

### **Hospitalsmedicin i en dansk kontekst**

I den nuværende danske organisering af sundhedsvæsenet er der en klar skillelinje mellem primær og sekundær sektor. En skillelinje, hvor behandlingsansvaret som hovedregel videregives ved sektorovergang. Indlagte patienter med medicinske problemstillinger behandles i akutmodtagelse og efterfølgende på medicinske afdelinger, herunder af speciallæger i akutmedicin og af speciallæger i et af de intern medicinske specialer. Der er i Danmark sket en centralisering af sygehuse. De medicinske afdelinger er samtidigt, særligt på de store hospitaler, organiseret specialespecifikt. To grundlæggende forhold, der var til stede i det amerikanske sundhedsvæsen ved oprettelsen af specialet, er således ikke tilstede i Danmark.

Det er derfor relevant at spørge, hvordan en specialeprofil i hospitalsmedicin vil skulle afgrænses, hvilke specialister, der vil kunne rekrutteres/konverteres til profilen, og hvilke konsekvenser det vil have for sundhedsvæsenets organisering og for andre specialers arbejdsfunktion.

Speciallægen i hospitalsmedicin minder i betydeligt omfang om den brede intern medicinske speciallæge (grundspeciale inden 2003). Profilen vil adskille sig fra denne ved ikke at varetage ambulant behandling og ved ikke at have et organspecifikt fokus<sup>4</sup>.

I en dansk kontekst vil en speciallæge i hospitalsmedicin ikke erstatte en almen praktiserende læge, der behandler egne patienter under indlæggelse. Der vil derfor være et betydeligt og kompliceret arbejde i at afgrænse profilens ansvar over for de intern medicinske speciallæger. Ligeledes vil der være et behov for at afgrænse profilen fra speciallægen i akutmedicin.

Da en stor del af medicinske patienter er indlagte på specialespecifikke medicinske afdelinger, vil speciallæger i hospitalsmedicin skulle varetage deres arbejde på disse medmindre, at en afspecialisering af medicinske afdelinger samtidigt igangsættes. På mindre hospitaler er der fortsat i betydeligt omfang bredde intern medicinske afdelinger.

I det følgende gives en kort beskrivelse af et potentielt lægeligt speciale med betegnelsen 'hospitalsmedicin'.

En speciallæge i hospitalsmedicin kan i en dansk kontekst tiltænkes følgende **kerneopgaver**:

---

<sup>3</sup> <https://www.bls.gov/careeroutlook/2015/youre-a-what/hospitalist.htm>

<sup>4</sup> Intern medicinske speciallæger har i Danmark (2003-studieordningen) en fællesmedicinsk grunduddannelse og så en specialespecifikt uddannelse afgrænset af et organ.

- Varetagelse af udredning og behandling af indlagte patienter med (komplekse) medicinske problemstillinger, hvor lægen kan understøtte et sammenhængende forløb. *Kerneopgavens forløbsmæssige sammenhæng og afgrænsning til de intern medicinske specialer og til akutmedicinen vil være væsentligt at fastlægge.*
- Evt. varetagelse af patienter med medicinske sygdomme, som er indlagt på kirurgiske afdelinger ifm. operation.

Den **lægelige indsats** vil være udredning og behandling med et betydeligt fokus op forløbsansvar, koordinering af undersøgelser og udskrivelse mv. De **lægefaglig kernekompetencer** for at kunne varetage kerneopgaverne vil afhængigt af kerneopgaveafgrænsningen være svarende til fællesmedicinske kompetencer beskrevet i målbeskrivelse for 'Fælles grunduddannelse' for de intern medicinske specialer<sup>5</sup>, undtagen kompetencer i relation til ambulatoriefunktion (se figur 2). Nogle af kompetencerne vil være mindre relevante fx 'forgiftningspatienten'.

Figur 2. Fælles intern medicinske kompetencer (medicinsk ekspert)

<p>Varetage diagnostik, behandling, profylakse af almindelige medicinske sygdomsmanifestationer, herunder kunne afgøre om patienten skal henvises til andet speciale</p>	<p>Medicinsk ekspert</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Brystsmerter</li> <li>2. Åndenød</li> <li>3. Bevægelsesapparatets smerter</li> <li>4. Feber</li> <li>5. Vægttab</li> <li>6. Fald og Svimmelhed</li> <li>7. Ødemer</li> <li>8. Mavesmerter og afføringsforstyrrelser</li> <li>9. Den terminale patient</li> <li>10. Bevidsthedspåvirkning og/eller fokale neurologiske udfald</li> <li>11. Væske og elektrolytforstyrrelser</li> <li>12. Det abnorme blodbillede</li> <li>13. Forgiftningspatienten</li> </ol>
--	--

Det skal bemærkes, at de kompetencer (som medicinsk ekspert) i den fælles intern medicinske grunduddannelse i betydelig grad er relateret til behandling af symptomer på akutte medicinske tilstande. Kompetencerne vil skulle varetages på et betydeligt højere niveau, end sigtet er med den fælles medicinske uddannelse i dag for at give lægen kompetencer til at understøtte et sammenhængende forløb. Der vil derfor også være behov for en beskrivelse af kompetencer til varetagelsen af et bredt udsnit af almindelig medicinske indlæggelsesårsager hos særligt multisyge ældre samt hyppige komplikationer til anden behandling og komplicerende tilstande og sygdomme, herunder psykiatriske lidelser.

I det arbejde vil også lægge et behov for klarlægning af snitflader til de intern medicinske specialer. Hvornår er en patients sygdom/tilstand specialespecifik nok til, at behandlingen varetages af den intern medicinske speciallæger, og hvornår er den generel nok til at behandlingen kan varetages af hospitalsmedicineren. Eller skal den intern medicinske læge udelukkende foretage tilsyn, mens behandlingsansvaret for alle indlagt medicinske patienter varetages af hospitalsmedicineren.

<sup>5</sup> <https://www.sst.dk/da/viden/uddannelse/uddannelse-af-speciallaeger/maalbeskrivelser>

Da hospitalsmedicineren i udgangspunktet vil skulle arbejde tæt sammen med en lang række andre specialers læger og på afdelinger, der organisatorisk er knyttet op på andre specialer, vil samarbejdskompetencer skulle vægtes meget højt.

Der er ikke et velafgrænset **fagligt grundlag** for arbejdet i et hospitalsmedicinsk speciale. Forskning og retningslinjer inden for det intern medicinske område udgår primært fra de forskellige specialespecifikke miljøer.

Specialets kerneopgaver med behandling af indlagte medicinske patienter er **relevante ift. de udfordringer sundhedsvæsenet** står over for med flere ældre multisyge patienter og et behov for at skabe sammenhængende patientforløb.

Specialet kan, som det er set i USA, potentielt være stort. Størrelsen vil afhænge afgrænsningen af opgaverne ift. de intern medicinske specialer. Det vurderes at være de intern medicinske specialer og akutmedicin, der kan rekrutteres fra ved oprettelse af et speciale.

Specialet Hospitalsmedicin (the hospitalist) findes kun i ganske få lande.

### **Vurdering af et potentiale af speciale i hospitalsmedicin**

Indførelsen af et speciale i hospitalsmedicin vil have en direkte konsekvens for de intern medicinske speciallæger, da disse i mindre grad vil skulle arbejde med indlagte patienter og patienter med generelle medicinske problemstillinger. Det må samtidigt antages, at det først og fremmest vil være speciallæger i intern medicinske specialer og evt. akutmedicin, der vil kunne rekrutteres til specialet hospitalsmedicin indledningsvist.

Speciallægen i hospitalsmedicin vil indgå i en funktion med betydelig vagtbelastning, og det er muligt, at speciallægerne i de nuværende intern medicinske specialer vil varetage mindre vagtarbejde og i højere grad fokusere på ambulante funktioner. Dette kan have den konsekvens, at de intern medicinske speciallæger bliver mere specialefokuserede.

Sammenfattende finder Sundhedsstyrelsen på baggrund af denne indledende afdækning at:

1. Et speciale i hospitalsmedicin vil medføre et enten betydeligt arbejde på alle niveauer for at afgrænse funktionen fra de intern medicinske speciallæger eller en ændret organisering af medicinske afdelinger med en afspecialisering af disse og en samtidigt ændret og afgrænset opgavevaretagelse for de nuværende intern medicinske speciallæger.
2. Oprettelse af et speciale i hospitalsmedicin vil forventeligt medføre en mindre varetagelse af generelle medicinske problemstillinger for intern medicinske speciallæger.
3. Speciallæger i hospitalsmedicin vil kunne arbejde på brede intern medicinske afdelinger, men det forhold, at disse primært findes uden for de større byer samt den betydelige vagtbelastning, der vil være i specialet, må antages at gøre det mindre attraktivt.
4. Det vil øge kompleksiteten i sundhedsvæsenet.
5. Det vil være modsatrettet at anbefale både en styrkelse af den fællesmedicinske uddannelse (funktionsmodellen) hos de intern medicinske læger og en samtidig oprettelse af et speciale i hospitalsmedicin, og det vil heller ikke flugte med en anbefaling om, at der ikke sker en yderligere specialisering i specialestrukturen.

Samlet set vurderes oprettelsen af et speciale i hospitalsmedicin ikke at kunne anbefales.

Dato 30-05-2022

UDD/JEWE

Sagsnr. 06-0101-516

LVU2-18

## Notat vedr. ønsker til nye grundspecialer - Palliativ medicin og Allergologi

Dette notat er et oplæg til drøftelse i arbejdsgruppe 2 i forbindelse med revisionen af den lægelige videreuddannelse. Arbejdsgruppen behandler specialestrukturen, herunder kriterier for lægelige specialer samt fagområder og øvrige lægelig efteruddannelse. I notatet laves en deskriptiv vurdering af de tre specialer ift. de kommende specialekriterier.

Det skal bemærkes, at en indstilling fra Sundhedsstyrelsen vedrørende nye specialer aktuelt følger autorisationsloven § 30 med forudgående rådgivning fra det Nationale Råd for Lægers Videreuddannelse. Nærværende er ikke en indstilling, og det er ikke baseret på rådgivning fra det Nationale Råd.

### 1. Kriterier for specialer og rammer for efteruddannelse

Arbejdsgruppe 2 har drøftet kriterier for lægelige specialer og forhold vedrørende den lægelige efteruddannelse, herunder en styrkelse af fagområdestrukturen.

Nedenstående er nuværende udkast til anbefalinger.

#### Ang. kriterier for lægelige specialer

Det anbefales, at kriterierne for lægelige specialer er følgende:

- Det lægevidenskabelige område udgør en tydelig afgrænset faglig enhed
- Det lægevidenskabelige område skal have en størrelse ift. (potentielle) specialelæger og patienter/forløb mv., at der kan forudsættes aktivitet i hele landet, og så den faglige udvikling og forskning kan varetages
- Det lægevidenskabelige område understøtter løsningen af patienternes og befolkningens behov for sundhedsydelse
- Det lægevidenskabelige område findes i sammenlignelige lande

Ved tydelig afgrænset faglig enhed forstås blandt andet, at *specialets kerneopgaver* kan afgrænses fx ud fra behandlingen af bestemt sygdomsgrupper, en afgrænset population, brug af bestemte metoder/teknikker eller lignende, at den *lægelige indsats* i specialets arbejde kan afgrænses både ift. karakteren af indsatsen, fx om det er udredning, behandling, dokumentation e.a. og af hvilke *lægefaglige kernekompetencer*, som er nødvendige for at kunne varetage den lægelige indsats. Endvidere forstås, at den kliniske aktivitet har et klart *fagligt grundlag*, der sikrer kvalitet og udvikling af det kliniske arbejde. Ved afgrænsning forstås også, at skæringsflader og overlap til andre lægevidenskabelige områder kan beskrives.

Det vurderes ikke, at der kan laves en entydig beskrivelse af de kriterier, der skal være opfyldt, hvis et lægefagligt område skal anerkendes som et speciale.

Det anbefales derfor:

- at kriterierne for oprettelse af lægelige specialer indgår som en del af en samlet, konkret vurdering af, om et lægevidenskabeligt område skal oprettes som et selvstændigt speciale
- at processen for vurderingen af ansøgninger til oprettelse af specialer formaliseres, herunder med angivelse af krav til beskrivelse i ansøgning samt krav til proces for inddragelse af relevante parter, herunder hvilke fora ansøgningen skal behandles i før der kan træffes en beslutning
- at der i vurderingen af oprettelse/ nedlæggelse af specialer altid foretages en vurdering af afledte effekter, herunder i relation til sundhedsvæsenets organisering samt i relation til eventuelt kompetence- og arbejdsområdemæssigt til andre specialer
- at der i vurderingen af et potentielt lægeligt speciale altid foretages en vurdering af, om det lægevidenskabelige område bedre rustes ved oprettelse af et fagområde e.a.

### Angående fagområder

*Fagområder* betegner et afgrænset fagligt område, hvor speciallæger fra flere specialer beskæftiger sig med samme sygdomme/tilstande/problemstillinger, metoder til undersøgelse og/eller behandling af samme sygdom og ikke-medicinske metoder og værktøjer til at forbedre kvaliteten af patientbehandlingen og patientsikkerheden. Fagområdeuddannelse vil kunne tilgås af speciallæger fra to eller flere specialer.

Der kan forudsættes en vis understøttelse af fagområder.

## **2. Palliativ medicin**

### 2.1 Baggrund

Sundhedsstyrelsen har den 4. januar 2021 modtaget henvendelse fra Dansk Selskab for Palliativ Medicin med et ønske om oprettelse af et lægeligt grundspeciale i palliativ medicin. På mødet i det Nationale Råd for Lægers Videreuddannelse den 29. september 2021 blev det besluttet, at forslaget vedrørende det palliative område skal drøftes i regi af den igangværende revision af den lægelige videreuddannelse. Sundhedsstyrelsen har også tidligere været i dialog med selskabet om uddannelsesmuligheder/-behov på området, eksempelvis i 2018, hvor Sundhedsstyrelsen anerkendte behovet for styrkelse af rammerne for kompetenceudvikling, herunder etablering af efteruddannelse.

Yderligere kan bemærkes:

- En tværregional arbejdsgruppe under Danske Regioner har i 2021-2022 arbejdet med anbefalinger om etablering af dansk fagområdeuddannelse i palliativ medicin (se afsnit om nuværende uddannelsesmuligheder)
- Et beslutningsforslag stillet af Venstre vedrørende rettigheder i forbindelse med palliation her været behandlet i folketinget<sup>1</sup>. Sundhedsudvalget har afgivet betænkning<sup>2</sup> den 1. marts 2022, hvori det blandt andet beskrives: ”*Flertallet ser gerne, at det Nationale Råd for Lægers Videreuddannelse indtænker regionernes igangværende arbejde med den danske fagområdeuddannelse i palliativ medicin i det nationale arbejde vedrørende fagområdeuddannelser, så deres viden og erfaringer inddrages*”.

---

<sup>1</sup> <https://www.ft.dk/samling/20211/beslutningsforslag/B3/74/afstemninger.htm>

<sup>2</sup> <https://www.ft.dk/samling/20211/beslutningsforslag/B3/betaenkninger.htm>

## 2.2 Om palliativ medicin

Palliation defineres i Danmark på baggrund af WHO's definition:

*Den palliative indsats har til formål at fremme livskvaliteten hos patienter og familier, som står over for de problemer, der er forbundet med livstruende sygdom, ved at forebygge og lindre lidelse gennem tidlig diagnosticering og umiddelbar vurdering og behandling af smerter og andre problemer af både fysisk, psykisk, psykosocial og åndelig.*

Den *basale palliative indsats* er målrettet mennesker med afgrænsede palliative behov inden for få problemområder. Indsatsen kan indgå integreret i anden pleje og behandling, der tilbydes. Basal palliativ indsats ydes af fagpersoner i de dele af sundhedsvæsenet, som ikke har palliative som deres kerneopgave. Basal palliativ indsats ydes på de fleste kliniske sygehusafdelinger, i kommunerne (fx i hjemmesygeplejen, i hjemmeplejen og i plejeboliger) samt i almen praksis og den øvrige praksissektor (fx hos psykologer og fysioterapeuter).

Basal palliativ medicin bør således kunne varetages af mange forskellige aktører i sundhedsvæsenet. Palliative kompetencer indgår i 7 ud af 9 målbeskrivelser for intern medicinske specialer og i målbeskrivelsen for klinisk onkologi.

Den *specialiserede palliative indsats*, der ville være et eventuelt **speciales kerneopgaveopgave**, er målrettet mennesker med komplekse palliative behov af en høj sværhedsgrad inden for de enkelte problemområder og med flere sammenhængende problemområder. Den specialiserede palliative indsats ydes af fagpersoner i de dele af sundhedsvæsenet, der har palliation som hovedopgave fx palliative teams, palliative afdelinger på sygehuse og hospice. Den specialiserede indsats kan foregå under indlæggelse (fx palliative afdelinger og hospice), ambulantly, i patientens hjem/plejebolig eller på en sygehusafdeling (via palliativt team).

**Den lægelige indsats** ved palliativ medicin er kendetegnet ved at tage udgangspunkt i patienternes symptomer og tilstand frem for dennes grundsygdom/diagnose. Patientens og de pårørendes oplevelse af og ønsker for situationen er styrende for indsatsen. Fokus i indsatsen er på at øge eller bevare livskvaliteten for patienten og familien, hvilket fordrer behandling ud fra et helhedsperspektiv, tværfaglighed samt omsorg for de pårørende og de efterladte.<sup>3</sup>

Dansk Selskab for Palliativ Medicin beskriver endvidere i anden sammenhæng<sup>4</sup>, at følgende områder karakteriserer den specialiserede palliative indsats, (dvs. **den lægelige indsats**):

- Opbygge og pleje forhold til patienter og pårørende og skabe tryghed
- Vurdering og lindring af symptomer, bekymringer og funktionel status (eksempelvis smerter, dyspnø, træthed, fatigue, humør, kvalme eller forstoppelse)
- Afklaring af patientens forståelse for og uddannelse i sygdom og prognose
- Afklaring af behandlingsmål
- Vurdering af og støtte til coping-behov (eksempelvis tilbud om værdighedsterapi)
- Bistand til medicinsk beslutningstagen
- Koordinering med andet sundhedspersonale
- Henvise til andet sundhedspersonale efter behov

**De lægefaglige kernekompetencer**, der er nødvendige for at kunne varetage den specialiserede palliative behandling er beskrevet i Fagområdebeskrivelsen fra 2013:

---

<sup>3</sup> Dansk Selskab for Palliativ Medicin, *Fagområdebeskrivelse for Palliativ Medicin*, 2013.

<sup>4</sup> Dansk Selskab for Palliativ Medicin, *Ansøgning til Sundhedsstyrelsen om speciallægeuddannelse i palliativ medicin*, 2021.

*”En læge, der er under uddannelse i fagområdet palliativ medicin, har allerede kompetence som speciallæge i et relevant klinisk speciale (f.eks. onkologi, anæstesiologi, almen medicin eller andet). I løbet af uddannelsesperioden skal lægen tilegne sig yderligere kundskaber, færdigheder og holdninger, som er nødvendige for at have fuldtidsfunktion som overlæge i specialiseret palliativ indsats med ansvar for et betydeligt antal patienter med fremskreden, livstruende sygdom og komplekse problemstillinger”.*

Af målbeskrivelsen kan bl.a. følgende uddrages:

1. Kliniske mål, herunder helhedsorienteret behovsafdækning, smertebehandling, håndtering af akutte tilstande (vena cava superior syndrom, delirium, respiratorisk panik), behandling i tidlig palliativ fase, forståelse af symptomer og udredning og behandling af disse hos patienter med fremskreden kræft, vurdering af behov og behandling ved ikke-maligne sygdomme, kommunikationsfærdigheder tilknyttet palliativ behandling, behandling af almindelige komorbiditetssymptomer.
2. Mål ift. ledelse og samarbejde, herunder tværfagligt samarbejde, ledelse af palliativ behandlingsprogram, skabe sammenhængende behandlingsforløb på tværs af sektorer
3. Mål ift. uddannelse, herunder kendskab til forskellige undervisningsmetoder og have undervisningserfaring
4. Mål ift. videnskab og kvalitet, herunder forskningsmetode, klinisk audit og kvalitetskontrol, præsentation af videnskabeligt arbejde, kvalitetssikring, -udvikling og indberetning til databaser

Derudover lægges der særlig vægt på lægens holdninger og etik, herunder i forhold til patienter og pårørende med temaer som patientens selvbestemmelsesret, inddragelse, respekt for andre sundhedspersoner, fokus på patientens livskvalitet.

#### Forskning og faglig udvikling

Dansk Selskab for Palliativ Medicin beskriver<sup>5</sup>, at *”forskningsmiljøet omkring palliativ medicin er under hastig udvikling. Det har tydeligt styrket forskning i behandling og pleje af uhelbredeligt syge og støttende til deres pårørende”.*

Sundhedsstyrelsen kan yderligere pege på følgende organisationer og tiltag med fokus på udviklingen af det **faglige grundlag for det palliative arbejde**:

- Dansk Selskab for Palliativ Medicin, et lægevidenskabeligt selskab, hvis formål er at fremme lindring af mennesker med livstruende sygdom
- DMCG-PAL, der blev stiftet i 2009 i en sammenslutning af kræftfaglige miljøer og palliative miljøer har blandt andet som hovedopgave at udgive kliniske retningslinjer for den specialiserede palliative indsats og drive Dansk Palliativ Database; der er endvidere et tilknyttet forskningsnetværk
- Kliniske retningslinjer under DMCH-PAL inden for områderne: fatigue, depression, obstipation, dyspnø, delirium, dødsrallen, pårørende, lymfødem, smertebehandling, palliativ sedering
- Dansk Palliativ Database
- REHPA videncenter for Rehabilitering og Palliation
- To danske professorer i palliativ medicin

---

<sup>5</sup> DSPaM, *Ansøgning til Sundhedsstyrelsen (SST) om speciallægeuddannelse i palliativ medicin, 2021.*



- Sundhedsstyrelsens anbefalinger for den palliative indsats (2017)
- Forløbsprogram for rehabilitering og palliation i forbindelse med kræft (2018)
- Anbefalinger for den palliative indsatser til børn, unge og deres familier (2018)

### Størrelse og aktivitet

Der er specialiseret palliativ aktivitet i hele landet<sup>6</sup>. Dansk Selskab for Palliativ Medicin har beskrevet aktivitet i ansøgning om oprettelse af speciale<sup>7</sup>, herunder en beskrivelse af den regionale uensartethed i organiseringen.

Dansk Selskab for Palliativ Medicin vurderer, at der er behov for 300 læger med specialiserede kompetencer i palliativ medicin<sup>8</sup>.

Dansk Selskab for Palliativ Medicin beskriver i et bilag til ansøgningen fra januar 2012, at *”lige nu (december 2020) er det knap halvdelen af de cirka 100 læger, der arbejder med specialiseret palliative indsatser, der har en reel uddannelse som fagområdespecialist. En del forventes at gå på pension inden for en kort årrække”*.

### Områdets kliniske relevans

Palliative indsatser er klart klinisk relevante, og samtidigt med udviklingen i behandlinger både inden for onkologien og ikke-onkologisk behandling og med flere ældre, der lever læn- gere med flere sygdomme, er området blevet relevant for flere. Ligeledes er der mere udtalte forventninger om individuelt tilpassede forløb og tilbud.

Det er bredt i hele sundhedsvæsenet og inden for ældreområdet, at personalet møder patienter og borgere med behov for palliative indsatser. Der er således ikke tale om afgrænse patient- grupper, personalegrupper eller organisatoriske enheder, og kompetencer skal derfor være til bredt stede. Det gælder alle faggrupper. De fleste kontakter har pleje- og omsorgspersonalet; social- og sundhedsassistenter, sygeplejersker og social- og sundhedshjælpere.

Ofte er det en fordel, at personalet med patient- og pårørendekontakten har en relativt lang, bred erfaring, fordi spørgsmålene kan være legio, følsomme og kræve behændige svar.

Sundhedsstyrelsen har det seneste årti arbejdet for at understøtte den faglige udvikling af pal- liative indsatser med udgangspunkt i det internationale paradigmeskift fra et fokus på pallia- tion til døende kræftpatienter, til et bredere fokus på palliation som en indsats gennem hele sygdomsforløbet og til alle patienter med en livstruende sygdom. Sundhedsstyrelsens ’Anbe- falinger for den palliative indsats’ anbefaler derfor, at der er tidligt i forløbet og ikke kun i den terminale fase er fokus på palliative behov hos alle patienter med livstruende sygdom uanset diagnose og alder.

Der har således været fokus på at fremme, at patienter og pårørende lindres og støttes så tid- ligt som muligt og gennem hele forløbet samt at understøtte en værdig afslutning på livet. Dog viste Rigsrevisionens undersøgelse og beretning fra august 2020, at der i perioden 2016-

<sup>6</sup> [Rehpa.dk/tema/palliativguiden/](https://reha.dk/tema/palliativguiden/) ”Palliativguiden – de specialiserede palliative tilbud i Danmark”.

<sup>7</sup> Dansk Selskab for Palliativ Medicin, *Ansøgning til Sundhedsstyrelsen om speciallægeuddannelse i palliativ medicin, 2021.*

<sup>8</sup> Dansk Selskab for Palliativ Medicin, *Ansøgning til Sundhedsstyrelsen om speciallægeuddannelse i palliativ medicin, 2021.*

2019 ikke var sket tydelige forbedringer i adgangen til specialiseret palliation, da regionerne ikke i tilstrækkeligt omfang har sikret en systematisk og effektiv identifikation af den enkelte patients behov for specialiseret palliation og at patienter med livstruende sygdomme ved behov har adgang til specialiseret palliation. Regionerne og Danske Regioner offentliggjorde i august 2020 et positionspapir om udvikling af den palliative indsats bl.a. med fokus på udvikling af lægers palliative kompetence i forhold til at kunne styrke indsatsen (se yderligere i nuværende uddannelsesmuligheder).

### Internationale forhold

Dansk Selskab for Palliativ Medicin beskriver muligheder for lægelig uddannelse/anerkendelse i 21 udvalgte lande se tabel 1, og selskabet angiver i den forbindelse, at det i Norge er vedtaget, at der skal oprettes en speciallægeuddannelse i palliation. Det er Sundhedsstyrelsens forståelse, at forsøgsordningen med kompetenceuddannelse i palliativ medicin (svarende til den danske fagområdeuddannelse) fortsætter parallelt med det nye speciale.

Det kan ses, at palliativ medicin er et selvstændigt speciale i fire lande, og at der er tale om relativt korte speciallægeuddannelser.

Tabel 1 Palliativ medicin i udvalgte lande

	Akkreditering	Klinisk praksis i år	Teoretisk uddannelse	Obligatorisk forskningsprojekt
<b>Australien/ New Zealand</b>	Speciale	3	6/12 måneder	Ja
<b>Canada</b>	Subspeciale	2	350 timer	Ja
<b>Tjekkiet</b>	Subspeciale	1	12 måneder	IR
<b>Danmark</b>	Fagområdespecialist	2	6 uger	Ja
<b>Finland</b>	Fagområdespecialist	2	150-270 timer	Ja
<b>Frankrig</b>	Fagområdespecialist	2	170 timer	Ja
<b>Georgien</b>	Subspeciale	0-5	75 timer	IR
<b>Tyskland</b>	Subspeciale	1	40 timer	Nej
<b>Ungarn</b>	Subspeciale	1	80 timer	IR
<b>Irland</b>	Speciale	4	Varierer	Nej
<b>Israel</b>	Subspeciale	2	IR	IR
<b>Italien</b>	Fagområdespecialist	0-5	1500 timer	Ja
<b>Letland</b>	Fagområdespecialist	2	400 timer	80 timer
<b>Malta</b>	Speciale	Overvejende i udlandet	Overvejende i udlandet	Nej
<b>Norge</b>	Fagområdespecialist	2	180 timer	Ja
<b>Polen</b>	Speciale	2	IR	Ja
<b>Portugal</b>	Fagområdespecialist	1	400 timer	Ja
<b>Rumænien</b>	Subspeciale	0-25	2 måneder	IR
<b>Slovakiet</b>	Fagområdespecialist	0-5	IR	IR
<b>Sverige</b>	Subspeciale	2-5	120 timer	Nej
<b>Storbritannien</b>	Speciale	4	Varierer	Nej
<b>USA</b>	Subspeciale	1	Varierer	Varierer

IR: Ikke rapporteret

Kilde: Dansk Selskab for Palliativ Medicin, Ansøgning til Sundhedsstyrelsen om speciallægeuddannelse i palliativ medicin, 2021.

### Nuværende uddannelsesmuligheder

Palliativ medicin blev i 2013 godkendt som lægeligt fagområde af Organisationen af Lægevidenskabelige Selskaber. Som tidligere beskrevet eksisterer der en fagområdeuddannelse i palliativ medicin, der er tiltænkt læger som arbejder med specialiseret palliation. Det er en toårig

praksisbaseret uddannelse med klinisk vejledning og supervision samt gennemførelse af teoretisk uddannelse. Målbeskrivelsen kan findes på LVS's hjemmeside og er fra 2013. Den teoretiske uddannelse har indtil nu primært været baseret på et nordisk teoretisk kursus afholdt hvert andet år med relativt få pladser.

På baggrund af et positionspapir<sup>9</sup> fra Danske Regioner om udvikling af den palliative indsats, herunder med en ambition om at styrke viden og kompetencer inden for feltet blev en tværrégional arbejdsgruppe nedsat. Arbejdsgruppen bestod af repræsentanter fra de fem regioner, Danske Regioner samt Dansk Selskab for Palliativ Medicin. Arbejdsgruppen har taget udgangspunkt i en foreslået opdatering af målbeskrivelsen for fagområdet fra 2019. Arbejdsgruppen er i 2022 udkommet med anbefalinger til et kompetenceudviklingsforløb i palliativ medicin, herunder med etablering af et dansk teoretisk uddannelsesforløb. Arbejdsgruppen har givet følgende anbefalinger:

- At der etableres et teoretisk kompetenceudviklingsforløb i palliativ medicin som et supplement til den nordiske uddannelse i palliativ medicin (estimeret deltagerantal 11-14 deltagere de næste 5-7 år)
- At kompetenceudviklingsforløbet udbydes hvert 2. år
- At det teoretiske kompetenceudviklingsforløb indholdsmæssigt tager udgangspunkt i forslaget til en målbeskrivelse for fagområdet palliativ medicin fra 2019 med få ændringsforslag herunder:
- At forskningsdelen erstattes af et styrket fokus på tværsektorielt samarbejde, palliation til non-maligne patientgrupper og tidlig palliativ indsats
- At der nedsættes et fagudvalg, der kan arbejde videre med justering af kursets indhold, samt definere godkendelsesprocedure/-krav på baggrund af input fra arbejdsgruppe. Arbejdsgruppen støtter ikke op om en afsluttende eksamen.

Dansk Selskab for Palliativ Medicin angiver<sup>10</sup>, at det teoretiske uddannelsesforløb forventes opstartet primo 2023.

### 2.3 Vurdering

Behovet for palliative indsatser er tilstede bredt i hele sundhedsvæsenet og på ældreområdet, hvor personalet møder patienter og borgere med behov for palliative indsatser. Der er således ikke tale om afgrænsede patientgrupper, personalegrupper eller organisatoriske enheder, og kompetencer skal derfor være til bredt stede. Det gælder alle faggrupper. De fleste kontakter har pleje- og omsorgspersonalet; social- og sundhedsassistenter, sygeplejersker og social- og sundhedshjælpere.

Den specialiserede palliative indsats har sit fagligt grundlag i nationale anbefalinger og i retningslinjer fra faglige selskaber og tværfaglige grupper, videntcentre og forskningsnetværk. Landsdækkende kvalitetssikring for visse typer af indsatser sker blandt andet via en klinisk database.

Der er specialiseret palliativ aktivitet i hele landet, og Dansk Selskab for Palliativ medicin beskriver et behov for 300 specialister for varetagelse af den indsatsen ved specialiserede palliation.

---

<sup>9</sup> [Positionspapir for udvikling af den palliative indsats \(regioner.dk\)](#)

<sup>10</sup> [Nyt omkring den danske uddannelse – DSPaM | Dansk Selskab for Palliativ Medicin](#)

De lægefaglige kerneopgaver, lægeydelsen og kernekompetencer indeholder et betydeligt overlap med en række kliniske specialer, herunder de intern medicinske specialer og onkologi. Eksempelvis vil patienter, der har behov for specialiserede palliative indsatser og tidlige palliative indsatser typisk være under et behandlingsforløb/opfølgingsforløb på afdelinger fra disse specialer eller hos egen læge.

Endvidere er der en række af kernekompetencerne i specialet, som i høj grad bør være tilstede hos alle læger, der hyppigt varetager behandling af patienter med palliative behov, herunder behandling i tidlig palliativ fase, forståelse af symptomer og udredning og behandling af disse hos patienter med fremskreden kræft, vurdering af behov og behandling og behandling af hyppig komorbiditet mv. Som eksempel på dette kan fremhæves kræftpakkeforløbene, der henvender sig bredt til fagpersoner, som arbejder med kræftpatienter. Heri beskrives nødvendigheden af behovsvurdering og palliative indsatser – også tidligt.

Derudover er der palliative indsatser, der kan være relevante på forskellige tidspunkter i en patients liv og i et behandlingsforløb. Derfor har området ikke har en entydig forløbsafgrænsning. Palliativ medicin har heller ikke en organspecifik eller teknisk afgrænsning. Det er forhold, der vanskeliggør adskillelsen fra og snitfladerne til andre specialer.

I en vurdering af fordele og ulemper ved indplacering som enten fagområde eller speciale er der også andre forhold, som bør tages med i betragtningen. Fagområder giver mulighed for at trække på og understøtte tværfaglighed ved at rekruttere erfarne kliniske speciallæger fra forskellige områder, erfarne læger, der må antages at være motiverede for at arbejde inden for området. Ved indplacering som speciale vil denne meget brede tværfaglige baggrund ikke være tilstede hos speciallægerne i palliativ medicin, ligesom muligheden for speciallæger i kliniske specialer vil miste muligheden for en relativt hurtig kompetenceopbygning for at kunne varetage specialiserede palliative indsatser, da de vil skulle gennemgå en ny speciallægeuddannelse.

Derudover bør det også overvejes, om specialet er attraktivt for nyuddannede læger, og om en fastholdelse igennem et uddannelsesforløb er muligt. Erfaringer fra oprettelsen af akutmedicin som selvstændigt speciale kan inddrages i den forbindelse.

En fagområdeuddannelse er markant kortere end en speciallægeuddannelse, hvilket giver mulighed for at tilpasse kapaciteten af specialiserede kompetencer hurtigere end ved oprettelse af en speciallægeuddannelse.

Yderligere kan der være en bekymring for, om en oprettelse af et speciale vil afsondre andre specialer fra varetagelsen af behovsvurderinger og ikke-specialiserede palliative indsatser hos egne patienter. Derudover kan der være en bekymring for, at grænsen for definitionen af specialiserede indsatser vil ændre sig u hensigtsmæssigt og ikke fagligt begrundet ved oprettelse af et speciale i Palliativ medicin.

Samlet set vurderes det, at oprettelsen af et speciale i Palliativ medicin ikke kan anbefales, og at en oprettelse vil gå imod revisionens mål om alsidighed og fleksibilitet. Der bør profiteres på fagområdestrukturens fordele ift. tværfaglighed og rekruttering af erfarne kliniske læger. Der er kapacitetsproblemer ift. specialiserede palliative kompetencer, og regionerne og Dansk Selskab for Palliativ Medicin har aftalt for et nyt teoretisk uddannelsesforløb, herunder en dimensionering.

Som en del af revisionen drøftes efteruddannelsesstrukturen. Anbefalinger til tiltag på det område kan også understøtte fagområdeuddannelsen for palliativ medicin i fremtiden.

### 3. Allergologi

#### 3.1 Baggrund

Som en del af revisionen af den lægelige videreuddannelse skal arbejdsgruppe 2 vurdere allergologi som et potentielt nyt speciale. Arbejdsgruppe 2 udtrykte på 1. møde i arbejdsgruppe den 21. oktober 2020 overordnet enighed om, at allergologi er for lille til at være et selvstændigt speciale, og at området ville profitere af at være et fagområde med mulighed for rekruttering fra flere specialer, og der foreligger ikke en konkret ansøgning om oprettelse af et speciale i Allergologi.

Speciallægekommisionen anbefalede i 2000, at grenspecialet medicinsk allergologi, der var et grenspeciale Intern medicin, blev konverteret til et fagområde ifm. nedlæggelse af grenspecialestrukturen. I 2003-studieordningen blev det effektueret, og i 2012 kunne udenlandske speciallæger i medicinsk allergologi ikke tildeles dansk speciallæger anerkendelse længere, da der ikke længere blev gennemført uddannelse i specialet.

Der var løbende efter nedlæggelse af grenspecialet opmærksom på området, og det nævnes i status og perspektiveringsrapporten fra 2012, at der tidligere har været rejst ønske om oprettelse af nyt speciale i medicinsk allergologi.

Der var i perioden 2014-2016 offentlig debat om det allergologiske område, herunder ventetider til udredning. Danske Regioner angav i 2014, at regionerne havde udfordringer med at leve op til udredningsgarantien på det allergologiske områder. I 2016 anmodede Sundheds- og Ældreministeriet Sundhedsstyrelsen om et servicetjek af allergiområdet.

Sundhedsstyrelsen afgav en rapport til ministeret i 2017 med følgende forslag til initiativer:

1. Øget fokus på kompetencer i allergologi i den lægelige videreuddannelse
2. Styrkelse af kompetencer inden for allergologi i almen praksis
3. Øget fokus på fagområdeuddannelser i allergologi<sup>11</sup>
4. Etablering af allergicentre
5. Full implementering af overenskomst for praktiserende speciallæger

Vurderingen var blandt andet, at der efter nedlæggelsen af grenspecialet medicinsk allergologi ikke havde været tilstrækkelig specifik efteruddannelse af speciallæger i allergologi.

Servicetjekket af allergiområdet udgør et væsentligt fagligt grundlag for nærværende beskrivelse af specialet. Der kan ud over nedenstående derfor henvises til det faglige grundlag for uddybende beskrivelser.

---

<sup>11</sup> "alle regioner bør prioritere, at der sikres et tilstrækkeligt antal stillinger til speciallæger, der har hovedbeskæftigelse inden for varetagelse af specialiserede allergifunktioner. Der kan således med fordel oprettes formaliseret efteruddannelse inden for fagområdet allergologi - dedikerede fagområdestillinger - i alle regioner, f.eks. på landets allergicentre/-klinikker. Der bør oprettes speciallægestillinger mhp. formaliseret efteruddannelse i fagområdet allergologi, både for voksenallergologi og pædiatrisk allergologi. Organiseringen af den toårige fagområdeuddannelse bør desuden tilpasses den nuværende specialestruktur og indholdet svare til andre landes uddannelse på samme område.". Kilde: Sundhedsstyrelsen, Status på allergiområdet, 2016 ([link](#))

### 3.2 Om allergologi

Det allergologiske område er afgrænset af det allergologiske sygdomsspektrum. Overfølsomhed (hypersensitivitet) benyttes som overordnet begreb for en række symptomer og sygdomsbilleder fra forskellige organer og organsystemer. Ved hypersensitivitet forstås en særlig kraftig og hurtigt indsættende reaktion i slimhinder, hud eller indre organer ved påvirkninger, der tåles reaktionsløst af et overvejende flertal af eksponerede.

Det lægevidenskabelige område er således hverken afgrænset af organinvolvering eller forløb. Det betyder, at patienter med allergiske symptomer ses i mange forskellige specialer og indgår i speciallægeuddannelse i en række specialer. Børn ses i almen praksis og af pædiatriske speciallæger, mens voksne ses i almen praksis og af speciallæger inden for en række specialer.

Det allergologiske sygdomsspektrum omfatter følgende tilstande:

- Astma
- Rhino-conjunctivitet og rhino-sinusitis
- Urticaria/angioødem
- Anafylaksi
- Allergiske lægemiddelreaktioner (inkl. Intolerancereaktioner)
- Fødevareallergi/intolerance
- Insektstiksallergi
- Atopisk dermatitis
- Allergisk bronkopulmonal aspergillose og allergisk alveolitis
- Erhvervsbetingede allergiske sygdomme
- Indeklimarelaterede tilstande med allergilignende symptomer

#### Kerneopgaver

Det allergologiske fagområde berører ovennævnt sygdomsområder, der også varetages af speciallæger i andre specialer. Kerneopgaverne for lægen med specialiserede kompetencer i allergologi omfatter derfor disse sygdomsområder, men på et højere kompleksitetsniveau, fx ved mistanke om en særlig allergologisk problematik.

#### Lægeydelsen

Den lægelige ydelse er først og fremmest relateret til udredning og behandling. Anamnesen er helt central for den allergologiske udredning. Derudover har den teknologiske udvikling muliggjort, at den allergologiske udredning i dag omfatter komplekse udredningsmetoder, herunder brug provokationskammer og eksponeringsmålinger.

Behandlingen består af fjernelse af allergener og andre relevante eksponeringer og farmakologisk behandling. En tiltagende del af patienterne behandles med biologiske lægemidler og vacciner og nye indikationer for behandling vinder frem.

#### Kernekompetencer

For at kunne varetage lægeydelsen (den specialiserede palliative indsats) er følgende kompetencer (medicinsk ekspert) centrale:

- Teoretisk viden om sygdomsområderne, immunsystemet, farmakologi og epidemiologi
- Evnen til at opstille relevant udredningsprogram herunder ordinerer af procedurer der anvendes ved diagnostisk af allergiske sygdomme

- Evnen til at udføre, tolke mv. ved en række diagnostiske procedurer
- Evnen til selvstændigt at varetage relevant behandling

#### Fagligt grundlag

Retningslinjer for behandling af patienter med allergologiske sygdomme udarbejdes både specialespecifikt og på tværs af specialer. Som eksempler:

- Retningslinjer for astma fra Dansk Lungemedicinsk Selskab
- Retningslinjer for eksponeringsudredning fra Dansk Arbejds- og Miljømedicinsk Selskab.
- Retningslinjer fra Dansk Selskab for Allergologi for anafylaksi, allergen immunterapi og lægemiddelallergi

Derudover kan bemærkes, at Sundhedsstyrelsen har udarbejdet nationale kliniske retningslinjer og andet på en række områder, herunder

- NKR. non-farmakologisk behandling af astma hos børn og unge
- NKR: Behandling af høfeber (allergisk rhinokonjunktivitis)
- Vejledning om udførelse af allergene procedurer og akutberedskab

Forskningen i allergologien udgår fra de enkelte specialer og fra tværfaglige og tværsektorielle grupper. Der er omfattende klinisk forskningsaktivitet både inden for astmaområdet, kontakteksem og inden for det allergologiske område ved arbejdsmedicin.

#### Klinisk aktivitet:

Allergiske sygdomme i stigning i Danmark og internationalt og et stigende antal komplicerede allergologiske patienter med lægemiddelreaktioner, samt reaktioner fra arbejds- og indemiljø henvises til udredning. En tiltagende del af patienterne behandles med biologiske lægemidler og vacciner og nye indikationer for behandling vinder frem. Allergologiske symptomer er hyppige og hos mange mennesker er symptomerne så milde, at de ofte ikke fører til lægekontakt. De fleste allergipatienter kan og bør færdigbehandles i almen praksis, mens andre kan udrede i speciallægepraksis, hospitalsafdelinger eller allergicenter<sup>12</sup>. Afhængigt af symptomer, sygdomsgrad mv. udredes og behandles patienter med allergiske sygdomme af læger fra forskellige specialer.

Ift. stigningen i aktivitet fandt Sundhedsstyrelsen ved status på allergiområdet i 2016, at

- *der er en stigning i antallet af patienter med allergi vurderet ud fra antallet af registrerede diagnoser i Landspatientregistret. Der foreligger ikke fyldestgørende data til belysning af antallet af patienter med allergiske sygdomme uden for sygehusene, men der er en markant stigning både i antal personer og antal kontakter med allergirelaterede diagnoser fra år 2012 og frem i hospitalsvæsenet, som angiveligt er en spillovereffekt af en øget aktivitet hos almen praktiserende læger mv.*

Den specialiserede allergologiske aktivitet er reguleret via Sundhedsstyrelsens specialeplan.

I almen praksis og i speciallægepraksis samt på hovedfunktionsniveau i sygehusvæsenet udredes og behandles

---

<sup>12</sup> Ved et allergicenter forstås en regional centerenhed, hvor samarbejdet mellem forskellige specialer kan blive tilgodeset.

- ukompliceret astma og allergiske sygdomme.

På regionsfunktionsniveau i sygehusvæsenet behandles inden for relevante specialer svær astma, hvor symptomkontrol ikke opnås med inhalationsbehandling.

Herudover behandles:

- Kontakteksem, som ikke responderer på gængs behandling.
- Komplicerede allergiske sygdomme med behov for tværfaglig vurdering
- Anafylaktiske reaktioner, ser dom led i udredningen kræver provokationer
- Insektgift- og lægemiddelallergi med behov for provokationsundersøgelser
- Erhvervsbetingede allergiske sygdomme som ikke responderer som forventet på gængsbehandling.

På højt specialiseret niveau behandles blandt andet følgende allergiske sygdomme

- Kompliceret fødevareoverfølsomhed med systemiske symptomer
- Overfølsomhed over for anæstetimidler og diagnostik af kompliceret medicinoverfølsomhed
- Angioødem, herunder hereditært angioødem.
- Særlige erhvervsbetingede allergiske sygdomme med behov for undersøgelser i provokationskammer.

#### Udenlandske forhold

Det blev i 2012 fundet, at 16 lande i EU havde et speciale i allergologi<sup>13</sup>. I et positionspapir fra det europæiske selskab for allergi og klinisk immunologi fra 2019<sup>14</sup> beskrives, at der er betydelig heterogenitet ift. speciale/subspeciale status i Europa. I papiret opdeles status i speciale, subspeciale eller ingen af delene. Danmark kategoriseres i den sidste kategori, ligesom Norge, Østrig, Irland, Belgien også gør. I Tyskland, Holland og flere andre lande er allergologi et subspeciale.

#### Nuværende uddannelsesforhold

Uddannelse i allergologiske sygdomme herunder astma indgår i varierende omfang i en række speciallægeuddannelserne fx IM: Lungesygdomme, Dermato-Venerologi, Arbejdsmedicin, Almen Medicin og Oto-Rhino-Laryngologi, men også i Klinisk immunologi og Oftalmologi Pædiatrisk allergologi indgår i speciallægeuddannelse i pædiatri og Almen Medicin

Den nuværende uddannelse i fagområdet følger målbeskrivelsen fra 2015<sup>15</sup>. Der beskrives her kompetencemål og niveau for specialerne IM: lungemedicin, Dermato-venerologi og Arbejdsmedicin. Det beskrives endvidere, at det skal være muligt for læger med andre speciallægeanerkendelse (fx oto-rhino-laryngologi) at opnå allergologisk fagområdeuddannelse. Dansk Selskab for allergologi opgør personer med fagområdeuddannelse i allergologi. Der er 14 læger med fagområdeuddannelse i allergologi<sup>16</sup>

<sup>13</sup> Sundhedsstyrelsen, *Speciallægeuddannelsen – status og perspektivering*, 2012.

<sup>14</sup> Fyhrquist, N. et al., *The roadmap for the Allergology specialty and allergy care in Europe and adjacent countries. An EAACI positions paper* ([link](#))

<sup>15</sup> <https://danskallergi.dk/wp-content/uploads/Uddannelsesprogram-fagomr%C3%A5de-allergologi-inkl-Arbejdsmedicin-jan-2015.pdf>

<sup>16</sup> <https://danskallergi.dk/fagomraade/godkendelser/>



Dansk Pædiatrisk Selskab har etableret et fagområde for pædiatrisk allergologi, som et 3-årigt klinisk uddannelsesforløb.<sup>17</sup> Dansk Pædiatrisk Selskab opgør personer med fagområdeuddannelse i pædiatrisk allergologi. Der er 13 læger med fagområdeuddannelse i pædiatrisk allergologi.<sup>18</sup>

Som en udløber til Sundhedsstyrelsens servicetjek har Danske Regioner haft nedsat to tværregional arbejdsgrupper (task force I og II), der har beskrevet kapacitetsudfordringer på allergiområdet og er kommet med forslag til løsninger. I den forbindelse har der været en anbefaling om, at efteruddannelsen modulbaseres, så der både vil være fagområdespecialister og såkaldte modulspecialister, dvs. speciallæger, der har opnået kompetencer svarende til et modul i fagområdeuddannelsen. Den samlede fagområdeuddannelse kræver gennemførelse af alle moduler.

Det er Sundhedsstyrelsens forståelse, at der er nedsat en følgegruppe bestående af regionale repræsentanter og repræsentanter fra relevante faglige selskaber, der skal sikre koordinering og varetagelse af fagområdeuddannelsen, og at fagområdeuddannelse skal modificeres således, at kompetencerne modulopdeles. Sundhedsstyrelsen vil følge op på status ift. denne fagområde uddannelse.

### 3.3 Sammenfatning

Det allergologiske område varetages af en lang række specialer i primær sektor og i sygehusvæsenet. Lægeydelsen ved den specialiserede allergologiske udredning adskiller sig ikke i sin natur fra lægeydelsen ifm. allergologisk udredning i disse andre specialer, men den fordrer tilstedeværelsen af kompetencer på tværs af sygdomsområder, herunder særligt om brugen af en række diagnostiske procedurer.

Det specialiserede allergologiske område har behov for tværfaglige indsatser og rådgivningsmuligheder på forskellige niveauer, hvilket understøttes af Sundhedsstyrelsens specialevejledninger.

Allergologiens indplacering i nationale specialestruktur er forskelligartet på tværs af Europa.

Der har i forbindelse med en stigende aktivitet været et fokus på kapacitets og kompetenceudfordringer både på det specialiserede og det ikke-specialiserede niveau. En flerårig proces mellem det faglige selskaber og regionale parter ift. det specialiserede allergologiske området har resulteret i en ny struktur for fagområdeuddannelse i allergologi, der også giver mulighed for at opnå kompetencer til dele af fagområdeuddannelse.

Den samlede vurdering er, at allergologi fortsat bør være et fagområde med indgang fra flere specialer.

---

<sup>17</sup> [http://paediatri.dk/images/dokumenter/fagomraadeuddannelse/fagomr\\_astma\\_allergi\\_DPS\\_marts18.pdf](http://paediatri.dk/images/dokumenter/fagomraadeuddannelse/fagomr_astma_allergi_DPS_marts18.pdf)

<sup>18</sup> [www.paediatri.dk/fagomradeeksperter](http://www.paediatri.dk/fagomradeeksperter)



## BILAG 21

# Laboratoriemedicinske specialer



Rapport om fællesområder og specialestruktur for laboratoriemedicinske specialer

## **Laboratoriemedicinske specialer**

Rapport om fællesområder og specialestruktur for laboratoriemedicinske specialer

© Sundhedsstyrelsen, 2022.  
Publikationen kan frit refereres  
med tydelig kildeangivelse.

Sundhedsstyrelsen  
Islands Brygge 67  
2300 København S

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

**Elektronisk ISBN:** [xx]  
**Den trykte versions ISBN:** [xx]  
**ISSN:** [xx]

**Sprog:** Dansk  
**Version:** [xx]  
**Versionsdato:** [x.xx.xxxx]  
**Format:** pdf  
**Foto:** [Tekst] – og;

Udgivet af Sundhedsstyrelsen,  
[Måned og år]

# Indholdsfortegnelse

<b>Baggrund</b> .....	<b>4</b>
<b>Resume</b> .....	<b>6</b>
<b>1. Nuværende uddannelsesbestemmelser for de laboratoriemedicinske specialer</b> .....	<b>11</b>
1.1. Opbygning af speciallægeuddannelserne i Danmark .....	11
1.2. Udenlandsk perspektivering .....	17
<b>2. Specialernes struktur</b> .....	<b>22</b>
2.1. Generelt for de laboratoriemedicinske specialer .....	22
2.2. Nuværende sammenhænge, samarbejde mellem de laboratoriemedicinske specialer mv. ....	35
<b>3. Faglig og organisatorisk udvikling</b> .....	<b>39</b>
3.1. Generel udvikling .....	39
3.2. Tendenser i Sundhedsvæsenet– det regionale perspektiv. ....	39
3.3. Forventet udvikling inden for specialerne .....	43
<b>4. Sammenhæng og fællesområder mellem speciallægeuddannelserne</b> .....	<b>51</b>
4.1. Nuværende fællesområder i speciallægeuddannelserne.....	51
4.2. Potentiale fællesområder og sammenhænge i speciallægeuddannelserne .....	52
<b>5. Arbejdsgruppens vurdering af modeller for den fremtidige speciallægeuddannelse</b> .....	<b>54</b>
5.1. Arbejdsgruppens vurdering af konkrete modeller for en ændret specialestruktur .....	54
<b>6. Sundhedsstyrelsens samlede vurdering</b> .....	<b>62</b>
6.1. Sundhedsvæsnets udvikling.....	62
6.2. Specialerne .....	63
6.3. Sundhedsstyrelsens anbefalinger til fremtidig speciallægeuddannelse inden for de laboratoriemedicinske specialer.....	66
<b>Referenceliste</b> .....	<b>69</b>
<b>Bilagsfortegnelse</b> .....	<b>72</b>
<b>Bilag 1: Kommissorium for underarbejdsgruppe A om fællesområder og specialestruktur for de laboratoriemedicinske specialer i revisionen af den lægelige videreuddannelse</b> .....	<b>73</b>
<b>Bilag 2: Underarbejdsgruppens sammensætning</b> .....	<b>80</b>

## Baggrund

Sundhedsstyrelsen gennemfører en revision af rammerne for den lægelige videreuddannelse, som skal sikre, at sundhedsvæsenet imødekommer de behov, patienterne/borgerne har i 2040. Samtidig skal revisionen medvirke til at sikre lige adgang til sundhed og behandling.

Med dette sigte skal udviklingen af den lægelige videreuddannelse præges særligt med hensyn til:

- *Alsidighed*. Flere læger får en større bredde i deres kompetence
- *Fleksibilitet*. En mere fleksibel uddannelse, og at læger mere fleksibelt kan løse opgaver
- *Faglighed*. Læger udvikler kompetencer, der betyder, at behandlingskvaliteten er høj

I den nedsatte arbejdsgruppe 2 om 'Specialestruktur' skal der tages stilling til den fremtidige specialestruktur, og beskrive modeller for en ændret specialestruktur og vurderes fordele og ulemper ift. den gældende struktur. I den forbindelse etableres fire underarbejdsgrupper, der skal arbejde med fællesområder og specialestruktur på forskellige områder. Nærværende afrapportering er resultatet af arbejdet på ét af disse områder; i denne sammenhæng kaldet laboratoriemedicinske specialer, hvilket omfatter:

- Klinisk immunologi
- Klinisk mikrobiologi
- Klinisk genetik
- Klinisk biokemi
- Patologisk anatomi og cytologi

Til formålet er nedsat en underarbejdsgruppe bestående af repræsentanter fra de specialebærende selskaber og regionerne (se bilag 2 for sammensætning af underarbejdsgruppen). Underarbejdsgruppen har afholdt i alt 4 arbejdsgruppemøder, samt et kort virtuelt møde, og der har løbende været indhentet bidrag fra de fem specialer samt Danske Regioner.

Sundhedsstyrelsen har på baggrund af drøftelser på møderne, samt de indsendte bidrag udarbejdet denne rapport. Rapportens kapitel 1-5 er udarbejdet på baggrund af bidrag fra arbejdsgruppens medlemmer, dvs. repræsentanter fra de faglige selskaber og fra arbejdsgiversiden ved Danske Regioner, samt fra drøftelserne ved møderne. Sundhedsstyrelsen har bidraget med data ift. uddannelsesforløb og beskæftigede speciallæger. Først præsenteres de nuværende uddannelsesbestemmelser, derefter specialerne, herunder lægerollen, forventningerne til sundhedsvæsnets udvikling generelt og inden for de enkelte specialer og til sidst nuværende og forventede fremadrettet fællesområder i speciallægeuddannelserne. I kapitel fem gennemgås arbejdsgruppens vurdering af konkrete

modeller for den fremtidige speciallægeuddannelse. Herefter fremgår Sundhedsstyrelsens samlede vurdering i kapitel 6. Denne er baseret på arbejdsgruppens arbejde, samt de sideløbende andre processer i revisionen af den lægelige videreuddannelse, herunder de nye kriterier for lægelige specialer.

Rapporten er, på baggrund af den rådgivning Sundhedsstyrelsen har modtaget i arbejdsgruppe 2 og efter en tværgående læsning af rapporterne for de fire underarbejdsgrupper, tilrettet på enkelte områder med henblik på konkretisering af Sundhedsstyrelsens samlede anbefalinger til det fremadrettede arbejde med fællesuddannelsesindhold.

Underarbejdsgruppens kommissorium findes i bilag 1.

Modtageren af denne rapport er arbejdsgruppe 2, der vil inddrage rapportens afdækninger, i den samlede afrapportering ift. fremtidig specialestruktur.

## Resume

Klinisk Immunologi, Klinisk mikrobiologi, Klinisk genetik, Klinisk biokemi og Patologisk anatomi og cytologi er alle tværgående laboratoriespecialer. Specialerne bidrager til diagnostik, og behandling af patienter, hvortil behandlingsansvaret og den kliniske udredning hovedsageligt varetages af speciallæger fra andre specialer på kliniske hospitalsafdelinger eller i primærsektoren. Specialerne er alle tæt knyttet til laboratoriedrift, og har tæt samarbejde med andre faggrupper fx bioanalytikere, molekylærbiologer og bioinformatikere, og størstedelen af laboratoriefunktionerne, herunder produktion og analysevirksomhed, varetages af andre faggrupper som tildes selvstændigt ansvar for at færdiggøre analyser. I patologien er det dog forsat lægerne der varetager væsentlige dele af analysevirksomheden.

Medlemmerne i underarbejdsgruppen peger alle på, at kernefunktionen i deres respektive specialer er rådgivning, herunder både af patienter og andre fagpersoner. Rådgivningen varierer dog specialerne imellem.

Specialerne er alle relative små specialer ift. antal speciallæger, på nær Patologisk anatomi og cytologi som i størrelsesorden næsten udgør samme antal som de andre fire specialer tilsammen.

For Klinisk Immunologi er lægeydelsen rådgivning og bidrag til diagnostik og behandling af patienter gennem blodbanksvirksomhed, transfusionsmedicin, celle-/vævsbankvirksomhed, transplantationsmedicin og diagnostisk immunologi. Kerneopgaven for speciallægerne er produktion, rådgivning, overvågning og håndtering af SoHO (Substances of Human Origin), faglig rådgivning til kliniske specialer, rådgivning omkring korrekt brug af analyser fra klinisk immunologi, laboratoriedrift, samt forskning og udvikling. De immunologiske afdelinger er centraliseret til én afdeling i hver region, hvor den pågældende afdeling dækker rådgivning til hele regionen.

De klinisk mikrobiologiske speciallæger varetager rådgivning af klinikere om diagnostik, tolkning af undersøgelsesresultater, behandling og forebyggelse af infektioner samt deltagelse i kliniske konferencer, laboratoriediagnostik af infektioner herunder resistensbestemmelse og karakterisering/typning af mikroorganismer, infektionshygiejnisk rådgivning, fastlæggelse af antibiotikapolitik/vejledninger mv. Klinisk mikrobiologi yder speciallægedækket rådgivning i alle regioner, og har et samarbejde med samtlige kliniske specialer.

Klinisk genetik er et relativt nyt speciale, hvor lægeydelsen primært omhandler diagnostik, udredning og rådgivning om genetiske sygdomme til patienter og kliniske specialer. Speciallægen varetager klinisk udredning af patienter med genetiske sygdomme, herunder også dysmorfier og medfødte misdannelser, genetisk rådgivning af patienter med ge-

netiske sygdomme eller disposition til genetiske sygdomme (inkl. slægtninge), samt rådgivning af andre klinikere, og laboratoriedrift. Specialet er centraliseret omkring universitetshospitalerne.

Lægeydelsen i Klinisk biokemi omfatter akut og ikke-akut diagnostik og rådgivning til klinikere på sygehus og i praksissektoren, og kerneopgaverne for lægerne er kvalitetssikring af prøvetagning, analyse og svarafgivelse, herunder kvalitetssikring af patientnært analyseudstyr, udvikling af analyserepertoiret samt diagnostiske metoder og strategier ud fra klinisk, teknologisk og økonomisk vurdering, fortolkning, kommentering og lægefaglig rådgivning i forhold til analyseresultatet og undervisning inden for diagnostik, laboratoriedrift, herunder sikre arbejdsgange og infrastruktur til at understøtte diagnostik. Der er biokemiske afdelinger på alle offentlige sygehuse i Danmark, og der er døgndækkende klinisk biokemisk aktivitet findes på alle akuthospitaler med speciallægebemanding.

Lægeydelsen inden for Patologisk anatomi og cytologi er primært diagnostisk og rådgivning til klinikere. Kerneopgaverne for lægerne er undersøgelser på basis af organer, væv og celler ifm. screening, udredning, behandling, behandlingskontrol og lægevidenskabelige obduktioner, rådgivning til klinikere og deltagelse i MDT konferencer, udføre en række diagnostiske undersøgelser, såsom makroskopiske undersøgelser, konventionel lysmikroskopiundersøgelse, evt. suppleret med fx immunhisto-/cytokemi, flowcytometri, automatiseret screening, digital billedanalyse, molekylærpatologiske og cytogenetiske teknikker. Patologien er i stigende grad blevet centraliseret på de større sygehuse. Kræftdiagnostik udgør en betydelig del af specialets arbejde, hvor speciallægerne har en væsentlig rolle i udredning, hvortil speciallægerne har stor MDT-konference aktivitet.

Der er særligt overlap i metode mellem Klinisk immunologi, Klinisk biokemi og Klinisk mikrobiologi. Det skyldes dels metodesammenfald, samt at dele af de tre specialer er laboratoriarbejde, hvor den praktiske og tekniske udførsel varetages fortrinsvis af andre faggrupper og hvor lægen er fagligt ansvarlig. Dog er laboratoriarbejdet ikke ens. Klinisk biokemi har især fokus på sikker automatiseret laboratoriedrift og specialanalyser, klinisk immunologi på donorkontrol og produktion og kvalitetssikring af SoHO og Klinisk mikrobiologi bruger en meget stor del af sin funktionstid på direkte rådgivning af kliniske kollegaer samt andre relevante aktører ift. udredning, behandling og forebyggelse af infektioner.

Klinisk genetik adskiller sig fra de andre fire specialer ved, at speciallægen primært arbejder patientnært og ser sig derved havende større slægtskab med nogle af de kliniske specialer end med de laboratoriemedicinske. Patologisk anatomi og cytologi adskiller sig ved at speciallægen er dybt involveret i selve analysearbejdet, og ikke kun i opsætning og tolkning, ligesom specialet ligeledes skal kunne foretage obduktioner.

Frem mod 2040 ser alle de laboratoriemedicinske specialer en vigtig og voksende lægerolle i kvalitetskontrol og udvikling af ny teknologi og analysemetoder til både primær- og sekundærsektoren. Speciallægerne ses som vigtige translatører mellem denne udvikling og de kliniske specialer. Derudover har speciallægerne en væsentlig opgave ift. at lave



analytisk forarbejde inden indførelse af nye undersøgelser og teknologi, med henblik på at sikre en rationel udnyttelse af sundhedsvæsenets ressourcer.

Der vil også i fremtiden være behov for relevant diagnostik på tværs af lægelige specialer, sektorer og geografiske grænser. De mindre sygehuse, hvor der måske kun er en klinisk biokemisk afdeling, kan være i risiko for at være driftsmæssigt og fagligt sårbare. Det er derfor væsentligt, at styrke både det tværfaglige samarbejde mellem de laboratoriemedicinske specialer, men også mellem disse og de kliniske specialer frem for det monofaglige.

Der vil også fremadrettet i specialerne være et behov for specialistkompetencer, men samtidig er der behov for at styrke generalistkompetencerne, og for at styrke kendskabet til hinanden samt sammenhæng, samarbejde, fleksibilitet og koordinering mellem specialerne.

Sundhedsstyrelsen vurderer, at indeværende afdækning viser, at den faglige og organisatoriske udvikling inden for sundhedsvæsenet fordrer ændringer af speciallægeuddannelsen inden for de laboratoriemedicinske specialer. Sundhedsstyrelsen har endvidere fundet, at den lægelige indsats og de lægefaglige kernekompetencer i specialerne har større overlap, mens den medicinske kernefaglighed adskiller sig.

Sundhedsstyrelsen vurderer, at en fuld sammenlægning vil være på bekostning af den nødvendige specialiserede faglighed, og at det ikke vil være hensigtsmæssigt ift. brugbarheden af kompetencerne hos de nyuddannede speciallæger.

Uændrede uddannelsesforløb vil samtidigt ikke imødekomme behovet for relevante laboratoriemedicinske generalistkompetencer, såsom evidensbaseret anvendelse af laboratoriediagnostik, viden og analyseprincipper og metodeudvikling, laboratorieledelse, kvalitets sikring mv., ligesom det ikke vil give fremtidens speciallæger den nødvendige fleksibilitet, der kan være med til at sikre et arbejdsliv, der udvikler sig i takt med den faglige og organisatoriske udvikling i sundhedsvæsenet.

Ligeledes vurderes status qua ikke at kunne imødekomme det forventede behov fra sundhedsvæsenet ift. at styrke kendskabet specialerne imellem samt at understøtte sammenhæng, samarbejde og koordinering mellem specialerne, herunder at understøtte og profitere af fælleskompetencer, fælles viden og fælles informationssystemer. Den nuværende organisering på området med ét speciale én afdeling har betydelige svagheder, som blev udstillet under COVID-19 pandemien, og en større sammenhæng via fællesmængde i speciallægeuddannelsen vil kunne danne grundlag for en organisatorisk dynamik på det område.

Sundhedsstyrelsen ser muligheder ift. at imødekomme behovet for mere alsidighed og fleksibilitet, ved en delvis sammenlægning af speciallægeuddannelserne til Klinisk Biokemi, Klinisk immunologi og Klinisk Mikrobiologi. De faglige selskaber i arbejdsgruppen har primært peget på en model med øget fælles uddannelsesindhold.

Det er Sundhedsstyrelsens vurdering, at funktionsmodellen svarende til modellen på det intern medicinske område i højere grad vil matche sundhedsvæsnets behov fremadrettet, med en introduktionsuddannelse med et fælles uddannelsesindhold, der er adgangsgivende til hoveduddannelsesforløb i de andre specialer inden for funktionsmodellen og derudover fælles uddannelsesindhold, fælles kurser og fokuserede ophold imellem de laboratiemedicinske specialer i hoveduddannelsen

På baggrund af en samlet vurdering anbefaler Sundhedsstyrelsen en model, hvor Klinisk Biokemi, Klinisk Immunologi og Klinisk Mikrobiologi samles under en laboratiemedicinsk funktionsmodel, hvori følgende indgår:

1. Der udarbejdes et fælles curriculum for henholdsvis introduktionsuddannelse og hoveduddannelsesforløb, som skrives ind i reviderede målbeskrivelser for specialerne
2. Der laves en fælles kursusliste for de laboratiemedicinske specialer
3. Gennemført introduktionsforløb i et af specialerne i funktionsmodellen giver mulighed for at søge hoveduddannelse i et af de øvrige specialer i funktionsmodellen

Ved denne model bevares de tre specialer, men samtidig formaliseres en fælles mængde af speciallægeuddannelserne, således at der skabes fleksibilitet for speciallægen imellem specialerne, kendskab til hinandens specialer og kompetencer, samt driftsfordele knyttet til et øget samarbejde og en øget sammenhæng mellem specialerne og en øget alsidighed hos speciallægerne.

Det er Sundhedsstyrelsens vurdering, at fællesmængderne i uddannelserne skal knytte sig til følgende områder:

- Analysemetoder og laboratorteknik
- Metodeudvikling, -afprøvning og indførelse på kliniske afdelinger
- Automatisering og apparaturforståelse
- Evidensbaseret anvendelse af laboratorieundersøgelser, herunder udarbejdelse af analyser inden implementering af nye teknologier og analyser
- Informatik og informationsteknologi
- Projektledelse
- Rekvissions- og svarplatforme
- Kommunikation og samarbejde med andre personalegrupper på de laboratiemedicinske afdelinger og andre læger med et fokus på ikketekniske færdigheder såsom kognitive og interpersonelle færdigheder, der underbygger de kliniske og tekniske færdigheder.

Flere af disse emner kan med fordel placeres som fælles specialespecifikke kurser, da er metodefag, der kan være vanskelige at opnå i det daglige arbejde.

Ovenstående vil skulle konkretiseres yderligere i samarbejde med repræsentanter for de faglige selskaber. Og det bør i den sammenhæng også overvejes, om speciallægeuddannelserne inden for funktionsmodellen - med baggrund i at lægeydelsen i dag er tættere på patientbehandlingen end tidligere - bør indeholde (yderligere) klinisk ansættelse for at styrke samarbejdet med relevante kliniske specialer.

Det anbefalede forventes endvidere, med den nuværende længde af speciallægeuddannelsen, at medføre, at færdiguddannede speciallæger potentielt har lavere specialistkompetencer end ved den nuværende speciallægeuddannelse, og der skal være fokus på at sikre relevant efteruddannelse ved behov, således at også det højt specialiserede inden for specialerne kan varetages fremadrettet. Det er samtidig styrelsens vurdering, at der er behov for en nærmere analyse af hvordan den foreslåede ændring vil påvirke driften, herunder vagtdækning mv., samt hvordan dette planlægges håndteret.

Sundhedsstyrelsen vurderer i et 20 års perspektiv, at der løbende bør være opmærksomhed på, i hvilken grad forskellige lægeydelser, der i dag varetages af laboratoriemedicinske speciallæger, vil/kan flyttes til behandlingsansvarlige kliniske speciallæger, og hvad det vil have af konsekvens for speciallægeuddannelserne. Konkret i afdækningen er nævnt POCT-analyser, men der kan også peges på Klinisk Genetik, hvor den rivende udvikling inden for personlig medicin vil betyde, at klinisk genetik bliver en del af de fleste specialers arbejde på sigt.

# 1. Nuværende uddannelsesbestemmelser for de laboratoriemedicinske specialer

Ifølge BEK nr. 96 af 02/02/2018 (1) (Bekendtgørelse om uddannelse af speciallæger) er speciallægeuddannelsen en formaliseret lægelig videreuddannelse på videnskabeligt grundlag. Uddannelsen giver praktisk og teoretisk kompetence på speciallægeniveau inden for det enkelte lægelige speciale. Sundhedsstyrelsen godkender målbeskrivelser for de lægelige specialer, hvori der angives de teoretiske og praktisk-kliniske kompetencer, som kræves for at opnå tilladelse til at betegne sig som speciallæge i et pågældende speciale. Målbeskrivelserne for de lægelige specialer udarbejdes i tæt samarbejde med de lægevidenskabelige selskaber. Nedenfor gennemgås kort sammensætningen af speciallægeuddannelsen inden for de fem laboratoriemedicinske specialer. Herunder berøres, hvilke kompetencer der skal opnås, og hvilke kurser den enkelte læge skal igennem.

Generelt gælder det for alle specialerne, at de i introduktionsuddannelserne har ét obligatorisk kursus: *Pædagogik II*, der omhandler undervisning, supervision og vejledning. Dertil har alle specialerne de obligatoriske SOL 1, 2 og 3 kurser (Sundhedsvæsenets Organisation og Ledelse), samt forskningstræning, der er fastlagt til 20 normale arbejdsdage, fordelt på kursusdage, selvstændigt arbejde med et projekt inkl. vejledning og evaluering (10 dages teoretisk kursusvirksomhed og 10 dage til praktisk virksomhed).

Af bilag 3 fremgår antallet af opslåede og besatte uddannelsesforløb i de fem specialer.

## 1.1. Opbygning af speciallægeuddannelserne i Danmark

### 1.1.1. Klinisk Immunologi

Specialet er i gang med en revision af målbeskrivelsen, som forventes færdig i 2022/2023. I den nye version er der fokus på at fremhæve specialets kernekompetencer, såsom Substances of Human Origin (SoHO) og donorhåndtering. Der er også et fokus på, at lægen opnår de kompetencer, der er forventelige i specialet i fremtiden.

Speciallægeuddannelsen er i alt femårig og omfatter (2):

#### 1. Introduktionsuddannelse: 1 år

Introduktionsuddannelsen består af en ansættelse på en klinisk immunologisk afdeling, hvor den uddannelsessøgende ved afslutningen af forløbet, som minimum skal besidde en række basis kompetencer inden for Klinisk immunologi.

- **Kompetencer:**

Der er 20 kompetencer med ni hovedtemaer. Hovedtemaerne omhandler transfusionsmedicin, blodbanksdrift, mikrobiologisk screening og diagnostik, hæmatopoietiske stamceller, diagnostisk immunologi, immunohæmatologi, autoimmun diagnostik og biologiske lægemidler, samt kvalitetsstyring. Kompetencerne afspejler den uddannelsessøgendes evne til at forstå og redegøre for de forskellige områder og metoder samt til at arbejde kritisk og systematisk og til at formidle og rådgive inden for hovedtemaerne.

## 2. Hoveduddannelse: 4 år

Hoveduddannelsen i Klinisk immunologi består af to ansættelser på forskellige klinisk immunologiske afdelinger. Under hoveduddannelserne skal den uddannelsessøgende erhverve en række kompetencer inden for specialet, som understøttes af en række obligatoriske kurser.

- **Kompetencer:**

Der er 64 kompetencer med samme hovedtemaer som i introduktionsuddannelsen samt et yderligere hovedtema; teoretisk immunologi, som hoveduddannelseslægen som minimum skal besidde ved endt speciallægeuddannelse. Kompetencerne udbygger erhvervede kompetencer i introduktionsuddannelsen, og afspejler evnen til at forstå, tolke, vurdere og rådgive inden for hovedtemaerne, primært til andre sundhedsfaglige både i primær- og sekundærsektoren, men også i relation til den patientbehandling specialet også yder. Derudover skal den uddannelsessøgende kunne redegøre for relevant lovgivning, og kunne vurdere etiske aspekter inden for specialet.

- **Specialespecifikke kurser:**

Der er ni specialespecifikke kurser på en samlet varighed af 30 dage sv.t. 210 timer:

- *Hæmoterapi og blodprodukter*
- *Mikrobiologisk donorscreening*
- *Transplantations-immunologi*
- *Monitorering af biologisk behandling*
- *Klinisk erythrocyt- og trombocytimmunologi*
- *Teoretisk immunologi*
- *Diagnostisk og terapeutisk immunologi*
- *Celle-, vævs- og immunterapi*
- *Klinisk applikation af flowcytometri*

### 1.1.2. Klinisk Mikrobiologi

Speciallægeuddannelsen er i alt femårig og omfatter (3):

#### 1. Introduktionsuddannelse 1 år:

Består af en ansættelse på en klinisk mikrobiologisk afdeling, hvor den uddannelsessøgende ved afslutningen af forløbet, minimum skal besidde en række basis kompetencer inden for Klinisk mikrobiologi.

- **Kompetencer:**

Der er 17 kompetencer inden for fem hovedtemaer som er sat op imod de syv lægeroller. Hovedtemaerne omhandler laboratoriedrift, klinisk rådgivning, infektionshygiejne, epidemiologi og folkesundhed og 'andre'. Kompetencerne afspejler den uddannelsessøgendes evne til at begå sig i et laboratorium - også i vagttid, at arbejde kritisk og systematisk og til at formidle og rådgive inden for Klinisk mikrobiologi.

## 2. Hoveduddannelse: 4 år

Består af ansættelser på minimum to mikrobiologiske afdelinger, men er derudover forskellig sammensat videreuddannelsesregionerne imellem. Dog består den i alle videreuddannelsesregioner også af ansættelser på kliniske afdelinger, bl.a. en infektionsmedicinsk afdeling.

- **Kompetencer:**

Hoveduddannelseslægen skal ved endt uddannelse minimum besidde yderligere 38 kompetencer med samme fem hovedtemaer som i introduktionsuddannelsen. Kompetencerne afspejler lægens evne til at begå sig i et laboratorium, at arbejde kritisk og systematisk og til at formidle og rådgive inden for Klinisk mikrobiologi, men med større kompleksitet og krav til, hvad lægen skal kunne udføre selvstændigt end i introduktionsuddannelsen. Derudover skal hoveduddannelseslægen kunne varetage kvalitetsudvikling og forskning samt kende til relevant lovgivning og regler om arbejdsmiljø.

- **Specialespecifikke kurser:**

Der er ni specialespecifikke kurser på en samlet varighed af 30 dage sv.t. 210 timer:

- *International sundhed og rejserelaterede infektionssygdomme (4 dage)*
- *Farmakokinetik og –dynamik (PKPD) samt resistensmekanismer (3 dage)*
- *Kliniske aspekter, diagnostik og behandling af infektionssygdomme (4 dage)*
- *Bioinformatik (3 dage)*
- *Molekylærbiologi (4 dage)*
- *Klinisk virologi og serologi (3 dage)*
- *Epidemiologi (3 dage)*
- *Kvalitetssikring, informationsteknologi og lovgivning i klinisk mikrobiologi (3 dage)*
- *Infektionshygiejne (3 dage)*

### 1.1.3. Klinisk Genetik

Speciallægeuddannelsen er i alt femårig og omfatter (4):

#### 1. Introduktionsuddannelse 1 år:

Består af en ansættelse på en klinisk genetisk afdeling, hvor den uddannelsessøgende ved afslutningen af forløbet, minimum skal besidde en række basiskompetencer inden for Klinisk genetik.

- **Kompetencer:**

Der er 33 kompetencer omhandlende essentielle færdigheder inden for klinisk genetik, sat op imod de syv lægeroller. Kompetencerne omhandler færdigheder som, at kunne lave risikovurdering, udredningsstrategi og foretage genetisk rådgivning inden for specifikke sygdomsområder i den kliniske genetik både til sundhedsfaglige samarbejdspartnere, samt patienter og pårørende. Introduktionslægen skal selvstændigt kunne undersøge patienter klinisk, kunne redegøre for relevant lovgivning og kunne diagnosekode.

## 2. Hoveduddannelse: 4 år

Består af 3,5 års ansættelse, fordelt på to kliniske genetiske afdelinger, som tilgodeser, at den uddannelsessøgende får indblik i den forskellige ekspertviden, der er på de forskellige afdelinger samt organisatoriske forhold mv. der kendetegner afdelinger af forskellig størrelse. Derudover skal den uddannelsessøgende have en ansættelse af seks måneders varighed på en relevant klinisk afdeling. Der er mulighed for at søge om fokuserede kliniske ophold, hvis dette skønnes hensigtsmæssigt for kompetenceopnåelse, men dette er ikke obligatorisk.

Uddannelseslæger opfordres til forskning og skal producere et selvstændigt videnskabeligt projekt under uddannelsen.

- **Kompetencer:**

Hoveduddannelseslægen skal ved endt uddannelse minimum besidde yderligere 126 kompetencer, som bygger oven på de erhvervede kompetencer i introduktionsuddannelsen, men med større kompleksitet og krav om selvstændighed til den uddannelsessøgende. Bl.a. skal den uddannelsessøgende selvstændigt kunne redegøre for, vurdere, udrede, rådgive og planlægge det videre forløb ved en række specifikke genetiske sygdomme, foretage risikovurderinger og risikoberegninger inden for klinisk genetik samt foretage almen og specialiseret klinisk undersøgelse.

- **Specialespecifikke kurser:**

Der er ti specialespecifikke kurser på en samlet varighed af 23 dage sv.t. 184 timer:

- *Molekylærgenetik*
- *Genetisk epidemiologi*
- *Cytogenetik*
- *Genetisk rådgivning*
- *Kommunikation*
- *Dysmorfologi*
- *Onkologisk genetik*

- *Klinisk genetik 1 (Dermatologisk, endokrinologisk, kardiologisk og nefrologisk genetik)*
- *Klinisk genetik 2 (Medfødte metaboliske sygdomme og prænatal udredning og diagnostik)*
- *Klinisk genetik 3 (Neurologisk og psykiatrisk- oftalmologisk og audiologisk genetik)*

#### 1.1.4. Klinisk Biokemi

Speciallægeuddannelsen er i alt femårig og omfatter (5):

##### 1. Introduktionsuddannelse 1 år:

Ansættelsen skal som udgangspunkt være på en klinisk biokemisk afdeling, men kan kombineres med ansættelse på et forskningslaboratorium. Yderligere kan en tidligere ansættelse i en klassificeret i-stilling i et tilgrænsende speciale give merit. Dette vil ske efter en individuel vurdering baseret på specifikke kompetencer opnået i første introduktionsstilling. Det afgørende for godkendelse af i-stillingen er, at forløbet tilsammen bibringer den uddannelsessøgende de minimumskompetencer beskrevet til introduktionsuddannelsen.

- *Kompetencer:*

Introduktionslægen skal som minimum besidde 27 kompetencer ved endt introduktionsuddannelse, omhandlende essentielle færdigheder inden for Klinisk biokemi sat op imod de syv lægeroller. Kompetencerne omhandler færdigheder som, at kunne begå sig i et laboratorium og at kunne forstå, samt mestre forskellige biokemiske analysemodeller og rådgive og kommunikere ud fra disse svar. Derudover skal den uddannelsessøgende kunne samarbejde og arbejde videnskabeligt og tværfagligt samt forstå regler og lovgivning relevant for specialet.

##### 2. Hoveduddannelse: 4 år

Består af 3,5 år på minimum to klinisk biokemiske afdelinger, som tilgodeser at den uddannelsessøgende både får indblik i hovedfunktioner såvel som specialiserede funktioner. Derudover skal den uddannelsessøgende have en ansættelse af seks måneders varighed på en relevant klinisk afdeling. Hoveduddannelsen fokuserer på forskning og et højt fagligt og akademisk niveau, hvilket de kompetencer hoveduddannelseslægen skal besidde ved endt uddannelse afspejler. Kompetencerne understøttes af en række obligatoriske kurser.

- *Kompetencer:*

Hoveduddannelseslægen skal ved endt uddannelse minimum besidde yderligere 50 kompetencer, som bygger oven på de erhvervede kompetencer i introduktionsuddannelsen, men med større kompleksitet og krav om selvstændighed til den uddannelsessøgende. Den uddannelsessøgende skal bl.a. kunne varetage vejleder- og leder roller ved endt uddannelse, samt have indsendt minimum en videnskabelig original artikel som førsteforfatter og have lavet minimum en valideringsrapport.

- *Specialespecifikke kurser:*



Der er ni specialespecifikke kurser på en samlet varighed af 30 dage sv.t. 210 timer:

- *Klinisk biokemisk farmakologi og toksikologi*
- *Klinisk biokemisk projektledelse og metodevalidering*
- *Kliniske biokemisk hormonkursus*
- *Klinisk biokemisk molekylærbiologi*
- *Klinisk biokemisk onkologi*
- *Forskningsopgaver i klinisk biokemi*
- *Fælles Nordisk Kursus i Klinisk Biokemi*
- *Klinisk biokemisk trombose og hæmostase*
- *Klinisk biokemisk hæmatologi*

### 1.1.5. Patologisk Anatomi og cytologi

Målbeskrivelsen er på nuværende tidspunkt under revision, og er godkendt maj 2022. Det nedenstående afsnit er beskrevet ud fra den nye målbeskrivelse.

Speciallægeuddannelsen er i alt femårig og omfatter (6):

#### 1. Introduktionsuddannelse 1 år:

Består af en 1-årig ansættelse på en patologiafdeling, hvor den uddannelsessøgende ved afslutningen af forløbet, minimum skal besidde en række basale kompetencer inden for specialet.

- *Kompetencer:*

Der er 23 kompetencer, omhandlende essentielle færdigheder inden for Patologisk anatomi og cytologi, sat op imod de syv lægeroller. Færdighederne omhandler bl.a. hvorvidt den uddannelsessøgende kan begå sig i et patologilaboratorie, med håndtering af væv, friskt og formalinfikseret, ved frys, makrovurdering og udskæring. Desuden skal den uddannelsessøgende læge under supervision kunne mikroskopere og diagnosticere de hyppigst forekommende inflammatoriske vævsreaktioner samt hyppigste benigne og maligne tilstande. I forbindelse hermed skal der opnås kendskab til de mest almindelige farvninger og diagnostiske metoder herunder molekylærpatologiske analyser. Den uddannelsessøgende læge skal kunne samarbejde og kommunikere med andet sundhedspersonale omkring det diagnostiske arbejde. Den uddannelsessøgende skal være bekendt med udførelsen af en ukompliceret hospitalsobduktion. Introduktionslægen skal også kunne redegøre for sundhedsvæsenets opbygning, egen organisation og sundhedsmæssige risici ift. specialet, samt kritisk vurdere videnskabeligt litteratur.

#### 2. Hoveduddannelse: 4 år

Er sammensat af ansættelser på minimum to patologiafdelinger, som tilsammen skal sikre at i alt 191 kompetencer opnås. Derudover skal uddannelseslægen

have gennemført en række obligatoriske kurser. Ved endt hoveduddannelse forventes det at, den uddannelsessøgende kan fungere som selvstændig diagnostiker og fungere relevant i organisationen.

- *Kompetencer:*  
De 191 kompetencer, hvoraf 165 er organspecifikke, bygger oven på de erhvervede kompetencer i introduktionsuddannelsen, men med større kompleksitet og krav om selvstændighed til den uddannelsessøgende. Den uddannelsessøgende skal efter endt uddannelse selvstændigt diagnosticere almindeligt forekommende sygdomme baseret på patoanatomiske makroskopiske, mikroskopiske og molekylærpatologiske forandringer, og i den forbindelse kunne redegøre for og anvende specifikke metoder indenfor patologien, samt vejlede, samarbejde og videreformidle sin viden, herunder deltage i Multidisciplinære Teamkonferencer (MDT) samarbejdet med råd og vejledning baseret på de diagnostiske fund. Den uddannelsessøgende skal kunne foretage ukomplicerede hospitalsobduktioner.
- *Specialespecifikke kurser:*  
Der er 14 specialespecifikke kurser på en samlet varighed af 30 dage sv.t. 210 timer:
  - *CNS- og muskelpatologi*
  - *Diagnostiske metoder*
  - *Fordøjelseskanalens patologi*
  - *Gynæko-, placenta- og føtal patologi*
  - *Hudpatologi*
  - *Hæmatopatologi*
  - *Introduktionskursus*
  - *Knogle- og bløddelapatologi*
  - *Lever, pancreas og galdevejespatologi*
  - *Mammapatologi*
  - *Molekylærpatologi*
  - *Nedre luftvejs- og pleurapatologi,*
  - *Nyre, urinveje og mandlige kønsorganers patologi*
  - *Øvre luftveje, hoved og halsorganers patologi*

## 1.2. Udenlandsk perspektivering

I dette afsnit beskrives en række internationale forhold i relation til specialernes uddannelse samt virksomhed. Der er særligt fokus på forholdene i norden, samt på hvordan specialernes uddannelse er beskrevet af Union of European Medical Specialists (UEMS).

På europæisk plan har der i mange år været et ønske om at øge muligheden for mobilitet på tværs af landegrænserne. For at kunne nå det mål arbejdes der med at øge den gensidige forståelse og genkendelighed i uddannelserne på tværs af landegrænser.

For at kvalitetssikre speciallægeuddannelserne indenfor de laboratoriemedicinske specialer, og for at sikre harmonisering på tværs af EU landene, har UEMS, Section of Laboratory Medicine/Medical Biopathology, således i 2016 beskrevet indholdet i speciallægeuddannelserne (7)<sup>1</sup>. Hertil skal det bemærkes at Patologisk anatomi og cytologi ikke indgår i UEMS's beskrivelse af de laboratoriemedicinske specialer. I beskrivelsen indgår ikke anbefalinger til opdelingen i hhv. et fælles eller i monofaglige specialer, men en uddybning af de kompetencer som lægen skal opnå igennem sin speciallægeuddannelse.

Efterfølgende har Klinisk mikrobiologi og Klinisk genetik i 2017 fået godkendt selvstændige EU curriculum fra UEMS, og disse anbefalinger følges i de fleste EU lande (8,9). Tendensen i de europæiske lande er, at de laboratoriemedicinske specialer enten er selvstændige specialer, eller arbejder mod at blive det.

De danske laboratoriemedicinske specialer har nedprioriteret deltagelse i UEMS, da de ikke oplever at deltagelsen gavner specialerne. Flere af specialerne vurderer, at UEMS fællesskabet i højere grad sikrer en minimumfællesstandard, og at det faglige niveau generelt er højere i Norden.

### 1.2.1. Klinisk Immunologi

I Danmark, Island, Norge og Sverige er organiseringen af specialet meget sammenligneligt, og specialet dækker både diagnostisk immunologi og transfusionsmedicin. De nordiske lande anerkender gensidigt de nationale speciallægeautorisationer og faglige kvalifikationer og speciallægerne arbejder på tværs af landene. Især i Danmark, Island, Norge og Sverige er der fælles indhold i uddannelserne, og uddannelseslægerne kan tage specialespecifikke kurser i de forskellige lande, ligesom der er etableret et samarbejde omkring speciallægeuddannelsen. Uddannelsesforløbet er sammenligneligt, både hvad angår de faglige kvalifikationer og tidskrav, og der er ikke et krav om klinisk erfaring udover godkendt klinisk basis uddannelse (KBU). For Klinisk immunologi er det nordiske arbejdsmarked langt mere attraktivt end det arbejdsmarked man finder i resten af EU samt UK.

I andre lande er Klinisk immunologi meget forskellig fra de nordiske lande. Blodbanksdrift er ikke en del af sundhedsvæsenet, og varetages af nonprofit organisationer. Transfusionsmedicin findes ikke som speciale, men varetages af andre specialer, typisk hæmatologi. I UEMS's curriculum er det kun en minimal del af de opgaver nævnt, som varetages af Klinisk immunologi i Danmark, fx mangler produktion af SoHO og transplantationsimmunologiske analyser og rådgivning, dertil indeholder det direkte patientkontakt.

Sammenlignet med lande udenfor Norden opleves der store fordele ved den nordiske organisering, fx sammenhængen mellem produktion af SoHO og forbruget samt evt. uhenigtsmæssigheder hermed. Desuden kan erfaringen fra blodbanksdrift direkte overføres til andre SoHO, herunder nye avancerede cellulære lægemidler. Sammenlignet med de

<sup>1</sup> De laboratoriemedicinske specialer er forskelligt afgrænset i UEMS beskrivelse og hæmatologi er inkluderet, men ikke patologisk anatomi og cytologi

øvrige lande ses en forskel ift. rekruttering ved den danske model, da specialet i Danmark er bredere. I lande uden transfusionsmedicin som speciale er der store rekrutteringsproblemer for, at få læger til at varetage blodbanksdriften

### 1.2.2. Klinisk Mikrobiologi

Hovedparten af EU og EØS-landene har Klinisk mikrobiologi som selvstændigt speciale, hvor mange af disse lande følger det curriculum som UEMS Section of Medical Microbiology udarbejdede i 2017 i deres uddannelse af speciallæger. I enkelte EU-lande hører Klinisk mikrobiologi under andre laboratoriemedicinske specialer fx Klinisk biologi, Klinisk patologi eller laboratoriemedicin. Flere af disse lande arbejder for oprettelse af et selvstændigt speciale i Klinisk mikrobiologi.

I Sverige sammenlagde man i 2008 de to speciallægeuddannelser Klinisk virologi og Klinisk bakteriologi til Klinisk mikrobiologi. Hertil har man udarbejdet en målbeskrivelse som er tilpasset UEMS, og uddannelsen kan dermed anvendes i hele Europa. Speciallægeuddannelsen er femårig, som den danske, og indeholder oplæring i de laboratorietekniske analyser, et klinisk ophold á 6-12 måneder på en klinisk afdeling (ofte infektionsmedicinsk afdeling eller andet relevant speciale fx hæmatologi) samt et ophold i et referencelaboratorie. Desuden har man længere ophold på både Vårdhygien og Smittskydd, som er selvstændige enheder. Der er åbnet op for et fokuseret ophold á tre måneders varighed på et andet laboratoriemedicinsk speciale for hoveduddannelseslæger i Klinisk mikrobiologi. Der er ingen fælles specialespecifikke kurser inden for de forskellige laboratoriemedicinske specialers hoveduddannelser.

I Sverige rådgiver kliniske mikrobiologer, ligesom i Danmark, primært om diagnostik, analyseresultaternes anvendelighed, herunder antibiotika-følsomhed m.m. Derudover er der en sideuddannelse i infektionshygiejne, der oftest varetages af både infektionsmedicinere og kliniske mikrobiologer.

I Storbritannien indførtes i 2015 en fælles speciallægeuddannelse i Infektionsmedicin, Klinisk mikrobiologi og Klinisk virologi. Før speciallægeuddannelsen skal man have gennemføre en grundlæggende postgraduat uddannelse i Intern medicin. Derefter består uddannelsesprogrammerne af to års kombineret infektionsuddannelse (CIT), som består af grundlæggende viden og erfaring inden for infektionsmedicin, virologi og mikrobiologi. Herefter følger 2/3 års specialuddannelse i enten 1) medicinsk mikrobiologi (+/- infektionsmedicin), 2) medicinsk virologi (+/- infektionsmedicin) eller 3) infektionsmedicin (+/- generel intern medicin).

Kliniske mikrobiologer i Storbritannien arbejder bl.a. med antibiotic stewardship, infektionshygiejne og 'outpatient parenteral antibiotic therapy'. Hospitaler kan have mikrobiologer ansat uden et mikrobiologisk laboratorium på stedet. Her er hovedfokus på klinisk rådgivning om infektionsbehandling, antibiotic stewardship, infektionshygiejne og rådgivning om undersøgelse og fortolkning af resultater udført på større off-site laboratorier.

### 1.2.3. Klinisk Genetik

I nogle europæiske lande har Klinisk genetik været anerkendt som lægeligt speciale siden 1970'erne, mens det i andre lande, inkl. Danmark, først blev anerkendt som selvstændigt lægefagligt speciale omkring årtusindeskiftet. I flere lande har området været anerkendt som en uformel eller formel subspecialisering, fx inden for pædiatri. I Danmark er genetisk rådgivning, forud for specialeanerkendelsen i 1996, blevet varetaget af læger ansat ved de universitære institutter.

Klinisk genetik blev optaget i UEMS i 2011. Den klinisk genetiske opgavevaretagelse er sammenlignelig de europæiske lande imellem, og de fleste EU-lande har underskrevet accept om, at en speciallæge fra et andet europæisk land, kan arbejde i deres land, forudsat at UEMS guidelines er fulgt. På europæisk niveau arbejdes der fortsat med konkretisering af de nødvendige kompetencer inden for den kliniske genetik gennem arbejdsgrupper under UEMS. UEMS anbefaler en speciallægeuddannelse i Klinisk genetik af en varighed på 5 år, evt. 4 år (10). Der kan gives merit for andet speciale og relevant ph.d.

