



SUNDHEDSTYRELSEN

Lægeprognose 2021-2045

Udbuddet af læger og speciallæger



Sundhed for alle ♥ + ●

Lægeprognose 2021-2045

Udbuddet af læger og speciallæger

© Sundhedsstyrelsen, 2022.
Publikationen kan frit refereres
med tydelig kildeangivelse.

Sundhedsstyrelsen
Islands Brygge 67
2300 København S

www.sst.dk

Elektronisk ISBN: 978-87-7014-463-6

Sprog: Dansk

Version: 1,0

Versionsdato: 20.juni 2022

Format: pdf

Foto: Sundhedsstyrelsen

Udgivet af Sundhedsstyrelsen,
Juni, 2022

Indholdsfortegnelse

Oversigt over figurer og tabeller	5
1. Introduktion.....	8
1.1. Læsevejledning	9
2. Resumé og konklusion	11
2.1. Der bliver uddannet flere medicinske kandidater fra universiteterne	11
2.2. Vækst i antal besatte hoveduddannelsesforløb i videreuddannelsesregionerne .	11
2.3. Vækst i antallet af beskæftigede læger og speciallæger.....	12
2.4. Der er kommet flere udenlandske uddannede læger	12
2.5. Uddannelsessted har betydning for efterfølgende arbejdssted.....	13
2.6. Udbuddet af læger og speciallæger øges	13
2.7. Tendenser i det fremtidige sundhedsvæsen.....	14
3. Udviklingen på det lægelige arbejdsmarked.....	15
3.1. Tilgangen til medicinstudiet er øget.....	15
3.1.1. Danmark uddanner mange læger sammenlignet med andre OECD-lande	16
3.1.2. Færre udenlandske statsborgere tilgår medicinstudiet.....	17
3.1.3. Flere kvinder end mænd bliver læge.....	18
3.1.4. Rimelig balance mellem antal læger og befolkningsandel fordelt på region	19
3.1.5. Antal medicinstuderende stiger	19
3.2. Antallet af udstedte autorisationer er steget gennem de sidste år	20
3.3. Flere speciallæger uddannes	21
3.3.1. Kortere tid fra opnået autorisation til speciallægeanerkendelse	26
3.4. Antallet af beskæftigede læger og speciallæger er steget	29
3.4.1. Få læger og speciallæger er beskæftiget i medicinalindustrien	31
3.4.2. Danmark øger antal læger med patientkontakt og ligger over OECD gennemsnittet	31
3.4.3. Stigende antal udenlandsk uddannede læger	32
3.5. Flest mænd er speciallæger men lige kønsfordeling for alle læger	33
3.6. Vækst i antallet af beskæftigede læger og speciallæger.....	36
3.7. Sammenhæng mellem sted for universitetsuddannelsen og efterfølgende arbejdsregion.....	42
4. Det fremtidige udbud af læger og speciallæger	44
4.1. Antallet af læger forventes at stige	44
4.2. Stigende andel kvinder	45
4.3. Aldersfordelingen blandt læger og speciallæger ændres over tid.....	46
4.4. Antallet af speciallæger forventes at stige	49
4.5. Øget tilgang af læger.....	53
4.6. Antal læger og speciallæger pr. 1.000 indbyggere stiger	55
4.7. Sammenligning af ændring af effekterne i den nuværende Lægeprognose 2021- 2045 i forhold til den forrige Lægeprognose 2018-2040.....	56
4.8. Balancen mellem udbud og teknisk fremskrivning af antal læger	58
4.8.1. Faktorer med betydning for balancen mellem udbud og efterspørgsel	61

5. Tendenser i fremtidens sundhedsvæsen	63
5.1. Den demografiske udvikling.....	63
5.2. Udviklingen i sygdomsbilledet.....	64
5.3. Fremtidens sundhedsudgifter	65
5.4. Strukturelle rammers betydning for fremtidens behov for sundhedsydelse	68
6. Modelbeskrivelse	71
6.1. Modelinput.....	74
6.1.1. Udgangspopulation	74
6.1.2. Håndtering af specialer	74
6.1.3. Simulation af lægernes arbejdsmarkedsstatus	75
6.2. Overgang fra læge til speciallæge (tilgang til hoveduddannelsen)	77
6.2.1. Stadier i overgangen mod speciallægeanerkendelsen	77
6.2.2. Kandidatalder og den fiktive kandidatalder	77
6.2.3. Læger i hoveduddannelsesforløb i startåret	78
6.2.4. Udvælgelsen til hoveduddannelsesforløb i speciallægeuddannelsen	79
6.2.5. Indplacering på specialer	79
6.2.6. Overgang fra læge til speciallæge.....	80
6.2.7. Udrejsesandsynlighed for udenlandske kandidater	81
6.2.8. Vandring mellem specialer	82
6.3. Tilgang af nye læger	82
6.3.1. Tilgang af nyuddannede læger	82
6.3.2. Tilgang af læger fra udlandet.....	83
6.4. Test af lægeprognosemodellen	84
6.5. Scenarier	85
6.5.1. Hovedscenariet	85
6.5.2. "Status quo scenarie" – besatte forløb lig med gennemsnittet for 2018-2020... ..	86
6.5.3. Fuld dimensionering.....	86
6.5.4. Flere forløb end dimensioneringen.....	86
6.5.5. Færre forløb end dimensioneringen.....	86
7. Bilag	87

Oversigt over figurer og tabeller

Figur 1. Tilgang til medicinstudiet og antal autoriserede, 2000-2020.....	15
Figur 2. Nyuddannede kandidater pr. 100.000 indbyggere i udvalgte OECD lande (2019 eller nærmeste år)	16
Figur 3. Udvikling i tilgang af udenlandske statsborgere på medicinstudiet, 2000- 2020	17
Figur 4. Udviklingen i kønssammensætningen ved studiestart, 2000-2020 (pct.).....	18
Figur 5. Udvikling i antal dimensionerede og besatte hoveduddannelsesforløb, 2003-2020	22
Figur 6. Udviklingen i antal besatte hoveduddannelsesforløb fordelt på videreuddannelsesregion, 2008-2020	23
Figur 7. Udvikling i andel af besatte hoveduddannelsesforløb i forhold til dimensionerede forløb, 2008-2020 (pct.)	24
Figur 8. Uddannelsesvarighed	27
Figur 9. Udviklingen i gennemsnitlig gennemførelsestid, 2004-2021.....	29
Figur 10. Læger, der leverer ydelser til patienter pr. 1.000 indbyggere (2019 eller nærmeste år) i udvalgte OECD-lande	32
Figur 11. Kønsfordeling blandt læger i arbejdsstyrken, 2019.....	34
Figur 12. Aldersfordeling blandt læger i arbejdsstyrken fordelt på region og Danmark, 2019.....	35
Figur 13. Aldersfordeling blandt speciallæger i arbejdsstyrken fordelt på region og Danmark, 2019.....	35
Figur 14. Speciallæger og læger pr. 1.000 indbyggere i regionerne og Danmark, 2019	37
Figur 15. Speciallæger pr. 100.000 indbyggere fordelt på udvalgte brancher, 2019	39
Figur 16. Speciallæger pr. 100.000 indbyggere fordelt på specialegruppering, 2019	42
Figur 17. Udvikling i antal læger i arbejdsstyrken inkl. orlov, 2021-2045	45
Figur 18. Udviklingen i antallet af kvindelige og mandlige læger inkl. orlov i grundscenariet, 2021-2045	46
Figur 19. Udvikling i aldersfordelingen for alle læger inkl. orlov i grundscenariet	47
Figur 20. Udvikling i aldersfordelingen for mandlige læger inkl. orlov i grundscenariet.....	47
Figur 21. Udvikling i aldersfordelingen for kvindelige læger inkl. orlov i grundscenariet.....	48
Figur 22. Udvikling i aldersfordelingen for speciallæger inkl. orlov i hovedscenariet	48
Figur 23. Udvikling i antal speciallæger i arbejdsstyrken inkl. orlov, 2021-2045	50
Figur 24. Udvikling i antal læger med og uden speciale inkl. orlov i hovedscenariet, 2021-2045	51
Figur 25. Udvikling i antal læger og speciallæger pr. 1.000 indbyggere, 2021-2045	55
Figur 26. Udvikling i antal speciallæger pr. 1.000 indbyggere fordelt på specialegrupperinger, 2021-2045.....	56
Figur 27. Grundscenariet inkl. orlov og ratio antal læger pr. 1.000 indbyggere som i 2021	58
Figur 28. Hovedscenariet inkl. orlov og ratio antal speciallæger pr. 1.000 indbyggere som i 2021.....	59