Klinisk genetik indgår ikke i UEMS' beskrivelse af *laboratoriespecialer*, idet der heri kun indgår genetiske analyser, men ikke den samlede kliniske opgave, som også omfatter genetisk udredning, risikovurdering og rådgivning.

I Sverige ligner speciallægeuddannelsen i Klinisk Genetik den danske. Uddannelsen foregår under ansættelse på en klinisk genetisk afdeling med funktioner i ambulatoriet, laboratoriet og inden for udredning og rådgivning. Inden uddannelsesstart, skal lægen have haft ét års ansættelse på en klinisk afdeling.

I Storbritannien skal lægen forud for fire års specialisering i Klinisk genetik, have en ansættelse på en anden kliniske afdeling i 1-3 år, afhængig af det valgte kliniske speciale. Som afslutning på specialiseringen skal lægen bestå en exit-eksamen (11).

### 1.2.4. Klinisk biokemi

Organiseringen af Klinisk biokemi kan bedst sammenlignes med de nordiske lande og Holland.

Uddannelsernes struktur for Sverige, Norge og Finland er meget sammenlignelige med Danmarks speciallægeuddannelse. I Norge er speciallægeuddannelsen 4-årig, med mulighed for at erstatte ét år med forskning, ansættelse i andet relevant speciale eller ansættelse i 'helseadministrativ/samfundsmedicinsk lægestilling'. I Finland er uddannelsen femårig, hvor der også skal være ansættelser uden for stamafdeling i andet speciale á tre måneders varighed, samt en forskningsansættelse af op til ét års varighed. Derudover er der mulighed for op til ét års ansættelse i et andet laboratorie. I speciallægeuddannelsen i Norden er der et fælles nordisk kursus. Kurset er et af de obligatoriske specialespecifikke kurser for de danske hoveduddannelseslæger i Klinisk biokemi. Det overordnede mål med kurset er forståelse og kendskab til de muligheder, der ligger i specialet, inkl. roller, identitet og diversiteten i mulige karriereveje.

Klinisk biokemi, med engelsk terminologi, omfatter biokemi, immunologi, og hæmatologi. I andre lande betegnes specialet "Clinical Pathology", og omfatter biokemi og endokrinologi (for læger) eller "Clinical Biochemistry" (for ikke-læger). Generelt er den kliniske del af specialet med få undtagelser kun på et rådgivende plan.

### 1.2.5. Patologisk anatomi og cytologi

Patologi anerkendes af EU som et selvstændigt lægeligt speciale, hvorfor læger med speciallægeautorisation i Patologi anerkendes fuldt og ligeværdigt i udlandet såvel som i Danmark. Patologisk anatomi og cytologi er også selvstændige specialer i lande som Sverige, Norge, Tyskland og Storbritannien.

Specialuddannelsernes varighed i de nordiske lande er sammenlignelige med den danske model, og varer 4-5 år. I Sverige er der mulighed for at få godkendt op til seks måneder fra andet speciale, hvis der er opnået patoanatomisk indsigt, dette er eksempelvis fra dermatolog, onkologi og hæmatologi.

I Tyskland og Storbritannien er uddannelsens varighed også sammenlignelig med den danske, og varer 4-5 år. I Storbritannien anbefales 6 måneders funktion inden for et klinisk speciale, men det er ikke et krav. Som eksempler på relevante specialer nævns onkologi og hæmatologi. Der er desuden mulighed for subspecialisering indenfor neuropatologi og pædiatrisk- og neonatal patologi i løbet af uddannelsen, der tilsvarende forlænges. I Tyskland anvendes de sidste 12 måneder af uddannelsen til subspecialisering inden for et organområde. Neuropatologi kræver yderligere 12 måneders subspecialisering (i alt 24 måneder).

Fælles for Sverige, Norge, Tyskland og Storbritanniens speciallægeuddannelser er, at de, i lighed med den danske, er orienteret omkring de forskellige organområder, og baseres på makroskopiske og mikroskopiske undersøgelser af celler og væv suppleret med specialanalyser, herunder molekylære teknikker. Desuden indgår hospitalsobduktioner i alle uddannelserne. Specialet gennemgår i alle fire lande samme udvikling med øget anvendelse af molekylære analyser, der indgår som en integreret del af det diagnostiske arbejde. Desuden indføres der digital patologi, hvor konventionel lysmikroskopi erstattes af diagnostik på indscannede vævssnit. Digital patologi giver mulighed for, at den diagnostiske proces understøttes af AI. Der findes allerede nu AI-baserede hjælpe værktøjer, og det er et område, hvor der forventes en betydelig udvikling over de kommende år.

## 2. Specialernes struktur

### 2.1. Generelt for de laboratoriemedicinske specialer

Specialerne<sup>2</sup> er alle tværgående specialer, hvor speciallægerne bidrager til diagnostik og behandling af patienter, mens behandlingsansvaret primært varetages af læger fra andre specialer. Speciallægerne inden for specialerne har i varierende grad direkte patientbehandling og/eller udredning samt kontakt til donorer. Således har speciallæger i Klinisk Immunologi kontakt og udredning af donorer, mens speciallæger i Klinisk mikrobiologi har kontakt til MRSA patienter ifm. bæretilstandsbehandling i primærsektoren. Klinisk genetik ikke defineres snævert som et laboratoriespecialer, da speciallæger i Klinisk genetik primært arbejder patientnært og derved ser sig havende større slægtskab med nogle af de kliniske specialer end med de laboratoriemedicinske. Patologisk anatomi og cytologi adskiller sig ved, at speciallæger i Patologisk anatomi og cytologi er dybt involveret i selve analysearbejdet/diagnostikken, og ikke kun i opsætning og tolkning, ligesom speciallæger i Patologisk anatomi og cytologi ligeledes skal kunne foretage obduktioner. Specialerne er alle tæt knyttet til laboratoriedrift, og speciallægerne har tæt samarbejde med andre faggrupper fx bioanalytikere, molekylærbiologer og bioinformatikere. Størstedelen af laboratoriefunktionerne, herunder produktion og analysevirksomhed, varetages af andre faggrupper som tildeles selvstændigt ansvar for at færdiggøre analyser.

En kerneopgave for speciallægerne i de fem specialer er rådgivning, og specialernes læger arbejder i stigende grad translationelt, fx mellem analyseresultater og klinikere og/eller patienter. Rådgivningen er baseret på specialviden inden for hvert af de laboratoriemedicinske områder, og speciallægerne indgår i varierende grad i tværdisciplinære samarbejder, herunder MDT-konferencer. Læger med speciallægeanerkendelse i specialer, ud over Klinisk genetik, rådgiver primært andre klinikere (fx ved direkte 1:1 rådgivning eller ved MDT-konferencer). Rådgivningen kan fx omhandle analyseresultater og fremadrettet behandling, eller hvilke analyser, der kan benyttes ud fra en bestemt patient-case. For Klinisk genetik er rådgivningen oftest rettet mod patienter, og betegnes klinisk genetisk patientrådgivning (genetisk rådgivning). Det omhandler den proces, hvor patienten eller en slægting til en patient informeres om sygdommen og dens genetiske ætiologi, konsekvenser og behandlings- eller forebyggelsesmuligheder samt den proces, hvor patienten hjælpes til at forstå og adaptere til de medicinske, psykologiske og familiære implikationer af genetiske bidrag til en sygdom (12).

Speciallægerne inden for de fem specialer varetager alle forskning, udvikling og uddannelse inden for deres områder.

Specialerne er alle relative små specialer ift. antal speciallæger, på nær Patologisk anatomi og cytologi som i størrelsesorden næsten udgør samme antal som de andre fire specialer tilsammen (se tabel 1).

Tabel 1 Antal speciallæger beskæftiget i sygehusvæsenet

<b>Antal speciallæger beskæftiget i sygehusvæsenet</b>	<b>2009</b>	<b>2019</b>
<b>Klinisk immunologi</b>	40	44
<b>Klinisk mikrobiologi</b>	68	77
<b>Klinisk genetik</b>	20	46
<b>Klinisk biokemi</b>	75	75
<b>Patologisk anatomi og cytologi</b>	183	222

*Kilde: Bevægelsesregisteret*

Medlemmerne af underarbejdsgruppen beskriver alle et stigende behov for de lægelige kompetencer som speciallæger i deres speciale bidrager med, samt god søgning til specialiets hoveduddannelser (se tabel 2).

Tabel 2 Besatte Introduktionsforløb (2020) og besatte hoveduddannelsesforløb (2021)

<b>Besatte Introduktionsforløb 2020 (hele Danmark)</b>	<b>Min. Dimensio- nering</b>	<b>Maks. Dimensio- nering</b>	<b>Besatte forløb</b>
<b>Klinisk immunologi</b>	8	12	8
<b>Klinisk mikrobiologi</b>	12	21	13
<b>Klinisk genetik</b>	11	16,5	11
<b>Klinisk biokemi</b>	14	24,5	14
<b>Patologisk anatomi og cytologi</b>	32	48	22



Besatte Hoveduddannelsesforløb 2021 (hele Danmark)	Gældende dimensionsplan 2021	Opslåede stillinger	Ansøgere	Besatte stillinger	Ubesatte forløb ift. gældende dimensionsplan	Besættelses-pct.
Klinisk immunologi	4	8	6	5	0	100
Klinisk mikrobiologi	6	6	6	6	0	100
Klinisk genetik	5,5	6	12	6	0	100
Klinisk biokemi	7	6	6	6	0	86
Patologisk anatomi og cytologi	16	19	22	14	0	73

Det ses data over opslåede og besatte hoveduddannelsesstillinger i perioden 2011-2021<sup>3</sup>, at henholdsvis 81,5%; 73,3%; 94%; 96,4%; 77% af opslåede stillinger inden for Klinisk Biokemi, Klinisk Immunologi, Klinisk Mikrobiologi, Klinisk Genetik og Patologisk Anatomi og Cytologi blev besat. I samme periode har der været 0,98; 0,93; 2,2; 1,75; 1,13 ansøgere per stillinger inden for de respektive specialer. Fraset et forholdsmæssigt stigende antal ansøgere til Klinisk Genetik og et forholdsmæssigt faldende antal ansøgere til Klinisk mikrobiologi fremstår tallene stabile.<sup>4</sup>

### 2.1.1. Klinisk Immunologi

Dansk Selskab for Klinisk Immunologi (DSKI) anfører, at Klinisk Immunologi er et speciale, hvor speciallægerne og de klinisk immunologiske funktioner varetager blodbanksvirksomhed, transfusionsmedicin, celle-/vævsbankvirksomhed, transplantationsmedicin og diagnostisk immunologi. Kerneopgaven for de klinisk immunologiske afdelinger er produktion af SoHO, som dækker over blod, celle-/vævskomponenter og Advanced Therapeutic Medicinal Products (ATMP). Produktionen omfatter donorhåndtering, produktionsansvar samt et ansvar for at sikre forsyning af SoHO, fx ved at der altid er blod til

<sup>3</sup> [Sundhedsstyrelsen](#), Opslåede og Besatte Hoveduddannelsesforløb, ([link](#))

<sup>4</sup> Diskrepansen mellem andelen af ansøgere per stilling og 23 % ubesatte hoveduddannelsesforløb i Patologisk anatomi og cytologi skyldes en regional skævhed i fordelingen af ansøgere.

blodtransfusioner, og risiko for smitte gennem blod minimeres. I forbindelse med produktion af SoHO udføres forlidelighedsanalyser, der sikrer optimal match mellem donor og patient. Dette både forud for blodtransfusion, stamcelle- og organtransplantation. Derudover udfører klinisk immunologiske afdelinger analyser for diagnostik af sygdomme i immunsystemet (herunder immundefekter, autoimmune sygdomme og maligne sygdomme) samt smittemarkørundersøgelser (HIV, hepatitis m.fl.). Slutteligt bistår speciallæger i Klinisk immunologi også i patientbehandling i forbindelse med terapeutiske afereser, fx terapeutisk plasmaudskiftning mhp. at fjerne patogene autoantistoffer.

Arbejdet på de kliniske immunologiske afdelinger sker under Blodforsyningsloven, Vævsloven samt Lægemiddeloven (13, 14, 15). Produktionen af SoHo er underlagt egen lovgivning, og overvåges af Styrelsen for Patientsikkerhed og Lægemiddelstyrelsen.

Der er fem kliniske immunologiske afdelinger i landet, én i hver region, og der er krav til, at der er en speciallæge i Klinisk immunologi til rådighed 24/7/365. Den regionale afdeling udfører rådgivning for alle hospitaler i den pågældende region, og dækker stort set alle kliniske specialer. DSKI har formaliseret et nationalt samarbejde i form af nationale udvalg mhp. at udveksle viden og sikre standardiseret og ensartet behandling af patienter og donorer på landsplan. Derudover er afdelingerne organiseret i Organisation af Transfusionscentre i Danmark.

Der er 61 læger med speciallægeanerkendelse i Klinisk Immunologi. Jf. hovedscenariet i lægeprognosen, vil der være 95 speciallæger i beskæftigelse i 2040 (16). Der opleves i øjeblikket en stigende efterspørgsel af klinisk immunologisk ekspertise. En del af de uddannede speciallæger får ansættelse uden for sygehusvæsenet fx ved Sundhedsstyrelsen, Lægemiddelstyrelsen, eller medicinalindustrien (aktuelt 19 ud af 61 speciallæger). Inden for en 10-årig periode forventes det, at ca. halvdelen af speciallægerne går på pension (27 af 61 speciallæger er i aldersgruppen 57-67 år). For at kunne imødekomme den stigende efterspørgsel, og det kommende generationsskifte, samtidig med at en betragtelig del af speciallægerne må forventes at få ansættelse uden for specialet, anslår DSKI, at der skal uddannes 60-70 kliniske immunologer inden for den kommende 10-års periode. I henhold til nuværende normering vil der blive uddannet 40 speciallæger over en 10-årig periode<sup>5</sup>.

### **Kerneopgaver:**

Kerneopgaverne for speciallæger Klinisk immunologi er:

- *Produktion, rådgivning, overvågning og håndtering af SoHO (Substances of Human Origin (blodkomponenter, celle/vævsprodukter og cellulære lægemidler (ATMP))) (ca. 40% af arbejdsdagen). De klinisk immu-*

<sup>5</sup> Høringssvar til Dimensionering af speciallægeuddannelsen 2021-2025, Klinisk Immunologi januar 2020

nologiske afdelinger varetager blodbanksdriften, der omfatter blodkomponenter, celle/vævskomponenter og cellulære lægemidler. Overordnet er speciallægens opgave at sikre, at der til enhver tid er en sikker og stabil forsyning af blod til at understøtte patientbehandlingen på hospitalet. Speciallægerne har det overordnede ansvar for kvalitetssikring af produkterne (test, statistisk proceskontrol), fastsættelse af kvalitetskrav og risikovurderinger ved produktion af nye SoHO. Speciallægerne har indsigt i særskilt lovgivning for SoHO, forestår kommunikation med myndigheder og inspektioner fra disse, samarbejder med interessenter og myndigheder mhp. at sikre donorer for at sikre en stabil forsyning af SoHO, internationalt samarbejde mhp. erfaringsudveksling og state-of-the-art samt europæisk lovgivning og guide-lines (EU, Council of Europe, European Blood Alliance). Dertil indebærer det, at speciallægen rådgiver andre læger ifm. patientbehandling mhp. korrekt brug ift. forlidelighed, og for at undgå over- eller underforbrug. Desuden varetager speciallægerne rådgivning af sekretærer/sygeplejersker ved vurdering af donors egnethed.

- *Rådgivning omkring korrekt brug af analyser fra klinisk immunologi (ca. 10 % af arbejdsdagen).* Speciallægerne sikrer, at analyser anvendes, hvor det giver mening. Det gøres fx gennem undervisning, sammensætning af analysepakker, algoritmer som sikrer yderligere analyser, såfremt en screeningsanalyse bliver positiv samt en opvejning af behov for nye analyser.
- *Faglig rådgivning (ca. 30 % af arbejdsdagen).* Speciallægerne rådgiver læger fra andre kliniske specialer, fx ved blødning eller hæmostase, samt foretager fortolkning af data og resultater til klinisk meningsfulde svar, som sikrer, at der er sammenhæng mellem patientens symptomatologi og laboratorieanalyser. Rådgivning omkring komplekse analyse-svar, både primær og sekundær sektor.
- *Laboratordrift (ca. 10 % af arbejdsdagen).* Speciallægerne sikrer logistik og infrastruktur som sikrer rette svar til rette tid, herunder kvalitetssikring af analyser og apparatur. Speciallægerne sikrer udvikling og viden som passer til klinikkens behov.
- *Forskning og udvikling (ca. 10 % af arbejdsdagen)*

I Klinisk immunologi er der 26 specialfunktioner, heraf er 16 regionsfunktioner og 10 højt specialiserede funktioner (17). Hovedparten af de ydelser som leveres, er specialiserede, og tilbydes til/udføres i samarbejde med partnere i sekundærsektoren. Afdelingerne udfører enkelte analyser for primærsektoren, herunder blodtype og antistof-screen-test samt hepatitis/hiv diagnostik.

Hovedfunktioner i Klinisk immunologi omfatter kun funktioner inden for produktion af blodkomponenter, såsom blodtypebestemmelse af patienter, BAC-test (Blodtypekontrol, Antistofscreening, Computerkontrol), forlidelighedsundersøgelser, akut udlevering af

blod/bloddepot og tapning af bloddonor. Der er ikke hovedfunktioner i relation til celle- og vævsbankvirksomhed, transplantationsmedicin og diagnostisk immunologi.

### **Samarbejde med det øvrige sundhedsvæsen:**

De klinisk immunologiske afdelinger har et bredt samarbejde med de fleste kliniske specialer, hvor læger med speciallægeanerkendelse i Klinisk immunologi bistår med rådgivning og vurdering, herunder typer af undersøgelser og fortolkning af resultater, samt plan for evt. yderligere analyser i relation til transfusionsmedicinske tilstande, transplantationer, diagnostisk immunologi og behandling med terapeutiske afereser.

#### **2.1.2. Klinisk mikrobiologi**

Klinisk mikrobiologi er et speciale, hvor de Klinisk mikrobiologiske afdelinger og læger med speciallægeanerkendelse i Klinisk mikrobiologi varetager akut og ikke-akut diagnostik og rådgivning til andre specialer om klinisk diagnostik, behandling og forebyggelse af infektioner.

De klinisk mikrobiologiske afdelinger varetager undersøgelser for sygdomsfremkaldende mikroorganismer (bakterier, virus, svampe og parasitter) i prøver fra patienter og deres omgivelser. Mikroorganismene identificeres bl.a. ved dyrkning og resistens (fænotypi), enzym- og proteinprofil (biokemiske analyser), nukleinsyre detektion (molekylærbiologiske analyser) og analyser af deres immunologiske interaktion med patienten.

Speciallæger i Klinisk mikrobiologi yder lægefaglig rådgivning til sekundær og primærsektoren vedr. diagnostik, tolkning af undersøgelsesresultater, antibiotisk behandling, infektionsprofylakse, og infektionshygiejne. Speciallægerne deltager desuden i samfundets overvågning af infektioner og resistensudvikling, herunder beredskab overfor biologisk terrorisme. Med forekomsten af flere og mere resistente mikroorganismer understreges behovet for det infektionshygiejniske område bl.a. i form af implementering og vedligeholdelse af hygiejne standarder både i og uden for sygehusvæsenet, ligesom der er stigende fokus på overvågning og monitorering af sygehuserhvervede infektioner.

Klinisk mikrobiologiske opgaver varetages på landets klinisk mikrobiologiske afdelinger i alle regionerne og af Statens Serum Institut (SSI). Der er ti specialfunktioner i Klinisk mikrobiologi, heraf 5 højt specialiserede funktioner. Hovedfunktionerne varetages på alle afdelinger. SSI varetager centrale dele af det nationale smitteberedskab, mens de regionale klinisk mikrobiologiske afdelinger varetager det regionale smitteberedskab. I et samarbejde mellem de klinisk mikrobiologiske afdelinger og SSI overvåges og monitoreres forekomsten af udvalgte mikroorganismer og udviklingen i antibiotikaresistens. Alle klinisk mikrobiologiske undersøgelsesresultater samles i Den Danske Mikrobiologidatabase (MiBa). SSI huser endvidere den Centrale Enhed for Infektionshygiejne og Center for Biosikring og -Beredskab.

Dansk Selskab for Klinisk Mikrobiologi (DSKM) har nedsat diverse arbejdsgrupper, hvis formål er, gennem forskning og samarbejde, at tilvejebringe, samle og kommunikere ny

viden på hver deres område. Arbejdsgrupperne opfordres til at udarbejde faglige vejledninger og fælles kvalitetsnormer. Endvidere udfører praksissektoren nogle mikrobiologiske analyser, såsom dyrkning af urinprøver. Klinisk mikrobiologiske afdelinger og læger varetager undervisning og kvalitetssikring af mikrobiologiske analyser i primærsektoren via MIKAP (Mikrobiologisk Kvalitetssikring i Almen Praksis).

I Sundhedsstyrelsens lægeprognose 2018-2040 var der i 2018 102 læger med speciallægeanerkendelse i Klinisk mikrobiologi i beskæftigelse (16). Aktuelt er 88 speciallæger ansat ved en af landets ti klinisk mikrobiologiske afdelinger, herudover er flere speciallæger ansat ved SSI. Ved seneste dimensioneringsforespørgsel fra Sundhedsstyrelsen ønskede DSKM pga. efterspørgsel et ekstra hoveduddannelsesforløb til speciallægeuddannelsen.

### **Kerneopgaver**

Kerneopgaverne for speciallæger i Klinisk mikrobiologi er:

- Rådgivning af læger fra kliniske specialer om diagnostik, tolkning af undersøgelsesresultater, behandling og forebyggelse af infektioner samt deltagelse i kliniske konferencer og multidisciplinære teamkonferencer. Den kliniske rådgivning er den lægefaglige hovedopgave for speciallægers læger (ca. 45-55 % af arbejdstiden).
- Laboratoriediagnostik af infektioner herunder resistensbestemmelse og karakterisering/typning af mikroorganismer (ca. 10-25 % af arbejdstiden).
- Infektionshygiejnisk rådgivning med fokus på forebyggelse, overvågning og udredning af infektioner, herunder infektionsudbrud opstået i og uden for sygehushvæsenet. Dette udøvet via audits, undervisning, udarbejdelse af retningslinjer og rapporter, afdelingsbesøg, telefonrådgivning m.v. Opgaven udføres i et regionalt og nationalt samarbejde (ca. 10-15% af arbejdstiden).
- Fastlæggelse af antibiotikapolitik/vejledninger på baggrund af overvågning af antibiotikaresistens og antibiotikaforbrug (ca. 5 % af arbejdstiden)
- Uddannelse og undervisning af personale i sundhedsvæsenet vedr. mikrobiologi, diagnostik, infektioner, antibiotikabehandling og infektionshygiejne (ca. 5 % af arbejdstiden).
- Forskning og metodeudvikling (ca. 10-15 % af arbejdstiden).

### **Samarbejde med det øvrige sundhedsvæsen**

De klinisk mikrobiologiske afdelinger har et bredt samarbejde med alle kliniske specialer i sekundær og primærsektoren. Der tilbydes døgnfunktion på akutte laboratorieundersøgelser og speciallægedækket telefonisk rådgivning i alle regioner. Ved varetagelse af klinisk mikrobiologisk diagnostik følges analysesvaret op af tolkning og relevant rådgivning til de kliniske specialers læger. Klinisk mikrobiologiske læger samarbejder også med det kommunale sundhedsvæsen, særligt om infektionshygiejne, hvor f.eks. rådgivning vedr. infektionsudbrud på institutioner varetages i samråd med de klinisk mikrobiologiske afde-

linger samt med de regionale MRSA-enheder (Methicillin-resistent *Staphylococcus aureus*) under specialets faglige ledelse.

### 2.1.3. Klinisk genetik

Klinisk genetik er et speciale, hvor de klinisk genetiske afdelinger og læger med speciallægeanerkendelse i Klinisk Genetik varetager diagnostik, udredning og rådgivning om genetisk betingede sygdomme og tilstande til patienter og deres familier samt til andre læger o.a. fra andre specialer. Afdelingernes funktioner er opdelt i hhv. den genetiske udredning og rådgivning samt i laboratorievirksomhed. Tolkning af genetiske analyser, herunder variantfortolkning af helgenomanalyser, foregår i dag i tæt samarbejde mellem speciallæger i Klinisk genetik, molekylærbiologer, kliniske laboratoriegenetikere og bioanalytikere. Den gennemsnitlige læge med speciallægeanerkendelse i Klinisk genetik beskæftiger sig med klinisk relaterede opgaver og patientkontakt mere end 80% af tiden. Enkelte er ansat i stillinger, hvor laboratoriefunktioner fylder mere. Karakteristisk for specialet er, at patient- og analysehåndteringen omfatter både præ- og postnatale opgaver, at patientgruppen omfatter både børn og voksne samt både syge og raske (prædiktive tests).

Landets seks genetiske afdelinger er knyttet til universitetshospitalerne i henholdsvis Aalborg, Aarhus, København og Odense. Derudover er der en genetisk afdeling på Vejle Sygehus og en genetisk enhed på børneafdelingen på Sjællands Universitetshospital i Roskilde. Afsnittet i Roskilde har ikke egen laboratoriefunktion. Afdelingerne varierer i størrelse, og de varetager primært patienter fra egen region samt evt. patienter fra andre regioner, der har behov for højtspecialiserede behandling.

I specialevejledningen for Klinisk genetik er der defineret 23 specialfunktioner, heraf otte regionsfunktioner og intet hovedfunktioner. Der håndteres patienter i regionsfunktion på alle afdelinger, mens de højtspecialiserede funktioner aktuelt er placeret i Aalborg, Aarhus, København og Odense. For mange af specialefunktionerne er der indgået formaliseret samarbejde afdelingerne imellem (18).

Patienter henvises til udredning og rådgivning fra almen praksis og fra kliniske sygehusafdelinger (19). Aktuelt håndteres mere end 18.000 patientforløb med klinisk kontakt pr. år i lægebemandede ambulatorier. Derudover modtager laboratorierne både prøver fra egen afdeling, som er koblet til interne patientforløb, og prøver fra eksterne rekvirenter, der udelukkende foretages analyse på. I alt analyseres årligt mere end 30.000 genetiske analyser, og dertil kommer håndtering af en væsentlig mængde analyser, der sendes til udlandet. De lægelige opgaver i laboratoriet er primært knyttet til 'valg af rette analyse', fortolkning og svarafgivelse.

Af Sundhedsstyrelsens lægeprognose for 2018-40 (16) fremgår det, at der i 2018 var 52 speciallæger i Klinisk genetik ansat i regionerne mod 41 i 2015, og der har således været en vækst i antal speciallæger. En del speciallæger i Klinisk genetik er ikke beskæftiget fuld tid inden for den offentlige klinik, men er i stedet beskæftiget inden for fx ledelse, forskning, undervisning eller i den private sektor. Behovet for speciallæger er stigende som følge af den større efterspørgsel af omfattende genetiske undersøgelser.

## Kerneopgaver

Opgaverne omfatter diagnostik og rådgivning til klinisk arbejdende læger på sygehuse og i praksissektoren, og kerneopgaverne for speciallæger i Klinisk genetik er:

- Klinisk udredning af patienter med genetiske sygdomme, herunder også dysmorfier og medfødte misdannelser
- Genetisk rådgivning af patienter med genetiske sygdomme eller disposition til genetiske sygdomme (inkl. slægtninge) (de to første punkter udgør ca. 80 % af arbejdstiden)
- Konferencevirksomhed, lokalt, regionalt, nationalt og multidisciplinært (ca. 10 % af arbejdstiden)
- Laboratorievirksomhed omfattende præ- og postnatal cytogenetik, molekylærgenetik og metaboliske/biokemiske undersøgelser (ca. 10 % af arbejdstiden)

De enkelte afdelinger har forskelligt analyserepertoire, og der rekvireres i stort omfang analyser både på tværs af regioner og fra udenlandske laboratorier.

Læger med speciallægeanerkendelse i Klinisk genetik udfører primært patientnære opgaver. Her er den genetiske rådgivning et centralt element, hvor lægen varetager rådgivning, udredning og videreformidling af resultater fra den genetiske udredning. Klinisk undersøgelse indgår som en integreret del af mange patientforløb. Ved siden af det patientnære arbejde varetages laboratorieorienterede arbejdsopgaver, primært som lægefaglig fortolker og medansvarlig for analysesvar. Som en del af de kliniske funktioner har lægerne desuden en omfattende konferencevirksomhed. En del af disse har multidisciplinær karakter.

Der er tradition for et udbredt samarbejde mellem de genetiske afdelinger omkring de enkelte patienter og familier, der ofte er spredt geografisk. Samarbejdet er for en række patientundergrupper formelt organiseret i DSMG's "GENet", som er faglige ekspertnetværk med deltagelse af både læger med speciallægeanerkendelse i Kliniske genetik og kliniske laboratoriegenetikere. Ligeledes er der et nært patientorienteret samarbejde med læger fra mange af de henvisende kliniske afdelinger.

Flere genetiske afdelinger har udefunktioner på andre regionale hospitaler og nogle afdelinger tilbyder tilsynsfunktioner fx med kardiologi, føtalmedicin og pædiatri.

Da den kliniske genetiske opgavevaretagelse har et bredt fagligt spænd, sker der en tiltagende subspecialisering efter endt speciallægeuddannelse, således at langt de fleste speciallæger i dag er subspecialiserede inden for specifikke fagområder, fx prænatal genetik, onkogenetik mv. Inden for de seneste år er der etableret mulighed for formaliseret ekspertuddannelse. Flere afdelinger har læger ansat i delestillinger fx mellem kliniske genetiske afdelinger og pædiatrisk afdeling eller klinisk genetisk afdeling og neurologisk afdeling.



## Samarbejde med det øvrige sundhedsvæsen

Samarbejdet mellem læger med speciallægeanerkendelse inden for et af de øvrige laboratoriemedicinske specialer er begrænset, og består hovedsageligt i metodefællesskabet omkring DNA-analyser eller ifm. rekvirering af analyser på patologisk afdeling som led i den onkogenetiske udredning. Der samarbejdes på landsplan med Nationalt Genom Center omkring omfattende genetisk sekventering. Samarbejde og netværksdannelse finder i højere grad sted med kliniske behandlende afdelinger og læger end med laboratoriemedicinske specialers afdelinger og læger, og behovet for samarbejde med de kliniske afdelinger er stigende.

### 2.1.4. Klinisk biokemi

Klinisk biokemi er et speciale, hvor de kliniske biokemiske afdelinger og læger med speciallægeanerkendelse i klinisk biokemi ved hjælp af kemiske, biokemiske og molekylærbiologiske analysemetoder udfører undersøgelser på prøvemateriale fra patienternes blod, celler, urin, samt andre kropsvæsker og ekskrementer, samt varetager diagnostik, tolkning og rådgivning derudfra. Læger med speciallægeanerkendelse i klinisk biokemi varetager forskning, udvikling og uddannelse inden for speciallets områder. Analyseresultaterne benyttes i alle faser af et patientforløb: udredning af sygdommen, vurdering af sværhedsgraden, overvågning af sygdomsudviklingen samt behandlingseffekt (monitorering). Desuden benyttes analyserne til at forudsige raske personers risiko for at udvikle sygdom og til screening for sygdom.

Der er klinisk biokemiske afdelinger på stort set alle offentlige sygehuse i Danmark, og døgndækkende klinisk biokemisk aktivitet findes på alle akuthospitaler med speciallægebemanding i dagtiden, enkelte steder med vagtbemanding. Desuden findes der klinisk biokemiske funktioner på diagnostiske centre og sundhedshuse, som lægefagligt og ledelsesmæssigt typisk hører under den klinisk biokemiske ledelse på nærmeste hospital.

Aktiviteten på de klinisk biokemiske afdelinger er stor. Det skønnes, at der udføres mere 200 mio. biokemiske analyser årligt, herunder med en årlig aktivitetsstigning på 3-5 % de seneste mange år. Det skyldes, at udredning af patienter inden for alle kliniske specialer områder altid vil indeholde en eller flere klinisk biokemiske undersøgelser undervejs. Derudover følges mange patienter på diverse kliniske afdelinger med biokemiske undersøgelser med faste intervaller. Direkte lægefaglig involvering fra læger med speciallægeanerkendelse i klinisk biokemi i disse patientforløb er sjælden. Det sker, hvis behandlingsansvarlige læger henvender sig ift. fortolkning af analysesvar eller hjælp til analysevalg, typisk når der ikke er logik i svarene, eller at de ikke stemmer overens med den kliniske diagnose. Læger på klinisk biokemiske afdelinger får jævnligt den slags henvendelser, men set i lyset af, hvor mange blodprøver der tages, er det en meget lille andel af det samlede antal patientkontakter, at lægen involveres i. Der er dog specialiserede funktioner, hvori patientudredningerne kræver, at speciallægerne er en integreret del af udredningen. Dertil varetager speciallægerne direkte patientrådgivning på enkelte områder inden for fx trombose og hæmostase. Patientvolumen af denne gruppe estimeres på nationalt plan at være knapt 6000 patienter årligt.



I 2019 var der 75 læger med speciallægeanerkendelse i Klinisk biokemi i Danmark ansat i sygehusvæsenet. Sundhedsstyrelsen dimensioneringsplan for 2022 og 2023 tilsiger syv hoveduddannelsesforløb hvert år med en intro ratio på mellem to og fire (20).

### **Kerneopgaver**

Læger med speciallægeanerkendelse i Klinisk biokemi varetager opgaver, der omfatter akut og ikke-akut diagnostik og rådgivning til læger på sygehus og i praksissektoren ifm. patientbehandling. Kerneopgaverne for speciallægerne er:

- Kvalitetssikring af prøvetagning, analyse og svarafgivelse, herunder kvalitetssikring af patientnært analyseudstyr (Patient of Care Testing, POCT)
- Udvikling af analyserepertoiret samt diagnostiske metoder og strategier ud fra klinisk, teknologisk og økonomisk vurdering
- Fortolkning, kommentering og lægefaglig rådgivning i forhold til analyseresultatet og undervisning inden for diagnostik
- Sikre arbejdsgange og infrastruktur til at understøtte diagnostik

Arbejdet indbefatter at kunne drive et laboratorium med døgndækkende analyser, hvor der er fokus på korte svartider. Derudover findes der i alt 17 specialfunktioner, hvoraf ti er højt specialiserede funktioner. Dette kræver en række kompetencer samt indsigt i og forståelse for en lang række fagspecifikke forhold. Rådgivningen er primært til læger fra andre afdelinger i forbindelse med patientbehandling.

En opgave, der fylder for speciallægen i klinisk biokemi er POCT-analyser. Dette skyldes, at teknologien udvikles hurtigt, samt at der er større og større krav til korte svartider og effektive patientforløb. POCT anvendes patientnært, hvor øvrige analyser findes i det centrale laboratorium. POCT øger kompleksiteten i organisationen, da den analyse-teknologiske viden ikke nødvendigvis findes, hvor POCT-analyserne tilbydes. Analyser udført uden for de klinisk biokemiske afdelinger bør være kvalitetsmæssigt sammenlignelige med analyser udført på sygehuslaboratorium. Ligeledes bør der etableres kvalitetssikringsordninger på området. Derfor er der en stor opgave for klinisk biokemiske speciallæger i at afdække kvaliteten og sundhedsøkonomien i en POCT-analyse ønsket af en klinisk læge, og samtidig forklare begrænsninger i anvendelsen af POCT-udstyr. Dette er både teknisk og kommunikativt udfordrende.

Kombinationen af 24/7 analyser, specialanalyser og POCT er en stor opgave for de klinisk biokemiske afdelinger og speciallæger i klinisk biokemi, som både kræver ledelsesmæssige, logistiske og organisatoriske kompetencer ud over selve formidlingsdelen.

### **Samarbejde med det øvrige sundhedsvæsen**

Den klinisk biokemiske opgavevaretagelse er modsat opgaverne for de andre laboratoriemedicinske specialer, der er behandlet i denne rapport, placeret på alle landets akutsy-

gehuse. I den forbindelse er klinisk biokemiske afdelinger ansvarlig for logistik og prøveopsætning, samt ansvarlig for kvaliteten i det præanalytiske arbejde, herunder blodprøvetagning, håndtering af prøverne og den lægefaglige understøttelse af dette. De klinisk biokemiske afdelinger bidrager således til prøvetagning og forsendelse til andre laboratorier på fx klinisk mikrobiologiske afdelinger og klinisk immunologiske afdelinger. Yderligere varetager klinisk biokemiske afdelinger også lettere rådgivning og analyser inden for klinisk mikrobiologi og klinisk immunologi, på sygehuse, hvor de to specialer ikke er til stede (uddybes i afsnit 2.2.).

POCT-analyser anvendes i stort omfang af både patienter, i det præhospitale område, på hospitalsafdelinger, i kommuner og af praktiserende læger.

De klinisk biokemiske speciallæger har en central rolle fra anskaffelse over kvalitetssikring til oplæring af hospitalspersonale i brug af POCT-udstyr. Dette gælder ift. en lang række andre specialers læger og personalegrupper på sygehusene. Når en given POCT-analyse først er implementeret, hvilket er en central opgave for speciallæger i Klinisk biokemi, kan selve kvalitetssikringen, undervisningen, fortolkningen og vedligeholdelsen ske af andre faggrupper.

De klinisk biokemiske afdelinger har en forpligtelse over for de alment praktiserende læger ift. kvalitetssikring og rådgivning, da op mod halvdelen af laboratoriernes analyser rekvireres af almen praksis.

### **2.1.5. Patologisk anatomi og cytologi**

Patologisk anatomi og cytologi omfatter diagnostik af sygdomme på basis af undersøgelser af organer, væv og celler ifm. screening, udredning, behandling, behandlingskontrol og obduktioner. Dette sker på baggrund af makroskopiske, mikroskopiske, immunhistokemiske og molekylærbiologiske undersøgelser.

Patologisk anatomi og cytologi er et diagnostisk speciale, der yder lægefaglig rådgivning vedrørende fortolkning af specialets undersøgelsesresultater over for de kliniske specialer såvel i sygehusvæsenet som i primærsektoren.

Der er 13 patologiafdelinger i Danmark, hvilket er en betydelig reduktion i antallet af afdelinger, da der var 24 i 2001. Der er ca. 250 speciallæger i Patologisk anatomi og cytologi, hvoraf der ikke findes fuldtidspraktiserende speciallæger inden for specialet. Der forventes en vækst til 416 speciallæger i Patologisk anatomi og cytologi frem mod 2040 jf. hovedscenariet i lægeprognosen (21). På grund af den tiltagende kompleksitet af de diagnostiske prøver ses en stigende grad af subspecialisering, der overvejende finder sted efter speciallægeuddannelsen.

### **Kerneopgaver**

Opgaverne omfatter akut og ikke-akut diagnostik og rådgivning til klinikere på sygehus og i praksissektoren, og kerneopgaverne for lægerne er:

- Undersøgelser på basis af organer, væv og celler ifm. screening, udredning, behandling, behandlingskontrol og lægevidenskabelige obduktioner
- Rådgivning til kliniske læger og deltagelse i MDT konferencer med viden om patofysiologi, patogenese, samt diagnostiske, prognostiske og prædiktive faktorer
- Diagnoser stillet ved makroskopiske undersøgelser, samt ved konventionel lysmikroskopiundersøgelse, evt. suppleret med fx immunhisto-/cytokemi, flowcytometri, automatiseret screening, digital billedanalyse, molekylærpatologiske og cytogenetiske teknikker

Specialevejledningen for Patologisk anatomi og cytologi indeholder 14 specialfunktioner, heraf otte højt specialiserede funktioner. Aktiviteten på patologiafdelingerne er kendetegnet af en høj og over tid stigende produktion. Udtræk fra Patobank viser en stigning i rekvisitioner til 700.000 i 2021 mod 579.000 i 2011 – en stigning på 20% over ti år. En rekvisition indeholder ofte mange prøver, fx biopsier fra flere hudelementer på samme rekvisition, eller flere organer fx ved en kompliceret operation. Andre rekvisitioner omfatter kun et enkelt præparat fx et brystkræftresektat, som er mere kompliceret med behandlingsvejledende analyser og indberetning til databaser. Stigningen i antallet af rekvisitioner skyldes både en demografisk udvikling, en ændret diagnostisk adfærd, og de nationale screeningsprogrammer.

Tidsforbruget ved den enkelte prøve (inkluderer bl.a. makro- og mikroskopi, molekylærbiologiske analyser, svarafgivelse, deltagelse i MDT-konferencer og indtastning i databaser) kan omsættes til aktivitetstal. Ifølge udtræk fra Patobank har der i perioden 2011-2019 på landsplan været en 25% stigning i aktivitetstallene. At stigningen i aktivitetstallene er højere end stigningen i antal rekvisitioner afspejler at patologidiagnostikken i tiltagende grad er blevet mere kompliceret. Diagnostik af kræftsygdomme dominerer inden for specialet, og kræftpakkeprøverne er blevet tiltagende komplekse med bl.a. konkurrerende sygdomme og mere end én cancer, hvilket sammen med tilkomst af personlig medicin, øger analyseantal og kompleksitet. De diagnostiske udsagn og molekylærpatologiske analyser danner basis for kliniske beslutninger om operative indgreb og/eller medicinske behandlinger. Speciallægerne i Patologisk anatomi og cytologi har en central funktion i MDT-konferencerne, hvor de bidrager med viden og rådgivning om eksempelvis sygdommens udbredelse, molekylære forandringer, behandlingseffekt og prognose.

Diagnostik og klassifikation af inflammatoriske og degenerative sygdomme udgør en anden betydelig opgave for læger med speciallægeanerkendelse i Patologisk anatomi og cytologi. Lægerne og patologiafdelingerne bidrager til sygdomsforebyggelse ved gennemførelse af kræftscreeningsprogrammer. Endelig leveres diagnostiske data til en lang række kliniske og forskningsmæssige databaser.

Obduktion hører også til speciallægens opgaver. I hospitalsregi foretages obduktioner i det omfang, som andre læger i samråd med de afdødes pårørende fremsætter begæring herom. Det primære formål med de lægevidenskabelige obduktioner er at fastslå dødsårsag, diagnosticere sygdomme og evt. behandlingsfølger. Dette er i modsæt-

ning til de retsmedicinske obduktioner, hvor obduktionserklæringen er til brug for retsvæsenet. Antallet af de lægevidenskabelige obduktioner har været stødt faldende inden for de sidste 20 år, hvorfor obduktionsarbejdet for speciallæger i Patologisk anatomi og cytologi i dag er yderst begrænset, således var der i 1999 knapt 5000 obduktioner, og i 2020 knapt 500. Obduktioner af voksne afdøde varetages primært af yngre læger i uddannelsesstilling med hjælp fra erfarne kolleger, som regel speciallæger

### **Samarbejde med det øvrige sundhedsvæsen**

Modtagere af rådgivning fra speciallæger i Patologisk anatomi og cytologi er typisk hospitalsafdelinger, men også praktiserende læger og speciallægepraksisser. På hovedfunktionsniveau foregår der i varierende omfang samarbejde med læger fra de fleste kliniske specialer. Kvaliteten af diagnoserne er afhængig af et velfungerende samarbejde med de kliniske læger. Dette er særligt ifm. conferenceaktivitet.

Der forventes fortsat et tæt samarbejde med kliniske og billeddiagnostiske afdelinger og i mindre omfang med andre laboratorieafdelinger som fx klinisk genetik ved tilfældighedsfund og mistanke om arvelighed. Der vil i stigende omfang benyttes samme teknologier og apparatur som i andre laboratoriespecialer (fx Next Generation Sequencing) men den specifikke anvendelse og den lægefaglige rådgivning vil fortsat afskilte sig og den lægelige kerneopgave for speciallæger i Patologisk anatomi og cytologi vil fortsat være makroskopisk og mikroskopisk vurdering af prøverne.

### **2.2. Nuværende sammenhænge, samarbejde mellem de laboratoriemedicinske specialer mv.**

Specialeselskaberne peger på, at de alle har et betydeligt samarbejde med de kliniske afdelinger, da de alle understøtter den kliniske diagnostik og behandling. Forståelsen for nødvendigheden af dette samarbejde er en essentiel komponent i den fremtidige speciallægeuddannelse, og for at sikre en optimal patientbehandling.

Der er regionale forskelle i det nuværende samarbejde mellem de laboratoriemedicinske afdelinger. Klinisk biokemiske afdelinger findes, modsat de andre laboratoriemedicinske specialers afdelinger, på alle offentlige hospitaler, hvorfor mikrobiologiske eller immunologiske analyser i nogle tilfælde driftsmæssigt varetages her, mens det lægefaglige ansvar ligger hos læger med speciallægeanerkendelse i de andre specialer. Det driftsmæssige ansvar indebærer bl.a. at få logistik og organisation til at stemme overens med de lokale behov, sætte retning for bioanalytikere og vejlede kliniske læger ift. praktiske forhold mv. Hospitalsdriften og patientbehandlingen er afhængig af denne ydelse.

Sammenfald vurderes størst mellem Klinisk immunologi, Klinisk biokemi og til dels Klinisk mikrobiologi. Dette skyldes bl.a., at læger med speciallægeanerkendelse inden for de tre specialer udfører laborietarbejde, hvor den praktiske og tekniske udførelse varetages

fortrinsvis af andre faggrupper (bioanalytikere, molekylærbiologer mv.), hvor lægen er fagligt ansvarlig.

Nuværende sammenhænge og samarbejde mellem de laboratoriemedicinske afdelinger og speciallæger fremgår af tabel 3. For alle nævnte områder gælder, at lægefaglig involvering er nødvendig i dialogen mellem afdelingerne samt til håndtering af organisatoriske og logistiske forhold.

**Tabel 3: Sammenhænge og samarbejde mellem de laboratoriemedicinske specialer.**

<b>Klinisk biokemi og Klinisk immunologi</b>	
Trombose og hæmostase	En snitflade mellem Klinisk biokemi og Klinisk immunologi er inden for trombose og hæmostase-området, hvor læger inden for begge specialer varetager og udfører samme analyser, men den lægefaglige rådgivning afhænger af lokale aftaler og forhold.
Blodbank og transfusionsmedicin	Klinisk biokemiske afdelinger tapper bloddonorer og/eller udfører blodtypebestemmelse samt enkelte andre immunologiske analyser afhængig af regionale forhold. Samarbejdet vedr. donorer og transfusionsmedicin sker efter retningslinje fra Klinisk immunologi og under ansvar af den §4 ansvarlige på den regionale kliniske immunologiske afdeling.
<b>Klinisk biokemi og Klinisk mikrobiologi</b>	
Prøvetagning	Klinisk mikrobiologiske afdelinger samarbejder med Klinisk biokemiske afdelinger, og dermed deres speciallæger, vedrørende blodprøvetagning til mikrobiologisk diagnostik. For Klinisk mikrobiologi inkluderer dette et tæt samarbejde om undersøgelsesrepertoire, valg af koder og mapping af biokemiske koder (NPU) til mikrobiologiske koder (MDS), brug af kortnavne (NKN), links i klinisk biokemiske analysevejledninger til klinisk mikrobiologiske rekvirentvejledninger, valg af rette prøverør, mm. Derudover samarbejdes også om opsætning i undersøgelsesrepertoire af mikrobiologiske analyser, der udføres i andre laboratorier.

POCT	Ifm. mikrobiologisk POCT er der i flere regioner et samarbejde mellem den klinisk mikrobiologiske afdeling og den klinisk biokemiske afdeling. På nogle enheder er den klinisk biokemiske afdeling det udførende laboratorium under klinisk mikrobiologisk ansvar. Lægefaglig involvering er nødvendig i dialogen mellem afdelingerne samt til håndtering af organisatoriske og logistiske forhold på den biokemiske afdeling. Det er nødvendigt for patientforløbene, at data genereret ifm. anvendelsen af POCT er umiddelbart er tilgængelige i laboratoriesvarssystemer på tværs af afdelinger og sektorer, hvilket sikres via de klinisk mikrobiologiske laboratorieinformationssystemer.
<b>Klinisk biokemi, Klinisk genetik og Klinisk Immunologi</b>	
Genetiske tilstande	Klinisk genetiske og klinisk immunologiske afdelinger samarbejder med klinisk biokemiske afdelinger, og dermed deres speciallæger, vedrørende blodprøvetagning til diagnostik. Afdelingerne foretager undersøgelser for genetiske tilstande. Fordelingen af analyser er forskellig regionerne imellem, men sjældne genetiske tilstande varetages som oftest på Klinisk genetiske afdelinger, mens undersøgelser ved mere hyppigt forekommende tilstande også varetages på klinisk biokemiske afdelinger. Klinisk immunologiske afdelinger laver undersøgelser af både hyppige og sjældne genetiske tilstande (fx immundefekt).
<b>Klinisk genetik og klinisk immunologi</b>	
Immundefekt	Ved udredning for primær immundefekt er der et samarbejde med kliniske genetiske afdelinger i den forstand, at Klinisk immunologiske afdelinger varetager analyserne, mens den genetiske rådgivning varetages af læger fra klinisk genetiske afdelinger.
<b>Klinisk immunologi, Klinisk mikrobiologi og Klinisk Biokemi</b>	
Screening af donorprodukter	De klinisk immunologiske afdelinger varetager produktionen af SoHO, mens klinisk mikrobiologiske og klinisk biokemiske afdelinger udfører visse analyser efter rekvisition fra de klinisk immunologiske afdelinger. Læger fra de klinisk immunologiske afdelinger foretager en vurdering af donoregnethed eller produktets kvalitet ved at sammenholde analyseresultatet med konteksten (indikation, type af SoHO).

<b>Klinisk mikrobiologi og Patologisk anatomi og cytologi</b>	
Inflammation, infektion eller kræft.	De klinisk mikrobiologiske afdelinger og patologi-afdelinger samarbejder om patienter med sygdomme, hvor det klinisk kan være svært at skelne mellem inflammation, infektion eller kræft. Ved fund i væv af bakterier (som fx ses ved aktinomykose), parasitter eller tegn på virus vil speciallæger i Patologisk anatomi og cytologi ofte henvise til rådgivning via klinisk mikrobiologisk afdeling. Klinisk mikrobiologiske afdelinger og patologi-afdelinger samarbejder desuden ved MDT-konferencer om patienter med post-transplant lymphoproliferative disorders (PTLD).

## 3. Faglig og organisatorisk udvikling

I dette afsnit præsenteres den forventede faglige og organisatoriske udvikling i relation til de beskrevne specialers arbejde, både generelt og for det enkelte.

### 3.1. Generel udvikling

De faglige selskaber peger på, at der fortsat er behov for høj faglighed og specialiseringsgrad inden for de laboratoriemedicinske specialers faglige områder. Sygdomsområderne bliver fortsat mere komplekse, og tendensen synes at gå mod behov for større subspecialiseringsgrad. Hertil er der et behov for, at lægen varetager få områder med stor dybde. De faglige selskaber peger derfor på, at breddekompetencer skal opnås ved at samarbejde mellem specialerne i stedet for, at det er den enkelte læge, der skal have flere breddekompetencer.

Yderligere peger selskaberne på, at et kommende behov hos speciallægerne vil være kompetencen til kontinuerligt og meningsfyldt at tilegne sig ny viden som hurtigt kan sættes i en daglig klinisk kontekst. Viden inden for både sygdomme og behandling, samt de teknologiske fremskridt gør, at lægevidenskaben er i kontinuerlig og hastig udvikling.

Udviklingen med en ældre befolkning som lever længere med flere kroniske sygdomme, betyder behov for udførelse af flere undersøgelser og analyser, heraf et øget prøvetal. Samtidig stiller de kortere indlæggelsestider krav til hurtigere svar på laboratorieanalyser. Sundhedsvæsenet skal kunne følge med tiden, og forsøge at leve op til borgernes forventninger til et moderne, digitalt, integreret og højt kvalificeret sundhedsvæsen, der yder god service og rådgivning.

### 3.2. Tendenser i Sundhedsvæsenet – det regionale perspektiv.

Ud fra et regionalt perspektiv, og understøttet af drøftelser med arbejdsgruppens medlemmer, bliver der peget på andre generelle tendenser i sundhedsvæsenet, der forventes også at have betydning for de laboratoriemedicinske specialer, herunder et større opgavefællesskab, borgerens ændrede rolle som sundhedsforbruger, diagnostikken tættere på borgeren og datas betydning for udviklingen af sundhedsvæsenet. Dette udfoldes nærmere nedenfor.



### 3.2.1. Større opgavefællesskab

Der er et tiltagende behov for konstant understøttelse af effektiv drift, løbende automatisering, og adgang til gode, robuste tilbud i hele landet. Dette gælder også på mindre sygehuse, eller akutsygehuse med særligt udfordrende geografi, hvor de lokale laboratorieafdelinger ofte vil være relativt små, og dermed umiddelbart kan være fagligt og driftsmæssigt sårbare. Derfor vil der komme et stigende behov for vidensdeling eller konsulentbistand fra steder med flere kompetencer samlet, så specialistviden gøres mere tilgængeligt.

Der vil være behov for relevant diagnostik af nuværende og kommende markører på rette sted og til rette tid. Både på tværs af sygehusafdelinger og på tværs af sektorer, og dermed vil det blive et krav, at der fremtidigt ikke tænkes stærkt monofagligt i opgaveløsningen.

Efterspørgslen på sundhedsydelse forventes fortsat at stige som følge af den demografiske udvikling med flere ældre og flere multisyge, samt som følge af den generelle udvikling i behandling og diagnostik, der vil give bedre overlevelse. For at imødekomme de voksende udgifter er det endnu mere nødvendigt, at diagnostikken ikke blot identificerer sygdom, men også identificerer patienter med gavn af en given behandling, så behandlingen kan undergå den nødvendige prioritering.

Danmark ser frem mod mindre ungdomsårgange og generel reducere af arbejdsudbuddet, og derfor en endnu større konkurrence om medarbejdere. En fortsat øgning af optag på de sundhedsrettede uddannelser er formentligt ikke realistisk, da alle sektorer kommer til at mangle arbejdskraft i fremtiden. Frem mod 2036 vil der være ca. 2,3 mellem 18 og 65 for hver 65+ borger – i 2000 var det tilsvarende tal 4,3. Samtidig bliver der forventeligt ca. 80 pct. flere over 80, der kræver behandling i sundhedsvæsenet. Rekrutteringsituationen inden for de traditionelle faggrupper i laboratoriespecialerne er vanskeligere end for bare ganske få år siden, og det er allerede i dag en særskilt udfordring at sikre en tilstrækkelig fordeling af personale i hele landet.

Det er væsentligt for områdets udvikling, at der både sikres en tilstrækkelig faglig kapacitet men også mobilitet blandt medarbejderne. Alle forventes at arbejde til en højere pensionsalder, og derfor skal specialerne kunne sikre en løbende kompetenceudvikling eller opgavetilpasning. Det forventes ligeledes, at andre faggrupper med nyere uddannelser (fx humanbiologer, ingeniører, nye uddannelser med teknisk sigte m.v.) i stigende grad rekrutteres til de laboratoriemedicinske afdelinger, og at de vil være med til at fremtidssikre udbuddet af medarbejdere med kompetencer i bl.a. personlig medicin og sundhedsdata.

Der er krav om bedre sammenhæng i patienternes forløb. Det laboratoriemedicinske område skal tiltagende understøtte sammenhængende patientforløb, og understøtte at udviklingen bl.a. går mod samlet diagnosticering og patientbehandling. Der vil ske en udbredelse af multidisciplinære laboratorieløsninger med fælles medicoteknisk udstyr og fælles

tværfaglige og tværsektorielle laboratoriediagnostiske systemer, så det udnytter kompetencemæssige og teknologiske synergier i laboratorierne bedst muligt. Her skal speciallægerne være i stand til at stille de relevante kvalitetsmæssige krav samt tilbyde den nødvendige rådgivning, således at tilbuddene kan placeres der, hvor borgerne behandles. Samarbejde på tværs omkring patienten bliver tiltagende vigtigt, ligesom det i dag ikke er alle analyser, der hører oplagt hjemme ét sted, men som kan varetages på tværs. Flere laboratoriespecialers læger og afdelinger har under covid-19 samarbejdet på tværs for at sikre robust kapacitet til virusdiagnostik/PCR-test. Speciallæger har særligt hjulpet til med deres viden om logistik, bestillinger af prøver, tidsbestillingssystemer m.v. Men især teknisk personale, som bioanalytikere og molekylærbiologer har kunnet være til direkte hjælp i driften på andre laboratorieafdelinger.

Det er også sundhedsvæsenets opgave løbende at tilbyde mere højt specialiseret behandling og dertil at levere den nødvendige diagnostik, især på universitetssygehuse. Der er således et dilemma mellem bredde og tværfaglig fleksibilitet på tværs af nuværende specialer og geografi på den ene side, og høj monofaglig ekspertise og højt specialiserede tilbud om diagnostik og behandling på den anden side.

### **3.2.2. Borgeren som ny "sundhedsforbruger"**

Der vil forventeligt være større fokus på forebyggelse eller sundhedsfremmende tiltag baseret på et forventeligt stigende antal biometriske målinger.

Læger fra laboratoriespecialerne bør med deres kendskab til validering og kvalitetssikring være involveret i anvendelse af nye biologisk data. Der vil være behov for påvirkning af befolkningen ift. at øge deres forståelse af de mange data.

Flere sundhedsopgaver vil blive løst i borgernes nærmiljø eller gennem digitale og virtuelle løsninger i borgerens eget hjem. Efter covid-19 pandemien er forventningen om høj tilgængelighed til test og analyser forstærket, herunder forventning om selvrekvirering og selvtest. Dette vil forventeligt medføre yderligere udbredelse af hjemmediagnosticering af både standard parametre og mere sygdomsspecifikke. Her er der et nyt krav til laboratoriespecialernes læger og afdelinger, der skal være faglige garantanter for kvaliteten af alle biomarkører eller biometriske målinger, der kommer til at danne grundlag for mere målrettet eller ny behandling og oplæring af brugerne af de nye teknikker.

### **3.2.3. Diagnostik tættere på borgeren**

Udviklingen af POCT flytter end del af diagnostikken ud af laboratoriet og ud af hospitalerne og ud på andre hænder. Flere opgaver vil blive løst i borgernes nærmiljø, præhospitalt eller gennem digitale og virtuelle løsninger i borgerens eget hjem. Dette kræver en udbygning af den kvalitetsmæssige og rådgivningsmæssige infrastruktur.

For laboratorieområdet vil det betyde, at flere analyser og test foretages uden for laboratorierne. Det er en ny måde at arbejde på, og vil betyde, at laboratoriemedicinske speciallæger får en anden rolle. POCT-analyser anvendes i stort omfang af både patienter, i den præhospitale indsats, kliniske afdelinger, kommuner og praktiserende læger og anvendeligheden øges ved at sikre god kvalitet, gode digitale løsninger og tilstrækkelig uddannelse. Laboratoriespecialernes læger og afdelinger vil dog fortsat have en afgørende rolle i at kvalitetssikre analysen og sikre, at POCT-udstyret vedvarende er serviceret, og leverer en høj kvalitet. Med den generelle tendens til mere borgernær diagnostik og den meget hurtige teknologiske udvikling på dette område, er der et stigende behov for en faglig vurdering af de enkelte nye tiltag og en økonomisk og kvalitetsmæssig granskning og gatekeeper rolle. Der er store økonomiske konsekvenser ved en omstilling til POCT og der til også en række sikkerhedsmæssige og kvalitetsmæssige. Dialogen med leverandørerne, udviklingen af apparater til specifikt brug samt sikring af relevant uddannelsesmæssig og IT-mæssig understøttelse kræver løbende dialog med speciallæger i de forskellige laboratoriemedicinske specialer.

#### **3.2.4. Datas betydning for udviklingen af sundhedsvæsenet**

Skabelse, indsamling og brug af data på tværs af sektorer vil vokse markant, især brugen af registerdata og data indsamlet af borgerne selv.

Personlig medicin lægger op til en bedre risikostratificering på både befolkningsniveau og på individuelt niveau, og dermed en mere målrettet og prioriteret screeningspraksis, udredning og behandling. Udviklingen inden for personlig medicin er fortsat i et meget tidligt stadium, men vil forventeligt øge efterspørgslen på molekylærgenetiske laboratoriedydelser betragteligt. Den deraf afledte translationelle opgave vil stige proportionalt og man må forvente væsentlige ændringer i tilgangen til befolkningsscreeninger og medicinsk behandling.

En del af dette betyder en bredere og mere integreret anvendelse af allerede kendte datatyper fra forskellige laboratorieafdelinger i kombination med andre datakilder fra sundhedsregistre eller helt andre data, der findes relevant. Der vil være brug for en kombination af realtime data og historiske data. Det er vigtigt, at laboratorieafdelingerne sikres kompetencer til at håndtere denne nye anvendelse af data, og arbejder for en standardisering af dataformater, der kan understøtte dette.

Anvendelsen af data vil forventeligt ske ved en yderligere udnyttelse af kunstig intelligens, der både kan virke diagnostisk understøttende og beslutningsstøttende. De mange nye datatyper, der løbende vil integreres i dette, så som patientmålinger via wearables, vil betyde en anderledes anvendelse af data, som muliggør en mere individuel forebyggelse via advarsler og opfordringer baseret på løbende biometriske målinger. Dette vil understøtte sundhedsvæsenets fokus på forebyggelse og sundhed frem for sygdom samt en mere personlig behandling af det enkelte individ. Dette er et område, der vil understøtte den nødvendige prioritering af sundhedsvæsenets ydelser.

Kombinationen af historiske og nye data vil kunne udnyttes i kunstig intelligens til at skabe viden, der vil kunne danne grundlag for guidelines og behandlingskoncepter, og til implementering af beslutningsstøtte. Kombinationen vil muliggøre en bedre risikostratificering, og på baggrund af dette en mere målrettet screening, diagnosticering og prognostisering til den enkelte patient. Dette gælder data fra alle laboratorieafdelinger, der således må forvente at skulle rådgive de kliniske læger til valg af rette behandling. Tilsvarende forudsætter det en faglig udvikling af kliniske specialers afdelinger og læger.

### 3.3. Forventet udvikling inden for specialerne

De faglige selskaber peger ud over den generelle udvikling i sundhedsvæsenet på deres forventninger til den faglige og organisatoriske udvikling inden for de enkelte specialers områder.

#### 3.3.1. Klinisk immunologi

Forståelsen af det immunologiske grundlag for mange sygdomme, udviklingen af immunologiske terapier, samt udviklingen inden for blod- og celle-/vævsbanksdrift har medført et stigende patientgrundlag og et øget behov for immunologisk ekspertise og rådgivning. Anvendelse af immunglobulin til behandling af immundysfunktion er i Danmark høj og stigende. Immunglobulin fremstilles af plasma tappet fra bloddonorer, og en del af Klinisk immunologis kerneopgave. Danske Regioner har besluttet, at Danmark skal være selvforsynende med immunglobulin, dvs. at mængden af plasma som tappes skal øges med 60 % til i alt 200.000 tapninger årligt. Det betyder, at de kliniske immunologiske afdelinger skal skalere op massivt på blodbanksområdet med alt, hvad det indebærer inden for de kommende år.

Den faglige og teknologiske udvikling inden for klinisk immunologi fordrer et nationalt samarbejde mhp. at sikre kompetencer og varetagelse af afdelingernes opgaver. Dette er allerede veletableret inden for speciallets afdelinger, og anvendes i praksis. Derudover forventes, at samarbejdet med andre laboratoriespecialers afdelinger og læger bliver mere udbredt.

Den demografiske udvikling betyder, at der vil være en mindre andel af de yngre aldersgrupper. Dette er en del af befolkningen, der traditionelt er aktive bloddonorer. Som modvægt til denne udvikling er der større opmærksomhed på reduktion af blodforbruget og øget opmærksomhed på et mere intelligent blodforbrug (patient blood management) og valide data til dette formål.

Et øget antal ældre med multisygdom, som for en større andel varetages i primærsektoren eller i hjemmet, indebærer, at de kliniske immunologiske afdelinger og læger skal være på forkant med udviklingen og tilbyde ydelser, som kan varetages i hjemmet eller i kommunalt regi, fx tilbud om blodtransfusion i hjemmet. Derudover skal speciallets afdelinger og læger være klar til det intensiverede behov for klinisk immunologisk fortolkning

og rådgivning, der vil blive ift. hensigtsmæssig anvendelse af diagnostikken, som vil være forskelligt afhængig af, om rekvirent er fra primær eller sekundær sektor.

#### *Medicinsk-teknologisk udvikling og opgaveglidning*

Udviklingen af teknologi inden for genomisk diagnostik fx next generation sekventering (NGS) og tilhørende fortolkningsalgoritmer har accelereret diagnostikken inden for Klinisk immunologi. Det gælder fx inden for transfusions- og transplantationsmedicin, hvor en øget anvendelse af genomsekventering vil have betydning for behandling med blod- og vævsprodukter mhp. en endnu bedre matchning mellem patient og donor. Ved udredning af immundysfunktion identificeres nu et hastigt voksende antal genvarianter, hvoraf mange har ukendt signifikans. Funktionel afklaring af sådanne genvarianter er essentiel for optimalt behandlingstilbud til den enkelte patient blandt et hastigt voksende repertoire af targeterede behandlingsformer. Denne faglige udvikling vil også kunne katalysere personlig medicin inden for tilgrænsende, væsentligt større patientgrupper såsom patienter med multigene og/eller sekundære immundefekt tilstande. Sidstnævnte gruppe forventes at vokse med højere andel af ældre patienter og udbredelsen af immunmodulerende behandlinger.

Den teknologiske udvikling inden for genomisk diagnostik betyder, at apparatur får større kapacitet, og leverer meget data, fx sekventeringsapparatur som NGS. Dette apparatur er for størstedelen allerede i dag samlet i "maskinparker" (core faciliteter), hvor kapaciteten kan udnyttes maksimalt. Derudover findes et mere simpelt apparatur, som det ressourcemæssigt giver mening at have lokalt. Speciallæger i klinisk immunologi udfører selv det præanalytiske analysearbejde, mens det postanalytiske foretages i samarbejde med bioinformatikere eller speciallæger fra andre specialer afhængig af kompleksiteten af data. Det Nationale Genomcenter er et eksempel på sådan en core facilitet.

Den medicinsk-teknologiske udvikling giver forbedrede muligheder for behandlingsmonitorering til afklaring af korrekt dosering eller evt. skift af lægemidler hos den enkelte patient. Herved undgås under- og overdosering af dyr og måske også uvirksom medicin.

Desuden ses en stigende efterspørgsel fra kliniske afdelinger mhp., at tilbyde avanceret celleterapi, f.eks. behandlinger med cellulære lægemidler, hvor celler inden tilbageførelse manipuleres fx via oprensning og formering af specifikke celler til regenerativ terapi (fx mesenchymale stamceller til gigtbehandling eller ved at genmanipulere cellerne til specifikt at angribe cancer celler, fx CAR-T celler). Der er omfattende krav til kvalitetsstyring og produktionsfaciliteter ifm. cellulære lægemidler. Området er endnu ikke fuldt etableret i Danmark, det er under forsat udvikling, og de klinisk immunologiske afdelinger forventes at skulle spille en betydelig rolle i fremstillingen af avancerede cellulære produkter som en del af fremstilling af SoHO.

#### **3.3.2. Klinisk mikrobiologi**

Der forventes at blive øget behov for lægelige ydelser inden for Klinisk mikrobiologi som en konsekvens af fremkomst af nye eller muterede mikroorganismer, nye sygdomme,

teknologisk udvikling og en større forståelse af årsagssammenhænge mellem mikroorganismer og sygdomme samt samspillet mellem genetiske og miljøbetingede faktorer. Som eksempel kan nævnes, at flere kroniske sygdomme kan have en infektiøs årsag. Dertil kommer, at flere patienter i stigende omfang gives immunsupprimerende og/eller immunmodulerende behandling, hvilket medfører en øget infektionsrisiko med et voksende spektrum af opportunistiske infektioner, og deraf følgende behov for klinisk mikrobiologisk rådgivning ift. forståelse af fund og valg af behandling.

#### *Udvikling og implementering af nye analyser*

Nye metodemæssige muligheder som sekvensering af mikroorganismer giver nye diagnostiske muligheder. Sekvensering af mikroorganismer samt analysering af genetiske data og rådgivning adskiller sig fra humane genetiske data. Det skyldes, at mikroorganismer har en lav generationstid, højere udveksling af gener og højere mutationsrate, hvilket giver større variation i de genetiske data. Endelig medfører globaliseringen en øget forekomst af sjældne og nye mikroorganismer i Danmark, som stiller krav til løbende diagnostisk udvikling og faglig ekspertise for at diagnosticere og behandle infektionerne samt begrænse smittespredning. COVID-19 pandemien har vist, at de klinisk mikrobiologiske afdelinger hurtigt skal kunne omstille sig, og tilbyde nødvendige analyser og rådgivning, herunder infektionshygiejniske rådgivning på sygehuse. Der arbejdes med udvikling af analyser, som kan opfylde de krav, der stilles pga. den demografiske udvikling. Dette vil kunne medvirke til optimering af den individuelle patientbehandling. Ved anvendelsen af mikrobiologisk POCT til infektionsdiagnostik er det vigtigt, at der foretages en faglig vurdering af speciallæger i Klinisk mikrobiologi ift. klinisk relevans, kvalitet, kompleksitet og fejlriskici af forskellige udbudte analyser. Der skal specialistviden til validering, verificering og løbende kvalitetssikring, og relevant klinisk rådgivning skal sikres. Derudover er det nødvendigt at sikre kommunikation imellem POCT-instrumenter og klinisk mikrobiologisk afdelings laboratorieinformationssystem. Herved sikres at svar journaliseres, og muligheden for rådgivning af høj kvalitet og den nuværende høje kvalitet i overvågningen af relevante infektionssygdomme bevarer.

#### *Antimikrobiel resistens*

Der ses aktuelt en kraftig stigning i forekomsten af resistente mikroorganismer, og det vurderes, at der i fremtiden vil dø flere mennesker pga. antibiotikaresistens end kræft (22).

Antimikrobiel resistens øger behovet for udbygning af det infektionshygiejniske område, og kræver øget fokus på overvågning og monitorering af sygehus erhvervede infektioner. Der bliver derved øget behov for klinisk mikrobiologisk ekspertviden med henblik på: 1) rådgivning vedr. behandling af infektioner forårsaget af multiresistente bakterier, 2) opdatering og implementering af rationel antibiotikapolitik samt 3) udarbejdelse af retningslinjer til at forhindre spredning af multiresistente bakterier og til håndtering af udbrud. Dertil ses et stigende behov for rådgivning på transplantationsområdet om diagnostik og behandling hos patienter i antiviral behandling, hvor der klinisk er mistanke om resistensudvikling.

Klinisk mikrobiologi anvender ekspertviden vedrørende antibiotikaresistens i både nationale og internationale samarbejder såsom European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases og European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing. Det er desuden væsentligt at nedbringe forbruget af antibiotika både inden for det humane og det veterinære sundhedsområde samt miljøområdet, hvis udviklingen af resistens over for antibiotika skal begrænses. Derfor bidrager læger med speciallægeanerkendelse i Klinisk mikrobiologi også med data og viden til One Health strategien mod antibiotikaresistens (23).

#### *Medicinsk teknologisk udvikling og opgaveglidning*

Der ses en øget automatisering af manuelle arbejdsgange i det kliniske mikrobiologiske laboratorium, hvor metoder baseret på mikroorganismers arvemateriale (DNA og RNA) og proteinsammensætning supplerer, og til dels overtager klassiske metoder som dyrkning, resistensbestemmelse og traditionelle typningsmetoder. Derudover får Whole Genome Sequencing (WGS) og mikrobiom-/mikrobiotaundersøgelser større betydning ift. diagnostik og karakterisering af mikroorganismer. Dette medfører et behov for øget teknisk kunnen også hos bioanalytikere og kliniske akademikere.

Big data begrebet vurderes at få en fremtrædende plads ift. at skabe forståelse af samspillet mellem mikroorganismer og mennesker. Implementering af Artificial Intelligence (AI) forventes at få stor betydning for en optimeret vurdering af behandlingsindikation, infektionsudredning, behandling og forudsigelse af prognose, samt til at overvåge og dokumentere kvaliteten og virkningen af en behandling. Viden om antimikrobiel resistens og typning øges også via de enorme mængder af data, som skabes gennem sekvensering af mikroorganismer. Implementering af metagenom-sekvensering direkte fra patientprøver som diagnostisk værktøj vil skabe hurtig og komplet erkendelse af infektiøse organismer. Tolkning og faglig vurdering af sådanne analyseresultater og deres kliniske betydning skal foretages af speciallæger i Klinisk mikrobiologi, og er af afgørende betydning for at sikre korrekt patientudredning og behandling af infektioner.

#### **3.3.3. Klinisk genetik**

Der er hastig vækst i brugen af omfattende genetiske undersøgelser inden for næsten alle lægefaglige specialers områder. Samtidig øges viden om variation i genomet, hvilket kommer tiltagende flere patientgrupper til gavn. Udviklingen inden for speciallets arbejdsområde synes at gå mod en mere klinisk orientering, hvor speciallægen i Klinisk genetik eksempelvis kan være tovholder for patienter med sjældne sygdomme. Antallet af patientforløb er generelt stigende, og stigningen estimeres til 10-16% /år (med interregionale forskelle). Dette vil medføre en væsentligt øget efterspørgsel på genetiske undersøgelser/udredning samt genetisk rådgivning. Udviklingen er betinget af den teknologiske udvikling på sekventeringsområdet, samt af etablering af Nationalt Genom Center (NGC). Den øgede brug af omfattende genetiske undersøgelser i de kliniske specialer vil medføre en øget efterspørgsel på klinisk genetisk afklaring af såkaldt *usikre fund* (VUS'er). Den voksende viden om variation i genomet medfører også at forståelsen af genetikken



bag mange store folkesygdomme, fx diabetes, brystkræft og iskæmisk hjertesygdom øges, og at vurdering af den enkeltes risiko vil omfatte både familiehistorie og varianter i genomet (polygen risikoscore/PRS).

#### *Medicinsk teknologisk udvikling og opgaveglidning*

Samtidig med den teknologiske udvikling er der et fortsat stort behov for mange af de specialanalyser, som udbydes fra klinisk genetiske afdelinger i dag, herunder kromosomundersøgelse, array-CGH, MLPA, fragmentanalyse m.fl. Der er derfor fortsat behov for at speciallægerne, kan mestre de mere basale teknikker for forståelsen af området, selvom de måske i fremtiden kan erstattes af bedre sekvenserings-teknologi.

Med den øgede efterspørgsel på genetiske undersøgelser til personlig medicin forventes det, at en del af den indledende genetiske udredning på sigt i endnu højere grad vil kunne foregå på andre afdelinger. Eksempelvis kan en indledende udredning af brystkræftpatienter starte på den kirurgiske afdeling, hvorefter relevante patienter efterfølgende kan henvises til genetisk rådgivning hos Klinisk Genetik.

Grundet ovennævnte udvikling i specialet og efterspørgsel på specialiserede genetiske ydelser, vil der være brug for flere speciallæger i Klinisk Genetik og molekylærbiologer/kliniske laboratoriegenetikere, som kan varetage variantfortolkning, foretage kliniske undersøgelser/vurderinger, tilbyde genetisk rådgivning til patienter og familier, rådgive kolleger fra andre specialer samt deltage i MDT-konferencer inden for en række fagområder (herunder onkologi, kirurgi, gynækologi, føtalmedicin, endokrinologi, kardiologi, neurologi, dermatologi, psykiatri, børnepsykiatri m.fl.). Dette kræver specialistkompetencer inden for hvert fagområde, og der arbejdes derfor inden for den kliniske genetik mod en stigende grad af subspecialisering. Den genetiske udredning og rådgivning varetages i dag af både læger og specialuddannede genetiske vejledere. Med øget efterspørgsel på rådgivningsydelser, kan en opkvalificering af fx sygeplejersker til varetagelse af mindre komplekse udredninger, afhjælpe det øgede behov for genetisk udredning og rådgivning.

Fortsat uddannelse af speciallæger i Klinisk genetik, optimeret samarbejde mellem lægefaglige specialer eksempelvis via øget brug af MDT og fællesambulatorier, opgaveflytning mellem faggrupperne, forbedrede softwareløsninger, herunder øget brug af kunstig intelligens, samt øget viden om genomet generelt, synes nødvendig, hvis den større efterspørgsel på genetiske analyser skal imødekommes.

#### **3.3.4. Klinisk biokemi**

Den automatisering, som klinisk biokemiske undersøgelser har gennemgået de seneste ti år forventes at fortsætte. Dette betyder bl.a., at analyseprincipper, som i dag kræver mere manuelle arbejdsgange, kan appliceres i det automatiserede laboratorium. Sideløbende udvikles udstyrene, og bliver mere brugervenlige og ensartede, således håndteringen af analyseproduktionen bliver enklere. Udviklingen går allerede nu i retningen af "lukkede integrerede systemer", hvor udstyrene fra samme leverandør i stigende grad overordnet betjenes ens. Kvalitetsvurdering i et automatiseret laboratorium handler om at



sikre, at processerne fungerer hensigtsmæssigt, og svartiderne er korte, og følger behovet i patientbehandlingen. Ligeledes er vurdering af de enkelte analysers kvalitet fortsat relevant mhp. identifikation af eventuelle problemer. Speciallægens rolle i denne sammenhæng er, at analysere problemet, samt kommunikere og lede processerne i samarbejde med relevante aktører.

POCT er et område, som i disse år får stigende opmærksomhed ud fra et ønske om at gøre beslutningstagning på baggrund af laboratoriediagnostik tilgængeligt på rette tid og sted. Således kan POCT potentielt bruges i eget hjem, præhospitalt, kommuner, sundhedscentre eller i tidskritiske processer på hospitalet. Det forventes, at POCT-området udvides, og dertil følger en stor lægefaglig opgave med at sikre vurderingen af det medicinske udstyrs virkning. Desuden vil lægefagligheden være vigtig for at organisere og implementere løsningen, samt sikre at kompetencer og logistik til anvendelse af POCT er til stede.

Der er samtidigt et stigende ønske om et proaktivt sundhedsvæsen, hvorved borgerne selv kan udføre test for at monitorere sundhed. Skal dette integreres til en sammenhængende sundhedsindsats, så fx egen læge kan følge med, kræver det en yderligere indsats og fokus fra laboratoriet samt fokus på nye behov ift. fx prøvehåndtering. Komplexiteten af laboratoriediagnostik vil stige, og speciallægenes rolle som rådgiver, kommunikator og underviser som brobygger mellem laboratoriet og klinikken forventes dermed at være uændret.

#### *Medicinsk teknologisk udvikling og opgaveglidning*

Antallet af diagnostiske tests forventes at stige, og udredninger kan indbefatte profileringer med flere teknikker. Samlet giver det en større mængde data til databehandling end i dag, hvilket kræver en øget grad af bioinformatik. Selvom denne opgave kan løses af andre faggrupper, så er det væsentligt, at lægen som leder forstår området. Samtidig ser vi i disse år nye muligheder for at udføre datainnovation, der kan lede til klinisk beslutningsstøtte. Dette indbefatter bl.a. AI-værktøjer baseret på laboratoriedata i kombination med kliniske informationer. Speciallæger i Klinisk biokemi vil her have en væsentlig rolle, da speciallægenes forståelse for procesudviklinger ift. udvikling af diagnostiske test, vurdering og implementering, kombineret med lægefaglighed, vil have betydning for produktets anvendelighed i klinikken. Her vil fx IT kundskaber være vigtige ift. de muligheder der bl.a. kommer med fx AI og personlig medicin.

Blodprøvetagning kræver fortsat menneskelig prøvetagning i den nærmeste fremtid, på trods af, at der arbejdes internationalt på udviklingen af prøvetagningsrobotter, der kan varetage enklere opgaver. Uanset vil der fortsat være et arbejde for speciallægen i den ledelsesmæssige opgave med logistik ift. at sikre prøvetagningen rettidigt i hele sundhedsvæsenet.

### 3.3.5. Patologisk anatomi og cytologi

Der forventes en øget kompleksitet af de enkelte prøver med flere delanalyser. Dette vil påvirke den lægefaglige rådgivning med stigende krav til kompetencer og viden inden for diagnostik og prædiktation af behandlingsmuligheder for enkelte sygdomsgrupper. Yderligere vil det stille krav til viden om de metoder og teknologer, der anvendes. Der opleves et stigende behov for specialisering inden for Patologisk anatomi og cytologi, fx i fagområder som mamma-patologi, lunge-patologi mv. Dette skal balanceres med et behov for at opretholde generalistviden, så den nødvendige differential-diagnostik kan udføres. Yderligere er det også af hensyn til fleksibilitet på afdelinger, så speciallæger i Patologisk anatomi og cytologi vil være stand til at kunne skifte mellem specialtområder efter behov og udvikling. Derudover forventes et øget behov for patologiydelser og lægefaglig rådgivning. Dette er dels pga. den demografiske udvikling med en aldrende og øget multisyg befolkning, men også med baggrund i at diagnostikken, bl.a. inden for de billeddiagnostiske specialer, forbedres og giver anledning til flere udredninger med materialer til undersøgelse. Den forventede udvikling er især drevet af udvikling inden for behandlinger, herunder personlig medicin, hvor der vil være et stigende behov for analyser og vurderinger, der kan vejlede behandlingsvalget. Behovet forventes øget både ved den initiale udredning, men også under behandling og ved evt. tilbagefald.

#### *Medicinsk teknologisk udvikling og opgaveglidning*

Morfologisk vurdering forventes fortsat at være en hjørnesten i patologidiagnostikken, men vil i stadig stigende omfang, skulle suppleres med, og i nogle tilfælde erstattes af, andre undersøgelsesmetoder, herunder immunhistokemi, in situ hybridisering, flowcytometri, PCR-baserede teknikker og sekventeringer. Kendskab til og anvendelse af supplerende analyser vil udgøre en stigende andel af det diagnostiske arbejde. Øget brug af molekylærpatologiske metoder får primært betydning ved tumorkarakterisering ved kræftdiagnostik, men også ved patologi diagnostik ved fx inflammatoriske og degenerative sygdomme.

Den morfologiske vurdering har traditionelt været foretaget i mikroskop, men en digitalisering er i gang, hvor den morfologiske vurdering vil foregå på indscannede præparater. Denne udvikling forventes for alle patologi afdelinger og for hovedparten af præparattyper i de kommende år. Digitalisering af vævs- og celleprøver danner grundlag for udvikling af AI løsninger og billedanalyse til forbedret diagnostik. AI løsninger forventes i første omgang at kunne guide og understøtte diagnostikken, og vil på sigt kunne automatisere og frigøre resurser til andre opgaver. Digitalisering af prøver og slides (WSI) giver desuden mulighed for øget samarbejde mellem patologi afdelinger ved fx, faglig sparring og second opinion, men også med nye muligheder inden for undervisning, udvikling og forskning. Det forventes, at fuld digitalisering med understøttelse af AI vil frigøre patolog resourcer.

Speciallæger i Patologisk anatomi og cytologi har en omfattende deltagelse ved MDT-konferencer. Der forventes et øget behov for konferencer bl.a. som følge af nye behand-

lingsmuligheder, udvikling af personlig medicin og flere multisyge patienter. Øget effektivitet af MDT-konferencerne vil kun have begrænset effekt på speciallægenes tidsforbrug, der især anvendes på forberedelse til konferencerne.

Den teknologisk udvikling inden for bl.a. molekylærbiologiske teknologier og AI vil kræve ansættelse af flere molekylærbiologer, og der forudses også behov for andre personalegrupper med kompetencer inden for IT, databehandling mm. Der forventes en fortsat opgaveglidning til bioanalytikere og andre faggrupper. En række opgaver som udskæring af komplekse præparater og mikroskopisk forscreening af udvalgte histologiske præparater, der i dag varetages af speciallæger i Patologisk anatomi og cytologi, forventes i et vist omfang, at overtages af andre faggrupper herunder bioanalytikere frem mod 2040.

## 4. Sammenhæng og fællesområder mellem speciallægeuddannelserne

De faglige selskaber peger alle på, at der ses få fællesområder imellem de laboratoriemedicinske specialers arbejdsområder. De fællesområder, som er blevet identificeret ses primært mellem Klinisk immunologi, Klinisk biokemi og Klinisk mikrobiologi. Specialeselskaberne peger på, at speciallægerne primært varetager komplekse opgaver, hvor de mere standardiserede opgaver varetages af andre faggrupper fx bioanalytikere eller i de kliniske specialer, fx planlægning af og vurdering af simple analyser. Dog varetager speciallæger i Klinisk biokemi også mange generelle opgaver, og at deres hovedfunktionsområder fylder meget.

### 4.1. Nuværende fællesområder i speciallægeuddannelserne

Der er ikke formaliseret fælles indhold i uddannelserne med de nuværende målbeskrivelser, men der kan peges på flere områder, der går igen i speciallægeuddannelserne på tværs af de fem laboratoriemedicinske specialer. Fællesmængderne er knyttet til lægerollerne leder/administrator, akademiker samt kommunikator. Disse beskrives kort nedenfor:

- **Laboratoriedrift og projektledelse.** Under speciallægeuddannelserne skal der opnås ledelsesmæssige og administrative kompetencer ved fx at indgå i udviklingsprojekter, arbejdstilrettelæggelse og medvirke til at sikre samarbejdet internt såvel som eksternt i afdelingen.
- **Kvalitetssikring og metodeudvikling.** Under speciallægeuddannelsen skal der opnås kompetencer inden for kvalitetssikring og metodeudvikling ved deltagelse i metodeudvikling, validering/verificering samt kendskab til kvalitetssikringssystemer, -normer og -kontrolinstanser og principperne for akkreditering og risikolelse.
- **Principper for forskning, uddannelse og undervisning.** Under speciallægeuddannelsen skal der opnås kompetencer ift. at kunne foretage kritisk litteraturgennemgang, sondre mellem forskellige niveauer af evidens og uddannelseslægen skal deltage i forskningsprojekter (men der forskes i emner relateret til de enkelte specialer). Derudover skal evidensgrundlaget for klinisk diagnostik og rådgivning kendes og kunne formidles til rekvirenter samt andre interessenter/kolleger. Uddannelseslæger skal endvidere deltage i undervisning og uddannelse af sundhedsfaglige personalegrupper

- **Rådgivning om analyseresultater.** Under speciallægeuddannelsen skal der opnå kompetencer ift. rådgivning, både til patienter og til sundhedsfaglige personer, hvor fordelingen og mængden af de to typer af rådgivning varierer mellem specialerne. Indholdet af rådgivningen er meget specialiseret og kræver et højt niveau af specialviden inden for eget speciale.
- **Laboratoriediagnostiske principper.** Der er overlap mellem de fem laboratoriespecialer ift. teknologi og udstyr, der anvendes, men i de tilfælde hvor samme udstyr anvendes, er det ofte med forskelligt formål, fortolkning og teknik.

#### 4.2. Potentiale fællesområder og sammenhænge i speciallægeuddannelserne

I dette afsnit beskrives de områder, hvor underarbejdsgruppen fremadrettet ser potentielle fællesområder og sammenhænge i speciallægeuddannelserne på tværs af de laboratoriemedicinske specialer.

Underarbejdsgruppen vurderer, at der bør ske en overordnet nytænkning ift. målbeskrivelse og kompetencekrav såfremt der både skal skabes øget fleksibilitet, alsidighed og faglighed. Bekymringen er, at den øgede fleksibilitet ellers vil blive på bekostning af fagligheden. En bedre koordinering inden for en række områder, vil smidiggøre samarbejdet omkring det samlede patientforløb og gøre laboratorierne bedre i stand til, at understøtte og løfte opgaven samlet på den meste bæredygtige måde.

For alle de laboratoriemedicinske specialer ses et potentiale i at styrke kompetencen og sammenhængen mellem specialerne ift. de nedenstående punkter.

##### *Laboratoriedrift og projektledelse.*

Der kan arbejdes mod et fælles område ift. læren om projektledelse, dynamisk og brugertilpasset laboratoriedrift, etablering og udvikling af professionelt virke samt ansvar for egen faglig udvikling. Herunder viden om relevant lovgivning.

##### *Datasikkerhed og viden, færdigheder og kompetencer indenfor sundhedsdata*

Data-drevet medicin og behovet for sundhedsdatakompetencer går på tværs af alle specialer. De laboratoriemedicinske specialer vil dog i særlig høj grad, kunne understøtte både den sundhedsteknologiske udvikling samt udviklingen af data-drevet medicin med fælles diagnostiske data core-faciliteter, idet de diagnostiske data typisk er meget højt detaljerede, og derfor mere komplekse, data, der skal indgå i prædiktiv modellering udviklet i samarbejde mellem diagnostiske og kliniske specialister.

##### *Kvalitetssikring og metodeudvikling.*

Der er behov for viden om datastruktur, logistik og præanalytiske forhold der kan påvirke resultaterne. Dette vil være relevant, da der udføres opgaver på tværs af specialerne,

hvor der bl.a. bliver sendt prøver mellem afdelinger. Med forbehold for specialespecifik tolkning og anvendelse kunne kompetencer vedrørende kvalitetsudvikling og metodeudvikling evt. delvis opnås ved samarbejde med et andet laboratoriemedicinsk speciale under speciallægeuddannelsen.

*Rådgivning om analyseresultater.*

Der ses kun fælles potentiale i selve kommunikationselementet af rådgivningen, da specialernes faglige viden er specialiseret.

## 5. Arbejdsgruppens vurdering af modeller for den fremtidige speciallægeuddannelse

Underarbejdsgruppen har på baggrund af afdækningen beskrevet i kapitel 1-4 vurderet en række modeller for ændret uddannelses- og specialestruktur for og mellem de fem specialers speciallægeuddannelser.

På trods af uenighed i underarbejdsgruppen ift. hvor meget fælles indhold speciallægerne i de laboratoriemedicinske specialer med fordel kan have fremadrettet, vurderer gruppen, at det vil være hensigtsmæssigt med følgende fælles faglige kompetencer og områder hos de fremtidige speciallæger:

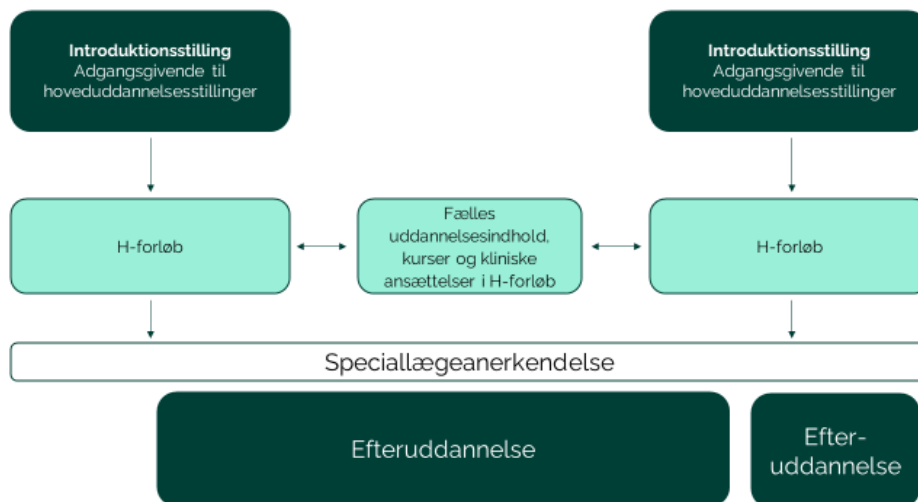
- Laboratoriedrift og projektledelse
- Kvalitetssikring og metodeudvikling
- Datasikkerhed og viden, færdigheder og kompetencer inden for sundhedsdata
- Forskning og undervisning

Samlet er der derudover enighed i underarbejdsgruppen omkring, at et stort fællesuddannelsesindhold fx ved fuld sammenlægning af speciallægeuddannelserne, med mange fælles kompetencekrav og fælles ansættelser ikke vil være hensigtsmæssigt ift. brugbarheden af kompetencerne hos de nyuddannede speciallæger, og at det heller ikke vil understøtte driften på de laboratoriemedicinske afdelinger. Det er vurderingen, at uanset, hvilken ændring, der foreslås, vil det ikke ændre grundlæggende ved et fortsat behov for en høj specialiseringsgrad inden for store dele af alle specialerne. Dette er bl.a. for, at kunne følge med udviklingen, samt have den nødvendige høje speciallægeviden til, at kunne rådgive klinikerne.

### 5.1. Arbejdsgruppens vurdering af konkrete modeller for en ændret specialestruktur

Nedenfor vurderes de forskellige modeller. Modellerne står i prioriteret rækkefølge efter arbejdsgruppens samlede vurdering af fordele kontra ulemper.

### 5.1.1. Mere fælles uddannelsesindhold



#### Beskrivelse af modellen

Denne model kunne bl.a. indeholde fælles kurser i kvalitetssikring, validering, projektledelse, statistik, bioinformatik, personlig medicin, laboratoriedrift, kommunikation, forskning mv. samt fælles kortere ophold på tværs af de laboratoriemedicinske specialer.

#### Samlet vurdering

Underarbejdsgruppen ser størst fordel i denne model, som kan fremme samarbejde og styrke fælles kompetencer ved fælles kurser samt ophold på tværs af specialerne af kortere varighed samt bevare den høje faglighed ved, at speciallægeuddannelserne forbliver adskilt.

#### Baggrund

Ved denne model bevares den høje faglighed som sundhedsvæsenet efterspørger ved, at specialerne bevares opdelt med mulighed for at fokusere på det fagspecifikke. Alsidighed og fleksibilitet understøttes af det samarbejde, der allerede foregår mellem de laboratoriemedicinske specialers læger og afdelinger. Det styrkes ved tværfagligt samarbejde omkring fællesområderne under speciallægeuddannelsen, fx. ved specialespecifikke kurser med fokus på fælles kompetencer samt ophold af kortere varighed på tværs af de laboratoriemedicinske specialers afdelinger med udgangspunkt i de samarbejdsflader der er mellem afdelingerne. Løsningen bidrager også til et øget netværk og dermed en facilitering af samarbejdet. Med flere uddannelseslæger til de specialespecifikke kurser vil disse, også kunne udbydes med korte intervaller.

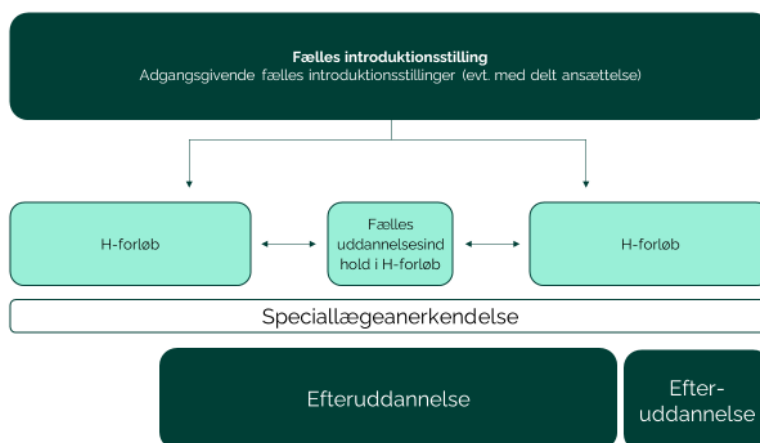
Flere af specialerne peger på, at deres eksisterende kurser er svære at undlade, da de overvejende fokuserer på at understøtte nødvendige specialiserede kompetencer inden for specialernes kerneopgaver. Eventuelle fælles kurser må derfor ses som en tilføjelse og derved potentielt en forlængelse af speciallægeuddannelsen.



Opgaveorienteret arbejde mellem de laboratoriemedicinske specialer som tager udgangspunkt i en problemstilling ifm. driften, kan med fordel også inkludere de kliniske specialer. Dette kan være med til at fremme det tværfaglige samarbejde, finde løsninger der passer ind i den kliniske hverdag samt fremme initiativ og udadvendthed hos uddannelseslægerne, og styrke dem i at se udfordringer og tænke i løsninger og samarbejde.

Det tværfaglige samarbejde vil også styrkes gennem kliniske ansættelser i et hoveduddannelsesforløb. Samtidig formodes det, at kunne medføre et øget kendskab til de kliniske problemstillinger og det kliniske beslutningsgrundlag, og dermed kunne bidrage til en mere målrettet udnyttelse af de laboratoriemedicinske ressourcer og en mere målrettet diagnostik og vejledning. Dette vil understøtte patienternes behov for sundhedsydelse. Der skal være opmærksomhed på, at disse ansættelser kan betyde mindre tid til de nødvendige kompetencer inden for kerneopgaverne, og vil derfor kunne forudsætte en forlængelse af uddannelsen eller øge behovet for efteruddannelse efter speciallægeanerkendelse.

### 5.1.2. Funktionsmodellen:



### Beskrivelse af modellen

Sammenlægning af alle fem introduktionsuddannelser eller visse specialers introduktionsuddannelse, som derved bliver adgangsgivende til en hoveduddannelse inden for de laboratoriemedicinske specialer. Her kan introduktionsstillingen eventuelt forlænges. Alternativt kan der oprettes et fælles curriculum til introduktionsuddannelsen, som varetages afdelingsnært ved fortsatte opdelte afdelinger ift. de forskellige laboratoriemedicinske specialer. Derudover vil der være fælles uddannelsesindhold som fx kan være kurser i kvalitetssikring, validering, projektledelse, statistik, bioinformatik, personlig medicin, laboratoriedrift, kommunikation, forskning mv. samt fælles kortere ophold på tværs af de laboratoriemedicinske specialer.

### Samlet vurdering

Arbejdsgruppen ser muligheder i denne model ift. fleksibilitet og alsidighed, men understreger at det, afhængig af udformningen af modellen, kan have store konsekvenser for driften og nyuddannede speciallægers faglige kompetencer. Uddannelseslægerne vil, ved en reel sammenlægning af introduktionsuddannelsen, både undervejs, men også efterfølgende, i mindre grad kunne løse opgaver selvstændigt inden for de enkelte specialer. Derved kan dette give behov for en forlængelse af den samlede speciallægeuddannelse, hvis der kræves samme niveau af speciallægeviden efter endt uddannelse, som der er nu. Yderligere vil det kræve en opnormering af andre læger til de vagtfunktioner, som introduktionslægerne ikke længere kan varetage. Ligeledes vil disse læger ikke kunne indgå i de daglige funktioner i lige så høj grad. Derudover er arbejdsgruppen bekymret for, at en sammenlægning af introduktionsuddannelsen også vil have konsekvenser for rekruttering til nogle af specialerne, da der er risiko for at man ikke får afprøvet specialet i sin introduktionsstilling på en måde så man efterfølgende er afklaret om specialevalg. Yderligere kan det også blive sværere, at vurdere uddannelseslægerne ift. om de passer ind i det laboratoriemedicinske speciale, som de efterfølgende søger hoveduddannelse i.

Medlemmer af arbejdsgruppen foreslog som alternativ til eller variant af denne model, en laboratoriemedicinsk basisuddannelse, svarende til den kliniske basisuddannelse.

### Baggrund

En fælles introduktionsuddannelse kan give indblik i andre specialers faglighed, give netværk og lette vejen til samarbejdet fremover. Det kan give mulighed for en fælles grundlæggende værktøjskasse til de laboratoriemedicinske fag, og vil kunne fremme samarbejde på tværs og dermed fleksibilitet og alsidighed. Alle specialeselskaberne peger dog på, at det er begrænset, hvad denne værktøjskasse kan indeholde. De fællesområder der er peget på inden for kvalitets- og forbedringsarbejde, synes mere oplagte senere i uddannelsesforløbet, når der er opnået et basalt kendskab til faget.

En sammenlægning af introduktionsuddannelsen, hvor man beholder samme længde som i dag, vil gøre, at uddannelseslægen ikke vil kunne opnå de specialespecifikke færdigheder for at fortsætte i et hoveduddannelsesforløb, som kræves i dag. En sammenlægning vil enten kræve en forlængelse af introduktionsstillingen for flere af specialerne, eller betyde at uddannelseslægerne starter i et hoveduddannelsesforløb uden betragtelige kompetencer for det givne speciale. Afdelingerne skal derved være indstillet til dette. Derudover vil der for flere af speciallægeuddannelserne, hvis introduktionsuddannelsen bevarer samme varighed som i dag, være behov for en forlængelse af hoveduddannelsesforløbet for at opnå det aktuelle speciallægeniveau. Længde og kompleksitet af sammensætning af introduktionsuddannelsen vil være afhængig af, hvor mange af de fem specialer, der skal tænkes ind i en sammenlægning.

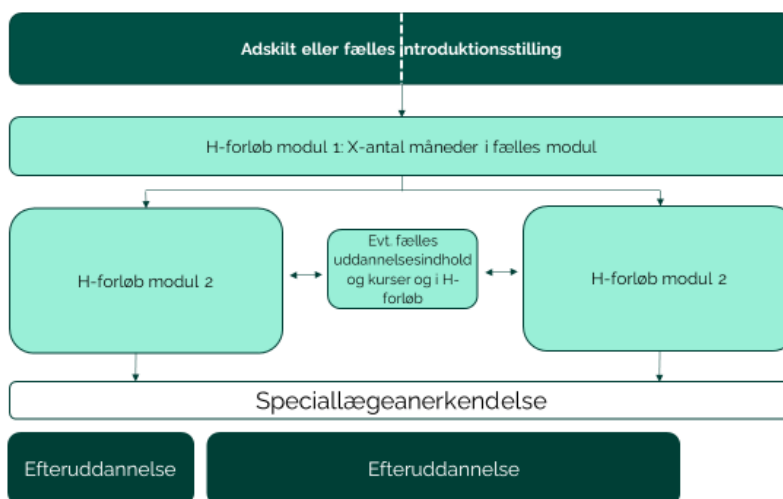
Der vil med de aktuelle adskilte afdelinger stilles høje krav til uddannelseslægens læring samtidig med, at denne skal forholde sig til flere afdelingsskift undervejs i introduktionsstillingen. Uddannelsessøgende læger har begrænsede forudgående kompetencer, fra

medicinstudiet, KBU eller kliniske ansættelser til arbejdet i et laboratoriemedicinsk speciale. Erfaringen i dag er at nyansatte introduktionslæger, uanset klinisk erfaring, skal bruge ca. seks måneder på, at komme ind i arbejdet på en laboratoriemedicinsk afdeling. Det vil derfor være uhensigtsmæssigt med flere afdelingsskift af relativ kort varighed, og det vurderes at kræve omfattende ressourcer til at understøtte forløbene på de involverede afdelinger, meget klare rammer, kompetencebeskrivelser og tæt tilknytning til uddannelsesansvarlige overlæger. På den ene side kan man argumentere for, at en sammenlægning af introduktionsuddannelsen vil kunne hjælpe den yngre læge med at afklare, hvilket af de laboratoriemedicinske specialer denne skal vælge, men på den anden side frygtes det at en samlet introduktionsuddannelse ikke giver nok indsigt i de forskellige specialer, hvorfor introduktionslægen efterfølgende ikke er afklaret ift. specialevalg. Derudover kan der argumenteres for, at en samling vil minimere risikoen for skift til andet laboratoriemedicinsk speciale undervejs i speciallægeuddannelsen men på den anden side frygtes det at en sammenlægning vil påvirke rekrutteringen til de specialer der er mere patientnære, da denne del vil minimeres i en samlet introduktionsuddannelse. Desuden er en introduktionsstilling også en mulighed for at afklare, hvorvidt uddannelseslægen har de personlige og faglige kompetencer, der forventes af en kommende speciallæge, hvilket bliver sværere at vurdere ved en sammenlægning af introduktionsuddannelsen.

I øvrigt vurderes det, at driften for flere af specialerne vil blive betydeligt påvirket, da uddannelseslægerne er en væsentlig del af vagtberedskabet. Ligeledes har introduktionslægerne ikke forudsætninger fra medicinstudiet eller klinisk basisuddannelse til, at kunne indgå i driften uden en betydelig oplæring. Dertil kommer, at uddannelseslæger i de laboratoriemedicinske specialer skal kunne rådgive speciallæger fra andre specialer, hvilket kun kan klares ved at på kort tid opnå dybviden omkring specialiserede opgaver. Sammenlægning vil derved medføre et behov for en analyse af og formentlig en komplet omlægning af driften og ansættelse af fx. flere introduktions-, hoveduddannelses- og/eller speciallæger til varetagelse af produktionen.

Hvis der med en fælles introduktionsuddannelse alene beror på en ensretning af kompetencebeskrivelserne vil det alene medføre en bedre forståelse for hinandens områder men ikke, at man bliver bredere inden for laboratoriemedicinen generelt. Specialerne vurderes med denne version af modellen, at kunne rekruttere og vurdere kandidater som tidligere at kunne fungere som hidtil uden påvirkning af driften eller behov for forlængelse af speciallægeuddannelsen. Dette kan dog ændres ift. hvor meget fælles uddannelsesindhold man sætter ind i hoveduddannelsesforløbene og visse dele af 6.1.1 gælder i så fald også her, så som at eksisterende kurser kan være svære at undlade, hvorfor fælles indhold kan betyde forlængelse af den samlede uddannelse, men kan fremme samarbejde og styrke fælles kompetencer.

### 5.1.3. Modulisering



### Beskrivelse af modellen

Fællesuddannelsesindhold der i opstarten af speciallægeuddannelsen (introduktions- og hoveduddannelse) vil være fælles mellem de laboratoriemedicinske specialer i et fælles modul og efterfølgende specialespecifikt adskilt.

### Samlet vurdering

Som ved fælles introduktionsuddannelses kan modellen tale for fleksibilitet og alsidighed inden for de laboratoriemedicinske specialer, men denne model vil have endnu større negativ påvirkning af den specialespecifikke faglighed. Modellen vil således i markant grad øge behovet for forlængelse af speciallægeuddannelsen eller give behov for en del efteruddannelse inden for de laboratoriemedicinske specialer. Dette vurderes nødvendigt, hvis man fortsat skal kunne tilbyde den høje kvalitet i den fagspecifikke rådgivning til de kliniske specialer, som vurderes nødvendig, også i fremtiden. Overordnet peger alle fem af de laboratoriemedicinske specialer i varierende grad på, at ulemperne overskygger fordelene ved denne model.

### Baggrund

Delvis sammenlægning af alle eller nogle af uddannelserne i laboratoriespecialerne, vurderes at give en høj grad af alsidighed og fleksibilitet, såfremt den nyuddannede speciallæge har kompetencer, der muliggør at de kan varetage et lægefagligt område i alle eller nogle af de fem laboratoriespecialer. En samlet uddannelsesdel vil betyde, at lægefaglige laboratoriemedicinske kompetencer, inden for andre specialer end klinisk biokemi, vil findes på alle hospitaler i en større grad end i dag. På sigt vil fleksibiliteten og alsidigheden hos nye speciallæger vise sig ved, at lægefaglig laboratoriemedicinsk rådgivning i patientforløb, kan involvere flere specialer og ske ved samme speciallæge. Dog vil en del vi-

den stadig være så specialiseret, at det vil skulle varetages i de enkelte specialer. Samtidig peges der dog på, at fleksibiliteten og alsidigheden kan være truet ved for stor en sammenlægning, da rådgivningen specialerne imellem har behov for specialiseret viden inden for de forskellige fag.

Metodemæssigt ses et overlap mellem de fem laboratiemedicinske specialer, hvor der fx bruges samme udstyr og målemetode. Anvendelsen er dog meget forskellig og kræver omstilling imellem de forskellige specialers analyser.

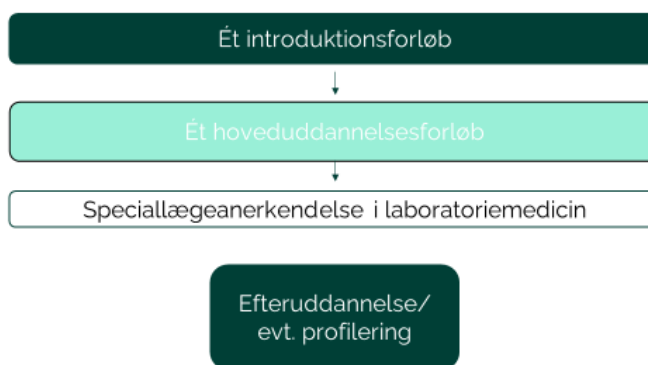
Ved den lægefaglige opgave omkring rådgivning og tolkning ift. de forskellige analyser ses der ikke overlap imellem.

På trods af evt. fordele vurderes en sådan sammenlægning at blive på bekostning af den nødvendige høje specialespecifikke faglighed inden for de forskellige laboratiemedicinske specialer, som kræves for at kunne rådgive klinikerne. Derudover vil denne model stille endnu højere krav til ekstra bemanning i en lang overgangsperiode ift. at opretholde driften i på de laboratiemedicinske afdelinger.

I øvrigt vurderes det også, at ville kræve væsentlige ressourcer ift. samarbejdet med de andre laboratoriefaggrupper og uddannelseslægen pga. en ændret og bredere opgaveportefølje.

Herved vil det på forskellige områder have direkte betydning for, hvorvidt specialet vil kunne overholde krav ifm. fx udredningsgaranti og kræftpakkeforløb.

#### 5.1.4. Sammenlægning af speciallægeuddannelserne:



#### Beskrivelse af modellen

Modellen viser en fuld sammenlægning af speciallægeuddannelserne, og oprettelsen af et nyt fælles laboratiemedicinsk speciale. Sammenlægningen kan omfatte alle eller flere af de laboratiemedicinske specialer.

#### Samlet vurdering

Ingen fordele omhandlende fleksibilitet og alsidighed vil kunne opveje de store ulemper og negative konsekvenser der ses ved en fuld sammenlægning af de laboratiemedicinske speciallægeuddannelser.

## Baggrund

Der peges på at en sammenlægning af de fem laboratoriemedicinske speciallægeuddannelser vil være en nedlæggelse af fem specialer, og at der er stor risiko for at ønsket om mere alsidighed og fleksibilitet vil gå ud over fagligheden. Der synes ikke at være nok fælles indhold imellem specialerne til, at kunne samles i et speciale. Den medicinske ekspertviden og kerneopgaver er meget forskellige mellem de laboratoriemedicinske specialer, og både uddannelseslæger og speciallæger i laboratoriemedicin vil fagligt få svært ved at udfylde behov for rådgivning inden for så bredt et speciale. Derved vil lægens rolle i diagnostikken tage betydelig længere tid at opnå. De nyuddannede speciallæger vil derfor skulle igennem en betydelig efteruddannelse for, at kunne varetage kerneopgaver.

En fælles uddannelse i Danmark vil ikke være sammenlignelig med uddannelserne eller specialesammensætning i udlandet. Dette illustreres bl.a. ved, at de laboratoriemedicinske specialer har arbejdet hen imod at blive selvstændige specialer i europæisk regi.

Specialerne peger også på, at en fælles uddannelse ikke vil være foreneligt med at opretholde driften på specialernes afdelinger uden, at der skal investeres i ekstra personale i en lang overgangsperiode. De uddannelsessøgende læger indgår i driften, og skal kunne rådgive om specialets faglige problemstillinger, hvorfor de ikke kan undværes i den daglige drift. Herved vil det på forskellige områder have direkte betydning for, hvorvidt afdelingerne vil kunne overholde krav ifm. fx udredningsgaranti og kræftpakkeforløb.

### 5.1.5. Model med mulige fælles fagområder:

For udviklingen af fagområder er det vigtigt at samarbejdet foregår med de specialer, hvor det giver størst værdi for diagnostik og behandling af patienterne. Det betyder, at samarbejdet ikke kun gælder de laboratoriemedicinske specialer, men gælder for alle specialer for at give værdi for patienterne. Et samarbejde med de kliniske specialer vil give meget værdi for patienterne, idet de laboratoriemedicinske specialer, med hver deres specialviden, kan bidrage til at tilrettelægge en hensigtsmæssig diagnostik og behandling. Det behov kan selvfølgelig også betyde, at deltagelse af flere laboratoriemedicinske specialer i et fagområde kan være en fordel for patienterne i forhold til en samlet diagnostik.

## 6. Sundhedsstyrelsens samlede vurdering

Sundhedsstyrelsen har på baggrund af underarbejdsgruppens afdækning, analyser og vurderinger, mundtlige drøftelser på arbejdsgruppemøder og skriftlige bidrag, og efter forelæggelse og drøftelse af rapportudkastet på møde i arbejdsgruppe 2 den 7. juni 2022 foretaget en samlet vurdering udmundende i en række anbefalinger for det laboratoriemedicinske område.

### 6.1. Sundhedsvæsnets udvikling

Sundhedsstyrelsen vurderer, at der i løbet af de næste 20 år, vil ske store forandringer i sundhedsvæsenet, hvor man står over for nogle væsentlige udviklingstendenser og udfordringer. Der har de sidste mange år været et særligt fokus på det specialiserede sygehusvæsen med opdyrkning af specialiserede kompetencer hos lægerne, hvilket har været på bekostning af generalist- og breddekompetencer. Samtidig ses en voksende andel af ældre i befolkningen og flere patienter med multisygdom og flere kroniske sygdomme, og det er forventningen, at mere udredning og behandling flyttes fra sygehusvæsenet til primær sektor. Dertil giver ny teknologi både patienter og læger flere muligheder, hvilket stiller ændrede krav til lægernes kompetencer og indsatser. Denne hurtige udvikling inden for lægevidenskaben kan være medvirkende til store behandlingsskift, hvilket formodes at skabe et større behov for fleksibilitet for speciallægerne mellem specialerne.

Disse udviklingstendenser i sundhedsvæsenet vil også have indflydelse på det laboratoriemedicinske område, hvor der er et konstant behov for understøttelse af en effektiv drift samt at sikre adgang til god og effektiv rådgivning og diagnosticering.

Det forventes i høj grad, at borgeren vil stille større krav til et moderne, digitalt sundhedsvæsen, hvor rådgivning er let tilgængelig, og flere sundhedsopgaver løses i borgerens nærmiljø. Yderligere vil brugen af POCT medføre, at en del arbejde, herunder analyser og test, forlader laboratorierne og rykkes til andre dele af både sundhedsvæsenet men også uden for dette. Denne udvikling vil medføre et behov for udbygning af den kvalitets sikring og rådgivning, som på nuværende tidspunkt foregår i de laboratoriemedicinske specialer, hvilket bl.a. indebærer en ny måde at arbejde på for de laboratoriemedicinske speciallæger.

Frem mod 2040 ser alle de laboratoriemedicinske specialer en vigtig og voksende lægerolle i kvalitetskontrol og udvikling af ny teknologi og analysemetoder til både primær- og sekundærsektoren. Speciallægerne i de laboratoriemedicinske specialer ses som vigtige translatører mellem denne udvikling og de kliniske afdelingers implementering og brug af

ny teknologisk og nye analysemetoder. En vigtig rolle i denne udvikling er at de laboratoriemedicinske speciallæger og afdelinger fortsat skal overvåge brug af laboratorieydelser på kliniske afdelinger og på sygehusniveau med henblik på proaktivt og løbende at kvalificere og justere analyseforbruget, således at rekvisitionen følger fagligheden. Her spiller både oplevet kvalitet fra patienterne, patientsikkerhed og økonomi ind i billedet. Derudover har speciallægerne en væsentlig opgave ift. at lave analytisk forarbejde inden indførelse af nye undersøgelser og teknologi, med henblik på at sikre en rationel udnyttelse af sundhedsvæsenets ressourcer.

Udviklingen inden for det digitale sundhedsvæsen vil vokse betydeligt i fremtiden, hvor indsamling og brugen af data ligeledes vil vokse på tværs af sektorer. For det laboratoriemedicinske område vil det betyde en bredere og mere integreret anvendelse af allerede kendte laboratoriedata og kliniske data i kombination med nye datakilder. Det er derfor essentielt at speciallæger i de laboratoriemedicinske specialer sikres de kompetencer, der er nødvendige for, at håndtere denne nye anvendelse af data.

Der vil i fremtiden være behov for relevant diagnostik på tværs af afdelinger, sektorer og geografiske grænser. De mindre sygehuse eller sygehuse i yderområder, hvor der måske kun er en klinisk biokemisk afdeling evt. suppleret med få andre mindre laboratoriemedicinske afdelinger, kan være i risiko for at være driftsmæssigt og fagligt sårbare. Det er derfor væsentligt, at styrke både det tværfaglige samarbejde mellem de laboratoriemedicinske afdelinger, men også mellem disse og de kliniske afdelinger frem for det monofaglige.

Der ses således et sundhedsvæsen i forandring, der også forventes at påvirke de laboratoriemedicinske specialers arbejdsområder. Der vil også fremadrettet være et behov for specialistkompetencer, men samtidig er der behov for at styrke generalistkompetencerne, og for at styrke kendskabet til hinanden samt sammenhæng, samarbejde og koordinering mellem specialerne.

## 6.2. Specialerne

Fsva. de i rapporten behandlede specialer, ses der at være væsentlige forskelle mellem specialerne, ift. det nuværende og forventede fremtidige opgaver for speciallægerne. Samtidig ses der en udvikling der nødvendiggør et øget kendskab til hinandens kompetencer, og endelig at der for flere af specialerne vil være behov for at styrke og udvikle sammenlignelige kompetencer på tværs af specialerne.

De laboratoriemedicinske specialer er alle tværgående specialer, der bidrager til diagnostik og behandling af patienter, hvor behandlingsansvaret og den klinisk lægelige udredning af patienter primært varetages af speciallæger fra andre specialer på kliniske hospitalsafdelinger eller i primærsektoren. Lægeydelsen inden for de laboratoriemedicinske specialer er i afdækningen fundet at være tæt knyttet til patientbehandlingen via rådgivning til behandlingsansvarlige læger. I nogle af specialerne har uddannelseslægerne og



speciallægerne i varierende grad direkte patientkontakt. Således har eksempelvis klinisk mikrobiologi kontakt med MRSA-patienter ifm. bærertilstandsbehandling i primærsektoren og klinisk immunologi har kontakt og udredning af donorer. Yderligere har især klinisk Genetik opgaver med patientkontakt som en væsentlig andel af sine arbejdsopgaver med klinisk undersøgelse, udredning og rådgivning af patienter. Speciallægerne i de fem specialer er tæt knyttet til laboratoriedrift og har tæt samarbejde med andre faggrupper, som f.eks. bioanalytikere, molekylærbiologer og bioinformatikere og størstedelen af laboratoriefunktionerne, herunder produktion og analysevirksomhed, varetages af andre faggrupper som tildeles selvstændigt ansvar for at færdiggøre analyser. Den lægefaglige opgave ifm. laboratoriedriften er først og fremmest relateret til ledelse og kvalitetssikring mens den tekniske udførelse primært varetages af andre faggrupper eller er automatiseret. På patologifdelingene er det dog forsat lægerne, der varetager væsentlige dele af analysevirksomheden, der fører frem til den patologi-diagnosen. Det forventes, at yderligere dele af den makroskopiske håndtering og samt mikroskopisk forscreening vil overtages af andre faggrupper.

I forbindelse med revision af den lægelige videreuddannelse, er der i arbejdsgruppe 2 udarbejdet reviderede kriterier for anerkendelse af et lægeligt speciale. Disse kan indgå i vurderingen ifm. nedlæggelse og oprettelse af et speciale, samt bruges som ramme for at beskrive kernekaraktistika ved et speciale. Kriterierne for lægelige specialer er følgende:

- Det lægevidenskabelige område udgør en tydelig fagligt afgrænset enhed<sup>6</sup>
- Det lægevidenskabelige område skal have en størrelse ift. (potentielle) specialelæger og patienter/forløb mv., at der kan forudsættes aktivitet i hele landet, så den faglige udvikling og forskning kan varetages
- Det lægevidenskabelige område understøtter løsningen af patienternes og befolkningens behov for sundhedsydelser
- Det lægevidenskabelige område findes i sammenlignelige lande

If. om specialernes område udgør en tydelig afgrænset faglig enhed, bemærker Sundhedsstyrelsen, at speciallægerne hovedsagelig beskæftiger sig med forskellige kerneopgaver, dvs. at de kan afgrænses ift. hinanden fsva. brug af metoder /teknikker og sygdomsgrupper de primært beskæftiger sig med. Den lægelige indsats har et betydeligt overlap, da lægeydelsen inden for specialerne i væsentligt omfang omhandler at understøtte patientbehandlingen via translationen mellem de laboratoriemedicinske data og diagnoser og den kliniske diagnose for derved at kvalificere valg af yderligere udredning og

<sup>6</sup> Ved tydelig fagligt afgrænset enhed forstås blandt andet, at specialelets kerneopgaver kan afgrænses fx ud fra behandlingen af bestemt sygdomsgrupper, en afgrænsede population, brug af bestemte metoder/teknikker eller lignende, at den lægelige indsats i specialets arbejde kan afgrænses både ift. karakteren af indsatsen, fx om det er udredning, behandling, dokumentation e.a. og af hvilke lægefaglige kernekompetencer, som er nødvendige for at kunne varetage den lægelige indsats. Endvidere forstås, at den kliniske aktivitet har et klart fagligt grundlag, der sikrer kvalitet og udvikling af det kliniske arbejde. Ved afgrænsning forstås også, at skæringsflader og overlap til andre lægevidenskabelige områder kan beskrives

behandling. Ligeledes består lægeydelsen af ledelse og projektarbejde i relation til de laboratoriemedicinske afdelinger, herunder kvalitetsarbejde, indførelse af nye teknologier analyser mv.

Fra et medicinsk pædagogisk perspektiv er der derfor et betydeligt overlap fsva. kompetencer, der relaterer sig til lægerollen kommunikator, samarbejder, leder/administration og akademiker, mens de medicinske kernekompetencer for at kunne varetage lægeydelsen adskiller sig mellem specialerne. Det kan konstateres ved gennemgang af de nuværende målbeskrivelser og de specialespecifikke kurser, at disse i høj grad understøtter og beskriver kompetencer, der relaterer sig til lægerollen medicinsk ekspert, mens de i mindre grad understøtter kompetencer for de øvrige områder, hvor der findes et betydeligt overlap i lægeydelsen. Eksempelvis ses, at kurser i projektledelse, ledelse, kommunikation, samarbejde, kvalitetsarbejde og informatik kun i mindre og varierende grad indgår i speciallægeuddannelserne.

Sundhedsstyrelsen kan desuden konstatere, at der foreligger relevante specialespecifikke kliniske retningslinjer, samt specialevejledninger for de fem specialer, der beskriver den specialiserede del af specialerne.

Det er Sundhedsstyrelsens vurdering, at der særligt er overlap i lægeydelsen og kompetencer inden for Klinisk immunologi, Klinisk biokemi og Klinisk mikrobiologi.

Det skyldes dels metodesammenfald, samt at dele af de tre specialer er laboratoriearbejde, hvor den praktiske og tekniske udførsel varetages fortrinsvis af andre faggrupper og hvor lægen er fagligt ansvarlig. Dog er laboratoriearbejdet ikke ens. Klinisk biokemi har især fokus på sikker automatiseret laboratoriedrift og specialanalyser, klinisk immunologi på donorkontrol og produktion og kvalitetssikring af SoHO og Klinisk mikrobiologi bruger en meget stor del af sin funktionstid på direkte rådgivning af kliniske kollegaer samt andre relevante aktører ift. udredning, behandling og forebyggelse af infektioner. Klinisk genetik adskiller sig fra de andre fire specialer ved, at speciallægen primært arbejder patientnært og ser sig derved havende større slægtskab med nogle af de kliniske specialer end med de laboratoriemedicinske.

Patologisk anatomi og cytologi adskiller sig ved, at speciallægen er dybt involveret i selve diagnostikken, og ikke kun i opsætning og tolkning, ligesom specialet ligeledes skal kunne foretage obduktioner.

Specialerne har nu og forventes også fremadrettet at have aktivitet på tværs af landet, der er forskellig patientvolumen /antal ydelser i specialerne, men alle fem specialer oplever aktivitetsstigninger og forventer at disse fortsætter. Specialerne varetager hver især en række opgaver, der også forventes behov for fremadrettet.

Specialerne er alle mindre specialer ift. antal læger, med Patologisk anatomi og cytologi som det største speciale, med ca. lige så mange læger, som de andre fire tilsammen.

Rekrutteringssituationen til hoveduddannelsesstillinger er varierende. Bedst er situationen i Klinisk Genetik og Klinisk Mikrobiologi, hvor der har været tæt på fuld besættelse gennem de sidste ti år. Patologisk anatomi og cytologi har regionale udfordringer ift. at få besat alle hoveduddannelsesstillinger, mens hoveduddannelsesforløbene til Klinisk Biokemi og Klinisk Immunologi har haft vanskeligere ved at besætte alle hoveduddannelsesforløb. De specialer, der har afdelinger på mindre sygehuse, har desuden svært ved at rekruttere speciallæger til disse.

I kriterier for anerkendelse af lægefagligt grundspeciale indgår desuden, at det lægefaglige område tilsvarende er defineret som grundspeciale i sammenlignelige lande. Sundhedsstyrelsen kan i den forbindelse bemærke, at specialerne mange steder i Europa har arbejdet sig væk fra et fælles laboratoriemedicinsk speciale og henimod at blive selvstændige specialer.

### **6.3. Sundhedsstyrelsens anbefalinger til fremtidig speciallægeuddannelse inden for de laboratoriemedicinske specialer**

Sundhedsstyrelsen vurderer, i lyset af den forventede udvikling af sundhedsvæsenet over de næste 20 år, samt ift. kriterierne for anerkendelse af lægelige specialer, at der er behov for en ændring af speciallægeuddannelsen inden for de laboratoriemedicinske specialer. Dette vurderes at være nødvendig for at sikre en stærk faglighed, en alsidighed og fleksibilitet hos de kommende speciallæger, samt en hensigtsmæssig drift af sygehusvæsenet.

Sundhedsstyrelsen vurderer, at indeværende afdækning viser, at den faglige og organisatoriske udvikling inden for sundhedsvæsenet fordrer ændringer af speciallægeuddannelsen inden for de laboratoriemedicinske specialer. Sundhedsstyrelsen har endvidere fundet, at den lægelige indsats og de lægefaglige kernekompetencer i specialerne har større overlap, mens den medicinske kernefaglighed adskiller sig.

Sundhedsstyrelsen vurderer, at en fuld sammenlægning vil være på bekostning af den nødvendige specialiserede faglighed, og at det ikke vil være hensigtsmæssigt ift. brugbarheden af kompetencerne hos de nyuddannede speciallæger.

Uændrede uddannelsesforløb vil samtidigt ikke imødekomme behovet for relevante laboratoriemedicinske generalistkompetencer, såsom evidensbaseret anvendelse af laboratoriediagnostik, viden og analyseprincipper og metodeudvikling, laboratorieledelse, kvalitets sikring mv., ligesom det ikke vil give fremtidens speciallæger den nødvendige fleksibilitet, der kan være med til at sikre et arbejdsliv, der udvikler sig i takt med den faglige og organisatoriske udvikling i sundhedsvæsenet.

Ligeledes vurderes status qua ikke at kunne imødekomme det forventede behov fra sundhedsvæsenet ift. at styrke kendskabet specialerne imellem samt at understøtte sammenhæng, samarbejde og koordinering mellem specialerne, herunder at understøtte og

profitere af fælleskompetencer, fælles viden og fælles informationssystemer. Den nuværende organisering på området med ét speciale én afdeling har betydelige svagheder, som blev udstillet under COVID-19 pandemien, og en større sammenhæng via fællesmængde i speciallægeuddannelsen vil kunne danne grundlag for en organisatorisk dynamik på det område.

Sundhedsstyrelsen ser muligheder ift. at imødekomme behovet for mere alsidighed og fleksibilitet, ved en delvis sammenlægning af speciallægeuddannelserne til Klinisk Biokemi, Klinisk immunologi og Klinisk Mikrobiologi. De faglige selskaber i arbejdsgruppen har primært peget på en model med øget fælles uddannelsesindhold.

Det er Sundhedsstyrelsens vurdering, at funktionsmodellen svarende til modellen på det intern medicinske område i højere grad vil matche sundhedsvæsnets behov fremadrettet, med en introduktionsuddannelse med et fælles uddannelsesindhold, der er adgangsgivende til hoveduddannelsesforløb i de andre specialer inden for funktionsmodellen og derudover fælles uddannelsesindhold, fælles kurser og fokuserede ophold imellem de laboratoriemedicinske specialer i hoveduddannelsen

På baggrund af en samlet vurdering anbefaler Sundhedsstyrelsen en model, hvor Klinisk Biokemi, Klinisk Immunologi og Klinisk Mikrobiologi samles under en laboratoriemedicinsk funktionsmodel, hvori følgende indgår:

1. Der udarbejdes et fælles curriculum for henholdsvis introduktionsuddannelse og hoveduddannelsesforløb, som skrives ind i reviderede målbeskrivelser for specialerne
2. Der laves en fælles kursusliste for de laboratoriemedicinske specialer
3. Gennemført introduktionsforløb i et af specialerne i funktionsmodellen giver mulighed for at søge hoveduddannelse i et af de øvrige specialer i funktionsmodellen

Ved denne model bevares de tre specialer, men samtidig formaliseres en fælles mængde af speciallægeuddannelserne, således at der skabes fleksibilitet for speciallægen imellem specialerne, kendskab til hinandens specialer og kompetencer, samt driftsfordele knyttet til et øget samarbejde og en øget sammenhæng mellem specialerne og en øget alsidighed hos speciallægerne.

Det er Sundhedsstyrelsens vurdering, at fællesmængderne i uddannelserne skal knytte sig til følgende områder:

- Analysemetoder og laboratorieteknik
- Metodeudvikling, -afprøvning og indførelse på kliniske afdelinger
- Automatisering og apparaturforståelse
- Evidensbaseret anvendelse af laboratorieundersøgelser, herunder udarbejdelse af analyser inden implementering af nye teknologier og analyser
- Informatik og informationsteknologi

- Projektledelse
- Rekvisitions- og svarplatforme
- Kommunikation og samarbejde med andre personalegrupper på de laboratoriemedicinske afdelinger og andre læger med et fokus på ikke-tekniske færdigheder såsom kognitive og interpersonelle færdigheder, der underbygger de kliniske og tekniske færdigheder.

Flere af disse emner kan med fordel placeres som fælles specialespecifikke kurser, da er metodefag, der kan være vanskelige at opnå i det daglige arbejde.

Ovenstående vil skulle konkretiseres yderligere i samarbejde med repræsentanter for de faglige selskaber. Og det bør i den sammenhæng også overvejes, om speciallægeuddannelserne inden for funktionsmodellen - med baggrund i at lægeydelsen i dag er tættere på patientbehandlingen end tidligere - bør indeholde (yderligere) klinisk ansættelse for at styrke samarbejdet med relevante kliniske specialer.

Det anbefalede forventes endvidere, med den nuværende længde af speciallægeuddannelsen, at medføre, at færdiguddannede speciallæger potentielt har lavere specialistkompetencer end ved den nuværende speciallægeuddannelse, og der skal være fokus på at sikre relevant efteruddannelse ved behov, således at også det højt specialiserede inden for specialerne kan varetages fremadrettet. Det er samtidig styrelsens vurdering, at der er behov for en nærmere analyse af hvordan den foreslåede ændring vil påvirke driften, herunder vagtdækning mv., samt hvordan dette planlægges håndteret.

Sundhedsstyrelsen vurderer i et 20 års perspektiv, at der løbende bør være opmærksomhed på, i hvilken grad forskellige lægeydelser, der i dag varetages af laboratoriemedicinske speciallæger, vil/kan flyttes til behandlingsansvarlige kliniske speciallæger, og hvad det vil have af konsekvens for speciallægeuddannelserne. Konkret i afdækningen er nævnt POCT-analyser, men der kan også peges på Klinisk Genetik, hvor den rivende udvikling inden for personlig medicin vil betyde, at klinisk genetik bliver en del af de fleste specialers arbejde på sigt.

## Referenceliste

- (1) Sundheds- og Ældreministeriet. Bekendtgørelse om uddannelse af speciallæger. BEK nr 96 af 2. februar 2018. Link: <https://www.retsinformation.dk/eli/ta/2018/96>
- (2) Sundhedsstyrelsen. Målbeskrivelse for speciallægeuddannelsen i Klinisk immunologi. 2016. Link: <https://www.sst.dk/-/media/Viden/Uddannelse/Uddannelse-af-speciallaeger/Maalbeskrivelser/Klinisk-immunologi/klinisk-Immunologi-2016.ashx>
- (3) Sundhedsstyrelsen. Målbeskrivelse for speciallægeuddannelsen i Klinisk mikrobiologi. 2017. Link: [https://www.sst.dk/-/media/Viden/Uddannelse/Uddannelse-af-speciallaeger/Maalbeskrivelser/Klinisk-mikrobiologi/M\\_Ibeskrivelse---Klinisk-Mikrobiologi\\_02-05-2017.ashx](https://www.sst.dk/-/media/Viden/Uddannelse/Uddannelse-af-speciallaeger/Maalbeskrivelser/Klinisk-mikrobiologi/M_Ibeskrivelse---Klinisk-Mikrobiologi_02-05-2017.ashx)
- (4) Sundhedsstyrelsen. Målbeskrivelse for speciallægeuddannelsen i Klinisk genetik. 2019. Link: [https://www.sst.dk/-/media/Viden/Uddannelse/Uddannelse-af-speciallaeger/Maalbeskrivelser/Klinisk-mikrobiologi/M\\_Ibeskrivelse---Klinisk-Mikrobiologi\\_02-05-2017.ashx](https://www.sst.dk/-/media/Viden/Uddannelse/Uddannelse-af-speciallaeger/Maalbeskrivelser/Klinisk-mikrobiologi/M_Ibeskrivelse---Klinisk-Mikrobiologi_02-05-2017.ashx)
- (5) Sundhedsstyrelsen. Målbeskrivelse for speciallægeuddanneæsen i Klinisk biokemi. 2016. Link: [https://www.sst.dk/-/media/Viden/Uddannelse/Uddannelse-af-speciallaeger/Maalbeskrivelser/Klinisk-mikrobiologi/M\\_Ibeskrivelse---Klinisk-Mikrobiologi\\_02-05-2017.ashx](https://www.sst.dk/-/media/Viden/Uddannelse/Uddannelse-af-speciallaeger/Maalbeskrivelser/Klinisk-mikrobiologi/M_Ibeskrivelse---Klinisk-Mikrobiologi_02-05-2017.ashx)
- (6) Sundhedsstyrelsen. Målbeskrivelse for speciallægeuddannelsen i Patologisk anatomi og cytologi. 2022. Link: <https://www.sst.dk/-/media/Viden/Uddannelse/Uddannelse-af-speciallaeger/Maalbeskrivelser/Patologisk-anatomi-og-cytologi/Maalbeskrivelse-Patologisk-anatomi-og-cytologi-2022.ashx>
- (7) European Union of Medical Specialists. Training Requirements for the Specialty of Laboratory Medicine. 2016. Link: [https://www.uems.eu/\\_data/assets/pdf\\_file/0019/44452/UEMS-2016.15-European-Training-Requirements-Laboratory-Medicine.pdf](https://www.uems.eu/_data/assets/pdf_file/0019/44452/UEMS-2016.15-European-Training-Requirements-Laboratory-Medicine.pdf)
- (8) European Union of Medical Specialists. UEMS – Section of Medical Microbiology. Core training programme for medical microbiology. 2017. Link: [UEMS MM curriculum submitted European council 2017.09.21 \(uems-smm.eu\)](https://www.uems-smm.eu/submitting-european-council-2017-09-21)
- (9) European Union of Medical Specialists. Training Requirements for the Specialty of Medical Genetics. 2017. Link: [https://uems-genetics.org/Documents/UEMS%20SMG\\_ETR%20Medical%20Genetics\\_UEMS2017.pdf](https://uems-genetics.org/Documents/UEMS%20SMG_ETR%20Medical%20Genetics_UEMS2017.pdf)
- (10) European Union of Medical Specialists. Training Requirements for the Specialty of Medical Genetics. 2017. Link: [https://uems-genetics.org/Documents/UEMS%20SMG\\_ETR%20Medical%20Genetics\\_UEMS2017.pdf](https://uems-genetics.org/Documents/UEMS%20SMG_ETR%20Medical%20Genetics_UEMS2017.pdf)
- (11) Joint Royal Colleges of Physicians Training Board. Curriculum for Clinical Genetics Training Implementation August 2021. 2021. Link: [https://www.jrcptb.org.uk/sites/default/files/Clinical%20Genetics%202021%20Curriculum%20FINAL\\_0.pdf](https://www.jrcptb.org.uk/sites/default/files/Clinical%20Genetics%202021%20Curriculum%20FINAL_0.pdf)
- (12) Dansk Selskab for Medicinsk Genetik. Praktiske retningslinjer for og kvalitetssikring af genetisk udredning og rådgivning. 2009. Link: <https://dsmg.dk/wp-content/uploads/2017/08/genetiskraadgivning.pdf>

- (13) Sundheds- og Ældreministeriet. Lov om fremskaffelse af humant blod til behandlingsformål (blodforsyningsloven). LOV nr 295 af 27. april 2005. Link: <https://www.retsinformation.dk/eli/ta/2005/295>
- (14) Sundheds- og Ældreministeriet. Bekendtgørelse af lov om krav til kvalitet og sikkerhed ved håndtering af humane væv og celler. LBK nr 955 af 21. august 2014. Link: <https://www.retsinformation.dk/eli/ta/2014/955>
- (15) Sundheds- og Ældreministeriet. Bekendtgørelse af lov om lægemidler. LBK nr 99 af 16. januar 2018. Link: <https://www.retsinformation.dk/eli/ta/2018/99>
- (16) Sundhedsstyrelsen. Lægeprognose 2018-2040. 2019. Link: <https://www.sst.dk/-/media/Udgivelser/2019/L%C3%A6geprognose-2018-2040.ashx>
- (17) Sundhedsstyrelsen. Specialeplan for Klinisk Immunologi. 2018. Link: <https://www.sst.dk/da/viden/specialeplanlaegning/gældende-specialeplan/specialeplan-for-klinisk-immunologi>
- (18) Sundhedsstyrelsen. Specialeplan for Klinisk genetik. 2017. Link: <https://www.sst.dk/da/viden/specialeplanlaegning/gældende-specialeplan/specialeplan-for-klinisk-genetik>
- (19) Danske Regioner. Oversigt over specialernes anvendelse af genest og sekventering. Link: <https://www.regioner.dk/media/6299/liste-over-specialer-der-benytter-genest-i-klinik-og-i-forskning.pdf>
- (20) Sundhedsstyrelsen. Dimensioneringsplan 2022-2023, Speciallægeuddannelsen. 2021. Link: <https://www.sst.dk/-/media/Udgivelser/2021/Dimensioneringsplan/Dimensioneringsplan-for-speciallaegeuddannelsen-2022-2023.ashx>
- (21) Sundhedsstyrelsen. Lægeprognose 2018-2040. Udbuddet af læger og speciallæger. 2019. Link: <https://www.sst.dk/-/media/Udgivelser/2019/L%C3%A6geprognose-2018-2040.ashx>
- (22) Review on Antimicrobial Resistance. Antimicrobial Resistance: Tackling a crisis for the health and wealth of nations. 2014. Link: [https://amr-review.org/sites/default/files/AMR%20Review%20Paper%20-%20Tackling%20a%20crisis%20for%20the%20health%20and%20wealth%20of%20nations\\_1.pdf](https://amr-review.org/sites/default/files/AMR%20Review%20Paper%20-%20Tackling%20a%20crisis%20for%20the%20health%20and%20wealth%20of%20nations_1.pdf)
- (23) Miljø- og Fødevareministeriet og Sundheds- og Ældreministeriet. One Health strategi mod antibiotikaresistens. 2017. Link: <https://sum.dk/Media/3/E/DK-One-Health-05072017-5.pdf>





# Bilagsfortegnelse

**Bilag 1:** Kommissorium for underarbejdsgruppen

**Bilag 2:** Underarbejdsgruppens sammensætning

# Bilag 1: Kommissorium for underarbejdsgruppe A om fællesområder og specialestruktur for de laboratoriemedicinske specialer i revisionen af den lægelige videreuddannelse

## Kommissorium for underarbejdsgruppe A om fællesområder og specialestruktur for de laboratoriemedicinske specialer i revisionen af den lægelige videreuddannelse

### Baggrund og opgaveramme

Revisionen af den lægelige videreuddannelse skal sikre, at sundhedsvæsenet imødekommer de behov, patienterne/borgerne har i 2040. Revisionen skal medvirke til at sikre lige adgang til sundhed og behandling.

Den lægelige videreuddannelse skal tilpasses for at sikre, at sundhedsvæsenet løbende følger med den demografiske udvikling og ændringer i sygdomsbilledet samt den teknologiske udvikling, som har indvirkning på behov og muligheder for behandling. Den sidste større omlægning af den lægelige videreuddannelse skete for 20 år siden på baggrund af anbefalinger i Speciallægekommissionens betænkning<sup>7</sup>, og det omgivende samfund såvel som sundhedsvæsenet har ændret sig væsentligt siden.

I store træk omhandler de senere års ændringer inden for sundhedsområdet:

- Der er en voksende andel af ældre i befolkningen og flere har kroniske sygdomme, multisygdom og behov for rehabilitering. Det medfører øget behov for generalistkompetencer hos lægerne.
- Der har været et særligt fokus på det specialiserede sygehusvæsen med opdyrkning af specialiserede kompetencer hos lægerne og dermed mindre fokus på generalist- og breddekompetencer.
- Udviklingen inden for lægevidenskaben går stærkt, hvilket til tider medfører markante behandlingsskift, som skaber behov for større fleksibilitet for speciallægerne mellem specialerne.

<sup>7</sup> Fremtidens speciallæge. Betænkning fra Speciallægekommissionen. Betænkning nr. 1384, maj 2000

- Mere behandling flyttes fra sygehusvæsenet til primær sektor.
- Ny teknologi og viden giver både patienter og læger flere muligheder – og stiller andre krav til lægernes kompetencer og indsatser.
- 

Revisionen skal således præge udviklingen af den lægelige videreuddannelse med hensyn til:

- *Alsidighed*. Flere læger får en større bredde i deres kompetencer
- *Fleksibilitet*. En mere fleksibel uddannelse, og at læger mere fleksibelt kan løse opgaver
- *Faglighed*. Læger udvikler kompetencer, der betyder, at behandlingskvaliteten er høj

Med udgangspunkt i Sundhedsstyrelsens notat "Lægelig videreuddannelse i fremtidens sundhedsvæsen" fra 2019 (vedlagt), som beskriver ovenstående ændringer, har Sundhedsministeren anmodet Sundhedsstyrelsen om at igangsætte en revision af den lægelige videreuddannelse.

Sundhedsstyrelsen har på den baggrund nedsat fire arbejdsgrupper:

- |                  |   |
|------------------|---|
| Arbejdsgruppe 1: | Indhold i og omfang af opbygning af den lægelige videreuddannelse samt lægeroller |
| Arbejdsgruppe 2: | Specialestruktur (hvilke og hvor mange)   |
| Arbejdsgruppe 3: | Modeller for dimensionering af videreuddannelsen                                  |
| Arbejdsgruppe 4: | Videreuddannelsens governance (regler, praksis og processer)                      |

Det Nationale Råd for Lægelig Videreuddannelse fungerer som styregruppe for arbejdet med revisionen.

Arbejdsgrupperne har afholdt deres første møder i perioden fra oktober til december 2020. Grundet COVID-situationen har processen været på lavt blus i dele af 2021. Efter mødet i det Nationale Råd for Lægelig Videreuddannelse den 29. september 2021 er processen genstartet, og der følger møderækker for arbejdsgrupperne i 2021 og 2022.

Arbejdet skal resultere i en afrapportering med anbefalinger.

Arbejdsgruppe 2 har til opgave at tage stilling til *den fremtidige specialestruktur*, herunder hvilke og hvor mange specialer, der skal være, så det passer ind i fremtidens behov i sundhedsvæsenet. Arbejdsgruppen skal herunder beskrive modeller for en ændret specialestruktur og vurdere fordele og ulemper i forhold til den gældende struktur. I den forbindelse har arbejdsgruppen besluttet at nedsætte fire underarbejdsgrupper, der hver især skal arbejde med udvalgte specialer:

- A. Klinisk immunologi, Klinisk mikrobiologi, Klinisk genetik og Klinisk biokemi og Patologisk anatomi og cytologi
- B. Patologisk anatomi og cytologi og Retsmedicin

- C. Radiologi og Klinisk fysiologi og nuklearmedicin
- D. Arbejdsmedicin og Samfundsmedicin
- E.

### **Nedsættelse af underarbejdsgruppe A om fællesområder og specialestruktur for de laboratoriemedicinske specialer**

Arbejdsgruppe 2 har for Klinisk immunologi, Klinisk mikrobiologi, Klinisk genetik og Klinisk biokemi og Patologisk anatomi og cytologi vurderet, at de er beslægtede i en sådan grad, at der er behov for at revurdere opbygningen af specialelægeuddannelserne. Der nedsættes derfor en arbejdsgruppe, som skal se nærmere på fællesområder og specialestruktur for disse fem laboratoriemedicinske specialer.

#### *Tidligere arbejde vedrørende fællesområder og specialestruktur i de laboratoriemedicinske specialer*

Der har ad flere omgange gennem de seneste mange år været fokus på fællesmængden i de laboratoriemedicinske specialer i forhold til speciallægeuddannelserne og specialernes opgaver, herunder i relation til specialfunktioner i specialeplanen. Tidligere vurderinger har dog ikke givet anledning til at ændre den eksisterende specialestruktur for disse specialer. Nedenfor beskrives nogle af de processer og det arbejde, som tidligere har fundet sted.

I 1999 blev der i forbindelse med speciallægekommisionen<sup>8</sup> nedsat en arbejdsgruppe, der fik til opgave at vurdere, om der var grund til at ændre den eksisterende specialestruktur vedrørende de laboratoriemedicinske specialer. På baggrund af dette arbejde anbefalede kommissionen, at specialerne klinisk biokemi, klinisk mikrobiologi, klinisk farmakologi, klinisk immunologi, klinisk genetik og patologisk anatomi skulle bevares som selvstændige specialer, blandt andet fordi det blev vurderet, at specialerne fortsat ville være karakteriserede ved, at de er knyttet til forskellige kliniske funktionsområder, og at den kliniske forankring derfor vil være forskellige fra speciale til speciale (og derved også uddannelsen), men at denne kliniske forankring burde styrkes.

Igen i 2012 blev fundt der en revurdering sted i forbindelse med en status for den lægelige videreuddannelse<sup>9</sup>. Det blev anbefalet, og der var en forventning om, at der ville blive etableret et øget samarbejde mellem laboratoriespecialerne, især vedrørende udvikling af metoder og anvendelse af avanceret apparatur, og at dette samarbejde ville blive afspejlet i speciallægeuddannelserne.

I 2014 blev der i forbindelse med revision af specialeplanen afholdt et fællesmøde mellem klinisk biokemi, klinisk genetik, klinisk immunologi, klinisk mikrobiologi samt patologisk anatomi og cytologi med henblik på at få specialernes samlede rådgivning i forhold til konkrete områder. Det blev vurderet, at der på nogle områder er overlap mellem de

<sup>8</sup> Fremtidens speciallæge. Betænkning fra Speciallægekommisionen. Betænkning nr. 1384, maj 2000

<sup>9</sup> Speciallægeuddannelsen – status og perspektivering, Sundhedsstyrelsen, 2012

fem laboratoriemedicinske specialer – både i forhold til analyseteknologi, men også i forhold til varetagelse af specialfunktioner. Det var vurderingen, at hvert speciale har en kerneopgave af fortolkning og klinisk rådgivning, samt at de samarbejder med forskellige kliniske specialer. Det blev vurderet, at man på nogle områder var nødt til at følge udviklingen de kommende år for at vurdere, hvor opgaverne mest hensigtsmæssigt skal ligge, og der blev rettet en opmærksomhed på, at læger fra andre kliniske specialer mange steder var begyndt selv at lave diagnostik, der ellers var blevet varetaget af de laboratoriemedicinske specialer.

I 2018 blev der nedsat en arbejdsgruppe vedrørende de laboratoriemedicinske specialer i regi af det Nationale Råd for Lægers Videreuddannelse, hvis primære formål var at afdekke, om der var specialespecifikke kurser, der med fordel kunne gøres fælles i de laboratoriemedicinske speciallægeuddannelser. Herudover skulle arbejdsgruppen identificere og undersøge snitflader i forhold til kompetencer imellem specialerne. Trods metodemæssige overlap blev det på daværende tidspunkt konkluderet, at der ikke er egentlige fælleskompetencer blandt andet på grund af forskellige formål med anvendelsen af tests, forskellige fortolkninger og brug af teknikker samt forskellige principper ift. rådgivningen af klinikeren. Undervisning i bioinformatik, validering og kvalitetssikring blev fremhævet som mulige sammenfald mellem nogle af specialerne, men med forbehold for specialespecifik tolkning og anvendelse. Undervisning i anvendelsen af laboratorieudstyr blev ikke vurderet relevant at sammenlægge, da disse færdigheder bliver tillært i klinikken. Arbejdsgruppen udfærdigede et notat (vedlagt) med en indstilling til Rådet om, at der ikke umiddelbart findes grundlag for en sammenlægning af kurser eller lektioner i hoveduddannelsen af de laboratoriemedicinske specialer.

#### *Behov for fornyet vurdering af fællesområder og specialestruktur i de laboratoriemedicinske specialer*

Den ovenfor beskrevne generelle udvikling i sundhedsvæsenet og det fremtidsscenarie, der tegner sig betyder, at det bør overvejes, om den aktuelle struktur for speciallægeuddannelserne inden for de laboratoriemedicinske specialer er den mest optimale. Dertil kommer, at Covid-19 epidemien har sat hele sundhedsvæsenet på prøve og udfordret organiseringen og samarbejdet på tværs af specialer, hvilket ikke mindst gælder for de laboratoriemedicinske specialer, som har bidraget til håndteringen af pandemien.

Der er behov for at sikre breddekompetencer hos speciallægerne, hvilket blandt andet er en fordel i beredskabssituationer, tæt og smidigere samarbejde mellem specialerne samt at styrke den fælles teknologiske udvikling inden for områderne.

Vurderingen af fællesområder og specialestrukturstrukturen og indholdet for de to specialer skal ske med henblik på at sikre, at området er organiseret mest hensigtsmæssigt i forhold til at understøtte sundhedsvæsenets behov i fremtiden.

Oplysninger om varighed, speciallægeuddannelsernes sammensætning for Arbejdsmedicins og Samfundsmedicins vedkommende samt antallet af beskæftigede speciallæger i de to specialer vil indgå.

#### *Opgaver for Underarbejdsgruppe A*

Som overordnet opgave anmodes underarbejdsgruppen om at vurdere, om der til fremtidens sundhedsvæsen er behov for at omorganisere speciallægeuddannelserne og/eller specialestrukturen for de laboratoriemedicinske specialer.

Underarbejdsgruppen bedes i den forbindelse vurdere og konkludere på fordele og ulemper ved forskellige konkrete modeller for en eventuel ændring af opbygningen af de laboratoriemedicinske speciallægeuddannelser. Dette afrapporteres i et skriftligt notat til arbejdsgruppe 2, der beskriver baggrund, analyser, vurderinger og konklusion.

Som grundlag for vurderingen identificerer underarbejdsgruppen fordele og ulemper med nuværende opdeling af specialerne, afdækker omfanget af fagområder med relevans for laboratoriespecialerne, redegør for fællesmængden i uddannelseselementerne, teknologi, opgaver, forskning, kompetencer mv. mellem specialerne og for samarbejdet for hver af specialerne med de øvrige specialer.

Underarbejdsgruppen vurdere eventuelle gevinster, udfordringer og afledte konsekvenser ved en ændret opbygning af fællesområder og specialestruktur for de laboratoriemedicinske specialer, herunder i forhold til:

- indpasning i sundhedsvæsenets struktur
- kompetencerne hos de færdiguddannede speciallæger
- samarbejdet mellem specialerne og øvrige specialer – både de parakliniske, kliniske og øvrige specialer
- fleksibilitet for speciallægerne mellem specialerne
- rekruttering
- organisering

Der ønskes desuden en beskrivelse af specialernes udvikling gennem de seneste år og den forventede udvikling med hensyn til:

- opgavevaretagelse og organisering af opgavevaretagelsen
- specialernes størrelse og patientgrundlag
- samarbejdet mellem specialerne
- fagområder
- teknologi og dennes betydning for specialerne og deres indbyrdes samarbejde
- samarbejdet og opgavedelingen med primærsektoren og øvrige specialer (fx opgaveflytning, Point of Care Testing mv.)

Underarbejdsgruppen bedes også tage stilling til, hvilke konsekvenser en eventuel ændring i speciallægeuddannelserne vil have i forhold til den internationale mobilitet for lægerne, jf. bestemmelserne i Anerkendelsesdirektivet og Den Nordiske Overenskomst. Herunder ønskes en afdækning af organiseringen af de laboratoriemedicinske speciallægeuddannelser i sammenlignelige lande.

Arbejdsgruppen udarbejder en skriftlig afrapportering med resultatet af gruppens afdækning og vurdering, som senere indarbejdes i Arbejdsgruppe 2's samlede afrapportering af anbefalinger for den fremtidige specialestruktur i den lægelige videreuddannelse.

#### Organisering og proces

Sundhedsstyrelsen varetager formandsskabet og sekretariatsbetjeningen af arbejdsgruppen.

Der skal i arbejdsgruppen indgå repræsentanter med uddannelsesmæssig og pædagogisk viden om den lægelige videreuddannelse samt repræsentanter med indblik i sygehusdrift og -organisering med henblik på koblingen til organisering og tilrettelæggelse af de implicerede specialer.

Til arbejdsgruppen udpeges følgende medlemmer:

- Sundhedsstyrelsen (formand)
- 3 regionale repræsentanter, udpeget af Danske Regioner
- 2 repræsentanter fra Dansk Selskab for Klinisk Immunologi
- 2 repræsentanter fra Dansk Selskab for Klinisk Mikrobiologi
- 2 repræsentanter fra Dansk Selskab for Medicinsk Genetik
- 2 repræsentanter fra Dansk Selskab for Klinisk Biokemi
- 2 repræsentanter fra Dansk Patologiselskab

Yderligere repræsentanter kan eventuelt involveres ved behov.

#### Tidsplan

Der forventes afholdt tre møder i underarbejdsgruppen i perioden november 2021 – maj 2022.

Arbejdsgruppe 2 orienteres undervejs om status på underarbejdsgruppens arbejde.

Afreporteringen skal foreligge ultimo maj 2021.

Vedlagt materiale

- Lægelig videreuddannelse i fremtidens sundhedsvæsen, Sundhedsstyrelsen, 2019
- Kommissorium for revisionen af den lægelige videreuddannelse, Sundhedsstyrelsen, 2020
- Notat fra arbejdsgruppen for de laboratoriemedicinske specialer, 2019



## Bilag 2: Underarbejdsgruppens sammensætning

Repræsentant	Udpeget af
Agnethe Vale Nielsen (formand)	Sundhedsstyrelsen
Betina Sørensen	Dansk Selskab for Klinisk Immunologi
Christine Nilsson	Dansk Selskab for Klinisk Immunologi
Ulrich Stab Jensen	Dansk Selskab for Klinisk Mikrobiologi
Lise tornvig Erikstrup	Dansk Selskab for Klinisk Mikrobiologi
Helle Knudsen	Dansk Patologiselskab
Marianne Waldstrøm	Dansk Patologiselskab
Elsebeth Østergaard	Dansk Selskab for Medicinsk Genetik
Irene Kibæk Nielsen	Dansk Selskab for Medicinsk Genetik
Nete Hornung	Dansk Selskab for Klinisk Biokemi
Pernille Just Vinholt	Dansk Selskab for Klinisk Biokemi
Karen Søeby	Danske Regioner
Anders Bojesen	Danske Regioner
Natacha Jensen	Danske Regioner

Underarbejdsgruppen har været sekretariatsbetjent af læge Hanna Kruse Reiband, Sundhedsstyrelsen og fuldmægtig Johanna Thea Mølgaard Rantzau, Sundhedsstyrelsen.

**Sundhedsstyrelsen**  
Islands Brygge 67  
2300 København S

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

**Sundhed for alle** ♥ + ●



## BILAG 22

# Patologi og Retsmedicin



Fællesområder og specialestruktur for  
Patologisk anatomi og cytologi og Retsmedicin

## **Patologi og Retsmedicin**

Fællesområder og specialestruktur for Patologisk anatomi og cytologi og Retsmedicin

© Sundhedsstyrelsen, september, 2022.

Publikationen kan frit refereres  
med tydelig kildeangivelse.

Sundhedsstyrelsen  
Islands Brygge 67  
2300 København S

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

**Elektronisk ISBN:** [xx]

**Den trykte versions ISBN:** [xx]

**ISSN:** [xx]

**Sprog:** Dansk

**Version:** 1.0

**Versionsdato:** 22.08.2022

**Format:** pdf

**Foto:** [Tekst] – og;

# Indholdsfortegnelse

<b>Baggrund</b> .....	<b>4</b>
<b>Resume</b> .....	<b>6</b>
<b>1. Nuværende uddannelsesbestemmelser for specialet patologisk anatomi og cytologi og specialet retsmedicin</b> .....	<b>10</b>
1.1. Udenlandsk perspektivering .....	12
<b>2. Specialernes struktur</b> .....	<b>16</b>
2.1. Patologisk anatomi og cytologi.....	16
2.2. Retsmedicin .....	20
2.3. Sammenhænge, samarbejde mv. ....	29
<b>3. Faglig og organisatorisk udvikling</b> .....	<b>35</b>
3.1. Patologisk anatomi og cytologi.....	35
3.2. Retsmedicin .....	36
3.3. Udviklingen inden for obduktionsområdet.....	37
<b>4. Sammenhæng og fællesområder mellem speciallægeuddannelserne</b> .....	<b>39</b>
4.1. Nuværende fællesområder og sammenhænge.....	39
4.2. Potentiale fællesområder og sammenhænge.....	40
<b>5. Sammenfattende vurdering</b> .....	<b>41</b>
5.1. Vurdering af konkrete modeller for en ændret specialestruktur .....	42
<b>Referenceliste</b> .....	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
<b>Bilagsfortegnelse</b> .....	<b>50</b>
<b>Bilag 1 Kommissorium for underarbejdsgruppe B om fællesområder og specialestruktur for patologisk anatomi og cytologi og retsmedicin i revisionen af den lægelige videreuddannelse</b> .....	<b>51</b>
<b>Bilag 2 Underarbejdsgruppens sammensætning</b> .....	<b>57</b>
<b>Bilag 3 Kompetencer og kursusrække i speciallægeuddannelsen i retsmedicin</b> .....	<b>58</b>
<b>Bilag 4 Kompetencer og kursusrække i speciallægeuddannelsen i patologisk anatomi og cytologi</b> .....	<b>60</b>

## Baggrund

Sundhedsstyrelsen gennemfører en revision af rammerne for den lægelige videreuddannelse, som skal sikre, at sundhedsvæsenet imødekommer de behov, patienterne/borgerne har i 2040. Samtidig skal revisionen medvirke til at sikre lige adgang til sundhed og behandling.

Med dette sigte skal udviklingen af den lægelige videreuddannelse præges særligt med hensyn til:

- *Alsidighed*. Flere læger får en større bredde i deres kompetence
- *Fleksibilitet*. En mere fleksibel uddannelse, og at læger mere fleksibelt kan løse opgaver
- *Faglighed*. Læger udvikler kompetencer, der betyder, at behandlingskvaliteten er høj

I den nedsatte arbejdsgruppe 2 om 'Specialestruktur' skal der tages stilling til den fremtidige specialestruktur, beskrives modeller for en ændret specialestruktur og vurderes fordele og ulemper i forhold til den gældende struktur. I den forbindelse etableres fire underarbejdsgrupper, der skal arbejde med fællesområder og specialestruktur på forskellige områder. Nærværende afrapportering er resultatet af arbejdet inden for følgende område

- Patologisk anatomi og cytologi
- Retsmedicin

Til formålet er nedsat en underarbejdsgruppe bestående af repræsentanter fra de specialebærende selskaber (Dansk Patologiselskab og Dansk Selskab for Retsmedicin), regionerne samt universiteterne (se bilag 2 for sammensætning af underarbejdsgruppen).

Underarbejdsgruppen har afholdt 3 møder i perioden november 2021 til april 2022. De specialebærende selskaber har mellem 1. og 2. møde gennemgået specialernes speciallægeuddannelse ift. fællesområder og har på den baggrund udarbejdet et bidrag, der ligger til grund for anbefalingen om fælles uddannelsesindhold.

Sundhedsstyrelsen har under processen været på besøg på Patologi, Aarhus Universitetshospital og Retspatologisk Afdeling, Retsmedicinsk Institut, København Universitet for at få et indblik i specialernes arbejdsopgaver og kompetencebehov samt organisatoriske forhold. Endvidere har styrelsen ved disse besøg haft mulighed for at snakke med uddannelsessøgende læger ift. oplevelser med de nuværende speciallægeuddannelser samt udviklingspotentialer i den forbindelse.

Underarbejdsgruppens kommissorium findes i bilag 1.

Modtageren af denne rapport er arbejdsgruppe 2, der vil inddrage rapportens afdækninger, i den samlede afrapportering ift. fremtidig specialestruktur.

# Resume

Specialet Patologisk anatomi og cytologi og specialet Retsmedicin har historisk og fagligt slægtskab. Indtil oprettelsen af specialet Retsmedicin i 2008 blev de retsmedicinske opgaver varetaget af læger med speciallægeanerkendelse i Patologisk anatomi og cytologi, der efterfølgende havde gennemført et 3-årigt certificeringskursus i retsmedicin. Nærværende afdækning viser, at den faglige og organisatoriske udvikling siden da har bevæget specialerne i forskellige retninger, hvorfor slægtskabet i dag er begrænset.

Patologisk anatomi og cytologi er et relativt stort speciale. Lægeydelsen er diagnostisk og sker ved makroskopisk håndtering, mikroskopi inkl. supplerende analyser og svarafgivning. Patologidiagnostik er i tiltagende grad blevet centraliseret på større sygehusafdelinger sideløbende med centraliseringen af kræftbehandlingen. Kræftdiagnostik udgør en betydelig del af specialets arbejde, og patologerne spiller en stor rolle i den tidskritiske udredning, herunder som central aktør i samarbejdet omkring de multidisciplinære teams (MDT), hvor de integrerede patologidiagnoser i tiltagende grad indeholder behandlingsvejledende analyser. Den faglige udvikling har betydet en tiltagende subspecialisering af speciallægenes kompetencer og opgavevaretagelse, mens speciallægeuddannelse fortsat har et bredt sigte. Samtidigt er antallet af hospitalsobduktioner faldet markant. Det udfordrer muligheden for at opnå obduktionskompetencer i speciallægeuddannelsen i Patologisk anatomi og cytologi, og betyder samtidigt, at obduktioner af voksne afdøde i dag primært varetages af yngre læger i uddannelsesstillinger.

De faglige udviklinger inden for patologi-området svarer til udviklingen i udlandet, og specialet er et selvstændigt speciale i sammenlignelige lande. Der ses dog en variation ift. formel subspecialisering under speciallægeuddannelsen, hvilket ikke er tilstede i Danmark.

Nuværende udviklingstendenser inden for patologi-området med en tiltagende kompleksitet og aktivitetsøgning forventes generelt at fortsætte. Trods en tendens til opgaveglidning til andre faggrupper er specialets diagnostiske kerneopgave fortsat lægeforbeholdt, hvilket den også forventes at være fremadrettet, om end potentialerne ved indførelse af digital patologi i et 20 års perspektiv kan ændre dette.

Retsmedicin er det mindste lægelige speciale, men med stabil søgning og en betydelig speciallægeproduktion over de sidste ti år. Det retslægelige arbejde udgår fra de tre retsmedicinske institutter. Kernen i den retslægelige ydelse er ikke diagnostik eller behandlingsrelateret, men derimod rettet mod sporsikring og dokumentation af læsioner og sygdomsforandringer med det sigte at kunne fortolke på disse i en juridisk sammenhæng. Hvor retslægelige obduktioner tidligere var den altdominerende opgave, udgør opgaver inden for klinisk retsmedicin i dag en væsentlig del af specialets arbejde og medfører, at specialelæger i Retsmedicin på flere områder udfører deres opgaver i samarbejde med sundhedsvæsenet men med hver deres fokus.



Lægeydelsen ved klinisk retsmedicin er personundersøgelser af voksne og børn udsat for vold, seksualiseret vold, omsorgssvigt mv. med henblik på dokumentation til myndigheder. Ydelsen er således ikke klinisk forstået i traditionel forstand. Undersøgelserne er typisk rekvireret af politiet, men inden for fx seksualiseret vold foretages undersøgelserne også hos personer, hvor der endnu ikke er foretaget anmeldelse. Der er i rapporten lagt vægt på en detaljeret beskrivelse af aktivitet og opgavevaretagelse ifm. klinisk retsmedicin, da området vurderes mindre velkendt for sundhedsvæsenets aktører og dermed modtagere af denne rapport.

Kompleksiteten ifm. retslægelige obduktioner er stigende grundet flere muligheder for avancerede kemiske, genetiske og toksikologiske undersøgelser, ligesom brugen af billeddiagnostik er tiltagende. De retsmedicinske institutter har indgået kontrakter med regionerne om varetagelse af obduktion af personer, der dør uventet og tidligt, og der samarbejdes i den sammenhæng med en række sygehusspecialer fx ift. efterfølgende genetisk udredning og behandling af efterladte.

Retslægelig aktivitet og opgaver er påvirket af politisk besluttede indsatser samt samfundstendenser. Området er i udtalt grad reguleret af bekendtgørelser, cirkulære mv. Det er derfor vanskeligt at forudsige udvikling(en) i opgavevaretagelsen i fremtiden. Dansk Selskab for Retsmedicin peger dog på en række områder, hvor selskabet finder fagligt grundlag for en større aktivitet i fremtiden, herunder obduktioner af psykiatriske patienter, der dør uventet samt områder inden for klinisk retsmedicin.

Organiseringen og opbygningen af det retsmedicinske område er varierende i sammenlignelige lande. Specialet er ikke et selvstændigt speciale i EU, og man kan således ikke få gensidig anerkendelse.

Underarbejdsgruppen har samlet vurderet, at større samordninger af de to speciallægeuddannelser vil have betydelige negative konsekvenser for nyuddannede speciallægers kompetencer, og dermed deres forudsætninger for, at kunne udføre arbejdet inden for de to specialer. Der er peget på, at en vis samordning via et basisforløb i starten af speciallægeuddannelserne kan give de uddannelsessøgende læger relevante kompetencer inden for mikroskopi, basal histopatologi og obduktion.

Underarbejdsgruppen har været opmærksom på det markante fald i antal hospitalsobduktioner, og har vurderet, at dette kan have fremtidige konsekvenser for opgavevaretagelsen på patologifdelinger herunder centralisering af varetagelsen for opbygning og vedligeholdelse af kompetencer. Derudover har lovændring ift. obduktioner af yngre, der pludselig dør, givet mulighed for et samarbejde mellem regioner og retsmedicinske institutter på obduktionsområdet. En ændret opgavevaretagelse som en udbygning af denne model kan også overvejes.

Sundhedsstyrelsen har på baggrund af underarbejdsgruppens afdækning, analyser og vurderinger, mundtlige drøftelser på arbejdsgruppemøder, skriftlige bidrag og besøg på

specialernes afdelinger, herunder med samtaler med uddannelsessøgende læger og efter forelæggelse og drøftelse af rapportudkastet på møde i arbejdsgruppe 2 i revisionen af den lægelige videreuddannelse den 7. juni 2022 foretaget en samlet vurdering udmundende i en række anbefalinger.

Sundhedsstyrelsen er enig i vurderingen af, at en større samordning af de to speciallægeuddannelser ikke er hensigtsmæssig, og Sundhedsstyrelsen anbefaler, at specialerne bevares som to selvstændige grundspecialer i enhedsmodellen.

Sundhedsstyrelsen anbefaler, at længden, indhold og krav til sideuddannelse for retsmedicinske uddannelseslæger på patologi-afdelinger bør gennemgås ved revision af målbeskrivelsen sammen med Dansk Patologiselskab, så den bedst muligt understøtter det retsmedicinske arbejde, som den retsmedicinske speciallæger varetager. Det fremgår på baggrund af arbejdsgruppens afdækning, at den nuværende sideuddannelse på 18 måneder formentligt kan afkortes og fokuseres.

Sundhedsstyrelsen anbefaler, at de kliniske funktioner i Retsmedicin gennemgås i en tværfaglig proces med relevante kliniske specialer, herunder Gynækologi og Obstetrik Pædiatri ift. ansvar og samarbejde.

På baggrund af den faldende/lave aktivitet ved hospitalsobduktioner anbefaler Sundhedsstyrelsen, at der tages stilling til, om dette område fortsat skal være et kerneområde inden for Patologisk anatomi og cytologi, og om kompetencen skal indgå i målbeskrivelsen for specialet. Det faldende antal hospitalsobduktioner udfordrer erhvervelsen af obduktionskompetencer under speciallægeuddannelsen i Patologisk anatomi og cytologi samtidigt med, at de enkelte patologi-afdelinger udfører få obduktioner. Samtidigt er kompetencemålet i målbeskrivelsen for Patologisk anatomi og cytologi ved seneste revision sænket, og hovedparten af hospitalsobduktioner varetages af yngre læger i uddannelsesstillinger med hjælp fra erfarne kolleger. Fra et uddannelsesperspektiv må det antages, at kompetencerne kun vanskeligt kan vedligeholdes for hovedparten af lægerne efter speciallægeanerkendelse.

Sundhedsstyrelsen finder, at en afklaring af obduktionsområdet bør ske før en eventuel samordning af speciallægeuddannelserne, svarende til den model, som underarbejdsgruppen har beskrevet som mulig, da udbyttet af samordningen afhænger af behovet for obduktionskompetencer i de to speciallægeuddannelser.



# 1. Nuværende uddannelsesbestemmelser for specialet Patologisk anatomi og cytologi og specialet Retsmedicin

I dette afsnit beskrives de nuværende speciallægeuddannelser. Indhold, der er fælles for alle speciallægeuddannelser - de fire ugers forskningstræning og de generelle kurser - beskrives ikke her. Endvidere beskrives heller ikke generiske forhold, der går på tværs af speciallægeuddannelserne, herunder udarbejdelse af målbeskrivelser, krav om individuelle uddannelsesplaner samt forhold vedr. dokumentation af opnåede kompetencer.

## Retsmedicin

Speciallægeuddannelsen i Retsmedicin blev oprettet 2008 ifm., at Retsmedicin blev anerkendt som selvstændigt speciale. Før dette bestod kompetenceerhvervelse, for at kunne bestride retsmedicinske lægeligt arbejde, af et certificeringskursus, der kunne påbegyndes af læger med speciallægeautorisation i Patologisk anatomi og cytologi. Dansk Selskab for Retsmedicin varetog dette certificeringskursus. Kurset bestod af tre års kompetenceerhvervelse.

Den gældende målbeskrivelse for Retsmedicin er fra september 2012. Speciallægeuddannelsen i Retsmedicin har en samlet uddannelsesvarighed, ud over den kliniske basisuddannelse på 60 måneder, heraf 48 måneders hoveduddannelse. Introduktionsforløbet foregår under ansættelse på et retsmedicinsk institut ligesom 30 måneder af hoveduddannelsen gør<sup>1</sup>. De øvrige 18 måneder af hoveduddannelsen foregår under ansættelse på patologifdelinger. Specialet har seks ugers specialespecifikke kurser (210 timer) og 20 dages forskningstræning. Der indgår ikke ophold/ansættelse hos politi, anklagemyndighed eller lignende i uddannelsen.

Kompetencerne i uddannelsen er beskrevet i overordnede kompetencer med et niveau af kompetencekonkretiseringer for hver enkelt overordnede kompetence. Eksempelvis indeholder den overordnede kompetence i introduktionsuddannelsen "*kan foretage en retslægelig obduktion i ukomplicerede sager*" 10 kompetencekonkretiseringer. Det er for hver kompetence angivet, hvilke lægeroller der er relevante. Endvidere er læringsstrategier samt obligatorisk kompetencevurderingsmetoder beskrevet.

<sup>1</sup> Fra 2008 til 2012 foregik halvdelen af introduktionsuddannelsen og halvdelen af hoveduddannelsen på patologiske afdelinger

Kompetencer der skal opnås i speciallægeuddannelsen samt kursusrækken inden for retsmedicin, er beskrevet i bilag 3.

I tabel 1 og 2 findes opslåede og besatte introduktionsforløb og hoveduddannelsesforløb i retsmedicin

**Tabel 1 Opslåede og besatte introforløb for Retsmedicin**

<b>Opslåede og besatte introduktionsforløb for hele landet</b>			
	<b>2018*</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
Min. dimensionering	4,55	4,5	4,5
Maks. dimensionering	6	6	6
Opslåede forløb	8	Ikke oplyst	Ikke oplyst
Besatte forløb	5	5	5

\* Videreuddannelsesregionen har tilladt øget dimensionering, da ansættelsesstedet har finansieret ansættelsen.

**Tabel 2 Opslåede og besatte hoveduddannelsesforløb for Retsmedicin (hele landet)**

<b>Opslåede og besatte hoveduddannelsesforløb for hele landet</b>						
	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
<b>Dimensioneringsplan</b>	2	2	3	3	3	3
<b>Opslåede forløb</b>	2	2	3	2	4	2
<b>Besatte forløb</b>	2	2	3	2	4	2

### Patologisk anatomi og cytologi

Den gældende<sup>2</sup> målbeskrivelse for Patologisk anatomi og cytologi er fra 2022. Speciallægeuddannelsen i Patologisk anatomi og cytologi varer 60 måneder, heraf 48 måneders hoveduddannelse.

Introduktionsforløbet foregår under ansættelse på en patologiafdeling. Hoveduddannelsesforløbet foregår under ansættelse på mindst to forskellige patologiafdelinger. Der beskrives mulighed for fokuserede ophold. Der er ikke ophold på kliniske afdelinger eller retsmedicinsk institut under speciallægeuddannelsen.

<sup>2</sup> Gældende for uddannelsesforløb opslået til besættelse pr. 1. september 2022 eller herefter.

Kompetencerne i uddannelsen er inddelt på baggrund af, hvilken lægeroller de relaterer til. Der er i introduktionsuddannelsen, og særligt i hoveduddannelsen, en betydelig overvægt af kompetencer knyttet til den medicinske ekspert. I hoveduddannelsen er kompetencerne fsva. den medicinske ekspert delt op efter organsystemer.

Den anbefalede læringsstrategi for lang de fleste kompetencer er 'superviseret dagligt arbejde', og den obligatoriske kompetencevurderingsmetode for langt de fleste kompetencer er 'Entrustable Professional Activities' (EPA) ud fra skemaer, der ligger på speciale-selskabets hjemmeside.

Kompetencer der skal opnås i speciallægeuddannelsen samt kursusrækken inden for Patologisk anatomi og cytologi er beskrevet i bilag 4.

I tabel 3 og 4 findes opslåede og besatte introduktionsforløb og hoveduddannelsesforløb i Patologisk anatomi og cytologi

**Tabel 3 Opslåede og besatte introduktionsforløb for Patologisk anatomi og cytologi**

Opslåede og besatte introduktionsforløb for hele landet			
	2018	2020	2021
<b>Min. dimensionering</b>	32	32	32
<b>Maks. dimensionering</b>	48	48	48
<b>Opslåede forløb</b>	35	Ikke oplyst	Ikke oplyst
<b>Besatte forløb</b>	24	22	31

**Tabel 4 Opslåede og besatte hoveduddannelsesforløb for Patologisk anatomi og cytologi**

Opslåede og besatte hoveduddannelsesforløb for hele landet						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Dimensioneringsplan</b>	16	17	16	16	16	16
<b>Opslåede forløb</b>	18	25	17	18	18	19
<b>Besatte forløb</b>	13	13	13	15	16	14

\* Antallet af opslåede hoveduddannelsesforløb kan være større end det dimensionerede antal, idet det tælles genopslag i det opslåede antal.

### 1.1. Udenlandsk perspektivering

I dette afsnit beskrives en række internationale forhold i relation til de to specialers uddannelse samt virksomhed. Der er særligt fokus på forholdene i Norge, Sverige, England og Tyskland.

EU-direktiv 2005/36/EF (anerkendelsesdirektivet) giver EU/EØS borgere ret til, at en speciallægeanerkendelse erhvervet i et land automatisk kan konverteres i et andet land, såfremt speciallægeuddannelsen er anført i punkt 5.1.3 i bilag V i direktivet.

## Retsmedicin

Retsmedicin er som fagligt område ikke ensartet afgrænset uden for Danmark, og de nøjagtige ansvarsområder inden for retsmedicinen er lovgivningsmæssigt, kulturelt og historisk afhængige, ligesom der er nogen variation ift. hvilke faggrupper, der varetager opgaverne. Der er dog flere sammenlignelige lande, hvor det er speciallæger i Retsmedicin, der varetager retslægelige obduktioner og den kliniske retsmedicin i form af den direkte dokumentation af skader ved vold og voldtægt.

Følgende begreber er i et vist omfang synonyme, der bruges uden for Danmark; *forensic medicine*, *forensic science* og *forensic pathology*. På europæisk niveau organiseres det lægefaglige område af European Council of Legal Medicine (ECLM), hvor også Danmark er repræsenteret. ECLM udarbejdede i 2011 en beskrivelse af det lægefaglige område (legal and forensic medicine) ifm. ansøgning (1) til Union Européenne des Médecins Spécialistes (UEMS). Denne beskrivelse dækker stort set den danske definition af Retsmedicin, og indeholder således også den kliniske retsmedicin. På den baggrund blev det lægefaglige område oprettet som en 'thematic federation' under UEMS i 2013.

Retsmedicin er ikke beskrevet i bilag V i anerkendelsesdirektivet, og læger med speciallægeanerkendelse i Retsmedicin har dermed ikke ret til automatisk konvertering af speciallægeanerkendelse inden for EU/EØS. Specialet findes dog i en række andre lande i Europa. En afdækning i 2020 fandt, at Retsmedicin er et selvstændigt lægeligt speciale i 19 europæiske lande<sup>3</sup>, mens det på var under afklaring i to<sup>4</sup> lande (2). Det er Dansk Selskab for Retsmedicins opfattelse og erfaring, at danske speciallæger i Retsmedicin kan arbejde som retsmedicinere i Sverige, Norge, Tyskland, Østrig og Schweiz, og formentligt også i andre europæiske lande, som er en del af ECLM. Endvidere er der erfaringer fra danske uddannelseslæger i Retsmedicin, der har påbegyndt retsmedicinsk speciallægeuddannelse i Sverige, og fået merit for allerede gennemførte dele af den danske speciallægeuddannelse i Retsmedicin.

I Norge har der eksisteret et nationalt råd for Retsmedicin siden 1900. Det retsmedicinske institut i Oslo blev etableret i 1938. Den norske selskab for Retsmedicin blev oprettet i 1993, og der har i den seneste årrække været en faglig diskussion vedr. oprettelse af et selvstændigt speciale i Retsmedicin. I 2019 fik Helsedirektoratet til opdrag at redegøre for behov for rekruttering til og udvikling af Retsmedicin som fagligt område. På den baggrund udkom direktoratet i juni 2020 med en afdækning og en række anbefalinger (3), herunder med en anbefaling om oprettelse af et lægeligt speciale i Retsmedicin. Helsedirektoratet beskriver, at fordelene ved oprettelse af et selvstændigt speciale i Retsmedicin

<sup>3</sup> Belgien, Bulgarien, Danmark, Estland, Finland, Frankrig, Italien, Letland, Malta, Holland, Polen, Portugal, Slovakiet, Slovenien, Spanien, Sverige, Tyskland, Ungarn og Østrig.

<sup>4</sup> England og Irland

er optimering og ensartethed af kvaliteten og tilgængelighed af de retsmedicinske undersøgelser samt øget rekrutteringen til faget og bedre retssikkerhed og habilitet. To medlemmer af underarbejdsgruppen er medlemmer af *rettsmedicinsk kommisjon*, og det er deres vurdering, på baggrund af deres samarbejde med norske kolleger og myndigheder i den sammenhæng, at der ønskes en model, der ligner den danske. Det retsmedicinske arbejde, herunder den kliniske retsmedicin varetages i Norge dels af de retsmedicinske institutter og dels af patologer og kliniske læger. Blandt andet derfor har den *rettsmedicinsk kommisjon* (4) til opgave at vurdere samtlige retsmedicinske erklæringer, før de kan anvendes i retssager.

I *England* er Retsmedicin (forensic pathology) et subspecialt til Patologi (histopathology). Læger skal have gennemført en basal histopatologisk uddannelse (modul A og B), inden de kan starte specialisering i Retsmedicin (modul C og D). Uddannelsen er bygget op med stopprøver. Uddannelsen tager fem år og seks måneder, hvor de første to år og seks måneder er uddannelse i histopatologi. Uddannelsen omfatter ikke klinisk retsmedicin, da uddannelsen udelukkende retter sig mod varetagelsen af obduktioner.

I *Sverige* har Retsmedicin i mange år været et selvstændigt lægeligt speciale (5), og uddannelsen omfatter en række generelle kompetencer, der deles med andre lægelige specialer<sup>5</sup>, samt 13 specialespecifikke kompetencer, herunder kompetencer i klinisk retsmedicin, fremstilling af præparater, histopatologisk analyse samt vurdering af relevant billed- og funktionsmedicinske undersøgelser (6). Der er sideuddannelse i patologi, og endvidere indgår kurser og ophold hos anklagemyndighederne og politiet i uddannelsen (7). Under speciallægeuddannelsen er man ansat under 'Rättsmedicinalverket'<sup>6</sup>. Dansk Selskab for Retsmedicin oplyser, at det fra ledelsen i den retsmedicinske enhed i Stockholm er oplyst, at det i 2006 blev lovmæssigt bestemt, at hovedansvaret for den kliniske retsmedicin lå hos Rättsmedicinalverket. Aktuelt udføres omkring 5.500 obduktioner og næsten lige så mange kliniske undersøgelser, omkring 5.000, af de retsmedicinske læger ansat på Rättsmedicinalverket. Grundet geografiske forhold kan dele af det kliniske retsmedicinske arbejde varetages af "forensiska dokumentationsläkare", dvs. læger der har modtaget en særlig oplæring i dokumentation. Denne dokumentation vurderes, og indgår i erklæringer fra retsmedicinske speciallæger.

I *Tyskland* er uddannelsen til retsmedicinere (rechtsmedizin) en 60 måneder lang lægelige videreuddannelse, herunder seks måneder inden for patologi og seks måneder inden for psykiatri. I uddannelsen indgår bl.a. klinisk retsmedicin, psykopatologi, og retslig relevant billedbehandling. De retsmedicinske institutter foretager klinisk retsmedicin, og flere institutter tilbyder desuden disse undersøgelser uden forudgående anmeldelse til politiet.

<sup>5</sup> I de svenske speciallægeuddannelser går en række kompetencer på tværs. Disse omhandler: forudsætninger for sundhedsvæsenets drift, kvalitetssikring og patientsikkerhed, medicinsk videnskab (metoder), etik, ledelse, undervisning og hygiejne/smitteforebyggelse

<sup>6</sup> Rättsmedicinalverket er en myndighed under det svenske justitsministerium, der har ansvar for retsmedicin, retskemi, retsgenetik og retspsykiatri



## Patologisk anatomi og cytologi

Patologisk anatomi og cytologi er selvstændige specialer i Norge, England, Sverige og Tyskland. Patologi anerkendes af EU som et selvstændigt lægeligt speciale, hvorfor læger med speciallægeautorisation i Patologi anerkendes i udlandet såvel som i Danmark.

Specialets arbejde omhandler i nævnte lande i væsentlig grad analyser for og rådgivning til kliniske hospitalsafdelinger og særligt i relation til kræftområdet. Specialets arbejde gennemgår ensartet faglig udvikling i Danmark og i udlandet f.eks. en øget anvendelse af molekylære analyser, der indgår som en integreret del af det diagnostiske arbejde samt indførelse af digital patologi.

Fælles for de fire landes speciallægeuddannelser er, at de, i lighed med den danske, er orienteret omkring de forskellige organområder, og baseres på makroskopiske og mikroskopiske undersøgelser af celler og væv suppleret med specialanalyser, herunder molekylære teknikker. Desuden indgår hospitalsobduktioner i alle uddannelserne.

Uddannelsernes varighed er sammenlignelige på 4-5 år. I *Sverige* og *Norge* er der, ligesom i Danmark, ingen subspecialisering i uddannelsen. I *Tyskland* anvendes de sidste 12 måneder af uddannelsen til subspecialisering inden for et organområde. Neuropatologi kræver yderligere 12 måneders subspecialisering (i alt 24 måneder). I *England* er speciallægeuddannelsen (8) inden for Patologi bygget op i moduler, hvor de indledende moduler fokuserer på en bred introduktion til specialet samt kompetencer i histopatologi, og hvor de senere moduler giver mulighed for specialisering inden for en række områder, herunder neuropatologi og pædiatrisk- og neonatal patologi, kemisk patologi, diagnostisk neuropatologi og forensic histopathology.

I *Sverige* er der mulighed for at få godkendt op til seks måneder fra andet speciale, hvis der er opnået patoanatomisk indsigt, eksempelvis dermatologi, onkologi og hæmatologi. I *England* anbefales seks måneders arbejde inden for et klinisk speciale, eksempelvis onkologi eller hæmatologi.

## 2. Specialernes struktur

Der er en historisk og faglig sammenhæng mellem Retsmedicin og Patologisk anatomi og cytologi grundet af de to specialers arbejde med obduktioner og vævsanalyse. Hvor retsmedicinens arbejde baserer sig på at udforme beskrivelser til brug for myndigheder (overvejende politi og domstole) på baggrund af dokumentation og vurdering/fortolkning, er patologens arbejde baseret på at stille diagnoser, og kunne rådgive ifm. sygdomsbehandling.

I dette kapitel beskrives først arbejdsområder, aktivitet mv. inden for de hvert af de to specialer, dernæst beskrives obduktionsområdet i et samlet afsnit for begge specialer, da det indgår i begge specialers opgavevaretagelse.

### 2.1. Patologisk anatomi og cytologi

Patologisk anatomi og cytologi varetager diagnostik af sygdomme på basis af undersøgelser af organer, væv og celler i forbindelse med screening, udredning, behandling, behandlingskontrol og hospitalsobduktioner. Diagnostikken sker på baggrund af makroskopiske, mikroskopiske, immunhistokemiske og molekylærpatologiske undersøgelsesmetoder.

Langt hovedparten af analyser foretages på baggrund af væv, celler mv. udtaget fra levende personer ifm. sygdomsudredning eller screening. Typisk foretages en præparering af prøven, efterfulgt af en eller flere analyser, hvorefter der udfærdiges et skriftligt svar til den læge, der har rekvireret undersøgelsen. I mange tilfælde formidles svaret yderligere til behandlende kliniske afdelinger ifm. konferencer. Svaret på patologiundersøgelsen, dvs. patologidiagnosen, spiller en central rolle for patientens videre udredningsforløb og evt. behandlingstilbud.

Tilliden til kvaliteten af patologi-rådgivning er essentiel grundet den centrale betydning svaret har for patientens diagnose og evt. behandlingstilbud. Derfor er tilstedeværelse og drift af analyseudstyr, kvalitetssikring og –udvikling af arbejdsgange, processer, analyser og forskning samt indberetning til registre vigtige arbejdsområder på patologiafdelingerne. De fleste patologi-afdelinger har egne afsnit, hvor der foretages molekylærgenetiske undersøgelser.

Der er sket en betydelig reduktion af antallet af patologi-afdelinger. Der er i dag 13 afdelinger mod 24 i 2001. Antallet af læger med speciallægeanerkendelse i Patologisk anatomi

og cytologi<sup>7</sup> i beskæftigelse i 2019 var 237 (207 i 2010), hvoraf 222 (192 i 2010) arbejdede på hospitaler<sup>8</sup>. Der ses ved opslag i autorisationsregisteret<sup>9</sup>, at der er 176<sup>10</sup> læger, der har fået speciallægeanerkendelse i Patologisk anatomi og cytologi siden januar 2012. Der forventes en vækst til 416 læger med speciallægeanerkendelse i Patologisk anatomi og cytologi i 2040 jf. hovedscenariet i lægeprognosen (9).

### Opgavevaretagelse

Specialet varetager både akutte opgaver, fx frysensnitsundersøgelser ifm. operation eller invasive diagnostiske undersøgelser, og ikke-akutte opgaver. Hovedparten af diagnostikken er ikke-akut, men er dog i betydeligt omfang underlagt en række forløbstider fx anbefalinger for svartider i screeningsprogrammer, kræftpakkeforløb og fælles forløbstider beskrevet af Dansk Patologiselskab. Fraset enkelte særlige diagnosticerings- og rådgivningsforpligtigelser i forbindelse med transplantationspatologi og hæmatologi, hvor der lokalt aftales beredskab, varetages arbejdet i specialet i dagtiden på hverdage.

I et svar til den rekvirerende læge skal der indgå diagnose (herunder makro- og mikroskopisk beskrivelse), diagnosekoder, nødvendige oplysninger i henhold til gældende kliniske guidelines og eventuel indberetning til databaser.