Figur 29. Udvikling i antallet af læger, 2021-2045 (vækstscenarier).....	60
Figur 30. Udviklingen i antallet af speciallæger, 2021-2045 (vækstscenarier)	61
Figur 31. Faktorer med betydning for balancen mellem udbud og efterspørgsel	62
Figur 32. Demografisk udvikling i Danmark for aldersgrupper 2019-2045 (antal personer)	64
Figur 33. Andel af kroniske lidelser fordelt på aldersgrupper	65
Figur 34. Fremskrevet udvikling i sundhedsudgifter per speciale, 2019-2045 (pct.)	66
Figur 35. Den demografiske betydning for udvikling i sundhedsudgifter i almen- og speciallægepraksis, 2019-2045 (pct.)	67
Figur 36. Fire scenarier for udviklingen i den norske sundheds- og omsorgssektor	69
Figur 37. Oversigt over lægeprognosemodellen	73
Figur 38. Bevægelser i prognosemodellen, bevægelse på arbejdsmarkedet	76
Figur 39. Stadier i overgangen fra læge til speciallæge	77
Figur 40. Overgangen fra læge til speciallæge, kandidatalder og fiktiv kandidatalder	78
Figur 41. Gennemsnitlig fiktiv kandidatalder ved start på HU-forløbet inddelt i fire specialegrupper og pr. speciale	80
Figur 42. Illustration af overgang fra læge til speciallæge i 2020 (eksempel).....	81
Figur 43. Udrejsesandsynlighed for udenlandske kandidater, 2015-2019.....	82
Figur 44. Aldersfordeling for nyautoriserede læger uddannet i Danmark, 2015-2019	83
Figur 45. Aldersfordeling for nyautoriserede udenlandske læger, 2008-2019.....	84
Figur 46. Prognose og faktisk data, autoriserede læger i arbejdsstyrken, 2008-2019	85
Tabel 1. Andel autoriserede læger fordelt på uddannelsessted henholdsvis i befolkningsandelen i de tilsvarende områder, 2014-2021.....	19
Tabel 2. Aktuell dimensionering af optag på kandidatuddannelsen i medicin på universiteterne i forhold til befolkningsandel (studieåret 2020/2021)	19
Tabel 3. Dimensionering af optag på bachelor- og kandidatuddannelsen i medicin på de fire universiteter (studieåret 2020/2021)	20
Tabel 4. Antal udstedte autorisationer fordelt på uddannelsesland, 2014-2021	20
Tabel 5. Antal udstedte speciallægeanerkendelser fordelt på uddannelsesland, 2014-2021	21
Tabel 6. Andel ubesatte forløb i forhold til dimensionerede forløb fordelt på specialer	25
Tabel 7. Udvikling i gennemsnitlig kandidatalder for alle specialer (ekskl./inkl. almen medicin) og specialet almen medicin, 2011-2021.....	28
Tabel 8. Udvikling i antal beskæftigede læger fordelt på branche, 2013-2019.....	29
Tabel 9. Udvikling i antal beskæftigede speciallæger fordelt på branche, 2013-2019	30
Tabel 10. Antal læger i arbejdsstyrken fordelt på uddannelsesland, 2013-2019.....	33
Tabel 11. Antal og andel af udenlandsk uddannede læger fordelt på region, 2013-2019	33
Tabel 12. Antal beskæftigede læger fordelt på region, 2012-2019	36
Tabel 13. Antal beskæftigede speciallæger fordelt på region, 2012-2019	36
Tabel 14. Udvikling i antal hospitalsansatte læger fordelt på region, 2013-2019	37
Tabel 15. Udvikling i antal hospitalsansatte speciallæger fordelt på region, 2013-2019	38
Tabel 16. Udvikling i antal speciallæger i den almene primærsektor*, 2013-2019.....	38