Særligt inden for cancerdiagnostikken følger svarafgivelsen guidelines udarbejdet i DMCG'er eller faglige arbejdsgrupper med deltagelse af klinikere og patologer. På selskabets årsmøder samles patologer fra de enkelte subspecialer og diskuterer behovet for nye guidelines eller implementeringen af nye analyser. De nationale kvalitetsdatabaser indeholder indikatorer målrettet patologien og er med til at sikre ensartet kvalitet på tværs af afdelingerne. Derudover bliver mange prøver før svarafgivelsen set af flere speciallæger hvilket også er med til at sikre ensartet diagnostik.

Laboratorierne deltager i nationale og internationale kvalitetssikringsprogrammer for at sikre en høj faglig standard. EU forordningen om brugen af medicinsk udstyr til in vitro diagnostik (IVD-forordningen) har medført, at landets patologiafdelinger arbejder mod en ISO 15189 akkreditering med standardiserede krav til kvalitet og kompetencer for både laboratorier og det lægefaglige arbejde.

Specialets specialiserede funktioner (10) defineres af selve tolknings- og rådgivningsfunktionen i relation til analyse og diagnosticering inden for en række sygdomsområder. Grundet den væsentlige rolle specialet har i kræftudredningen anbefales, at sygehuse, der har en væsentligt behandlingsaktivitet på kræftområdet, har en patologiafdeling (funktion). Ligeledes er der en anbefaling ift. matrikelsammenfald mellem patologiafdeling og opererende afdeling, der udfører frysebiopsi, eller etablering af patologi-udefunktion.

<sup>7</sup> Eller specialerne Patologisk anatomi og Patologisk anatomi og histologi

<sup>8</sup> Tal fra bevægelsesregisteret.

<sup>9</sup> Opslag den 29. april 2022

<sup>10</sup> Dette tal omfatter læger med udenlandsk speciallægeanerkendelse, der har fået udstedet dansk speciallægeanerkendelse.

Forskning er en væsentlig og integreret del af arbejdet inden patologien. Forskningen kan være primært forankret i patologiafdelingen, men der er betydelig forskningsaktivitet i samarbejde med de kliniske afdelinger. Forskningsprojekterne dækker mange områder fx basalforskning i patogenesen bag sygdomme, translationel forskning, kvalitetsudviklingsprojekter og deltagelse i kliniske studier. Forskning foregår langt overvejende sideløbende med rutinearbejdet og kun få har ansættelse i rene forskningsstillinger. De fleste læger deltager på et tidspunkt i forskningsprojekter, mens en mindre del har en stor forskningsproduktion. Resultaterne publiceres i internationale anerkendte tidsskrifter fx Pathology, Histopathology, Modern Pathology men også tidsskrifter målrettet subspecialer uden primært patologifokus fx The Lancet Haematology, Gastroenterology.

### **Stigende aktivitet, kompleksitet og fokus på kræft**

Arbejdet på patologiafdelingerne er kendetegnet af en høj og over tid stigende produktion. Udtræk fra Patobank<sup>11</sup> viser, at patologiafdelingerne i 2021 modtog 700.000 rekvisitioner mod 579.000 i 2011 – en stigning på 20% over ti år. En rekvisition indeholder ofte mange prøver, fx biopsier fra flere hudlementer på samme rekvisition, eller flere organer ved en kompliceret operation. Andre rekvisitioner omfatter kun et enkelt præparat fx et brystkræftresektat som dog kan være mere kompliceret/tidskrævende med behandlingsvejledende analyser og indberetning til databaser. Stigningen i antallet af rekvisitioner skyldes både en demografisk udvikling med flere ældre danskere, en ændret diagnostisk adfærd herunder en øget tilgængelighed og brug af diagnostiske undersøgelser såsom PET/CT, endoskopi og MR-skanning der gør, at der findes flere elementer, der biopteres.

Tidsforbruget ved den enkelte prøve (inkluderer bl.a. makro- og mikroskopi, molekylærbiologiske analyser, svarafgivelse, deltagelse i MDT-konferencer og indtastning i databaser) kan omsættes til aktivitetstal. Ifølge udtræk fra Patobank har der i perioden 2011-2019 på landsplan været en 25% stigning i aktivitetstallene. En betydelig del af aktivitetsstigningen skyldes strukturelle tiltag, herunder de seneste 15-20 års udvikling på kræftområdet ifm. indførelse af kræftpakkeforløb, MDT-konferencer og ventetidsrettigheder/pligter. Samtidigt har specialet en betydelig aktivitet ifm. de nationale screeningsprogrammer, særligt ift. screening for kræft i livmoderhals, bryst samt tyk- og endetarm. Diagnostik af cytologisk materiale udtaget ved livmoderhalskræftscreening varetages primært af bioanalytikere.

Aktiviteten på kræftområdet er stigende, og området er i dag dominerende inden for specialiets arbejde. Men der varetages også en betydelig mængde opgaver inden for diagnostik og klassifikation af inflammatoriske og degenerative sygdomme. Flere behandlingsmuligheder bl.a. med biologiske stoffer resulterer i flere vævsprøver til undersøgelse for inflammatoriske tilstande.

<sup>11</sup> Patobank er en landsdækkende databank, som indeholder data fra patoanatomiske undersøgelser udført af patologiafdelinger. Data anvendes i forbindelse med diagnostik, kvalitetssikring, produktionsopgørelser, som datakilde for cancerregisteret og i forbindelse med forskningsprojekter.

Det er ikke muligt at angive, hvilken andel de enkelte områder udgør af den samlede aktivitet, men ifølge tal fra Patobank stod prøver fra praksissektoren i 2019 for 18% af de samlede aktivitetstal. Størsteparten af prøverne fra praksissektoren kommer fra almen praksis ifm. livmoderhalsscreening, mens en betydelig andel kommer fra dermatologiske og gastroenterologiske speciallæger, som led i udredningen af benigne, ofte inflammatoriske sygdomme.

Kompleksitetsniveauet i diagnostikken er steget betydeligt, hvilket også fremgår af, at aktivitetstallene er steget mere end antallet af rekvisitioner. Det skyldes både populationsændringer, flere ældre med flere tidligere kræftsygdomme, og det skyldes en teknologisk udvikling med integreret diagnostik med inddragelse af molekylærdiagnostiske analyser i diagnosen og det endelige svar. Denne faglige udvikling har medført, at specialets arbejde helt overvejende er tilrettelagt i subspecialer. Konkret betyder det, at de individuelle speciallæger i Patologisk anatomi og cytologi kun varetager en mindre del af arbejdet i specialet – oftest ét til to områder. De subspecialiserede arbejdsområder følger i hovedtræk de multidisciplinære cancer grupper områder: Mammapatologi, gastropatologi, hæmatopatologi, uropatologi, gynækopatologi, føtalpatologi, neuropatologi, hudpatologi, ørenæse-hals patologi, lunge/hjerte patologi, knogle og bløddelspatologi, øjenpatologi, transplantationspatologi, patologi ved ukendt primær tumor.

Antallet af hospitalsobduktioner af voksne afdøde, en aktivitet som indgår i speciallægeuddannelsen, har været støt faldende over de sidste 20 år, hvorfor obduktionsarbejdet for patologer i dag er yderst begrænset (se yderligere i fællesafsnittet om obduktionsområdet). Dog er obduktioner af fostre og dødfødte og levendefødte nyfødte børn en stabil let stigende aktivitet som følge af prænatal diagnostik og et stigende antal graviditeter/fødsler.

På grund af den omfattende aktivitet og fastsatte krav til udredningstider på kræftområdet samt tiltagende kompleksitet har afdelingerne en naturlig interesse i driftsoptimering og effektivisering samtidigt med, at der er behov for tid og ressourcer til kvalitetssikring af analyser og svar, uddannelse af læger og øvrigt personale, kliniske forskningsaktiviteter og bufferkapacitet til, at kunne varetage svingninger i aktivitetsbehov.

### **Samarbejde med andre faggrupper og afdelinger**

Modtagerne af patologidiagnostik og -rådgivning er særligt hospitalsafdelinger, men også praktiserende læger og speciallægepraksis. Specialet har betydeligt samarbejde med de kliniske hospitalsafdelinger, særligt konferenceaktivitet, hvor patologen indtager en central plads, da diagnosen ofte har direkte behandlingsvejledende betydning. Arbejdet foregår næsten udelukkende på hospitaler.

Bioanalytikere, laboranter og molekylærbiologer er de største andre faggrupper ansat på patologiafdelinger. Det er primært bioanalytikerne, der står for vævsregistrering og præparering inkl. skæring og farvning af vævsprøverne. Det er lægerne, der i samarbejde

med bioanalytikerne, varetager den makroskopiske håndtering af præparaterne, og udvælger relevante vævssnit. Omkring disse opgaver er der sket en delvis opgaveglidning til bioanalytikerne som, under lægelig supervision, håndterer udvalgte præparattyper. Fraset visse cytologiske prøver er det læger, der varetager den mikroskopiske diagnostik og svarafgivelsen. Molekylærbiologer og bioanalytikere står for den praktiske håndtering af molekylære undersøgelser, men svarafgivelsen varetages af læger i samarbejde med molekylærbiologer. Obduktioner varetages af læger i samarbejde med specialuddannede portører. Andelen af ansatte med anden faglig baggrund varierer mellem patologiafdelingerne, men generelt kan det konstateres, at patologiafdelingerne har en meget høj andel af læger sammenlignet med andre parakliniske specialer.

## 2.2. Retsmedicin

Det retslægelige<sup>12</sup> arbejde udgår fra de retspatologiske afdelinger på de tre danske retsmedicinske institutter på henholdsvis Københavns Universitet, Syddansk Universitet og Aarhus Universitet. Institutternes virksomhedsområde herunder universiteternes forpligtelser, institutternes ledelse og ansættelsesforhold er reguleret af BEK nr. 1764 af 27/12/2018 (11) udstedt af Uddannelses- og Forskningsministeriet.

Institutterne ledes af en institutleder, der ansættes af dekanen. Institutterne har en statsobducentfunktion, der har ansvaret for, at det retslægelige arbejde udføres, og institutterne kan ansætte vicesstatsobducenter. Institutlederen skal være anerkendt forsker i Retsmedicin, mens statsobducenten skal være professor og speciallæge i Retsmedicin, og vicesstatsobducenter skal være speciallæge i Retsmedicin og videnskabeligt på lektor-niveau. Jobopslag til de tre stillingsfunktioner og konkrete ansættelser godkendes af Justitsministeriet.

Universiteterne er ansvarlige for, at der findes den nødvendige kompetence og faglige kvalitet. Pålæg i tilfælde af forhold, hvor der opstår tvivl om, hvorvidt de retsmedicinske undersøgelser kan varetages på en forsvarlig måde, gives af Styrelsen for Institutioner og Uddannelsesstøtte.

Forankringen på universiteterne medvirker til uafhængighed af politi, sundhedsvæsen og andre myndigheder.

Den retsmedicinske *lægeydelse* adskiller sig fra øvrige specialers arbejde ved, at det centrale sigte er sporbarhed og dokumentation, hvorfor centrale kompetencer er knyttet til systematisk sporsikring og dokumentation herunder erklæringsudarbejdelse. Formålet er at sikre den enkeltes juridiske sikkerhed og retssikkerheden overordnet, hvorfor det er væsentligt, at der ikke kan stilles spørgsmål til den faglige kvalitet bag den retslægelige

<sup>12</sup> For at skelne mellem øvrige opgaver på de retsmedicinske institutter, der ikke varetages af læger, fx retskemiske og retsgenetiske undersøgelser, omtales det område, der varetages af speciallæger i retsmedicin, som det retslægelige område.

udtalelse og speciallægens habilitet. Det retslægelige arbejde er ikke behandling jf. sundhedsloven, og lægen skal i det retslægelige arbejde, i de situationer, hvor sporsikring mv. varetages i relation til behandling i sundhedsvæsenet fx hos vold- og voldtægtsofre, undgå et almindeligt læge-patientforhold for, at kunne bevare objektiviteten og uhildetheden. Retslægeydelsen består endvidere af forskning, undervisning og øvrig varetagelse af myndighedsbetjening.

Der er aktuelt 22 læger med speciallægeanerkendelse i Retsmedicin ansat på de tre retsmedicinske institutter. Yderligere syv er ansat andre steder, herunder Styrelsen for Patientsikkerhed. De fastansatte læger på de retsmedicinske institutter har alle speciallægeanerkendelse i Retsmedicin.

Ved opslag i autorisationsregisteret<sup>13</sup> findes det, at der er 31 læger med speciallægeanerkendelse i Retsmedicin, der ikke er underlagt 75-årsreglen. En del har tillige speciallægeanerkendelse i et af de tidligere patologi-specialer, og to har speciallægeanerkendelse i andre specialer. Tre af de 31 læger er født før 1950. Der er 18 læger, der har fået speciallægeanerkendelse i Retsmedicin siden 1. januar 2012. Jf. Lægeprognosens hovedscenarie kan antallet af læger med speciallægeanerkendelse i Retsmedicin fremskrives til 71 i 2040. Der er således ikke tegn til betydende frafald fra specialets arbejdsområde efter speciallægeanerkendelse, og varetagelsen synes ikke truet af generationsskifte fraset i forhold til kravet om lektor og professor kvalifikation for stats- og vicedomsobducentstillinger.

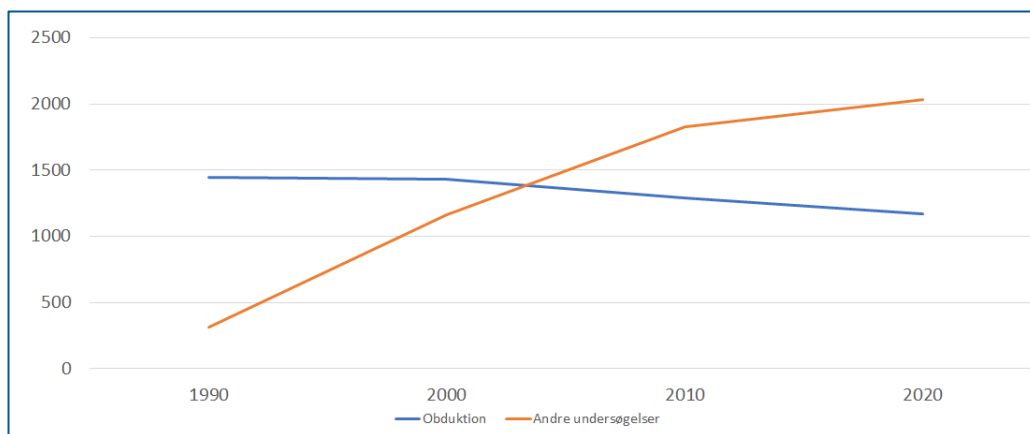
### Opgavevaretagelsen

Overordnet kan det retslægelige arbejde deles op i to søjler; 1) retslægelig undersøgelse af levende (klinisk retsmedicin) og 2) retslægelig undersøgelse af afdøde. *Klinisk retsmedicin* omfatter personundersøgelser af børn og voksne udsat for vold eller seksuelle overgreb samt undersøgelse af de tilhørende mulige gerningsmænd/sigtede personer. Endvidere undersøges personer udsat for tortur, og der foretages aldersvurderinger. *Retslægelige undersøgelser af døde* omfatter retslægelige obduktioner, skanninger, findestedsundersøgelser, retslægelig ligsyn i nogle tilfælde, retsantropologiske undersøgelser af knogler og knoglerester samt identifikation af afdøde.

Der har været en ændret opgavefordeling mellem de to søjler over de sidste ca. 20 år. En opgørelse fra Dansk Selskab for Retsmedicin viser, at den kliniske retsmedicin i 2020 udgør op mod 2/3 af alle sager inden for det retslægelige område (se figur 1). Antallet af retslægelige obduktioner er relativt stabilt over tid, mens der har været en markant stigning i antallet af 'andre undersøgelser', dvs. klinisk retslægelige opgaver. Tidsforbruget ved klinisk retslægelige undersøgelser er typisk lavere end ved retslægelige obduktioner. Den kliniske retsmedicin indebærer ofte uopsætteligt arbejde, derfor er der bl.a. en døgn-dækkende vagtfunction på de tre retsmedicinske institutter.

<sup>13</sup> Opslag d. 7. april 2022

**Figur 1. Antal retslægelige obduktioner og 'andre undersøgelser' på retsmedicinske institutter**



Kilde: Dansk Selskab for Retsmedicin på baggrund af tal fra de retsmedicinske institutters årsopgørelser

### Klinisk retsmedicin

Den kliniske retsmedicin omfatter personundersøgelse af levende ofre, børn og voksne, samt sigtede i volds- og sædelighedsforbrydelser. Formålet med undersøgelserne er, at dokumentere eventuelle læsioner/skader, der kan henføres til et overgreb eller en voldsepisode samt sikre eventuelle biologiske spor, som fx sæd, spyt eller hår med henblik på, at kunne identificere en mulig overgriber. Arbejdet foregår i udgangspunktet på politiets rekvisition med undtagelse af dokumentation ved ikke-anmeldte voldtægter.

Området er overtaget fra den tidligere embedslægeinstitution via ændringer af embedslægernes arbejdsområder via Bekendtgørelse nr. 737 af 22-09-1999 (12), hvor undersøgelse af personers sundhedstilstand (især i voldssager, sædelighedssager samt benådning- og strafudsættelsessager) blev fjernet fra embedslægeinstitutionens opgaver og bekendtgørelse nr. 1129 af 13-12-2002 (13), hvorefter den kliniske retsmedicin ikke længere er en del af Styrelsen for Patientsikkerheds (STPS) virksomhedsområde.

Der er registreret en betydelig stigning i antallet af personundersøgelser siden 2015, hvilket formentligt skyldes et øget fokus på voldtægtssager samt en stigning i anmeldelser af personfarlig kriminalitet. Det samlede antal personundersøgelser er vurderet til at være 2200<sup>14</sup> i 2021.

<sup>14</sup> Antallet er vurderet af Dansk Selskab for Retsmedicin ud fra de retspatologisk afdelingers data og årsrapporter.



**Tabel 6 Klinisk retsmedicinsk aktivitet, 2021**

Antal sager	Sagstype
Ca. 150	Undersøgelse ved ikke-anmeldt voldtægt
Ca. 100	Undersøgelser på højt specialiserede socialpædiatriske afdelinger
Ca. 100	Undersøgelser i traumecentre
42 (2019 tal)	Undersøgelser ved børnehussager
Ca. 1800	<p>Øvrige sager:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Undersøgelse ved anmeldte voldtægter, hvor undersøgelserne foregår på centre for seksuelle overgreb</li> <li>2. Undersøgelse af ofre for vold, herunder børn, hvor undersøgelserne foregår på de retsmedicinske institutter,</li> <li>3. Undersøgelser af mulige gerningsmænd til voldelig og seksuelle overgreb samt brandstiftelse, hvor undersøgelserne ligeledes foregår på institutterne.</li> </ol> <p>Aktiviteten i 'øvrige sager' kan ikke opdeles præcist mellem de tre grupper. Undersøgelser ved anmeldte voldtægter er den største af de tre grupper.</p>

### Voldtægt og seksualiseret vold

Der har i Danmark siden slutningen af 90'erne været et særligt fokus på sundhedsvæsenets indsats for voldtægt og seksualiseret vold. De retsmedicinske institutter fik i 1999 på baggrund af notat af 18. maj 1998 (14) om embedslægernes retsmedicinske ydelser, ansvaret for udførelse af personundersøgelser i forbindelse med voldssager og seksualforbrydelser.

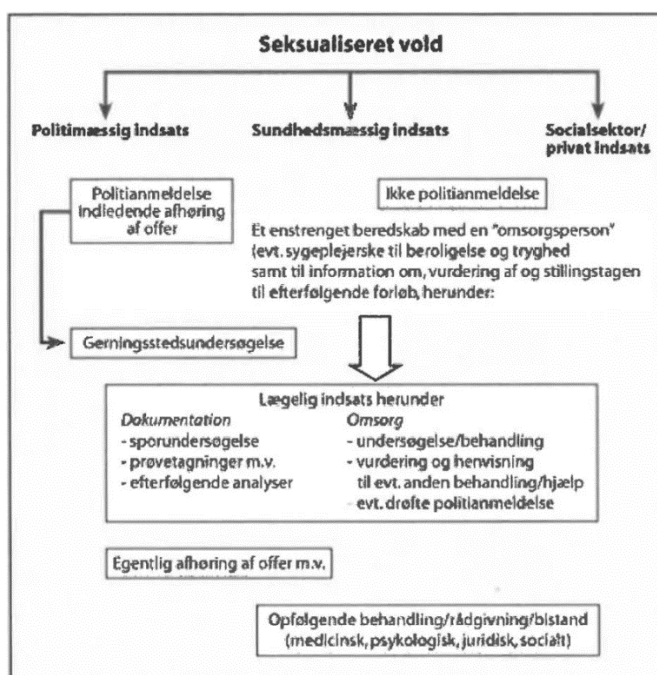
I 1999 udstedte Sundhedsstyrelsen en vejledning om den fremtidige organisation af sundhedsvæsenets indsats for volds- og voldtægtsramte kvinder (15), hvor princippet om, at ansvaret for foretagelsen af personundersøgelser bør overlades til de retsmedicinske institutter blev videreført. Vejledningen havde til formål at skabe en forbedret og sammenhængende indsats over for især ofre for voldtægt, herunder at tilgodese offerets behov for tryghed og omsorg og samtidigt sikre, at der så tidligt som muligt kunne gennemføres en personundersøgelse mhp. vurdering og dokumentation af voldsfølgerne, herunder sikring af de nødvendige prøver til retsmedicinske og andre undersøgelser. Samtidigt var et formål, at også ofre, der ikke (umiddelbart) ønsker at foretage en politianmeldelse,

bør have mulighed for at få gennemført en retsmedicinsk personundersøgelse mhp. dokumentation af følger samt sikring af nødvendige prøver til retsmedicinske undersøgelser.

Det blev anbefalet, at personundersøgelserne, skulle foretages af læger, der enten var fastansat eller tilknyttet de retsmedicinske institutter samt opfyldte en række uddannelseskrav, herunder træning i udarbejdelse af erklæringer i personundersøgelsessager og kursus i kvalitetssikring, undersøgelsesteknikker, indsamling og opbevaring af prøver. Det blev anbefalet, at disse kurser afholdtes af de retsmedicinske institutter, og at de også kunne tilbydes speciallæger i Gynækologi og obstetrik (og speciallæger i Almen medicin), hvilket ville give mulighed for, at ofret kun skulle undersøges én gang.

I vejledningen fra 1999 er der en visualisering (figur 2) af indsatserne ved seksualiseret vold herunder, at den lægelige indsats er delt i to søjler; 1) *dokumentation* 2) *omsorg*. For speciallæger i Retsmedicin er denne opdeling central i forståelsen af lægeydelsens afgrænsning, da speciallægen i Retsmedicin udelukkende varetager den retsmedicinske sporsikring og dokumentation af læsioner, mens behandlings-, opfølgings- og omsorgsdelen varetages af lægerne (og andre sundhedspersoner) ansat i sundhedsvæsenet.

**Figur 2. Indsatser ved seksualiseret vold**



I 2012 udgav Sundhedsstyrelsen anbefalinger (16) til organisering af behandlingstilbud ved centre for modtagelse af voldtægts ofre, på baggrund af uensartede tilbud på de syv centre for voldtægts ofre. Arbejdet omfattede ikke den retsmedicinske kompetence ifm. personundersøgelser.

Der er i de to ovennævnte udgivelser samt i udgivelse vedr. organisering af børnehuse fra 2012 (17) fokus på tværfagligt samarbejde med inddragelse af kliniske somatiske specialer, særligt Pædiatri og Gynækologi og obstetrik, hvilket også afspejles af, kravet til tæt samarbejde jf. de gældende specialevejledninger.

Aktuelt varetages behandling af voldtægts ofre og ved seksualiseret vold på ni matrikler jf. Sundhedsstyrelsens specialevejledningen for gynækologi og obstetrik (18), hvor der er et krav om tæt samarbejde med Retsmedicin. Centrene er organiseret forskelligt. I Region Midtjylland og Region Nord, samt dele af Region Syddanmark (Kolding) foretages de akutte undersøgelser på akutafdelingerne, mens det i Region Syddanmark (Odense), Region Hovedstaden og Region Sjælland foregår på de gynækologiske afdelinger.

Dansk Selskab for Retsmedicin angiver, at personundersøgelser, herunder sporsikringen ved ikke-anmeldte voldtægter, varetages af speciallæger i Retsmedicin (eller uddannelseslæger i Retsmedicin) alle andre steder end på Rigshospitalet, hvor den i dag- og aftenvagte (kl. 08-22) varetages af speciallæger i Gynækologi og obstetrik. Undersøgelserne, når der ikke foreligger anmeldelse, sker på baggrund af henvendelse fra centrene til de retsmedicinske institutter.

Den stigende kliniske retsmedicinske aktivitet ifm. anmeldte voldtægter ses også indirekte afspejlet ved et øget antal anmeldte 'voldtægter og lignende' over den seneste år-række fra 480 i 2015 (19) til 1144 i 2020 (20) jf. årlige Kriminalitetsopgørelser fra Dansk Statistik.

#### Traumer, grov vold og drabsforsøg

Speciallæger i Retsmedicin foretager dokumentation af skader ved traumer, herunder grov vold og drabsforsøg. De tre retsmedicinske institutter ligger geografisk i tæt relation til tre af de fire danske traumecentre, hvorfor speciallæger i Retsmedicin her foretager dokumentation og sporsikring ved ofre på traumecentrene på politiets rekvisition og ofte ifm. den indledende behandling på traumecenteret.

Dokumentation af skader/læsioner ved mindre alvorlig vold samt ved vold, der ikke er anmeldt til politiet foretages typisk ikke af speciallæger i Retsmedicin, om end de senere kan blive anmodet om at udstede retslægelig udtalelse på baggrund af journalnotater.

#### Klinisk retsmedicin ved børn

Retsmedicinske undersøgelser i relation til socialpædiatriske indsatser har til formål at dokumentere eventuelle skader, spor efter vold og tegn på sygdom og mistrivsel. Ved mistanke om seksuelle overgreb foretager retsmedicineren fotokolposkopi. Undersøgelserne varetages på politiet rekvisition i de tværsektorielle børnehuse jf. Bekendtgørelse om børnehuse (21) eller på de tre sygehusmatrikler, der har højtspecialiseret funktion jf. specialevejledningen for pædiatri (22); Herlev og Gentofte Hospital, Herlev, Aarhus Universitetshospital, Skejby og OUH Odense Universitetshospital.

Fsva. børnehuse har Sundhedsstyrelsen udgivet anbefalinger for etablering af disse i 2012 (17). Børnehuse understøttes af Socialstyrelsen både ift. facilitering af samarbejde og udvikling. De retsmedicinske undersøgelser foregår på de retsmedicinske institutter eller på hospitalsafdelinger, hvis barnet er indlagt. Jf. Socialstyrelsens årsstatistik om de danske børnehuse 2019 (23), blev der gennemført retsmedicinske undersøgelser i 42 ud af de 1816 børnehusforløb, der blev afsluttet i 2019. Dette svarer til 2,3 procent af børnehusforløbene.

De retsmedicinske undersøgelser på de højt specialiserede socialpædiatriske funktioner foregår på sygehusene, hvor der altid er en pædiatrisk sygeplejerske tilstede ved undersøgelsen. Undersøgelserne sker både i den akutte fase, men overvejende i forhold til opfølgning.

### **Retslægelig undersøgelse af afdøde**

Speciallæger i Retsmedicin varetager retslægelige ligsyn, retslægelige obduktioner og findestedundersøgelser. Den juridiske ramme omkring retslægelige ligsyn og retslægelige obduktioner er fastsat via Justitsministeriets cirkulære nr. 50947 af 21/11/1995 (24). Forhold vedr. retslægelige ligsyn og retslægelige obduktion er beskrevet henholdsvis Sundhedslovens §179-181 (25) og Sundhedslovens §184-185 (25).

*Retslægelige ligsyn* afholdes af i samarbejde med læger fra Tilsyn og Rådgivningsenhederne i STPS. I Københavns Politis politikreds af det læger fra Retsmedicinsk Institut, Københavns Universitet, der varetager denne opgave på vegne af STPS. Der er i 2019 foretaget 876 ligsyn udgået fra Retsmedicinsk institut, Københavns Universitet (26). Lægen rådgiver politiet ved ligsynet og har ansvaret for, at der skrives dødsattest. Det er politiet, der bestemmer, om der skal udføres en retslægelig obduktion af afdøde.

*Findestedundersøgelser* foretages ved drabssuspekterede dødsfald, og laves sammen med Rigspolisets tekniske afdelinger. Her vil speciallægen i Retsmedicin ud fra en foreløbig undersøgelse af den døde afgive en mundtlig og senere skriftlig udtalelse om læsioners opståelsesmåde, mulig dødsårsag og dødsårsag samt skøn over død tidspunktet. Ifm. findestedundersøgelsen vil speciallægen i Retsmedicin sædvanligvis afholde det retslægelige ligsyn, hvorefter liget kan transporteres direkte til det retsmedicinske institut til obduktion. Der foretages ca. 100-150 findestedundersøgelser i landet årligt.

### **Øvrige retslægelige opgaver**

Et nyere tiltag er de retslægelige udtalelser, hvor speciallægen i Retsmedicin ikke selv foretager den kliniske undersøgelse. Her foretages den retslægelige dokumentation på det af politiet indhentede lægelige og tekniske materiale. Det kan dreje sig om sager, som først sent i forløbet er kommet til politiets kendskab, således at en personundersøgelse ikke giver mening. Yderligere kan det være sager, hvor en klinisk læge har foretaget undersøgelse og behandling, og skrevet en politiattest. Det samlede antal udtalelssager i 2021 er vurderet til at være 50.

I lande med store geografiske afstande, som Sverige og Norge, udfærdiger retslægerne et stort antal retslægelige udtalelser. Dette er ikke tilfældet i Danmark, hvor afstandene er mindre. Problemstillingen kendes fra Færøerne og Grønland, som er områder de retsmedicinske institutter også betjener. Sygehuse på Grønland og Færøerne kan bestille færdigpakket kit til personundersøgelse (PU-kit) ved de retsmedicinske institutter, hvori der følger udførlig instruktion i foretagelsen af dokumentation af læsioner og i sporsikring. Aktuelt er denne aktivitet yderst begrænset. Der forventes en optimering, således at flere udtalelssager kan forventes fremover.

*Retsmedicinsk billeddiagnostik* fylder stadig mere. CT-skanninger foretages ved alle retsmedicinske obduktioner, og MR-skanninger i tillæg i nogle tilfælde. Fotodokumentation, herunder 3D-fotogrametri og 3D-print indgår i en stadig større del af sagerne, og vævspræparater fra obduktioner bliver i stigende grad digitalt mikroskoperede.

*Identifikation af lig, menneske og ligdele* sker ved at sammenligne oplysninger om savnede personer op mod den, der antages at være den savnede. Ved enkeltsager sker første del af identifikationen ved det retslægelige ligsyn, hvorefter liget/ligdele kan undersøges på retsmedicinsk institut, hvor der kan indgå retspatologiske, retsantropologiske, retsodontologiske og retsgenetiske undersøgelser. Den retslægelige del består bl.a. af vurdering af køn, alder, legemshøjde, særlige kendetegn samt evt. dødsårsag. Den samlede retsmedicinske aktivitet ifm. denne opgave er yderst begrænset aktuelt.

Ved katastrofer, hvor der kan være mange døde, indgår speciallæger i Retsmedicin i det *ationale identifikationsberedskab* i samarbejde med Rigspolitiets Kriminaltekniske Center og retstandlægerne. Identifikationsberedskabet kan også støtte identifikationsopgaver i udlandet.

Det retslægelige arbejdsområde er derudover i perioder påvirket af fokusområder, ligesom øvrige samfundsmæssige begivenheder kan betyde en midlertidig ændret opgavevaretagelse. Som eksempler på dette kan nævnes:

- Højresvingsulykker, hvor der i en periode blev foretaget retslægelig obduktion af samtlige dødsfald i den forbindelse.
- Ifm. vaccinationsindsatsen under Covid-19-pandemien, blev der på baggrund af en bekendtgørelse udført retslægelige obduktioner af dødsfald hos personer, der inden for de seneste 7 døgn var blevet Covid-vaccineret.
- Foretagelse af retslægelig obduktion ved dødsfald, der må antages at stå i forbindelse antages at stå i forbindelse med misbrug af euforiserende stoffer på baggrund af et cirkulære (27) udstedt af Justitsministerier i 1970.
- Ifm. med flygtningekrisen i 2015 blev der indgået aftale med Udlændingestyrelsen om foretagelse af aldersvurderinger af uledsagede flygtningebørn. Disse undersøgelser bliver udelukkende foretaget af Retsmedicinsk Institut, Københavns Universitet. Ved en aldersvurdering foretages først en fysisk undersøgelse ved en speciallæge i Retsmedicin, dernæst røntgen fotograferes kindtænder og venstre hånd. Der

afgives en samlet skriftlig vurdering med sikkerhedsmargin. Antallet af aldersvurdering toppede i 2016 med 955, og er siden støt faldende, til 86 i 2019.

### **Fagligt grundlag, forskning og kvalitet**

De tre retsmedicinske institutter er akkrediterede efter internationale kvalitetsstandarder. Retslægelig Afdeling arbejder efter et kvalitetsstyringsystem i henhold til den internationale standard DS/EN ISO/IEC 17020: 2012:

Institutterne bidrager til, og indberetter til Sundhedsdatastyrelsen via SEI-2 til dødsårsagsregistre, cancerregistre og registrering af smitsomme sygdomme, overvågning af epidemiske sygdomme, ulykkesregistrering samt til Dansk Traume Register.

Den retsmedicinske forskning har traditionelt haft to fokusområder; 1) *metodeudvikling og styrket dokumentation* 2) *forskning med et forbyggende perspektiv*.

Inden for metodeudviklingen kan som eksempler nævnes:

- Indførelse og forskning i brug af CT-skanning forud for obduktionerne. Dette kan på en lang række punkter give en bedre in-situ dokumentation og senere mulighed for formidling i retten. Endvidere kan sikres tekniske spor i samarbejdet med politiet, fx metalpartikler fra skarpe våben eller krudtslam fra skydevåben.
- Udviklingen af moderne ligsyn – hvor der lægges fokus på brug af CT-skanner og supplerende toksikologi til fastsættelse af en dødsårsag uden udførelse af egentlig obduktion. Formålet er at målrette, hvem der skal obduceres og sikre optimal dødsårsagsregistrering i forbindelse med hovedparten af de retslægelige ligsyn, der ikke går videre til obduktion.

På forebyggelsessiden kan nævnes en række områder, hvor der har været en betydelig danske retsmedicinsk forskningsproduktion og –interesse:

- Vuggedød - hvor retsmedicinsk forskning var betydende i identificeringen af risikofaktorer. Ændrede anbefalinger har senere gjort, at antallet er faldet betragteligt de seneste årtier.
- Pludselig og uventet død grundet hjertesygdom – hvor der gennem mange år har pågået massiv retsmedicinsk forskning. Denne forskning er en del af grundlaget for et ændret lovgrundlag og opgavevaretagelse ift. hospitalsobduktioner på denne gruppe (se i afsnit om obduktioner)
- Dødsfald hos psykisk syge patienter – væsentligst kan nævnes det nationale landsdækkende projekt - SURVIVE, hvor der blev undersøgt 500 afdøde, retslægeligt obducerede med henblik på belysning af årsager til prematur død i denne befolkningsgruppe.

### **Samarbejde med andre faggrupper, myndigheder mv.**

Det retslægelige arbejde sker i samarbejde med en række parter inden for og uden for sundhedsvæsenet. På rekvirentsiden er det særligt samarbejdet med politiet og retsvæsenet, der er fremtrædende, mens der også udføres opgaver for andre myndigheder, fx integrationsmyndigheder ift. aldersvurdering og Rigspolitiet, hvor de retsmedicinske institutter varetager beredskabsfunktioner ift. identifikation ved katastrofer og terrorhandlinger i ind- og udland. Endvidere udføres lægevidenskabelige obduktioner for regionerne (se afsnit om obduktioner).

Internt på de retsmedicinske institutter samarbejdes med øvrige afdelinger og faggrupper, herunder retskemien ift. analyser, der kan bruges i vurdering af døds måde og dødsårsag ved obduktion, retsgenetikken ift. identifikationsopgaver, DNA-sammenligninger ved sporundersøgelser, retsodontologien ift. identifikationsopgaver og undersøgelse af bidsår og retsantropologien ift. identifikationsopgaver og ved fund af ligdele. Det retslægelige arbejde udgår fra de retspatologiske afdelinger, hvor speciallæger i Retsmedicin udgår den væsentligste faggruppe. På øvrige afdelinger udgør andre akademikere samt laboranter de største faggrupper.

Ifm. personundersøgelser indgår de retsmedicinske institutter samarbejde med akutafdelinger og gynækologiske afdelinger omkring volds- og voldtægtsofre samt med de pædiatriske afdelinger ift. retslægelige undersøgelser af børn udsat for vold og seksuelle overgreb. Derudover samarbejdes med de regionale børnehuse.

Ved mistanke om arvelige sygdomme ved pludselig, uventet død samarbejdes med de kardiologiske og klinisk genetiske afdelinger på Universitetshospitalerne i regionerne. De kliniske afdelinger håndterer her den efterfølgende udredning og opfølgning af pårørende. Endvidere samarbejdes der med sundhedsvæsenet på en række områder, hvor speciallæger i Retsmedicin indhenter rådgivning udefra. Eksempelvis udfører klinisk biokemiske afdelinger for nogle retsmedicinske institutter analyser ift. sukkerstofsifte, tryptasemålinger etc., Statens Serum Institut og de klinisk mikrobiologiske afdelinger udfører bakteriologiske og virologiske undersøgelser, patologi-afdelinger udfører særlige undersøgelser i relation til neuropatologi og øjenpatologi samt fremstilling af præparater i forbindelse med specialfarvninger – herunder immunhistokemi mm.

Ift. den retsmedicinske billeddiagnostik inddrages røntgenafdelinger, der foretager CT-vurderinger og revurderinger af scanninger foretaget ved obduktioner, endvidere samarbejde med antropologer og National kriminalteknisk center ift. fotodokumentation.

### **2.3. Sammenhænge, samarbejde mv.**

Der er en historisk og faglig sammenhæng mellem Retsmedicin og Patologisk anatomi og cytologi grundet de to specialers analytiske og beskrivende arbejde med obduktioner og vævsanalyse. Arbejdsområdet inden for Patologisk anatomi og cytologi har de seneste 15-20 år udviklet sig, så obduktionsarbejdet i dag kun udgør en meget lille del af speciallets arbejdsområde, mens analyser og rådgivning ifm. sygdomsudredning, særligt på



kræftområdet, er vokset betydeligt. Obduktionsarbejdet er stadig centralt inden for retsmedicinen, mens den kliniske retsmedicin er vokset, og aktuelt udgør et stort arbejdsområde for speciallæger i Retsmedicin.

Samlet er der tale om to specialer, hvor arbejdsområderne mellem de to specialer har bevæget sig i forskellige retninger. Der kan dog peges på områder, hvor der på nuværende tidspunkt er fælles faglighed og opgavevaretagelse.

### Obduktionsområdet

Der findes to former for obduktion - Lægevidenskabelig obduktion (hospitalsobduktion) og retslægelig obduktion (medicolegal obduktion).<sup>15</sup>

Hospitalsobduktioner har til formål dels af fastslå dødsårsagen med størst mulig sikkerhed, dels at få kendskab til den eller de sygdomme, afdøde har lidt af, og endelig at kunne vurdere den foretagne behandling. Hospitalsobduktioner kan foretages på en person, som er død på, eller indbragt død, til et sygehus (24).

Retslægelige obduktioner foretages på personer, der er døde under omstændigheder, som er indberetningspligtige til politiet, herunder 'pludselig og uventet død' samt 'dødfundet' (24). Derudover har der indtil den 28. februar 2022 været mulighed for, at Styrelsen for Patientsikkerhed kunne begære retslægelig obduktioner på personer, der er død efter vaccination for ny coronavirus (28). De retslægelige obduktioner foretages på de retsmedicinske institutter<sup>16</sup> af læger med speciallægeanerkendelse i Retsmedicin, eller læger i speciallægeuddannelse i Retsmedicin under supervision.

Mens antallet af retslægelige obduktioner har været rimelig stabilt, er antallet af hospitalsobduktioner faldet betydeligt over de sidste årtier. I figur 3 ses det samlede antal årlige voksenobduktioner på patologiafdelinger.

Det er således i dag, sammenlignet med tidligere, en mindre andel af afdøde der gennemgår hospitalsobduktion. Udviklingen betyder, at der på nogle patologiafdelinger udføres ganske få obduktioner i dag. Udviklingen er også set internationalt, og baggrunden for udviklingen vurderes af underarbejdsgruppen at være multifaktoriel herunder med baggrund i:

- Ændringer af lovgivning om samtykke i 1992 samt en specificering i 2007 (29) af, at det kræver samtykke at foretage hospitalsobduktion.
- Bedre og flere billeddiagnostiske undersøgelser og flere patologiundersøgelser af patienter op til dødstidspunktet medfører, at en formodet dødsårsag ofte er til stede.

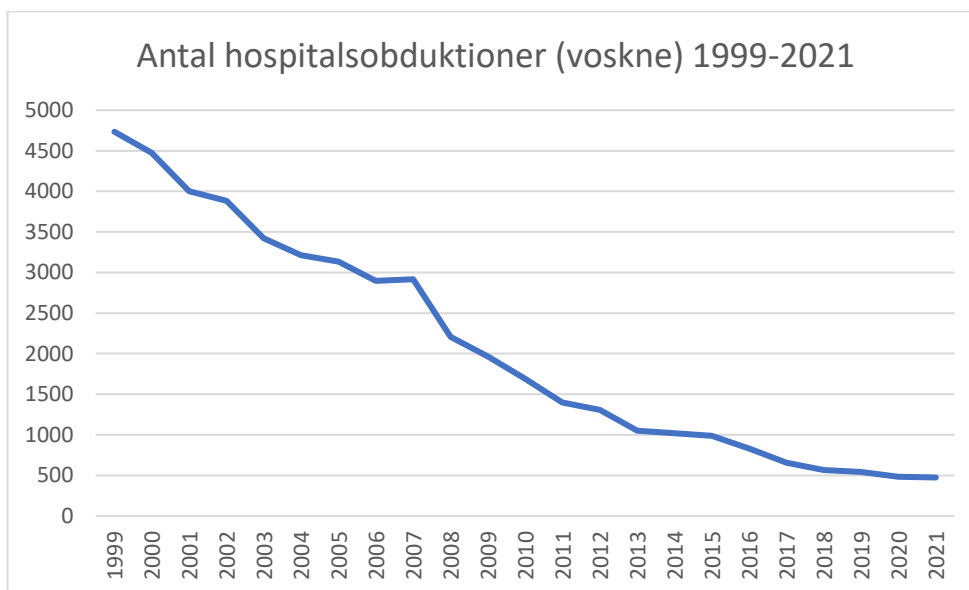
<sup>15</sup> I rapporten bruges begreberne primært begreberne 'hospitalsobduktion' og 'retslægelig obduktion'.

<sup>16</sup> Kan i særlige situationer foretages andetsteds fx ved drabssager, hvor statsobducenten ønskes til stede på gerningsstedet



- Patologien har i Danmark og internationalt haft et betydelig fokus på kræftområdet, hvilket har ændret specialiets fokus væk fra obduktionsområdet.
- Det lavere antal hospitalsobduktioner har afstedkommet et kulturskifte og et mindre fokus på muligheden hos de kliniske læger.

**Figur 3. Antal hospitalsobduktioner (afdøde voksne)**



Kilde: Patobank. Note: Antallet af voksenobduktioner i 2019-2021 er påvirket af COVID-19 pandemien

#### Udførelse af retslægelige obduktioner

Den retslægelige obduktion indledes med en CT-skanning, i visse tilfælde en MR-skanning, og konventionel røntgenundersøgelse.

Dernæst følger en systematisk udvendig undersøgelse med fotografiering og gennemgang af udvendige sygdomstegn, misdannelse, følger efter behandling, andre kendetegn, læsionsbeskrivelse, prøvetagning inkl. evt. sporsikring.

Dernæst følger den indvendige undersøgelse, hvor bryst-, bug- og bækkenorganer samt hjernen udtages til inspektion og gennemgang for læsioner og tegn på sygdom. Der udtages vævsprøver fra organer i fokus ift. afklaring af dødsårsag og døds måde, som standard udtages minimum fra hjerne, hjerte, lunger, lever, nyrer, bugspytkirtel, skjoldbrusk-kirtel. Der udtages blod eller andet egnet materiale til evt. oprensning af DNA til undersøgelse for mulige arvelige lidelser. Der udtages, afhængigt af sagstype og problematik, væv til undersøgelse for bakterier og vira (eksempelvis lungevæv, blod, cerebrospinalvæske, hjertevæv, hjernevæv og urin), væv til undersøgelse for stofskiftesygdomme og suk-

kerstofskifte, samt som standard væv til retskemisk undersøgelse (blod, lever, øjenvæske, urin, nasalsekret, hjernevæv, muskelvæv mm.). Organerne efterses makroskopisk, vejes mm. og lægges tilbage medmindre, der kræves specialundersøgelser (oftest af hjerte eller hjerne).

Fundene fra den udvendige undersøgelse, fotos, CT-skanning (og evt. andre undersøgelser), den indvendige undersøgelse, resultatet af de yderligere undersøgelser (inklusive mikroskopisk og retskemisk undersøgelser) samt en gennemgang af politirapporter og journalnotater fra sygehusbehandling og egen læge med oplysninger om tidligere sygdom, samles i flere erklæringer til rekvirenten, som oftest er politiet, men som efter ny lovgivning også kan være regionerne.

Politiet indhenter tilladelse til obduktion fra de pårørende, men der angives ikke begrænsninger i, hvad der må indgå i undersøgelsen, da det vil afhænge af, hvad der er nødvendigt for at få afklaret dødsmedde og dødsårsag.

#### Udførelse af hospitalsobduktioner

En hospitalsobduktion består af en ydre og indre undersøgelse af en afdøds krop evt. med yderligere undersøgelser, herunder mikroskopi. Som udgangspunkt indeholder undersøgelsen en stor del af det beskrevne for den retslægelige obduktion fsva. den indvendige undersøgelse, dog udtages hjernen ikke som standard, og der kan være begrænsninger, som er tilføjet af de pårørende, som har givet tilladelse til obduktion.

Hospitalsobduktion af fostre og døde børn har endvidere til formål at afklare en evt. genetiserisiko for et senere negativt graviditetsudfald mhp. profylakse samt sikre præmisser for en detaljeret genetisk udredning af evt. arvelighed. Denne type obduktioner omfatter derudover en røntgenundersøgelse og supplerende mikrobiologi og evt. genetisk undersøgelse. Hospitalsobduktion af fostre og døde børn udføres primært af speciallæger med subspecialiseret viden og international certificering/uddannelse.

Hospitalsobduktioner af afdøde voksne varetages primært af yngre læger i uddannelsesstilling med hjælp fra erfarne kolleger, som regel speciallæger. Tidsforbruget er meget afhængigt af problemstillingen og den yngre læges erfaringsniveau.

Fundene ved hospitalsobduktioner samles i en obduktionserklæring sammen med de kliniske oplysninger til rekvirenten, der oftest er en sygehuslæge.

#### Obduktioner hos yngre personer, der pludselig og uventet dør

Det har igennem en årrække været en snitflade mellem obduktionerne foretaget på hospitaler og retsmedicinske institutter fsva. yngre personer, der pludselig og uventet dør, da personerne afhængigt af hvor de dør, kan indgå i to forskellige obduktionssystemer, enten med mulighed for hospitalsobduktion eller som en retslægelig obduktion.

Der er efter lovændring den 20. december 2018 givet mulighed for, at regionerne kan indgå aftale med de retsmedicinske institutter om varetagelse af obduktionerne af personer, som dør pludseligt og uventet<sup>17</sup>. Begrundelsen for tiltaget er at forebygge gentagelse af tidlig pludselig død i familierne<sup>18</sup>. Begrundelsen for at disse obduktioner bedst foretages af speciallæger i Retsmedicin er, at ca. 2/3 af denne type dødsfald i forvejen via indberetning til politiet foretages på de retsmedicinske institutter, som dermed har bedre mulighed for opnåelse og sikring af kompetencerne hertil, og at den retsmedicinske obduktion sikrer relevant væv og analyser til adækvat opfølgning af de pårørende. Tiltaget forventes at øge antallet af retslægelige obduktioner på landsplan med ca. 150 per år.

Dansk Selskab for Retsmedicin oplyser, at de tre retsmedicinske institutter har opbygget kompetence mhp. varetagelse af denne opgave ved at sørge for, at mindst én speciallæge i Retsmedicin per institut har gennemført masteruddannelse i Cardiovascular Pathology.

Der foreligger ifm. disse obduktioner et samarbejde med arv-klinikker og de kliniske genetiske afdelinger på universitetshospitalerne. Retslægerne varetager fastsættelsen af dødsårsagen, og de kliniske læger sørger dels for information om dødsårsag til de pårørende, og varetager opfølgningen af disse mht. evt. risiko for gentagelse af pludselig død i familien. I enkelte tilfælde gives informationen om fundene ved obduktionen af både retslæge og kliniker i fællesskab, men fortsat med en skarp fagopdeling ift. kompetenceområde. Hvis politiet er rekvirent på sagen sørger retslægen for, at der dels fra politiet og dels de pårørende er tilladelse til at viderebringe relevante oplysninger til klinikkerne. Således kan de varetage opfølgningen af de pårørende, hvis familiemedlem er blevet retslægeligt obduceret i politiets regi. I den forbindelse afholdes der månedlige konferencer med mellem speciallæger i IM: Kardiologi og speciallæger i Retsmedicin.

### **Sammenhæng ift. patologisk anatomi og mikroskopi**

Behovet for viden om patologisk anatomi og brugen af mikroskopiske vævsundersøgelser findes i begge specialer. Der er dog betydelig forskel ift. vævstyper, der undersøges, hvilken patologi der undersøges for samt behov for yderligere analyser/farvninger mv.

Det mest markante forskel er, at patologer altovervejende undersøger væv udtaget fra levende mens speciallægen i Retsmedicin udelukkende undersøger væv fra afdøde forskellige stadier af degradering/forrådnelse. Patologerne har fokus på præcis diagnostik mhp. rådgivning om individuel behandling, mens speciallægen i Retsmedicin har fokus på at fastslå døds måde og dødsårsag, med udelukkelse af andre konkurrerende sygdomme. I retsmedicinen vil mikroskopien kun i sjældne tilfælde bringe overraskende fund

<sup>17</sup> De konkrete aftaler er indgået mellem landets regioner og de tre retsmedicinske institutter per 2019

<sup>18</sup> jf. lovforslaget: at de retsmedicinske obduktioner i højere grad vil give mulighed for, at "tilbud om generisk rådgivning og udredning af pårørende kun målrettes de pårørende, hvor der er en faglig indikation for, at dødsfaldet skyldes en arvelig sygdom", hvilket skyldes at "Obduktioner, der foretages på de retsmedicinske institutter (retsmedicinske obduktioner) er mere omfattende end hospitalsobduktioner og sikrer derved en mere sikker udelukkelse af anden dødsårsag end hjertedød, idet der fortages toksikologiske, mikrobiologiske og billeddiagnostiske undersøgelser ved de retsmedicinske obduktioner".

ift. de makroskopiske fund. Mikroskopien inden for retsmedicinen er overvejende af supporterende karakter med hensyn til sikkerhed for dødsårsag.

## 3. Faglig og organisatorisk udvikling

Centrale udfordringer for sundhedsvæsenet og folkesundheden over de næste tyve år er relateret til den demografiske udvikling, flere mennesker, en større andel ældre, en øget forekomst af multisygdom. Endvidere er der en udfordring ift. at rumme og integrere en tiltagende hurtig faglig og teknologisk udvikling på de fleste sundhedsområder. Samtidigt vil en større del af behandlingen flyttes fra sygehusvæsenet til primær sektor, og teknologi og viden giver både patienter og læger flere muligheder – og stiller andre krav til lægernes kompetencer.

I dette afsnit beskrives udviklingstendenser i de to specialer.

### 3.1. Patologisk anatomi og cytologi

Der kan beskrives en række faglige udviklinger, der peger i retningen af en øget subspecialisering inden for patologiområdet.

Den tiltagende grad af kompleksitet ift. den enkelte analyse grundet behovet for integration af forskellige delanalyser, større datamængder mv., der er set over de sidste 10-15 år, forventes at fortsætte frem mod 2040. Nye og differentierede behandlingsmuligheder på baggrund af molekylære og genetiske faktorer hos patienter og ved sygdommene forventes at drive et tiltagende behov for kendskab til og viden om brug af disse undersøgelser og deres begrænsninger.

Den demografiske udvikling betyder, at der vil være flere ældre, og flere vil derfor have flere sygdomme, herunder tidligere kræftsygdomme. Dette er en selvstændigt fagligt komplicerende faktor ved patologiundersøgelser.

Det forventede øgede behov for subspecialiserede kompetencer for at kunne varetage arbejdet i patologien i fremtiden fordrer et fokus på den lægelige videreuddannelse til patolog samt efteruddannelse efter specialelægeanerkendelse i Patologisk anatomi og cytologi. Dette gælder både forholdet mellem generelle og specialiserede kompetencer, og ift. hvad en læge med ny erhvervet speciallægeanerkendelse i Patologisk anatomi og cytologi skal kunne.

Arbejdsgruppen kan pege på en række områder, der kan påvirke organiseringen af arbejdet inden for patologiområdet.

Indførelsen af digital patologi, giver bedre mulighed for sparring med kolleger fra andre afdelinger hvilket giver mulighed for en større faglig udvikling. Ganske små sygdomsenheder (få tilfælde) kan samles på færre hænder.

En øget udflytning af opgaver fra hospitaler til primær sektor kan stille et øget krav til patologerne ift., at kunne levere rådgivning til primær sektoren.

Underarbejdsgruppen vurderer, at det øgede behov for subspecialiserede kompetencer grundet en øget kompleksitet i diagnosticering og differentierede behandlingsmuligheder kan føre til en yderligere centralisering af opgaver og samling af patologiske afdelinger frem mod 2040.

Underarbejdsgruppen kan pege på en række forhold, der formentligt vil afstedkomme en øget aktivitet inden for patologiområdet, herunder den demografiske udvikling med flere ældre, og flere der overlever kræft og anden sygdom. Endvidere kan et muligt øget patientdrevet behov for udredning og billigere og mere tilgængelige billeddiagnostiske undersøgelser med højere opløsning afstedkomme øget behov for patologiudredning. Indførelse af nye screeningsprogrammer vil selvsagt kunne afstedkomme en øget aktivitet.

Underarbejdsgruppen kan pege på en række forhold, der kan give øget effektivitet ift. brug af patologens kompetencer og tid.

Fuld digitalisering af slides (WSI), hvorved mikroskopien erstattes af diagnostik på ind-scannede vævssnit. Endvidere giver det mulighed for en diagnostisk procesunderstøttelse af maskinel understøttelse, machine learning mv. hvilket kan kvalificere patologens fokus på bestemte dele af undersøgelsesmaterialet.

En række opgaver, der i dag i et vist omfang varetages af speciallæger i Patologisk anatomi og cytologi, forventes at overtages af andre faggrupper herunder bioanalytikere frem mod 2040. Endvidere må forventes en delvis eller fuld automatisering af en række analyser i fremtiden.

Patologer har en omfattende deltagelse ved MDT-konferencer. En øget effektivitet af disse, samt udviklingen af rent digitale MDT-konferencer, vil kunne øge effektiviteten.

### 3.2. Retsmedicin

Den demografiske udvikling antages at have en direkte indflydelse på det retslægelige arbejdsområde. Inden for obduktionsområdet vil det ses ved større kompleksitet i sygeligheden i befolkningen og dermed øget risiko for behandlings- og medicineringsfejl. Inden for den kliniske retsmedicin vil demografen kunne afspejles i forekomst af grupperinger i samfundet herunder fx banderelateret vold, som erfaringsmæssigt øger antallet af voldsager.

Den stigende mulighed for og brug af virtuelle kontaktfora har vist sig at øge antallet af seksualiseret vold, herunder ved en stigende grooming-tendens over for unge. Endvidere vil den politiske situation i verden kunne betyde flere aldersvurderinger af uledsagede flygtningebørn og torturundersøgelser.

Ændringer i varetagelsen og udførelsen af retslægelige ligsyn kan have betydning for opgavemængden og kompleksiteten fremadrettet. Der kan peges på en mulig udvikling mod et ændret ligsyn med understøttelse af CT-skanninger og supplerende toksikologi til fastsættelse af en dødsårsag uden udførsel af egentligt obduktion.

Dansk Selskab for Retsmedicin peger endvidere på en række områder, hvor selskabet finder det fagligt underbygget, at speciallæger i Retsmedicin kan have en større opgaveportefølje i fremtiden.

1. En øget obduktionsfrekvens ved dødsfald hos psykisk syge patienter med henblik på at få belyst årsager til præmatur død i denne gruppe<sup>19</sup>.
2. En øget og systematisk inddragelse af retslægelige (og sundhedsfaglige) kompetencer ifm. undersøgelser i Børnehusene<sup>20</sup>.
3. En øget inddragelse af retslægelige vurderinger ift. beslutningsgrundlaget for konsekvensudløsende beslutninger for enkeltindivider fx ved beslutninger om udgang fra fængsel, vil kunne øge kvaliteten af disse beslutninger.

### 3.3. Udviklingen inden for obduktionsområdet

Det er vanskeligt at vurdere behovet for *retslægelige obduktioner* i fremtiden. Både tiltag ift. obduktion af særlige grupper, såsom trafikofre eller personer døde efter vaccination, og ændringer i antallet af dræbte ved vold eller i trafikken mv. kan påvirke behovet for retslægelige obduktioner. Den faglige udvikling ved de retslægelige obduktioner går mod et stigende behov for avancerede billeddiagnostiske undersøgelser, biokemiske og genetiske og epigenetiske analyser. Dansk Selskab for Retsmedicin anfører, at ændringer der giver rekvisitionsret til kommuner, fængselsvæsen, familieretshuse og sygehusvæsenet kan være at foretrække, da disse står med konsekvensudløsende beslutninger inden for det juridiske eller behov for afgørelse herom. Sådanne ændringer vil kunne øge antallet af retslægelige obduktioner.

<sup>19</sup> For faglig baggrund henvises til det nationale SURVIVE-studie, hvor 500 afdøde retslægeligt obduceret mhp. belysning af årsager til præmatur død

<sup>20</sup> For faglig baggrund henvises til et toårigt projekt, der er i sin afsluttende fase, hvor over 200 børn der ifm. mistanke om vold i nære relationer er blevet politimæssigt videoafhørt i Børnehus København, også har fået tilbudt en retslægelig undersøgelse suppleret med et sundhedsmæssigt og trivselsmæssigt tjek ved projektansat sundhedsplejerske. Af tidligere opgørelser blev knapt 3% af de videoafhørte børn tilbudt en undersøgelse. I projektet hvor næsten 100% er blevet undersøgt, kan det konstateres, at ca. 1/3 har tegn på følger af vold, og ca. 1/3 har helbredsmæssige eller trivselsmæssige følger, der krævede opfølgning

Udviklingen af *hospitalsobduktioner* har som beskrevet været hastigt faldende, men synes nu at være relativt stabil. Udviklingen forventes ikke at vende. Udviklingen af *hospitalsobduktioner* af fostre og børn  $\leq 28$  dage forventes at stige i takt med prænatal diagnostik og et stigende antal graviditeter og dermed fødsler.

Underarbejdsgruppen har været opmærksom på det markante fald i antal hospitalsobduktioner, og har vurderet, at dette kan have fremtidige konsekvenser for opgavevaretagelsen på patologiafdelinger herunder centralisering af varetagelsen på færre patologiafdelinger for opbygning og vedligeholdelse af kompetencer.

Derudover har lovændring ift. obduktioner af yngre, der pludselig dør, givet mulighed for et samarbejde mellem regioner og retsmedicinske institutter på obduktionsområdet. En ændret opgavevaretagelse af obduktioner med en flytning af (dele af) disse til de retsmedicinske institutter vil evt. kunne ske inden for en lignende model. Ved en sådan model vil der fortsat være behov for samarbejde mellem patologiafdelinger og retsmedicinske institutter, da en endelig histologisk diagnostik vil skulle varetages på patologiafdelingerne.

I et uddannelsesperspektiv kan det påpeges at aktivitet, kompetenceopbygning og –vedligeholdelse hænger sammen. Hvis der foretages få obduktioner, er det vanskeligt at opbygge og vedligeholde kompetencer. Dansk Patologiselskab anfører, at der er taget højde for dette i den seneste målbeskrivelse for Patologisk anatomi og cytologi, hvor kompetencekravet ved obduktion under introduktionsstilling er mindsket.



## 4. Sammenhæng og fællesområder mellem speciallægeuddannelserne

### 4.1. Nuværende fællesområder og sammenhænge

I speciallægeuddannelsen for Retsmedicin indgår aktuelt et ophold på 1,5 år på patologi-afdelinger. I speciallægeuddannelsen for Patologisk anatomi og cytologi indgår ikke et ophold på et retsmedicinsk institut. Der kan i den aktuelle struktur i de to specialer peges på to overordnede fællesområder for specialerne.

#### **Mikroskopi**

I patologien foretages omfattende mikroskopi af væv og celler. Dette er langt overvejende fra levende patienter med det formål at diagnosticere sygdomme og bidrage til valg af behandling. Der kan forekomme væv og celler fra alle organer og vævstyper. Væv fra hjerte og lunger er kun en lille del af det, der mikroskoperes.

I retsmedicinen foretages udelukkende mikroskopi af væv fra afdøde personer med det formål at påvise læsioners type, omfang og alder samt sygdomsforandringer og eventuelle behandlingsfølger. Der kan forekomme væv fra alle organer og vævstyper, dog er hjerte og lunger de organer, der hyppigst mikroskoperes.

#### **Obduktion**

I patologien foretages hospitalsobduktioner for sundhedsvæsenet med det formål at fastslå dødsårsag, diagnosticere sygdomme og eventuelle behandlingsfølger eller manglende behandling. Antallet af hospitalsobduktioner har i en årerække været betydeligt nedadgående.

I retsmedicinen foretages retslægelige obduktioner for retsvæsenet med det formål at påvise dødsårsagen samt påvise læsioner, forgiftninger, sygdomme og eventuelle behandlingsfølger, som kan have betydning herfor. Ved obduktionerne foretages omfattende sporsikring og prøveudtagning. I modsætning til patologien er obduktionserklæringen til brug for retsvæsenet.

## 4.2. Potentiale fællesområder og sammenhænge

Det er i de ovennævnte to fællesområder, at muligheden for sammenhænge mellem de to speciallægeuddannelser synes at være til stede. Såfremt en fremtidig uddannelsesstruktur bliver med modulisering, kunne sammenhængen mellem de to specialer meget vel være et modul, der som et fælles introforløb består af:

### Mikroskopi

Det er de to specialebærende selskabers opfattelse, at nyuddannede læger i dag, grundet ændring af undervisningsindhold på medicinstudierne, ingen eller kun begrænsede mikroskopikompetencer har. Der kunne derfor i et fælles introforløb foregå oplæring i basal patologisk anatomi og histologi, med mikroskopi og beskrivelse af de patologiske forandringer. Dette introforløb kunne fx være på tre måneder, og skulle foregå på en patologiafdeling.

### Obduktion

De retslægelige obduktioner udgør en betydelig del af arbejdet i retsmedicinen, og det største antal obduktioner foretages på de retsmedicinske institutter. Aftalen om de såkaldte regionsobduktioner har desuden medført, at både lægevidenskabelige og retslægelige obduktioner kan udføres der. Uddannelseslægenes oplæring i obduktioner kunne med fordel foregå på en retspatologisk afdeling. Dette introforløb kunne ligeledes være på fx tre måneder.

Efter dette introforløb/-modul vil udviklingen i de to specialer betyde, at der er behov for at inddrage forskellige moduler eller profileringer i hoveduddannelses-forløbet i de to specialer.

### Andre mulige fælles kompetencer

I begge specialer forventes en udvikling, hvor der vil være øget inddragelse af dataunderstøttelse i udredning, beskrivelse og diagnosticering. Det er underarbejdsgruppens vurdering, at speciallægerne inden for de to specialer i fremtiden har en betydelig rolle ift. kvalitetssikring og implementering af nye undersøgelser, analyser mv. på patologi-afdelinger og retsmedicinske institutter. Der kan derfor peges på områder såsom projektlederskaber i relation til implementering af undersøgelser, kvalitetskontrol, akkreditering, der kan være relevant i speciallægeuddannelserne i de to specialer. Endvidere kan kompetencer i basal informatik være relevante for at øge lægens rolle som brobygger fra data til klinisk translation.

Arbejdsgruppen finder ikke, at der er et behov for at øge forskningsuddannelsesdelen i speciallægeuddannelserne.

## 5. Sammenfattende vurdering

Underarbejdsgruppen har på baggrund af afdækningen beskrevet i kapitel 1-4 vurderet en række modeller for en ændret uddannelses- og specialestruktur for og mellem de to specialers speciallægeuddannelser.

Det skal bemærkes, at den nuværende uddannelsesstruktur mellem specialerne er asymmetrisk, da hoveduddannelsen i Retsmedicin indebærer ophold på patologifdelinger, mens det omvendte ikke er tilfældet.

På et overordnet niveau er der tre forhold som underarbejdsgruppen finder taler mod øget fælles indhold:

1. Underarbejdsgruppen vurderer, at afdækningen har vist, at de to specialer, trods et historisk og fagligt fællesskab, i dag har et ganske begrænset opgavefællesskab og dermed et begrænset fælles kompetencebehov. Konkret retter det retsmedicinske arbejdsområde sig, i højere grad end tidligere, mod klinisk retsmedicin. Patologisk anatomi og cytologi er i udtalt grad blevet et speciale, hvor lægerne varetager kræftudredning/-diagnostik, mens obduktionsopgaven i dag er af begrænset omfang. Der er ligeledes enighed om, at disse forhold ikke ser ud til at ændre sig i 2040-perspektivet.
2. Lægeydelsen i de to specialer er i sin karakter forskellig. Speciallæger i Patologisk anatomi og cytologi foretager og formidler diagnostik, og er i tiltagende grad, grundet den faglige og organisatoriske udvikling, placeret centralt i patientbehandlingen ifm. beslutninger om behandlingsstart og –ændringer. Den retsmedicinske speciallæges opgave er omvendt at holde sig ude af patientbehandlingen for at sikre habilitet, mens de fokuserer på sporbarhed og dokumentation. Samtidigt er den retsmedicinske speciallæges arbejdsopgaver i tiltagende grad placeret i tættere relation til (men dog adskilt fra) patientbehandling fx på voldtægtscentre, børneafdelinger, børnehuse, traumecentre mv.
3. Begge specialebærende selskaber, særligt Dansk Patologiselskab, har påpeget, at speciallægeuddannelserne i dag har til formål at give kompetencer bredt inden for specialets arbejdsområde, selv om varetagelsen af arbejdsopgaver blandt speciallæger i tiltagende grad er placeret smalt. En udvidelse af kompetenceportefølje kan betyde, at det er vanskeligt at opnå tilstrækkelig dybdeviden, og kan medføre en større aflæring efter speciallægeanerkendelse.

Der er fundet enighed om uddannelsesindhold, der potentielt kan være genstand for fælles uddannelses. Dette er beskrevet i kapitel 4.

På den baggrund finder underarbejdsgruppen, at et stort fællesuddannelsesindhold fx ved sammenlægning af specialerne, ved mange fælles kompetencekrav eller ved fælles

ansættelser af længere varighed ikke vil være hensigtsmæssigt ift. brugbarheden af kompetencerne hos de nyuddannede speciallæger.

Det er vurderingen, at uanset hvilken ændring der foreslås, vil det ikke ændre grundlæggende ved organiseringen af de to specialers arbejdsopgaver og indpasning i sundhedsvæsenets struktur.

Sammenfattende finder underarbejdsgruppen ikke, at fremtidens sundhedsvæsen nødvendiggør en omorganisering af speciallægeuddannelserne og specialestrukturen mellem de to specialer fsva. en øget samordning, men at der dog kan peges på uddannelsesindhold, der kan være fælles for specialer. Underarbejdsgruppen finder, at de individuelle speciallægeuddannelser fremadrettet bør justeres ud fra det forventede behov, herunder opgavevaretagelse. Dette medfører, at underarbejdsgruppen anbefaler, at speciallægeuddannelsen i Retsmedicin i fremtiden har et større fokus på relevant klinisk kompetencer og viden for, at kunne udføre den kliniske retsmedicin. Der bør løbende være overvejelser ift. speciallægeuddannelsen i Patologisk anatomi og cytologi ift. vægtingen af generelle og specialiserede kompetencer, og ift. hvad en læge med nyhvervet speciallægeanerkendelse i Patologisk anatomi og cytologi skal kunne.

### 5.1. Vurdering af konkrete modeller for en ændret specialestruktur

Nedenfor vurderes de forskellige modeller. Modellerne står i prioriteret rækkefølge efter vurdering af fordele kontra ulemper. Det vil sige, at den model, som underarbejdsgruppen finder mest hensigtsmæssig, såfremt man ønsker at ændre den nuværende struktur står først, og den arbejdsgruppen finder mindst hensigtsmæssig står sidst.

#### **Model med mere fælles uddannelsesindhold**

Ved denne model vil specialerne have separate introduktionsstillinger og separate hoveduddannelsesforløb, mens der vil være dele af hoveduddannelsesforløbene, der vil være fælles mellem specialerne. Det kan både være uddannelsesindhold, kompetencekrav, kurser og kliniske ansættelser. Der er således et vist overlap mellem modul-modellen og denne. Det bemærkes, at de to specialer tidligere har haft fælles kurser.

Det vurderes, at det fælles indhold i hoveduddannelsesforløbet kan øge mulighederne for samarbejde mellem specialerne, da man bl.a. kan samle kompetencer i fælles uddannelse. Underarbejdsgruppen peger på, at de fælles kompetencer med fordel kan udbygges ved fælles kurser i bl.a. basal patologi, mikroskopi, obduktioner mv.

Afhængigt af mængden af fælleskurser vurderer selskaberne, at de nuværende kompetencer kan bevares. Dog understreges det, at hvis antallet af fælleskurser øges væsentligt, kan det være på bekostning af relevante specialespecifikke kompetencer i begge specialer.

Underarbejdsgruppen vurderer, at rekruttering til specialerne vil være uændret sammenlignet med de nuværende forhold ved denne model.

### **Modul-modellen**

Ved denne model vil en del af uddannelsesforløbet, 2x3 måneder, være fælles for de to specialer, jf. forslaget i kapitel 4 bør det være i introduktionsstillingen.

Det vurderes, at specialerne kan spare ressourcer, og samle kompetencer i fælles uddannelse i grundforløb og fælles kurser i bl.a. basal patologi, mikroskopi og obduktioner. Det vurderes, at denne model kan øge samarbejde mellem de to specialer, mens samarbejdet med andre specialer vil være uændret. Yderligere peges der på, at der vil skabe fleksibilitet for de uddannelseslæger, som ønsker at skifte hoveduddannelsesforløb. Selve lægerressourcen vil ikke være fleksibel på tværs af specialerne set fra en arbejdsgivervinkel.

Det vurderes, at denne model, med et fælles forløb på seks måneder, kun i begrænset omfang vil mindske tillæringsmulighed af øvrige specialespecifikke kompetencer.

Hvis denne model skal indføres, vurderer de specialebærende selskaber, at fællesmodul for de to specialer i hoveduddannelsesforløbet kun må udgøre maksimalt seks måneder. Dette begrundes både i kompetenceerhvervelsesforhold, som nævnt ovenfor, også i, at der udbydes væsentlige flere stillinger i Patologisk anatomi og cytologi end i Retsmedicin. Det vil være vanskeligt for universiteterne at øge indtaget, hvis der skal være ansættelse for alle uddannelsessøgende i både Patologisk anatomi og cytologi og i Retsmedicin på universiteterne.

### **Funktionsmodellen**

Der er i denne model en fælles introduktionsstilling for de to specialer, som er adgangsgivende til de to separate hoveduddannelsesforløb. Hoveduddannelsesforløbene har samtidigt formaliseret fællesindhold. Modellen kendes fra det intern medicinske område.

De to specialer har tidligere haft fælles introduktionsstillinger. Muligheden for en fælles introduktionsstilling kan øge samarbejdet mellem specialerne, da man vil opnå et større fagfællesskab og ens kompetencer. Det vurderes af underarbejdsgruppen, at samarbejdet til de andre specialer vil være uændret.

Afhængig af kompetenceniveauet i en given fælles introduktionsstilling vurderes det, at desto mere fællesmængde der tilføjes til introduktionsstillingen, desto mere specialespecifikt uddannelse skal flyttes til de respektive hoveduddannelsesforløb for, at uddannelseslægerne vil kunne opnå det påkrævede kompetenceniveau.

Det vurderes dog, at en nyuddannet speciallæge i Patologisk anatomi og cytologi vil være på samme niveau som på nuværende tidspunkt. Dette skyldes primært, at den nyuddannede speciallæge i patologi har tilegnet sig kompetencer på tværs af alle subspecialer, og derfor er generalist inden for patologien. Det påpeges, at modellen kan have implementerings vanskeligheder, da de fælles introduktionsstillinger kan kræve, at antallet af I-stillinger øges. Dette kan være udfordrende særligt for universiteterne.

Underarbejdsgruppen vurderer, at der ved denne model, kan forekomme rekrutteringsproblemer, da ansøgere til de nuværende introduktionsstillinger meget sjældent er overlappende. Der peges fra underarbejdsgruppen på, at arbejdsområderne er forskellige, og derfor også tiltrækker forskellige ansøgere.

### **Sammenlægning af specialerne**

Ved denne model sammenlægges de to specialer til ét speciale med navnet *Patologi og Retsmedicin*, og speciallægeuddannelsen vil bygges op, så de nyuddannede speciallæger har kompetencer inden for begge nuværende specialers arbejdsområde.

Det vurderes, at denne ændring vil skabe mere fleksibilitet for nyuddannede speciallæger, ligesom lægerressourcerne i princippet vil kunne bruges mere fleksibelt. Det vurderes dog samtidigt, at de nyuddannede speciallæger i væsentligt omfang vil mangle relevante kompetencer, og at der vil være behov for, at der sker en profilering efter speciallægeuddannelsen. Det vil medføre en betydelig efteruddannelse for nyuddannede speciallæger, idet der ved fælles uddannelsesforløb ikke vil være den fornødne tid til at opnå de relevante kompetencer, der kræves for at varetage retsmedicinske- eller patologipgaver på speciallægeniveau.

Yderligere vil de nyuddannede speciallæger besidde en række kompetencer, som de ikke vil skulle anvende i praksis ved subspecialisering, eksempelvis vil en nyuddannet speciallæge, der ønsker at arbejde inden for Patologisk anatomi og cytologi besidde kompetencer inden for læsionspatologi, klinisk retsmedicin og retsantropologi, som er færdigheder, der ikke anvendes inden Patologisk anatomi og cytologi. Omvendt anvender en speciallæge i Retsmedicin ikke kendskab til kræftudredning og MDT arbejdet i sit daglige virke

En speciallægeuddannelse med denne profil vil være en radikal ændring, og det er uvist i hvilket omfang, det kan påvirke muligheden for gensidig anerkendelse fsva. patologer, både ift. udenlandske patologer, der ønsker anerkendelse i Danmark og kommende danske speciallæger i Patologi og Retsmedicin, der ønsker anerkendelse i udlandet.

## **5.2. Sundhedsstyrelsen samlede anbefalinger**

Sundhedsstyrelsen har på baggrund af underarbejdsgruppens afdækning, analyser og vurderinger, mundtlige drøftelser på arbejdsgruppemøder, skriftlige bidrag og besøg på

specialernes afdelinger, herunder med samtaler med uddannelsessøgende læger og efter forelæggelse og drøftelse af rapportudkastet på møde i arbejdsgruppe 2 i revisionen af den lægelige videreuddannelse den 7. juni 2022 foretaget en samlet vurdering udmundende i en række anbefalinger.

Sundhedsstyrelsen er enig i vurderingen af, at en større samordning af de to speciallægeuddannelser ikke er hensigtsmæssig, og Sundhedsstyrelsen anbefaler, at specialerne bevares som to selvstændige grundspecialer i enhedsmodellen.

Sundhedsstyrelsen anbefaler, at længden, indhold og krav til sideuddannelse for retsmedicinske uddannelseslæger på patologi-afdelinger bør gennemgås ved revision af målbeskrivelsen sammen med Dansk Patologiselskab, så den bedst muligt understøtter det retsmedicinske arbejde, som den retsmedicinske speciallæger varetager. Det fremgår på baggrund af arbejdsgruppens afdækning, at den nuværende sideuddannelse på 18 måneder formentligt kan afkortes og fokuseres.

Sundhedsstyrelsen anbefaler, at de kliniske funktioner i Retsmedicin gennemgås i en tværfaglig proces med relevante kliniske specialer, herunder Gynækologi og Obstetrik og Pædiatri ift. ansvar og samarbejde.

På baggrund af den faldende/lave aktivitet ved hospitalsobduktioner anbefaler Sundhedsstyrelsen, at der tages stilling til, om dette område fortsat skal være et kerneområde inden for Patologisk anatomi og cytologi, og om kompetencen skal indgå i målbeskrivelsen for specialet. Det faldende antal hospitalsobduktioner udfordrer erhvervelsen af obduktionskompetencer under speciallægeuddannelsen i Patologisk anatomi og cytologi samtidigt med, at de enkelte patologi-afdelinger udfører få obduktioner. Samtidigt er kompetencemålet i målbeskrivelsen for Patologisk anatomi og cytologi ved seneste revision sænket, og hovedparten af hospitalsobduktioner varetages af yngre læger i uddannelsesstillinger med hjælp fra erfarne kolleger. Fra et uddannelsesperspektiv må det antages, at kompetencerne kun vanskeligt kan vedligeholdes for hovedparten af lægerne efter speciallægeanerkendelse.

Sundhedsstyrelsen finder, at en afklaring af obduktionsområdet bør ske før en eventuel samordning af speciallægeuddannelserne svarende til den model, som underarbejdsgruppen har beskrevet som mulig, da udbyttet af samordningen afhænger af behovet for obduktionskompetencer i de to speciallægeuddannelser.

## 6. Referencer

1. **European Council of Legal Medicine.** Description of Legal and Forensic Medicine as a Medical Specialty in The EU. *eclm.eu*. [Online] 19. april 2013. <http://eclm.eu/en/documents/description-of-legal-and-forensic-medicine-as-a-medical-specialty-in-the-eu/>.
2. **Helsedirektoratet.** 4. Rettsmedisin i andre land. *helsedirektoratet.no*. [Online] 15. juni 2020. <https://www.helsedirektoratet.no/rapporter/utredning-av-status-og-tiltak-for-a-sikre-kvalitet-rekruttering-og-tilgang-pa-rettsmedisinsk-kompetanse-i-norge/rettsmedisin-i-andre-land>.
3. —. 5.2. Tiltak knyttet til formelle kompetansekrav. *Helsedirektoratet.no*. [Online] 15. juni 2020. <https://www.helsedirektoratet.no/rapporter/utredning-av-status-og-tiltak-for-a-sikre-kvalitet-rekruttering-og-tilgang-pa-rettsmedisinsk-kompetanse-i-norge/forslag-til-tiltak-og-vurderinger/tiltak-knyttet-til-formelle-kompetansekrav>.
4. **Statens Sivilrettsforvaltning.** Den rettsmedisinske kommisjon. *sivilrett.no*. [Online] <https://www.sivilrett.no/den-rettsmedisinske-kommisjon.556848.no.html>.
5. **Socialstyrelsen (SE).** Gemensamma författningssamlingen avseende hälso- och sjukvård socialtjänst, läkemedel, folkhälsa m.m. *Socialstyrelsen.se*. [Online] 26. januar 2021. <https://www.socialstyrelsen.se/globalassets/sharepoint-dokument/artikelkatalog/foreskrifter-och-allmanna-rad/2021-2-7212.pdf>.
6. —. Läkarnas specialiseringstjänstgöring. Målbeskrivningar 2021. *Socialstyrelsen.se*. [Online] februar 2021. <https://www.socialstyrelsen.se/globalassets/sharepoint-dokument/artikelkatalog/foreskrifter-och-allmanna-rad/2021-2-7194.pdf>.
7. **Rättsmedicinalverket.** Specialistutbildning (ST-utbildning) för läkare. *rmv.se*. [Online] 30. oktober 2019. <https://www.rmv.se/om-oss/jobba-hos-oss/att-jobba-pa-rattsmedicinalverket/specialiseringstjanstgoring-for-lakare/>.
8. **Pathologists, The Royal College of.** *rcpath.org*. *Training in Histopathology*. [Online] <https://www.rcpath.org/discover-pathology/careers-in-pathology/train-to-work-in-pathology/training-in-histopathology.html>.
9. **Sundhedsstyrelsen.** Lægeprognose 2018-2040. *sst.dk*. [Online] 12. april 2019. <https://www.sst.dk/-/media/Udgivelser/2019/L%C3%A6geprognose-2018-2040.ashx?la=da&hash=B64A451ED51D2CFDD09976F3CD49DB045BCA0451>.



10. —. Specialeplan for Patologisk anatomi og cytologi. *sst.dk*. [Online] 12. juni 2018. <https://www.sst.dk/da/viden/specialeplanlaegning/gældende-specialeplan/specialeplan-for-patologisk-anatomi-og-cytologi>.

11. **Uddannelses- og Forskningsministeriet**. Bekendtgørelse om retsmedicinske institutter ved Københavns Universitet, Aarhus Universitet og Syddansk Universitet. BEK nr. 1764 af 27. december 2018. *retsinformation.dk*. [Online] 27. december 2018. <https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2018/1764>.

12. **Sundheds- og Ældreministeriet**. Bekendtgørelse om ændring af bekendtgørelse om embedslægeinstitutionernes virksomhed. BEK nr. 737 af 22. september 1999. *retsinformation.dk*. [Online] 22. september 1999. <https://www.retsinformation.dk/eli/lta/1999/737>.

13. —. Bekendtgørelse om embedslægeinstitutionernes virksomhed. *retsinformation.dk*. [Online] 13. december 2002. <https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2002/1129>.

14. **Justitsministeriet**. Cirkulæreskrivelse om omlægning af visse retsmedicinske ydelser. *retsinformation.dk*. [Online] 17. september 1999. <https://www.retsinformation.dk/eli/retsinfo/1999/60385>.

15. **Sundhedsstyrelsen**. Vejledning om den fremtidige organisation ad sundhedsvæsenets indsats for vold- og voldtægtsramte kvinder. *sst.dk*. [Online] 1. oktober 1999. <https://www.sst.dk/da/Udgivelser/1999/Vejl-om-den-fremtidige-organisation-af-sundhedsvaesenets-indsats-for-volds--og-voldtaegtsramte-kvinder>.

16. —. *Behandlingstilbud ved centre for modtagelse af voldtægts ofre*. København : Sundhedsstyrelsen, 2012. 978-87-7104-346-4.

17. —. *Etablering af børnehuse i Danmark - styrkede rammer for det tværfaglige og tværsektorielle samarbejde i sager om overgreb mod børn*. København : Sundhedsstyrelsen, 2012. 978-87-7104-424-9.

18. —. Specialeplan for Gynækologi og obstetrik. *sst.dk*. [Online] 4. august 2021. <https://www.sst.dk/da/viden/specialeplanlaegning/gældende-specialeplan/specialeplan-for-gynaekologi-og-obstetrik>.

19. **Danmarks Statistik**. *Kriminalitet 2016*. København Ø : Danmarks Statistik, 2017. 978-87-501-2254-8.

20. **Danmarks Statistik**. *Kriminalitet 2020*. København Ø : Danmarks Statistik, 2021. 978-87-501-2391-0.

21. **Social- og Indenrigsministeriet.** Bekendtgørelse om børnehuse. BEK nr. 1153 af 1. oktober 2013. *retsinformation.dk*. [Online] 1. oktober 2013. <https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2013/1153>.
22. **Sundhedsstyrelsen.** Specialeplan for pædiatri. *sst.dk*. [Online] 4. august 2021. <https://www.sst.dk/da/viden/specialeplanlaegning/gaeldende-specialeplan/specialeplan-for-paediatri>.
23. **Socialstyrelsen.** *Årsstatistik om de danske børnehuse 2019*. Odense : Socialstyrelsen, 2020. 2446-3663.
24. **Justitsministeriet.** Cirkulære om foretagelse af retslægelige ligsyn og obduktioner m.v. CIR1H nr. 50947 af 21. november 1995. *retsinformation.dk*. [Online] 21. november 1995. <https://www.retsinformation.dk/eli/retsinfo/1995/50947>.
25. **Sundhedsministeriet.** Bekendtgørelse af sundhedsloven. LBK nr. 210 af 27. januar 2022. [Online]
26. **Københavns Universitet.** *Årsrapport 2019*. København K : Københavns Universitet, 2020.
27. **Justitsministeriet.** Cirkulæreskrivelse om foretagelse af lovmæssig obduktion i tilfælde af dødsfald, der må antages at stå i forbindelse med misbrug af euforiserende stoffer. CIS nr. 254 af 22. oktober 1970. *retsinformation.dk*. [Online] 22. oktober 1970. <https://www.retsinformation.dk/eli/mt/1970/254>.
28. **Sundhedsministeriet.** Bekendtgørelse om retslægelig obduktion i forbindelse med dødsfald kort efter modtagelse af vaccination imod Coronavirussygdom 2019 (covid-19). BEK nr. 174 af 3. februar 2021. *retsinformation.dk*. [Online] 3. februar 2021. <https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2021/174>.
29. —. Vejledning om samtykke til lægevidenskabelige obduktioner m.v. (hospitalsopduktioner). VEJ nr. 100 af 7. december 2006. *retsinformation.dk*. [Online] 7. december 2006. <https://www.retsinformation.dk/eli/mt/2006/100>.



# Bilagsfortegnelse

- Bilag 1:** Kommissorium for underarbejdsgruppen
- Bilag 2:** Underarbejdsgruppens sammensætning
- Bilag 3:** Kompetencer og kursusrække i speciallægeuddannelsen i retsmedicin
- Bilag 4:** Kompetencer og kursusrække i speciallægeuddannelsen i patologisk anatomi og cytologi

# Bilag 1 Kommissorium for underarbejdsgruppe B om fællesområder og specialestruktur for patologisk anatomi og cytologi og retsmedicin i revisionen af den lægelige videreuddannelse

## Baggrund og opgaveramme

Revisionen af den lægelige videreuddannelse skal sikre, at sundhedsvæsenet imødekommer de behov, patienterne/borgerne har i 2040. Revisionen skal medvirke til at sikre lige adgang til sundhed og behandling.

Den lægelige videreuddannelse skal tilpasses for at sikre, at sundhedsvæsenet løbende følger med den demografiske udvikling og ændringer i sygdomsbilledet samt den teknologiske udvikling, som har indvirkning på behov og muligheder for behandling. Den sidste større omlægning af den lægelige videreuddannelse skete for 20 år siden på baggrund af anbefalinger i Speciallægekommisionens betænkning, og det omgivende samfund såvel som sundhedsvæsenet har ændret sig væsentligt siden.

I store træk omhandler de senere års ændringer inden for sundhedsområdet:

- Der er en voksende andel af ældre i befolkningen og flere har kroniske sygdomme, multisygdom og behov for rehabilitering. Det medfører øget behov for generalistkompetencer hos lægerne.
- Der har været et særligt fokus på det specialiserede sygehusvæsen med opdyrkning af specialiserede kompetencer hos lægerne og dermed mindre fokus på generalist- og breddekompetencer.
- Udviklingen inden for lægevidenskaben går stærkt, hvilket til tider medfører markante behandlingsskift, som skaber behov for større fleksibilitet for speciallægerne mellem specialerne.
- Mere behandling flyttes fra sygehusvæsenet til primær sektor.
- Ny teknologi og viden giver både patienter og læger flere muligheder – og stiller andre krav til lægernes kompetencer og indsatser.

Revisionen skal således præge udviklingen af den lægelige videreuddannelse med hensyn til:

- *Alsidighed*. Flere læger får en større bredde i deres kompetencer
- *Fleksibilitet*. En mere fleksibel uddannelse, og at læger mere fleksibelt kan løse opgaver
- *Faglighed*. Læger udvikler kompetencer, der betyder, at behandlingskvaliteten er høj

Med udgangspunkt i Sundhedsstyrelsens notat "Lægelig videreuddannelse i fremtidens sundhedsvæsen" fra 2019, som beskriver ovenstående ændringer, har Sundhedsministeren anmodet Sundhedsstyrelsen om at igangsætte en revision af den lægelige videreuddannelse.

Sundhedsstyrelsen har på baggrund heraf nedsat fire arbejdsgrupper:

Arbejdsgruppe 1: Indhold i og omfang af opbygning af den lægelige videreuddannelse samt lægeroller.

Arbejdsgruppe 2: Specialestruktur (hvilke og hvor mange).

Arbejdsgruppe 3: Modeller for dimensionering af videreuddannelsen.

Arbejdsgruppe 4: Videreuddannelsens governance (regler, praksis og processer).

Det Nationale Råd for Lægelig Videreuddannelse fungerer som styregruppe for arbejdet med revisionen.

Arbejdsgrupperne har afholdt deres første møder i perioden fra oktober til december 2020. Grundet COVID-situationen har processen været på lavt blus i dele af 2021. Efter mødet i det Nationale Råd for Lægelig Videreuddannelse den 29. september 2021 er processen genstartet, og der følger møderækker for arbejdsgrupperne i 2021 og 2022.

Arbejdet skal resultere i en afrapportering med anbefalinger.

Arbejdsgruppe 2 har til opgave at tage stilling til den fremtidige specialestruktur, herunder hvilke og hvor mange specialer, der skal være, så det passer ind i fremtidens behov i sundhedsvæsenet. Arbejdsgruppen skal herunder beskrive modeller for en ændret specialestruktur og vurdere fordele og ulemper i forhold til den gældende struktur. I den forbindelse har arbejdsgruppen besluttet at nedsætte fire underarbejdsgrupper, der hver især skal arbejde med udvalgte specialer:

- A. Klinisk immunologi, Klinisk mikrobiologi, Klinisk genetik og Klinisk biokemi og Patologisk anatomi og cytologi
- B. Patologisk anatomi og cytologi og Retsmedicin
- C. Radiologi og Klinisk fysiologi og nuklearmedicin
- D. Arbejdsmedicin og Samfundsmedicin

## **Nedsættelse af underarbejdsgruppe B om fællesområder og specialestruktur for Patologisk anatomi og cytologi og Retsmedicin**

Arbejdsgruppe 2 har for Patologisk anatomi og cytologi og Retsmedicin vurderet, at de er beslægtede i en sådan grad, at der er behov for at revurdere opbygningen af specialelægeuddannelserne. Der nedsættes derfor en arbejdsgruppe, som skal se nærmere på fællesområder og specialestruktur for de to specialer.

*Baggrund for sammenhængen mellem Patologisk anatomi og cytologi og Retsmedicin*  
Retsmedicin og Patologisk anatomi og cytologi hører historisk sammen, bl.a. grundet obduktionsarbejdet i begge specialer. De to specialer har et fælles udgangspunkt i patologien og har begge samarbejdsflader med både de kliniske specialer og med de laboratoriemedicinske specialer, men de to specialer beskæftiger sig også med forskellige arbejdsområder. Der stilles derfor i dag forskellige krav til hvilke kompetencer, der skal erhverves i de to speciallægeuddannelser.

Speciallægekommissionen havde overvejelser om, hvorvidt det var hensigtsmæssigt at strukturere specialerne klinisk biokemi, klinisk mikrobiologi, klinisk immunologi, klinisk genetik, klinisk farmakologi og patologisk anatomi som ét tværgående laboratoriespeciale pga. at specialerne har det fælles træk, at grundlaget for deres kliniske virksomhed i større eller mindre udstrækning er laboratoriebaseret. Specialerne fortsatte dog som uafhængige specialer, bl.a. fordi det blev vurderet, at specialerne er karakteriserede ved, at de er knyttet til forskellige kliniske funktionsområder, og at den kliniske forankring derfor er forskellige fra speciale til speciale (og derved også uddannelsen). Specialet Patologisk anatomi og cytologi fortsatte derfor som et speciale i 2003-uddannelsesordningen.

Retsmedicin blev derimod først fra 1. februar 2008 blev anerkendt som et selvstændigt speciale efter anbefalinger fra bl.a. Dansk Selskab for Retsmedicin og Justitsministeriet. Inden oprettelsen af specialet Retsmedicin bestod den retsmedicinske uddannelse af en fuld 60-måneders uddannelse til speciallæge i Patologisk anatomi og cytologi — efterfulgt af en 3-årig efteruddannelse i Retsmedicin.

Begrundelsen for ønsket om oprettelse af specialet var bl.a., at kompetencerne der blev opnået under hoveduddannelsen i Patologisk anatomi og cytologi ikke blev vurderet relevante eller tilstrækkelige til at understøtte opgavevaretagelsen på det retsmedicinske område, hvilket resulterede i den forholdsvis lange efteruddannelse i retsmedicin.

Ved oprettelsen af specialet blev desuden lagt vægt på, at Retsmedicin adskiller sig fra Patologisk anatomi og cytologi bl.a. ved, at der er en række opgaver som alene retsmedicinerne beskæftiger sig med, herunder klinisk retsmedicin (personundersøgelser), findestedsundersøgelser, retslægelige ligsyn, vidnearbejde i retssager, retslægelige obduktioner (med andet fokus og yderligere laboratoriemedicinske undersøgelser end ved almindelige hospitalsobduktioner) og lægefaglige vurderinger til retslig brug og knogleundersøgelser.

Speciallægeuddannelsen i retsmedicin bestod i begyndelsen af uddannelsesforløb på de retsmedicinske institutter svarende til 50 % af uddannelsestiden (både i intro og hoveduddannelsesforløbet) suppleret med 50 % supplerende uddannelse på patologiske afdelinger. Specialet blev etableret og forankret og i 2012 blev sammensætningen af uddannelsesforløb i specialet Retsmedicin ændret efter henvendelse fra Dansk Selskab for Retsmedicin, således at introduktionsforløbet udelukkende foregår på en retsmedicinsk afdeling og hoveduddannelsesforløbet supplerende uddannelse blev reduceret til 18 måneder på en patologisk afdeling. Desuden overtog specialet selv alle de specialespecifikke kurser (ligesom det gør sig gældende for andre specialer).

#### *Behov for fornyet vurdering af fællesområder og specialestruktur i de to specialer*

På baggrund af de nært beslægtede områder i de to specialer samt det samt det fremtidsscenarie, der tegner sig i sundhedsvæsenet, bør det overvejes, om der i dag er den mest optimale struktur for speciallægeuddannelserne inden for de to specialer.