Tabel 17. Udvikling i antal praktiserende speciallæger, 2013-2019.....	39
Tabel 18. Antal speciallæger i beskæftigelse fordelt på speciale og region, 2019 (2015)	40
Tabel 19. Speciallæger og læger fordelt på uddannelsesinstitution og primær arbejdsregion, 2019	43
Tabel 20. Sammenligning af antal læger i arbejdsstyrken inkl. orlov i scenarierne.....	45
Tabel 21. Sammenligning af antal speciallæger i arbejdsstyrken inkl. orlov i scenarierne.....	50
Tabel 22. Udvikling i antal læger og speciallæger inkl. orlov i hovedscenariet, 2021-2045	52
Tabel 23. Årlig tilgang til den lægelige videreuddannelse	53
Tabel 24. Sammenligning af forventet tilgang fra universiteterne til den lægelige videreuddannelse med denne og tidligere Lægeprognose	57
Tabel 25. Fordeling af læger uden speciale ved start på HU-forløb efter aldersgruppe og fiktiv kandidatalder, 2015-2019.....	79

1. Introduktion

Det fremgår af sundhedsloven, at det danske sundhedsvæsenet har til formål at fremme befolkningens sundhed samt at forebygge og behandle sygdom, lidelse og funktionsbe-
grænsning for den enkelte. Herudover skal sundhedsvæsenet opfylde behovet for let og
lige adgang til sundhedsvæsenet og sikre behandling af høj kvalitet mv.

Kvaliteten af sundhedsydelse i fremtidens sundhedsvæsen er blandt andet afhængig
af, at der er et tilstrækkeligt antal læger, at disse bliver fordelt inden for de 39 lægelige
specialer, og at den geografiske spredning af læger er hensigtsmæssig, så der er læger
til behandling af borgerne i hele landet. Det er desuden afgørende ud fra en overordnet
ressourcemæssig betragtning, at der ikke uddannes flere læger, end der er behov for.

Sundhedsstyrelsen udarbejder med hjælp fra Sundhedsdatastyrelsen og Prognose- og
Dimensioneringsudvalget prognoser for udbuddet af læger og speciallæger for at følge
den forventede udvikling af det lægelige arbejdsmarked.

Prognosen fremskriver antallet af læger og speciallæger, der er til rådighed for det dan-
ske sundhedsvæsen og fungerer som et scenarietværktøj i fastsættelsen af antallet af
uddannelsesforløb i speciallægeuddannelsen. Herudover omtales den historiske udvik-
ling på det lægelige arbejdsmarked. Prognosen giver således et vidensgrundlag for
myndigheder og andre aktører om den forventede fremtidige lægelige arbejdsstyrke.
Derudover indgår prognosen i Prognose- og Dimensioneringsudvalgets arbejde blandt
andet i forbindelse med rådgivning om størrelsen af kandidatproduktionen.

Prognosen belyser den forventede udvikling i udbuddet af læger og speciallæger frem
mod 2045 og indeholder tekniske fremskrivninger af udbuddet af læger og speciallæger,
hvor der eksempelvis tages udgangspunkt i at bevare det nuværende forholdsmæssige
antal af læger. Dette belyser den fremtidige balance mellem udbud og nuværende antal
læger pr. 1.000 indbyggere.

Udarbejdelsen af prognosen begyndte i 2021 og inkluderer derfor dette år. Sundhedsda-
tastyrelsen benytter data fra Bevægelsesregisteret, hvor den seneste tilgængelige opda-
tering er fra 2019. Data er opgjort med status pr. 31. december i de respektive år. Sund-
hedsdatastyrelsen foretager fremskrivningerne i prognosen baseret på en opdateret mo-
del for Lægeprognosen 2018-2040. Prognosens fremskrivninger bidrager blandt andet
til fastsættelsen af antallet af uddannelsesforløb i speciallægeuddannelsen i de 39 spe-
cialer i Sundhedsstyrelsens Dimensioneringsplan i 2024 og de efterfølgende år.