Vurderingen af fællesområder og specialestrukturstrukturen og indholdet for de to specialer skal ske med henblik på at sikre, at området er organiseret mest hensigtsmæssigt i forhold til at understøtte sundhedsvæsenets behov i fremtiden.

Oplysninger om varighed, speciallægeuddannelsernes sammensætning for Patologisk anatomi og cytologi og Retsmedicins vedkommende samt antallet af beskæftigede speciallæger i de to specialer vil indgå.

#### *Opgaver for Underarbejdsgruppe B*

Som overordnet opgave anmodes underarbejdsgruppen om at vurdere, om der i fremtidens sundhedsvæsen er behov for at omorganisere speciallægeuddannelserne og/eller specialestrukturen for Patologisk anatomi og cytologi og Retsmedicin.

Underarbejdsgruppen bedes i den forbindelse vurdere og konkludere på fordele og ulemper ved forskellige konkrete modeller for en eventuel ændring af opbygningen af de to speciallægeuddannelser. Dette afrapporteres i et skriftligt notat til arbejdsgruppe 2, der beskriver baggrund, analyser samt vurderinger.

Som grundlag for vurderingen identificere underarbejdsgruppen fordele og ulemper med nuværende specialestruktur, afdækker omfanget af fagområder med relevans for de to specialer, redegøre for fællesmængden i uddannelseselementerne, teknologi, opgaver, kompetencer mv. mellem specialerne samt samarbejdet for hver af de to specialer med øvrige specialer.

Underarbejdsgruppen vurdere eventuelle gevinster, udfordringer og afledte konsekvenser ved en ændret opbygning af fællesområder og specialestruktur for Patologisk anatomi og cytologi og Retsmedicin, herunder i forhold til:

- indpasning i sundhedsvæsenets struktur
- kompetencerne hos de færdiguddannede speciallæger



- samarbejdet mellem specialerne og øvrige specialer – både de parakliniske, kliniske og øvrige specialer
- Samarbejdet til myndigheder mv.
- fleksibilitet for speciallægerne mellem specialerne
- rekruttering
- organisering

Der ønskes desuden en beskrivelse af specialernes udvikling gennem de seneste år samt den forventede udvikling i forhold til:

- opgavevaretagelse og organisering af opgavevaretagelsen
- specialernes størrelse og patientgrundlag
- fagområder
- samarbejdet mellem specialerne
- teknologi og dennes betydning for specialerne og deres indbyrdes
- samarbejdet og opgavedelingen med øvrige specialer.

Underarbejdsgruppen bedes også tage stilling til, hvilke konsekvenser en eventuel ændring i speciallægeuddannelserne vil have i forhold til den internationale mobilitet for lægerne, jf. bestemmelserne i Anerkendelsesdirektivet og Den Nordiske Overenskomst. Herunder ønskes en afdækning af organiseringen af speciallægeuddannelserne i Patologisk anatomi og cytologi og Retsmedicin i sammenlignelige lande.

Arbejdsgruppen udarbejder en skriftlig afrapportering med resultatet af gruppens afdækning og vurdering, som senere indarbejdes i Arbejdsgruppe 2's samlede afrapportering af anbefalinger for den fremtidige specialestruktur i den lægelige videreuddannelse.

### Organisering

Sundhedsstyrelsen varetager formandsskabet og sekretariatsbetjening af arbejdsgruppen.

Der skal i arbejdsgruppen gerne indgå repræsentanter med uddannelses- og pædagogisk viden om den lægelige videreuddannelse samt repræsentanter med indblik i sygehusdrift og –organisering med henblik på koblingen til organisering og tilrettelæggelse af de implicerede specialer.

Til arbejdsgruppen udpeges følgende medlemmer:

- Sundhedsstyrelsen (formand)
- 3 regionale repræsentanter, udpeget af Danske Regioner
- 1 repræsentant udpeget af Danske Universiteter
- 2 repræsentanter fra Dansk Patologiselskab
- 2 repræsentanter fra Dansk Selskab for Retsmedicin

Yderligere repræsentanter kan involveres ved behov.

#### Tidsplan

Der forventes afholdt tre møder i underarbejdsgruppen i perioden november 2021-maj 2022.

Det forventes, at arbejdsgruppe 2 orienteres om en midtvejsstatus for underarbejdsgruppens arbejde.

Afreporteringen skal foreligge ultimo maj 2022.

## Bilag 2 Underarbejdsgruppens sammensætning

Repræsentant	Udpeget af
Jens Wehl (formand)	Sundhedsstyrelsen
Trine Plesner	Dansk Patologiselskab
Lene Buhl Riis	Dansk Patologiselskab
Marianne Cathrine Rohde	Dansk Selskab for Retsmedicin
Steen Holger Hansen	Dansk Selskab for Retsmedicin
Lisa Bendroth-Asmussen	Danske Regioner
Marie Louise Jespersen	Danske Regioner
Jakob Schelde Holde	Danske Regioner
Jytte Banner	Danske Universiteter

Arbejdsgruppen har været sekretariatsbetjent af fuldmægtig Johanna Thea Mølgaard Rantzau, Sundhedsstyrelsen.

## Bilag 3 Kompetencer og kursusrække i speciallægeuddannelsen i retsmedicin

Overordnede kompetencer, der skal opnås i hoveduddannelsesforløbet er følgende:

- Rutine i at gennemføre en retslægelig personundersøgelse
- Kan redegøre for grundlæggende forhold om vanrøgt, sult og prisgivelse
- Har rutine i at foretage en retslægelig obduktion
- Kan foretage en retslægelig obduktion i komplicerede sager
- Kan undersøge, beskrive og dokumentere læsioner i retsmedicinske sager
- Kan redegøre for de billeddiagnostisk undersøgelser som er anvendelige i retsmedicinsk arbejde til vurdering af patologiske og traumatiske forandringer
- Kan obducere personer udsat for voldsrelaterede traumer (slag, spar, stik mv.)
- Kan obducere personer omkommet i forbindelse med sædelighedsforbrydelser, ved høj energitraumer, mekanisk kvælning, temperaturpåvirkning og brand, ifm. elektricitet, ved drukning
- Kan undersøge, beskrive og dokumenterer læsioner specifikke for vurdering af dødsfald ifm. fastholdelse (anholdelse, tvangsfiksering)
- Er rutineret i at obducere personer omkommet ved forgiftning
- Kan redegøre for læsionspatologi og forhold specifikke for vurderingen af dødsfald i forbindelse med graviditet og fødsel
- Kan undersøge, beskrive og dokumentere læsioner og forhold specifikke for vurderingen af dødsfald ved behandlingsfejl
- Kan vurdere børnedødsfald, herunder pludselig uventet spædbarnsdød og dødsfald forårsaget af kongenitte misdannelser
- Kan anvende grundlæggende viden om psykopatologien hos hyppigt forekommende ofre og gerningsmænd
- Kan anvende retsgenetiske data i retsmedicinske erklæringer
- Udføre et retslægeligt ligsyn
- Kan foretage en findestedsundersøgelse
- Kan udlede dødsårsag og diagnosticere sygdomme ud fra obduktionsfund
- Er rutineret i at udarbejde retsmedicinske erklæringer i ukomplicerede sager
- Kan foretage identifikation af dødfundne i enkeltsager
- Kan beskrive principperne for identifikationsarbejdet ved katastrofer
- Kan redegøre for grundlæggende retsodontologi
- Kan anvende basale retsanthropologiske undersøgelser
- Kan foretage en retsmedicinsk undersøgelse af torturofre
- Kan beskrive retsmedicinens rolle som sagkyndigt vidne i en retssag
- Kan foretage en patoanatomisk undersøgelse af hjerte, kar, lunge, lever, gastro-intestinalkanal, nyre, hud, hjerne samt fostre.

- Kan informere angående en aktuel sag
- Kan samarbejde med de øvrige medarbejdere på afdelingen
- Kan deltage i administrative og ledelsesmæssige opgaver
- Kan anvende videnskabelige publikationer i det daglige arbejde
- Kan deltage i uddannelse på afdelingen
- Kan virke i henhold til love og andre forordninger
- Kan udvise omhu og samvittighed i arbejdet som retsmediciner

Der er følgende specialespecifikke kurser i hoveduddannelsen

- Klinisk retsmedicin (42 timer)
- Læsiionspatologi (21 timer)
- Retsgenetik, kriminalteknik og findestedsundersøgelser (21 timer)
- Retsantropologi og retsodontologi (14 timer)
- Jura og retsmedicinske erklæringer (7 timer)
- Retsmedicinsk radiologi (7 timer)
- Obduktionsteknikker (14 timer)
- Patologiske anatomi 1a og retskemi (21 timer)
- Patologisk anatomi 1b
- Patologisk anatomi 2 – børneobduktioner
- Diagnostiske metoder – 21 timer

# Bilag 4 Kompetencer og kursusrække i speciallægeuddannelsen i patologisk anatomi og cytologi

Overordnede kompetencer, der skal opnås i hoveduddannelsesforløbet er følgende:

- Indhente nødvendige informationer prædiagnostisk.
- Kan håndtere frysensnitsprocedure og afgive svar
- Kan udskære og beskrive operationspræparater
- Har kendskab til og kan anvende og vurdere nogle diagnostiske metoder og laborieteknikker samt redegøre for øvrige metoder samt have kendskab til molekylærbiologiske undersøgelser
- Kan udfærdige entydige svar
- Kan anvenderetningslinjer for diagnostik og kodning, samt databaseregistrering
- Kompetencer vedr. obduktion (lov, indhentning af klinisk information, principper for obduktion, udførelse af ukompliceret voksenobduktion)
- Kan entydigt kommunikere, afholde MDT-konferencer og fungere som vejleder
- Kan samarbejde inden for og uden for afdelingen
- Kan redegøre for sundhedsvæsenets organisation og ressourcer og udføre administrative opgaver
- Kan redegøre for sundhedsfremmende og forebyggende arbejde og redegøre om anvende viden om laboratiemæssige risici
- Kan tage aktiv del i kontinuerlig læring, undervisning og vejledning samt udvikling og forskning
- Kan redegøre for lovgivning vedr. patologers arbejde, anvende medicinsk viden og færdigheder, udvise samvittighedsfuldhed, arbejdet efter givne rekommandationer og udvise ansvarlighed over for opgaver.
- De følgende områder er organspecifikke kompetencer under lægerollen medicinsk ekspert, hvortil der er en lang række underkompetencer, der generelt omhandler viden om benign og maligne tilstande, forandringer klassifikationer, væsentlige genetiske og molekylære forandringer, avancerede analysemetoder mv.
  - Blod og knoglemarvs patologi
  - Patologi i endokrine organer
  - Gastrointestinal patologi
  - Hjerte- og karpatologi
  - Hoved- og halspatologi
  - Hudpatologi
  - Patologi i knogler, led og bløddele
  - Patologi i kvindelige genitalier og graviditetsprodukter

- Lever- galdevejs og galdeblærepatoologi
- Patologi i lymfoide organer
- Patologi i mandlige genitalier
- Mammapatologi
- Metastase fra ukendt primær tumor
- Patologi i nedre luftveje
- Patologi i nervesystemet
- Patologi i nyrer og urinveje
- Pancreaspatologi
- Patologi i serøse hinder, pleura, pericardium og peritoneum

Der er følgende specialespecifikke kurser i hoveduddannelsen

- Introduktionskursus (22 timer)
- Diagnostiske metoder (16 timer)
- Fordøjelseskanalens patologi (15 timer)
- Gynæko-, placenta- og føtal patologi (16 timer)
- Hudpatologi (14 timer)
- Hæmopatologi (17 timer)
- Knogle- og bløddelspatologi (15 timer)
- Lever-, pancreas- og galdevejspatologi (15 timer)
- Mammapatologi (8 timer)
- Molekylærpatologi (15 timer)
- Nedre luftvejs- og pleurapatologi (16 timer)
- CNS- og muskelpatologi (11 timer)
- Nyre, urinveje og mandlige kønsorganers patologi (16 timer)
- Øvre luftveje, hoved og halsorganers patologi (14 timer)

**Sundhedsstyrelsen**  
Islands Brygge 67  
2300 København S

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

**Sundhed for alle** ♥ + ●





# Billeddiagnostiske specialer



Rapport om fællesområder og specialestruktur for  
de billeddiagnostiske specialer

## **Billeddiagnostiske specialer**

Rapport om fællesområder og specialestruktur for de billeddiagnostiske specialer

© Sundhedsstyrelsen, 2022.

Publikationen kan frit refereres  
med tydelig kildeangivelse.

Sundhedsstyrelsen  
Islands Brygge 67  
2300 København S

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

# Indholdsfortegnelse

<b>Baggrund .....</b>	<b>4</b>
<b>Resume .....</b>	<b>5</b>
<b>1. Nuværende uddannelsesbestemmelser for de billeddiagnostiske specialer .....</b>	<b>7</b>
1.1. Radiologi .....	7
1.2. Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin .....	10
1.3. Mulige nuværende fællesområder for speciallægeuddannelsen i de to specialer .....	12
1.4. Udenlandsk perspektivering .....	13
<b>2. Specialernes struktur .....</b>	<b>18</b>
2.1. Generelt for de billeddiagnostiske specialer .....	18
2.2. Radiologi .....	18
2.3. Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin .....	21
2.4. Et regionalt perspektiv .....	23
2.5. Øvrig billeddiagnostik .....	25
2.6. Sammenhænge, samarbejde mv. ....	25
2.7. Sundhedsstyrelsens specialevejledninger .....	26
<b>3. Faglig og organisatorisk udvikling .....</b>	<b>27</b>
3.1. Generelt for de billeddiagnostiske specialer .....	27
3.2. Radiologi .....	27
3.3. Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin .....	28
3.4. Et regionalt perspektiv .....	29
<b>4. Sammenhæng og fællesområder mellem speciallægeuddannelserne .....</b>	<b>31</b>
4.1. Nuværende fællesområder og sammenhænge .....	31
4.2. Potentielle fællesområder og sammenhænge .....	33
<b>5. Mulige modeller for de fremtidige videreuddannelser .....</b>	<b>34</b>
<b>6. Sundhedsstyrelsens sammenfatning .....</b>	<b>40</b>
<b>Bilagsfortegnelse .....</b>	<b>42</b>
<b>Bilag 1 – Kommissorium for arbejdsgruppen .....</b>	<b>43</b>
<b>Bilag 2 – Underarbejdsgruppens sammensætning .....</b>	<b>48</b>

# Baggrund

Sundhedsstyrelsen gennemfører en revision af rammerne for den lægelige videreuddannelse, som skal sikre, at sundhedsvæsenet imødekommer de behov, patienterne har i 2040. Samtidig skal revisionen medvirke til at sikre lige adgang til sundhed og behandling.

Med dette sigte skal udviklingen af den lægelige videreuddannelse præges særligt med hensyn til:

- *Alsidighed*. Flere læger får en større bredde i deres kompetence.
- *Fleksibilitet*. En mere fleksibel uddannelse og at læger mere fleksibelt kan løse opgaver.
- *Faglighed*. Læger udvikler kompetencer, der betyder, at behandlingskvaliteten er høj.

Den nedsatte arbejdsgruppe 2 om "Specialestruktur" skal tage stilling til den fremtidige specialestruktur og beskrive modeller for en ændret specialestruktur og vurdere fordele og ulemper i forhold til den gældende struktur. I den forbindelse etableres fire underarbejdsgrupper, der skal arbejde med fællesområder og specialestruktur på forskellige områder. Nærværende afrapportering er resultatet af arbejdet på ét af disse områder; de billeddiagnostiske specialer, som omfatter:

- Radiologi
- Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin

Til formålet er nedsat en underarbejdsgruppe bestående af repræsentanter fra de specialebærende selskaber og regionerne. Underarbejdsgruppens kommissorium findes i bilag 1 og sammensætning af underarbejdsgruppen fremgår af bilag 2. Sundhedsstyrelsen har afholdt tre arbejdsgruppemøder, hvor alle kapitler i nærværende rapport har været drøftet i plenum. Mellem møderne har hhv. de to specialebærende selskaber, Danske Regioner og de regionale repræsentanter bidraget med skriftlige input til nærværende rapport. Sundhedsstyrelsen har taget udgangspunkt i de mundtlige drøftelser og skriftlige input i forbindelse med udarbejdelsen af denne rapport.

Modtageren af denne rapport er Arbejdsgruppe 2, der vil inddrage rapportens afdækninger, i den samlede afrapportering ift. fremtidig specialestruktur.

# Resume

Sundhedsstyrelsen har haft nedsat en arbejdsgruppe bestående af repræsentanter fra Dansk Selskab for Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin, Dansk Radiologisk Selskab samt regionale repræsentanter og Danske Regioner.

Fokus i arbejdsgruppen har været på mulig revision af den lægelige videreuddannelse inden for de to specialer med henblik på, at sundhedsvæsenet imødekommer de behov, patienterne forventeligt har i 2040 og om muligt opnå større fleksibilitet og alsidighed uden samtidig at gå på kompromis med faglighed og kvalitet.

Sundhedsstyrelsen har afholdt tre arbejdsgruppemøder. Mellem møderne har hhv. de to specialebærende selskaber, de regionale repræsentanter og Danske Regioner kommet med skriftlige bidrag til nærværende rapport.

Sundhedsstyrelsen har lavet en sammenfatning af de mundtlige drøftelser på arbejdsgruppemøderne samt de skriftlige bidrag fra arbejdsgruppen – herunder også erfaringer fra udvalgte lande, som har forsøgt sig med ændringer i videreuddannelserne for de to specialer. Nærværende rapport har desuden været drøftet i Arbejdsgruppe 2 i revisionen af den lægelige videreuddannelse på et møde d. 7. juni 2022. På baggrund heraf er det Sundhedsstyrelsens vurdering, at en sammenlægning af de to videreuddannelser til én ikke vil give nogen væsentlig fordel for patientbehandling, fleksibilitet, kvalitet eller kompetencer. Dette støttes af nedenstående.

Speciallægeuddannelsen i Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin sikrer en kompetencemæssig robusthed på området ved at give lægerne tilstrækkelig uddannelse og erfaring med anvendelse af stråling på personer i forbindelse med undersøgelse og behandling, herunder til vurdering af berettigelsen og det kliniske resultat. Speciallægeuddannelsen i Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin giver desuden kompetencer til at rådgive myndighederne om strålefysik i forbindelse med ulykker og lignende. Det er derfor vigtigt at være opmærksom på disse kompetencer ved ændring af videreuddannelsen.

Europaparlamentets handlingsplan fra februar 2022, der skal styrke kampen mod cancer i Europa, anbefaler, at der bør investeres i nuklearmedicinsk forskning samt, at nuklearmedicin bør være et selvstændigt, uafhængigt speciale<sup>1</sup>.

Muligheden for fælles kurser om det samme emne i videreuddannelsen – ud over de generelle kurser som er ens i alle videreuddannelser – har arbejdsgruppen vurderet ikke vil give nogen væsentlig gevinst. Dette på baggrund af den forskellige tilgang og behov for teoretisk viden i de to specialer samt det forskellige tidsforbrug i forhold til det samme emne. Ud fra den tilgængelige viden om de fagspecifikke kurser vurderer Sundhedsstyrelsen, at det vil kræve en nøjere gennemgang af de enkelte kursers indhold og tidsforbrug på emner, med henblik på at finde mulige fællesområder, uden at det samtidigt går ud over den nødvendige teoretiske viden i det enkelte speciale. Sundhedsstyrelsen bemærker endvidere, at der i revisionen af den lægelige videreuddannelse pågår drøftelser af generelle anbefalinger til specialespecifikke kurser. Samtidig drøftes proces for fremtidig udarbejdelse af speciale-/målbeskrivelser,

<sup>1</sup> European Parliament resolution of 16 February 2022 on strengthening Europe in the fight against cancer – towards a comprehensive and coordinated strategy (2020/2267(INI)). Se afsnit IIIa. Equal access to cancer care: towards best quality care, punkt 70.

herunder med inddragelse af relevante nærliggende specialer. Anbefalinger på disse områder kan få betydning for den fremtidige speciallægeuddannelse i hhv. Radiologi og Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin – bl.a. ved beskrivelse af fællesuddannelsesindhold, fx kompetencer til brug af udstyr, der indgår i begge specialers arbejde, teoretisk og praktisk viden om strålebeskyttelse, kompetencer til brug af billedarkiverings- og kommunikationssystemer, kvalitetssikring og viden om kunstig intelligens. Derudover ved beskrivelse af ikke-tekniske områder, hvor speciallægerne i de to specialer har en enslydende lægerolle, såsom kommunikations- og samarbejdskompetencer fx ved MDT-samarbejde og information til patienter om forløb af undersøgelser og risici.

De potentielle fællesområder og sammenhænge vurderes på nuværende tidspunkt hovedsageligt at være relateret til hybridscanninger, som udgør en mindre del af aktiviteten i begge specialer. Arbejdsgruppen vurderer ikke, at der vil komme væsentligt større fællesområder i 2040. Det er derfor på baggrund af både internationale erfaringer og nationale betragtninger i forbindelse med nærværende arbejde Sundhedsstyrelsens vurdering, at de to specialer bør bevares som selvstændige specialer.

# 1. Nuværende uddannelsesbestemmelser for de billeddiagnostiske specialer

Ifølge BEK nr. 96 af 02/02/2018 - Bekendtgørelse om uddannelse af speciallæger er speciallægeuddannelsen en formaliseret lægelig videreuddannelse på videnskabeligt grundlag. Uddannelsen giver praktisk og teoretisk kompetence på speciallægeniveau inden for det enkelte lægelige speciale. Sundhedsstyrelsen godkender målbeskrivelser for de lægelige specialer, som angiver de teoretiske og praktisk-kliniske kompetencer, som kræves for at opnå tilladelse til at betegne sig som speciallæge i et speciale. Målbeskrivelserne for de lægelige specialer udarbejdes i tæt samarbejde med de specialebærende selskaber.

## 1.1. Radiologi

Uddannelse til speciallæge i Radiologi omfatter:

### 1. Introduktionsuddannelse<sup>2</sup>: 1 år

Formålet med introduktionsuddannelsen er, at den uddannelsessøgende læge bliver introduceret til specialet og derved finder ud af, om Radiologi er det rette specialevalg. Dette sker ved en rotation i den enkelte radiologiske afdeling, hvor den uddannelsessøgende præsenteres for, og arbejder med, en række af de metoder og modaliteter, som findes i det radiologiske speciale.

#### a. Kompetencer

Der er 26 kompetencer, som introduktionslægen som minimum skal besidde ved endt introduktionsuddannelse. Kompetencerne er opdelt på baggrund af anatomi og anvendelse af de radiologiske teknikker, inklusiv deres indikationer og begrænsninger til diagnostik og/eller behandling. Kompetencerne omfatter derudover:

- Kendskab til strålefysik og strålebeskyttelse, herunder valg af metode til at begrænse stråledosis.
- Metoder til at kunne vurdere forskning.
- Kompetencer til samarbejde.
- Kommunikation med øvrigt personale og patienter.
- Prioritering af opgaver i dagtid og vagt samt samarbejde med øvrigt personale om dette.

Opnåelse af kompetencerne forgår i høj grad ved superviseret dagligt arbejde (mesterlære).

#### b. Obligatorisk kursus

Pædagogik II – Undervisning, supervision og vejledning.

<sup>2</sup> Kilde: [Målbeskrivelse for introduktionsuddannelsen i Radiologi](#), 2016

c. *Specialespecifikke kurser*

Forskellige kurser i nogle af subspecialerne inden for Radiologi, som varierer uddannelsesregionerne imellem. Kurserne er ikke obligatoriske, men støtter den uddannelsessøgende i at opnå de nødvendige kompetencer.

2. **Hoveduddannelse<sup>3</sup>: 4 år**

Formålet med speciallægeuddannelsen i Radiologi er, at man som speciallæge efter endt uddannelse, skal kunne varetage diagnostik og behandling, af minimum 90 pct. af opgaverne på en hospitalsafdeling med hovedfunktion<sup>4</sup> i Radiologi. Der skal kunne varetages såvel akutte som elektive funktioner. Herudover skal speciallægen kunne visitere til radiologiske afdelinger på hospitaler med specialfunktioner. Hoveduddannelseslægen skal mindst have rotation mellem to hospitaler med henholdsvis hovedfunktionsniveau og med højt specialiseret niveau. Ansættelsesperioden på et hospital er minimum 12 måneder.

a. *Kompetencer*

Der er 50 kompetencer, som speciallægen i Radiologi som minimum skal besidde ved endt uddannelse. I hoveduddannelsen udfoldes de kompetencer, som er opnået i introduktionsuddannelsen og derudover omfatter hoveduddannelsen adskillige yderligere kompetencer.

Således skal hoveduddannelseslægen efter endt uddannelse:

- Kunne foretage, tolke og besvare diagnostiske radiologiske undersøgelser, samt foretage visse billedvejledte terapeutiske procedurer.
- Kunne redegøre for valg af den mest hensigtsmæssige radiologiske metode med og uden kontraststof samt begrænsninger og mulige komplikationer ved den valgte metode. Derudover rådgive og samarbejde med andre specialer samt informere patienter og pårørende.
- Kende fordele og kontraindikationer for brug af kontraststof samt kunne vurdere stråledosis.
- Kunne redegøre for og anvende principper ved billedbearbejdning samt kunne redegøre for principper for nuklearmedicinsk billeddannelse.
- Have kendskab til bl.a. forløbsprogrammer og screening.
- Kunne supervisere andre uddannelsessøgende læger

Opnåelse af kompetencerne forgår i høj grad ved superviseret dagligt arbejde (mesterlære) samt ved deltagelse i nedenstående specialespecifikke kurser.

b. *Obligatoriske kurser*

Kurserne supplerer kompetencerne med teoretisk viden. Der er i alt 14 obligatoriske kurser, heraf tre generelle kurser i sundhedsvæsenets organisation og ledelse (SOL 1,2 & 3). Derudover 11 specialespecifikke kurser på i alt 210 timer:

- *Fysik og radiobiologi (19 timer)*
- *Teknik og strålebeskyttelse (27 timer)*
- *Thorax radiologi (22 timer)*
- *Onkologisk radiologi (5 timer)*

<sup>3</sup> Kilde: [Målbeskrivelse for speciallægeuddannelsen i Diagnostisk Radiologi Hoveduddannelsen, 2022](#)

<sup>4</sup> Jf. [Specialeplanlægning – Begreber, principper og krav](#)



- *Abdominal radiologi (24 timer)*
- *Muskuloskeletal radiologi (27 timer)*
- *Urogenital radiologi (22 timer)*
- *Neuroradiologi inkl. hoved/hals (25 timer)*
- *Mammaradiologi (11 timer)*
- *Pædiatrisk radiologi (21 timer)*
- *Kar/interventionsradiologi (7 timer)*

c. *Obligatorisk forskningstræning*

Formålet med forskningstræning er at oplære den uddannelsessøgende i akademisk tankegang. Træningen består bl.a. 3 dages generelt tværfagligt forskningstræningskursus afholdt af universiteterne og et 7 dages nationalt specialespecifikt kursus samt gennemførelse af et forskningstræningsprojekt, som skal fremlægges i relevant forum.

## Antal uddannelsesstillinger i Radiologi

Af tabel 1 og 2 nedenfor fremgår hhv. antal besatte introduktionsforløb samt antal opslåede og besatte hoveduddannelsesforløb i 2020 i Danmark.

**Tabel 1. Besatte introduktionsforløb i 2020 i Danmark<sup>5</sup>**

Speciale	Min. dim.	Max dim.	Besatte
Radiologi	58,5	97,5	57

**Tabel 2. Opslåede og besatte hoveduddannelsesforløb i 2020 i Danmark<sup>6</sup>**

Speciale	Gældende (oprindelig) Dim. Plan 2020	Opslåede	Ansøgere	Besatte	Ubesatte ift. gældende Dim. Plan	Besættelses pct.
Radiologi	43 (39)	44	54	39	4	91

<sup>5</sup> Kilde: [Besatte introduktionsforløb i 2020](#), Sundhedsstyrelsen 2021

<sup>6</sup> Kilde: [Opslåede og besatte hoveduddannelsesforløb i 2020](#), Sundhedsstyrelsen 2021

## 1.2. Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin

Uddannelse til speciallæge i Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin omfatter:

### 1. Introduktionsuddannelse<sup>7</sup>: 1 år

Formålet med introduktionsuddannelsen er at den uddannelsessøgende læge bliver introduceret til specialet og finder ud af, om Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin er det rette specialevalg. Ansættelse er på en klinisk fysiologisk/nuklearmedicinsk afdeling, hvor lægen præsenteres for, og arbejder med, en række af de metoder og modaliteter, som findes i specialet.

#### a. Kompetencer

Der er 13 kompetencer, som den uddannelsessøgende læge som minimum skal besidde ved endt introduktionsuddannelse. Kompetencerne omhandler:

- Kendskab og tolkning af apparaturspecifikke metoder samt tracerkinetiske principper.
- Viden om ioniserende stråling og kendskab til den tilhørende lovgivning samt være i stand til at kunne redegøre for radioaktivitet, strålebiologi, radiokemi samt udstyr til dosisovervågning.
- Klinisk fysiologiske metoder til diagnostik af sygdomme og konstatering af reduceret organfunktion.
- Metoder til at kunne vurdere forskning.
- Kompetencer til samarbejde og kommunikation med øvrigt personale.
- Samtidig skal introduktionslægen kunne prioritere opgaver og samarbejde med øvrigt personale om dette.

Opnåelse af kompetencerne forgår i høj grad ved superviseret dagligt arbejde (mesterlære).

#### b. Eventuelle kurser

- *Pædagogik II – Undervisning, supervision og vejledning. Teoretisk kursus for introduktionslæger*  
Introduktionskursus til specialets undersøgelser, fordelt over to forløb. Kurset anbefales, men er ikke obligatorisk.

### 2. Hoveduddannelse<sup>8</sup>: 4 år

Hoveduddannelsen fordeles på to klinisk fysiologisk og nuklearmedicinske afdelinger med 12 til 30 måneder hvert sted og seks måneder på en klinisk afdeling med akutfunktion, hvor kompetencer for medicinske færdigheder kan opnås. Som udgangspunkt foregår uddannelsen på den kliniske afdeling på en medicinsk afdeling med akutfunktion.

#### a. Kompetencer

Der er 15 kompetencer, som hoveduddannelseslægen som minimum skal besidde ved endt uddannelse. I hoveduddannelsen udfoldes de kompetencer som er opnået i

<sup>7</sup> Kilde: [Målbeskrivelse for speciallægeuddannelsen i Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin](#), 2014

<sup>8</sup> Kilde: [Målbeskrivelse for speciallægeuddannelsen i Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin](#), 2014

introduktionsuddannelsen og derudover omfatter hoveduddannelsen yderligere kompetencer. Således skal hoveduddannelseslægen:

- Kunne redegøre for undersøgelser til udredning af sygdomme i mave-tarmkanalen. Undersøgelser til udredning af de andre organspecifikke sygdomme udbygges i forhold til introduktionsuddannelsen.
- Kunne udføre, tolke og besvare diagnostiske og/eller terapeutiske undersøgelser.
- Udbygge kompetencer til valg af den mest hensigtsmæssige metode samt kende begrænsninger og mulige komplikationer ved den valgte metode.
- Være i stand til at samarbejde med og rådgive andre specialer om valg af undersøgelsesmetoder. Herunder også samarbejde med Radiologi omkring forskellige undersøgelser som SPECT/CT, PET/CT og PET/MR.
- Kunne beregne stråledosis såvel ved diagnostik og/ eller behandling af maligne og benigne sygdomme.
- Kunne informere patienter og personale om strålebeskyttelse og risici ved brug af ioniserende stråling til undersøgelser og behandling.
- Kunne varetager diagnostik, stadieinddeling og visse behandlinger ved forskellige cancersygdomme.
- Kunne vejlede andre uddannelsessøgende læger samt rådgive patienter, pårørende og henvisende læge.
- Opnå medicinske færdigheder svarende til en introduktionsstilling i intern medicin ved ophold på en intern medicinsk afdeling med akutfunktion.

Opnåelse af kompetencerne foregår i høj grad ved superviseret dagligt arbejde (mesterlære), samt ved deltagelse i nedenstående specialespecifikke kurser.

*b. Obligatoriske kurser*

Kurserne supplerer kompetencerne med teoretisk viden. Der er i alt 16 obligatoriske kurser, heraf tre generelle kurser i sundhedsvæsenets organisation og ledelse (SOL 1,2 & 3). Derudover 13 specialespecifikke kurser fordelt på 6 basalkurser og 7 patofysiologikurser. Den samlede varighed af de specialespecifikke kurser er 38 dage, hvoraf nogle dage er  $\frac{1}{2}$  og  $\frac{3}{4}$  sv.t. 210 timer:

- *Isotopkursus (2 dage/uge i 8 uger svarende til 206 timer, indgår ikke i de 210 timer)*
- *Matematik, statistik og kinetik (3 + 3 dage)*
- *Metodekursus 1 (Videregående isotopkursus) (3 dage)*
- *Metodekursus 2 (Hybridteknikker og CT) (3 dage)*
- *Metodekursus 3 (MR og ultralyd/Doppler) (3 dage)*
- *Metodekursus 4 (Molecular Imaging) (2 dage)*
- *Lungepatofysiologi (3 dage)*
- *Kardiovaskulær patofysiologi (4 dage)*
- *Nyrernes patofysiologi (2 dage)*
- *Endokrin og mave-tarmkanalens patofysiologi (3 dage)*
- *Bevægeapparatets patofysiologi og infektion/inflammation (3 dage)*
- *CNS patofysiologi (2 dage)*
- *Onkologisk diagnostik og behandling (4 dage)*

c. *Obligatorisk forskningstræning*

Forskningstræningsmodulet er fastlagt til 20 normale arbejdsdage, fordelt på kursusdage, selvstændigt arbejde med mindre projekt inkl. vejledning og evaluering (10 dages teoretisk kursusvirksomhed og 10 dage til praktisk virksomhed). De forskningsmæssige kompetencer der skal opnås skal ses som en overbygning på de allerede opnåede kompetencer og skal være mere klinisk orienterede og specialespecifikke.

### Antal uddannelsesstillinger i Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin

Af tabel 3 og 4 nedenfor fremgår hhv. antal besatte introduktionsforløb samt antal opslåede og besatte hoveduddannelsesforløb i 2020 i Danmark.

**Tabel 3. Besatte introduktionsforløb i 2020 i Danmark<sup>9</sup>**

Speciale	Min. dim.	Max dim.	Besatte
Klinisk fysiologi og nuklearmedicin	16	28	19

**Tabel 4. Opslåede og besatte hoveduddannelsesforløb i 2020 - Danmark<sup>10</sup>**

Speciale	Gældende (oprindelig) Dim. Plan 2020	Opslåede	Ansøgere	Besatte	Ubesatte ift. gældende Dim. Plan	Besættelsesprocent
Klinisk fysiologi og nuklearmedicin	8 (8)	6	6	6	*	100

\*angiver, at der har været flere besatte forløb ift. gældende dimensioneringsplan. Det kan bl.a. skyldes overførsel af forløb fra 2019 til 2020 eller fremadrettede ansættelser pga. barsel

### 1.3. Mulige nuværende fællesområder for speciallægeuddannelsen i de to specialer

De to specialer har visse fællesområder på nuværende tidspunkt, men også stor aktivitet, som aktuelt ikke forudsætter samarbejde med det andet speciale. Der er ingen kurser eller opnåelse af kompetencer i videreuddannelsen for de to specialer, der foregår fælles – bortset fra de generelle kurser, der er fælles for hoveduddannelseslæger i alle specialer.

Begge specialer udfører og tolker billeddiagnostiske undersøgelser, der i Radiologi kræver primært anatomisk viden, og i Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin primært kræver fysiologisk viden. I Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin benyttes sporstoffer og emission til metoder/undersøgelser, mens der i Radiologi udelukkende anvendes direkte billeddannende teknikker som røntgen (inkl. CT), MR og ultralyd til undersøgelser. Begge dele kræver kendskab til strålebeskyttelse og kompetencer til at kunne rådgive om dette. Derudover skal speciallæger i begge specialer kunne vælge den mest hensigtsmæssige metode til diagnostik/behandling og samtidig have fokus på minimering af stråledosis.

<sup>9</sup> Kilde: [Besatte introduktionsforløb i 2020](#), Sundhedsstyrelsen 2021

<sup>10</sup> Kilde: [Opslåede og besatte hoveduddannelsesforløb i 2020](#), Sundhedsstyrelsen 2021

Begge specialer er apparaturløse og for den største del af apparaturet drejer det sig om forskelligt apparatur. Speciallægeuddannelserne inkluderer læring af hovedsageligt forskellige apparaturspecifikke metoder.

Begge specialer samarbejder med andre specialer og begge rådgiver den behandlende læge om valg af den mest hensigtsmæssige billeddiagnostiske metode. Samarbejdet mellem de to specialer har gennem en årrække udviklet sig, og på nuværende tidspunkt er der eksempelvis samarbejde omkring følgende undersøgelser: SPECT/CT, PET/CT og PET/MR.

Begge specialers hoveduddannelser indeholder på nuværende tidspunkt uddannelse i kendskab til hybridteknikker, som bl.a. benyttes til cancerdiagnostik og stadietdeling. Uddannelsen er primært med fokus på eget specialer teknikker.

## 1.4. Udenlandsk perspektivering

Den udenlandske perspektivering nedenfor er skrevet på baggrund af bidrag fra de specialebærende selskaber. Det er ikke en systematisk gennemgang af specialernes internationale organisering, men derimod punktnedslag for de lande, hvor der er et tilgængeligt erfaringsgrundlag enten i litteraturen eller gennem de specialebærende selskabers kollegiale kontakter. Det skal desuden bemærkes, at klinisk fysiologi i de fleste lande ikke er et selvstændigt speciale, men opfattes som en integreret del af nuklearmedicin og det omtales derfor som udgangspunkt ikke særskilt i nedenstående. Dette er i overensstemmelse med Danmark, hvor specialerets fysiologiske baggrund dog fremhæves særskilt i specialerets navn.

I de fleste europæiske lande er specialerne organiseret som i Danmark med to separate specialer med separate uddannelsesforløb, curricula og slutstillinger, men enkelte har forsøgt med andre modeller. I flere af nedenstående eksempler fra udlandet synes den overordnede erfaring at være, at det ved sammenlægning ikke er muligt at favne indholdet af begge specialer i ét speciale, så der er typisk mere end et curriculum samt forskellige titler og arbejdsopgaver. En del af årsagen til sammenlægning af de to specialer i udlandet har været, at begge specialer beskæftiger sig med hybridmodaliteter. Begge specialer har påpeget, at i Danmark findes Radiologi på alle sygehuse med indlæggelser, hvilket ikke er tilfældet med Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin - samtidig udgør hybridscanninger i Danmark kun en mindre del af aktiviteten i begge specialer. For Radiologis vedkommende vurderer det specialebærende selskab, at aktiviteten af hybridscanninger udgør ca. 5-10 pct. af de normale radiologiske arbejdsopgaver på tværs af de sygehuse, som udfører undersøgelserne. For Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin vurderes den tilsvarende aktivitet at være 5-25 pct. afhængigt af det enkelte sygehus.

Anerkendelsesdirektivet giver i EU ret til at en speciallægeuddannelse erhvervet i et land automatisk kan konverteres i et andet land. Det specialebærende selskab påpeger, at der kan opleves problemer ved ansættelse af speciallæger i Radiologi fra andre EU-lande, idet den danske speciallæge i Radiologi uddannes til at have brede kompetencer, hvilket ikke nødvendigvis er tilfældet i andre EU-lande, hvor en del har langt mere specialiserede radiologuddannelser. Det kan give udfordringer på de enkelte radiologiske afdelinger, såfremt den udenlandske uddannelse har et væsentligt anderledes indhold (fx et rent subspecialer som "børneradiologi", eller "radioterapispecialist", der er en hybrid mellem CT-kendskab og onkologi), og dermed kun indeholder mindre dele af den generelle radiologi, men trods dette skal konverteres til et dansk speciale pga. EU-regler. Såfremt de to specialer sammenlægges i Danmark, er det de specialebærende selskabers vurdering, at dette kan bidrage til udfordringer ved konvertering af speciallæger fra udlandet.

I det nedenstående gennemgås de to specialers udvikling/varetagelse af opgaver i udvalgte lande.

## Sverige

I 2004 blev det i Sverige besluttet, at antallet af specialer skulle reduceres. I 2008 skiftede medicinsk radiologi således navn til bild- og funktionsmedicin (BFM) og klinisk fysiologi, nuklearmedicin og neuroradiologi blev grenspecialer.

BFM blev et femårigt grundspeciale; en fælles base på tre år med tre måneder afsat til grenspecialerne, et år med videnskabelig fordybelse og et år med fordybelse i grundspecialet eller nogle af grenspecialerne. Grenspecialerne tog formelt yderligere et års uddannelse. En læge med ønske om at være klinisk fysiolog måtte først opnå basale kompetencer inden for Radiologi for derefter at uddanne sig i klinisk fysiologi i to år.

Allerede ét år efter sammenlægningen i 2009 blev der udtrykt bekymring fra de kliniske fysiologiske afdelinger i Sverige. Basisuddannelsen i radiologi blev opfattet som en hæmsko, og derudover opfattede man koblingen mellem klinisk fysiologi, funktionsdiagnostik og radiologi som nedprioriteret til fare for den diagnostiske kvalitet.

I 2010 opgjorde man, at rekrutteringen af læger til hoveduddannelse i klinisk fysiologi var faldet med 50 pct. siden sammenlægningen til BFM.

I 2015 blev klinisk fysiologi og radiologi igen selvstændige specialer i Sverige i erkendelsen af, at kravet til de nødvendige kompetencer blev for stort at håndtere inden for ét speciale (BFM). Uddannelse til nuklearmedicin kræver nu gennemførelse af et 2,5-årigt tillægsspeciale til klinisk fysiologi, radiologi eller onkologi.

Nuklearmedicin varetages i dag af flere forskellige speciallæger (herunder klinisk fysiologer, radiologer og onkologer), og der er stor forskel i kompetencer blandt læger, der varetager de samme opgaver forskellige steder.

På flere svenske sygehuse er der organisatorisk samarbejde mellem klinisk fysiologi, radiologi, nuklearmedicin og klinisk neurofysiologi.

## Tyskland

I Tyskland er både "Physiologie" (min. 48 måneder), nuklearmedicin (60 mdr.) og radiologi (60 mdr.) selvstændige specialer. Derudover kan man blive neuroradiolog eller børneradiologi med yderligere 36 måneders subspecialisering. Endelig er der et særskilt speciale kaldet "Strahlentherapie" (som indeholder onkologi og tager 60 måneder).

Siden 2020 har der været krav om ekstrakvalifikationer på yderligere to år for henholdsvis nuklearmedicinere eller radiologer, der ønsker at arbejde selvstændigt med hybrid imaging.

## Holland<sup>11,12,13,14</sup>

Før 2015 var nuklearmedicin og radiologi selvstændige specialer, hvor førstnævnte havde fokuseret ophold i radiologi undervejs. Siden 2015 har speciallægeuddannelsen i radiologi og nuklearmedicin været et fælles, integreret forløb med en *common trunk* (2,5 år med fokus på generel radiologi og med to måneders introduktion til nuklearmedicin) og efterfølgende subspecialisering i et til to af følgende subspecialer (subsPECIALISERINGEN ER FORDILT PÅ 6-18 MÅNEDERS UDDANNELSE I SUBSPECIALER OG ET ÅR MED GENEREL RADILOGI - SAMLET 2,5 ÅR): kardiothorakal radiologi, abdominalradiologi, interventionsradiologi (terapeutisk), muskuloskeletalradiologi, brystradiologi, pædiatrisk radiologi, nuklearmedicin og molekylærradiologi samt neuro/hoved- og halsradiologi. Hvis nuklearmedicin vælges som subspecial er der ikke mulighed for at vælge yderligere subspecialer. Hvert enkelt subspecial varetager egne nuklearmedicinske metoder inden for de tilhørende organer. Hvorimod subspecial nuklearmedicin varetager nuklearmedicin mere bredt og de færdige speciallæger betegnes nuklearradiologer. Disse nuklearradiologer kan svarende til nyuddannede radiologer i Danmark varetage 90 pct. af de undersøgelser, der foretages på hovedfunktionsniveau.

Ovenstående ændringer i uddannelsen medførte ikke større fleksibilitet i varetagelsen af opgaverne på tværs af subspecialerne og muligvis mere usikkerhed i ansættelsen af nuklearradiologerne, da disse kun er uddannet inden for ét subspecial. Ændringerne medførte desuden, at antallet af uddannelseslæger, der søgte specialitet nuklearmedicin faldt,<sup>12</sup> hvilket bl.a. tilskrives usikkerhed i ansættelsen.

En undersøgelse viste, at andelen af læger med forskningsinteresse (ph.d.-titler eller igangværende ph.d.-studier) var højere i subspecial nuklearmedicin (79 pct. vs. 57 pct.).<sup>12</sup>

## England<sup>15,16</sup>

Nuklearmedicin varetages i England af to forskellige grupper af læger:

- *Nuclear medicine physicians*, der kan varetage både diagnostisk og terapeutisk radioisotopvirksomhed. Uddannelsen varer seks år og indebærer at de første tre år primært er dedikeret til radiologiske kompetencer og de næste tre år er dedikeret til nuklearmedicinske kompetencer.
- *Radionuclide radiologists*, der kun varetager diagnostisk radioisotopvirksomhed. Uddannelsen består af fem års radiologi og et år med radionuklidkompetencer som subspecialer til radiologi.<sup>8</sup>

<sup>11</sup> Van Schaik JP, Bennink RJ. Integrated residency in radiology and nuclear medicine in the Netherlands. *J. Nucl. Med.* 58, 9N-11N (2017)

<sup>12</sup> Velleman et al. The New Integrated Nuclear Medicine and Radiology Residency Program in The Netherlands: Why Do Residents Choose to Subspecialize in Nuclear Medicine and Why Not? *J. Nucl. Med.* 62, 905–909 (2021).

<sup>13</sup> Czerning J, Hermann K. The Disappearing Act of Nuclear Medicine in The Netherlands: Just a New Trick by the Great Harry Houdini? *J. Nucl. Med.* 62, 903–904 (2021)

<sup>14</sup> Bennink, RJ et al. Houdini's Illusions: Some Acts Are Not What They Seem to Be. *J. Nucl. Med.* 62, 1832–1832 (2021)

<sup>15</sup> Muylle, K. & Maffioli, L. Nuclear Medicine Training in Europe: "All for One, One for All". *J. Nucl. Med.* 58, 1904–1905 (2017)

<sup>16</sup> Neilly B et al. Nuclear medicine training and practice in the UK. *Eur J Nucl Med Mol Imaging* 2016;43:800-803

**USA** 17,18,19,20,21,22

I USA kan man praktisere nuklearmedicin via forskellige videreuddannelser:

- Diagnostisk radiologi inkluderer fire måneders nuklearmedicin i det 4-årige uddannelsesforløb, og det er muligt med et ekstra års uddannelse i nuklearmedicin at subspecialisere sig til *nuclear radiologists*
- *Nuklearmedicin* kræver en treårig uddannelse der indeholder både nuklearmedicinsk diagnostik og terapi, basale strålekompetencer og træning i at tolke CT-scanninger.
- Andre specialer kan via en toårig subspecialisering også betegne sig som nuklearmedicinere.

**Fælleseuropæiske curricula**

I Danmark er indholdet i Radiologi uddannelsesmæssigt tæt på det fælles uddannelsescurriculum i Europa, der samordnes under det europæiske selskab "European Society of Radiology" (ESR). I 2014 blev der her vedtaget fælles Training Curriculum prægraduat og på speciale- og subspecialniveau, hvilke er opdaterede og moderniserede i 2020<sup>23,24,25</sup>. Processen med fælles europæisk curriculum har opbakning fra 38 europæiske landeselskaber, 15 europæiske subspecialselskaber og 30 landeselskaber uden for Europa, der dog ikke inkluderer USA.

Der er brugt mange kræfter på at etablere europæiske radiologiske eksamener ud fra disse curricula. Eksamenerne er ikke obligatoriske i Danmark, men særligt de subspecialiserede kurser og eksamener i fx neuroradiologi tages i stigende omfang af bl.a. danske radiologer.

Hvis man gennemgår det fælles europæiske radiologiske træningsprogram, er det på fem år som i Danmark. Det er opdelt i de første tre år, og derefter to år yderligere, hvor man starter med basale kompetencer, og de sidste to år bygger mere på – men egentlig subspecialisering er først planlagt til at foregå efter de fem år.

Der findes et mindre curriculum om nuklearmedicin, som et ud af 18 emner i det fælles europæiske radiologiske træningsprogram inden for de første tre år, og intet officielt curriculum med henblik på nuklearmedicin for de sidste to år. I curriculum er foreslået et tre måneders ophold på nuklearmedicinsk afdeling med henblik på forståelse af de nuklearmedicinske teknikker, især ved hybrid imaging – og det understreges, at dette korte ophold på ingen måde kan gøre det ud for fuld træning inden for specialet nuklearmedicin.

I 2016 oprettede "The European Association of Nuclear Medicine" (EANM) en struktureret tretrinns kursusrække i form af "European School of Multimodality Imaging and Therapy" (ESMIT). Den skulle opveje for den store diversitet på de nationale uddannelsesprogrammer inden for nuklearmedicin i Europa samt det voksende behov for uddannelse inden for multimodal imaging og theranostik. Første del skulle udelukkende være onlinekurser, anden del en blanding med interaktive kurser på centre i hele Europa og

<sup>17</sup> Graham MM, Metter DF. Evolution of nuclear medicine training: past, present, and future. J Nucl Med. 2007 Feb;48(2):257-68.

<sup>18</sup> Harolds JA, Novelline RA, Guiberteau MJ, Metter D, Oates ME. Jobs and new initiatives in nuclear medicine education. J Nucl Med. 2011 Mar;52(3):17N-23N.

<sup>19</sup> Harolds JA, Guiberteau MJ, Metter DF, Oates ME. Career prospects for graduating nuclear medicine residents: survey of nuclear medicine program directors. J Am Coll Radiol. 2013 Aug;10(8):593-8.

<sup>20</sup> Harolds JA, Oates ME, Guiberteau MJ, Ghesani M, Scanlon MH, Iagaru AH. New training pathways to dual certification in nuclear medicine and radiology. J Nucl Med. 2015 Jun;56(6):17N-18N.

<sup>21</sup> Harolds JA, Guiberteau MJ, Oates ME. Recruitment Into a Combined Radiology/Nuclear Medicine Subspecialty. J Am Coll Radiol. 2017 Jan;14(1):122-124.

<sup>22</sup> Mankoff D, Pryma DA. Nuclear Medicine Training: What Now? J Nucl Med. 2017 Oct;58(10):1536-1538.

<sup>23</sup> ESR Curriculum for undergraduate radiological education (June 2021)

<sup>24</sup> ESR European Training Curriculum Level I-II (February 2020)

<sup>25</sup> ESR European Training Curriculum Level III (February 2020)



tredje, og mest avancerede del, er tiltænkt subspecialisering og planlagt til at foregå centraliseret. Der arbejdes på en certificering af alle ESMIT levels pr. 2018.<sup>15</sup>

Der er ingen formel uddannelse medtaget i klinisk fysiologi det fælles europæiske radiologiske træningsprogram, som er den anden store halvdel af specialet Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin. Der arbejdes på et fælleseuropæisk curriculum i nuklearmedicin, men endnu er det ikke i nævneværdig grad implementeret. Blandt udfordringerne er de føromtalte forskelle i nuklearmedicinens organisering, men overordnet ligger den danske speciallægeuddannelse i tråd med indholdet i det europæiske curriculum.

På europæisk plan er der således ingen aktuel tendens imod at sammenlægge Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin med Radiologi.

## 2. Specialernes struktur

### 2.1. Generelt for de billeddiagnostiske specialer

Der er et tæt samarbejde mellem Radiologi og Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin på specifikke områder. Der er derudover et tæt samarbejde med de forskellige henvisende kliniske specialer – både ved specialiseret diagnostik og ved flere terapeutiske procedurer.

I mange år har der flere steder i landet været et administrativt fællesskab/centerdannelse mellem radiologisk afdeling og klinisk fysiologisk/nuklearmedicinsk afdeling (nogle steder i mere end 20 år) eksempelvis på Nordsjællands Hospital - Hillerød; Sydvestjysk Sygehus, Esbjerg; Amager og Hvidovre Hospital, Hvidovre og Rigshospitalet, Blegdamsvej. Erfaringen fra disse centre har været, at det har været lettere at omvisitere til bedste undersøgelse mellem specialerne. Ingen af disse steder, vurderer de specialebærende selskaber og de regionale repræsentanter, at det har resulteret i et egentligt fagligt fællesskab/opgaveglidning med et tættere samarbejde på tværs, i forhold til de hospitaler, der har bibeholdt to selvstændige afdelinger.

På grund af en betydelige teknologisk udvikling igennem de seneste årtier med forbedrede diagnostiske og behandlingsmæssige muligheder har aktiviteten været stigende. Stigningen i aktiviteten skyldes bl.a.:

- Øget behov for primær diagnostik pga. forbedrede diagnostiske muligheder og terapi.
- Et stigende antal kontrolforløb bl.a. pga. øget overlevelse.
- At almen praksis selv kan bestille flere undersøgelser.
- Tidlig opsporing af brystkræft (screening)

Nedenstående afsnit om specialernes struktur er skrevet på baggrund af bidrag fra de specialebærende selskaber.

### 2.2. Radiologi

Specialet omfatter diagnostik og kontrol med røntgen, ultralyd-, CT- og MR-scanninger. Derudover udføres billedvejledte biopsier (særligt ultralydsvejledte), flowundersøgelser af blodkar, virtuelle skopier (fx CT kolografi). Der er en stigning i minimalt invasive procedurer med fx billedvejledt behandling i blodkar samt galde- og urinveje. Desuden hyppige drænanlæggelser i thorax og bughule, samt lokaliseret behandling ved hjælp af varme/kulde/elektricitet – perkutant eller intraoperativt.

#### Aktivitet

Samlet set er der sket en løbende stigning i antallet af ydelser over tid på de radiologiske afdelinger – særligt efter år 2000, hvor CT- og MR-scannere vandt indpas alle steder. I 1997 blev der foretaget 3 mio. undersøgelser<sup>26</sup>, i 2010 5,5 mio. undersøgelser og i 2020 6,8 mio. undersøgelser<sup>27</sup>. I alt en stigning på 23 pct. fra 2010 til 2020. Der er samtidig sket en forskydning mod mere avancerede, ressourcetunge undersøgelser, således at antallet af CT-scanninger er steget<sup>28</sup> med 89 pct., MR-scanninger med 59 pct.,

<sup>26</sup> Rapport fra arbejdsgruppen vedr. revision af den lægelige specialestruktur inden for de tværgående diagnostiske specialer: Diagnostisk radiologi, Klinisk fysiologi og nuklearmedicin samt Klinisk neurofysiologi, Speciallægekommissionen, november 1999

<sup>27</sup> Landspatientregistret 2021

<sup>28</sup> Beregnet ud fra ovenstående rapport fra Speciallægekommissionen.

ultralyd med 37 pct., mens der ses et mindre fald i angiografier og konventionelle undersøgelser. Den forbedrede billedkvalitet har desuden medvirket til en vis "autogenering" af yderligere undersøgelser pga. fund af små uspecifikke forandringer, der skal karakteriseres yderligere. Effektiviteten pr. speciallæge er reduceret pga. de mere avancerede undersøgelser med øget tolkningstid.

### Videreuddannelse og fagområder

Uddannelsen til speciallæge foregår i klinikken – hovedsageligt ved mesterlære.

Der er god søgning til specialets introduktionsstillinger, men der udestår et potentiale i forhold til at opslå yderligere introduktionsstillinger, idet specialets udbud er tættere på minimums-, end på maksimumsdimensioneringen. Ifølge det specialebærende selskab skyldes dette især lokale økonomiske overvejelser samt at sikre at der er et tilstrækkeligt antal speciallæger til den daglige opgavevaretagelse. Det specialebærende selskab vurderer, at de fleste læger i en introduktionsstilling søger videre i hoveduddannelsesstilling. Besættelsesprocenten for hoveduddannelsesstillinger i 2020 var 91 pct.

Den nuværende videreuddannelse er primært rettet mod at opnå en høj basisviden inden for alle organområder med henblik på at kunne varetage opgaver på hovedfunktionsniveau også i vagten 24/7. Efter hoveduddannelsen kan der foregå en subspecialisering fx inden for et enkelt organområde med specialiserede aktiviteter, herunder aktiv medvirken i multidisciplinære konferencer om bestemte sygdomme, billedvejledte behandlinger (evt. i samarbejde med kliniske afdelinger), tolkning af hybridundersøgelser (i samarbejde med klinisk fysiologisk afdeling) og varetagelse af screeningsopgaver.

Subspecialiserings områder:

- Abdominalradiologi
- Neuroradiologi
- Uroradiologi
- Thoraxradiologi
- Pædiatrisk radiologi
- Onkologisk radiologi
- Muskuloskeletal radiologi
- Ultralyd
- Mammaradiologi
- Interventionel radiologi.

Hybridteknologi er typisk placeret som en del af det onkoradiologiske arbejde, ligesom stråleterapitegning.

### Antal speciallæger og vagtdækning

Fra 2009 til 2018 er antallet af besatte stillinger i radiologi steget generelt med 30 pct., men dette dækker over en stor regional skævhed, idet hverken Region Nordjylland eller Region Sjælland har fået rimelig del i denne stigning, og der i stedet er ansat væsentlig mere end 30 pct. flere i Region Hovedstaden. Aktuelt er mere end 1/3 af alle radiologiske speciallægestillinger ubesat i fx Region Sjælland. Samlet på landsplan er der ca. 80-100 vakante radiologstillinger, der delvis dækkes via vikarbureauer/teleradiologi/frivilligt ekstraarbejde.

I 2018 var der ansat 664 speciallæger, mens der ifølge Sundhedsstyrelsens Lægeprognose 2018-2040<sup>29</sup> kan forventes 996 uddannede speciallæger i 2040. Dette svarer til den generelle forventede stigning for

<sup>29</sup> [Lægeprognose 2018-2040](#), Sundhedsstyrelsen 2019

alle speciallæger, som specialet servicerer, så det vil formentlig ikke bedre vakanceprocenten, i forhold til besatte stillinger. Der er herudover en klar tendens til, at flere speciallæger meget hurtigt efter færdiggjort videreuddannelse ønsker sig deltidsstilling, ligesom ønsket om at gennemføre videreuddannelsen på deltid også er stigende. Det specialebærende selskab vurderer, at man ikke kan forvente, at den øgede uddannelseskapacitet vil øge de præsterede speciallægetimer tilsvarende.

Det specialebærende selskab vurderer desuden, at antallet af radiologer i vagter er steget. Som et typisk eksempel kan angives, at i år 2000 på Herlev Hospital var der én læge på radiologisk afdeling (speciallæge i Radiologi eller læge i sidste del af hoveduddannelsen i Radiologi) på tilkaldevagt pr. døgn, mens der i dag er en læge i sidste del af hoveduddannelsen og en speciallæge i døgnvagt og to yderligere specialiserede radiologer i vagt til kl. 18/21 hver dag. Der er ingen større hospitaler i Danmark, der kun har én speciallæge i døgnvagt i 2022.

En del af dette vagtarbejde dækkes på nogle hospitaler ved teleradiologi. Eksempelvis betaler flere sygehuse for teleradiologisk dækning om natten, varetaget af speciallæger, der ikke ellers er ansat på afdelingen. Dette medfører imidlertid, at fx ultralydsvejledte drænanlæggelser ikke kan udføres på alle hospitaler om natten. Ved ovennævnte radiologiske dækning frigøres erfarne speciallæger til arbejde i dagtid.

### Samarbejde med andre specialer

Der er et bredt samarbejde med alle kliniske specialer, herunder kan nævnes samarbejde med:

- kardiologi om hjerte-CT beskrivelser.
- kirurgi om avanceret behandling – såsom joint-venture ved galdevejsafledning, hvor der samtidig arbejdes endoskopisk og gennemlysningsvejledt eller deltagelse af radiolog til intraoperativ ultralyd og evt. behandling med en teknik udviklet af det radiologiske speciale.
- urologi om percutane stenbehandlinger, hvor Radiologi ind i mellem deltager med ultralyd under operationen.

Der er desuden en del konferencer med andre specialer, herunder MDT-konferencer.

### Opgaveglidning

Der foregår en vis opgaveglidning, idet der nu uddannes og ansættes:

- radiografer til beskrivelse af røntgen og CT af knogler.
- radiografer eller sygeplejersker til ultralydsundersøgelser.
- kiropraktorer til beskrivelse af fx røntgen af rygge.

### Forskning

Der foregår forskning på alle større afdelinger – aktuelt primært inden for anvendelse af Artificial Intelligence/Deep Learning, forbedret diagnostik ved anvendelse af spektral CT, og forventet fra 2022 i foton CT-scannere.

## 2.3. Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin

Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin er et billed- og funktionsdiagnostisk speciale med terapi, hvor grundlaget i specialet er klinisk fysiologiske metoder med og uden anvendelse af radioisotoper.

Undersøgelse i Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin kan inddeles i:

### 1. Radioisotopbaserede undersøgelser og terapi:

- Billeddannende metoder, fx
  - organfokuserede skintigrafier
  - PET-undersøgelser med forskellige tracere
  - hybridundersøgelser (SPECT/CT, PET/CT, PET/MR)
- Ikke-billeddannende metoder (in vivo isotopbaserede målinger af organfunktioner), eksempelvis
  - GFR-måling
  - bestemmelse af erythrocytvolumen
- Terapi, eksempelvis
  - radiojod til benigne og maligne thyroideasygdomme ( $^{131}\text{I}$ ), knoglesøgende og membransøgende radioisotoper til prostatacancer ( $^{223}\text{Ra}$ -dichlorid,  $^{177}\text{Lu}$ -PSMA), antistofbaseret isotopterapi til lymfom ( $^{90}\text{Y}$ -Zevalin), membransøgende radioisotoper til neuroendokrine tumorer ( $^{177}\text{Lu}$ -dotatate).

### 2. Undersøgelser uden radioisotoper:

- Billeddannende metoder, eksempelvis
  - knoglemineralmålinger med DXA-teknik
  - dopplerultralyd af kar og splanchnicusorganer
  - ultralyd af gl. thyreoidea med eller uden finnålsaspirationsbiopsi.
- Ikke-billeddannende metoder, eksempelvis
  - distale blodtryksmålinger inkl. gangtest
  - hudperfusionsmålinger
  - døgnblodtryksmålinger
  - arbejdstests
  - vippelejetests
  - lungefunktionsundersøgelser.

Sundhedsstyrelsen fastsætter regelværk for ioniserende stråling, brug af radioaktive stoffer samt brug af strålingsgeneratorer inden for strålebeskyttelsesloven<sup>30</sup>. Speciallægeuddannelsen i Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin sikrer en kompetencemæssig robusthed på området ved at give lægerne tilstrækkelig uddannelse og erfaring med anvendelse af stråling på personer i forbindelse med undersøgelse og behandling, herunder til vurdering af berettigelsen og det kliniske resultat. Speciallægeuddannelsen i Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin giver desuden kompetencer til at rådgive myndighederne om strålefysik i forbindelse med ulykker og lignende.

<sup>30</sup> [Strålebeskyttelse tilsyn og lovgivning - Sundhedsstyrelsen](#)

### Aktivitet

Specialet udfører ca. 500.000 undersøgelser og behandlinger årligt. Basispersonalet (radiografer, bioanalytikere og sygeplejersker) foretager de fleste undersøgelser selvstændigt og beskriver på delegation visse undersøgelser, hvor resultaterne er rent numeriske men speciallægerne deltager i hovedparten af disse undersøgelser. Det specialebærende selskab vurderer, at specialet er vokset fra et lille speciale til et mellemstort speciale i de sidste 20 år. I forbindelse med indførelse af PET/CT kom der et fald i antal skintigrafier, og niveauet har nu stabiliseret sig. Komplexiteten i mange af de undersøgelser, der udføres, er øget.

### Videreuddannelse og fagområder

Uddannelsen til speciallæge foregår i klinikken, hovedsageligt ved mesterlære. Der er god søgning til specialets introduktions- og hoveduddannelsesstillinger.

Uddannelseslægen skal opnå medicinsk ekspertviden om fysiologi, patofysiologi og sygdomslære i relation til de fleste kliniske specialer og deres sygdomsspektrum, herunder viden om patofysiologiske, billed- og funktionsdiagnostiske manifestationer både på egne og tilgrænsende specialers modaliteter samt viden om scannerteknik og –teknologi, både egne og andres. Den samlede viden kombineres for at udføre, beskrive og udvikle specialets undersøgelser. Derudover fordres viden og kompetencer til arbejdet med åbne radioaktive kilder i radiokemilaboratorier.

I Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin foregår der en subspecialisering bl.a. inden for PET, nuklearkardiologi og børnenuklearmedicin.

### Antal speciallæger og vagtdækning

Antallet af beskæftigede speciallæger i specialet er steget med 31 speciallæger fra 2009 til 2015 – svarende til 40,8 pct. og en gennemsnitlig årlig vækst på 5,9 pct. I Sundhedsstyrelsens Lægeprognose for 2018-2040<sup>31</sup> forventes vækst på ~69 pct. (~2,5 pct. pr. år). Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin er etableret på 18 afdelinger fordelt i de fem regioner, dog med en vis regional skævhed med overvægt af specialets afdelinger i de store (universitets)byer. Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin oplever samme udfordringer som mange andre specialer ift. rekruttering til hospitaler længst væk fra universitetsbyerne og der er p.t. vakante speciallægestillinger.

Specialet har arbejde på hverdage i dagtid og ingen døgndækning.

### Samarbejde med andre specialer

Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin samarbejder med de fleste medicinske specialer, selvom størstedelen af ydelserne udføres inden for onkologi, neuroimaging, de intern medicinske specialer og inflammation/infektion. I forbindelse med ovenstående er der bl.a. deltagelse i MDT-konferencer. Derudover er der tæt samarbejde med de øvrige diagnostiske specialer på hospitalerne, det gælder både laboratoriefagene, patologi og radiologi. Endelig aftager almen praksis en del af rutineundersøgelserne.

<sup>31</sup> [Lægeprognose 2018-2040](#), Sundhedsstyrelsen 2019

## Opgaveglidning

Afdelingerne er internt brede og tværfaglige. Ud over læger er der til alle afdelinger tilknyttet en række andre faggrupper som bioanalytikere, radiografer, sygeplejersker, sekretærer, AC-medarbejdere, hospitalsfysikere og ingeniører, radiokemikere og –farmaceuter, IT-/dataspecialister, AI-specialister og radiologer. Disse faggrupper har igennem tiden overtaget funktioner fra lægerne, som tidligere selv varetog både hele undersøgelsen inklusiv injektion af sporstof og betjening af udstyr samt de laboratorie- og datamæssige opgaver. De simple teknikker er på delegation overtaget af basispersonalet (radiografer, bioanalytikere og sygeplejersker) og der er enkelte beskrivelser/undersøgelser, hvis svarafgivelse er overtaget af bioanalytikere (fx MUGA (undersøgelse af hjertets pumpeevne), GFR og andre undersøgelser, hvor resultaterne er rent numeriske). Beskrivelse af de billedbaserede undersøgelser foretages kun af læger.

## Forskning

Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin er et meget forskningsaktivt speciale. Der er tæt tilknytning til universiteterne, inkl. DTU med ca. 10 professorater på landsplan. Specialet er involveret i den prægraduate undervisning af medicinstuderende ved medicinske fakulteter og derudover ved flere tekniske fakulteter og civilingeniøruddannelser. Der er et udbredt innovations- og forskningssamarbejde med lægemiddel- og medikoindustrien, både i form af kontraktforskning og "private-public partnerships", ikke mindst inden for AI og nye egenudviklede matematiske algoritmer.

## 2.4. Et regionalt perspektiv

Regionerne er bl.a. driftsherrer for sygehusene og skal bibringe den nødvendige kapacitet samt de rette og tilstrækkelige ressourcer til at varetage udredning og behandling i hele landet. Regionerne er desuden ansvarlige for videreuddannelsen af læger i regi af de tre videreuddannelsesregioner.

Videreuddannelseskurserne afholdes dels af regionerne, dels af Sundhedsstyrelsen og dels af de specialebærende selskaber. Danske Regioner og de regionale repræsentanter har bidraget med input til nedenstående.

## Aktivitet

Der stilles stigende krav til hurtig diagnostik og billedvejledt behandling, således at patienterne kan færdigdiagnosticeres med henblik på at bidrage til at reducere indlæggelsestiden. Samtidig er der et hensyn til at sikre flow i akutmodtagelserne og på hele akutsygehuset, som stiller høje krav til hurtigheden af akutte undersøgelser. Kravene til diagnostik og billedvejledt behandling døgnet rundt betyder, at der er behov for mange læger til at dække vagten. Samtidigt er det også vigtigt i dagtid, at der er fokus på, at speciallæger kan dække specialiserede funktioner i begge specialer.

Med indførelsen af de maksimale ventetider, kræftpakker og ret til hurtig udredning er der sat tidsfrister, der stiller større krav til logistisk og planlægning af effektive patientforløb.

De praktiserende læger får stadig bedre muligheder for at henvise patienter direkte til diagnostiske undersøgelser på sygehuset for at sikre hurtig afklaring om eventuel kræftsygdom.

## Videreuddannelse og fagområder

Det er afgørende for driften, at læger i løbet af deres speciallægeuddannelse opnår de nødvendige kompetencer til at kunne dække de relevante funktioner og for Radiologis vedkommende også at indgå i

vagtarbejde samt for Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicins vedkommende viden om og anvendelse af sporstoffer og radioaktive lægemidler.

Subspecialisering kan være med til at øge kvaliteten og effektiviteten, men kan samtidig mindske fleksibiliteten i opgavevaretagelsen og dermed øge sårbarheden, når der kommer fluktuationer i patientstrømme eller fravær/afgang på personalesiden. Set i lyset af den stadig øgede efterspørgsel efter hurtig diagnostik, er det afgørende at sikre robusthed gennem fleksible muligheder for opgavevaretagelse. Det er afgørende, at opgaverne i sundhedsvæsenet løses så ressourceeffektivt som muligt uden, at der går på kompromis med kvaliteten. Det er derfor vigtigt løbende at forholde sig objektivt til, om der er elementer på tværs af specialer, som med fordel kan udføres af samme speciallæge fx gennem kompetenceudvikling i form af en fagområdeuddannelse.

Fællesområder i videreuddannelsen kan gøre, at den enkelte speciallæge kan være mere fleksibel i opgavevaretagelsen også i tilfælde hvor ny teknologi/viden reducerer behovet for speciallæger på et område og øger det på et andet.

### **Antal speciallæger og vagtdækning**

Både Radiologi og Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin er specialer med vakante stillinger, rekrutteringsudfordringer og en skæv geografisk fordeling af speciallæger, om end udfordringerne generelt er mere udtalte for Radiologi, mens de for Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin er mest udtalt i yderområder. I Radiologi er der en udstrakt brug af frivilligt ekstraarbejde og eksterne konsulenter, enten med tilstedeværelse på sygehusene eller som telemedicin til sygehusene. Desuden er der på visse områder et omfattende brug af private leverandører.

Der er en oplevelse i begge specialer i hele landet af, at kapaciteten er presset. Ikke mindst decentralt uden for de større sygehuse er der særlige rekrutteringsudfordringer, som skal imødegås for at sikre lige adgang til udredning og behandling for patienter i hele landet.

### **Opgaveglidning**

I et driftsperspektiv er det vigtigt løbende at forholde sig til, hvilke fagprofiler der kan varetage hvilke opgaver, herunder mulighed for ansættelse af andre akademiske faggrupper i sundhedsvæsenet.

### **Undersøgelsesmuligheder uden for akutsygehusene**

I forbindelse med samling og specialisering af funktioner på akutsygehusene er der for nogle patienter blevet længere afstand til undersøgelser. I forbindelse med regeringens forslag om nærhospitaler er der aktuelt et arbejde i gang med at drøfte hvilke opgaver, der kan varetages på de kommende nærhospitaler, herunder evt. den ukomplicerede billeddiagnostik. Dette kan få betydning for personalets opgavevaretagelse med tilknytning til flere matrikler. Der foregår imidlertid en løbende digitalisering og smidigere integration mellem IT-systemer, som giver stadig bedre muligheder for at beskrive undersøgelser fra distancen, uden at der skal være en speciallæge fysisk til stede på matriklen.

Antallet af ultralydsundersøgelser er i stigning på de billeddiagnostiske afdelinger. Samtidig sker der en udbredelse af ultralyd til andre specialer med håndholdte apparater bl.a. til akutmedicin, gynækologi og obstetrik, intern medicin: reumatologi, intern medicin: kardiologi samt kirurgi mv. Også i almen praksis udbredes håndholdt/patientnær ultralyd.

Der udvikles også mobile løsninger på de mere traditionelle billedområder. Eksempelvis er der i flere regioner mulighed for at foretage radiologiundersøgelser med transportabelt udstyr og der er nu også indført anvendelse af mobile CT-scannere.



## 2.5. Øvrig billeddiagnostik

En del diagnostiske og terapeutiske metoder er overgået til andre specialer:

### *Radiologi*

- Fagspecifik ultralyd foregår i mange andre specialer –bl.a. i:
  - Gynækologi og Obstetrik
  - Kardiologi (ekko)
  - Akutmodtagelser
  - Intern medicin: lungesygdomme
  - Intern medicin: reumatologi
  - Anæstesiologi og intensiv terapi
  - Ortopædisk kirurgi
  - Almen medicin
- Ultralyd benyttes også af andre specialer i forbindelse med endoskopier.
- Gennemlysning i forbindelse med diverse procedurer.

### *Klinisk fysiologi*

- DEXA-scanning – foregår bl.a. i:
  - Intern medicin: reumatologi
- Lungefunktionsundersøgelser - foregår i:
  - Intern medicin: lungesygdomme

## 2.6. Sammenhænge, samarbejde mv.

I dette afsnit beskrives alene nuværende samarbejde og sammenhænge mellem de to specialer.

I videreuddannelsen for de to specialer er der på nuværende tidspunkt ingen planlagte klinikophold hos det andet speciale. De eneste kurser der er fælles, er dem, som er fælles for alle specialer, eksempelvis de generelle kurser i sundhedsvæsenets organisation og ledelse (SOL 1,2 & 3). Se kapitel 1.

De specialebærende selskaber vurderer, at den nuværende struktur med adskilte introduktionsstillinger giver mulighed for at få besat alle hoveduddannelsesstillinger i Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin, og at de radiologiske introduktionslæger opnår tilstrækkelig viden og kompetencer samlet i videreuddannelsen.

De specialebærende selskaber har indtryk af, at de to specialer tiltrækker læger med forskellig profil. Der er en del akutte undersøgelser og et tidspres med henblik på hurtig svarafgivelse i begge specialer samt i Radiologi desuden døgndækkende vagter. I Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin foregår arbejdet i dagtid på hverdage og involverer hyppigere projektkoordination og forskning.

Hybridscanninger beskrives i begge specialer, men med hvert sit udgangspunkt hhv. anatomisk og fysiologisk. I Radiologi udgør hybridscanninger 5-10 pct. af aktiviteten og i Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin vurderes det, at hybridscanninger udgør 5-25 pct. af aktiviteten på de forskellige afdelinger. Beskrivelse af hybridscanninger varetages ofte i fællesskab, men ifølge de specialebærende selskaber udføres enkelte steder PET/CT med en lavdosis CT og beskrives af speciallæger i Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin alene – ofte pga. mangel på radiologer til beskrivelse af CT. Ved lavdosis CT

er der mindre stråledosis end ved kontrast CT, men der kan gå information tabt ved, at der ikke udføres den rette scanning. Nogle steder udføres PET/CT med lavdosis CT i Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin samtidig med, at der udføres en kontrast CT scanning på radiologisk afdeling med beskrivelse i Radiologi. For patienten er dette imidlertid uhensigtsmæssigt, idet stråledosis samlet set øges, hvilket ikke er i overensstemmelse med en stråledosis "as low as reasonably achievable" (ALARA-princippet).

Begge specialer deltager ofte ved de samme MDT-konferencer sammen med andre specialer, og komplementerer ofte hinanden med hver deres faglige input til evt. yderligere diagnostiske metoder eller terapi.

## 2.7. Sundhedsstyrelsens specialevejledninger

I Sundhedsstyrelsens specialevejledning for Radiologi<sup>32</sup> beskrives kerneopgaverne som akut og elektiv diagnostik, kontrol og interventionsbehandling til voksne og børn. Der er 28 specialfunktioner, heraf 10 regionsfunktioner og 18 højt specialiserede funktioner. Specialfunktionerne omhandler interventionsradiologi og funktioner som varetages omkring cancer. Vedrørende samarbejde med andre specialer nævnes bl.a. fusionsundersøgelser involverende andre specialer, fx PET- og SPECT-CT-scanning, PET-MR-scanning samt CT-koronarangiografi (Hjerte-CT) er i kraftig stigning, og nye fusionsundersøgelser er på vej.

I Sundhedsstyrelsens specialevejledning for Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin<sup>33</sup> beskrives kerneopgaverne som akut og ikke-akut diagnostik, behandling og rådgivning til andre specialer og praksissektoren. Størstedelen af de diagnostiske undersøgelser er funktionsundersøgelser af organsystemer og sygdomsprocesser. Foruden nuklearmedicinske teknikker anvendes fysiologiske metoder som fx trykmåling, lungefunktionsundersøgelse, ultralyd-doppler og osteodensitometri. Det er desuden en opgave at varetage behandling af benigne og maligne sygdomme med radioaktive lægemidler. Der er to regionsfunktioner af onkologisk karakter. Den ene funktion har sammenhæng til Radiologi og Klinisk Onkologi og er: *PET-skanning ved dosisplanlægning ved stråleterapi. Varetages i et multidisciplinært team. Selve analysen varetages i samarbejde med radiologi og klinisk onkologi med fælles retningslinjer og fælles konferencer.* Der er derudover en højt specialiseret funktion "fremstilling af radioaktivt mærkede lægemidler i cyklotronenhed med tilknyttet radiokemifunktion". Desuden beskrives følgende rammer for specialet: Fremstilling og brug af radioaktive lægemidler er underlagt kontrol fra Sundhedsstyrelsen i henhold til *Bekendtgørelse 669 fra 1. oktober 2019 om ioniserende stråling og strålebeskyttelse, Bekendtgørelse nr 670 af 01/07/2019 om brug af radioaktive stoffer samt Bekendtgørelse nr. 993 af 7. august 2007 om håndtering mv. af radioaktive lægemidler på sygehus.* Den stigende anvendelse af hybridscanninger (CT) betyder øgede krav til kvalitetskontroller i henhold til gældende lovgivning.

<sup>32</sup> [Sundhedsstyrelsens specialevejledning for Radiologi](#), 16. juli 2021

<sup>33</sup> [Sundhedsstyrelsens specialevejledning for Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin](#), 4. juni 2018

## 3. Faglig og organisatorisk udvikling

### 3.1. Generelt for de billeddiagnostiske specialer

De specialebærende selskaber vurderer, at tendensen med stigende behov for billeddiagnostik både til udredning og til kontrol forventes at fortsætte med en stigning på et par procent om året. Der er ikke set tegn til stagnation i stigningen indtil nu, og den demografiske udvikling vil også i sig selv betyde flere regelmæssige kontroller ved hjælp af billeddiagnostik, ligesom et øget antal klinisk uddannede og ansatte læger muliggør et stigende antal henvisninger. Nedenstående afsnit 3.2 og 3.3 er skrevet på baggrund af bidrag fra de specialebærende selskaber mens afsnit 3.4 er skrevet på baggrund af bidrag fra Danske Regioner og de regionale repræsentanter.

### 3.2. Radiologi

Udviklingen de seneste år har bevæget sig mod større hospitalsenheder med større grad af specialisering og hurtigere udredning via akutafdelinger. Udviklingen har samlet radiologerne på større afdelinger, hvor der stilles høje krav til akutte undersøgelser, samt høj subspecialisering. Dette nødvendiggør en stigende opdeling af arbejdsopgaver i flere vagtlag samtidig på afdelingerne, og der skal være en læge til rådighed/tilstede 24/7, for at kunne færdigdiagnosticere patienterne uden unødigt ventetid. Hvis efterspørgslen efter radiologiske ydelser fortsætter uændret, forventer det specialebærende selskab fortsat radiologmangel frem til 2040 med de nuværende videreuddannelsesbestemmelser og dimensioneringsplaner.

#### Artificial Intelligence (AI)

AI benytter algoritmer, som er programmeret til at se efter forandringer ved specifikke sygdomme ved beskrivelse af billeddiagnostiske undersøgelser. Det betyder, at forandringer, som AI'en ikke er programmeret til at genkende kan forblive ubeskrevet på nuværende tidspunkt, såfremt der ikke også har været en speciallægevurdering. AI er langt fremme i forhold til brystkræftscreening og vurdering af knogler til fx knoglealderbestemmelser, fraktur og artrose. Sidstnævnte type undersøgelser varetages på nuværende tidspunkt af beskrivende radiografer. Der er aktuelt arbejder i gang, som undersøger, hvorvidt AI kan støtte klinikerens tolkning af en CT-scanning uden for dagtid når det drejer sig om undersøgelse for, om akut blødning i hjernen eller blodprop i lungen er tilstede: ja/nej. Dette erstatter imidlertid ikke, at en speciallæge skal foretage en beskrivelse næste dag i dagtid. AI kan muligvis i nær fremtid understøtte klinikerens arbejde med vurdering af fx knoglerøntgen i akutmodtagelser uden for dagtid. Det specialebærende selskab vurderer, at dette ikke vil reducere behovet for en endelig beskrivelse i dagtid foretaget af en radiolog eller en beskrivende radiograf. Der ses endvidere et potentiale for AI til at give speciallægen i Radiologi større diagnostisk sikkerhed i forhold til specifikke diagnoser, fx apopleksi/blødning i hjernen, blodprop i lungerne, aortaaneurisme mm. På nuværende tidspunkt vurderer det specialebærende selskab, at det er usikkert om AI reducerer tidsforbruget hos speciallægen. Danske Regioner konstaterer, at AI endnu kun på enkelte områder har vist sig i stand til at reducere tidsforbruget hos speciallægen og vurderer, at der i et 2040 perspektiv stadig kan være et potentiale.

### Nye funktioner og undersøgelsesmetoder

Det specialebærende selskab vurderer, at såfremt der indføres et nationalt lungekræftscreeningsprogram med lavdosis CT, kan der, afhængigt af hvordan populationen afgrænses, opstå et behov for ansættelse af 30-60 speciallæger på fuldtid.

Det vurderes, at deltagelse i MDT-konferencer øges de kommende år.

Billedvejledt behandling er i let stigning, fordi bedre apparater og udstyr muliggør flere behandlinger. Disse behandlinger foregår ofte i et tæt samarbejde med de kliniske afdelinger. Dette kan øge behovet for radiologer ved visse procedurer, mens der modsat er en vis tendens til, at ved stigende hyppighed af visse procedurer kan især kirurger i højere grad have et ønske om at foretage nogle typer af procedurer selv. Det er uvist, om foton-CT-scannere i fremtiden kommer til at erstatte eller supplere andre undersøgelser. Der forventes ikke umiddelbart andre nye undersøgelsesmetoder inden for de næste 10 år i Radiologi.

### Opgaveglidning

Der forventes en forsat opgaveglidning af:

- ultralydsundersøgelser til radiografer og sygeplejersker.
- beskrivelse af fx rygge med røntgen og MR til kiropraktorer.
- muskuloskeletal ultralyd til andre specialer og de tilhørende faggrupper: fx fysioterapeuter, sygeplejersker, reumatologiske – og ortopædkirurgiske speciallæger.

Derudover forventes anvendelsen af ultralyd forsat at stige i Radiologi og i andre specialer, se afsnit 2.5.

## 3.3. Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin

Det forventes forsat, at skintigrafi og ikke-billeddannende klinisk fysiologi udgør en stor del af specialets samlede undersøgelser. Det specialebærende selskab vurderer ikke, at disse metoder/undersøgelser erstattes af nye eller andre metoder. Der forventes desuden en forsat stigning i hybridscanninger og terapi. Yderligere forventes øget fokus på kvalitetsarbejde med nye skærpede myndighedskrav til arbejdet med åbne radioaktive kilder (Sundhedsstyrelsen, strålebeskyttelse), radioaktive lægemidler (Lægemiddelstyrelsen) og "sikkerhedsvurderinger" (jf. den nye Radioaktivitetslov).

### Artificial intelligence (AI)

Det specialebærende selskab har aktuelt en forventning om, at AI kan udvikles til at skabe bedre billeder, lavere stråledosis og kortere scanningstid, men kun i begrænset omfang til automatiske algoritmer til beskrivelse af scanninger – dog kun som supplement og ikke til erstatning af speciallægens samlede beskrivelse. Det er forventeligt, at antallet af ansatte akademikere som dataloger og forskellige ingeniøruddannelser vil stige på Klinisk Fysiologiske og Nuklearmedicinske afdelinger.

### Nye funktioner og undersøgelsesmetoder

Der er flere teknologiske kvantespring med potentiale til markante fremskridt for patienter i fremtiden. Det gælder ny scannerteknologi, hvor tendensen går mod stadig mere følsom teknik med mulighed for kortere scanningstid, reduceret isotopbehov eller begge dele, eksempelvis:

- **QUADRA PET/CT**  
En scanner, der kan udføre helkropsscanninger på få minutter. Den nye teknologi betyder direkte fordele for patienten i form af lav stråledosis og kortere scanningstid, men også helt nye muligheder på et overordnet strategisk plan, idet man med den nye teknologi kan flytte metodernes plads fra diagnostik ved manifest sygdom til "early diagnosis" eller endda screening. Samtidig åbner det for hyppigere kontroller samt anvendelse hos børn og unge, som tidligere kun er scannet i begrænset omfang af praktiske eller etiske årsager.
- **Molecular imaging**  
Udvikling af nye tracere og radioaktive lægemidler til mere specifikke undersøgelser. Det må forventes at stadigt flere patienter i fremtiden vil gennemgå mere end én type PET-scanning med forskellige sporstoffer.
- **Theranostics**  
En kombination af diagnostik og terapi baseret på samme tracere. Behandling med radioaktive lægemidler vil stige baseret på udvikling og brug af flere og nye PET-tracere sammen med terapeutiske isotoper. Flere behandlinger baseret på monoclonale antistoffer eller peptid receptor radionuklid terapi (PRRT) er allerede til rådighed/i pipeline (fx prostatacancer, knoglemetastaser, børneoncancer, NET og hjernetumorer). Det forventes at behovet for tiltagende specialiseret terapi specifikt rettet mod den enkelte patient baseret på *personlig/præcisionsmedicin*. Dyr behandling kan samtidig vurderes meningsløs ud fra de udførte scanninger (PSMA-PET, Dotatoc/dotatate-PET).

Derudover vurderes det, at behandling med radioaktive lægemidler kan overtage en stor del af den nuværende eksterne strålebehandling.

Det vurderes, at deltagelse i MDT-konferencer øges de kommende år.

### Opgaveglidning

Andre faggrupper end læger har på delegeret ansvar overtaget udførelsen af en del undersøgelser på Klinisk Fysiologiske og Nuklearmedicinske afdelinger – eksempelvis injektion af radioaktivt sporstof til sentinel node undersøgelser samt visse dele af hvile/stress scanningsundersøgelser af hjertet – således at speciallægerne frigøres til beskrivelse af undersøgelserne.

Det specialebærende selskab har oplyst, at der er aktuelt et arbejde i gang med henblik på at udvikle en specialistuddannelse for at fastholde og specialisere basispersonalet (radiografer, bioanalytikere og sygeplejersker). Dette støttes af Dansk Selskab for Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin.

## 3.4. Et regionalt perspektiv

Den historiske og demografiske udvikling med flere ældre forventes at føre til en forsat øget aktivitet på det billeddannende område.

Det må forventes, at speciallæger i fremtiden skal være med til vurdere, hvordan produktiviteten kan øges bl.a. ved understøttelse af IT samt, hvordan tid og kompetencer anvendes mest effektivt og kapaciteten udnyttes hensigtsmæssigt. Eksempelvis skal speciallægerne i de billeddannende specialer have de

nødvendige kompetencer til at rådgive om de rette undersøgelser, således at unødvendige undersøgelser undgås.

### **Nye undersøgelsesmetoder**

Udbredelsen af ctDNA-analyser kan forventes at påvirke udviklingen inden for diagnostikken og kontroller på kræftområdet.

Selvom AI indtil videre kun benyttes på få områder, kan der være et større potentiale frem mod 2040.

## 4. Sammenhæng og fællesområder mellem speciallægeuddannelserne

Nedenstående afsnit er skrevet på baggrund af bidrag fra de specialebærende selskaber.

### 4.1. Nuværende fællesområder og sammenhænge

#### Videreuddannelserne for de to specialer

Se afsnit 1.3.

#### Ligheder mellem de to specialers opgavevaretagelse

Som i en del andre specialer varetager begge specialer diagnostik og terapi. De diagnostiske undersøgelser inden for de to specialer er oftest komplementære snarere end subsidiære. Begge specialer er apparaturtunge og benytter i visse henseende det samme apparatur, men ud fra hver deres principper til billedannelsen hhv. anatomisk og funktionelt fysiologisk:

- *Ultralyd*  
I Radiologi benyttes ultralyd til diagnostik og intervention/terapi ud fra en flerdimensionel forståelse af anatomi. I Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin anvendes ultralyd med og uden kontrast som et redskab til fx vurdering af den kliniske fysiologi – typisk i enkelte organsystemer som fx gl. thyroidea og det venøse kredsløb. Begge specialer benytter ultralyd ved biopsitagning.
- *CT-scanning*  
I Radiologi benyttes CT med og uden kontrast såvel til diagnostisk tolkning af anatomi og patologi som til terapi med fx drænager. I Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin anvendes CT til et anatomisk kort med henblik på at vurdere lokalisering af optagelse af de forskellige sporstoffer samt som redskab til korrektion for attenuation.
- *MR-scanning*  
I Radiologi er MR blevet en tiltagende del af den basale diagnostik med henblik på anatomi og patologi. MR anvendes i langt højere grad i Radiologi end i Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin. I Radiologi kan MR kombineres med fx spektroskopi og diffusionssekvenser. I Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin anvendes MR til de funktionelle aspekter af organundersøgelserne fx metoder som spektroskopi, spin labeling og diffusionsvægtede "funktionsbilleder".
- *Hybridteknik*  
Hybridteknik er en undersøgelsesmetode, hvor begge specialer deltager, men beskrives ud fra det enkeltes speciales perspektiv hhv. anatomi og fysiologi.

- *MDT-konferencer*  
Begge specialer deltager ofte ved de samme MDT-konferencer, men deltager hver især også i MDT-konferencer med andre specialer.
- *Terapeutiske metoder*  
I Radiologi behandles
  - CT- eller UL-vejledt med kulde, varme og/eller elektricitet. Lokalbehandling med fokuseret MR er også en mulighed, der dog indtil videre anvendes i meget begrænset omfang.
  - via arterier med fx kemoterapi eller der lægges fx stent eller coil vejledt af billeddiagnostik. Dette eventuelt i samarbejde med andet speciale.
  - med billedvejledt drænanlæggelse.  
I Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin behandles
  - med intravenøs og peroral indgift af radioaktive lægemidler til intern bestråling. For flere af behandlingerne gælder, at patienten i en periode efterfølgende afgiver ioniserende stråler til omgivelserne, hvilket stiller krav til faciliteter og forholdsregler, både i forbindelse med behandlingen og efterfølgende.
- *Billeddannende teknikker*  
Indgår i begge specialers videreuddannelser, hvor det i Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin er et hovedelement mens det i Radiologi udgør en noget mindre del.

## Andre fællesområder

- *Videnskabelig teori og metode samt forskning*  
Indgår i begge specialer, men i praksis med størst vægt i Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin, som er et mere forskningsaktivt speciale end Radiologi. Dette indgår også i andre specialers hoveduddannelse.
- *Dosimetri og strålehygiejne*  
Indgår i begge uddannelser. Videnskravene inden for Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin er meget større end inden for Radiologi, bl.a. med kendskab til lovgrundlag for fremstilling og brug af radioaktive lægemidler. Endvidere er Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin en del af det nukleare beredskab og skal have viden om strålingsfysik relateret til fx ulykker. I Radiologi er hovedvægten på strålehygiejne i forbindelse med de undersøgelser og behandlinger der udføres.
- *Samarbejde*  
Begge specialer har en stor samarbejdsflade. Ud over samarbejdet mellem de to specialer, har begge specialer også samarbejde med en bred vifte af kliniske specialer inkl. almen praksis. Begge specialer vejleder læger fra andre kliniske specialer med henblik på den bedste undersøgelses- og behandlingsteknik og drøfter i nogle tilfælde beskrivelser af undersøgelser med inddragelse af klinikernes viden. Gennem de senere år er antallet af specialiserede konferencer steget, herunder MDT-konferencer med deltagelse fra de to specialer samt andre kliniske grundspecialer.



- *Undervisning*  
Som i andre specialer undervises kollegaer fra eget speciale samt kollegaer fra andre specialer.
- *Ledelse og strategi*  
Planlægning og ledelse indgår på niveau med andre lægelige videreuddannelser.
- *Faggrupper ansat på de to afdelinger*  
På radiologiske afdelinger er der hovedsageligt ansat uddannelseslæger, speciallæger i Radiologi, radiografer og sekretærer samt teknisk personale som fysikere, IT-specialister og medicoteknikere. På Klinisk Fysiologiske og Nuklearmedicinske afdelinger er der yderligere ansat en række andre faggrupper som bioanalytikere, sygeplejersker, radiokemikere, farmaceuter og ingeniører. For begge afdelinger gælder som noget nyt, at der er tilknyttet AI-specialister.

## 4.2. Potentielle fællesområder og sammenhænge

### Lighedspunkter og komplementære funktioner mellem de to specialer

Radiologi og Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin har mange lighedspunkter i måden de fungerer i sammenhæng med de øvrige specialer. De er kliniske grundspecialer med servicerende, koordinerende og guidende samarbejde med samtlige øvrige specialer. Indbyrdes har specialerne en komplementær funktion så de tilsammen dækker den brede vifte af billed- og funktionsdiagnostik. Specialerne har også tilfælles, at oplæringen i uddannelserne hovedsageligt foregår ved sidemandsoplæring og mesterlære. Desuden er begge specialer i konstant udvikling med tilførsel af ny teknologi og scannings- og undersøgelsesmuligheder. Oplæring og anvendelse af nye scannings- og undersøgelsesmuligheder sker via sidemandsoplæring og via forskningsaktiviteter.

Begge specialer er forskningsaktive. Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin har en særlig stærk tradition for forskning med en stor andel af læger med ph.d. Desuden er der mange kurser i hoveduddannelsen til Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin, der dækker en bred vifte af specialiseret viden inden for stråle- og funktionsmetodikker, der innovativt kan sættes sammen på ny vis. Radiologi har også forskning, der driver udviklingen, men specialet er stort og ydelserne mange, så radiologer er generelt optaget af at opnå alle de mange specifikke kompetencer samt at varetage vagtarbejde.