Arbejdet med prognoserne er forankret i Prognose- og Dimensioneringsudvalget, som
er et permanent udvalg under det Nationale Råd for Lægers Videreuddannelse. I udval-
get sidder repræsentanter for Uddannelses- og Forskningsministeriet, De Regionale
Råd for Lægers Videreuddannelse, Danske Regioner, Organisationen af Lægeviden-
skabelige Selskaber, Lægeforeningen, Sundhedsdatastyrelsen, Lægemiddelindustrifor-
eningen, de sundhedsvidenskabelige fakulteter, Sundhedsministeriet og Sundhedssty-
relsen.

1.1. Læsevejledning

Rapporten samler data til beskrivelse af udviklingen på det lægelige arbejdsmarked og fremskriver antallet af læger i tre scenarier og for speciallæger i fem forskellige scenarier.

Rapporten er opbygget med følgende kapitler:

Kapitel 2 er en sammenfatning af rapportens hovedpointer, og der indgår en beskrivelse af de centrale udviklinger i det lægelige arbejdsmarked ud fra historiske data og de væsentligste resultater fra prognosens fremskrivninger.

Kapitel 3 beskriver udviklingen på det lægelige arbejdsmarked de senere år. I den deskriptive beskrivelse indgår en række centrale variable med betydning for det nuværende og fremtidige lægelige arbejdsmarked.

Kapitel 4 belyser den forventede udvikling i antallet læger og speciallæger i perioden 2021-2045. I dette afsnit fokuseres på prognosens fremskrivninger af den forventede udvikling i antal læger og samlede antal speciallæger samt fordelingen på specialniveau.

Kapitel 5 retter fokus mod nogle af de fremtidige tendenser, der forventes at få betydning for fremtidens sundhedsvæsen, og som dermed kan blive bestemmende for behovet for uddannelse og ansættelse af læger.

Kapitel 6 indeholder en beskrivelse af modellen benyttet til fremskrivninger af antal læger og speciallæger, herunder hvilke forudsætninger, som prognosens fremskrivninger baserer sig på.

Bilag 1 indeholder Uddannelses- og Forskningsministeriets fremskrivning af kandidatproduktionen – overordnet og fordelt efter køn og statsborgerskab.

Bilag 2 viser udviklingen i gennemsnitlig antal år fra autorisation til første speciallægeanerkendelse.

Bilag 3 angiver specialegrupperinger, der er benyttet i flere figurer og tabeller.

Bilag 4 – 8 viser fordeling af hoveduddannelsesforløb i speciallægeuddannelsen som grundlag for fremskrivninger i de fem forskellige scenarier.

Bilag 9-12 viser udviklingen af læger og speciallæger i fire ud af fem scenarier. Resultatet af fremskrivninger for hovedscenariet fremgår af Tabel 22.

Bilag 13 sammenligner fremskrivninger for de fem scenarier på specialniveau.

Bilag 14 sammenligner vækst/fald mellem Lægeprognose 2018-2040 og Lægeprognose 2021-2045 i hovedscenariet.

Bilag 15 angiver ændringer i orlovstilbøjelighed og pensionstilføjelighed.

Bilag 16 viser estimation af overgangssandsynligheder.

Bilag 17 illustrerer overgangssandsynligheder for kvindelige speciallæger i arbejdsstyrke.

Bilag 18 viser trækning fra en uniform fordeling.

Bilag 19 indeholder et eksempel på mikrosimulation af lægerens arbejdsmarkedsstatus.

Bilag 20 angiver specialernes normerede uddannelseslængde for HU-forløb i speciallægeuddannelsen, indberettede kandidatalder, fiktive kandidatalder og indplacering i specialegruppe i prognosemodellen.

Bilag 21-22 viser fordeling af fiktiv kandidatalder ved start på HU-forløbet og beregning af 2020X.

2. Resumé og konklusion

I Lægeprognosen præsenteres den forventede udvikling i antallet af læger i perioden 2021 til 2045 fordelt på det totale antal læger, læger uden speciale og speciallæger i de enkelte lægelige specialer.