Opgaveglidning med aflastning via andre faggrupper i de to specialer er en forudsætning for funktion af afdelingerne inden for begge specialer.

Udbredelse af IT, der muliggør nem tilgang til alle billeder fra hele landet inklusiv speciallægepraksis, har gjort det muligt, at beskrivelser kan ske centraliseret samt givet lige mulighed for ekspertbistand. Det vil være en konkret fordel for både patient og specialelæger, at undersøgelserne kan tilbydes udført mest muligt borgernært, samtidig med, at sparring mellem kollegerne, der tolker undersøgelserne centralt, kan bibeholdes.

Anbefalinger for smittereduktion under coronaepidemien har medført øget brug af online og telekonferencer – også i afdelinger for Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin.

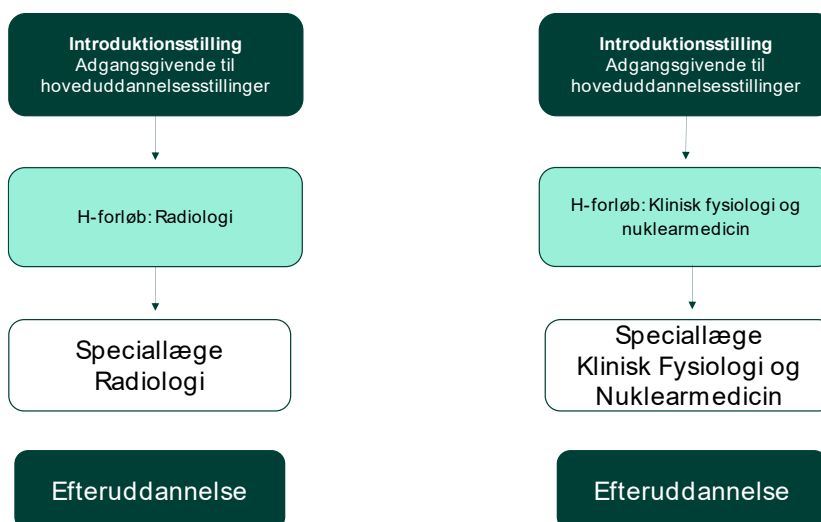
I de seneste 20 år har man set en konvergens mellem dele af specialerne inden for hybridmodaliteterne.

## 5. Mulige modeller for de fremtidige videreuddannelser

De specialebærende selskaber har forholdt sig til seks mulige modeller for fremtidens speciallægeuddannelse i de to specialer. Sundhedsstyrelsen vil nedenfor gennemgå disse modeller og beskrive fordele og ulemper, som har været drøftet i arbejdsgruppen.

### Model 1 – To adskilte videreuddannelser

I model 1 bibeholdes de to nuværende videreuddannelser for Radiologi og Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin.



#### Fordele

Videreuddannelseslægen når at udføre et tilstrækkeligt antal undersøgelser inden for det enkelte speciale og samtidigt er der tid til at opnå de teoretiske kompetencer til at kunne fungere selvstændigt med kvalitet i arbejdet på hovedfunktionsniveau såvel i dagtid som i vagttid. Det vil sige, at uddannelsestiden udfyldes af områder, som alene er relevante for senere funktion i det enkelte speciale.

De nuværende videreuddannelsers kompetencekrav er lagt op ad de to europæiske selskabers kompetencekrav. Hvis alle medlemslandene i EU lægger sig op ad de europæiske selskabers kompetencekrav vil det medføre større fleksibilitet og bevægelighed af speciallæger inden for EU. Arbejdsgruppen har imidlertid påpeget, at der kan være stor forskel på de kompetencer, som speciallæger fra andre EU-lande besidder i det enkelte speciale.

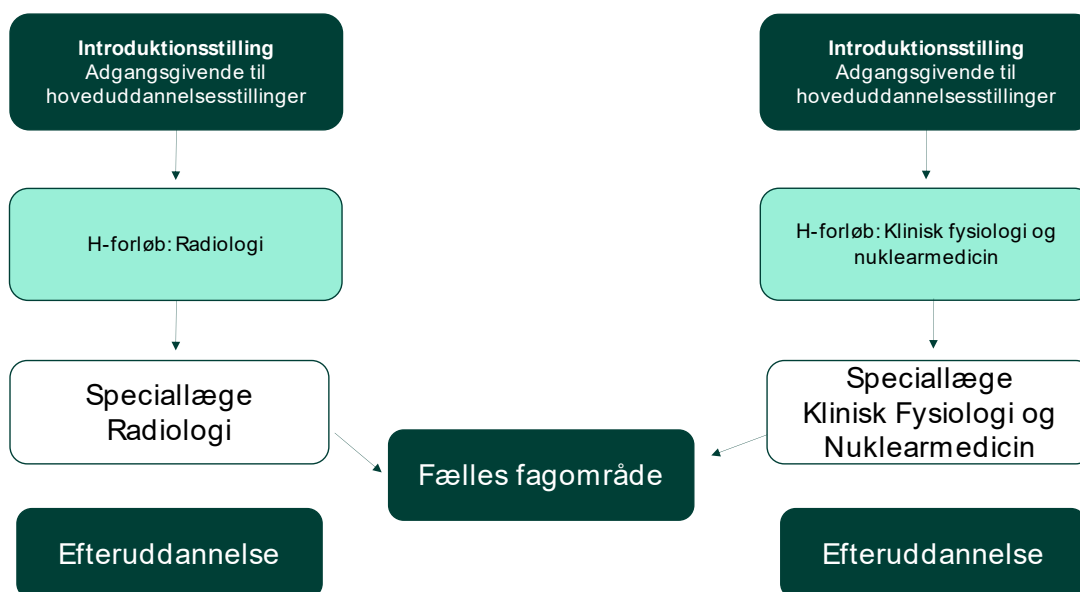
De specialebærende selskaber vurderer desuden, at anvendelse af AI kræver både kendskab til AI algoritmernes styrker og mangler inden for den enkelte undersøgelsestype, samt omfattende erfaring og teoretisk viden til tolkning af undersøgelser inden for det enkelte speciale.

### Ulemper

Fleksibilitet til at speciallæger fra det ene speciale kan varetage funktioner i det andet speciale er med de nuværende videreuddannelser ikke muligt pga. mindre bredde kompetencer på tværs af de to specialer. Med to adskilte speciallægeuddannelser vil det forsat være nødvendigt, at der ved fælles undersøgelser som fx hybridscanninger deltager en speciallæge fra hvert speciale. Dette medfører, at mindre sygehuse ikke kun kan ansætte én speciallæge til tolkning af hybridundersøgelser, da vedkommende ikke kan varetage andre funktioner i det andet speciale.

### Model 2 – Adskilte videreuddannelser med fælles fagområde

I model 2 bibeholdes de to nuværende videreuddannelser for Radiologi og Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin, bortset fra at udførelse og tolkning af hybridscanninger bliver et fælles fagområde. Dette kan etableres som en overbygning på begge uddannelser med lidt forskelligt indhold således, at målet bliver en speciallæge, der kan foretage en fuld tolkning af hybridundersøgelser selvstændigt.



### Fordele

Fordelene ved denne model vil være de samme som ved model 1, dog vil selve speciallægeuddannelsen i det enkelte speciale ikke lægge sig op ad de europæiske kompetencekrav, når det gælder hybridscanninger.

Speciallæger i fagområdet kan selvstændigt tolke hybridscanninger. Ved tolkningsproblemer kan sparring opnås ved telekonference.

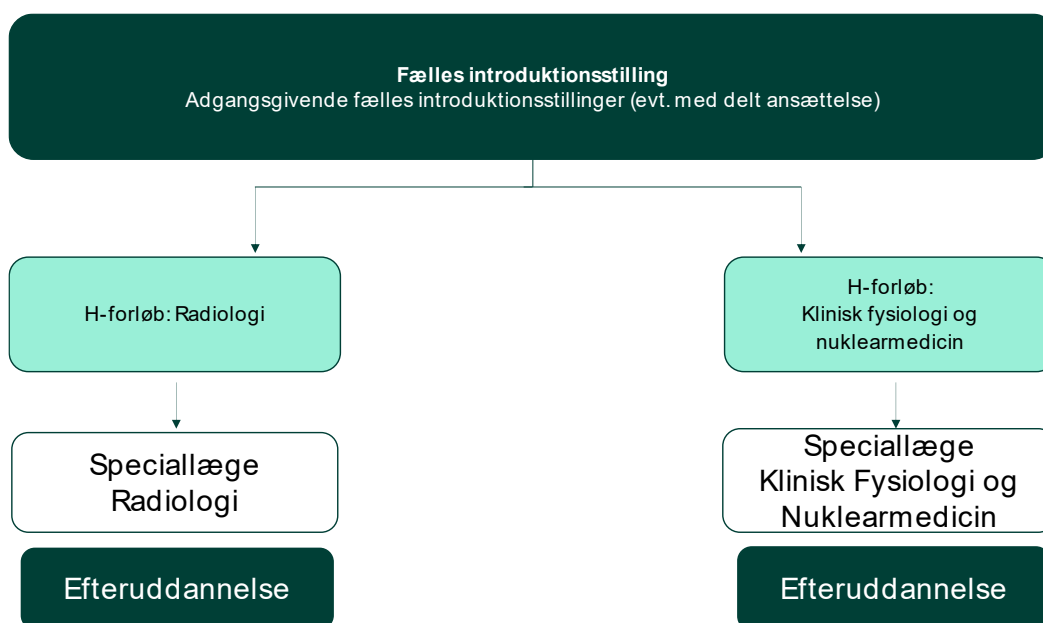
### Ulemper

Oprettelsen af et fælles fagområde kræver efteruddannelseskapaletet i specialerne.

Når hybridscanninger kun tolkes af én speciallæge, formodes det, at denne kun beder om sparring i tvivlstilfælde. Når to speciallæger tolker samme undersøgelse samtidigt, som med to adskilte videreuddannelser uden fælles fagområde, vil der hyppigere foregå indbyrdes sparring og muligvis mindre risiko for at overse noget.

### Model 3 – Fælles introduktionsuddannelse

I model 3 oprettes en fælles introduktionsuddannelse med i udgangspunktet 6 måneder i Radiologi og 6 måneder i Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin. Hoveduddannelserne bibeholdes adskilt for Radiologi og Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin.



### Fordele

Introduktionslægen kan ved gennemførelse af én introduktionsstilling vurdere, om vedkommende ønsker at søge hoveduddannelse i et af de to specialer.

Den færdige speciallæge vil være introduceret til det andet speciale i starten af sin videreuddannelse, og har dermed muligvis lidt mere viden om muligheder og begrænsninger ved undersøgelser i det andet speciale.

### Ulemper

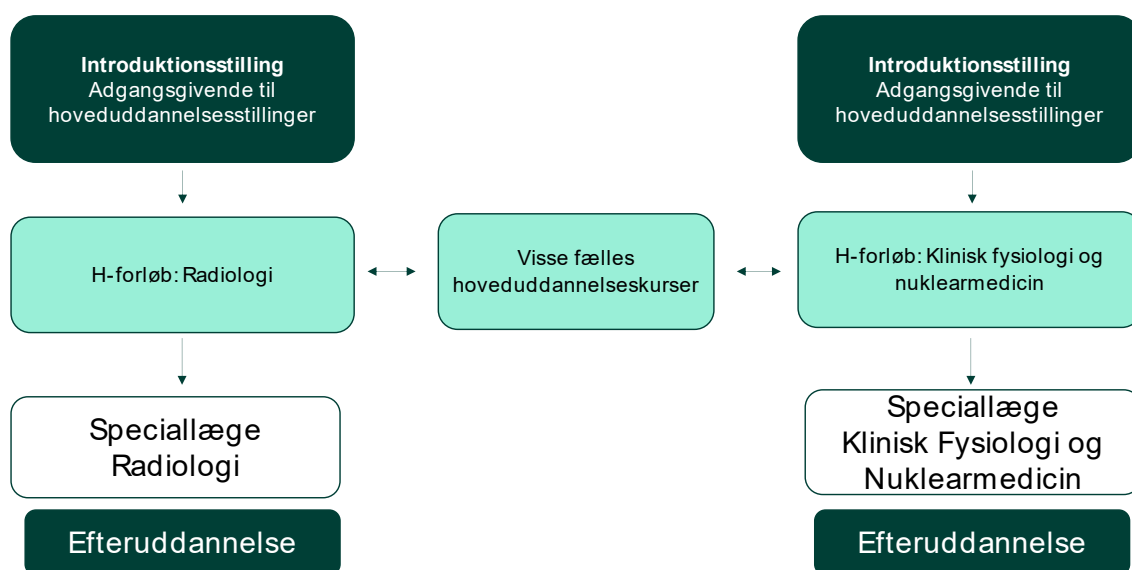
Nogle af de kompetencer og teoretisk viden, som ikke opnås ved én fælles introduktionsstilling, skal opnås i det enkelte speciales hoveduddannelse, hvor der vil være mindre tid til dette.

Da Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin er et mindre speciale og ligger på færre sygehuse, vil der være mindre uddannelseskapaletet til introduktionslæger, hvis alle i introduktionsuddannelsen skal ansættes 6 måneder i hvert speciale. Dette vil medføre for få introduktionsstillinger i forhold til at få besat alle hoveduddannelsesstillinger i radiologi.

Den enkelte introduktionslæge forventes at kunne varetage færre opgaver selvstændigt i det enkelte speciale pga. kortere ansættelsestid i det enkelte speciale, som benyttes til oplæring.

#### Model 4 – Visse fælles hoveduddannelseskurser

I model 4 bibeholdes to adskilte videreuddannelser, dog med visse fælles hoveduddannelseskurser.



De specialebærende selskaber er skriftligt kommet med forslag til tre fælles hoveduddannelseskurser omhandlende henholdsvis ultralyd, diagnostiske metoder samt forskningstræning.

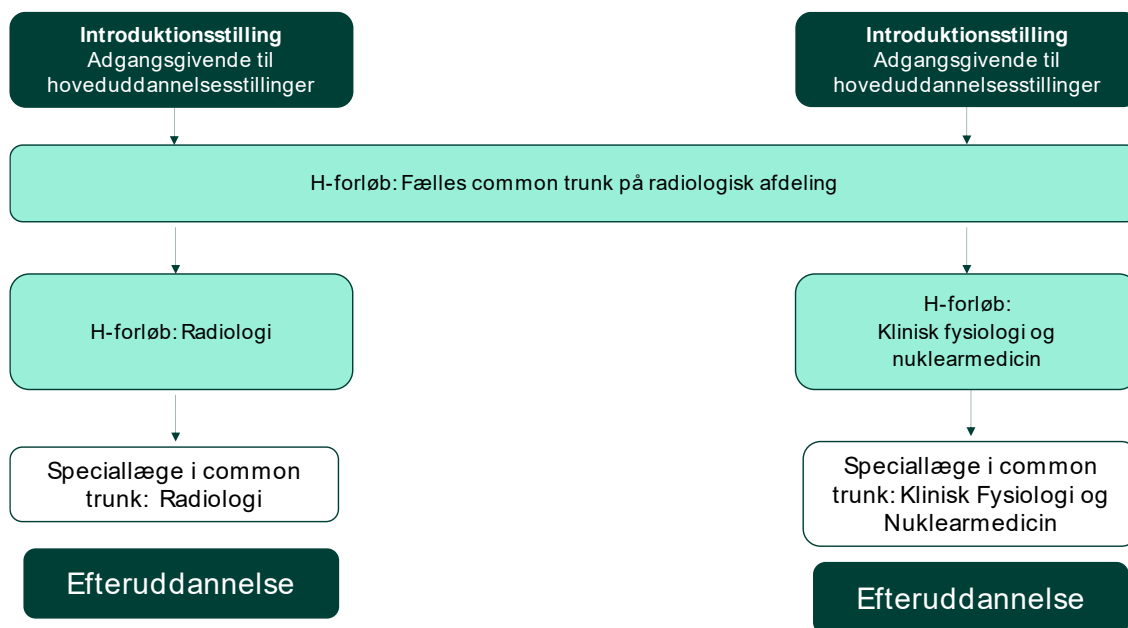
Selskaberne udtrykker imidlertid bekymring for, at det vil påvirke de specialespecifikke dele af hoveduddannelseskurserne. Af drøftelserne på arbejdsgruppemødet fremgik det, at kurset i ultralyd ikke finansieres af Sundhedsstyrelsen i forbindelse med hoveduddannelsen. Vedrørende kurset i diagnostiske metoder, fremstod det ikke klart ved drøftelserne, hvad kurset skulle indeholde. Derudover så de specialebærende selskaber ikke noget større fællesskab mellem de to specialer i kurset om forskningstræning, da kurset kun udbydes specialespecifikt i Radiologi, mens Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin benytter sig af de fælles kurser for alle specialer. Arbejdsgruppen har samlet ikke nogle bud på fælles kurser i hoveduddannelsen.

#### Fordele og ulemper

Fælles hoveduddannelseskurser kunne muliggøre større kendskab og forståelse til det andet speciales principper og for tolkning. Imidlertid kan det samlede timeantal til kurser i hoveduddannelsen sætte begrænsninger for mulighederne for at gå i dybden med den teoretiske viden i det enkelte speciale, da de fælles kurser bør omfatte teoretisk viden fra begge specialer.

### Model 5 – Fælles modul i hoveduddannelsen (*common trunk*)

I model 5 oprettes et fælles common trunk modul i hoveduddannelsen. Da radiologisk afdeling har det største antal uddannelseslæger, vil common trunk bedst kunne foregå der.



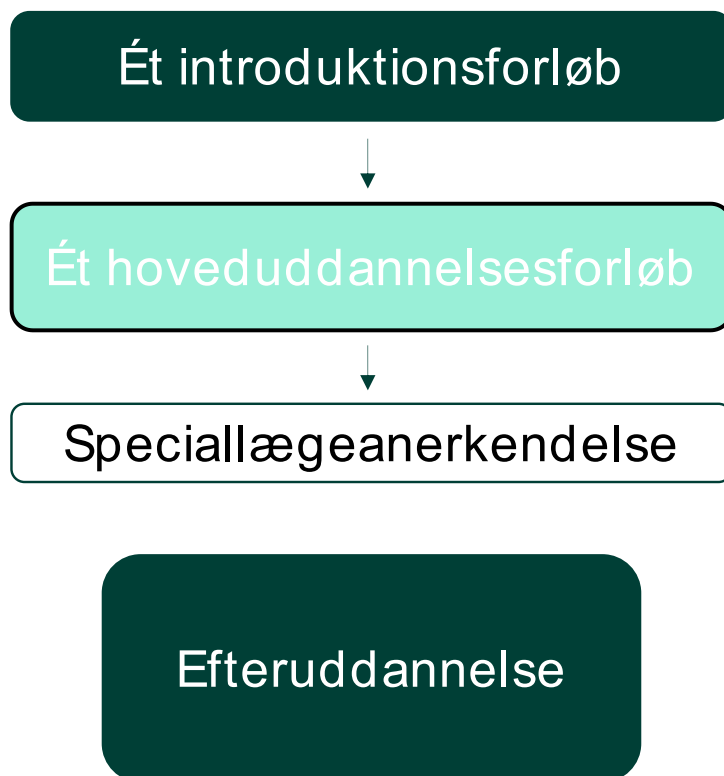
De specialebærende selskaber har på arbejdsgruppemødet drøftet om common trunk delen skulle ligge i starten eller i slutning af hoveduddannelsen. Der var for og imod begge dele. Ved at anbringe common trunk modulet i begyndelsen af uddannelsen, vil der ikke være større kendskab til eget speciale, hvorfor de specialebærende selskaber vurderede, at den viden, som uddannelseslægen ville opnå, ikke ville have det fulde potentiale. Modsat ved at anbringe common trunk modulet i slutningen af uddannelsen, ville de radiologiske afdelinger ikke kunne benytte hoveduddannelseslægerne til vagtarbejde. Sammenlægning af dele af videreuddannelsen for de to specialer i en common trunk del har været forsøgt i bl.a. Holland, hvilket de specialebærende selskaber vurderer ikke har medført større fleksibilitet i varetagelsen af opgaver.

#### *Fordele og ulemper*

De specialebærende selskaber vurderer, at den færdige speciallæge muligvis vil have bedre forudsætninger for at vejlede andre specialer om det bedste udredningsforløb for en patient. Det vurderes, at især den færdige speciallæge i Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin vil have mindre viden og kompetencer. Det kan muligvis medføre, at der uddannes færre radiologer, idet hoveduddannelseskapaleten i 1. og 2. år af hoveduddannelsen i Radiologi udnyttes maksimalt. Nogle af disse årsværk ville i givet fald skulle bruges på kommende speciallæger i Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin.

### Model 6 – Sammenlægning af speciallægeuddannelserne

I model 6 sammenlægges de to specialers videreuddannelser.



#### *Fordele og ulemper*

En sammenlægning af de to nuværende speciallægeuddannelser til én ville muligvis kunne lette patientens vej gennem systemet og facilitere rationel billeddiagnostik. Dette forudsætter imidlertid, at begge specialers teoretiske og praktiske viden kan rummes i én samlet speciallægeuddannelse, hvilket ikke vurderes realistisk af såvel de specialebærende selskaber som Sundhedsstyrelsen.

Ved sammenlægning af videreuddannelserne forventes det ikke, at den færdiguddannede speciallæge har tilstrækkelig viden i forhold til at rådgive myndigheder om radioaktiv stråling ved fx ulykker. Det anbefales desuden i Europaparlamentets handlingsplan fra februar 2022, der skal styrke kampen mod cancer i Europa, at der bør investeres i nuklearmedicinsk forskning samt, at nuklearmedicin bør være et selvstændigt, uafhængigt speciale<sup>34</sup>.

Fra udlandet er der erfaringer med at sammenlægning af de to specialer ikke giver de færdige speciallæger den nødvendige viden og kompetencer. Samtidigt har der været tegn på, at der kommer til at mangle speciallæger med tilstrækkelig viden inden for Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin.

<sup>34</sup> European Parliament resolution of 16 February 2022 on strengthening Europe in the fight against cancer – towards a comprehensive and coordinated strategy (2020/2267(INI)). Se afsnit IIIa. Equal access to cancer care: towards best quality care, punkt 70.

## 6. Sundhedsstyrelsens sammenfatning

Sundhedsstyrelsen har lavet en sammenfatning af de mundtlige drøftelser på arbejdsgruppemøderne samt de skriftlige bidrag fra arbejdsgruppen – herunder også erfaringer fra udvalgte lande, som har forsøgt sig med ændringer i videreuddannelserne for de to specialer. Nærværende rapport har desuden været drøftet i Arbejdsgruppe 2 i revisionen af den lægelige videreuddannelse på et møde d. 7. juni 2022. På baggrund heraf er det Sundhedsstyrelsens vurdering, at en sammenlægning af de to videreuddannelser til én ikke vil give nogen væsentlig fordel for patientbehandling, fleksibilitet, kvalitet eller kompetencer. Dette støttes af nedenstående.

Speciallægeuddannelsen i Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin sikrer en kompetencemæssig robusthed på området ved at give lægerne tilstrækkelig uddannelse og erfaring med anvendelse af stråling på personer i forbindelse med undersøgelse og behandling, herunder til vurdering af berettigelsen og det kliniske resultat. Speciallægeuddannelsen i Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin giver desuden kompetencer til at rådgive myndighederne om strålefysik i forbindelse med ulykker og lignende. Det er derfor vigtigt at være opmærksom på disse kompetencer ved ændring af videreuddannelsen.

Europaparlamentets handlingsplan fra februar 2022, der skal styrke kampen mod cancer i Europa, anbefaler, at der bør investeres i nuklearmedicinsk forskning samt, at nuklearmedicin bør være et selvstændigt, uafhængigt speciale<sup>35</sup>.

Muligheden for fælles kurser om det samme emne i videreuddannelsen – ud over de generelle kurser som er ens i alle videreuddannelser – har arbejdsgruppen vurderet ikke vil give nogen væsentlig gevinst. Dette på baggrund af den forskellige tilgang og behov for teoretisk viden i de to specialer samt det forskellige tidsforbrug i forhold til det samme emne. Ud fra den tilgængelige viden om de fagspecifikke kurser vurderer Sundhedsstyrelsen, at det vil kræve en nøjere gennemgang af de enkelte kursers indhold og tidsforbrug på emner, med henblik på at finde mulige fællesområder, uden at det samtidigt går ud over den nødvendige teoretiske viden i det enkelte speciale. Sundhedsstyrelsen bemærker endvidere, at der i revisionen af den lægelige videreuddannelse pågår drøftelser af generelle anbefalinger til specialespecifikke kurser. Samtidig drøftes proces for fremtidig udarbejdelse af speciale-/målbeskrivelser, herunder med inddragelse af relevante nærliggende specialer. Anbefalinger på disse områder kan få betydning for den fremtidige speciallægeuddannelse i hhv. Radiologi og Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin – bl.a. ved beskrivelse af fællesuddannelsesindhold, fx kompetencer til brug af udstyr, der indgår i begge specialers arbejde, teoretisk og praktisk viden om strålebeskyttelse, kompetencer til brug af billedarkiverings- og kommunikationssystemer, kvalitetssikring og viden om kunstig intelligens. Derudover ved beskrivelse af ikke-tekniske områder, hvor speciallægerne i de to specialer har en enslydende lægerolle, såsom kommunikations- og samarbejdskompetencer fx ved MDT-samarbejde og information til patienter om forløb af undersøgelser og risici.

De potentielle fællesområder og sammenhænge vurderes på nuværende tidspunkt hovedsageligt at være relateret til hybridscanninger, som udgør en mindre del af aktiviteten i begge specialer. Arbejdsgruppen vurderer ikke, at der vil komme væsentligt større fællesområder i 2040. Det er derfor på baggrund af både

<sup>35</sup> European Parliament resolution of 16 February 2022 on strengthening Europe in the fight against cancer – towards a comprehensive and coordinated strategy (2020/2267(INI). Se afsnit IIIa. Equal access to cancer care: towards best quality care, punkt 70.



internationale erfaringer og nationale betragtninger i forbindelse med nærværende arbejde  
Sundhedsstyrelsens vurdering, at de to specialer bør bevares som selvstændige specialer.

# Bilagsfortegnelse

**Bilag 1:** Kommissorium for underarbejdsgruppen

**Bilag 2:** Underarbejdsgruppens sammensætning

# Bilag 1 – Kommissorium for arbejdsgruppen

## Kommissorium for underarbejdsgruppe C om fællesområder og specialestruktur for Radiologi og Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin i revisionen af den lægelige videreuddannelse

### Baggrund og opgaveramme

Revisionen af den lægelige videreuddannelse skal sikre, at sundhedsvæsenet imødekommer de behov, patienterne/borgerne har i 2040. Revisionen skal medvirke til at sikre lige adgang til sundhed og behandling.

Den lægelige videreuddannelse skal tilpasses for at sikre, at sundhedsvæsenet løbende følger med den demografiske udvikling og ændringer i sygdomsbilledet samt den teknologiske udvikling, som har indvirkning på behov og muligheder for behandling. Den sidste større om-lægning af den lægelige videreuddannelse skete for 20 år siden på baggrund af anbefalinger i Speciallægekommisionens betænkning<sup>36</sup>, og det omgivende samfund såvel som sundhedsvæsenet har ændret sig væsentligt siden.

I store træk omhandler de senere års ændringer inden for sundhedsområdet:

- Der er en voksende andel af ældre i befolkningen og flere har kroniske sygdomme, multisygdom og behov for rehabilitering. Det medfører øget behov for generalistkompetencer hos lægerne.
- Der har været et særligt fokus på det specialiserede sygehusvæsen med opdyrkning af specialiserede kompetencer hos lægerne og dermed mindre fokus på generalist- og breddekompetencer.
- Udviklingen inden for lægevidenskaben går stærkt, hvilket til tider medfører markante behandlingsskift, som skaber behov for større fleksibilitet for speciallægerne mellem specialerne.
- Mere behandling flyttes fra sygehusvæsenet til primær sektor.
- Ny teknologi og viden giver både patienter og læger flere muligheder – og stiller andre krav til lægernes kompetencer og indsatser.

Revisionen skal således præge udviklingen af den lægelige videreuddannelse med hensyn til:

- *Alsidighed*. Flere læger får en større bredde i deres kompetencer
- *Fleksibilitet*. En mere fleksibel uddannelse, og at læger mere fleksibelt kan løse opgaver
- *Faglighed*. Læger udvikler kompetencer, der betyder, at behandlingskvaliteten er høj

Med udgangspunkt i Sundhedsstyrelsens notat "Lægelig videreuddannelse i fremtidens sundhedsvæsen" fra 2019 (vedlagt), som beskriver ovenstående ændringer, har Sundhedsministeren anmodet Sundhedsstyrelsen om at igangsætte en revision af den lægelige videreuddannelse.

<sup>36</sup> Fremtidens speciallæge. Betænkning fra Speciallægekommisionen. Betænkning nr. 1384, maj 2000

Sundhedsstyrelsen har på baggrund heraf nedsat fire arbejdsgrupper:

Arbejdsgruppe 1: Indhold i og omfang af opbygning af den lægelige videreuddannelse samt lægeroller.

Arbejdsgruppe 2: Specialestruktur (hvilke og hvor mange).

Arbejdsgruppe 3: Modeller for dimensionering af videreuddannelsen.

Arbejdsgruppe 4: Videreuddannelsens governance (regler, praksis og processer).

Det Nationale Råd for Lægelig Videreuddannelse fungerer som styregruppe for arbejdet med revisionen.

Arbejdsgrupperne har afholdt deres første møde i perioden fra oktober til december 2020. Grundet COVID-situationen har processen været i dvale i dele af 2021. Den er efter møde i det Nationale Råd for Lægelig Videreuddannelse (NRLV) d. 29. september 2021 genstartet, og der følger møderækker for arbejdsgrupperne i 2021 og 2022.

Arbejdet skal resultere i en afrapportering med anbefalinger.

Arbejdsgruppe 2 har til opgave at tage stilling til *den fremtidige specialestruktur*, herunder hvilke og hvor mange specialer, der skal være, så det passer ind i fremtidens behov i sundhedsvæsenet. Arbejdsgruppe 2 skal herunder beskrive modeller for en ændret specialestruktur og vurdere fordele og ulemper i forhold til den gældende struktur. I den forbindelse har arbejdsgruppen besluttet at nedsætte fire underarbejdsgrupper, der hver især skal arbejde med udvalgte specialer:

- A. Klinisk immunologi, Klinisk mikrobiologi, Klinisk genetik og Klinisk biokemi og Patologisk anatomi og cytologi.
- B. Patologisk anatomi og cytologi og Retsmedicin.
- C. Radiologi og Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin.
- D. Arbejdsmedicin og Samfundsmedicin.

### **Nedsættelse af underarbejdsgruppe C om fællesområder og specialestruktur for Radiologi og Klinisk fysiologi og nuklearmedicin**

Arbejdsgruppe 2 har for Radiologi og Klinisk fysiologi og nuklearmedicin vurderet, at de er beslægtede i en sådan grad, at der er behov for at revurdere opbygningen af specialelægeuddannelserne. Der nedsættes derfor en arbejdsgruppe, som skal se nærmere på fællesområder og specialestruktur for de to specialer.

*Tidligere arbejde vedr. fællesområder og specialestruktur i Radiologi og Klinisk fysiologi og nuklearmedicin*  
Speciallægekommissionen<sup>37</sup> havde i 2000 overvejelser om, hvorvidt Radiologi og Klinisk fysiologi og nuklearmedicin med fordel kunne samles i ét speciale, og der blev på den baggrund nedsat en arbejdsgruppe af kommissionen med henblik på at vurdere specialestrukturen på området. Det blev vurderet, at der er væsentlige forskelle mellem de to specialer, og at fællesmængden af viden og kompetencer er beskedent. Der var dengang en forventning om, at de to specialer ville blive præget af en kraftig teknologisk udvikling og et forventeligt tættere samarbejde mellem de billeddiagnostiske og de kliniske specialer. Vurderingen var, at dette samarbejde med tiden kunne få karakter af en integration af

<sup>37</sup> Fremtidens speciallæge. Betænkning fra Speciallægekommissionen. Betænkning nr. 1384, maj 2000

de billeddiagnostiske specialers arbejde på de kliniske afdelinger. På baggrund af kommissionens anbefalinger blev specialerne bevaret som selvstændige specialer og i stedet skulle udviklingen i specialerne følges i de efterfølgende år med henblik på en evt. senere integration mellem de to specialer. Kommissionen anbefalede desuden en større samordning af den teoretiske uddannelse med fælleskurser for de to specialer.

Under statusarbejdet for den lægelige videreuddannelse i 2012<sup>38</sup> blev området vurderet igen, og det blev konstateret, at der i henhold til målbeskrivelserne er to forskellige specialespecifikke kursusrækker uden fælleskurser mellem de to specialer. Det blev vurderet, at nye kombinationer af billeddannende teknikker såsom PET/CT og SPECT/CT har nødvendiggjort et tæt samarbejde mellem de to specialer. Anbefalingen i 2012 blev derfor fremadrettet at sikre et endnu tættere samarbejde mellem de to specialer især vedrørende den funktionelle billeddannelse<sup>39</sup>, et samarbejde som også skulle tænkes ind i speciallægeuddannelserne.

I 2015 ændrede Diagnostisk Radiologi navn til Radiologi<sup>40</sup> på opfordring fra Dansk Radiologisk Selskab og Dansk Forening for Interventionel Radiologi, da specialet foruden de diagnostiske metoder i stigende omfang også benytter behandlingsprocedurer.

#### *Behov for fornyet vurdering af fællesområder og specialestruktur i de to specialer*

På baggrund af den teknologiske og faglige udvikling inden for Radiologi og Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin og de to specialers samarbejde (om bl.a. de kombinerede og funktionelle scanningsmetoder) samt det fremtidsscenarie, der tegner sig i sundhedsvæsenet, bør det overvejes, om der i dag er den mest optimale struktur for speciallægeuddannelserne inden for de to specialer.

Vurderingen af fællesområder og specialestruktur for de to specialer skal ske med henblik på at sikre, at området er organiseret mest hensigtsmæssigt i forhold til at understøtte sundhedsvæsenets behov i fremtiden.

#### *Opgaver for Underarbejdsgruppe C*

Som overordnet opgave anmodes underarbejdsgruppen om at vurdere, om der i fremtidens sundhedsvæsen er behov for at omorganisere speciallægeuddannelserne og/eller specialestrukturen for Radiologi og Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin.

Underarbejdsgruppen bedes i den forbindelse vurdere og konkludere på fordele og ulemper ved forskellige konkrete modeller for en eventuel ændring af opbygningen af de to speciallægeuddannelser. Dette afrapporteres i et skriftligt notat til arbejdsgruppe 2, der beskriver baggrund, analyser samt vurderinger.

Som grundlag for vurderingen identificere underarbejdsgruppen fordele og ulemper med nuværende specialestruktur, afdækker omfanget af fagområder med relevans for de to specialer, redegøre for

<sup>38</sup> Speciallægeuddannelsen – status og perspektivering, Sundhedsstyrelsen, 2012

<sup>39</sup> Måling af den fysiologiske aktivitet i et organ fx. blodgennemstrømning, iltning af blodet, hjernecellernes aktivitet mv

<sup>40</sup> Bekendtgørelse nr. 239 af 10/03/2015 om ændring af bekendtgørelse om speciallæger

fællesmængden i uddannelseselementerne, teknologi, opgaver, kompetencer mv. mellem specialerne samt samarbejdet for hver af de to specialer med øvrige specialer.

Underarbejdsgruppen vurderer eventuelle gevinster, udfordringer og afledte konsekvenser ved en ændret opbygning af fællesområder og specialestruktur for Radiolog og Klinisk Fysiologi og nuklearmedicin, herunder i forhold til

- indpasning i sundhedsvæsenets struktur
- kompetencerne hos de færdiguddannede speciallæger
- samarbejdet mellem specialerne og øvrige specialer
- fleksibilitet for speciallægerne mellem specialerne
- rekruttering
- organisering

Der ønskes desuden en beskrivelse af specialernes udvikling gennem de seneste år samt den forventede udvikling i forhold til

- opgavevaretagelse og organiseringen af opgavevaretagelsen
- specialernes størrelse og patientgrundlag
- samarbejdet mellem specialerne
- fagområder
- teknologi og dennes betydning for specialerne og deres indbyrdes samarbejde
- samarbejdet og opgavedelingen med øvrige specialer

Underarbejdsgruppen bedes også tage stilling til, hvilke konsekvenser en eventuel ændring speciallægeuddannelserne vil have i forhold til den internationale mobilitet for lægerne, jf. bestemmelserne i Anerkendelsesdirektivet og Den Nordiske Overenskomst. Herunder ønskes en afdækning af organiseringen af speciallægeuddannelserne i Radiologi og Klinisk Fysiologi og nuklearmedicin i sammenlignelige lande.

Arbejdsgruppen udarbejder en skriftlig afrapportering med resultatet af gruppens afdækning og vurdering, som senere indarbejdes i Arbejdsgruppe 2's samlede afrapportering af anbefalinger for den fremtidige specialestruktur i den lægelige videreuddannelse.

### Organisering

Sundhedsstyrelsen varetager formandsskabet og sekretariatsbetjening af arbejdsgruppen.

Der skal i arbejdsgruppen gerne indgå repræsentanter med uddannelses- og pædagogisk viden om den lægelige videreuddannelse samt repræsentanter med indblik i sygehusdrift og –organisering med henblik på koblingen til organisering og tilrettelæggelse af de implicerede specialer.

Til arbejdsgruppen udpeges følgende medlemmer:

- Sundhedsstyrelsen (formand)
- 3 regionale repræsentanter, udpeget af Danske Regioner
- 2 repræsentanter fra Dansk Radiologisk Selskab
- 2 repræsentanter fra Dansk Selskab for Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin

Yderligere repræsentanter kan involveres ved behov.

Tidsplan

Der forventes afholdt tre møder i underarbejdsgruppen i perioden november 2021-maj 2022.

Det forventes, at arbejdsgruppe 2 orienteres om en midtvejsstatus for underarbejdsgruppens arbejde.

Afrapporteringen skal foreligge ultimo maj 2022.

## **Bilag 2 – Underarbejdsgruppens sammensætning**

### **Arbejdsgruppe**

- Søren Hess, Dansk Selskab for Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin
- Camilla Bardram Johnbeck, Dansk Selskab for Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin
- Kirstine Hermann, Dansk Radiologisk Selskab
- Pernille Greisen, Dansk Radiologisk Selskab
- Thomas Bjerre, Danske Regioner
- Bjarke Kryger, Danske Regioner
- Jakob Schelde Holde, Danske Regioner

### **Sekretariat**

- Susanne Vest, Sundhedsstyrelsen
- Tamara Elisabeth Gesmar Krøyer, Sundhedsstyrelsen



**Sundhedsstyrelsen**  
Islands Brygge 67  
2300 København S

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

**Sundhed for alle** ♥ + ●



## BILAG 24

# Arbejdsmedicin og samfundsmedicin



Rapport om fællesområder og specialestruktur  
for arbejdsmedicin og samfundsmedicin

## **Arbejdsmedicin og samfundsmedicin**

Rapport om fællesområder og specialestruktur for arbejdsmedicin og samfundsmedicin

© Sundhedsstyrelsen, 2022.  
Publikationen kan frit refereres  
med tydelig kildeangivelse.

Sundhedsstyrelsen  
Islands Brygge 67  
2300 København S

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

**Elektronisk ISBN:** [xx]  
**Den trykte versions ISBN:** [xx]  
**ISSN:** [xx]

**Sprog:** Dansk  
**Version:** [xx]  
**Versionsdato:** [x.xx.xxxx]  
**Format:** pdf  
**Foto:** [Tekst] – og;

Udgivet af Sundhedsstyrelsen,  
[Måned og år]

# Indholdsfortegnelse

<b>Baggrund .....</b>	<b>4</b>
<b>Resume.....</b>	<b>7</b>
<b>1. Nuværende uddannelsesbestemmelser for samfundsmedicin og arbejdsmedicin .....</b>	<b>9</b>
1.1. Udenlandsk perspektivering .....	16
<b>2. Specialernes struktur .....</b>	<b>22</b>
2.1. Samfundsmedicin og arbejdsmedicin i Danmark i historisk perspektiv .....	22
2.2. Nuværende struktur for samfundsmedicin og arbejdsmedicin .....	25
2.3. Sammenhænge, samarbejde, udvikling mv. ....	42
<b>3. Faglig og organisatorisk udvikling.....</b>	<b>43</b>
3.1. Arbejdsmedicin.....	43
3.2. Miljømedicin .....	44
3.3. Samfundsmedicin .....	45
<b>4. Sammenfattende vurdering .....</b>	<b>49</b>
4.1. Model 1. Sundhedsstyrelsens vision for et folkesundhedsspeciale og et moderniseret arbejdsmedicinske speciale .....	53
4.2. Model 2. Forlængelse af den samfundsmedicinske speciallægeuddannelse .....	57
4.3. Model 3. Sammenlægning af specialerne samfundsmedicin og arbejdsmedicin .....	58
4.4. Model 4. Modernisering af specialerne inden for nuværende ramme .....	59
4.5. Tillægsspeciale m.v. ....	63
4.6. Samlet vurdering .....	63
<b>Referenceliste.....</b>	<b>66</b>
<b>Bilagsfortegnelse .....</b>	<b>68</b>
<b>Bilag 1. Kommissorium for underarbejdsgruppen .....</b>	<b>69</b>
<b>Bilag 2. Underarbejdsgruppens sammensætning .....</b>	<b>75</b>

# Baggrund

Sundhedsstyrelsen gennemfører en revision af rammerne for den lægelige videreuddannelse, som skal sikre, at sundhedsvæsenet imødekommer de behov, patienterne/borgerne har i 2040. Samtidig skal revisionen medvirke til at sikre lige adgang til sundhed og behandling.

Med dette sigte skal udviklingen af den lægelige videreuddannelse præges særligt med hensyn til:

- *Alsidighed*. Flere læger får en større bredde i deres kompetence
- *Fleksibilitet*. En mere fleksibel uddannelse, og at læger mere fleksibelt kan løse opgaver
- *Faglighed*. Læger udvikler kompetencer, der betyder, at behandlingskvaliteten er høj

I den nedsatte arbejdsgruppe 2 om 'Specialestruktur' skal der tages stilling til den fremtidige specialestruktur, beskrives modeller for en ændret specialestruktur og vurderes fordele og ulemper i forhold til den gældende struktur. I den forbindelse etableres fire underarbejdsgrupper, der skal beskrive og vurdere fællesområder og specialestruktur på forskellige områder. Nærværende afrapportering er resultatet af arbejdet ift. specialerne:

- Arbejdsmedicin
- Samfundsmedicin

Til formålet er nedsat en underarbejdsgruppe bestående af repræsentanter fra de to specialebærende selskaber, Dansk Selskab for Samfundsmedicin (DASAMS) og Dansk Selskab for Arbejds- og Miljømedicin (DASAM) samt Danske Regioner, Sundhedsministeriet, Dansk Selskab for Folkesundhed og Danske Universiteter (se bilag 2 for sammensætning af underarbejdsgruppen).

Underarbejdsgruppens kommissorium findes i bilag 1.

Modtageren af denne rapport er arbejdsgruppe 2, der vil inddrage rapportens afdækninger i den samlede afrapportering ift. fremtidig specialestruktur.

Underarbejdsgruppen har afholdt fire møder i perioden 7. februar til 11. august 2022. I relation til arbejdet har Sundhedsstyrelsen desuden afholdt et møde d. 27. april 2022 med en bred gruppe af repræsentanter for det samfundsmedicinske speciale. Imellem møderne har repræsentanter i arbejdsgruppen indsendt skriftlige bidrag og kommenteret på rapportudkastet.

Derudover har Sundhedsstyrelsen modtaget en række henvendelser, der er inddraget i underarbejdsgruppens drøftelser og i afrapporteringen. Nedenfor er disse henvendelser opsummeret.

Ledelsen af Styrelsen for Patientsikkerhed har på vegne af styrelsen som uddannelsessted for, og aftager af, speciallæger i samfundsmedicin den 10. august 2022 sendt bemærkninger på baggrund af det daværende rapportudkast. Heraf fremgår det, at styrelsen ønsker at rekruttere flere speciallæger i samfundsmedicin end det på nuværende tidspunkt er muligt. Samtidigt fremhæves, at der bør ske en prioritering af uddannelse af speciallæger inden for den administrative del af samfundsmedicin, og at det er nødvendigt, at kompetencer inden for myndighedsfunktion og tilsyn opprioriteres i målbeskrivelsen. Derudover påpeges en række forhold i rapportudkastet som bør præciseres vedr. beskrivelsen af styrelsens lægefaglige arbejdsområder, herunder hvilke lægelige kompetencer, der er nødvendige for at bestride disse.

En kontorchef fra Styrelsen for Patientklager har som uddannelsesansvarlig overlæge den 8. august 2022 sendt bemærkninger på baggrund af det daværende rapportudkast. I henvendelsen fremhæves, at den nuværende speciallægeuddannelse i samfundsmedicin med kombination af individbehandling på socialmedicinske afdelinger kan supplere den individuelle sagsbehandling som finder sted i Styrelsen for Patientklager og Styrelsen for Patientsikkerhed. Der er samtidigt i bemærkningerne et ønske om at forny beskrivelsen af administrative kompetence i målbeskrivelsen, med et fokus på større krav til arbejdet med individuelle sundhedsfaglige problemstillinger i en myndighedskontekst.

Ledelsen af psykiatrien i Region Nordjylland har som uddannelsessted den 12. august 2022 sendt bemærkninger på baggrund af det daværende rapportudkast. Psykiatriledelsen beskriver erfaringer med uddannelse af speciallæger i samfundsmedicin med et fokus på ledelse, administration, kvalitetsudvikling, patientsikkerhed, epidemiologi og monitorering. Det beskrives endvidere, at der tilstræbes kombinationsforløb med samtidig lægelig videreuddannelse og forskning. Der beskrives endvidere en række eksempler, hvor samfundsmedicinere på baggrund af disse forløb har bidraget til udvikling og forbedring af psykiatriens kliniske enheder i Region Nordjylland. Det er Psykiatriledelsens vurdering, at den beskrevne kompetence og tilstræbte forløbskombination, som de har arbejdet med, vil være eftertragtet i et moderne sundhedsvæsen, der skal levere kvalitet, patientsikkerhed, effektivitet, lighed, sektorintegration mv.

En gruppe yngre læger fra det samfundsmedicinske speciale har den 11. juni 2022 indsendt en henvendelse til Sundhedsstyrelsen med kommentarer til det pågående arbejde i underarbejdsgruppe D. I henvendelsen beskrives visioner for det samfundsmedicinske speciale. Gruppen ser et stigende behov for samfundsmedicinske kompetencer generelt i sundhedsvæsenet og opdeler kompetencerne i 1) systemekspert og organisationsudvikler, 2) kommunikation, 3) kvalitetssikring- og udvikling, 4) ledelse og samarbejde og 5) folkesundhedskompetencer. Gruppen foreslår en speciallægeuddannelse med forløb både på statsligt, regionalt og kommunalt niveau, med klinisk ophold og et forløb med

øget fokus på opnåelse af akademiske folkesundheds- og forskningskompetencer. Gruppen ser samtidigt, at speciallæger i Samfundsmedicin i fremtiden vil kunne varetage funktioner, hvor patienter med komplekse problemstillinger varetages, konkret nævnes klinikker for funktionelle lidelser, smertecentre, sociallægefunktioner på kommunalt eller regionalt niveau, gadelægefunktioner, rusmiddelcentre, fængsler, indvandrermedicinske klinikker og ved socialmedicinske og forebyggende opgaver på børne- og ungeområdet.

Sundhedsstyrelsen har i september 2022 modtaget henvendelse fra ledelsen af Frikliniken i Region Syddanmark vedr. præciseringer af beskrivelsen af den aktuelle organisatoriske indpasning af Klinisk Funktion, herunder at beskrivelsen af klinisk funktion og socialmedicinske afdelinger bør holdes adskilt. I henvendelsen gøres opmærksom på, at klinisk funktion i Region Syddanmark er placeret under regionens praksisafdeling. Ift. det meget lave antal personundersøgelser i Region Syddanmark angives, at sagerne til rehabiliteringsmøderne i regionens kommuner vurderes som værende veloplyste via attester fra almen praksis (LÆ 265), sygehusafdelinger (LÆ 125) samt via journalnotater, hvorfor der meget sjældent er behov for lægeattest fra klinisk funktion (LÆ 275). Regionen oplyser, at en forklaring på dette er en anden organisering og praksis/tradition både i sundhedsvæsenet og i kommunerne i Region Syddanmark. Endvidere påpeges, at der ikke er lagt opgaver fra klinisk funktion ud i almen praksis.

# Resume

Specialet samfundsmedicin og specialet arbejdsmedicin har historisk og fagligt slægtskab og ophav. Læger har beskæftiget sig med forholdet mellem samfund og sundhed, forebyggelse, sanitære og hygiejnemæssige forbedringer, lovgivning, tilsyn og myndighedsbetjening i århundreder. Det var dog først i 1982, at der blev oprettet et samfundsmedicinsk speciale. Dette indeholdt indtil 1994 også det arbejdsmedicinske område. Fra 1994 har områderne været delt i to selvstændige specialer.

De to specialer har siden adskillelsen bevæget sig i forskellige retninger, og der er i afdækningen ikke fundet grundlag for en større sammenlægning af hele eller dele af de to specialers struktur. Det er i afdækningen fundet, at begge specialer har en række udfordringer.

Arbejdsmedicin er et mindre speciale med en klart defineret arbejdsmedicinsk profil med ensartet opgavevaretagelse på tværs af landet på de syv arbejds- og miljømedicinske klinikker, hvor de lægelige opgaver udelukkende varetages af uddannelseslæger og speciallæger i arbejdsmedicin. Den nuværende opbygning af speciallægeuddannelsen prioriterer klinisk sideuddannelse og akademisk fordybelse, og fremstår velfungerende ift. at understøtte specialets profil og det kliniske arbejde. Specialet har en nyligt opdateret målbeskrivelse, der har fokuseret, tydeliggjort og operationaliseret specialets kompetencemål.

Det er dog samtidigt fundet, at de miljømedicinske kompetencer er trængt i baggrunden i specialet, og at der er behov for at prioritere dette i fremtiden. Endvidere peger uddannelsesforløbenes besættelsesgrad på rekrutteringsudfordringer, som kan svække specialets robusthed, hvorfor der bør arbejdes for at styrke rekrutteringsgrundlaget.

En betydelig del af arbejdsgruppens afdækning og faglige diskussioner har omhandlet det samfundsmedicinske speciale. Det har desværre ikke været muligt at nå til en fælles forståelse mellem Sundhedsstyrelsen og specialets repræsentanter om hverken hvilke udfordringer specialet står med eller hvilke anbefalinger, der kan gives til den fremtidige speciallægeuddannelse i Samfundsmedicin, ud over en enighed om at styrke specialets profil i folkesundhedskompetencer.

Sundhedsstyrelsen finder, at udfordringen for specialet samfundsmedicin er, at hverken målbeskrivelse eller uddannelsesforløb understøtter stærk varetagelse af kliniske opgaver og af lægelige opgaver i styrelser mv. De samfundsmedicinske repræsentanter i arbejdsgruppen er uenige i Sundhedsstyrelsens vurdering og finder, at en af specialets styrker netop er, at kompetencerne kan appliceres bredt, alsidigt og fleksibelt. Der har dog i processen været enighed om behovet for at styrke akademiske kompetencer ift. fol-



kesundhedsarbejde gennem speciallægeuddannelsen. Derudover har Styrelsen for Patientsikkerhed ønsket en opprioritering af kompetencer i speciallægeuddannelsen rettet mod styrelsens arbejdsområde.

Det samfundsmedicinske speciale har en ambition om, at samfundsmedicinske speciallæger skal bestride en meget høj andel af speciallægestillinger på socialmedicinske afdelinger, ligesom der ønskes på det centraladministrative område. Det vil betyde, at det socialmedicinske område skal ændres fra at være et fagområde, som Sundhedsstyrelsen vurderer, at det er i dag (via den heterogene organisering og lægebemanding) til at være knyttet direkte til det samfundsmedicinske speciale. Ambitionen er fremlagt som en faglig ambition for den socialmedicinske opgavevaretagelse, og der er argumenteret for, at samfundsmedicinske speciallæger har særegne kompetencer til varetagelsen af de socialmedicinske opgaver. Der er i den forbindelse lagt særligt vægt på viden og kompetenceoverføring fra de forskellige områder, som på nuværende tidspunkt indgår i den samfundsmedicinske speciallægeuddannelse.

Sundhedsstyrelsen har været kritisk over for hensigtsmæssigheden af denne ambition, men noterer også, at det specialebærende selskab, Dansk Selskab for Folkesundhed og regionale repræsentanter entydigt har bakket op om ambitionen. Samtidigt har DASAMS angivet, at specialeselskabets ambitionen for socialmedicin ikke skal ses som værende på bekostning af styrkelse af kompetencer inden for administrativ medicin, forskning og folkesundhedsarbejde, og at selskabet ikke ønsker en modernisering, hvor den socialmedicinske del vægtes til fordel for den administrative del af specialet.

Repræsentanter fra det samfundsmedicinske speciale mener, at ambitionen kan indfries, uden at vægtningen i speciallægeuddannelsen, dvs. specialets profil, ændres. Dette er imidlertid ikke Sundhedsstyrelsens vurdering, da styrelsen finder, at en gennemgribende modernisering af specialet samfundsmedicin ikke kan gennemføres, så både den kliniske individrettede socialmedicinske profil styrkes, en klassisk forvaltnings- og myndighedsprofil styrkes og en stærkere akademisk funderet folkesundhedsprofil udvikles.

Det er derfor Sundhedsstyrelsens vurdering, at det samfundsmedicinske speciale efter en modernisering vil fremstå som et klinisk generalistspeciale, hvor målbeskrivelse og uddannelsesforløb er skærpet betydeligt og fokuseret ift. de speciallægekompetencer, der kræves for at varetage opgaver i den nuværende klinisk funktion. Det er endvidere Sundhedsstyrelsens vurdering, at dette vil svække både de kommende speciallægers kompetencer inden for forvaltning ('administrativ medicin') og folkesundhedsarbejde, at det vil have betydning for kvaliteten af opgavevaretagelsen, rekrutteringsmuligheder og rekrutteringsadfærd i blandt andet statslige myndigheder. Sundhedsstyrelsen vurderer endvidere, at det må have den konsekvens, at det beskrevne behov for stærke lægelige kompetencer inden for folkesundhed ikke vil blive imødekommet.

Modsat Sundhedsstyrelsen finder repræsentanterne for det samfundsmedicinske speciale ikke, at moderniseringen vil have negative konsekvenser for de statslige myndigheder i det omfang de præsenteres, da de ikke deler vurderingen af behovet for ændringen af

vægtningen af ansættelser til fordel for socialmedicin i uddannelsesforløbet. Samtidig ønsker repræsentanterne fra det samfundsmedicinske speciale, at der i moderniseringen bør indgå et øget fokus på at styrke kompetencer inden for folkesundhedsarbejde, herunder akademiske kompetencer med et element af samfundsmedicinsk forskning og metode-læring.

Sundhedsstyrelsen finder, at ambitionen for socialmedicin indebærer, at samfundsmedicinske uddannelsesstillinger fremadrettet bør dimensioneres, så der sikres et øget rekrutteringsgrundlag til socialmedicinske funktioner, således at sigtet om øget bemanding med speciallæger i samfundsmedicin kan opnås. Såfremt ambitionen skal indfries, vil Sundhedsstyrelsen samtidigt opfordre uddannelsesudbydere såvel statsligt som regionalt til at sikre en mere ensartet opgavevaretagelse på tværs af alle fem regioner kliniske funktioner, herunder at Region Syddanmark overvejer oprettelse af en socialmedicinsk klinik, der bl.a. kan varetage Klinisk Funktion samt speciallægeuddannelsen i samfundsmedicin. Regionerne opfordres til at sikre bedre faglige rammer for opgavevaretagelsen med kliniske retningslinjer, databaser m.v.

For så vidt angår samfundsmedicin er det således ikke en entydig anbefaling, der gives videre til arbejdsgruppe 2. En senere klarlægning af udfordringer for, indhold i og konsekvenser af en modernisering af specialet vil skulle ske i forbindelse med udarbejdelse af specialebeskrivelse og målbeskrivelse med inddragelse af andre relevante specialer.

## 1. Nuværende uddannelsesbestemmelser for samfundsmedicin og arbejdsmedicin

I dette afsnit beskrives de nuværende speciallægeuddannelser. Indhold, der er fælles for alle speciallægeuddannelser, f.eks. de tyve dages forskningstræning og de generelle kurser beskrives ikke her. Endvidere beskrives ikke øvrige generiske forhold, der går på tværs af speciallægeuddannelserne, herunder proces for udarbejdelse af målbeskrivelser, krav om individuelle uddannelsesplaner samt forhold vedr. dokumentation af opnåede kompetencer.

### Samfundsmedicin

Samfundsmedicin er et lægeligt speciale, der beskæftiger sig med relationen mellem samfundsforhold og befolkningens sundhedstilstand. Den engelske betegnelse for en speciallæge i samfundsmedicin er "Specialist in Public Health Medicine".

Samfundsmedicin er et speciale med mange forskelligartede arbejdssteder og opgaver f.eks. i statslige styrelser, regionale forvaltninger, sygehusstabe, universiteter og forskningsinstitutioner, socialmedicinske afdelinger og klinikker i regioner og kommuner samt f.eks. på rehabiliteringscentre, misbrugscentre, indvandrermedicinske klinikker og klinikker for funktionelle lidelser samt i forsvaret eller fængselsvæsenet.

Speciallæger i samfundsmedicin løser i dag opgaver inden for alle fem sundhedsindsatser: sundhedsfremme, forebyggelse, udredning/behandling, rehabilitering og palliation. Opgaverne løses i kommuner, regioner og stat på alle fire niveauer i sundhedsvæsenet: individ, gruppe, organisation og samfund. Nogle samfundsmedicinske læger er tilknyttet private rehabiliteringsinstitutioner.

Specialet samfundsmedicin opstod i 1994 efter adskillelsen fra arbejdsmedicin, og videreførte de to linjer administrativ medicin og socialmedicin fra det tidligere fællesspeciale.

Den gældende målbeskrivelse for samfundsmedicin er fra 2013. Speciallægeuddannelsen i samfundsmedicin har en samlet uddannelsesvarighed ud over den kliniske basisuddannelse på 60 måneder, hvoraf 12 måneder er introduktionsuddannelse og 48 måneder er hoveduddannelse.<sup>1</sup>

Introduktionsforløbet kan foregå under ansættelse på en række meget forskellige arbejdspladser, hvorfor uddannelseslæger opnår kompetencer, der er anvendeligt inden for begge linjer, men primært opnår erfaring inden for én af linjerne under introduktionsforløbet. DASAMS anbefaler<sup>2</sup> brugen af besøgsdage under introduktionsstillinger for at blive bekendt med bredden i specialet, inden lægen søger hoveduddannelse.

Hoveduddannelsen består af en kombination af samfundsmedicinske og kliniske ansættelser med mindre variation i opbygningen på tværs af videreuddannelsesregionerne. I de 48 måneder hoveduddannelse indgår 2 x 6 måneder kliniske ansættelser. Selskabet har lavet anbefalinger<sup>3</sup> for sammensætning af uddannelsesforløbene.

Der afholdes årligt en national uddannelsesstemadag for vejledere, UAO'er, UKYL'er og ledende overlæger med fokus på medicinske pædagogik.

Der er ikke indbygget returdage i speciallægeuddannelsen, da der ikke er en formaliseret aftale om finansiering af disse, fraset i almen medicin. DASAMS har som erstatning for returdage, i stedet fokuseret på at introducere uddannelseslægerne til hele specialet, gennem besøgsdage og fokuserede ophold, som anvendes i varierende grad.

<sup>1</sup> BEK nr 96 af 02/02/2018. Bekendtgørelse om Uddannelse af Speciallæger. <https://www.retsinformation.dk/eli/ta/2018/96>

<sup>2</sup> <https://www.dasams.dk/begivenheder/uddannelsesdage/>

<sup>3</sup> [https://www.dasams.dk/media/eyeniak4/anbefalinger\\_vedr\\_sammens%C3%A6tning\\_af\\_uddannelse.pdf](https://www.dasams.dk/media/eyeniak4/anbefalinger_vedr_sammens%C3%A6tning_af_uddannelse.pdf)

Speciallægeuddannelse foregår på arbejdspladser med forskelligartede opgaver, som vurderes at dække de kompetencer, der skal opnås. I 2022 indgår følgende ansættelsessteder i uddannelsen af speciallæger i samfundsmedicin:

### Videreuddannelsesregion Øst

- Socialmedicinsk Ambulatorium, Holbæk Sygehus
- Socialmedicinsk Center, Bispebjerg & Frederiksberg Hospitaler
- Center for Sundhed, Regionsgården, Hillerød
- Center for HR og Uddannelse, Herlev-Gentofte
- Statens Serum Institut, Afdeling for Infektionsepidemiologi
- Frederiksberg Hospital, Center for Klinisk Forskning og Forebyggelse
- Landslægen, Færøerne
- Region Hovedstadens Psykiatri, Hospitalsadministrationen
- Sundhedsstyrelsen, flere enheder
- Styrelsen for Patientsikkerhed, flere enheder i København

Videreuddannelsesregion Øst har 20 uddannelsesstillinger, der på skift bliver brugt i hoveduddannelsesforløbene. Sundhedsstyrelsen er den største med 5 stillinger, mens de to socialmedicinske afdelinger i Østdanmark har henholdsvis 4 og 3 stillinger, Styrelsen for Patientsikkerhed har 4 stillinger, og de øvrige udbyder én stilling hver.<sup>4</sup>

### Videreuddannelsesregion Syd

- Styrelsen for Patientsikkerhed, Tilsyn og Rådgivning Vest, Taulov
- Klinisk Funktion, Region Syddanmark
- Landslægen, Grønland

Videreuddannelsesregion Syd har grundet den begrænsede aktivitet haft behov for at udbyde hoveduddannelsesforløb med inddragelse af ansættelser i andre videreuddannelsesregionerne, herunder socialmedicinske afdelinger i Region Midtjylland og Region Sjælland.

### Videreuddannelsesregion Nord

- Socialmedicinsk enhed, Region Nordjylland
- Psykiatrilædelens stab, Region Nordjylland
- Klinisk Socialmedicin og Rehabilitering, Region Midtjylland
- Sociallægeinstitutionen herunder misbrugscentret, Århus kommune
- Afdelingen for Folkeundersøgelser, Region Midtjylland
- Videreuddannelsen Nord
- Styrelsen for Patientklager

<sup>4</sup> <https://www.laegeuddannelsen.dk/speciallaegeuddannelsen/specialeerne/samfundsmedicin/oversigt-over-hoveduddannelsesstillinger.aspx>

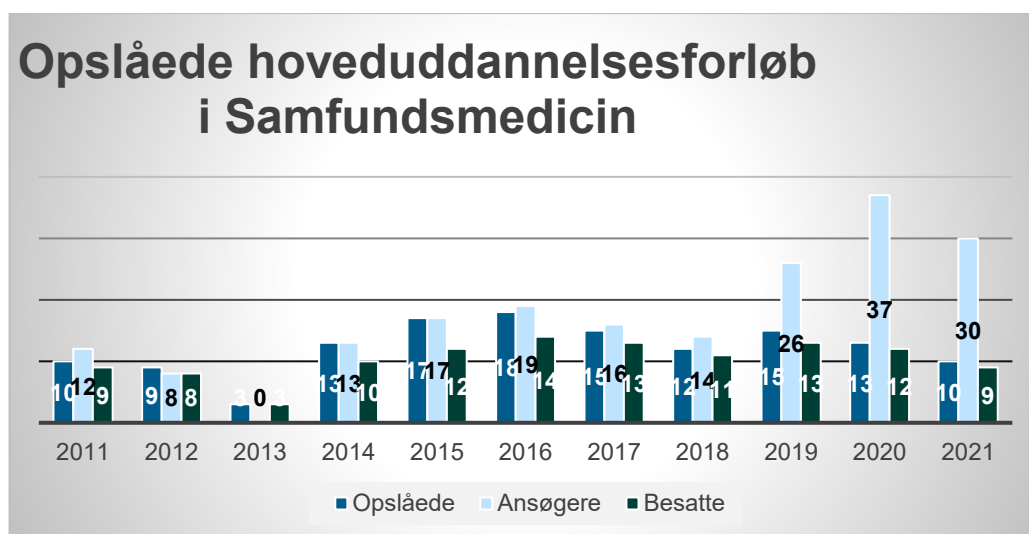
- Styrelsen for Patientsikkerhed, Tilsyn og Rådgivning Vest, Randers

Videreuddannelsesregion Nord har tyve årsværk, der på skift bliver brugt i hoveduddannelsesforløbene. De to regionale socialmedicinske afdelinger er de største med henholdsvis 3 og 2,5 årsværk, Styrelsen for Patientsikkerhed har 2 årsværk, Styrelsen for Patientklager har 1,5 årsværk, og afdeling for folkeundersøgelser, Psykiatriens Stab i Region Nordjylland og Aarhus Kommunens sociallægeinstitution har hver ét årsværk.<sup>5</sup>

### Ansøgning og besættelse af uddannelsesstillinger

Hoveduddannelsesforløbene i samfundsmedicin har over de seneste år oplevet en markant højere ansøgningsgrad, særligt drevet af Videreuddannelsesregion Øst, hvor der i 2021 var 21 ansøgere til 5 stillinger (se figur 1). I 11-års perioden fra 2011 til og med 2021 er der i alt besat 114 hoveduddannelsesforløb, hvoraf 54% var i Øst, 37% i Nord og 19% i Syd. Der var opslået 135 hoveduddannelsesforløb i perioden.

Figur 1. Opslåede hoveduddannelsesforløb i samfundsmedicin



Kompetencerne, der skal opnås i speciallægeuddannelsen i samfundsmedicin, er beskrevet i gældende målbeskrivelse fra maj 2013<sup>6</sup>, så det fremgår, hvilke af de 7 lægeroller, der indgår i den enkelte kompetence, ligesom der er anført eksempler på arbejdsop-

<sup>5</sup> [KM\\_C454e-20200625114438 \(videreuddannelsen-nord.dk\)](https://www.videreuddannelsen-nord.dk)

<sup>6</sup> [https://www.sst.dk/-/media/Viden/Uddannelse/Uddannelse-af-speciallaeger/Maalbeskrivelser/Samfundsmedicin/Samfundsmedicin\\_2013\\_p.ashx](https://www.sst.dk/-/media/Viden/Uddannelse/Uddannelse-af-speciallaeger/Maalbeskrivelser/Samfundsmedicin/Samfundsmedicin_2013_p.ashx)

gaver, der er relevante med henblik på erhvervelse af den enkelte kompetence. I kompetencekort fra DASAMS<sup>7</sup> findes yderligere konkretisering af delkompetencer. Den obligatoriske kompetencevurdering skal for alle kompetencer foregå ved struktureret vejleder-samtale vha. kompetencekortene. I kompetencekortene er endvidere angivet udgangspunktet for at kunne foretage den strukturerede vejledersamtale.

Kompetencerne, der skal opnås i hoveduddannelsesforløbet, er beskrevet under følgende overskrifter:

- Administrativ sagsbehandler
- Socialmediciner
- Mødeleder
- Teamleder
- Underviser og vejleder
- Organisationsudvikler
- Sundhedsplanlægger
- Kliniker

Der er følgende specialespecifikke kurser i hoveduddannelsen:

- Ledelse i sundhedsvæsenet
- Kvalitetsudvikling i sundhedsvæsenet
- Folkesundhed
- Sundhed og miljø
- Sundhedsfremme, forebyggelse og rehabilitering

For hvert delkursus er tilknyttet en række læringsmål fra DASAMS<sup>8</sup>.

Følgende kurser i hoveduddannelsen afholdes fælles for samfundsmedicin og arbejdsmedicin:

- Sundhedsøkonomi
- Sundhedsjura
- International Sundhed
- Risikovurdering, risikostyring og risikokommunikation
- Projektledelse

Tidligere var samtlige 30 specialespecifikke kursusdage fælleskurser mellem samfundsmedicin og arbejdsmedicin, men dette blev ændret pga. forskellige læringsmål i de to specialer.

<sup>7</sup> [https://www.dasams.dk/media/yocoppum/kompetencekort\\_introduktionsuddannelse.pdf](https://www.dasams.dk/media/yocoppum/kompetencekort_introduktionsuddannelse.pdf)  
[https://www.dasams.dk/media/1vdhe2qu/kompetencekort\\_hoveduddannelse.pdf](https://www.dasams.dk/media/1vdhe2qu/kompetencekort_hoveduddannelse.pdf)

<sup>8</sup> [https://www.dasams.dk/media/lqjdcj2/kursusm%C3%A5l\\_for\\_specialespecifikke\\_kurser.pdf](https://www.dasams.dk/media/lqjdcj2/kursusm%C3%A5l_for_specialespecifikke_kurser.pdf)

Alle kurser varer 3 dage. Kurserne beskrives af DASAMS som værende ”udformet som et aktivt læringsrum med teorisessioner, case og dialogbaseret undervisning...” hvor ”deltagerne får mulighed for at arbejde med problemstillinger, som konkret relaterer sig til kurset emne, om muligt med involvering af erfaringer fra egen organisation.”<sup>9</sup>

## Arbejdsmedicin

Arbejdsmedicin er et lægeligt speciale, der beskæftiger sig med forholdet mellem arbejde og sygdom og sundhed. Det kliniske arbejde foregår typisk på en af de 7 arbejds- og miljømedicinske afdelinger i det regionale sundhedsvæsen. Arbejdsmedicin er et speciale med mange muligheder for arbejdssteder f.eks. på universiteternes institutter for folkesundhed, miljømedicin m.m., på det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø (NFA) og andre forskningsinstitutioner, som læger hos Arbejdsmiljørådgivere, i hospitalsledelse, i statslige styrelser, socialmedicinske enheder, samt i internationale forskningsinstitutioner som f.eks. WHO.

Specialet blev oprettet som et selvstændigt speciale i 1994, da det blev adskilt fra det tidligere fællesspeciale med samfundsmedicin.

Den gældende målbeskrivelse for arbejdsmedicin er fra juli 2022<sup>10</sup>. Speciallægeuddannelsen i arbejdsmedicin har en samlet uddannelsesvarighed ud over den kliniske basisuddannelse på 60 måneder, hvoraf 12 måneder er introduktionsstilling og 48 måneder er hoveduddannelse<sup>11</sup>.

Introduktionsforløbet foregår ved ansættelse på arbejdsmedicinsk klinik i 12 måneder.

Den arbejdsmedicinske hoveduddannelse skal foregå ved to forskellige arbejdsmedicinske klinikker svarende til minimum 24 måneder af hoveduddannelsen. De sidste 12 måneders arbejdsmedicin bør ligge i slutningen af hoveduddannelsen.

Anden klinisk og kompetencekomplementerende uddannelse udgør i alt op til 24 måneder af hoveduddannelsen, og anbefales sammensat af:

- 6 måneders ansættelse på reumatologisk afdeling
- 6 måneders ansættelse på lungemedicinsk afdeling
- 6 måneders ansættelse på psykiatrisk afdeling
- 6 måneders valgfri ansættelse (anden kompetencekomplementerende ansættelse)

På de arbejdsmedicinske klinikker arrangeres uddannelsesdage hver tredje måned i hhv. Videreuddannelsesregion Øst og i et samarbejde mellem Videreuddannelsesregion Nord

<sup>9</sup> <https://www.dasams.dk/media/mujvsxk/introduktion-til-de-obligatoriske-specialespecifikke-kurser.pdf>

<sup>10</sup> <https://www.sst.dk/-/media/Viden/Uddannelse/Uddannelse-af-speciallaeger/Maalbeskrivelser/Arbejdsmedicin/Maalbeskrivelse-Arbejdsmedicin-2022.ashx>

<sup>11</sup> BEK nr 96 af 02/02/2018. Bekendtgørelse om Uddannelse af Speciallæger. <https://www.retsinformation.dk/eli/ta/2018/96>

og Syd, hvilket giver et passende volumen af uddannelseslæger. Returdagene indeholder virksomhedsbesøg med efterfølgende undervisning og netværksdannelse for uddannelseslægerne.

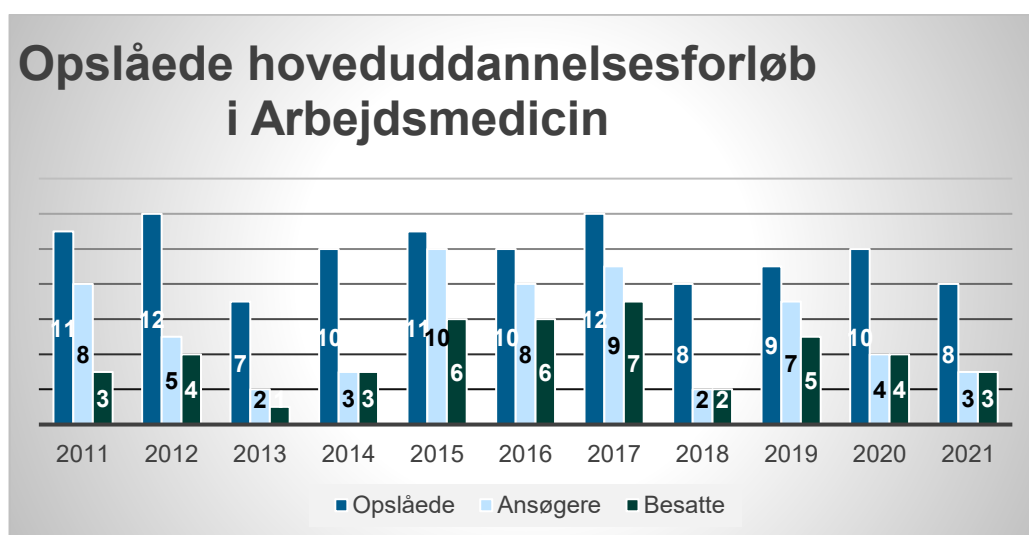
Patientrelaterede virksomhedsbesøg samt arbejdspladsbesøg sammen med Arbejdstilsynet indgår herudover som en del af uddannelsen under såvel introduktions- som hoveduddannelsesforløbet.

Ud over de 20 dages forskningstræning, som indgår i alle speciallægeuddannelser, indeholder den arbejdsmedicinske hoveduddannelse endvidere et krav om en arbejdsmedicinsk forskningsopgave, hvortil der er afsat *"den fornødne tid til gennemførelse af opgaven, hvilket forventeligt er i størrelsesorden 2 måneder"*<sup>12</sup>.

Hoveduddannelsesforløbene i arbejdsmedicin har været vanskelige at besætte, grundet en lav ansøgning, og kun 40 % af opslåede stillinger i 11-års perioden 2011-2021 blev besat, (se figur 1). I perioden er der besat 44 opslåede hoveduddannelsesforløb, hvoraf 54% i Nord, 43% i Øst og 23% i Syd. Der var opslået 108 forløb i perioden.

Der har de senere år været god søgning til introduktionsstillinger, særligt i de større byer. Blandt yngre læger udtrykkes en bekymring i forhold til at kunne opnå slutstilling inden for specialet som årsag til ikke at fortsætte i hoveduddannelse – hvilket er et paradoks, da der forventes mange pensioneringer i specialet de nærmeste år.

Figur 2. Opslåede hoveduddannelsesforløb i arbejdsmedicin



<sup>12</sup> Forskningstræning og Den arbejdsmedicinske forskningsopgave, DASAM videreuddannelsesudvalg, September 2021 ([link](#))



Kompetencerne, der skal opnås i hoveduddannelsen i arbejdsmedicin, er beskrevet i gældende målbeskrivelse<sup>13</sup> struktureret efter de 7 lægeroller med følgende overordnede kategorier:

- Arbejdsrelaterede sygdomme
- Eksponeringsbeskrivelse samt årsags og risikovurdering
- Sundhedsfremme og forebyggelse
- Arbejdsmarkedskendskab
- Kritisk litteraturgennemgang
- Formidler

Der er i alt 14 kompetencemål for introduktionsuddannelsen og 24 for hoveduddannelsen, hvilket er en reduktion fra 78 kompetencer i forrige version af målbeskrivelsen.

Der er følgende specialespecifikke kurser i hoveduddannelsen i arbejdsmedicin:

- Klinisk arbejdsmedicin (3 dage)
- Pressehåndtering, individuel risikokommunikation (2 dage)
- Eksponerings-, årsags- og risikovurdering (3+2+2 dage)
- Forebyggelse og tilbage til arbejdet (2 dage)

Følgende kurser i hoveduddannelsen afholdes fælles for samfundsmedicin og arbejdsmedicin:

- Sundhedsøkonomi (3 dage)
- Sundhedsjura (3 dage)
- International Sundhed (3 dage)
- Risikovurdering, risikostyring og risikokommunikation (3 dage)
- Projektledelse (3 dage)

### 1.1. Udenlandsk perspektivering

Uden for Danmark er den faglig afgrænsning af speciallægeuddannelser og dermed også specialestruktur ikke entydig for de to specialer samfundsmedicin og arbejdsmedicin. Dette gælder særligt ift. de faglige opgaver, der varetages inden for samfundsmedicin i Danmark i dag. I det følgende gives et nedslag i udenlandske forhold, herunder opbygning af overordnede rammer og afgrænsning af speciallægeuddannelser og sigte med disse i en række lande.

<sup>13</sup> <https://www.sst.dk/-/media/Viden/Uddannelse/Uddannelse-af-speciallaeger/Maalbeskrivelser/Arbejdsmedicin/Maalbeskrivelse-Arbejdsmedicin-2022.ashx>

Efter gældende EU-regler<sup>14</sup> kan læger med speciallægeanerkendelse i enten samfundsmedicin eller arbejdsmedicin få speciallægeanerkendelse i en række EU/EØS-lande, ligesom udenlandske speciallæger modsvarende kan få speciallægeanerkendelse ved ansøgning til Styrelsen for Patientsikkerhed<sup>15</sup>.

Bevægelsesregisteret<sup>16</sup> viser, at der i 2019 indgik 3 udenlandsk uddannede læger med speciallægeanerkendelse i arbejdsmedicin og 1-2 udenlandsk uddannede læger med speciallægeanerkendelse i samfundsmedicin i arbejdsstyrken.

### **Arbejdsmedicin:**

Generelt gælder i EU<sup>17</sup> at arbejdstagerne skal være omfattet af en mulighed for at kunne få adgang til en arbejdsmedicinsk specialist til rådgivning og forebyggelse af sundhedsmæssige risici på arbejdspladsen.

Internationalt er det generelt sådan, at arbejdsmedicinere enten er direkte tilknyttet virksomheder eller indgår i bedriftssundhedstjenester, som arbejder virksomhedsnært. Grundprincipperne for bedriftslæger er den samme som for arbejdsmedicinere generelt, nemlig at arbejde for forebyggelse og håndtering af arbejdsrelateret sygdom. Typisk håndteres problemstillinger som muskelskeletbesvær, psykosociale udfordringer, sygdom eller graviditet, som udfordrer fastholdelse, kemisk risiko og arbejdsulykker.

I flere lande, herunder Sverige, Finland og Norge, er der ud over bedriftssundhedstjenester også specialiserede arbejdsmedicinske klinikker, der kan have universitetstilknudning og kan varetage forskning på området og kan udføre tværfaglig udredning ved mistanke om arbejdsbetingede sygdomme (typisk inden for hud- og lungeallergologi).

Antallet af speciallæger i arbejdsmedicin varierer, fra Finland der har 25 per 100.000 beskæftigede, til Danmark og Sverige, der kun har 1-2 per 100.000. De fleste lande har omkring 10 per 100.000 beskæftigede.

*Arbejdsmedicin* er et selvstændigt grundspeciale i Norge, og en kompetence i den norske speciallægeuddannelse er selvstændigt at kunne foreslå sundhedsfremmende og forebyggende tiltag samt rådgive forsikringselskaber, socialsikring (trygde), arbejdstilsyn, arbejds- og velferdsforvaltningen (NAV) og andre myndigheder. Miljømedicin indgår ikke i specialet i Norge.

I Sverige er *arbets och miljömedicin* et selvstændigt grundspeciale, og i specialets kompetencebeskrivelse indgår en helhedsorienteret tilgang med inddragelse af biologiske,

<sup>14</sup> <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DA/TXT/PDF/?uri=CELEX:32005L0036&from=DA>

<sup>15</sup> <https://stps.dk/da/autorisation/soeg-autorisation/laege/uddannet-i-norden,-eu-eller-eoes/speciallaegeanerkendelse-norden,-eu,-liechtenstein-eller-schweiz/>

<sup>16</sup> <https://www.esundhed.dk/Registre/Bevaegelsesregisteret>

<sup>17</sup> <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DA/TXT/PDF/?uri=CELEX:01989L0391-20081211&from=DA>

funktionelle, psykologiske og sociale forhold samt vurdering af individuel arbejdsevne, arbejdsrettet rehabilitering samt medvirken ved medicinsk rehabilitering i samarbejde med samfundets øvrige aktører. Miljømedicin indgår i specialets arbejde. Uddannelsen kan foregå på arbejdsmedicinske klinikker og bedriftssundhedstjenester. Det anbefales, at uddannelseslægen udfører videnskabeligt arbejde under uddannelsesstillinger på arbejds- og miljømedicinske klinikker. Sideuddannelse inden for almenmedicin, psykiatri og intern medicin beskrives som værende vigtigt, og sideuddannelse inden for en række andre områder herunder lungemedicin, allergologi og rehabiliteringsmedicin er relevant.

I Sverige blev der i 2015 desuden oprettet et såkaldt 'tillægsspeciale' i *arbetsmedicin*, som har et betydeligt fagligt overlap til grundspecialet *arbets och miljömedicin*. Tillægsspecialet kan tilgås af speciallæger fra øvrige kliniske specialer, og hoveduddannelsen (ST) består af 36 måneders uddannelse, som primært sker ved ansættelse på bedriftssundhedstjenester.

### **Samfundsmedicin:**

Der tages i beskrivelsen udgangspunkt i de to hovedlinjer administrativ medicin og socialmedicin. For administrativ medicin perspektiveres til lægelige specialer med en public health profil og for socialmedicin beskrives opgavevaretagelsen på lægelige arbejdsområder inden for socialmedicin, rehabilitering og forsikringsmedicinske, herunder også indvidrettede lægelige opgaver.

Samfundsmedicin er meget varierende afgrænset i forskellige lande, idet specialets opgaver er formet af det pågældende lands aktuelle samfundsstruktur, herunder afgrænsning af kommunale og regionale opgaver.

### Norge:

Det norske grundspeciale *samfunnsmedicin* er målrettet populationsbaseret arbejde med sigte på folkesundhedsfremme. Speciallæger i *samfunnsmedicin* er ofte kommunalt ansat, idet det dog skal bemærkes, at kommunerne i Norge har en betydelige bredere opgaveportefølje på sundhedsområdet end i Danmark.

Der indgår kliniske kompetencer i speciallægeuddannelsen, som tillæres under LIS 1, der er den første og fælles del af speciallægeuddannelsen. Der indgår derudover en række overordnede akademiske, metodiske og vidensbaserede kompetencer<sup>18</sup> i specialet. Opslag af uddannelsesforløb er ikke reguleret som i Danmark, idet lægen selv skal ansøge om uddannelsesstillinger direkte hos uddannelsesudbydere, som er godkendt af Helsedirektoratet til at varetage videreuddannelse af speciallæger. Uddannelsesenheder for

<sup>18</sup> Akademisk kompetence, sundhedsberedskab, international sundhed, kortlægning og analyse, kvalitetsarbejde og tilsyn, ledelse og administration, læringsmål i klinisk speciale, plan og projektarbejde, råd og vejledning, sagsbehandling

samfundsmedicinske uddannelseslæger kan være en kommune eller anden offentlig virksomhed.

Uddannelseslæger i samfundsmedicin (og almen medicin og arbejdsmedicin) grupperes i gruppen 'ASA-specialer', da der er et kompetenceoverlap, og da alle tre specialer har krav om formaliseret regelmæssig gruppevejledning som en del af speciallægeuddannelse. For samfundsmedicin er denne 3 år.

Socialmedicin med et individrettet sygehusbaseret klinisk sigte var indtil 1986 et selvstændigt speciale, hvorefter det blev lagt ind i specialet *fysikalsk medicin og rehabilitering*, der fortsat er et grundspeciale - med over 200 aktive læger. Brug af ICF og udarbejdelse af specialisterklæringer til arbejds- og velferdsforvaltningen (NAV) beskrives som delkompetencer i dette speciale, men vil formentlig også indgå i andre kliniske specialers kompetencer.

Rehabiliteringsindsatser sker både i kommuner og i specialisttjenesten (hospitaller), hvor sidstnævnte varetager det specialiserede.

I Norge er *rus og afhængighedsmedicin* et selvstændigt grundspeciale, og sundhedsindsatser hos en del udsatte grupper varetages af læger inden for dette speciale.

#### Sverige:

Det svenske speciale *socialmedicin* er et mindre speciale, der er rettet mod populationsbaseret arbejde. Specialet har tidligere haft en klinisk profil. Specialet er nyligt blevet vurderet af den svenske Socialstyrelse mhb. en styrkelse af specialet. I opdraget fra den svenske regering indgik, at styrelsen skulle undersøge og iværksætte tiltag, der kunne medføre oprettelse af flere uddannelsesforløb inden for specialet.

I gennemgangen anbefaler styrelsen, at specialet fremadrettet skal hedde *socialmedicin och folkhälsa*, og at specialet udelukkende bør have fokus på system- og populationsniveau. Samtidig fremhæves, at specialet skal adskille sig fra den akademiske folkesundhedsuddannelse ved at udgøre den tredje vej mellem det kliniske arbejde og det rent folkesundhedsorienterede, med fokus på at sikre viden om, hvordan forebyggende tiltag kan tilrettelægges for at understøtte det kliniske arbejde, og hvordan det kliniske arbejde kan indrettes for bedre at understøtte det sundhedsfremmende arbejde. I gennemgangen vurderer styrelsen, at specialisten i *socialmedicin och folkhälsa* ikke behøver kliniske kompetencer ud over dem, der tilegnes som en del af basistjenesten (1,5 års klinisk uddannelse efter kandidateksamen).

Der er et sundhedsfagligt område i Sverige, der hedder *försakringsmedicin*. Området omfatter medicinsk undersøgelse, udredning og vurdering af funktionstilstand og aktivitetsniveau samt forebyggende behandling og rehabiliterende indsatser koblet til forsikringsmæssige stillingtagen og hvordan det påvirker individet. Vurdering og udstedelse af attest

ved sygemelding er den mest almindelige forsikringsmedicinske foranstaltning i sundhedsvæsenet. Forsikringsmedicin er ikke et selvstændigt speciale, men indgår som en fælles kompetence<sup>19</sup> i langt de fleste specialer og som en specialespecifik kompetence i en række specialer, herunder specialet rehabiliteringsmedicin og specialet socialmedicin, hvor der for sidstnævnte beskrives, at speciallægen skal kunne 'behärska tillämpning av socialförsäkringssystemet och försäkringsmedicin – ha kunskap om de sociala konsekvenserna av sjukdom och ohälsa'.

Försäkringskassen er et statsligt organ, der opererer nationalt, regionalt og lokalt. Myndigheden tager stilling til og udbetaler de sociale ydelser. Der er lægekonsulenter ansat i forsikringskassen. De foretager vurdering/rådgivning, men de sundhedsfaglige vurderinger indhentes fra sundhedsvæsenet bredt set, hvilket understøttes af, at forsikringsmedicin er en kompetence i hovedparten af speciallægeuddannelserne.

*Rehabiliteringsmedicin* er et selvstændigt grundspeciale grupperet under de neurologiske specialer. Kerneopgaven i specialet er at udrede patienter med betydeligt nedsat funktionsevne via en helhedsorienteret biopsykosocial metode. Hovedopgaven i specialet er neurologiske skader og kroniske smertetilstande.

#### Storbritannien:

I Storbritannien findes en uddannelse i public health uden klinisk profil. Uddannelsen er for såvel læger og kandidater fra andre videnskabelige områder, hvorfor der ikke er kliniske kompetencer i uddannelsen. Læger udgør ca. halvdelen af de uddannelsessøgende, og de fleste søger uddannelsen efter færdiggørelse af speciallægeuddannelse.

Uddannelsesforløbet er forankret på universiteterne og tager typisk fem år. Uddannelsen indeholder typisk 1 års akademisk uddannelse og 4 års 'speciality training posts'. Der er eksamination i løbet af uddannelsen.

Uddannelsesforløbet foregår i organisationer, der varetager public health funktioner og på akademiske kurser. Uddannelsen er delt ind i to faser, hvor man tilegner sig kernekompetencer i første fase og konsoliderer dem i næste fase for i løbet af det sidste at 'acting up as a consultant', som er en transitionsperiode fra uddannelseslæge (registrar) til speciallæge (consultant). Typisk i første fase gennemføres den akademiske læring, som for de flestes vedkommende leder til en diplomuddannelse i public health (DFPH).

Uddannelsesmålene er delt ind i 9 overordnede emner: 1) Use of public health intelligence to survey and assess a population's health and wellbeing, 2) Policy and strategy development and implementation, 3) Strategic leadership and collaborative working for health, 4) Health improvement, determinants of health, and health communication, 5)

<sup>19</sup> De to fælleskompetencer i forsikringsmedicin: 'kunna tillämpa metoder inom försäkringsmedicin som en del av behandlingen av den enskilda patienten – kunna samverka i försäkringsmedicinska frågor som rör den enskilda patienten med aktörer inom och utanför hälsooch sjukvården'.

Health protection, 6) Health and care public health, 7) Academic public health, 8) Professional personal and ethical development (PPED), 9) Assessing the evidence of effectiveness of interventions, programmes and services intended to improve the health or well-being of individuals or populations.

Ved skade og sygdom, hvor man ikke kan arbejde, kan man i Storbritannien søge om ESA (employment and support allowance). Ved ansøgning om ESA, vil en sundhedsperson foretage en vurdering af arbejdsevne (work capability assessment (WCA)), og den vurdering vil blive givet til Department for Work and Pensions, som administrerer ydelserne. Der er krav om særlig træning og myndighedsgodkendelse samt fortløbende demonstration af færdigheder for at have ret til at lave vurderingerne<sup>20</sup>.

Der er et lægeligt speciale i rehabilitering i Storbritannien, specialet er rettet mod sygehusarbejde (rygmarvsskader, rehabilitering efter hjerneskader, amputationsrehabilitering mv.). Arbejdsmarkedsrettet rehabilitering indgår ikke i dette speciale.

#### Tyskland:

Den lægelige videreuddannelse reguleres på delstatsniveau i Tyskland, hvorfor der er en vis heterogenitet på tværs af landet i struktur og opgavevaretagelse.

Der findes et folkesundheds speciale *Facharzt/Fachärztin Öffentliches Gesundheitswesen*, som er en speciallægeuddannelse på fem år, der omfatter: 1) Generelle kompetencer: f.eks. rådgivning til det politiske niveau, planlægning, risikokommunikation og implementering af populationsrelaterede indsatser, 2) Sundhedsrapportering (epidemiologi, statistik, indikatorer mv.), 3) Forebyggelse og sundhedsfremme, 4) Infektionsforebyggelse, 5) Miljørelaterede sundhedsbelastninger, 6) Tilsyn, 7) Folkesundhedsindsatser hos børn og unge, 8) Socialpsykiatriske opgaver, 9) Pandemiplanlægning og katastrofehåndtering, 10) Hygiejne på sygehuse og ved sundhedsforebyggelse.

Uddannelsesforløbet omfatter 24 måneder inden for folkesundhedsområdet, hvoraf 12 måneder sker ved ansættelse hos myndighed, samt 24 måneder i ansættelse med patientnært arbejde, 6 måneders psykiatrisk ansættelse og 6 måneders kursusaktivitet, hvoraf 3 måneder er postgraduat kursusaktivitet i folkesundhed, som afsluttes med en akademisk opgave og eksamen. Det konkrete indhold kan variere i de forskellige delstater.

Specialet ligner delvis samfundsmedicin med fokus både på individet og befolkningen som mål for de sundhedsfaglige indsatser samt administrative, tilsyns- og klinisk socialmedicinske opgaver. Opgaverne er ofte sammenlignelige med opgaver for kommunelæger, som f.eks. socialmedicin i Århus Kommune.

<sup>20</sup> Centre for Health and Disability Assessments, *Revised WCA Handbook*, December 2021

Der er endvidere et speciale i hygiejne og miljømedicin (*Hygiene und Umweltmedizin*), der har fokus på hygiejne, patogener, miljømedicin, herunder vand- og levnedsmidler, samt udbrudshåndtering og risikoanalyser. Specialet har både folkesundheds- og kliniske opgaver. Sidstnævnte ift. behandling af miljørelaterede sygdomstilstande.

Tyskland har desuden et speciale i rehabilitering (*Physikalische und Rehabilitative Medizin*). Uddannelsen forbereder til akut, subakut, social og arbejdsrehabilitering på hospita-ler, herunder specialklinikker for rehabilitering samt til ambulante opgaver, herunder for-sikringsmedicinske opgaver og arbejdsfastholdelse og –rehabilitering.

## 2. Specialernes struktur

I dette kapitel beskrives specialernes arbejdsområder, indpasningen i sundhedsvæsenet, det faglige grundlag for arbejdet, områdernes størrelse, patientunderlag og aktivitet. Der-udover beskrives forhold vedr. forskning og samarbejde med andre faggrupper, specialer og det øvrige sundhedsvæsen/samfund.

Grundet det samlede områdes omfang og heterogenitet indledes med et historisk per-spektiv.

### 2.1. Samfundsmedicin og arbejdsmedicin i Danmark i historisk perspektiv

Læger har beskæftiget sig med forebyggelse, sanitære og hygiejnemæssige forbedrin-ger, lovgivning, tilsyn og myndighedsbetjening i århundreder. Da de lægelige specialer ikke har været veldefineret før i det 20. århundrede, er de opgaver, som vi i dag kender som klassiske samfundsmedicinske, udført af læger med interesse for den særlige pati-entopgave og samfundsudvikling.

Arbejdsmedicinen havde oprindeligt fokus på bolig- og arbejdsforhold med udgangspunkt i arbejderne leveforhold, som en del af et fagligt fokus på hygiejne i 1800-tallet.

Ifm. udarbejdelse af betænkningen om videreuddannelse til speciallæge af 1977<sup>21</sup> var der nedsat en arbejdsgruppe, der afdækkede området samfundsmedicin. Arbejdsgrup-pen beskrev i en omfattende delbetænkning det daværende samfundsmedicinske om-råde, herunder den historiske udvikling, organisering og uddannelsesforhold.

<sup>21</sup> [betænkningen om videreuddannelse til speciallæge](#)

For en normativ afgrænsning af det samfundsmedicinske område beskrev arbejdsgruppen følgende:

*"De lægelige funktioner, der kan betegnes som samfundsmedicin i snævre forstand, er sådanne hvor den lægelige opgave ikke primært er individ-centreret, men koncentreret om en forbedring af sundhedsforholdene i samfundet eller dele heraf. Inden for det danske sundhedsvæsen er flertallet af læger, der har sådanne sundhedsfremmende og generelt sygdomsforebyggende opgaver (profylakse) som hovedbeskæftigelse, ansat i embedslægevæsenet, i arbejdslægeinstitutionen, i centraladministrationen samt enkelte andre steder.*

*Til det samfundsmedicinske område i bred forstand regnes dog også en række lægelige funktioner, som overvejende er af profylaktisk karakter og rettet mod enkeltpersoner. Som eksempler på samfundsmedicinske funktioner, der i væsentlig grad beskæftiger sig med enkeltpersoner, kan nævnes skolelægevirksomhed og bedriftslægevirksomhed samt den socialmedicinske rådgivningsvirksomhed i amternes og kommunernes social- og sundhedsforvaltninger... Desuden findes der inden for enkelte institutioner læger, hvis arbejde er af samfundsmedicinsk karakter, men hvor de enkelte funktioner er stærkt specialiserede. Aktiviteten er her ofte delt mellem forskningsprægede opgaver og servicefunktioner over for samfundet og eventuelt enkeltpersoner. Der tænker på visse universitetsinstitutioner (retsmedicin, hygiejne, socialmedicin) samt andre forsknings- og serviceinstitutioner...*

Arbejdsgruppen opdelte samfundsmedicinen i tre hovedområder.

*... sammenfatte det samfundsmedicinske fagområde i Danmark i tre hovedområder, som der dog funktionsmæssigt er glidende overgange imellem:*

- a) Generelt orienterede funktioner af planlæggende, koordinerende, rådgivende og kontrollerende karakter over for samfundsinstitutioner og/eller over for særlige befolkningsgrupper med sigte på en generel forbedring af sundhedsforholdene og sundhedstilstanden*
- b) Sundhedsfremmende og sygdomsforebyggende virksomhed direkte over for enkeltpersoner eller grupper i form af specifikke profylaktiske foranstaltninger, herunder rådgivning og sundhedsopdragelse*
- c) Socialmedicinsk virksomhed over for patienter og klienter samt rådgivning i socialmedicinske spørgsmål over for f.eks. statslige og kommunale myndigheder*

Som en del af afdækningen beskrev arbejdsgruppen uddybende følgende arbejdsområder ift. organisering, lovgrundlag for arbejdet, kompetence behov samt arbejdsform:

- Samfundsmedicinsk lægeligt arbejde i centraladministrationen, herunder Sundhedsstyrelsen
- Samfundsmedicinsk lægeligt arbejde i embedslægevæsenet



- Samfundsmedicinsk lægeligt arbejde inden for arbejdsmedicin, herunder arbejde på arbejdsmedicinske klinikker, ved arbejdstilsynet og som bedriftslæger
- Samfundsmedicinsk lægeligt arbejde med individrettet profylakse, i skolesundhedstjeneste og ved andre institutioner for børn samt individrettet profylakse over for voksne i kriminalforsorgen og i forsvaret
- Samfundsmedicinsk lægeligt arbejde i socialmedicinske funktioner. Disse blev beskrevet som værende meget varierende organiseret men med ophæng i amtskommuners socialcentre og kommuners social- og sundhedsforvaltninger, herunder ved børne- og ungdomsrådgivningsklinikker, alkohol og narkobehandlingsinstitutioner. Det beskrives endvidere, at arbejdet i væsentlig grad er afledt af bistands, pensions- og dagpengeloven

Det blev beskrevet, at videreuddannelse af læger inden for ovennævnte områder var sparsom og primært relateret til kursusaktivitet.

Arbejdsgruppen anbefalede på den baggrund oprettelse af en samfundsmedicinske speciallægeuddannelse. Der blev anbefalet en minimal samlet uddannelsestid på 4,5 år, heraf 18 måneders klinisk arbejde, 24 måneders praktisk samfundsmedicinsk arbejde og 12 måneder ved forskellige statslige vidensinstitutioner (Seruminstituttet, universitetet m.m.). Der anbefaledes teoretisk videreuddannelse med kursus indenfor 6 områder: 1/ administration, lovgivning og planlægning, 2/ epidemiologi og statistik, 3/ socialmedicin 4/ hygiejne, 5/ arbejdsmedicin og 6/ retslægelige fag.

I 1982 blev den danske speciallægeuddannelse i samfundsmedicin etableret. Ved etableringen havde den to linjer: administrativ medicin og arbejdsmedicin. I 1987 suppleres med en tredje linje: socialmedicin. I 1994 blev specialet efter drøftelser delt i to selvstændige specialer: arbejdsmedicin og samfundsmedicin. Den faglige begrundelse for opdelingen i 1994 er ikke bevaret. Der har siden af flere omgange været drøftelser om snitflader mellem de to specialer<sup>22</sup>.

Gennem det seneste halve århundrede er organiseringen af opgaver inden for det brede samfundsmedicinske område forandret ad flere omgange, særligt på grund af lovgivningsmæssige forandringer. Her kan fremhæves:

- Kommunalreformen i 1970, der medførte en væsentlig forandring på sundheds- og socialområdet med øget behov for lægelig rådgivning til kommunerne. På samme måde betød kommunalreformen i 2007 forandringer, herunder at de amtslige institutioner, der arbejdede med socialmedicin, blev regionale, mens enkelte store kommuner beholdt sociallægeinstitutionen.
- En udvikling fra de tidlige 1970'ere til midten af 1980'erne, hvor arbejdsmiljø tog en mere central plads på den faglige og politiske dagsorden, og hvor der samtidigt blev oprettet arbejdsmedicinske klinikker i hele landet, hvilket medførte, at

<sup>22</sup> Arbejdsmedicin og Samfundsmedicin – Diskussionsoplæg om den fremtidige organisering og samarbejdet mellem specialerne, maj. 2014

arbejdsmedicinske speciallæger derefter ikke længere var ansat som bedriftslæger, men i stedet varetog rådgivningen til virksomheder fra de arbejdsmedicinske afdelinger, hvilket stadig er tilfældet.

- Sundhedsloven i 2007. Sundhedsstyrelsen fik flere opgaver og øget bemyndigelse ift. sygehusplanlæggen. Det medførte et øget behov for lægelige kompetencer i styrelsen.
- Flere omorganiseringer af centraladministrationens arbejdsområder ved opsplitning og sammenlægninger af styrelser inden for Sundhedsministeriets ressort.
- Reformen af beskæftigelsesområdet i 2013 medførte, at kommunerne fik en lovbinden opgave i at oprette rehabiliteringsteams, der skulle rådgive om beskæftigelsesrettet rehabilitering. Til denne opgave er knyttet sundhedsfaglige rådgivning, som skal leveres af regionerne. Dette har medført, at en betydelig del af samfundsmedicinske speciallæger i dag arbejder inden for dette område.
- At en række lovfæstede arbejdsopgaver i 1999<sup>23</sup> og 2002<sup>24</sup> udgik fra embedslægerens virksomhedsområde, herunder udførelse af medicolegale obduktioner sammen med områdets statsobducent, mentalundersøgelser og bistand til politimestrene, når der skulle foretages klinisk retsmedicinske undersøgelser af levende personer.
- Ved nedlæggelsen af embedslægeinstitutionen i 2017 blev alle daværende opgaver flyttet til Styrelsen for Patientsikkerheds enhed for tilsyn og rådgivning.

## 2.2. Nuværende struktur for samfundsmedicin og arbejdsmedicin

I dette afsnit beskrives den nuværende opgavevaretagelse for speciallæger i samfundsmedicin og i arbejdsmedicin. I beskrivelsen af samfundsmedicin deles afsnittet op i de to linjer i specialet. I vægtningen af detaljeringsgraden af beskrivelsen af de forskellige samfundsmedicinske arbejdsområder er der taget hensyn til, at arbejdsområdet i tilknytning til de socialmedicinske afdelinger er relativt nyt, vokset markant, og at modtagerne af rapporten må antages at være mindre kendt med lovgivning, fagligt grundlag, organisering og konkrete arbejdsfunktioner inden for dette område sammenlignet med øvrige samfundsmedicinske funktioner.

Den samfundsmedicinske opgaveportefølje er bred, og der er en række områder, hvor kun få læger med speciallægeanerkendelse i samfundsmedicin arbejder, herunder som sociallæger tilknyttet akut- og somatiske afdelinger, samt som speciallæger ansat ved rehabiliteringscentre, misbrugscentre, indvandrermedicinske klinikker, klinikker for funktionelle lidelser, palliative teams samt i forsvaret eller i fængselsvæsenet.

<sup>23</sup> BEK nr 737 af 22/09/1999 Bekendtgørelse om ændring af bekendtgørelse om embedslægeinstitutionernes virksomhed ([link](#))

<sup>24</sup> BEK nr 1129 af 13/12/2002 Bekendtgørelse om embedslægeinstitutionernes virksomhed

Indledningsvist gives et overblik over det lægelige arbejdsmarked for de to specialer ved data fra bevægelsesregisteret<sup>25</sup>, autorisationsregisteret<sup>26</sup> samt fremskrivninger i Sundhedsstyrelsens Lægeprognose.<sup>27</sup>

### Samfundsmedicin

Data for 2019 fra bevægelsesregisteret viser, at der var 148 læger med speciallægeanerkendelse i samfundsmedicin i beskæftigelse, hvoraf 104 (70%) var kvinder.

- 55 læger beskæftiget inden for 'hospitaller' (24 i 2009)
- 39 læger beskæftiget inden for 'offentlig forvaltning' (73 i 2009)
- 14 læger beskæftiget inden for 'institutionsophold og sociale foranstaltninger' (16 i 2009)
- 18 beskæftiget inden for 'øvrige brancher' (6 i 2018)
- 7 læger beskæftiget inden for 'almen praksis' (20 i 2009)
- 7 læger beskæftiget inden for 'undervisning og forskning' (7 i 2008)
- 3 læger beskæftiget inden for 'praktiserende speciallæge' (1-2 i 2009)
- 3 læger beskæftiget inden for 'sundhedsvæsen i øvrigt' (8 i 2009)

Der ses i perioden en ændring i beskæftigelsesprofilen for speciallæger i samfundsmedicin, med en stigende del ansættelser inden for 'hospitaller' og en faldende del ansættelser inden for 'offentlig forvaltning'. Det skal i den forbindelse bemærkes, at det samlede antal speciallæger inden for 'offentlig forvaltning' steg fra 180 i 2009 til 211 i 2019; med et midlertidigt dyk i perioden (142 i 2012). Samtidigt er specialebaggrunden hos speciallæger ansat i 'offentlig forvaltning' ændret, hvor der særligt er sket en stigning ift. speciallæger under gruppen for 'tværgående specialer' (15 i 2009 og 45 i 2019), 'kirurgiske specialer' (20 i 2009 og 34 i 2019) og 'psykiatriske specialer' (6 i 2009 og 17 i 2019).

Den betydelige ændring i den lægelige beskæftigelsesprofil for samfundsmedicinske speciallæger fra 2009 til 2019 vurderes at være multifaktoriel og skyldes 1) udbygningen af de socialmedicinske afdelinger efter reformen af beskæftigelsesområdet i 2013, 2) ændrede uddannelsesforløb med krav om socialmedicinsk ansættelse og dermed introduktion af arbejdsområdet for de uddannelsessøgende, 3) midlertidige ansættelsesstop i centraladministrationen i starten af perioden og 4) en ændret speciallægesammensætning og –søgning til speciallægestillinger inden for området 'offentlig forvaltning'.

Der er en klar sammenhæng mellem ansættelse i administrative samfundsmedicinske funktioner og opgørelse som beskæftiget inden for 'offentlig forvaltning'<sup>28</sup>. Den ændrede

<sup>25</sup> <https://www.esundhed.dk/Registre/Bevaegelsesregisteret>

<sup>26</sup> <https://stps.dk/da/autorisation/opslagautreg/>

<sup>27</sup> <https://www.sst.dk/-/media/Udgivelser/2022/L%C3%A6geprognose/Laegeprognose-2021-2045---udbuddet-af-laeger-og-speciallaeger.ashx>.

<sup>28</sup> Dog vil ansættelse i interesseorganisation, sektorforskningsinstitution, sygehusadministration mv. ikke registreres som 'offentlig forvaltning'

beskæftigelsesprofil for speciallæger i samfundsmedicin skyldes dermed også en nedgang i antal ansatte speciallæger i samfundsmedicin inden for de i afsnit 2.2.2 nævnte arbejdssteder.

Ved opslag i autorisationsregisteret per 1. april 2022 fandtes 212 læger (født efter 1. januar 1950) med speciallægeanerkendelse i samfundsmedicin (herunder de tidligere specialer 'samfundsmedicin/administrativ medicin' og 'samfundsmedicin/socialmedicin'), hvoraf 41 har fået speciallægeanerkendelse i samfundsmedicin siden 1. januar 2018.

### Arbejdsmedicin

I 2019 var der 90 læger med speciallægeanerkendelse i arbejdsmedicin i beskæftigelse, hvoraf 51 (56 %) var mænd.

- 58 læger beskæftiget inden for 'hospitaller' (60 i 2009)
- 8 læger beskæftiget inden for 'praktiserende speciallæge' (11 i 2009)
- 6 læger beskæftiget inden for 'øvrige brancher' (8 i 2009)
- 4 læger beskæftiget inden for 'offentlig forvaltning' i (3 i 2009)
- 3 læger beskæftiget inden for 'almen praksis' (7 i 2009)
- 3 læger beskæftiget inden for 'undervisning og forskning' (4 i 2009)
- 3 læger beskæftiget inden for 'fremstilling og handel med lægemiddelvarer' (1-2 i 2009)

Beskæftigelsesprofilen for speciallæger i Arbejdsmedicin har således været uden betydende dynamik i perioden.

Ved opslag per 1. april 2022 i autorisationsregisteret fandtes 104 læger (født efter 1. januar 1950) med speciallægeanerkendelse i arbejdsmedicin (herunder det tidligere speciale samfundsmedicin/arbejdsmedicin), hvoraf 19 har fået speciallægeanerkendelse i arbejdsmedicin siden 1. januar 2018.

For begge specialer kan det bemærkes, at forklaringen på et lavere antal speciallæger i beskæftigelse, end der er læger med speciallægeanerkendelse først og fremmest er pga. pensionering, men også skyldes, at beskæftigelsesregisteret opgør efter seneste speciallægeanerkendelse, mens datatræk fra autorisationsregisteret også omfatter læger med to eller flere speciallægeanerkendelse.

I Sundhedsstyrelsens seneste lægeprognose<sup>29</sup> forventes der i 2045 i hovedscenariet 312 læger med speciallægeanerkendelse i samfundsmedicin og 202 læger med speciallægeanerkendelse i arbejdsmedicin.

<sup>29</sup> <https://www.sst.dk/-/media/Udgivelser/2022/L%C3%A6geprognose/Laegeprognose-2021-2045---udbuddet-af-laeger-og-speciallaeger.ashx>

### 2.2.1. Arbejdsmedicin

Det overordnede formål med den arbejdsmedicinske lægelige aktivitet er sygdomsforebyggelse. Specialet har tre overordnede arbejdsområder; 1) klinisk arbejde, 2) forskning og 3) formidling, der alle har til formål at understøtte sygdomsforebyggelsen på forskellige niveauer.

#### Opgavevaretagelse

Kerneopgaven på klinikkerne er arbejdsmedicinsk udredning, herunder også individrettede miljømedicinske opgaver med eksponeringsbeskrivelse samt årsags- og risikovurdering. Yderligere foretages også arbejdspsykologisk udredning (og evt. behandling), erhvervs- og eller socialfaglig rådgivning, udfærdigelse af speciallægeerklæringer samt telefonrådgivning. Aktiviteten er udelukkende ambulante og elektive, og årligt henvises ca. 10.000 patienter til udredning på de 7 arbejds- og miljømedicinske klinikker.

Patientudredninger sker på baggrund af mistænkte eller konstaterede arbejdsbetingede lidelser (forårsaget af arbejdet) eller arbejdsrelaterede lidelser (forværret af arbejdet) samt mistanke om lidelser forårsaget af miljøpåvirkninger, herunder indeklima, på baggrund af henvisning, typisk fra egen læge, men også fagforeninger og virksomheders arbejdsmiljørepræsentanter har mulighed for at henvise enkeltpersoner til udredning.

Det er særligt sygdomme og tilstande inden for følgende områder, der ses i klinikkerne:

- Stress og belastningsreaktioner
- Muskel-/skeletlidelser: ryg, skuldre, arme m.m.
- Luftvejslidelser: KOL, astma, asbestose, allergisk alveolit, m.fl.
- Hudsygdomme: kontakteksem
- Gravide med mulig skadelig påvirkning i arbejdsmiljøet
- Vibrationsskader: hvide fingre, karpaltunnelsyndrom
- Kræftsygdomme: lunge, hud, blære og bryst
- Indeklima: skimmelsvamp
- Miljøsager: vindmøller, forureningssager (sprøjtegifte, PFOS o. lign.)

Et forløb består af typisk af:

- Modtagelse af henvisning
- Visitation
- Indkaldelse af patient til samtale med læge og/eller psykolog
- Udredningssamtale (læge 1-1,5 time, psykolog 1-3 timer)
- Udarbejdelse af plan for evt. yderligere udredning, evt. efterarbejde med gennemgang af sikkerhedsdatablade hvor eksponeringsanalyser munder ud i testningsstrategi (evt. kontakt til virksomhed mhp. indhentning af oplysninger, virksomhedsbesøg eller rundbordssamtale)
- Drøftelse på lægekongference - og evt. tværfaglig konference f.eks. med specialister i lungemedicin, radiologi, hudsygdomme og allergologi

- Tilbagemelding til patienten ift. plan
- Anmeldelse til Arbejdsmarkedets Erhvervsforsikring og/eller kontakt til Arbejdstilsynet
- Evt. opfølgende samtale eller klinisk kontrol

Specialet varetager tre højtspecialiserede funktioner i samarbejde med andre specialer; 1) rådgivning om undersøgelser og behandling ved akutte forgiftninger, 2) arbejdsrelateret udredning af asbestose, hvor der er usikkerhed om diagnose eller om omfanget af asbestudsættelse, 3) Udvælgelse af patienter med særlige erhvervsbetingede allergiske sygdomme til undersøgelse i provokationskammer, herunder valg af kemiske stoffer eller biologisk materiale til testning.

I det tværfaglige team på klinikkerne indgår desuden psykologer og socialrådgivere, og de diagnostiske udredninger varetages ofte i samarbejde med en række øvrige kliniske specialer, herunder lungemedicin, dermatologi, reumatologi, ortopædkirurgi og billeddiagnostik, hvilket fremmes af klinikernes placering i sygehusvæsenet.

Lægestillinger på klinikkerne er udelukkende besat med speciallæger og uddannelseslæger i arbejdsmedicin, og den aktuelle bemanning er oplyst som følger:

- Aalborg, 4 læger med speciallægeanerkendelse i arbejdsmedicin
- Herning, 4 læger med speciallægeanerkendelse i arbejdsmedicin
- Aarhus, 4 læger med speciallægeanerkendelse i arbejdsmedicin
- Grindsted, 5 læger med speciallægeanerkendelse i arbejdsmedicin
- Odense, 5 læger med speciallægeanerkendelse i arbejdsmedicin
- Holbæk, 9 læger med speciallægeanerkendelse i arbejdsmedicin
- Bispebjerg, 9 læger med speciallægeanerkendelse i arbejdsmedicin
- Videreuddannelsesregion Øst: 11 læger i H-stilling, 9 læger i I-stilling
- Videreuddannelsesregion Nord: 6 læger i H-stilling, 5 læger i I-stilling
- Videreuddannelsesregion Syd: 3 læger i H-stilling, 3 læger i I-stilling
- Derudover er der ansat 8-10 yngre læger i ph.d.-stillinger eller øvrige rene forskningsansættelser

Lægeydelsen består af arbejdsmedicinsk *udredning* som beskrevet ovenfor og i tabel 1. Derudover består lægeydelsen af *rådgivning* til patient, virksomhed mv. på baggrund af udredningen samt evt. udfærdigelse af *dokumentation* via speciallægeerklæring. Der foretages ikke som patientbehandling på klinikkerne, med undtagelse af stresshåndteringsforløb på nogle af klinikkerne.

Ud over individundersøgelser foretages også gruppeundersøgelser, hvor fælles symptomer kan tyde på en fælles årsag i arbejdsmiljøet, f.eks. udsættelse for skimmelsvamp i fugtskadede bygninger, bevægeapparatsbelastninger efter indførelse af ny teknologi mv.

Tabel 1. Indhold i arbejdsmedicinsk udredning

<ul style="list-style-type: none"><li>- <i>Diagnostik (objektiv undersøgelse) (ofte i samarbejde med andre kliniske speciallæger)</i></li><li>- <i>Forslag til supplerende undersøgelser</i></li><li>- <i>Vurdering af prognose</i></li><li>- <i>Kortlægning af eksponering</i></li><li>- <i>Vurdering af arbejdsrelation/årsagssammenhæng, (risikovurdering for gravide)</i></li><li>- <i>Vurdering af behandlingsbehov</i></li><li>- <i>Erhvervsrådgivning eller råd om skånehensyn (evt. socialfaglig rådgivning)</i></li><li>- <i>Vurdering af forebyggelsesperspektiv</i></li><li>- <i>Evt. virksomhedsbesøg eller rundbordssamtale</i></li><li>- <i>Anmeldelse til Arbejdsmarkedets Erhvervssikring, hvis der er mistanke om erhvervssygdom</i></li><li>- <i>Kontakt til Arbejdstilsynet, hvis arbejdsmiljøet vurderes særligt risikofyldt</i></li></ul>
--

### Fagligt grundlag

Det faglige grundlag for det kliniske arbejde understøttes af, at alle arbejdsmedicinske kliniske sygdomsinstrukser, generelle instrukser og kliniske værktøjer ligger tilgængeligt i et åbent fælles arbejdsmedicinske online informationssystem (ARMONI)<sup>30</sup>. Systemets drift finansieres af de arbejds- og miljømedicinske klinikker. Opdateringen foretages af en lægefaglig redaktør og en redaktionsgruppe. Alle kliniske vejledninger sendes i høringsrunder på de arbejds- og miljømedicinske klinikker. Flere klinikker har udfærdigelse/revision af vejledninger i uddannelsesprogrammerne for den arbejdsmedicinske hoveduddannelse. ARMONI omfatter aktuelt 65 vejledninger og yderligere 10 er under udarbejdelse.

Forskningen i specialet er forebyggelsesorienteret eller årsagsorienteret og tager typisk udgangspunkt i de symptomer og sygdomme, der ses hos patienter på de kliniske afdelinger. Der forskes derved ikke som sådan i den kliniske funktion, men arbejdet i denne er hypotesedannende for forskningen. Der er i forskningen fokus på kohortestudier samt

<sup>30</sup> <https://dasam.dk/om-armoni/>

metoder til oparbejdelse af eksponeringsmatricer inden for en række områder. Forskningen sker i vid udstrækning i samarbejde med det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø (NFA) og universiteterne.

På alle de 7 arbejdsmedicinske enheder i Danmark foregår der forskning, og der uddannes forskere i ph.d.-forløb. Der er i alt 6 professorater ved 5 af de 7 enheder, og der er 21 pågående ph.d.-forløb, ligesom der er en række post.doc-forløb. Der er store, mellemstore og mindre forskningstunge afdelinger, men på alle afdelinger foregår der forskning.

### 2.2.2. Samfundsmedicinske områder – administrativ medicin

Læger med speciallægeanerkendelse i samfundsmedicin, der arbejder administrativt, beskæftiger sig med relationen mellem samfundsforhold og befolkningens sundhed ved tiltag, indsatser mv., der har til formål at understøtte folkesundheden og patientsikkerheden generelt, for udvalgte grupper eller på individniveau.

#### Opgavevaretagelse

Kerneopgaverne inden for den administrative medicin er forskelligartede, men er generelt kendetegnede ved 1) at være tværfaglige og tværdisciplinære, 2) at tage udgangspunkt i enten et samfunds/befolknings-, et organisatorisk- eller et individperspektiv og 3) have til formål at understøtte folkesundheden, patientsikkerhed mv. ved at skabe viden, udforme rådgivning, træffe myndighedsafgørelser, planlægge og implementere organisatoriske løsninger og tilbud med hensyn til forebyggelse, diagnostik, behandling og rehabilitering. Det er endvidere et kendetegn, at arbejdet typisk sker inden for en ramme af lovgivning og forvaltning med hensyn til interessenters behov og perspektiv.

Fælles for arbejdsområderne inden for den administrative medicin er, at der typisk anvendes metoder, hvor der på baggrund af identificering af sundhedsmæssige problemstillinger og udfordringer på baggrund af f.eks. overvågning af sundhedsforhold, indberetninger, klager, kliniske kvalitetsdatabaser, rådgivning fra faglige organisationer, politiske diskurser mv. igangsættes en nærmere afdækning og analyse af et sundhedsfagligt område eller en konkret sundhedsfaglig problemstilling, hvorefter der på baggrund af afdækningen udarbejdes et initiativ, en myndighedsbeslutning, en rådgivningsindsats eller lignende.

På et systemisk niveau kan det f.eks. være forslag til nye muligheder f.eks. via lovgivning, organisation af nye eller eksisterende tilbud eller inden for eksisterende lovgivningsrammer eller planlægning og implementering, inkl. opfølgning og evaluering, mens det på individniveau kan være myndighedsbeslutninger ifm. tilsyn, eller beslutninger, dispensationer mv. f.eks. ved ansøgninger.

Nedenfor opsummeres en række *eksempler* på arbejdsområder, som en administrativt arbejdende samfundsmediciner kan beskæftige sig med. Listen er ikke udtømmende, men illustrerer bredden i arbejdsområderne:



- Lovgivning og retningslinjer, herunder at identificere behov for lovgivning og regelsæt på sundhedsområdet. Udarbejde anbefalinger til myndigheder på forskellige niveauer og udarbejde lovforslag, bekendtgørelser, retningslinjer og vejledninger under hensyn til den mest effektive relevante opnåelse af foranstaltningens formål
- Sundhedsplanlægning i kommuner, regioner eller i staten, som f.eks. kan omfatte sygehusplanlægning, specialeplanlægning, rådgivning om sundhedsplaner, udarbejdelse af handleplaner for initiativer inden for forebyggelse mv.
- Kvalitetssikring og –udvikling: arbejdet kan foregå i kommuner, regioner, eller statsligt, i faglige organisationer mv. Her arbejdes der med at sikre kvalitet i f.eks. patientforløb eller i borgernære sundhedstilbud. Som eksempler kan nævnes udvikling og implementering af forløbsprogrammer for udvalgte patientgrupper, arbejde med kvalitetsdatabaser og afrapporteringer eller arbejde med nationale kliniske retningslinjer
- Patientsikkerhed og tilsyn af sundhedspersoner: arbejdet med patientsikkerhed omhandler bl.a. analyser af utilsigtede hændelser, vurdering af patientklagesager med efterfølgende tiltag såsom udarbejdelse af vejledninger, gennemførelse af retslægeligt ligsyn, tilsyn med sundhedspersoner og behandlingssteder.
- Overvågning af sundhedsområdet: arbejdet omhandler bl.a. overvågning af smittsomme sygdomme og vaccinationsprogrammer, monitorering af dødelighed, sygdoms- og/eller behandlingsområder, f.eks. inden for psykiatri, hjerte- og kræftområder, overvågning af danskernes sundhed på nationalt, regionalt og kommunalt niveau
- Forebyggelse: udarbejdelse af sygdomsforebyggende eller sundhedsfremmende foranstaltninger, f.eks. i relation til KRAM-faktorer, misbrug eller mental sundhed
- Ledelsen inden for sundhed: viden og erfaring om organisation, tilrettelæggelse og målformulering giver relevans for ledelsesposter i sundhedsvæsenet, f.eks. som cheflæge, lægefaglige vicedirektører på hospitaler, administrative lederstillinger i regioner, kommuner og nationale faglige organisationer
- Rådgivningsopgaver: arbejde med rådgivning og informationskampagner målrettet befolkningen, rådgivning af faggrupper og faglig rådgivning til de forskellige politiske niveauer
- Beredskabsopgaver: arbejde med beredskabsplaner og håndtering af sundhedsfaglige kriser og hændelser, hvor sundhedsberedskabet er vigtigt. Lægefaglig viden og indsigt som del af det tværfaglige team
- Miljøområdet: rådgivning til regioner og kommuner om sundhedsrelaterede konsekvenser af forskellige miljøforhold, herunder drikkevand, jordforurening, indeklima, luftforurening o.a.

Der er ikke foretaget en fuldstændig afdækning af arbejdsområder inden for den administrative medicin, og nedenstående er derfor konkrete eksempler på ansættelsessteder og arbejdsopgaver:

Sundhedsstyrelsen:

Sundhedsstyrelsen har en lang række arbejdsopgaver på sundhedsområdet og speciallæger i samfundsmedicin er den forbindelse involveret i udarbejdelse af handleplaner, faglige oplæg, faglige bidrag til lovforslag, borgerrettet rådgivning, sundhedsplanlægning, sygehusplanlægning, kræftpakker, nationale kliniske retningslinjer, sundhedsberedskab og miljøområdet, forebyggelsesbefalinger, vaccinationsprogrammer, screeningsprogrammer, overvågning af sundhedstilstanden generelt og på udvalgte områder. Der er aktuelt ni speciallæger i Samfundsmedicin ansat i Sundhedsstyrelsen, svarende til ca. halvdelen af alle ansatte speciallæger. Sundhedsstyrelsen indgår også i lægelig videreuddannelse i klinisk farmakologi.

#### Styrelsen for Patientsikkerhed:

Speciallæger i Samfundsmedicin ansat i Styrelsen for Patientsikkerhed er involveret i varetagelse af en myndighedsfunktion, hvor lægerne arbejder tværfagligt i feltet mellem sundhedsfaglighed, jura og forvaltning og har en vigtig rolle i udarbejdelse af det sundhedsfaglige grundlag for afgørelser mv. Speciallægerne arbejder også med tilsyn af sundhedspersoner og behandlingssteder, hvor lægen bidrager til sagsbehandling på baggrund af sine medicinske kompetencer ift. patientforløb og viden om sundhedsvæsenet organisering samt viden om jura og tilsyn. Speciallægerne arbejder endvidere med rådgivning af andre myndigheder på en række områder, hvor styrelsen har lovbundne opgaver, f.eks. smitsomme sygdomme, miljømedicin, trafikmedicin, retsmedicin, sundhedsberedskab mm. Det er primært læger der varetager disse opgaver. Ca. halvdelen af speciallæger i Styrelsen for Patientsikkerhed speciallæger i Samfundsmedicin (16 ud af 34).

#### Styrelsen for Patientklager:

I Styrelsen for Patientklager er læger først og fremmest involveret i sagsbehandling i enkeltssager f.eks. ved klager over sundhedsfaglig behandling, klager over konkrete sundhedspersoner mv. Lægens arbejde vedr. først og fremmest afdækning af journalmateriale og andet sundhedsfagligt grundlag, og arbejdet inden for rammerne af eksisterende lovgivning, herunder forvaltningslovens rammer.

#### Statens Serum Institut:

Statens Serum Institut har opgaver ift. overvågning, forebyggelse og intervention ved smitsomme sygdomme og biologiske trusler, special- og beredskab understøttende diagnostik og referencefunktioner, forskning inden for instituttets område, arbejde med nationale biobank og registre. Speciallæger i samfundsmedicin vil ud over at arbejde med ovennævnte områder typisk også være involveret i forskning ifm. arbejdet i Statens Serum Institut.

#### Regionale ansættelsessteder, herunder de lægelige videreuddannelsessekretariater og sygehusledelser.

Nogle speciallæger i samfundsmedicin er ansat i regionale administrative stillinger. Det er f.eks. i regionale planlægningsenheder og regionale kvalitetsenheder, sygehusledelser og regionale videreuddannelsessekretariater. På disse områder arbejdes med sundheds- og sygehusplanlægning, kvalitetsudvikling, patientsikkerhed, medicinsk teknologivurdering og forebyggelse samt lægelig videreuddannelse. Derudover er nogle speciallæger i samfundsmedicin ansat i lederstillinger regionalt eller kommunalt, f.eks. regionalt som sygehusdirektør, cheflæger (afdelingsledelser), centerchef, kvalitetschef og forskningschef samt kommunalt, f.eks. som centerchef eller lokalområdechef.

Endvidere er nogle få speciallæger i Samfundsmedicin ansat i sektorforskningsinstitutioner, såsom Statens Institut for Folkesundhed og i nationale og internationale organisationer inden for sundhedsområdet, såsom Verdenssundhedsorganisationen, Dansk Selskab for Patientsikkerhed, Amnesty International, Dignity mv.

De administrative samfundsmedicinske funktioner indeholder således yderst sjældent klinisk aktivitet. Den administrative samfundsmedicinske aktivitet er ikke ligelig fordelt i landet grundet placeringen af en række større statslige arbejdspladser (Styrelsen for Patientsikkerhed og Sundhedsstyrelsen) i hovedstadsområdet.

De administrative samfundsmedicinske funktioner sigter på at bibringe viden, metode og indsigt i de forskellige opgaver, der varetages, og skal ses i sammenhæng med projekt- og sagsarbejde, vidensgenerering og –indsamling, afdækning samt dokumentation og udarbejdelse af skriftlige produkter, bekendtgørelser, retningslinjer, redegørelser med anbefalinger og afgørelser, myndighedsbetjening, borgerkommunikation mv., og vil typisk foregå i et bredt tværfagligt miljø.

De administrative samfundsmedicinske funktioner adskiller sig derfor væsentligt fra kliniske opgaver, da de ikke adresserer et klinisk individrettet behov f.eks. ved behandling, udredning, læge-patient dialog mv.

De lægefaglige kernekompetencer for den administrative samfundsmediciner omhandler:

1. Ikke-tekniske kompetencer og viden, der sikrer kvaliteten af lægeydelsen, såsom kommunikation, rolleforståelse, formidling, samarbejde, ledelse, projektarbejde, sagsarbejde, journalisering, mødeplanlægning, -afholdelse og -opfølgning, dokumentation, afdækning af forløb og sundhedsfaglige forløb, brug af retningslinjer, instrukser mv.
2. Indsigt i sundhedsvæsenet bredt set, herunder viden om lovgivning, sundhedsvæsenets rammer, forståelse for patientforløb, viden om organisering af sundhedsvæsenet samt viden om internationale tendenser inden for sundhedsområdet
3. Indsigt i samfundsforhold bredt set, herunder viden inden for andre discipliner og rationaler, såsom sundhedsøkonomi, jura, politiske rationaler og politikudvikling

4. Evnen til at kunne inddrage erfaring, viden om og forståelse for klinisk arbejde i sundhedsvæsenet i det administrative lægelige arbejde udgør en lægelig kernekompetence, da arbejdet typisk vil foregå i eller indgå i et spændingsfelt, hvor brobygning mellem forskellige fagligheder og interesser skal varetages under en given juridisk og politisk ramme.

### 2.2.3. Samfundsmedicinske områder - socialmedicin

Læger med speciallægeanerkendelse i samfundsmedicin, der arbejder i socialmedicin, beskæftiger sig også med relationen mellem samfundsforhold og befolkningens sundhed. Fokus kan f.eks. være på sociale årsager til og følger af sygdom, hvordan samfundsforhold spiller ind på levekår og sygdom samt samfundets foranstaltninger til sygdomsbehandling, -forebyggelse og sundhedsfremme. Der er stort fokus på at udligne social ulighed i sundhed. De socialmedicinske opgaver er forskelligartede, men altid i relationen mellem samfundsforhold og befolkningens sundhed f.eks. med et forebyggende og rehabiliterende sigte og løses i samarbejde med forskellige kommunale forvaltninger.

Aktuelt varetages en betydelig del af den socialmedicinske opgaveportefølje i form af sundhedsfaglig rådgivning udgående fra klinisk funktion til de kommunale beskæftigelsesmyndigheder.

#### Organisering og aktivitet

Organiseringen og omfanget af opgaverne i socialmedicin i kommuner og regioner afhænger af den aktuelle beskæftigelseslovgivning. Den 1. januar 2013 trådte reformen<sup>31</sup> af førtidspension og fleksjob i kraft. I den forbindelse blev der indført en ny samarbejdsmodel mellem kommuner og regioner om borgere i målgruppen for ressourceforløb, førtidspension og fleksjob, hvor et struktureret sundhedsfagligt samarbejde mellem kommuner og regioner blev etableret.

Kommuner og regioner er forpligtet til at samarbejde, og kommunerne kan på dele af beskæftigelsesområdet alene benytte sundhedsfaglig rådgivning fra regionerne. Rådgivningen sker på baggrund af rådgivning fra Klinisk Funktion, som består af en udredningsenhed og sundhedskoordinatorfunktion på rehabiliteringsmøder.<sup>32,33</sup>

Klinisk Funktion er jf. bekendtgørelsen den funktion, der skal varetage opgaven med både at levere sundhedsfaglig rådgivning på kommunernes rehabiliteringsteamsmøder og i sager omfattet af reformerne på beskæftigelsesområdet. I Region Syddanmark er funktionen organiseret som en selvstændig enhed under regionens praksisafdeling. I de

<sup>31</sup> 2012/1 LSV 53, Lov om ændring af lov om en aktiv beskæftigelsesindsats, lov om aktiv socialpolitik, lov om social pension og forskellige andre love. ([link](#))

<sup>32</sup> BEK nr. 2236 af 29/12/2020 Bekendtgørelse om sundhedsfaglig rådgivning og vurdering i sager om ressourceforløb, fleksjob, førtidspension, seniorpension m.v. ([link](#)), §18.2 samt Lov om Aktiv Beskæftigelsesindsats §111 stk. 3).

øvrige regioner varetages Klinisk Funktion af socialmedicinske afdelinger.<sup>34</sup> De socialmedicinske afdelinger er sygehusafdelinger, der også varetager andre opgaver end Klinisk Funktion i mindre og varierende omfang.

Den regionale variation i organiseringen har et historisk ophæng. I Århus Amt, Ringkjøbing Amt og Nordjyllands Amt, var der allerede inden kommunalreformen i 2007 socialmedicinske afdelinger. På Sjælland blev tilsvarende opgaver varetaget i kommunerne, og de socialmedicinske afdelinger er her nyere. I Region Syddanmark har der været en anden tradition bag organiseringen af den sundhedsfaglige rådgivning til kommunerne, og der er ikke blevet oprettet regionale socialmedicinske afdelinger.

Kliniske Funktion i de fem regioner deltager i ca. 7.500 kommunale rehabiliteringsmøder årligt via sundhedskoordinatorfunktion. Møderne forberedes og ledes af repræsentanter fra den kommunale forvaltning, og som en del af møderne har teamet samtaler med ca. 52.000 borgere. Derudover varetager de Kliniske Funktioner socialmedicinske undersøgelser af ca. 2.500 patienter årligt med afgivelse af lægeattest (LÆ 275) til kommunerne samt et større antal skriftlige vurderinger uden borgerkontakt, som dog ikke har kunnet kvantificeres i processen.

Tabel 2. Aktiviteter i kliniske funktioner.

<b>Socialmedicinske klinikker*</b>	<b>Patienter</b>	<b>Rehabiliteringsmøder</b>	<b>Borgere ved rehabiliteringsmøder</b>
<i>Region Syddanmark (Friklinikken)</i>	4**	1.929	12.148
<i>Region Hovedstaden</i>	934	2.333	14.531
<i>Region Sjælland</i>	724	1.065	7.156
<i>Region Nordjylland</i>	362	703	5.041
<i>Region Midtjylland</i>	484	1.486	12.802
<b>Samlet</b>	<b>2.508</b>	<b>7.516</b>	<b>51.678</b>

<sup>34</sup> I Region Nord er klinisk funktion tilknyttet Socialmedicinsk Enhed, Aalborg Universitetshospital. I Region Midt er klinisk funktion tilknyttet Klinisk Socialmedicin & Rehabilitering på Regionshospitalet Gødstrup, med afsnit i Aarhus og Herning. I Region Sjælland er klinisk funktion tilknyttet Socialmedicinsk ambulatorium, Arbejds- og Socialmedicinsk Afdeling, Holbæk Sygehus. I Region Hovedstaden er klinisk funktion tilknyttet Socialmedicinsk Klinik, Socialmedicin Center, Frederiksberg Hospital.

\*Tal fra 2019, da COVID-19 medførte betydelige afflysninger og dermed ikke retvisende tal for 2020 og 2021.

Justeret for indbyggertallet i regionerne ses, at antallet af borgere, der deltager i rehabiliteringsmøder i de respektive regioners kommuner, er uden store variationer<sup>35</sup>. Derimod ses meget store variationer i antallet af personundersøgelser i Klinisk Funktion.. Antallet af personundersøgelser per mio. indbyggere var i Region Midtjylland, 363; i Region Hovedstaden, 504; i Region Nordjylland, 613; i Region Sjælland, 861; i Region Syddanmark, 3. Denne variation kan skyldes flere forhold, herunder forskelle i befolkningsgrundlag, variationer i organisering af afdelinger samt indhold og omfang af samarbejdsaftaler mellem kommunerne og regionerne omkring ydelserne. Aktiviteten må dog alt andet lige betragtes som værende med udtalt variation i ydelsesomfang og organisering. Der tilføres i meget lille grad økonomiske midler fra sygehusbudgetterne til de socialmedicinske afdelinger/Friklinikken, da de er primært indtægtsdækket af de ydelser, de udfører efter aftale med kommunerne.

Der har tidligere været en betydelig socialmedicinsk aktivitet på kommunalt niveau, særligt i de vestdanske kommuner. Indsatsen var både rettet mod beskæftigelsesområdet og mod børne- og ungeområdet, f.eks. børneundersøgelser på skoler, hygiejnerådgivning, misbrug, handicapområdet mv. Varetagelsen af aktiviteten var ikke forbeholdt speciallæger i samfundsmedicin, men var også opretholdt af læger uden speciale, speciallæger i almen medicin og speciallæger i pædiatri. Grundet nævnte lovændringer på beskæftigelsesområdet er den kommunale socialmedicinske aktivitet i dag yderst begrænset og med betydelige regionale forskelle, hvor Sociallægeinstitutionen i Aarhus Kommune er den største kommunale socialmedicinske arbejdsplads med seks ansatte samfundsmedicinske speciallæger.

Den kommunale socialmedicinske aktivitet omhandler aktuelt lægekonsulentytelser på beskæftigelsesområdet, børne- og ungeområdet, misbrugsområdet, rehabiliteringsområdet samt læger i sundhedsforvaltningerne. Der findes ikke en opgørelse af kommunalt ansatte socialmedicinsk arbejdende læger. Der er i dag ca. 70 medlemmer af Foreningen af kommunallæger (FAKL), hvoraf 20-30% er speciallæger i samfundsmedicin. Men det ikke alle læger, der arbejder i kommunerne, der er medlem af FAKL, idet en del af kommunalt ansatte læger er medlem af DASAMS. Øvrige beskrivelser i dette afsnit omhandler den regionale socialmedicinske opgavevaretagelse.

### Opgavevaretagelse

Kerneopgaven på de regionale socialmedicinske afdelinger er socialmedicinske udredninger og rådgivningsopgaver. Opgaverne løses tværfagligt og multidisciplinært.

Patientgrundlaget for de socialmedicinske afdelinger / i klinisk funktion udgøres af de patienter/borgere, der grundet sygdom og livsomstændigheder vedvarende har en betydelig

<sup>35</sup> Der ses 7.854 pers./mio. indbyggere til rehabiliteringssamtaler i Region Hovedstaden, hvor der ses forholdsmeæssigt færrest, og der ses 9.957 pers./mio. indbyggere til rehabiliteringssamtaler i Region Syddanmark, hvor der ses forholdsmeæssigt flest.

funktionsnedsættelse trods behandling i sundhedsvæsenet. Udredningen er udelukkende ambulant, og der er ingen formel aldersafgrænsning, men udredningsopgaver løses primært i relation til personer i den arbejdsføre alder (16 år – folkepension).

En betydelig del af de henviste patienter til klinisk funktion har omfattende komplekse helbredsproblemer samt betydelige sociale udfordringer. Der kan være behov for vurdering af helbredet i relation til funktionsevne, vurdering af skånebehov samt muligheder/indsatser, der vil kunne medvirke til en udvikling af funktionsevnen mhp. en tilknytning til arbejdsmarkedet eller uddannelse. Erfaringer fra Region Syddanmark er, at kommunerne afklarer funktionsevnen i borgeres praktiske hverdag (familie, fritid og arbejde), herunder de individuelle skånehensyn relateret til hverdagen.

Hyppige sundhedsfaglige problemstillinger er:

- Psykisk sygdom (PTSD, ADHD, bipolar lidelse, personlighedsforstyrrelser, psykoser, autismspektrumforstyrrelser mv.)
- Udviklingsforstyrrelser af specifikke færdigheder samt kognitive funktionsnedsættelser
- Smertetilstande og funktionelle lidelser
- Misbrug
- Stress og belastningsreaktioner
- Bevægeapparatlidelser
- Kroniske sygdomme såsom KOL og diabetes
- Autoimmune sygdomme, neurologiske sygdomme samt senfølger til behandling af onkologisk sygdom

Et forløb i klinisk funktion består typisk af:

- Modtagelse af henvisning fra kommunal myndighed
- Lægefaglig ledet visitation, hvor vurderingen tilrettelægges efter patientens specifikke problemstillinger
- Indkaldelse af patient til læge, psykolog eller fælles samtale
- Udredningssamtale med læge 2 timer + opfølgende afslutningssamtale, psykologisk undersøgelse ofte to samtaler á 2-3 timer
- Klinisk tværfaglig konference med deltagelse af socialrådgiver, psykolog og læger fra andre specialer, f.eks. Intern Medicin: reumatologi og Psykiatri
- Udarbejdelse af tværfaglig afrapportering (Speciallægeerklæring LÆ275) ift. behandlingsmuligheder, udredningsbehov, rehabiliteringsmål og –indsatser
- Tilbagemelding til borger og evt. pårørende
- Opsamling til egen læge, såfremt der er yderligere udrednings- eller behandlingsbehov, da behandlingsansvaret i forløbet typisk er placeret ved egen læge.

Borgere, som ses i kommunale rehabiliteringsteams, har meget forskellige sundhedsfaglige problemstillinger. Den primære årsag til, at de henvises til rehabiliteringsteamet, er,

at de har været uden for arbejdsmarkedet i en længere periode, er sygemeldte og ikke er selvforsørgende. I rehabiliteringsteams ses derfor en meget bred patientgruppe.

Der skal altid deltage en sundhedskordinator, når et jobcenter afholder møde i rehabiliteringsteamet, og kommunens jobcenter er myndighed. På en mødedag i rehabiliteringsteamet ses typisk 7-10 borgere. Rehabiliteringsteamet skal være tværfagligt sammensat og sundhedskordinatoren bidrager med sundhedsfaglig rådgivning. Under møderne deltager sundhedskordinatoren i dialogen med borgerne. Mødet afsluttes med, at rehabiliteringsteamet afgiver en samlet indstilling for borgeren, der koordineres af det kommunale jobcenter.

Arbejdet i rehabiliteringsteamet er underlagt en række lovbestemte krav ud over ovennævnte krav til sammensætning af teamet.<sup>36,37</sup> Der er ikke noget krav til, at sundhedskordinatorfunktionen varetages af en læge. Konkret kan regionen og kommunen aftale, at sundhedskordinatorfunktionen i rehabiliteringsteamet varetages af én eller flere fagpersoner med forskellig ekspertise. Aktuelt varetages sundhedskordinatorfunktionen dog primært af speciallæger og læger under speciallægeuddannelse.

Kommunerne har brug for lægefaglig rådgivning vedr. borgere, som endnu er i kontanthjælpsregi, sygedagpenge eller igangværende ressourceforløb eller jobafklaringsforløb. Sundhedsfaglig rådgivning på sygedagpengeområdet og kontanthjælpsområdet må gives af andre end Klinisk Funktion, med få undtagelser. Ligeledes kan Klinisk Funktion yde skriftlige lægefaglige vurderinger (vurdering uden samtale med patienten) samt varetage samtaler med borgere i jobafklaringsforløb om muligheden for at udvikle funktions-evnen. Rådgivningsopgaver uden udredningsforløb løses i nogle socialmedicinske afdelinger også på børne- og ungeområdet.

### **Fagligt grundlag for socialmedicin**

Socialmedicin er en kompleks tværfaglig og multidisciplinær opgave med en biopsykosocial tilgang og rødder i naturvidenskabeligt (medicinske), sociologiske, antropologiske og (sundheds)psykologiske teorier og aspekter. Socialmedicinsk tilgang baseres på ICF-modellen (International Classification of Functioning)<sup>38</sup>, der er en forståelsesramme og et standardiseret sprog til at beskrive helbred, funktionsevne og kontekst, der kan anvendes tværfagligt, tværsektorielt og på tværs af nationer.

Som teoretisk grundlag for den kliniske aktivitet anvendes lærebøger i socialmedicin og rehabilitering samt vejledninger i de socialmedicinske emner i Lægehåndbogen på Sundhed.dk. De socialmedicinske afdelinger har egne instrukser og anvender øvrige specialers lokale og regionale kliniske retningslinjer.

<sup>36</sup> BEK nr. 2236 af 29/12/2020 Bekendtgørelse om sundhedsfaglig rådgivning og vurdering i sager om ressourceforløb, fleksjob, førtidspension, seniorpension m.v. ([link](#)).

<sup>37</sup> BEK nr 2408 af 13/12/2021 Bekendtgørelse om rehabiliteringsplan og rehabiliteringsteamets indstilling om ressourceforløb, fleksjob, førtidspension mv. ([link](#))

<sup>38</sup> <https://www.who.int/standards/classifications/international-classification-of-functioning-disability-and-health>



De kliniske opgaver er tæt knyttet til administrative områder vedr. f.eks. sundhedslov, misbrugsbehandling, social- og beskæftigelseslovgivning samt offentligheds- og forvaltningslov.

Den socialmedicinske journal sammenholder helbred, faktuelle sagsoplysninger med en anamnese, som ud over helbred vægter de beskrevne sociale, socioøkonomiske og psykosociale forhold, beskrivelse af livsforløb, livsbegivenheder og patientens fortælling om og oplevelse af disse. Herudover foretages, som del af den socialmedicinske metodetilgang, en vurdering af behovet for supplerende udredning og undersøgelser, som er nødvendige for at belyse funktionsnedsættelsens kompleksitet og fremtidige udviklings- og rehabiliteringsmuligheder. Herved vurderes behov og muligheder for rehabilitering med udarbejdelse af rehabiliteringsmål og planer.

Kvalitetssikring og kvalitetsudvikling af den socialmedicinske lægeydelse sikres gennem audit, case-supervision, løbende og systematisk supervision af attester, monitorering af ventetider og udeblivelser.

Udredning og rådgivningsindsatsen i relation til de klinisk socialmedicinske indsatser bygger på en multidisciplinær indsats og best practice, herunder opmærksomhed på psykosociale risikofaktorer og viden om, hvordan disse belastninger kan påvirke udredning, behandling og rehabilitering. Flere kliniske socialmedicinske afdelinger er engageret i udvikling, udførelse og evaluering af rehabiliteringsindsatser og projekter sammen med andre kliniske afdelinger, herunder f.eks. hjerterehabilitering efter hjertestop i samarbejde med kardiologiske afdelinger, ligesom der også er projektsamarbejde med kommunerne, f.eks. i form af en tværsektoriel indsats for psykisk sårbare unge.

### **Personale og samarbejde på de socialmedicinske enheder**

På de socialmedicinske afdelinger/Friklinikken varetages opgaverne i Klinisk Funktion af speciallæger i samfundsmedicin, almen medicin og arbejdsmedicin. Derudover er der ansat andre specialister f.eks. i neurologi, intern medicin: reumatologi og psykiatri samt uddannelseslæger i samfundsmedicin.

De ansatte speciallæger fra andre specialer end samfundsmedicin har et dybdegående kendskab til udvalgte sygdomsområder, men ikke samme viden og færdigheder indenfor f.eks. jura, samfundsvidenskab, økonomi, sociologi, epidemiologi og folkesundhedsvidenskab som de samfundsmedicinske speciallæger har. Samfundsmedicineren i den kliniske socialmedicinske afdeling kan således bygge bro mellem forskellige lægefagligheder, øvrige tværfaglige grupper og sektorer på tværs af sundhedssystemet med inddragelse af viden om jura, forvaltningspraksis, data, organisatorisk viden, beskæftigelsesområdet, sociale vilkår og samfundsforhold.

Ift. Klinisk Funktion varetager speciallæger i f.eks. psykiatri og reumatologi specialistvurderinger mhp. at beskrive funktionsnedsættelser relateret til deres specialers kernekompetencer, og disse speciallæger deltager derfor ikke i sundhedskoordinatorfunktionen.

Endvidere er der ansat andre faggrupper såsom psykologer inkl. neuropsykologer, fysioterapeuter og socialrådgivere, og i varierende omfang bruges vurderinger fra eksterne konsulenter, f.eks. speciallægekonsulenter og neuropsykologer. Der er regionale forskelle i den tværfaglige sammensætning i afdelingerne.

De fem regioner har aktuelt samlet set ca. 100 speciallæger ansat, hvoraf ca. 40 er speciallæger i samfundsmedicin, hvilket til dels afspejler rekrutteringsmulighederne, da de socialmedicinske afdelinger, generelt angiver, at de gerne havde en større andel af speciallæger i samfundsmedicin. Der er i de regionale socialmedicinske afdelinger desuden ansat knap 40 uddannelseslæger i samfundsmedicin, som således udgør en betydelig del af den lægelige bemanding på afdelingerne.

Tabel 3. Speciallæger og uddannelseslæger primo 2022.

<b>Socialmedicinske klinikker*</b>	<b>Samfundsmedicinske speciallæger</b>	<b>Uddannelseslæger i samfundsmedicin</b>	<b>Øvrige speciallæger</b>	<b>Samlet antal speciallæger</b>
<i>Region Syddanmark (Friklinikken)</i>	5	0	1 psykiater, 2 arbejdsmedicin, 10 almen medicin, 2 uklassificeret	18
<i>Region Hovedstaden</i>	8	11	14 almen medicin, 2 arbejdsmedicin og 2 psykiatere, 1 neurolog, 1 reumatolog	31
<i>Region Sjælland</i>	7	8	8 almen medicin, 1 arbejdsmedicin og 2 psykiatere	18
<i>Region Nordjylland</i>	6	4	4 almen medicin; 1 uklassificeret, 1/5 psykiatrisk konsulent	11
<i>Region Midtjylland</i>	16	7	1 psykiater, 1 arbejdsmedicin, 8 almen medicinere	26

<b>Samlet</b>	<b>42</b>	<b>30</b>	<b>59</b>	<b>101</b>
---------------	-----------	-----------	-----------	------------

Kilde: Oplysninger fra indhentet af DASAMS fra de regionale klinikker i 2022

### 2.3. Sammenhænge, samarbejde, udvikling mv.

Arbejdsmedicin og samfundsmedicin har et fælles ophav, og begge specialer beskæftiger sig med forholdet mellem omgivelserne (samfunds-, miljø-, arbejdsforhold) og befolkningens eller den enkeltes sundhed. Ift. den individrettede udredning på socialmedicinske og på arbejds- og miljømedicinske afdelinger er der et væsentligt overlap i metode fsva., udredning af funktionsnedsættelse, samt beskæftigelsesmæssige rehabilitering mv. er centrale opgaver. Selve forløbene adskiller sig dog, da henvisningsveje, svarmodtagere, hvorvidt der sker vurdering af årsagsmekanismer og finansiering er forskellige.

Den arbejdsmedicinske struktur er i væsentlig grad centreret omkring de syv regionalt forankrede arbejds- og miljømedicinske klinikker, hvorimod den samfundsmedicinske struktur varetager opgaver på statslig, regionalt og i en vis grad kommunalt niveau; opgaver, der har en betydelig variation, herunder både kliniske lægeydelser samt myndighedsarbejde på forskellige niveauer og inden for forskellige områder.

Begge specialer spiller en rolle i varetagelse af miljømedicinske opgaver. Sundhedsstyrelsen og Styrelsen for Patientsikkerhed varetager myndighedsrettet rådgivning ift. sundhedseffekter af miljøforhold, mens de arbejds- og miljømedicinske afdelinger varetager individrettet udredning vedr. eksponeringer og rådgivning vedr. miljøforhold.

Hvor arbejdsmedicin har et betydeligt fokus på miljømedicin ifm. forskning og retningslinjer fsva. arbejdsmiljø, så har det bredere fokus på miljømedicin ikke været højt prioriteret i specialiets arbejde. Samtidig udgør miljømedicin et afgrænset og mindre område inden for den administrative del af samfundsmedicin, og der har over årene været et faldende fokus på miljømedicin hos de statslige myndigheder.

Der er i et mindre omfang ansat speciallæger i arbejdsmedicin på de socialmedicinske afdelinger, mens der ikke er ansat speciallæger i samfundsmedicin på de arbejds- og miljømedicinske klinikker, som udelukkende er lægebemandet med speciallæger (og uddannelseslæger) i arbejdsmedicin, fraset enkelte uddannelseslæger i samfundsmedicin, som har klinisk forløb på en arbejds- og miljømedicinske afdeling.

Udviklingen i det samfundsmedicinske speciale har siden beskæftigelsesreformen i 2013 været præget af den markant øgede opgavevaretagelse på socialmedicinske afdelinger og det øgede udbud af uddannelsesforløb på de socialmedicinske afdelinger, hvor uddannelseslæger i samfundsmedicin aktuelt udgør en betydelig del af den lægelige bemanding, og hvor der er et aktuelt sigte på øget rekruttering af speciallæger i samfundsmedicin. Sideløbende er antallet af speciallæger i samfundsmedicin ansat i offentlige forvaltninger faldet betydeligt.

## 3. Faglig og organisatorisk udvikling

I dette kapitel beskrives den forventede udvikling inden for en række faglige i tilknytning til specialerne, herunder underarbejdsgruppernes analyser og vurderinger af faglige udvikling og specialernes roller og potentialer i den sammenhæng. Det har ikke været muligt at nå til enighed om alle analyser og vurderinger, hvorfor det fremgår i kapitlet, hvor der er divergerende vurderinger.

### 3.1. Arbejdsmedicin

Det forventes, at aktiviteten inden for arbejdsmedicin vil være uændret eller let stigende frem mod 2040. En række samfundsmæssige tendenser taler for dette, herunder fjernelse af efterlønsordninger, stigende pensionsalder og skærpede sygedagpengeregler, som samlet lægger øget pres på den del af arbejdsstyrken, som har det laveste uddannelsesniveau, og som varetager det mest nedslidende/belastende arbejde.

Disse grupper udgør en andelsmæssigt stor del af aktiviteten på de arbejds- og miljømedicinske klinikker i dag, og det må forventes, at flere vil få svært ved at honorere kravene om længere tid på arbejdsmarkedet, hvorved henvisningstakten til arbejdsmedicinsk udredning vil kunne øges. Dette vil presse de arbejds- og miljømedicinske klinikker ift. produktivitet og effektivitet. Det er i den forbindelse bekymrende i et tyve års perspektiv, at der over de seneste ti år har været vanskeligt at besætte de arbejdsmedicinske hoveduddannelsesforløb.

Den faglige udvikling de seneste ti år har været i retning af tiltagende komplekse arbejds- og miljømedicinske problemstillinger, herunder toksikologiske og allergologiske udredninger. Der er behov for videreudvikling af den toksikologiske rådgivning og ekspertise med udvidede muligheder for målinger både i arbejdsmiljøet og miljøet.

Der er i det hele taget et tiltagende fokus på at kende de faktiske eksponeringsniveauer, ikke kun for kemiske eksponeringer, men også inden for ergonomi, støj, indeklimate, mikroorganismer mm. Fra blandt andet Arbejdsmarkedets Erhvervs sikring og Arbejdstilsynet er der stigende efterspørgsel på videnskabelig og lægefaglig dokumentation og fortolkning af aktuel viden om sammenhænge mellem arbejdsrelaterede påvirkninger og sygdomme.

Underarbejdsgruppen finder, at en fortsat forankring af de arbejds- og miljømedicinske klinikker i det regionale sygehusvæsen og med universitetstilknytning er hensigtsmæssig ud fra flere betragtninger, herunder sikring af højt fagligt niveau, faglig uafhængighed og uvildighed samt samarbejdsmuligheder til kliniske sygehusafdelinger og forskningsmiljøer.

### 3.2. Miljømedicin

Miljømedicinske opgaver og kompetencer indgår delvist i det arbejdsmedicinske speciale i dag, hvor fokus er på eksponering og årsagssammenhænge ifm. udsættelse for forskellige arbejdsmiljømæssige påvirkninger. Miljømedicinske opgaver og kompetencer indgår i begrænset omfang i det samfundsmedicinske speciale, bl.a. som element i kursusdelen af hoveduddannelsen og ved varetagelse af miljømedicinske opgaver i Sundhedsstyrelsens forebyggelsesenhed og i Styrelsen for Patientsikkerheds to enheder for tilsyn og rådgivning.

På baggrund af nærværende gennemgang er det underarbejdsgruppens vurdering, at der fremadrettet er behov for en styrket faglig forankring og prioritering af miljømedicinske kompetencer og opgaver, da fokus på menneskets påvirkning fra omgivelser, og de sundhedsmæssige konsekvenser heraf, er stærkere end tidligere. Denne erkendelse af menneskers fælles indvirkning på klima, miljø mv. og de deraf følgende konsekvens for vores levevilkår og sundhed må forventes at sprede sig yderligere, både fagligt og politisk, over de kommende år.

Som aktuelle og nylige eksempler kan nævnes forureninger på tidligere industrigrunde (PCB, vinylklorid, bly og andre tungmetaller) og brandskumsforureninger (PFAS) på tidligere brandskoler. Også bredere miljømæssige prioriteringer og opmærksomhedspunkter må antages at forstærkes over de næste tyve år, herunder øget fokus på de sundhedsmæssige konsekvenser af menneskeskabte klimaændringer, øget fokus på at sikre miljø- og klimamæssigt bæredygtigt samfund og sundhedsvæsen, samt øget fokus på sundhedsmæssige konsekvenser af støj samt luft- og kemiforurening.

Grundet kompleksitet i det miljømedicinske felt, hvor årsagssammenhæng sjældent er simpel, vil der i et længere perspektiv være behov for et solidt lægefagligt og videnskabeligt grundlag for at kunne rådgive inden for miljøområdet, hvor også ikke-fagligt funderede bekymringer kan hæmme menneskers liv betydeligt f.eks. frygt over for elektromagnetisk stråling ved telefoni samt oplevelse af el- og duftallergi.

Miljømedicinen er aktualiseret af PFAS-forureningsagerne, hvor bl.a. indtag af kød fra kvæg, der har græsset på forurenede jord, har medført udtalte bekymringer for helbredsmæssige konsekvenser hos en større gruppe borgere, ligesom fagpersoner, der tidligere har arbejdet med PFAS-forbindelser (brandmænd), naturligt er bekymret for, om det har helbredsmæssige konsekvenser for dem. Der har i den forbindelse været behov for både

rådgivning på individniveau, ligesom der har været behov for rådgivning til myndigheder og vejledninger til læger på et område, hvor viden er sparsom.

Klinisk toksikologi har været en del af arbejds- og miljømedicinen og samfundsmedicin så længe de har eksisteret, hvilket ligger i tråd med at specialet arbejdsmedicin i høj grad beskæftiger sig med, hvorfor og hvordan sygdomme opstår ved arbejds- og miljømæssige påvirkninger, og samfundsmedicin beskæftiger sig med sammenhænge mellem samfund og sygdom.

På de arbejds- og miljømedicinske afdelinger indgår eksponerings- og risikovurdering samt risikokommunikation på individniveau (i mødet med patienterne) og gruppeniveau, som en del af det daglige kliniske arbejde. Arbejdet foregår ofte i samarbejde med myndigheder og andre relevante parter f.eks. arbejdsmarkedets parter.

Vurderingerne kræver ekspertise i toksikokinetik og -dynamik, dosis-effekt sammenhæng, kombinerede eksponeringer og konkurrerende risikofaktorer samt oversættelse af gruppebaserede relative risici til individbaserede absolutte risici i forhold til individets helbred.

I Østdanmark indgår Arbejds- og Miljømedicinsk Afdeling, Bispebjerg Hospital i det daglige arbejde med Giftlinjens rådgivning af akutte forgiftninger. Herudover behandles miljømedicinske problemstillinger løbende på de arbejds- og miljømedicinske klinikker, og arbejdet har båret præg af håndtering af aktuelle sager, f.eks. forureningssager som PFAS, men i mindre grad af primær og sekundær forebyggelse.

Det vurderes, at systematisk og øget tværsektorielt samarbejde mellem de arbejds- og miljømedicinske afdelinger og andre relevante institutioner og myndigheder, herunder sundhedsmyndighederne, vil kunne bedre håndtering af aktuelle og fremtidige miljømedicinske sager samt styrke det forebyggende kliniske arbejde og forskning.

Det er en samlet vurdering fra underarbejdsgruppen, at der er behov for en styrkelse af miljømedicinen over de næste tyve år, både i relation til den kliniske aktivitet og ift. at opbygge robustgøre og styrke miljømedicinske kompetencer hos sundhedsmyndighederne.

### 3.3. Samfundsmedicin

Specialets arbejdsområde består af administrativ medicin og socialmedicin. Den administrative medicin omfatter traditionelt de samlede aktiviteter i de centraladministrative myndigheders virksomhed, som omfatter identificering af helbredsmæssige udfordringer, analyse og udredning af udfordringernes karakter, årsager, omfang og tyngde samt vurdering af løsningsmuligheder primært af organisatorisk karakter, effektivering af sådanne i praksis og opfølgende evaluering, kvalitetsmonitorering samt rådgivning og tilsyn.

Nedenfor beskrives udviklinger i tre dominerende elementer i det nuværende samfundsmedicinske område.

### 3.3.1. Folkesundhedsperspektivet

En række forhold peger på en øget efterspørgsel og fokus på lægelige (og ikke-lægelige) kompetencer inden for folkesundhed og epidemiologi. Nyligt har COVID-19 pandemien vist, at smitsomme sygdomme fortsat kan udgøre en massiv trussel for både folkesundheden og samfundet. Pandemien har understreget behovet for flerfaglighed, interdisciplinært og tværsektorielt samarbejde i et befolknings- og samfundsperspektiv og har understreget vigtigheden af specialiserede lægelige kompetencer med fokus på et folkesundhedsperspektiv og effektiv organisation.

Udviklingen i de kommende år vil være præget af en demografisk udvikling med en større andel ældre personer og flere personer med multisygdom, nye, flere og dyrere udrednings- og behandlingsmuligheder og en stigende efterspørgsel efter sundhedsydelse samtidigt med en betydelig ulighed i sundhed og markante uforløste sundhedspotentialer f.eks. inden for mental sundhedsfremme og bedre forebyggelse og behandling af psykisk sygdom. Denne udvikling øger behovet for indsatser i relation til befolkningens helbredsproblemer, herunder den mest effektive organisation af forebyggende, diagnostiske, behandlingsmæssige og rehabiliterende indsatser under hensyn til de til rådighed værende ressourcer, og herunder en strategisk tilgang til forebyggelse, strukturelle indsatser, generering af viden og implementering af populationsrettede tiltag for at understøtte evidensbaserede, og sammenhængende sundhedsindsatser som understøtter lighed og mindsker den eksisterende ulighed i sundhed.

Verdenssundhedsorganisationen, WHO, og The Association of Schools of Public Health in the European Region, ASPHER, har i 2020 sammen udgivet tværfaglige kompetencerammer vedr. uddannelse inden for folkesundhed (public health).

En styrket lægefaglig folkesundhedsprofil vil kræve styrkede akademiske kernekompetencer f.eks. med ambitiøse læringsmål inden for epidemiologi, effektiv tilrettelæggelse af sundhedsvæsenet og befolkningsrettede interventioner m.v. både praktisk og teoretisk, f.eks. ved, at der i den lægelige videre- og efteruddannelse sikres rammer, tid og supervision til deltagelse i forskningsprojekter, vidensgennemgange m.v. I den forbindelse kan der hentes inspiration fra speciallægeuddannelsen i arbejdsmedicin, hvor der prioriteres tid til akademisk fordybelse. Den akademiske udvikling kan endvidere understøttes under ansættelse ved en ændret vejledningsstruktur med inspiration fra den norske speciallægeuddannelse fsva. gruppebaseret vejledning. Endvidere kan der hentes inspiration fra aktuelle udbydere af samfundsmedicinske speciallægeuddannelse f.eks. Psykiatrien i Region Nordjylland, hvor uddannelsen foregår tæt på forskningsmiljøet for at sikre en kobling mellem samfundsmedicin, epidemiologisk og sundhedsøkonomisk forskning og klinisk praksis og hvor det angives, at kombinationsforløb med videreuddannelse og forskning tilstræbes.

Fsva. den akademiske forskningsmæssige profil er det Sundhedsstyrelsens vurdering, at den nuværende speciallægeuddannelse i samfundsmedicin generelt fremstår på linje med de øvrige speciallægeuddannelser med et begrænset akademisk indhold via de korte specialespecifikke kurser. Praktisk tillæring og anvendelse af metode må antages i høj grad at være afhængig af ansættelsesstedets arbejdsområde.

En opbygning af specialiserede lægefaglige kompetencer i folkesundhedsarbejdet kan efter Sundhedsstyrelsens opfattelse både ske ud fra et mål om, at speciallæger i kliniske grundspecialer med primært individfokus skal efteruddannes til folkesundhedsarbejde, og det kan ske ud fra et mål om at uddanne speciallæger i et lægeligt grundspeciale, der primært har et befolknings- og samfundsperspektiv, dvs. et speciale med en stærk og dedikeret folkesundhedsprofil. Ligeledes er det muligt at anvende begge tilgange.

Idet kombinationen af lægelige og organisatoriske kompetencer har væsentlig betydning for en effektiv og realistisk planlægning af sundhedsvæsenet, finder DASAMS, at der på er behov for flere speciallæger i samfundsmedicin for at varetage folkesundhedsarbejdet.

### 3.3.2. Forvaltning og myndighedsarbejde

Aktuelt arbejder der en del speciallæger i samfundsmedicin i myndighedsfunktioner, der svarer til den tidligere embedslægeinstitutions arbejdsområder f.eks. med tilsyn, sagsbehandling ved klagesager o. lign. og med udarbejdelse af myndighedsrådgivning ifm. en række lovbundne opgaver.

Fra Styrelsen for Patientsikkerhed er det oplyst, at styrelsen har et behov for at kunne udfylde en større del af styrelsens speciallægestillinger med speciallæger i samfundsmedicin i fremtiden, og at der derfor fortsat vil være behov for at uddanne speciallæger med administrative grundkompetencer ift. at skabe koblingen mellem det sundhedsfaglige, juræen og det forvaltningsmæssige. Styrelsen for Patientsikkerhed finder ikke, at andre speciallæger bestrider disse kompetencer, og styrelsen finder det nødvendigt, at disse kompetencer opprioriteres i målbeskrivelsen.

### 3.3.3. Socialmedicin

Den socialmedicinske aktivitet, som er beskrevet i 2.2.3, varetages aktuelt altovervejende i relation til det kommunale beskæftigelsesområde. Det må forventes, at fjernelsen af efterlønnen, stigende pensionsalder og skærpede sygedagpengeregler vil lægge et pres på den del af arbejdsstyrken, som har det laveste uddannelsesniveau og som varetager det mest nedslidende/belastende arbejde, og at behovet for socialmedicinske rådgivning på beskæftigelsesområdet fremadrettet vil være uændret eller let stigende.

Den socialmedicinske aktivitet på beskæftigelsesområdet, i regionalt regi, er stadig relativt ny. Over de kommende år vil en faglig forankring af lægeydelsen med udvikling af landsdækkende retningslinjer, metodebeskrivelser, forskning, database mv. være hensigtsmæssig og nødvendig for at synliggøre og højne kvaliteten af lægeydelsen og dermed beskæftigelsesindsatsen. Dette gælder uanset, om beskæftigelseslovgivningen fortsat vil kræve tværsektorielt samarbejde med sundhedsfaglig rådgivning og vurderinger



udgående fra det regionale sundhedsvæsen ved Klinisk Funktion (herunder rådgivning på rehabiliteringsteams), eller om der senere skulle ske et skift med f.eks. sundhedsfaglig vurdering forankret i kommunerne.

Aktuelt varetages den socialmedicinske speciallægeydelse på de socialmedicinske afdelinger af ca. 40 % speciallæger i samfundsmedicin og derudover særligt af speciallæger i almen medicin, men også af speciallæger i arbejdsmedicin. Derudover udgør de uddannelsessøgende læger i samfundsmedicin en betydelig del af den lægelige bemanning på de socialmedicinske afdelinger.

I drøftelserne i underarbejdsgruppen har repræsentanter for det samfundsmedicinske speciale fremhævet, at speciallæger fra andre specialer end samfundsmedicin, herunder speciallæger i arbejdsmedicin og i almen medicin, har behov for efteruddannelse inden de kan varetage opgaver på de socialmedicinske afdelinger på samme niveau som speciallæger i samfundsmedicin. Repræsentanter for det samfundsmedicinske speciale har samtidigt argumenteret for, at speciallæger i samfundsmedicin er bedst kvalificeret til varetagelse af den socialmedicinske aktivitet på beskæftigelsesområdet, hvilket er baseret på følgende forhold:

1. at kompetencer og viden erhvervet i den administrative del af speciallægeuddannelsen kan overføres og er af stor værdi ved varetagelse af socialmedicinske opgaver
2. at speciallæger i samfundsmedicin har særlige kompetencer, der understøtter en helhedsorienteret udredning, herunder evner til at se ud over individniveauet og inddrage andre rationaler end det biomedicinske, herunder inddragelse af viden inden for myndighedsrådgivning, forvaltningslov, sundhedslov mv.
3. at speciallæger i samfundsmedicin har en systematisk brug af funktions- evnevurderinger efter ICF
4. at speciallæger i samfundsmedicin kan målrette rådgivning til borgeren, pårørende og kommunale professionelle om rehabiliteringsmål, rehabiliteringsbehov, og mulige indsatser ift. gældende lovgivning og afgørelse på styrelses- eller domstolsniveau

En væsentlig drøftelse i arbejdsgruppen har været diskussion af i hvilket omfang den socialmedicinske aktivitet ud fra en faglig betragtning udelukkende bør varetages af speciallæger i samfundsmedicin i fremtiden. Repræsentanter for det samfundsmedicinske speciale vurderer, at det fagligt er hensigtsmæssigt, at klart hovedparten speciallægestillinger på socialmedicinske afdelinger besættes af samfundsmedicinere i fremtiden, men fremhæver samtidigt, at der er behov for andre speciallæger, der udfører de kliniske adskilte udredninger på afdelingerne, som de er specialister f.eks. psykiatriske, reumatologisk og neurologiske speciallæger. Det er fremhævet, at det allerede i dag tilstræbes, at overlæge- og lederstillinger på de socialmedicinske afdelinger besættes med speciallæger i samfundsmedicin.

Sundhedsstyrelsen har argumenteret for, at den aktuelle socialmedicinske varetagelse fremstår som et fagområde frem for et grundspecialedefinerende område, og at vurderingen af den optimale fremtidige varetagelse af området er betydende for det samfundsmedicinske speciales faglige profil, da en ambition om at besætte hovedparten af speciallægestillinger med samfundsmedicinere, og dermed gøre området mere ekskluderende ift. andre specialer, peger på et behov for en styrkelse af den socialmedicinske profil i det samfundsmedicinske speciale for at kunne tage dette faglige ejerskab, både ift. målbeskrivelse og kliniske samt socialmedicinske ansættelser under uddannelsesforløbet, uanset om de socialmedicinske funktioner fortsat forankres i regionalt eller andet regi. Samtidigt finder Sundhedsstyrelsen, at ambitionen også forpligter det samfundsmedicinske miljø til en formalisering af det faglige grundlag for den socialmedicinske beskæftigelsesrettede aktivitet f.eks. ved udarbejdelse af landsdækkende retningslinjer og styrket forskningsmiljø ift. den socialmedicinske beskæftigelsesrettede indsats mv.

De samfundsmedicinske repræsentanter har også lagt vægt på, at de på langt sigt ser specialet spille en større rolle i den samfundsmæssige og organisatoriske indsatser over for borgere i udsatte situationer, herunder forebyggende tiltag mod ulighed i sundhed, f.eks. for personer med misbrug, hjemløse samt over for patienter med behov for tværfaglige og helhedsorienterede indsatser.

Endvidere har en gruppe yngre samfundsmedicinere ved henvendelse peget på et potentiale for samfundsmedicinske speciallæger i varetagelsen af kliniske funktioner i funktionelle lidelser og rusmiddelbehandling, smertebehandling på smertecentre, gadelægefunktion, fængselslægefunktion og indvandrermedicinske klinikker. Gruppen ser endvidere et potentiale i at styrke og udbygge de socialmedicinske ambulante funktioner, således, at patienter med komplekse problemstillinger kan henvises direkte fra egen læge og andre specialer til socialmedicinske udredning og forløbskoordination.

## 4. Sammenfattende vurdering

På baggrund af afdækningen fremstår to specialer, der siden adskillelsen har bevæget sig i forskellige retninger, og hvor begge specialer i dag har visse udfordringer.

Der har i underarbejdsgruppen ikke været enighed om hverken analyser eller detaljerede anbefalinger fsva. specialet samfundsmedicin, hvorfor der i kapitlet er tydeliggjort hvilke vurderinger som Sundhedsstyrelsen står for, og hvilke positioner repræsentanter for specialerne og andre parter har.

### Arbejdsmedicin

Sundhedsstyrelsen finder, at specialet arbejdsmedicin fremstår med en klart defineret arbejdsmedicinsk profil med ensartet opgavevaretagelse på tværs af landet på de syv arbejds- og miljømedicinske klinikker, hvor de lægelige opgaver udelukkende varetages af uddannelseslæger og speciallæger i arbejdsmedicin. Den nuværende opbygning af speciallægeuddannelsen prioriterer klinisk sideuddannelse og akademisk fordybelse, og fremstår velfungerende ift. at understøtte specialets profil og det kliniske arbejde. Specialet har en nyligt opdateret målbeskrivelse, der har fokuseret, tydeliggjort og operationaliseret specialets kompetencemål.

Sundhedsstyrelsen finder dog samtidigt, at de miljømedicinske kompetencer og opgaver synes at være trængt i baggrunden i specialet arbejdsmedicin. I et fremadrettet perspektiv finder Sundhedsstyrelsen, at miljømedicinske opgaver generelt bør styrkes, hvilket bl.a. kan ske ved, at det arbejdsmedicinske speciales profil styrkes på dette område. I processen har specialet over for Sundhedsstyrelsen udtrykt ønske om, at specialets navn ændres til arbejds- og miljømedicin. Sundhedsstyrelsen vurderer dog ikke, at en sådan styrket profil umiddelbart afspejles i kompetencemålene i specialets netop opdaterede målbeskrivelse.

I et fremtidsperspektiv finder Sundhedsstyrelsen, at det er bekymrende for robustheden i varetagelsen af lægelige opgaver i arbejdsmedicin, at der over det seneste årti konsekvent har været vakante hoveduddannelsesforløb i specialet, og der bør derfor ved en fremadrettet profilering af specialet samtidigt sikres et større rekrutteringsgrundlag.

### Samfundsmedicin

Specialet samfundsmedicin fremstår efter Sundhedsstyrelsens vurdering med en profil, der sigter mod en meget bred opgaveportefølje, og specialet fremstår derfor også noget defokuseret ift. at definere et lægeligt grundspeciale. Målbeskrivelsen for specialet er ikke opdateret det seneste årti, og samtidigt har de socialmedicinske beskæftigelsesrettede opgaver fået en ganske betydelig plads i specialets opgavevaretagelse. De i målbeskrivelsen anførte kompetencemål er meget generiske. Kompetencerne er f.eks. at kunne udarbejde dagsorden, lede møder, føre referat, samarbejde, håndtere patientforløb m.v. Fsva. de socialmedicinske opgaver, så er kompetencemålene her ligeledes generisk beskrevet, som f.eks. at kunne varetage den socialmedicinske lægerolle, at kunne foretage socialmedicinsk undersøgelse og journalskrivning, og at kunne håndtere socialmedicinske sager i øvrigt. De af selskabet udarbejdede kompetencekort supplerer disse generiske kompetencemål med yderligere konkretisering.

Sundhedsstyrelsen finder, at den administrative linje i specialet samfundsmedicin i gældende målbeskrivelse får meget plads, men omvendt ikke i væsentlig grad afspejler de stærke folkesundhedsmæssige/epidemiologiske lægefaglige kompetencer, som styrelsen finder, at der er behov for betydeligt at styrke i et 20 års perspektiv. Det er samtidigt

bemærkelsesværdigt, at Styrelsen for Patientsikkerhed også finder, at de administrative kompetencer bør opprioriteres svarende til styrelsens lægelige arbejdsopgaver.

Sundhedsstyrelsen finder i den forbindelse, at selve begrebet 'administrativ medicin' bør genovervejes, da det synes at pege på snævre forvaltningsmæssige kompetencer, og dermed er både upræcist og utidssvarende ift. en fremtidig profilering af et lægefagligt grundspeciale med stærk socialmedicinsk og/eller folkesundhedsmæssig profil, og begrebet flugter ikke med den internationale udvikling med fokus på folkesundhed (public health).

Det er i processen blevet belyst, at trods en række arbejdsområder falder ind under betegnelse administrativ samfundsmedicin, så er der efter Sundhedsstyrelsens opfattelse behov for forskellige kompetencer for at varetage det lægelige arbejde i tilknytning til disse områder. Hvor opgaverne f.eks. i Styrelsen for Patientsikkerhed fordrer, hvad der kan karakteriseres som traditionelle administrative lægekompetencer i relation til sagsbehandling, tilsyn og myndighedsrådgivning, herunder indgående kendskab til bestemte lovgivninger afdækning af oplysninger i journaler mv., så fordrer arbejdet hos Sundhedsstyrelsen, sektorforskningsinstitutter, nationale og internationale organisationer mv. i højere grad kompetencer, der understøtter videnssøgning og vidensgenerering, sundhedsplanlægning og projektledelse.

Sundhedsstyrelsen finder, at det samfundsmedicinske miljø ikke fremstår med en tydelig og samlet vision for specialets faglige profil, men tværtimod i sin grundfortælling præges af den mangeartede og skiftende opgavevaretagelse på forskellige områder, hvor samfundsmedicinske speciallæger generelt indgår sammen med andre speciallæger og andre faggrupper i opgavevaretagelsen. Specialets andel af specialedefinerende opgaver fremstår dermed mindre tydelig og i større konkurrence med andre lægelige specialer og med faggrupper som f.eks. kandidater i folkesundhedsvidenskab. De samfundsmedicinske repræsentanter i arbejdsgruppen er uenige i Sundhedsstyrelsens vurdering og finder, at en af specialets styrker netop er, at kompetencerne kan appliceres bredt, alsidigt og fleksibelt.

Sundhedsstyrelsen finder det meget positivt, at der i de senere år er sket en betydelig stigning i søgningen til specialet, som således fremstår med et robust rekrutteringsgrundlag. De samfundsmedicinske repræsentanter i arbejdsgruppen har bemærket, at det robuste rekrutteringsgrundlag giver mulighed for at udvide antallet af uddannelsesstillinger betydeligt, hvilket også vil øge udbuddet af speciallæger i samfundsmedicin, som der generelt er mangel på.

Sundhedsstyrelsen finder, at udviklingen i specialet samfundsmedicin i de senere år i meget høj grad har været drevet af skiftende tendenser i ansættelsessteder for speciallæger i samfundsmedicin, og de mangeartede opgaver, hvor særligt den betydelige vækst i opgaver på socialmedicinske afdelinger efter beskæftigelsesreformen i 2013 springer i øjnene. Udviklingen har ændret sammensætningen af hoveduddannelsesforløb

med større vægt på socialmedicinske ansættelser, særligt i Østdanmark. Sundhedsstyrelsen vurderer, at det har haft den konsekvens, at uddannelsessøgende læger, der ønsker at profilere sig inden for folkesundhed (public health), bliver nødt til at søge uklassificerede stillinger, der kan medvirke til opbygningen af kompetencer og erfaringer i samfundsmedicinsk analyse, planlægningsopgaver ift. sundhedsvæsenet, rådgivning og udviklingsopgaver.

Sundhedsstyrelsen konstaterer, at der er sket en betydelig vækst i antallet af både speciallæger og uddannelseslæger i samfundsmedicin, der varetager beskæftigelsesrettede, rehabiliterende og forebyggende opgaver ved de socialmedicinske afdelinger i Østdanmark. De samfundsmedicinske repræsentanter ønsker, at denne udvikling fortsætter via ambitionen om, at speciallægestillinger på de socialmedicinske afdelinger besættes med en meget høj andel af samfundsmedicinske speciallæger. Det bemærkes, at de samfundsmedicinske repræsentanter også har en ambition om dette på det administrative område.

Ambitionen ift. speciallægestillinger på det socialmedicinske område alene, men også sammenholdt med et ønske fra en del af specialet om yderligere udvidelse af socialmedicinske funktioner til at varetage andre patientgrupper gør Sundhedsstyrelsen bekymret ift., at balancen i specialets profil fremadrettet kan blive endnu mere skæv, med risiko for, at specialets profil bliver udpræget individrettet og socialmedicinsk, med yderligere reduceret fokus på varetagelse af lægelige opgaver på befolknings- og samfundsniveau. Repræsentanter fra det samfundsmedicinske speciale er ikke enige i denne vurdering og finder, at specialet er blevet styrket ved den øgede opgaveportefølje i socialmedicin. Det skal bemærkes, at DASAMS ikke deler ønsket om udvidelse af det socialmedicinske område til varetagelse af andre patientgrupper end aktuelt.

Samlet finder Sundhedsstyrelsen, at der er behov for en gennemgribende modernisering af speciallægeuddannelsen, herunder af målbeskrivelse og videreudvikling af det samfundsmedicinske speciale, hvor den væsentligste opgave i den forbindelse er at sikre balance mellem på den ene side individrettet socialmedicin med primært sigte på beskæftigelsesrehabilitering og på den anden side populationsperspektivet med stærk folkesundhedsfaglighed, og et samtidigt hensyn til traditionelt administrative og forvaltningsmæssige kompetencer. Uanset dette, så finder Sundhedsstyrelsen, at det er vigtigt, også i et fremtidsperspektiv, at både de socialmedicinske afdelinger og de arbejdsmedicinske klinikker sikres stærke lægelige kompetencer og robusthed i varetagelsen gennem et stærkt rekrutteringsgrundlag.

Uanset om et betydeligt stærkere lægefagligt folkesundhedsperspektiv fremmes gennem efteruddannelse af læger fra forskellige specialer, eller fremmes ved uddannelse af speciallæger i et lægefagligt grundspeciale med styrket fokus på folkesundhed, så vurderer Sundhedsstyrelsen, at det fortsat vil være væsentligt, at speciallægen, der varetager folkesundhedsopgaver, opnår generelle kliniske færdigheder og erfaringer til et niveau, der ligger væsentligt over den kliniske basisuddannelse. Dette vurderes at være særligt relevant ift. fortsat at sikre en vigtig specialiseret lægefaglig kompetence både nationalt og

lokalt ift. den videre udvikling af sundhedsvæsenet og bredde folkesundhedsindsatser i Danmark.

Underarbejdsgruppen har drøftet en række forskellige modeller for de to specialers fremadrettede struktur, men ligesom der ikke har været enighed om analyser og udfordringsbillede, så har der været en række uenigheder ift. konsekvensen af de forskellige modeller, hvorfor det ikke har været muligt at nå til enighed.

Der er derfor i det følgende beskrevet de fire væsentligste modeller, der har været præsenteret, herunder vurderinger og fordele og ulemper samt beskrivelser af uenigheder.

#### **4.1. Model 1. Sundhedsstyrelsens vision for et folkesundhedsspeciale og et moderniseret arbejdsmedicinske speciale**

I processen har Sundhedsstyrelsen præsenteret en vision for en gennemgribende modernisering og skærpelse af profilen for det samfundsmedicinske speciale, herunder ved at forlade betegnelsen 'administrativ medicin' og ved et tydeligere fokus på folkesundhed (public health) i speciallets betegnelse, f.eks. ved at omdøbe det til 'folkesundhedsmedicin'.

Med denne ændring ville det blive tydeliggjort, at specialet ville være et ikke-klinisk lægeligt grundspeciale med primært samfunds- og befolkningsperspektiv i varetagelsen af opgaver. Dette skulle bl.a. opnås gennem en betydeligt styrket faglig profil og et systematisk fokus på læring inden for epidemiologi, befolkningsrettede interventioner, sundhedsvæsenets organisering udvikling og planlægning, sundhedsøkonomi, jura, adfærdsfag m.v., hvilket kunne opnås gennem 3-6 måneders fokuseret akademisk læring som led i hoveduddannelsen, inkl. deltagelse i vidensgennemgange, forskning m.v.

Sundhedsstyrelsen beskrev ligeledes, at hoveduddannelsen i et nyt folkesundhedsspeciale i højere grad kunne sigte mod bredere brug af uddannelsessteder, herunder også vidensinstitutioner, større interesseorganisationer m.v. med henblik på forskning som en del af eller sideløbende med uddannelsen.

Selvom speciallets fokus fremadrettet skulle være ikke-klinisk, så fandt Sundhedsstyrelsen, at der burde ske en styrkelse af bredden af kliniske erfaringer, for derved at styrke den lægefaglige profil i det tværfaglige samarbejde med andre faggrupper på folkesundhedsområdet. I den forbindelse beskrev Sundhedsstyrelsen, at der kunne være fokus på både bredere klinisk sideuddannelse med fokus på generalistspecialer og udsatte og komplekse patientgrupper, herunder specialerne psykiatri, almen medicin, akutmedicin, geriatri m.v., hvor fokus ud over det kliniske arbejde skulle være på folkesundhedsmæssige opgaver, f.eks. ift. organisationsudvikling og kvalitetssikring mv. Klinisk sideuddannelse i både socialmedicin og arbejdsmedicin kunne også indgå, uden dog at være obligatorisk eller specialedefinerende.

Det indgik i Sundhedsstyrelsens model, at regionerne kunne overveje en organisatorisk forankring af Klinisk Funktion på de arbejds- og miljømedicinske klinikker. Derved kunne sikres kritisk volumen i den samlede lægelige opgavevaretagelse, robusthed ift. rekruttering af lægelige og andre sundhedsfaglige kompetencer samt sikring af vidensunderstøttelse, kliniske retningslinjer, databaser, forskning m.v. Sundhedsstyrelsen fremhævede i den forbindelse også, at det arbejdsmedicinske speciale har rekrutteringsudfordringer, som måske kan afbalanceres ved en bredere opgaveportefølje og et større antal uddannelseslæger.

Sundhedsstyrelsen fremhævede, at der samlet for de to specialer – sammenlignet med øvrige kliniske specialer – trods alt er et relativt begrænset volumen af lægefaglige kliniske opgaver, med samlet set knap 20.000 personundersøgelser årligt. Sundhedsstyrelsen anerkendte dog samtidigt, at der herudover er en lang række øvrige lægefaglige opgaver, både på de arbejds- og miljømedicinske afdelinger og på de regionale socialmedicinske afdelinger.

Repræsentanter for både det arbejdsmedicinske og det samfundsmedicinske speciale afviste, at man finder en sådan samling fagligt hensigtsmæssigt, da man finder, at opgavevaretagelsen i de socialmedicinske funktioner er væsensforskellig fra opgavevaretagelsen på de arbejds- og miljømedicinske afdelinger. Endvidere lægger de samfundsmedicinske repræsentanter vægt på, at man anser den socialmedicinske funktion som en integreret del af det samfundsmedicinske speciale. Endvidere har de arbejds- og miljømedicinske afdelingsledelser via de arbejdsmedicinske repræsentanter i underarbejdsgruppen givet udtryk for, at de ikke ønsker at overtage den socialmedicinske opgaveportefølje ved en organisatorisk flytning af denne.

I Sundhedsstyrelsens vision indgik samtidigt en modernisering af specialet arbejdsmedicin med en styrkelse af den miljømedicinske profil i specialet. En styrkelse som kunne medvirke til en generel styrkelse af det lægelige miljømedicinske område til gavn for klinisk miljømedicin og miljømedicinske myndighedsopgaver.

Sundhedsstyrelsen begrundede sin vision med, at den fremadrettede varetagelse af de kliniske socialmedicinske funktioner fortsat kunne varetages af speciallæger fra flere specialer, og at det kunne ske ved en mere tydelig beskrivelse og organisering af området som et fagområde, på linje med øvrige fagområder som f.eks. palliation eller misbrugsbehandling. Endelig anførte Sundhedsstyrelsen, at i denne fagområdemodel for socialmedicin kunne speciallæger i samfundsmedicin/folkesundhedsmedicin fortsat spille en rolle, ligesom socialmedicin fortsat vil kunne indgå som én blandt flere kliniske sideuddannelser, uden at socialmedicin derved fremadrettet skulle være specialedefinerende.

Til grund for Sundhedsstyrelsens vurdering havde styrelsen sammenholdt den nuværende og forventede fremtidige opgavevaretagelse med de opdaterede kriterier for anerkendelse af lægefagligt grundspeciale, herunder særligt at lægefagligt område udgør en tydelig afgrænset faglig enhed således, at specialets kerneopgaver kan afgrænses f.eks. ud fra behandlingen af bestemte sygdomsgrupper, en afgrænsede population, brug af



bestemte metoder/teknikker eller lignende, at den lægelige indsats i specialets arbejde kan afgrænses både ift. karakteren af indsatsen, f.eks. om det er udredning, behandling, dokumentation eller andet, og hvilke lægefaglige kernekompetencer, som er nødvendige for at kunne varetage den lægelige indsats, ligesom den kliniske aktivitet skal have et klart fagligt grundlag, der sikrer kvalitet og udvikling af det kliniske arbejde.

I den forbindelse havde styrelsen fundet og vurderet følgende:

1. At den nuværende varetagelse af de socialmedicinske funktioner sker tilfredsstillende med deltagelse af flere lægefaglige specialer, og at de beskrevne metoder og tilgange vurderes at være generalistkompetencer snarere end afgrænselige grundspecialedefinerende kompetencer, hvilket også understøttes af, at de kliniske funktioner i én region varetages i specialet almen medicin, og i øvrige regioner af læger fra flere specialer. Sundhedsstyrelsen fandt samtidigt, at disse kliniske generalistkompetencer ikke er afspejlet i den nuværende kompetenceprofil, således som den fremgår af gældende målbeskrivelse for specialet samfundsmedicin, ligesom der heller ikke er beskrevet et volumen for opnåelse af specialedefinerende og afgrænselige kliniske specialistkompetencer.
2. At der er tale om et samlet set ret beskedent patientvolumen ift. individrettede lægefaglig undersøgelse, idet hovedparten af de lægelige opgaver foregår ved deltagelse i kommunale rehabiliteringsmøder og skriftlig sagsbehandling, som må betyde, at lægen i hoveduddannelse i samfundsmedicin ikke alene i kraft af sin socialmedicinske ansættelse kan opnå grundspecialedefinerende kliniske kompetencer. Sundhedsstyrelsen finder i den forbindelse, at de kliniske opgaver formentlig fortsat – ligesom den aktuelle varetagelse – med fordel kan varetages i et tværfagligt samarbejde mellem flere lægefaglige profiler sv.t. fagområdevaretagelse på øvrige områder på hovedfunktionsniveau som f.eks. misbrugsbehandling, palliation, funktionelle lidelser m.v., idet der også fremadrettet vil være behov for deltagelse af andre specialer som f.eks. almen medicin, der har opnået bredere kliniske kompetencer end der kan opnås i samfundsmedicin.
3. At det i det lovforberedende arbejde forud for beskæftigelsesreformen i 2013<sup>39</sup> blev beskrevet, at forventningen var, at arbejdet typisk ville varetages af en række forskellige lægefagligheder, og at arbejdet i dag i vidt omfang varetages af speciallæger fra andre specialer end samfundsmedicin, herunder særligt almen medicin og arbejdsmedicin.
4. At rådgivningsindsatsen ved rehabiliteringsmøder ikke adskiller sig i væsentlig grad fsva. karakteren af lægeydelsen og ift. kompetencebehovet for at kunne udføre den fra den myndighedsrettede rådgivningsindsats i form af tværsektoriel mødedeltagelse, attest- og erklæringsudarbejdelse m.v. som ydes af speciallæger fra specialer som almen medicin, psykiatri, børne/ungdomspsykiatri, pædiatri, reumatologi, neurologi mv. Derfor bør rådgivningsindsatsen ikke være grundspecialedefinerende.

<sup>39</sup> [20121\\_153\\_som\\_fremsat.pdf \(ft.dk\)](#)



5. At der generelt ikke foreligger specialespecifikke kliniske retningslinjer, databaser m.v. for de socialmedicinske funktioner, således som det er tilfældet for arbejdsmedicin og andre kliniske grundspecialer, ligesom opgaverne må anses som værende hovedfunktionsniveau til trods for, at der ikke foreligger en specialvejledning for varetagelse af sygehusopgaver i samfundsmedicin eller socialmedicin.

Sundhedsstyrelsen fandt, at modellen vil styrke fagligheden inden for folkesundhedsarbejde og inden for det arbejds- og miljømedicinske område. Cementeringen af socialmedicin som fagområde vil endvidere muliggøre en faglig opbygning af dette, f.eks. via et fagområdebærende selskab med en klar profil, ligesom en mere direkte rekruttering af motiverede speciallæger fra andre specialer til området vil kunne igangsættes. Dette vil give en alsidighed og en styrket faglighed ved tiltrækning af erfarne kliniske speciallæger fra f.eks. almen medicin, psykiatri og andre kliniske speciallæger, der har fokus og interesse for socialmedicin.

Sundhedsstyrelsen vurderer samtidigt, at der ved implementering af denne model vil være behov for at adressere behovet for de mere klassiske administrative kompetencer, dvs. forvaltnings- og myndighedsmæssige kompetencer f.eks. ift. varetagelse af myndighedsarbejde i Styrelsen for Patientsikkerhed og Styrelsen for Patientklager for at styrke fagligheden inden for dette område.

Repræsentanter for det samfundsmedicinske speciale var enige om et behov for styrkelsen af folkesundhedsprofilen i specialet, og en styrkelse og fokusering af den kliniske sideuddannelse i specialet, men repræsentanterne var fundamentalt uenige med Sundhedsstyrelsens forslag om afgrænsning af de socialmedicinske funktioner som fagområde i stedet for grundspecialedefinerende opgaver.

Repræsentanterne var samtidig uenige i en række af styrelsens vurderinger, ligesom de fremhævede, at grunden til, at der ikke er udarbejdet landsdækkende kliniske retningslinjer bl.a. skyldtes, at Klinisk Funktion er nyligt etableret i den østlige del af Danmark, at det har været et bevidst valg at placere de socialmedicinske vejledninger på lægehåndbogen, samt at en socialmedicinsk database har været under konstruktion igennem en række år.

Ifølge Sundhedsstyrelsens vurdering af, at de nødvendige generalistkompetencer for at varetage den socialmedicinske funktion ikke er afspejlet i specialets målbeskrivelse angav repræsentanterne, at det ikke har været et formål med målbeskrivelsen at beskrive dette udførligt, hvorimod dette er beskrevet i kompetencekortene. DASAMS angav, at selskabet har lagt vægt på overførslen af viden og kompetencer på tværs af de to linjer i specialet.

Repræsentanterne fra det samfundsmedicinske speciale fandt, at beskrivelsen i det lovforberejdede arbejde til beskæftigelsesreformen (at Klinisk Funktion kan varetages af

læger med forskellige speciallægeanerkendelse og andre sundhedspersoner) må betragtes som laveste faglige standard, og at en primær varetagelse af opgaverne af speciallæger i samfundsmedicin er fagligt ambitiøst.

I drøftelserne blev der desuden rejst en bekymring for den fremtidige lægelige bemanding på de socialmedicinske afdelinger ved realisering af Sundhedsstyrelsens vision, som kunne medføre bortfald af uddannelsessøgende læger, der udgør en væsentlig del af den lægelige bemanding, samt at en fagområdestruktur er mindre attraktiv ud fra et rekrutteringsperspektiv.

I drøftelserne blev der desuden rejst en bekymring for, om den udvidede brug af ansættelsesudbydere hos vidensinstitutioner, interesseorganisationer, internationale organisationer m.v. og den øgede tid til akademisk fordybelse, som er indeholdt i Sundhedsstyrelsens model for et nyprofileret folkesundhedsspeciale, overhovedet er realistisk ift. at sikre såvel økonomi og samfundsmedicinske vejledere ansat i samme institution. Der er erfaring for, at dette oftest ikke er muligt, og det vurderes ikke realistisk, at der vil være nok interesse hos potentielle udbydere. Sundhedsstyrelsen delte denne bekymring.

Repræsentanterne for de to specialer kunne ikke bakke op om denne model.

#### **4.2. Model 2. Forlængelse af den samfundsmedicinske speciallægeuddannelse**

I processen har repræsentanter for det samfundsmedicinske speciale foreslået en model, hvor speciallægeuddannelsen i samfundsmedicin ændres, så den giver styrkede kompetencer inden for folkesundhedsarbejde, herunder akademiske kompetencer samt en bredere og mere samfundsmedicinske relevant klinisk sideuddannelse og en øget inddragelse af kommunale ansættelser.

Den foreslåede model rummer således både ansættelse med varetagelse af nuværende opgaver inden for den administrative medicin og den nuværende socialmedicinske linje, samt et element med samfundsmedicinsk forskning og metodelæring. Modellen indebærer, at lægen under speciallægeuddannelsen har ansættelse inden for alle tre niveauer af offentlige myndigheder for derved at få en bredere indsigt i sundhedsopgaverne og de tværsektorielle udfordringer og muligheder.

For at rumme disse ændringer er der derfor foreslået en udvidelse af den samlede uddannelsesetid inkl. introduktionsstilling til i alt 72 måneder, som bl.a. skulle omfatte øget tid til klinisk sideuddannelse, forskning, kommunal og regional administrativ ansættelse m.v.

Som begrundelse for dette forslag anføres bl.a., at en fastholdelse af specialet samfundsmedicins nuværende opbygning giver et robust, fleksibelt, alsidigt speciale med god faglighed. I lyset af Sundhedsstyrelsens kritik af den nuværende speciallægeuddannelse i samfundsmedicin findes samtidigt behov for at styrke speciallægeuddannelsen med

kompetencer i de tre sektorer (stat, region og kommune) og på alle fire niveauer (samfund, organisation, gruppe og individ), samt styrke forskningskompetencer og folkesundhedskompetencer.

Repræsentanter for det samfundsmedicinske speciale vurderer, at denne model (eller en model med en fastholdelse af speciallægeuddannelsen inden for den nuværende tidsramme) har flest fordele og færrest ulemper.

Sundhedsstyrelsen finder dog, at en forlængelse af speciallægeuddannelsen i samfundsmedicin som foreslået vil være i modstrid med de generelle principper for den fremtidige lægelige videreuddannelse, som der enighed om i drøftelser i bl.a. arbejdsgruppe 1, og som ikke sigter på forlængelse af speciallægeuddannelserne.

Endvidere taler bekymringer om realiseringen af den udvidede brug af ansættelsesudbydere, herunder særligt kommunale ansættelser imod modellen. Ligesom vanskeligheder med sikring af samfundsmedicinske vejledere ansat i samme institution, og dermed den forringelse af uddannelseskvaliteten, taler imod modellen. Der kan være en bekymring for, at uddannelseslægerne i denne model arbejder med og løser en række opgaver, mens supervisering og vejledning ikke er tilstrækkelig.

### **4.3. Model 3. Sammenlægning af specialerne samfundsmedicin og arbejdsmedicin**

De to specialer har tidligere været ét speciale, og der har ikke i processen kunne peges på entydige grunde til, at specialerne blev delt i to i 1994. Det har derfor været naturligt, at underarbejdsgruppen har drøftet fordele og ulemper ved en evt. sammenlægning, som i øvrigt også enkelte gange har været drøftet i specialerne siden adskillelsen i 1994.

I drøftelserne i arbejdsgruppen har der generelt været enighed om, at en sammenlægning potentielt kunne give en stor bredde i kompetencer og dermed en øget fleksibilitet i opgavevaretagelse. Samtidigt ville størrelsen af et sammenlagt speciale potentielt kunne styrke robusthed og rekrutteringsgrundlag, samtidigt med at et større og bredere speciale potentielt kunne rumme nuværende og potentielle tværgående lægefaglige områder såsom sundhedskonsekvenser ved klimaændring, miljøforhold, globalisering og bæredygtighed.

Der er dog også peget på væsentlige udfordringer ved en samling, herunder en meget bred opgaveportefølje samt øget behov for efteruddannelse eller en forlængelse af speciallægeuddannelsen for at sikre specialistkompetencer på nuværende speciallægeniveau i de to specialer. Samtidigt er der peget på, at speciallægeuddannelsen vil indeholde mange ansættelser med forskellige arbejdsopgaver, og at fokus på viden- og kompetenceoverførsel vil være centralt for at et samlet speciale skal lykkes.

Ændringen af speciallægeuddannelse kan endvidere have konsekvenser for den gensidige anerkendelse jf. Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2005/35/R

Samlet set er der derfor enighed i underarbejdsgruppen om ikke at anbefale en samling af specialerne i ét speciale.

#### 4.4. Model 4. Modernisering af specialerne inden for nuværende ramme

I denne model indgår en tydeliggørelse af den miljømedicinske profil i arbejdsmedicin, eventuelt med et navneskifte til arbejds- og miljømedicin, som tidligere beskrevet.

For specialet samfundsmedicin har repræsentanter for det samfundsmedicinske speciale i processen peget på, at en modernisering kunne ske ved en styrkelse af kompetencer inden for folkesundhedsvidenskab, blandt andet med særlig fokus på ulighed i sundhed og epidemiologiske kernekompetencer, herunder ved en revision af målbeskrivelsen og kursusrækken, ligesom der er et ønske om at styrke forskning i uddannelsen.

Styrelsen for Patientsikkerhed har i sin henvendelse peget på et ønske om at styrke og opprioritere kompetencerne inden for tilsyn og myndighedsarbejde.

Repræsentanter for det samfundsmedicinske speciale i arbejdsgruppen finder det samtidigt fagligt begrundet, at specialet tager ejerskab over det socialmedicinske område. Dermed er ambitionen for specialets rolle på det socialmedicinske område, at langt hovedparten af speciallægestillinger på socialmedicinske afdelinger i fremtiden besættes af speciallæger i samfundsmedicin. De samfundsmedicinske repræsentanter angiver samtidigt en ambition om, at langt hovedparten af administrative speciallægestillinger bør besættes af samfundsmedicinske speciallæger.

En modernisering skal derfor tage højde for forskellige forhold, herunder styrkelse af kompetencer inden for folkesundhed, styrkelse af klassisk myndighedsarbejde og tilsyn og en styrket position ift. varetagelsen af socialmedicin. Der er ikke i arbejdsgruppen nået til enighed, om dette er muligt.

Sundhedsstyrelsen vurderer, at indfrielsen af den samfundsmedicinske ambition ift. socialmedicin vil have en central betydning for modernisering af specialet samfundsmedicin, i hvilken forbindelse man samtidigt kan tage højde for den skete udvikling af de kliniske socialmedicinske og individrettede opgaver i specialet ved at rette specialets profil mod det individrettede kliniske arbejde, der sker på de socialmedicinske afdelinger.

Modsat står repræsentanterne for det samfundsmedicinske speciale, der er enige i, at kompetencerne i målbeskrivelsen ift. den socialmedicinske opgavevaretagelse skal beskrives bedre, men samtidigt finder, at kommende samfundsmedicinske speciallæger har den fulde kompetence for at varetage socialmedicinske funktioner, uden en ændret vægtning af socialmedicinske ansættelse og uden, at kliniske forløb fokuseres ift. understøttelse af det socialmedicinske arbejde.

I det følgende uddybes de faglige drøftelser i underarbejdsgruppen om dette emne.

Sundhedsstyrelsen finder, at moderniseringen af det samfundsmedicinske speciale, som konsekvens af specialets ambition på det socialmedicinske område, skal styrke rekrutteringsgrundlaget yderligere ift. den socialmedicinske profilering, herunder ved yderligere udvidelse af både uddannelsesstillinger og speciallægestillinger ved de regionale samfundsmedicinske afdelinger, særligt i Videreuddannelsesregion Syd.

Sundhedsstyrelsen finder endvidere, at en konsekvens af ambitionen er, at speciallægeuddannelsen i samfundsmedicin skal give alle kommende speciallæger i samfundsmedicin fulde forudsætninger for varetagelse af socialmedicinske kliniske funktioner. Derfor er der behov for en markant skærpelse af målbeskrivelsen ift. kompetencer for at varetage disse, ligesom volumen af kliniske socialmedicinske undersøgelser og patientkontakter bør øges i både introduktions- og hoveduddannelse, og den klinisk sideuddannelse bør fokuseres ift. at sikre ansættelser i specialer, der understøtter varetagelse af de kliniske socialmedicinske funktioner.

Konkret finder Sundhedsstyrelsen, at det vil betyde, at den samlede uddannelsestid på socialmedicinske afdelinger i hoveduddannelsesforløb i samfundsmedicin på tværs af alle uddannelsessøgende læger i specialet vil stige endnu mere. Dette begrundes i, at 1-2 års ansættelse må anses som værende for lidt for at opnå kompetencer efter skærpelsen af målbeskrivelsen, og da 1-2 års ansættelse vil være for lidt ift. at opnå faglig dybde og bredde inden for socialmedicin i et omfang, hvor specialet kan påtage sig et fagligt ejerskab over området og dermed en samtidig fjernelse af socialmedicin som muligt arbejdsområde for lægelige generalister, der arbejder med beslægtede problemstillinger såsom almen medicinske speciallæger.

Sundhedsstyrelsen kan konstatere en uenighed mellem Sundhedsstyrelsen og repræsentanter for det samfundsmedicinske speciale ift., om den nuværende speciallægeuddannelse i samfundsmedicin giver særegne kompetencer, der understøtter varetagelsen af de socialmedicinske funktioner og en samfundsmedicinsk speciale-eksklusivitet i den forbindelse.

Repræsentanter for det samfundsmedicinske speciale har i processen fremhævet, at viden opnået ved ansættelser i statslige styrelser m.v. øger kompetencer til at foretage individrettede helhedsvurderinger i socialmedicin, idet begge grene af specialet giver kompetencer ift. systematiske vurderinger med inddragelse af flere perspektiver samt inddragelse af viden inden for myndighedsrådgivning, gældende lovgivning, sundhedsvæsenets organisering mv.

Den grundlæggende uenighed mellem Sundhedsstyrelsen og repræsentanter for det samfundsmedicinske speciale bunder således i, om værdien af overføringen af viden og kompetencer i løbet af den samfundsmedicinske speciallægeuddannelse fra f.eks. ansættelser uden individrettet patientbehandling f.eks. i statslige styrelser til det socialmedicinske arbejde har et sådan omfang og er af en sådan kvalitet, at man er mere kvalificeret til at varetage den socialmedicinske opgave end andre lægelige generalister, såsom speciallæger i almen medicin, psykiatri, intern medicin: reumatologi. Dvs. specialer hvor lægerne

under deres speciallægeuddannelse udelukkende varetager individrettet patientbehandling samt i forskelligt omfang har kompetencemål ift. socialt-lægeligt og kommunalt samarbejde og kendskab til arbejdsmarkedsforhold, samt konkrete krav til attestarbejde og speciallægeerklæringer under speciallægeuddannelse mv. DASAMS begrundet deres vurdering ift. ovenstående med, at uddannelseslæger i samfundsmedicin uddannes specifikt til at foretage kompleks myndighedsbetjening, herunder kvalificere oplysningsgrundlag samt fortolkning af lovgivning, ankestyrelse- og domstolsafgørelser, hvorimod øvrige specialer alene skal videregive helbredsoplysninger til en myndighed. DASAMS finder, at det netop er det, der på dette område adskiller samfundsmedicineren fra andre speciallæger.

Sundhedsstyrelsen vurderer samlet ikke, at det i processen er godtgjort, at man som samfundsmediciner er mere kvalificeret til at varetage socialmedicinske opgaver end andre lægelige generalister, men anerkender samtidigt, at repræsentanter for det samfundsmedicinske speciale uden undtagelse har argumenteret for, at dette er tilfældet, ligesom statens repræsentant i underarbejdsgruppen og kontorchefen fra Styrelsen fra Patientklager har lagt vægt på betydningen af overføring af viden og kompetencer mellem ansættelser. Sundhedsstyrelsen konstaterer dermed også, at styrelsen og repræsentanter for det samfundsmedicinske speciale har forskellige perspektiver på konsekvensen af en modernisering af specialet og specialets ambition for socialmedicin.

Sundhedsstyrelsen finder, at en model hvor moderniseringen har et styrket fokus og større vægt på varetagelse af socialmedicinske funktioner må forventes at medføre, at statslige styrelser m.v. i stigende grad vil rekruttere læger fra andre specialer end samfundsmedicin, og fra andre sundheds- og samfundsfagligheder end læger, til at varetage opgaver på befolkningsniveau, hvor der kræves et stærkt folkesundhedsperspektiv. Samtidig er det Sundhedsstyrelsens vurdering, at en stigende ubalance i profilen samtidig kan medføre, at styrelser m.v. ændrer prioriteter og rolle som uddannelsesudbydere i speciallægeuddannelsen i samfundsmedicin. Styrelsen for Patientsikkerhed har på den baggrund udtrykt, at styrelsen fortsat ønsker at ansætte samfundsmedicinske speciallæger og endda ønsker at ansætte flere end aktuelt, men også at styrelsen har et tvingende behov for, at den administrative del af samfundsmedicin fortsat prioriteres og endda opprioriteres hvad angår kompetencer inden for myndighedsfunktion og tilsyn.

Modsat Sundhedsstyrelsen finder repræsentanterne for det samfundsmedicinske speciale ikke, at moderniseringen vil have negative konsekvenser for de statslige styrelser, da selskabet ikke deler vurderingen af behovet for ændringen af vægtningen af ansættelser i uddannelsesforløbet og samtidig ønsker, at der i moderniseringen bør indgå styrkede kompetencer inden for folkesundhedsarbejde, herunder akademiske kompetencer med et element af samfundsmedicinsk forskning og metodelæring. DASAMS ønsker endvidere, at man i den kommende målbeskrivelse sikrer, at de uddannelsessøgende læger opnår kompetencer på alle fire niveauer (individ, gruppe, organisation og samfund) samt fra kommuner, regioner og stat.

Den nuværende målbeskrivelse er ikke blevet opdateret i et årti, og de beskrevne kompetencemål er meget generiske med stærkt fokus på administrative færdigheder som sagsbehandling, mødedeltagelse og –ledelse m.v., og i mindre grad på folkesundhedsperspektiver/epidemiologi og på varetagelse af den kliniske individrettede patientbehandling, ligesom den nuværende kliniske sideuddannelse fremstår bred idet der søges erhvervelse af kompetencer, der gør lægen i stand til varetagelse af de brede samfundsmedicinske opgaver. Der er i arbejdsgruppen enighed om, at der er et behov for at modernisere målbeskrivelsen.

Sundhedsstyrelsen finder, at en modernisering af det samfundsmedicinske speciale bør tage højde for disse forhold, og inddrage relevant pædagogisk ekspertise samt sparring og erfaring fra tilgrænsende kliniske specialer. Det vil sikre, at moderniseringen af målbeskrivelsen for det samfundsmedicinske speciale sikres i et samspil til tilgrænsende kliniske specialer, herunder arbejdsmedicin, reumatologi, psykiatri og almen medicin, således som der er enighed om i drøftelserne i arbejdsgruppe 1 vedr. nye rammer for udarbejdelse af målbeskrivelser.

Såfremt en modernisering sker uden betydelig ændring af uddannelsesforløbet, kan det anbefales, at vejledningsstrukturen under speciallægeuddannelsen analyseres med inddragelse af medicinsk pædagogisk rådgivning for at sikre implementering af evidensbaserede redskaber, der udnytter det angivne potentiale for viden og kompetenceoverførsel mellem de forskellige ansættelsessteders opgaver optimalt f.eks. tiltag som formaliseret regelmæssig gruppevejledning.

Såfremt en modernisering ændrer specialet samfundsmedicin i retningen af et klinisk individrettet grundspeciale, kan det overvejes at sikre mere formaliseret efteruddannelse hos speciallæger, der varetager opgaver i styrelser, regionale og kommunale forvaltninger m.v. for at sikre stærke forvaltningsmæssige kompetencer hos speciallæger, uanset om de kommer fra specialet samfundsmedicin eller fra andre kliniske specialer. Dette kunne f.eks. være et formaliseret efteruddannelsesprogram evt. med certificering, således som det tidligere fandt anvendelse for embedslæger<sup>40</sup>.

Ligeledes kan det ift. at sikre stærke og akademisk funderede folkesundhedsmæssige lægelige kompetencer på tværs af kliniske specialer, overvejes om dette kan fremmes ved oprettelse af et lægeligt fagområde i folkesundhed, samtidigt med at styrelser, regionale forvaltninger m.v. styrker både egne vidensmiljøer og samarbejdet med andre stærke vidensmiljøer inden for folkesundhed, epidemiologi, interventionsforskning, kvalitative metoder, adfærdsfag, kvalitetsudvikling, patientsikkerhed m.v. Ved denne model vil rekruttering af læger fra mange kliniske specialer til folkesundhedsarbejdet kunne understøttes, hvis der kan skabes et stærkt profileret fagområde, udvikles akademiske kompetencer mv. Modellen vil dog kunne hæmmes af, at der allerede i dag eksisterer en række

<sup>40</sup> <https://www.retsinformation.dk/eli/ta/1985/135>

efteruddannelsesstrukturer, såsom masteruddannelse, hvorfra fagområdet vil skulle enten afgrænses fra, eller samtænkes med.

#### 4.5. Tillægsspeciale

I processen er der blevet drøftet modeller for mere fleksibelt skift af speciale, eller for anerkendelse af dobbeltspeciale, som måske kunne opnås ved oprettelse af tillægsspecialer ligesom i Sverige, hvor tillægsspecialer er betydeligt afkortede speciallægeuddannelser, der kun kan tilgås af læger med speciallægeanerkendelse i en række andre specialer. På sin vis repræsenterer modellen en automatisk meritering af en lang række kompetencer, som speciallæger må antages at have med fra sit tidligere speciale.

Modellen med tillægsspecialer eksisterer for enkelte specialer i den svenske specialestruktur, men eksisterer ikke i den danske specialestruktur. I revisionen af den lægelige videreuddannelse er der et fokus på at øge fleksibiliteten i speciallægeuddannelsen og på at øge mulighederne for meritering i speciallægeuddannelserne.

#### 4.6. Samlet vurdering

Der er enighed om at anbefale, at arbejdsmedicin moderniseres således, at der sikres et styrket fokus på varetagelse af miljømedicinske opgaver, hvilket bør afspejles i målbeskrivelse og i speciallets navn.

Der har som beskrevet ikke været opbakning til model 1, og der er enighed om, at model 3 med en sammenlægning af specialerne ikke er fagligt hensigtsmæssigt.

Repræsentanter for det samfundsmedicinske speciale har indledningsvist anbefalet model 2, men efter Sundhedsstyrelsen har redegjort for de generelle overvejelser i revisionen af den lægelige videreuddannelse, herunder at forlængelse af speciallægeuddannelse er i modstrid mod ønsket om større fleksibilitet, har repræsentanterne taget dette til efterretning.

Der er derfor enighed om, at underarbejdsgruppen anbefaler en modernisering af samfundsmedicin inden for den nuværende ramme dvs. model 4, men der er forskellige vurderinger af, 1) hvori udfordringerne som moderniseringen skal løse består, 2) hvad moderniseringen skal indeholde og 3) hvad konsekvenserne af moderniseringen vil være for sammensætning af forløb, opgavevaretagelse mv.

I kapitel 3 og afsnit 4.4. findes uddybende analyser og beskrivelser af disse forskellige vurderinger. Her gives en kort opsummering.



Sundhedsstyrelsen finder, at udfordringen for specialet samfundsmedicin aktuelt er, at hverken målbeskrivelse eller uddannelsesforløb understøtter stærk varetagelse af kliniske opgaver og af lægelige opgaver i styrelser mv. Repræsentanter for det samfundsmedicinske speciale er uenige i Sundhedsstyrelsens vurdering og finder, at en af specialets styrker netop er, at kompetencerne kan appliceres bredt, alsidigt og fleksibelt. Der har dog i processen været enighed om behovet for at styrke akademiske kompetencer ift. folkesundhedsarbejde gennem speciallægeuddannelsen. Derudover har Styrelsen for Patientsikkerhed ønsket en opprioritering af kompetencer i speciallægeuddannelsen rettet mod styrelsens arbejdsområde.

Repræsentanter for det samfundsmedicinske speciale har en ambition om, at samfundsmedicinske speciallæger skal bestride en meget høj andel af speciallægestillinger på socialmedicinske afdelinger, ligesom der ønskes på det centraladministrative område. Det vil betyde, at det socialmedicinske område skal ændres fra at være et fagområde, som Sundhedsstyrelsen vurderer, at det er i dag (via den heterogene organisering og lægebehandling) til at være knyttet direkte til det samfundsmedicinske speciale. Ambitionen er fremlagt som en faglig ambition for den socialmedicinske opgavevaretagelse, og der er argumenteret for, at samfundsmedicinske speciallæger har særegne kompetencer til varetagelsen af de socialmedicinske opgaver. Der er i den forbindelse lagt særligt vægt på viden og kompetenceoverføring fra de forskellige områder, som på nuværende tidspunkt indgår i den samfundsmedicinske speciallægeuddannelse.

Sundhedsstyrelsen har været kritisk over for hensigtsmæssigheden af denne ambition, men noterer også, at det specialebærende selskab, Dansk Selskab for Folkesundhed og regionale repræsentanter entydigt har bakket op om ambitionen. Samtidigt har DASAMS angivet, at specialeselskabets ambitionen for socialmedicin ikke skal ses som værende på bekostning af styrkelse af kompetencer inden for administrativ medicin, forskning og folkesundhedsarbejde, og at selskabet ikke ønsker en modernisering, hvor den socialmedicinske del vægtes til fordel for den administrative del af specialet.

De samfundsmedicinske repræsentanter i underarbejdsgruppen mener da også, at ambitionen kan indfries, uden at vægtningen i speciallægeuddannelsen, dvs. specialets profil ændres. Dette er imidlertid ikke Sundhedsstyrelsens vurdering, da styrelsen finder at en gennemgribende modernisering af specialet samfundsmedicin ikke kan gennemføres, så både den kliniske individrettede socialmedicinske profil styrkes, en klassisk forvaltnings- og myndighedsprofil styrkes og en stærkere akademisk funderet folkesundhedsprofil udvikles.

Det er derfor Sundhedsstyrelsens vurdering, at det samfundsmedicinske speciale efter en modernisering vil fremstå som et klinisk generalistspeciale, hvor målbeskrivelse og uddannelsesforløb er skærpet betydeligt og fokuseret ift. de speciallægekompetencer, der kræves for at varetage opgaver i den nuværende klinisk funktion. Det er endvidere Sundhedsstyrelsens vurdering, at dette vil svække både de kommende speciallægers kompetencer inden for forvaltning ('administrativ medicin') og folkesundhedsarbejde, at det vil have betydning for kvaliteten af opgavevaretagelsen, rekrutteringsmuligheder og

rekrutteringsadfærd i blandt andet statslige myndigheder. Sundhedsstyrelsen vurderer endvidere, at det må have den konsekvens, at det beskrevne behov for stærke lægelige kompetencer inden for folkesundhed ikke vil blive imødekommet.

Modsat Sundhedsstyrelsen finder repræsentanterne for det samfundsmedicinske speciale ikke, at moderniseringen vil have negative konsekvenser for de statslige myndigheder i det omfang de præsenteres, da selskabet ikke deler vurderingen af behovet for ændringen af vægtningen af ansættelser til fordel for socialmedicin i uddannelsesforløbet. Samtidig ønsker de samfundsmedicinske repræsentanter, at der i moderniseringen bør indgå et øget fokus på at styrke kompetencer inden for folkesundhedsarbejde, herunder akademiske kompetencer med et element af samfundsmedicinsk forskning og metodelæring.

Sundhedsstyrelsen finder, at ambitionen for socialmedicin indebærer, at samfundsmedicinske uddannelsesstillinger fremadrettet bør dimensioneres, så der sikres et øget rekrutteringsgrundlag til socialmedicinske funktioner, således at sigtet om øget bemanding med speciallæger i samfundsmedicin kan opnås. Såfremt ambitionen skal indfries, vil Sundhedsstyrelsen samtidigt opfordre uddannelsesudbydere såvel statsligt som regionalt til at sikre en mere ensartet opgavevaretagelse på tværs af alle fem regioner kliniske funktioner, herunder at Region Syddanmark overvejer oprettelse af en socialmedicinsk klinik, der bl.a. kan varetage Klinisk Funktion samt speciallægeuddannelsen i samfundsmedicin. Regionerne opfordres til at sikre bedre faglige rammer for opgavevaretagelsen med kliniske retningslinjer, databaser m.v.

For så vidt angår samfundsmedicin er det således ikke en entydig anbefaling, der gives videre til arbejdsgruppe 2. En senere klarlægning af udfordringer for, indhold i og konsekvenser af en modernisering af specialet vil skulle ske i forbindelse med udarbejdelse af specialebeskrivelse og målbeskrivelse med inddragelse af andre relevante specialer.

## Referencer

1. **BEK nr 96 af 02/02/2018.** Bekendtgørelse om Uddannelse af Speciallæger  
<https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2018/96>
2. **DASAMS.dk.** <https://www.dasams.dk/begivenheder/uddannelsesdage/>
3. **DASAMS.dk.** [https://www.dasams.dk/media/eyeniak4/anbefalinger\\_vedr\\_sammens%C3%A6tning\\_af\\_uddannelse.pdf](https://www.dasams.dk/media/eyeniak4/anbefalinger_vedr_sammens%C3%A6tning_af_uddannelse.pdf)
4. **Lægeuddannelsen.dk.** <https://www.laegeuddannelsen.dk/speciallaegeuddannelsen/specialerne/samfundsmedicin/oversigt-over-hoveduddannelsesstillinger.aspx>
5. **Det Regionale Råd for Lægers Videreuddannelse. Videreuddannelsesregion Nord.** 2020. Lægefaglig indstilling vedr. hoveduddannelse i samfundsmedicin.  
[https://www.videreuddannelsen-nord.dk/siteassets/hoveduddannelse/specialer/samfundsmedicin/lagefaglig-indstilling/lfi\\_samfundsmedicin\\_h\\_2409-20.pdf](https://www.videreuddannelsen-nord.dk/siteassets/hoveduddannelse/specialer/samfundsmedicin/lagefaglig-indstilling/lfi_samfundsmedicin_h_2409-20.pdf)
6. **Dansk Samfundsmedicinsk Selskab.** Målbeskrivelse for speciallægeuddannelse i samfundsmedicin. 2013. [https://www.sst.dk/-/media/Viden/Uddannelse/Uddannelse-af-speciallaeger/Maalbeskrivelser/Samfundsmedicin/Samfundsmedicin\\_2013\\_p.ashx](https://www.sst.dk/-/media/Viden/Uddannelse/Uddannelse-af-speciallaeger/Maalbeskrivelser/Samfundsmedicin/Samfundsmedicin_2013_p.ashx)
7. **DASAMS.dk.** Kompetencekort for introduktions- og hoveduddannelse.  
[https://www.dasams.dk/media/yocoppum/kompetencekort\\_introduktionsuddannelse.pdf](https://www.dasams.dk/media/yocoppum/kompetencekort_introduktionsuddannelse.pdf),  
[https://www.dasams.dk/media/1vdhe2qu/kompetencekort\\_hoveduddannelse.pdf](https://www.dasams.dk/media/1vdhe2qu/kompetencekort_hoveduddannelse.pdf)
8. **DASAMS.dk.** [https://www.dasams.dk/media/lsqjdcj2/kursusm%C3%A5l\\_for\\_specialespecifikke\\_kurser.pdf](https://www.dasams.dk/media/lsqjdcj2/kursusm%C3%A5l_for_specialespecifikke_kurser.pdf)
9. **DASAMS.dk.** <https://www.dasams.dk/media/rmujvsxk/introduktion-til-de-obligatoriske-specialespecifikke-kurser.pdf>
10. **SST.dk.** <https://www.sst.dk/-/media/Viden/Uddannelse/Uddannelse-af-speciallaeger/Maalbeskrivelser/Arbejdsmedicin/Maalbeskrivelse-Arbejdsmedicin-2022.ashx>
11. **BEK nr 96 af 02/02/2018.** Bekendtgørelse om Uddannelse af Speciallæger.  
<https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2018/96>
12. **Dansk Selskab for Arbejds- og Miljømedicin.** Forskningstræning og Den arbejdsmedicinske forskningsopgave, DASAM videreuddannelsesudvalg, September 2021.  
[https://dasam.dk/wp-content/uploads/2021/09/Vejledning-for-vurdering-af-den-arbejdsmedicinske-forskningsopgave\\_sept2021endelig.pdf](https://dasam.dk/wp-content/uploads/2021/09/Vejledning-for-vurdering-af-den-arbejdsmedicinske-forskningsopgave_sept2021endelig.pdf)
13. **Dansk Selskab for Arbejds- og Miljømedicin.** Målbeskrivelse for specialuddannelsen i Arbejdsmedicin. 2022. <https://www.sst.dk/-/media/Viden/Uddannelse/Uddannelse-af-speciallaeger/Maalbeskrivelser/Arbejdsmedicin/Maalbeskrivelse-Arbejdsmedicin-2022.ashx>
14. **EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS DIREKTIV 2005/36/EF. 2005.** <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DA/TXT/PDF/?uri=CELEX:32005L0036&from=DA>
15. **STPS.dk.** <https://stps.dk/da/autorisation/soeg-autorisation/laege/uddannet-i-norden,-eu-eller-eoes/speciallaegeanerkendelse-norden,-eu,-liechtenstein-eller-schweiz/>

16. **esundhed.dk.** <https://www.esundhed.dk/Registre/Bevaegelsesregisteret>
17. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DA/TXT/PDF/?uri=CELEX:01989L0391-20081211&from=DA>
20. **Centre for Health and Disability Assessments**, Revised WCA Handbook, December 2021
21. **Betænkning om videreuddannelsen til speciallæge.** 1973. <https://www.xn--betnkinger-c9a.dk/wp-content/uploads/2021/02/815.pdf>
22. Arbejdsmedicin og Samfundsmedicin – Diskussionsoplæg om den fremtidige organisering og samarbejdet mellem specialerne, maj. 2014
23. **BEK nr 737 af 22/09/1999.** Bekendtgørelse om ændring af bekendtgørelse om embedslægeinstitutionernes virksomhed.
24. **BEK nr 1129 af 13/12/2002.** Bekendtgørelse om embedslægeinstitutionernes virksomhed
25. **esundhed.dk.** <https://www.esundhed.dk/Registre/Bevaegelsesregisteret>
26. **STPS.dk.** <https://stps.dk/da/autorisation/opslagautreg/>
27. **Sundhedsstyrelsen.** 2022. <https://www.sst.dk/-/media/Udgivelser/2022/L%C3%A6geprognose/Laegeprognose-2021-2045---udbuddet-af-laeger-og-speciallaeger.ashx>.
29. **Sundhedsstyrelsen.** 2022. <https://www.sst.dk/-/media/Udgivelser/2022/L%C3%A6geprognose/Laegeprognose-2021-2045---udbuddet-af-laeger-og-speciallaeger.ashx>.
30. **DASAM.dk.** <https://dasam.dk/om-armoni/>
31. **2012/1 LSV 53**, Forslag til Lov om ændring af lov om en aktiv beskæftigelsesindsats, lov om aktiv socialpolitik, lov om social pension og forskellige andre love. <https://www.retsinformation.dk/eli/ft/201213L00053>
32. **BEK nr. 2236 af 29/12/2020** Bekendtgørelse om sundhedsfaglig rådgivning og vurdering i sager om ressourceforløb, fleksjob, førtidspension, seniorpension m.v., §18.2 samt Lov om Aktiv Beskæftigelsesindsats §111 stk. 3).
33. **BEK nr. 2236 af 29/12/2020** Bekendtgørelse om sundhedsfaglig rådgivning og vurdering i sager om ressourceforløb, fleksjob, førtidspension, seniorpension m.v. (link),
34. **BEK nr 2408 af 13/12/2021** Bekendtgørelse om rehabiliteringsplan og rehabiliteringsteamets indstilling om ressourceforløb, fleksjob, førtidspension mv.
35. **WHO.dk.** <https://www.who.int/standards/classifications/international-classification-of-functioning-disability-and-health>

# Bilagsfortegnelse

**Bilag 1:** Kommissorium for underarbejdsgruppen

**Bilag 2:** Underarbejdsgruppens sammensætning

# Bilag 1. Kommissorium for underarbejdsgruppen

## Kommissorium for underarbejdsgruppe D om fællesområder og specialestruktur for Arbejdsmedicin og Samfundsmedicin i revisionen af den lægelige videreuddannelse

### Baggrund og opgaveramme

Revisionen af den lægelige videreuddannelse skal sikre, at sundhedsvæsenet imødekommer de behov, patienterne/borgerne har i 2040. Revisionen skal medvirke til at sikre lige adgang til sundhed og behandling.

Den lægelige videreuddannelse skal tilpasses for at sikre, at sundhedsvæsenet løbende følger med den demografiske udvikling og ændringer i sygdomsbilledet samt den teknologiske udvikling, som har indvirkning på behov og muligheder for behandling. Den sidste større omlægning af den lægelige videreuddannelse skete for 20 år siden på baggrund af anbefalinger i Speciallægekommisionens betænkning<sup>41</sup>, og det omgivende samfund såvel som sundhedsvæsenet har ændret sig væsentligt siden.

I store træk omhandler de senere års ændringer inden for sundhedsområdet:

- Der er en voksende andel af ældre i befolkningen og flere har kroniske sygdomme, multisygdom og behov for rehabilitering. Det medfører øget behov for generalistkompetencer hos lægerne.
- Der har været et særligt fokus på det specialiserede sygehusvæsen med opdyrking af specialiserede kompetencer hos lægerne og dermed mindre fokus på generalist- og breddekompetencer.
- Udviklingen inden for lægevidenskaben går stærkt, hvilket til tider medfører markante behandlingsskift, som skaber behov for større fleksibilitet for speciallægerne mellem specialerne.
- Mere behandling flyttes fra sygehusvæsenet til primær sektor. Ny teknologi og viden giver både patienter og læger flere muligheder – og stiller andre krav til lægernes kompetencer og indsatser.

<sup>41</sup> 1. Fremtidens speciallæge. Betænkning fra Speciallægekommisionen. Betænkning nr. 1384, maj 2000

Revisionen skal således præge udviklingen af den lægelige videreuddannelse med hensyn til:

- *Alsidighed*. Flere læger får en større bredde i deres kompetencer
- *Fleksibilitet*. En mere fleksibel uddannelse, og at læger mere fleksibelt kan løse opgaver
- *Faglighed*. Læger udvikler kompetencer, der betyder, at behandlingskvaliteten er høj

Med udgangspunkt i Sundhedsstyrelsens notat "Lægelig videreuddannelse i fremtidens sundhedsvæsen" fra 2019 (vedlagt), som beskriver ovenstående ændringer, har Sundhedsministeren anmodet Sundhedsstyrelsen om at igangsætte en revision af den lægelige videreuddannelse.

Sundhedsstyrelsen har på den baggrund nedsat fire arbejdsgrupper:

- Arbejdsgruppe 1: Indhold i og omfang af opbygning af den lægelige videreuddannelse samt lægeroller
- Arbejdsgruppe 2: Specialestruktur (hvilke og hvor mange)
- Arbejdsgruppe 3: Modeller for dimensionering af videreuddannelsen
- Arbejdsgruppe 4: Videreuddannelsens governance (regler, praksis og processer)

Det Nationale Råd for Lægelig Videreuddannelse fungerer som styregruppe for arbejdet med revisionen.

Arbejdsgrupperne har afholdt deres første møder i perioden fra oktober til december 2020. Grundet COVID-situationen har processen været på lavt blus i dele af 2021. Efter mødet i det Nationale Råd for Lægelig Videreuddannelse den 29. september 2021 er processen genstartet, og der følger møderækker for arbejdsgrupperne i 2021 og 2022.

Arbejdet skal resultere i en afrapportering med anbefalinger.

Arbejdsgruppe 2 har til opgave at tage stilling til *den fremtidige specialestruktur*, herunder hvilke og hvor mange specialer, der skal være, så det passer ind i fremtidens behov i sundhedsvæsenet. Arbejdsgruppen skal herunder beskrive modeller for en ændret specialestruktur og vurdere fordele og ulemper i forhold til den gældende struktur. I den forbindelse har arbejdsgruppen besluttet at nedsætte fire underarbejdsgrupper, der hver især skal arbejde med udvalgte specialer:

- A. Klinisk immunologi, Klinisk mikrobiologi, Klinisk genetik og Klinisk biokemi og Patologisk anatomi og cytologi
- B. Patologisk anatomi og cytologi og Retsmedicin
- C. Radiologi og Klinisk fysiologi og nuklearmedicin
- D. Arbejdsmedicin og Samfundsmedicin

## **Nedsættelse af underarbejdsgruppe D om fællesområder og specialestruktur for Arbejdsmedicin og Samfundsmedicin**

Arbejdsgruppe 2 har for Arbejdsmedicin og Samfundsmedicin vurderet, at de er beslægtede i en sådan grad, at der er behov for at revurdere opbygningen af specialelægeuddannelserne.

Der nedsættes derfor en arbejdsgruppe, som skal se nærmere på fællesområder og specialestruktur for de to specialer.

### *Tidligere arbejde vedrørende fællesområder og specialestruktur i Arbejdsmedicin og Samfundsmedicin*

De to specialer har et historisk fælles udgangspunkt, idet der i 1982 blev etableret et speciale inden for det samfundsmedicinske område med linjerne administrativ medicin og arbejdsmedicin og med en supplerende socialmedicinsk linje i 1987. I 1994 blev det samfundsmedicinske speciale omstruktureret til to specialer, hvoraf linjerne administrativ medicin og socialmedicin blev til specialet samfundsmedicin og linjen arbejdsmedicin til et selvstændigt speciale. Den administrative medicin adskiller sig ofte fra både socialmedicin og arbejdsmedicin ved arbejde med sundhed og sygdom på gruppe eller befolkningsniveau i stedet for på individniveau.

Der har gennem årene været tilbagevendende overvejelser om snitfladerne mellem Arbejdsmedicin og Samfundsmedicin (socialmedicin og administrativ medicin) og, hvor især overlappet mellem socialmedicin og arbejdsmedicin har været i fokus. De to lægevidenskabelige selskaber har tidligere haft overvejelser om sammenlægning. Der er desuden et vist organisatorisk overlap mellem de to specialer, og speciallæger inden for Arbejdsmedicin og Samfundsmedicin har bevæget sig mellem de to specialer.

Der er etableret fælles kurser i de to speciallægeuddannelser inden for sundhedsøkonomi, sundhedsjura, risikovurdering, risikostyring, risikokommunikation, international sundhed, projektledelse samt specialespecifikke forskningstræningsmoduler II og III. Den nuværende kursusrække har eksisteret siden 2013, og de kurser, der har været fælles for de to specialer, har været drevet af samfundsmedicinen, men med arbejdsmedicinske sparringspartnere.

Vægtningen af indholdet i Samfundsmedicin (socialmedicin og administrativ medicin) har tidligere været fordelt geografisk forskelligt over landet, hvor socialmedicinen har været mere fremtrædende i den vestlige del af Danmark end den østlige. Ændringerne i sociallovgivningen i henholdsvis 2012 og 2013 ved reformerne om førtidspension, ressourceforløb og fleksjob og sygedagpenge har dog resulteret i, at socialmedicinen er vokset markant gennem de seneste cirka 10 år og er fagligt forankret over hele landet.

Der har været forskellige modeller for den samfundsmedicinske speciallægeuddannelse i forhold til fordelingen af den administrative og socialmedicinske del, og forløbene har



varieret og varierer stadig på tværs af landet, ligesom der har været forskellig vægtning af de to retninger i speciallægeuddannelsen.

#### *Behov for fornyet vurdering af fællesområder og specialestruktur i de to specialer*

Den faglige udvikling i de to specialer og den ovenfor beskrevne generelle udvikling i sundhedsvæsenet og det fremtidsscenarie, der tegner sig betyder, at det bør overvejes, om der i dag er den mest optimale struktur og afgrænsning af indholdet for speciallægeuddannelserne in- den for Arbejdsmedicin og Samfundsmedicin. Der er behov for at re- vurdere, om indholdet af de to speciallægeuddannelser fortsat matcher sundhedsvæse- nets behov, og om der kan være behov for eksempelvis styrkede kompetencer inden for sundhedsadministration, styring og ledelse og et styrket folkesundhedsperspektiv med fokus på blandt andet indsatser inden for ulighed i sundhed, sundhedsfremme, forebyg- gelse, rehabilitering, funktionsevne i den aldrende befolkning, mental sundhed hos børn og unge mv.

Vurderingen af fællesområder og specialestrukturstrukturen og indholdet for de to specia- ler skal ske med henblik på at sikre, at området er organiseret mest hensigtsmæssigt i forhold til at understøtte sundhedsvæsenets behov i fremtiden.

Oplysninger om varighed, speciallægeuddannelsernes sammensætning for Arbejdsmedi- cins og Samfundsmedicins vedkommende samt antallet af beskæftigede speciallæger i de to specialer vil indgå.

#### *Opgaver for Underarbejdsgruppe D*

Som overordnet opgave anmodes underarbejdsgruppen om at vurdere, om der til fremti- dens sundhedsvæsen er behov for at omorganisere speciallægeuddannelserne og/eller speciale- strukturen for Arbejdsmedicin og Samfundsmedicin.

Underarbejdsgruppen bedes i den forbindelse vurdere og konkludere på fordele og ulem- per ved forskellige konkrete modeller for en eventuel ændring af opbygningen af de ar- bejdsmedicinske og samfundsmedicinske speciallægeuddannelser. Dette afrapporteres i et skriftligt notat til arbejdsgruppe 2, der beskriver baggrund, analyser, vurderinger og konklusion.

Som grundlag for vurderingen identificerer underarbejdsgruppen fordele og ulemper med nuværende opdeling af specialerne, erfaringer fra allerede etableret samarbejde mellem Arbejdsmedicin og den socialmedicinske del af Samfundsmedicin, afdækker omfanget af fagområder med relevans for de to specialer, redegør for nuværende fællesmængden i uddannelseselementerne, opgaver, kompetencer mv. og for samarbejdet for hver af de to specialer med øvrige specialer.

Underarbejdsgruppen vurderer eventuelle gevinster, udfordringer og afledte konsekvenser ved en ændret opbygning af fællesområder og specialestruktur for de to specialer, herunder i forhold til:

- indpasning i sundhedsvæsenets struktur
- kompetencerne hos de færdiguddannede speciallæger
- samarbejdet mellem specialerne og øvrige specialer – både de parakliniske, kliniske og øvrige specialer
- Samarbejdet til myndigheder mv.
- fleksibilitet for speciallægerne mellem specialerne
- rekruttering
- organisering

Der ønskes desuden en beskrivelse af specialernes udvikling gennem de seneste år og den forventede udvikling med hensyn til:

- opgavevaretagelse og organiseringen af opgavevaretagelsen
- specialernes størrelse og patientgrundlag
- samarbejdet mellem specialerne
- fagområder
- samarbejdet og opgavedelingen med øvrige specialer

Underarbejdsgruppen bedes også tage stilling til, hvilke konsekvenser en eventuel ændring i speciallægeuddannelserne vil have i forhold til den internationale mobilitet for lægerne, jf. bestemmelserne i Anerkendelsesdirektivet og Den Nordiske Overenskomst. Herunder ønskes en afdækning af organiseringen af speciallægeuddannelserne i Arbejdsmedicin og Samfundsmedicin i sammenlignelige lande.

Arbejdsgruppen udarbejder en skriftlig afrapportering med resultatet af gruppens afdækning og vurdering, som senere indarbejdes i Arbejdsgruppe 2's samlede afrapportering af anbefalinger for den fremtidige specialestruktur i den lægelige videreuddannelse.

#### Organisering og proces

Sundhedsstyrelsen varetager formandsskabet og sekretariatsbetjeningen af arbejdsgruppen.

Der skal i arbejdsgruppen indgå repræsentanter med uddannelsesmæssig og pædagogisk viden om den lægelige videreuddannelse samt repræsentanter med indblik i sygehusdrift og -organisering med henblik på koblingen til organisering og tilrettelæggelse af de implicerede specialer.

Til arbejdsgruppen udpeges følgende medlemmer:

- Sundhedsstyrelsen (formand)

- 3 regionale repræsentanter udpeget af Danske Regioner
- 3 repræsentanter fra Dansk Selskab for Arbejds- og Miljømedicin
- 3 repræsentanter fra Dansk Samfundsmedicinsk Selskab
- 1 statslig repræsentant udpeget af Sundhedsministeriet
- 1 repræsentant fra Dansk Selskab for Folkesundhed
- 1 repræsentant udpeget af Danske Universiteter

Yderligere repræsentanter kan eventuelt involveres ved behov.

#### Tidsplan

Der forventes afholdt tre møder i underarbejdsgruppen i perioden november 2021-maj 2022.

Arbejdsgruppe 2 orienteres undervejs om status på underarbejdsgruppens arbejde.

Afreporteringen skal foreligge ultimo maj 2022.

## Bilag 2. Underarbejdsgruppens sammensætning

Repræsentant	Udpeget af
Søren Brostrøm (formand)	Sundhedsstyrelsen
Anette Kærgaard	Dansk Selskab for Arbejds- og Miljømedicin
Magrethe Bordado Sköld	Dansk Selskab for Arbejds- og Miljømedicin
Harald Meyer	Dansk Selskab for Arbejds- og Miljømedicin
Dorthe Goldschmidt	Dansk Samfundsmedicinsk Selskab
Dorte Balle Rubak	Dansk Samfundsmedicinsk Selskab
Maria Tølbøll Glavind	Dansk Samfundsmedicinsk Selskab
Ann Lyngberg	Danske Regioner
Natacha Jensen	Danske Regioner
Tine Halsen Malling	Danske Regioner
Kirsten Fonager	Danske Universiteter
Mette Malling	Dansk Selskab for Folkesundhed
Astrid Haack Josefsen	Sundhedsministeriet

Arbejdsgruppen har været sekretariatsbetjent af fuldmægtig Katrine Risom og læge Jens Wehl, Sundhedsstyrelsen.



**Sundhedsstyrelsen**  
Islands Brygge 67  
2300 København S

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

**Sundhed for alle** ♥ + ●

Dato 12-08-2022

UDD

Sagsnr. 06-0101-325/

## Simulationsbaseret træning

### 1. Formål med notatet

Formålet med dette notat er at facilitere en drøftelse af simulationsbaseret træning som element i den lægelige videreuddannelse. Notatet skal ses i sammenhæng med notaterne LVU 1-24 Generelle kurser og LVU 1-25 Specialespecifikke kurser.

Overvejelser og forslag i dette notat er i høj grad baseret på Sundhedsstyrelsens rapport om simulationsbaseret træning fra 2019 udarbejdet af en nedsat arbejdsgruppe i regi af det Nationale Råd for Lægers Videreuddannelse og udvalgt litteratur inden for området.

### 2. Baggrund

I den lægelige videreuddannelse skal der indgå læring i forbindelse med behandlingen af patienter i det danske sundhedsvæsen, så læger kan erhverve de nødvendige kompetencer for på sigt at fungere som speciallæger i et af de 39 specialer. Der er dog også en forpligtelse til at yde optimal behandling og til at sikre patienternes sikkerhed og trivsel. Disse to behov kan undertiden udgøre et dilemma inden for den lægelige videreuddannelse og medicinske uddannelse i øvrigt. Opnåelsen af færdigheder og kompetencer som læge og efterfølgende som speciallæge er en disciplin, hvor videnskab såvel som referenceramme med gentagne eksponeringer og forbedret erfaring, vil bidrage til at forbedre lægers færdigheder og selvtillid.

Det er vigtigt at læger ikke kun mestrer viden og proceduremæssige færdigheder (dvs kompetencer som medicinsk ekspert), men også evnen til effektivt at kommunikere med patienter, pårørende og andre sundhedsudbydere og lægen skal kunne lede og koordinere en række patientrelaterede aktiviteter. Speciallæger skal være specialister, men også gode holdspillere der kan samarbejde, og lægens uddannelsesforløb skal systematisk og med progression i opnåelsen af flere forskellige kompetencer i speciallægeuddannelsen sikre dette.

Simulationsbaseret oplæring af læger i kliniske færdigheder, såvel tekniske som ikke tekniske, er metoder, der kan være nyttige at bruge, når læger i videreuddannelsen til speciallæge skal opnå målbeskrevne kompetencer. I speciallægeuddannelsen er grundstenen den kliniske

uddannelse, som suppleres af kurser og færdighedstræning. Det er generelt anerkendt, at simulationsbaseret oplæring i kliniske færdigheder har positive effekter på en række patientrelevante *outcomes*<sup>12345</sup>.

Den operationelle definition af simulering omfatter interaktion med et reelt eller virtuelt objekt, enhed eller person og muligheden for at ændre denne interaktion ved beslutninger og handlinger, der træffes af uddannelseslægen<sup>6</sup>. Således kan alle former for interaktion, fra rollespil og standardiserede patienter til meget fordybende interaktioner med virtuelle objekter, betragtes som simuleringer.

På trods af fokus på træning og forskning af effekt af simulationsbaseret træning både i Danmark og internationalt, og selvom der er tilgængeligt udstyr og effekten af træning kan ses ved at læringskurven i klinikken er stejlere, er den simulationsbaserede træning i den lægelige videreuddannelse ikke en del af uddannelsen til alle specialer. Ved en gennemgang af de 39 målbeskrivelser ved søgning på færdighedstræning og -kurser samt simulation blev afdækningen af simulationsbaseret træning i de nugældende målbeskrivelser afsøgt. I 21 målbeskrivelser indgår beskrivelser af simulationsbaseret træning, men kun i 14 (36 %) indgår obligatorisk gennemførelse af simulationstræning i forbindelse med opnåelse af kompetence (Tabel 1).

*Tabel 1. Beskrivelse af kompetencer hvor simulationsbaseret træning indgår*

Kategori	Beskrivelse	Antal specialer
1	Indgår simulation/færdighedstræning som kompetencemål	14
2	Indgår simulation/færdighedstræning som læringsstrategi (ikke obligatorisk) eller på anden måde som anbefaling	7
3	Indgår ikke simulation/færdighedstræning i målbeskrivelsen	18

Note. Gennemgang af gældende målbeskrivelser per 19. maj 2022.

Behovet og muligheden for at træne interprofessionelt (tværprofessionelt) samarbejde samt samarbejde på tværs af specialer (tværfagligt) og sektorer er væsentligt for at sikre en god uddannelse og medvirke til kvalitet i patientbehandlingen.

<sup>1</sup> Tolsgaard M, Konge L, Bjerrum F et al. Implementering af evidensbaseret simulationstræning, Statusartikel Ugeskr Læger 2019; 181:V02190086

<sup>2</sup> Motola I, Devine LA, Chung HS et al. Simulation in healthcare education: a best evidence practical guide. AMEE Guide No. 82. Med Teach 2013; 35:e1511-e1530.

<sup>3</sup> Cook DA, Hatala R, Brydges R et al. Technology-enhanced simulation for health professions education: a systematic review and meta-analysis. JAMA 2011; 306: 978-88.

<sup>4</sup> McGaghie WC, Issenberg SB, Barsuk JH et al. A critical review of simulation-based mastery learning with translational outcomes. Med Educ 2014; 48: 375-85.

<sup>5</sup> Chernikova O, Heitzmann N, Stadler M et al. Simulation-Based Learning in Higher Education: A Meta-Analysis. Review of Educational Research August 2020; 90: 499–541. <https://doi.org/10.3102/0034654320933544>

<sup>6</sup> Heitzmann, N., Seidel, T., Opitz, A., Hetmanek, A., Wecker, C., Fischer, M., Ufer, S., Schmidmaier, R., Neuhäus, B., Siebeck, M., Stürmer, K., Obersteiner, A., Reiss, K., Girwidz, R., Fischer, F. (2019). Facilitating diagnostic competences in simulations: A conceptual framework and a research agenda for medical and teacher education. Frontline Learning Research, 7(4), 1–24. <https://doi.org/10.14786/flr.v7i4.384>



I boks 1 er angivet hovedbudskaber i forhold til implementering af evidensbaseret simulationstræning.

#### Boks 1. Hovedbudskaber i forhold til simulationsbaseret træning

- Simulationstræning af læger fører til bedre og sikrere patientbehandling.
- Der findes god evidens for, hvordan man bedst gennemfører effektiv simulationstræning.
- Det kniber med implementeringen af evidensbaseret simulationstræning
- Efter opnåede kompetencer ved simulationstræning skal der være fokus på transfer til klinikken
- Styrke samarbejdet mellem kursusledere/UAO og simulationsenheder
- Pædagogisk veluddannede kursusledere og undervisere i teori og redskaber i simulationsbaseret træning

(Udarbejdet med afsæt i reference<sup>1</sup>)

Simulationsbaseret træning dækker over træning af færdigheder, avanceret teknisk kirurgisk simulation, scenariebaseret træning (fuld skala simulation), rollespil med simuleret patient, en rigtig patient eller skuespiller, avanceret e-læring, virtual/augmentet/mixed reality, kadaver/dyr m.v. I Sundhedsstyrelsens rapport blev simulationsbaseret træning inddelt i hhv. træning af tekniske og ikke-tekniske færdigheder<sup>7</sup>. Teknisk simulationsbaseret træning indbefatter træning af praktiske færdigheder, som f.eks. kirurgiske færdigheder. Ikke-teknisk simulationsbaseret træning indbefatter træning af kognitive, sociale og personlige kompetencer, der understøtter de tekniske færdigheder. Læger gennemfører både teknisk og ikke-teknisk simulationsbaseret træning i den lægelige videreuddannelsen, men dog mangler flere specialer målbeskrevne mål i målbeskrivelsen, hvor simulationstræning indgår som lærings- og/eller kompetencevurderingsmetode<sup>1,8</sup>, se boks 2.

Simulationsbaseret træning i Danmark har udviklet sig igennem de sidste 10-15 år. De regionale enheder har etableret multiprofessionelle forskerteams, som ud over sundhedsprofessionelle, inkluderer psykologer, antropologer, folkesundhedsvidenskab, idrætsmedicin, statistikere og ingeniører. Publikationer inden for området bidrager til at udvikle forskningsbaseret træning, kompetencevurdering samt evaluering af effekten af træning. Der er i begyndende grad blevet implementeret simulationsprogrammer i den formelle videreuddannelse af læger og andet sundhedspersonale. Feltet bevæger sig fra at være domineret af ildsjæle til at blive fast etablerede organisatoriske enheder<sup>17</sup>, som kan løfte opgaven med at få simulationsbaseret træning integreret i videreuddannelsen og uddannelsesprogrammer i speciallægeuddannelse, hvor det er relevant. Den største fremdrift er sket inden for specialer med en væsentlig andel af tekniske færdigheder i målbeskrivelsen, hvor det er vist, at der er gevinst af at træne disse færdigheder. Træning af de kognitive færdigheder simulationsbaseret, som beslutningstagning og differentialdiagnostiske færdigheder, er i mindre grad implementeret i uddannelserne.

#### Boks 2. Procedurer, hvortil der er udviklet redskaber med valideret scoring i Danmark

- |                                |                                    |                                  |
|--------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|
| • Transvaginal ultralyd (UL)   | • Fleksibel optisk intubation*     | • Anlæggelse af store pleuradræn |
| • Bronkoskopi*                 | • Nødtrakeotomi*                   | • Endovaskulær aorta reparation  |
| • Endobronkial ultralyd (EBUS) | • Katerakt                         | • Lumbalpunktur*                 |
|                                | • Temporal borehul (bone drilling) |                                  |
|                                | • Hoftefraktur                     |                                  |

<sup>7</sup> Sundhedsstyrelsens rapport: Simulationsbaseret træning i den lægelige videreuddannelse, 2019.

<sup>8</sup> Sundhedsstyrelsens rapport: Simulationsbaseret træning i den lægelige videreuddannelse, 2019.

- |  |  |   |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Centralt venekateter (CVK)</li> <li>• Laparoskopi*</li> <li>• Cystoskopi</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Knæartroskopi</li> <li>• Transthorakal Ecco-kardiografi (TTE)*</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• FAST (Fokuseret vurdering med Sonografi for Trauma)</li> </ul> |
|--|--|---|

Note. \* Indgår som obligatorisk i målbeskrivelse. Listen over procedurer er ikke komplet.

### Simulationsbaseret træning i tekniske færdigheder

Teknisk simulationsbaseret træning er træning af praktiske færdigheder, f.eks. kirurgiske færdigheder. Træningen foregår ved brug af simple eller avancerede simulatorer f.eks. lumbalpunktur på rygfantom eller anvendelse af luftvejsudstyr på torso. De kirurgiske færdigheder kan ydermere trænes i laboratorium på avancerede kirurgiske simulatorer (dry lab) eller i vådrum på kadaver eller dyr (wet lab).

I litteraturen tyder det på, at den enkelte persons træningsbehov for at opnå en given færdighed er meget forskellig, og dermed er det også forskelligt hvor meget tid, en læge skal bruge på at tilegne sig en færdighed. En fordel ved simulationsbaseret træning er, at den enkelte læge kan træne på en simulator, indtil færdigheden kan udføres. Erfaringen viser dog, at den enkelte person vil opnå et trædniveau, eller en kognitiv overbelastning, og der er derfor en grænse for hvor lang tid, det er hensigtsmæssigt at træne på samme dag<sup>8,9,10</sup>. Dette er en vigtig faktor at tage højde for, når der planlægges kurser eller træningssessioner til at indgå i et specialiets målbeskrivelse.

### Simulationsbaseret træning i ikke-tekniske færdigheder

Begrebet ikke-tekniske færdigheder defineres som sociale og kognitive færdigheder, som f.eks. situationsbevidsthed og beslutningstagning. Sådanne simulationsprogrammer bør udvikles, baseret på behovsanalyser, som f.eks. patientsikkerheds- eller kvalitetsdata og eventuelle test eller spørgeskemaundersøgelser, men inden for specialernes målbeskrivelser.

I et simulationsprogram gennemløber lægen et patientforløb, der tager afsæt i konkrete kliniske problemstillinger dvs. simulationer fremstiller virkelige patientforløb inklusive pludseligt indtrufne kritiske kliniske hændelser, som udfordrer lægens faglighed, kommunikation og samarbejde. Afviklingen af simulationsscenerier kan foregå i et trygt og kontrolleret læringsmiljø, hvor der medvirker instruktøruddannet personale og under rammer med forud fastlagte læringsmål.

Teamledelse, sikker kommunikation og samarbejde er centrale læringsmål og deltagelse forudsætter således at deltagerne har de relevante faglige kompetencer og kendskab til det organisatoriske set-up. Efter hver seance afvikles struktureret feedback og de-briefing.

### Effekten af simulationsbaseret træning

Siden Status og Perspektiveringsrapportens beskrivelse i 2012<sup>11</sup> af status for simulationsbaseret træning i Danmark og Sundhedsstyrelsens rapport fra 2019 har området bevæget sig ganske betydeligt i form af flere aktiviteter, og bredere implementering også i specialernes målbeskrivelser samt der er publiceret et stigende antal publikationer og akademiske grader inden for området.

<sup>9</sup> van Merriënboer J.J., Sweller J. Cognitive load theory in health professional education: design principles and strategies. Med educ. 2010; 44(1): 85-93 .

<sup>10</sup> Young J.Q., van Merriënboer J.J., Durning S., Ten Cate O. Cognitive load theory: implications for medical education. AMEE Guide No. 86, Med Teach. 2014; 36(5): 371-84 .

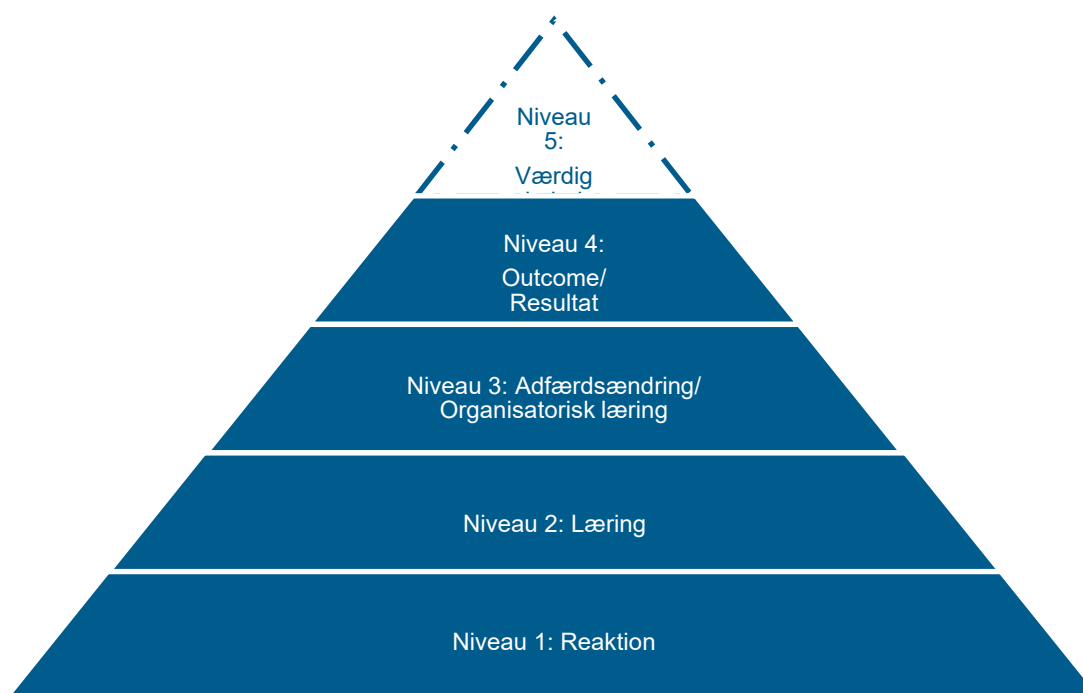
<sup>11</sup> Status og Perspektiveringsrapporten

I Sundhedsstyrelsens rapport er gengivet fem niveauer, som kan anvendes til at strukturere vurderingen af effekten af simulationsbaseret træning i den lægelige videreuddannelse. Her er foreslået at Kirkpatrick's fire niveauer suppleret med Jack Philips tilføjelse af endnu et niveau (se Figur 1 nedenfor)

De fem niveauer er:

- 1) **Reaktion:** Tilfredshed med læringen – dvs. tilfredshedsundersøgelse: Er lægen tilfreds med læringen?
- 2) **Læring:** Lærte lægen det han/hun skulle - dvs. måling af læring (skills): Kan lægen mestre det han/hun lærte? F.eks. vurderet ved struktureret observation.
- 3) **Adfærdsændring/Organisatorisk læring:** Bruger lægen det lærte – dvs. hvilken adfærd kan observeres efter træningen i afdelingen/i praksis og hvordan kan den måles?
- 4) **Outcome/Resultat:** Hvilken adfærd skal lægen have og opnå dette - dvs. efter gennemført træning giver dette værdi for f.eks. sundhedsvæsenet og/eller den enkelte patient f.eks. målt ved en base-line inden læringen påbegynder?
- 5) **Værdiskabelse/ROI (return of investment):** Effekten på niveau 4 omsættes til økonomi. Heri indgår en vurdering af udgifterne ved træning sammenholdt med gevinster for patient (f.eks. færre komplikationer, kortere forløb, mindre ubehag) eller organisation (f.eks. kortere operationstid).

Figur 1: De fem niveauer til vurdering af effekt ved simulation.



Kilde: Modificeret efter Kirkpatrick's og Phillips' model i Sundhedsstyrelsens rapport figur 21121314

I Sundhedsstyrelsens rapport<sup>1</sup> er særlig lagt vægt på at inspirere til at indføre simulationsbaseret træning i speciallægeuddannelsen både af tekniske såvel som ikke-tekniske færdigheder, men da erfaringer og udvikling på området har undergået en betydelig vækst, bør det revurderes om

<sup>12</sup> Kirkpatrick D., Kirkpatrick J.D. The Kirkpatrick Four Levels, Kirkpatrick Partners.2011.

<sup>13</sup> Phillips JJ. Return on investment in training and performance improvement programs. Routeledge 2012.

<sup>14</sup> Figur 2 i Sundhedsstyrelsens rapport: Simulationsbaseret træning i den lægelige videreuddannelse, 2019.

dette er tilstrækkeligt eller der bør stilles krav til at inkludere simulationsbaseret træning, hvor der foreligger afprøvede programmer se Figur 1.

Det er vist, at kombinationen af flere typer af simuleringer over tid kan have større effekt på læring fx rollespil på model kombineret med virtual reality<sup>5</sup>. Det er også vist, at nogle typer simuleringer kan bruges målrettet til at opnå erfaring med bestemte komplekse færdigheder fx tilegnes færdigheder inden for kommunikation godt gennem rollespil, mens tekniske færdigheder bedre læres ved hjælp af en simulator eller virtual reality<sup>5</sup>. Derfor kan simuleringer ikke ses uafhængigt af hvilke færdigheder som skal opnås og kvaliteten af instruktionsstøtten. Typen af simulering afhænger naturligvis af læringskonteksten (fx radiologer kan arbejde med diagnostiske procedurer, pædiatere med akutte behandlingskrævende børn ovs.), men at levere forskellige typer simulationsbaseret læring kan på flere niveauer være gavnligt på tværs af forskellige specialer<sup>5</sup>.

### 3. Udfordringer

Det traditionelle mesterlæreprincip har været hjørnестenen i den postgraduate uddannelse af læger igennem århundreder. Mere komplekse medicinske procedurer og en øget fokus på patientsikkerhed og effektivitet har nødvendiggjort nye uddannelsesmetoder – ”See one, do one, teach one” er ikke længere tilstrækkeligt<sup>15</sup>.

#### **Systematisk vurdering af læringsformer herunder simulation**

Der er effekt af simulationsbaseret oplæring af læger, dog har det betydning, hvordan lægen træner, for at opnå de bedste kliniske præstationer. Simulationsbaseret træning skal særligt anvendes, når andre læringsmetoder ikke er mulige i klinikken eller hvis træningen sikrer en bedre kvalitet i det kliniske arbejde f.eks. hvis simulationstræningen er påvist at være til gavn for patienterne. Målet er at læger i videreuddannelsesforløb får trænet på en simulator før de udfører en for dem ny procedure hos en patient (tekniske færdigheder) og får trænet ikke-tekniske færdigheder i relevante set-ups med aktiv læring uden fare for patienterne. Efter tilegnelsen af en færdighed ved simulationstræning skal der være fokus på transfer til klinikken så kompetencen i relation til klinikken kan godkendes.

Der er ikke i alle specialer foretaget en systematisk vurdering af hvilke læringsformer der er mest anvendelige i både et uddannelseskvalitet- og patientsikkerhedsperspektiv til at opnå specialens kompetencemål. Derfor skønnes det, at der kan være et potentiale for at øge brugen af simulation til at supplere læring i klinikken. Det kan være med til at effektivisere læring i videreuddannelsen, men det forudsætter at der har været en systematisk vurdering af hvad der er den rette læringsform. Her er der risiko for betydelig forskellighed og uens kvalitet, hvis det ikke fremgår af målbeskrivelsen.

Der er ligeledes et ønske om et nationalt samarbejde omkring simulationsbaseret træning for at sikre ensartethed på tværs af landet og sikre hensigtsmæssig brug af ressourcer og erfaringer. Der mangler en status på, hvor langt dette arbejde er kommet efter Sundhedsstyrelsens rapport i 2019.

De behovsanalyser af tekniske færdigheder, der er foretaget inden for de kirurgiske specialer, kan inspirere til analyser/vurderinger af behovet for træning og læringsformer ift. kognitive

---

<sup>15</sup>Oplæg til foredrag af Lars Konge om Medicinsk uddannelse i det 21. århundrede. 8. november 2022. [Medicinsk uddannelse i det 21. århundrede – DMSK](#)

og sociale færdigheder. De kognitive færdigheder, som situationsbevidsthed og beslutningstagning kan med fx trænes i speciallægeuddannelsen i forbindelse med simulationsbaseret træning.

### **Potentiale for øget anvendelse af simulation / Begrænset anvendelse af simulation**

Det fremgår af simulationscentrenes erfaringer, at det er et fåtal af lægerne, der benytter de træningsfaciliteter, som allerede er tilgængelige på de danske simulationscentre<sup>1</sup>. Der kan være brug for større kobling mellem uddannelse, kvalitet og patientsikkerhed, ligesom der kan være behov for yderligere forskning i sammenhænge mellem proces, produkt og *outcome*.

Det er væsentligt, at omfang og antal af kompetencevurderinger i speciallægeuddannelsen er tilpasset en travl klinisk hverdag. Kompetencevurdering foregår optimalt ved direkte observation og struktureret vurdering med et valideret kompetencevurderingsredskab f.eks. simuleringssprogrammer. På denne måde kan simulationsprogrammer indgå direkte i progressionen af læring i videreuddannelsen til speciallæge. Den optimale løsning indebærer støtte fra afdelingsledelser, faglige organisationer og øget forskning i betydningen af simulationstræning i en dansk kontekst. En arbejdstilrettelæggelse i den lægelige videreuddannelse, der tilgodeser tid til simulationstræning f.eks. som del af de specialespecifikke kurser; ligesom uddannelsesstederne afsætter tid til introduktion, supervision, feedback, vejledersamtaler, kompetencevurderinger mv.

#### *Underviserkompetence som barriere?*

Den lægelige videreuddannelse skal så vidt mulig være baseret på evidens og forskning i lægeuddannelse. Der har længe været fokus på systemer og programmer, uden den pædagogiske og læringsfaglige dimension helt har fulgt med. Det betyder, at når simulationsbaseret læring bliver indført som kompetencevurderingsmetode skal det samtidigt følges af uddannelse af instruktører mv. inden for simulationsprogrammet og samarbejde mellem simulationscentre, postgraduate kliniske lektorer og uddannelsesansvarlige overlæger for at sikre den pædagogiske og læringsfaglige dimension ved indførelsen.

#### *Økonomiske forhold som begrænsning*

Der er flere ressourcemæssige forhold der har betydning for brugen af simulationstræning. Der er vilje til at finansiere simulationscentre (se kort over simulationsenheder i Danmark<sup>16</sup>), men der kan være udfordringer ved at tage uddannelseslæger ud af den kliniske hverdag både i forhold til uddannelsesaktiviteter og i forhold til den daglige arbejdstilrettelæggelse. Samtidig kan udgiften til simulationstræning være højere end ved andre teoretiske kurser.

Hvis aktiviteter med simulationsbaseret træning integreres i specialers målbeskrivelse og uddannelsesprogram vil det skulle implementeres på nationalt plan. Det vil flytte resurseforbruget og forventeligt vil det have en afledt effekt på de specialespecifikke kurser.

### **Boks 3. Barrierer ved indførelse af simulationsbaseret træning**

- Motivation hos uddannelseslægen kan mangle
- Logistiske barrierer

<sup>16</sup> Bilag 6 i Sundhedsstyrelsens rapport: Simulationsbaseret træning i den lægelige videreuddannelse, 2019.

- Økonomiske forhold som begrænsende faktor
- Manglende uddannelse af uddannelsesansvarlige overlæger og andre vejledere

Note. Udarbejdet med afsæt i reference<sup>1</sup>. Se beskrivelse i teksten.

I boks 3 er beskrevet fire barrierer ved indførslen af simulationsbaseret træning. Disse er beskrevet yderligere nedenfor.

#### *Motivation hos uddannelseslægen kan mangle*

Der er en vis erfaring for at ikke alle i målgruppen for en given træning tager imod tilbuddet eller stopper træningen i utide. Forklaringen kan være at lægerne stopper træningen fordi de føler sig gode nok, synes det er besværligt at træne over flere dage og i øvrigt føler sig gode nok.

#### *Logistiske barrierer*

Organiseringen af arbejdsforholdene kan betyde, at det er vanskeligt for uddannelseslæger at træne ligesom der kan være lang vej til simulationscentre særligt hvis træningen varer i få timer over flere dage. Endelig kan udbuddet af træningsfaciliteter være den begrænsende faktor.

#### *Økonomiske forhold som begrænsende faktor*

Der er vilje til at finansiere simulationscentre (se kort over simulationsenheder i Danmark<sup>17</sup>), men der kan være udfordringer ved at tage uddannelseslæger ud af den kliniske hverdag både i forhold til uddannelsesaktiviteter og i forhold til den daglige arbejdstilrettelæggelse.

#### *Manglende uddannelse af uddannelsesansvarlige overlæger og andre vejledere*

Uddannelsesansvarlige overlæger og andre vejledere mangler kendskab til de medicinske pædagogiske teorier bag simulationsbaseret træning og der er en efterspørgsel på relevante efteruddannelseskurser som f.eks. kurset udbudt i videreuddannelsesregion Syd for speciallæger ”Train the trainer – simulationstræning under udvikling”. Der vil således være behov for behov for opgradering af specialernes nøglepersoner f.eks. i forbindelse med revision af specialernes målbeskrivelse, såfremt simulationsbaseret træning skal indgå. Tabel xx viser eksempler på specialer, som har implementeret kompetencer relateret til gennemførelse og godkendt simulationstræningsforløb.

## 4. Muligheder

De behovsanalyser af tekniske færdigheder, der er foretaget inden for de kirurgiske specialer, kan med fordel udvides til at analysere behovet for træning i kognitive og sociale færdigheder. De kognitive færdigheder, som situationsbevidsthed og beslutningstagning kan med fordel trænes i speciallægeuddannelsen i forbindelse med simulationsbaseret træning.

De sociale færdigheder som kommunikation, ledelse og samarbejde trænes på nuværende tidspunkt overvejende lokalt i de teams, hvor færdighederne skal anvendes, hvilket giver god mening. Den mere specialrettede kommunikation, som den svære samtale om f.eks. døden, mulighed for organdonation osv., vil med fordel også kunne trænes i forbindelse med simulationsbaseret træning i speciallægeuddannelsen og eventuelt ved at inkludere samarbejdspartnere. Ligeledes kan nye roller indgå, som f.eks. at have en mere faciliterende rolle i mødet med patienten.

---

<sup>17</sup> Bilag 6 i Sundhedsstyrelsens rapport: Simulationsbaseret træning i den lægelige videreuddannelse, 2019.



Fremitidens speciallægeuddannelse skal have fokus på 1) patienternes perspektiv og behov, 2) samarbejde på tværs af institutioner (hospital, primær sektor, kommune og patient) og 3) kvalitet og kvalitetsudvikling.

Udviklingen inden for simulationsbaseret træning giver mulighed for, at det kan blive implementeret på forskellige niveauer i den lægelige videreuddannelse. Evidensbaseret praksis kan omsættes til handling ved hjælp af protokoller og algoritmer, som uddannelseslægen derefter kan øve ved færdighedstræning og simuleringsscenerier. Nøglen til succes i simulationstræning er at integrere den i traditionelle uddannelsesprogrammer f.eks. som specialespecifikke kurser eller som læringsmetode til opnåelse af kompetencer fastlagt i specialernes målbeskrivelser.

Læger fra de forskellige specialer bør inddrages i processen, så implementeringen af simulationsbaseret træning opstår i et samarbejde mellem simulationscentre og specialer f.eks. ved at inkludere repræsentanter af uddannelsesansvarlige i specialet. I regi af dette samarbejde kan allerede eksisterende programmer vurderes og evt. relevante programmer blive udviklet. Der vil skulle investeres tid og energi i udviklingen og oprettelsen af et simulationsbaseret træningsprogram og inspiration til dette er beskrevet i Sundhedsstyrelsen rapport fra 2019, hvor der bl.a. er givet et skabelon til hvordan simulationsbaseret laparoskopi blev skrevet ind i målbeskrivelsen for specialet i gynækologi og obstetrik<sup>18</sup>.

Teamwork træning udført i enten ”*in situ*” eller ”*off site*” simulation tilbyder en additiv fordel til den traditionelle didaktiske instruktion, forbedrer ydeevnen og vil forventeligt også reducere fejl og øge patientsikkerheden. Fordele og ulemper ved forskellige *settings* for afholdelse af simulationsbaseret træning kan afsøges i andre referencer<sup>19</sup> og er beskrevet i Sundhedsstyrelsens rapport<sup>8</sup>. Omkostningseffektiviteten af potentielt dyr simulationsbaseret medicinsk uddannelse bør indgå i vurderingen f.eks. i form af en mini-MTV eller lign. Borgeren vil forventeligt betragte sundhedsvæsenet som mere ansvarlige og etiske ved at bruge simulationsbaseret træning i videreuddannelsen af læger inden procedurer mv. indgår i behandlingen af patienter.

#### Boks 4. Begrundelse for simulationsbaseret træning

##### **Pædagogiske og patientsikkerhedsmæssige fordele ved simulationsbaseret træning**

- giver et sikkert miljø, hvor lægen kan lære uden risiko for at skade en patient
- giver et miljø, hvor der er fuldt opmærksom på lægens behov
- giver mulighed for at gentage træning
- kan justeres efter lægens behov
- muliggør eksponering for gradvist mere komplekse kliniske udfordringer
- muliggør træning af sjældne nødsituationer, hvor tiden er en vigtig faktor
- understøtter erfaringsmæssig læring

##### **Simulationsbaseret træning giver mulighed for træning af:**

- individ

<sup>18</sup> Bilag 4 i Sundhedsstyrelsens rapport: Simulationsbaseret træning i den lægelige videreuddannelse, 2019.

<sup>19</sup> Sorensen JL, Ostergaard D, LeBlanc V et al. Design of simulation-based medical education and advantages and disadvantages of in situ simulation versus off-site simulation. BMC Med Educ.2017;17(1):20.doi: 10.1186/s12909-016-0838-3.

- teams af sundhedsprofessionelle
- organisation

**Simulationsbaseret træning giver mulighed for:**

- at lære hvordan man lærer (metakognition)
- formativ vurdering, der indeholder debriefing og feedback, hvilket stimulerer refleksion
- summativ vurdering evt. med konsekvens for, hvis testen er forskningsbaseret

Note. Udarbejdet på baggrund referencer<sup>8,20</sup>

## 5. anbefalinger

Arbejdsgruppe 1 har tidligere besluttet at et princip for videreuddannelsen er at den fortsat hovedsagligt skal ske i klinisk arbejde. Samt at: ”Den kliniske uddannelse suppleres med selvstudium, generelle og specialespecifikke teoretiske kurser/moduler, simulation mv, når dette er hensigtsmæssig; fx af hensyn til patientsikkerhed, af hensyn til læring eller at det ikke er praktisk muligt eller mere effektivt ift. ressourceforbrug. Læringsstrategi vælges efter en vurdering (gerne en egentlig behovsanalyse) af hvad der er mest hensigtsmæssigt ift. opnåelse af de beskrevne kompetencemål.” (LVU 1-12B).

I forlængelse heraf foreslår Sundhedsstyrelsen at det præciseres og anbefales følgende principper:

- Det centrale princip i videreuddannelsen er at læring bedst sker i det kliniske og patientnære arbejde. Simulationstræning kan ikke (helt) erstatte den kliniske og patientnære kompetenceudvikling, men kan udgøre et vigtigt supplement, som kan understøtte en effektiv og patientsikker uddannelse.
- Alle specialer skal anvende simulationstræning når det er en dokumenteret effektiv læringsform ift. kompetencemål (fx procedurer) i specialet, der forbedrer den kliniske kvalitet.
- Der skal være fælles standarder på tværs af landet ift. hvilke metoder og modeller der anvendes i de enkelte specialer. Udvælgelse skal ske på baggrund af dokumentation. De mest effektive og patientsikre metoder skal prioriteres.

---

<sup>20</sup> Østergaard D, Rosenberg J: Evidence: what works, why and how. Chapter 3, In: Essential Simulation in Clinical Education, 1th edition 2013: 26-42.



## Kvalitetsudvikling og kvalitetssikring af lægelig videreuddannelse i almen praksis

*Udarbejdet af Gunver Lillevang (PLO) m.fl.*

### *Baggrund*

Udvikling, monitorering og sikring af kvalitet af den lægelige videreuddannelse i almen praksis foregår på andre vilkår end for uddannelsen på sygehusene, idet almen praksis ikke indgår i inspektorordningen. Man har tidligere i DSAM i dialog med SST gjort forsøg på at designe en parallel til inspektorordningen for almen praksis [1], men forsøgene herpå er kuldsejlet primært pga et uoverstigeligt træk på ressourcer i form af tidsforbrug, økonomi og menneskelige ressourcer i form af kvalificerede almenmedicinske uddannelsespersoner.

Der er et meget stort antal uddannelsespraksis i Danmark, anslået mellem 800 og 1000 enheder, som hver typisk har en til to uddannelseslæger ad gangen. Dette bevirker, at den model, man vælger for monitorering og sikring af kvalitet må indebære et fornuftigt ressourceforbrug, hvorfor man ikke har etableret en ordning, der svarer til inspektorordningen, hvor man med mellemrum sender inspektorer på besøg i den enkelte praksis. Hertil kommer, at der i de små organisationer, som almen praksis udgør, er særlige udfordringer med sikre anonymitet i evt. offentligt tilgængelige rapporter i stil med inspektorrapporterne.

Til gengæld har man i almen praksis andre og særlig muligheder for at følge og følge op på kvaliteten af videreuddannelsen i almen praksis, som er udfoldet på lidt forskellige måder i de fem regioner.

### *Den eksisterende struktur for kvalitetsudvikling af uddannelsen i almen praksis*

I alle fem regioner er ansat en række uddannelseskoordinatorer (AMU\*/PUK\* og DYNAMU\*), som har et ret indgående kendskab til tutorlæger og uddannelseslæger i hver deres område. Landet over er der ansat et halvt hundrede uddannelseskoordinatorer, anslået cirka 35 AMU/PUK og 15 DYNAMU. En gang årligt samles disse til koordinatormøde mhp gensidig inspiration og udviklingstiltag i fht videreuddannelsen i almen praksis.

Den tætte kontakt og det personlige kendskab mellem uddannelseskoordinatorer og tutorlæger/uddannelseslæger er en væsentlig hjørnesteen for kvalitetssikringen af uddannelsen, og frem for kontrol er inspiration og deling af gode ideer og vaner et omdrejningspunkt for de fleste af de forskellige aktiviteter og tiltag, der er igangsat rundt om i landet. Dog indgår der også et vist kontrolelement primært baseret på data fra evaluer.dk og fra problematiske og ugensigtsmæssige uddannelsesforløb.

For at kunne blive tutorlæge skal en praktiserende læge deltage i obligatoriske tutorkurser/vejlederkurser udbudt i de enkelte regioner, og i nogle regioner får man i nye tutorpraksis tillige besøg af en uddannelseskoordinator i egen praksis mhp godkendelse. Efterfølgende tilbydes opfølgende tutorkurser i varierende grad i de fem regioner. Dengang specialet med en ny målbeskrivelse i 2014 indførte krav om brug af obligatoriske

kompetencevurderingsmetoder, blev samtlige tutorlæger i landet indkaldt til obligatoriske opdateringskurser i kompetencevurdering.

En tutorpraksis skal udarbejde en praksisbeskrivelse/uddannelsesprogram, som typisk godkendes af AMU/PUK eller PKL. Ofte sendes disse lidt frem og tilbage, indtil uddannelsesforholdene er velbeskrevet, hvorved sikres, at tutorlægerne som et minimum har gennemtænkt, hvordan de vil sikre gode uddannelsesforhold og god læring og kompetencevurdering i netop deres praksis.

Nogle gange pr. år afholdes for alle tutorlæger af uddannelseskoordinatorerne fyraftensmøder - "tutorlægemøder" – hvor diverse pædagogiske og mere praktiske forhold som f.eks. håndtering af problematiske uddannelsesforløb behandles. Disse tutormøder er velbesøgte, men desværre kan der være en tendens til, at det er de samme læger, der udebliver.

Nye uddannelseslæger i specialet (eller i specialet i den pågældende region) inviteres på forskellig vis i de forskellige regioner til introduktionskurser med fokus på bl.a. kompetencevurdering og supervision, så den enkelte uddannelseslæge er bedre klædt på til selv at sikre høj kvalitet og kan bære de gode ideer med ud til praksis.

Uddannelseskoordinatorerne har videre gennem uddannelsen ganske tæt kontakt med uddannelseslægerne på bl.a. på temadage (cirka fire gange årligt), hvor de hører en del om, hvad der foregår i de enkelte praksis og giver uddannelseslægerne vejledning i, hvordan de selv kan være med til at forbedre uddannelsen i den enkelte praksis. Temadage indgår i uddannelsen i hele landet.

Dertil kommer, at der i nogle regioner er indført yderligere tiltag, som f.eks. 3-timers-møder i Region Midtjylland, hvor uddannelseslægerne i et geografisk område mødes med særligt fokus på uddannelseskvalitet, hvilket munder ud i en rapport og i konkrete handleplaner. I andre regioner, som f.eks. Region Sjælland, er der indført månedlige eftermiddagsmøder for mindre grupper af KBU læger eller andre typer af uddannelseslæger i et område, hvor uddannelseskoordinatorer i større eller mindre omfang deltager og kan opfange og agere i forhold til uhensigtsmæssige uddannelsesforhold.

#### *Et særligt fokus på uhensigtsmæssige forløb og behovsbestemte interventioner*

Ved særlige udfordringer/problemer/uhensigtsmæssige forløb i en praksis tager uddannelseskoordinatorerne direkte kontakt til tutorlægerne og tager jævnligt på besøg i praksis i den forbindelse. Indgangen til sådanne kontakter og besøg kommer ofte på baggrund af henvendelser fra konkrete uddannelsessøgende eller på baggrund af, hvad der afdækkes vedrørende uddannelsesforhold på temadage eller andre møder for uddannelseslæger.

Data fra evaluer.dk indgår som en væsentlig feedback til uddannelseskoordinatorerne, og problematiske evalueringer vil typisk danne baggrund for kontakt til og ofte besøg i den pågældende praksis.

Problematiske/uhensigtsmæssige forløb eller evalueringer vil således typisk føre til besøg i praksis. I de fleste tilfælde afdækkes herved, hvori problemerne består, og der laves en plan for, hvordan der rettes op på de problematiske forhold. I enkelte tilfælde bliver uddannelseslæger efterfølgende flyttet til en anden praksis, og i sjældne tilfælde kan en tutorlæge helt fratages retten til at fungere som tutorlæge. I sådanne sager arbejder AMU/PUK tæt sammen med administrationen i den pågældende region.

I øvrigt kan man af [evaluer.dk](http://evaluer.dk) se, at kvaliteten af uddannelsen i almen praksis gennemsnitligt evalueres bedre end i den øvrige speciallægeuddannelse. Formentlig er den tætte relation mellem tutorlæge og uddannelseslæge og det nære miljø i almen praksis en afgørende faktor i den forbindelse, men uanset årsagen gør dette, at der ikke forekommer et uoverstigeligt antal forløb, hvor der findes belæg for besøg i praksis og evt. tiltag til at omplacere uddannelseslæger mv.

### *Konklusion og forslag til udvikling af en peer-review lignende model*

Vurderingen i specialet er, at der ikke med en evt. indførelse af en omfattende og ressourcekrævende "inspektorordning" vil være så meget at hente kontrolmæssigt i fht at få identificeret og håndteret svært problematiske uddannelsespraksis. Vurderingen er, at nettet af uddannelseskoordinatorer typisk via deres tætte kontakt til uddannelseslægerne og via [evaluer.dk](http://evaluer.dk) kan identificere de problematiske uddannelsessteder.

Men den funktion med inspiration og forslag til videreudvikling af uddannelsen i velfungerende praksis, som sygehusenes inspektorordning også indebærer, kunne man godt ønske fremmet i en eller anden form, om muligt. Et inspirationsbesøg i egen praksis vil formentlig sætte yderligere lys på uddannelsesforhold og -muligheder. Det er dog væsentligt, at en evt ændring af forholdene ikke kræver for mange ressourcer. Måske man kan arbejde på en model, der indebærer noget peer-inspiration på en eller anden måde. Måske man kan lade sig inspirere af de allerede etablerede kvalitetsklynger i almen praksis, som dog både inkluderer tutorpraksis og praksis, der ikke indgår i den lægelige videreuddannelse. Måske man på anden vis kan løfte facilitering af god uddannelse i almen praksis.

*AMU = almenmedicinsk uddannelseskoordinator*

*PUK = praksisuddannelseskoordinator (titel i Reg Sj)*

*DYNAMU = yngre almenmedicinsk uddannelseskoordinator*

### Litteratur

1. Kjær NK, Perspektiver for inspektorbesøg i almen praksis. Ugeskr Læger 2008;170:3539-43

**Sundhed for alle ♥ + ●**