I 2040 forventes flere læger jf. Lægeprognose 2021-2045 sammenlignet med forventningerne i Lægeprognose 2018-2040. Ændringer i følgende faktorer kan have betydning for de mindre forskelle i den forventede udvikling i antallet af læger og speciallæger i prognosens fremskrivninger:

- Øget kandidattilgang fra universiteterne
- Ændret Dimensioneringsplan med flere hoveduddannelsesforløb
- Ændrede pensionstendenser
- Ændrede orlovsmønstre
- Ændrede gennemførelstider
- Tekniske ændringer i modellen

Prognosens fremskrivninger af udbuddet af læger og speciallæger baseres på en række forudsætninger, heriblandt den forventede pensionsalder, ind- og udvandring, antal besatte hoveduddannelsesforløb, uddannelsestid m.m. Ændres disse forudsætninger, vil prognosens fremskrivninger blive ændret. Derfor skal bemærkes, at der er en række usikkerhedsfaktorer forbundet med så langsigtede fremskrivninger, og der er et kompliceret samspil mellem en lang række sociale, økonomiske og politiske faktorer. Jo længere frem i tiden der prognosticeres, desto mere usikre bliver resultaterne.

2.1. Der bliver uddannet flere medicinske kandidater fra universiteterne

Tilgangen til lægeuddannelsen er næsten fordoblet i løbet af de seneste 20 år. Dimensioneringen af lægeuddannelsen på de fire universiteter er således aktuelt 1.395 uddannelsespladser årligt med 509 studerende på Københavns Universitet, 288 på Syddansk Universitet, 448 på Aarhus Universitet og 150 studerende på Aalborg Universitet. Optaget på bacheloruddannelsen blev i 2019 øget til 1.661 studerende, mens optaget på kandidatuddannelsen er fastholdt på 1.395 studerende. Allerede i 2019 var der i Danmark en relativt høj kandidatproduktion på 18,9 pr. 100.000 indbyggere mod et samlet gennemsnit i OECD på 13,2. Kandidatproduktionen i Danmark var i 2019 også højere end i Sverige (13,5) og Norge (11,3). Uddannelses- og Forskningsministeriet forventer, at der fra 2028 og frem vil blive uddannet cirka 1.370 medicinske kandidater årligt svarende til cirka 23 læger pr. 100.000 indbyggere. Allerede fra 2021 forventes der at blive uddannet cirka 21 læger pr. 100.000 indbyggere (1.249 fuldførte kandidater).

2.2. Vækst i antal besatte hoveduddannelsesforløb i videreuddannelsesregionerne

Udbuddet af speciallæger forventes at være stigende selvom alle dimensionerede forløb på landsplan ikke besættes. Antallet af dimensionerede hoveduddannelsesforløb i speciallægeuddannelsen er øget fra 689 forløb i 2003 til 1.011,5 forløb i 2020 svarende til

en stigning på cirka 47 pct. Det ses dog samtidig, at antallet af besatte stillinger i hele perioden har ligget under det dimensionerede antal hoveduddannelsesforløb. Andelen af besatte hoveduddannelsesforløb i forhold til dimensioneringen har været svingende gennem perioden. Indledningsvis lå andelen på landsplan i 2009 på 87 pct., mens den efterfølgende var op mod 95 pct. besatte forløb for igen at falde i 2016 til 89 pct. I perioden 2017-2020 ligger andelen af besatte hoveduddannelsesforløb på 91-93 pct. Der er i alle tre videreuddannelsesregioner i perioden 2008-2020 sket en vækst i antallet af besatte hoveduddannelsesforløb.

Videreuddannelsesregion Nord har i årene 2019-2020 haft besættelsesprocenter lige over landsgennemsnittet ligesom Videreuddannelsesregion Øst. I hele perioden har Videreuddannelsesregion Øst haft lettere ved at rekruttere læger til hoveduddannelsesforløb og ligget over landsgennemsnittet for andelen af besatte forløb i forhold til dimensionerede forløb. Det er ikke udelukkende på regionalt niveau, at der er forskelle i, hvor stor andel af de dimensionerede forløb, der besættes. Der ses også en forskel på specialniveau, idet 10 specialer havde over 20 pct. ubesatte forløb i perioden 2015-2020 forhold til dimensionerede forløb.

2.3. Vækst i antallet af beskæftigede læger og speciallæger

I perioden 2013-2019 er antallet af beskæftigede læger steget med ca. 12 pct. svarende til en gennemsnitlig årlig vækst på 1,9 pct., mens antallet af beskæftigede speciallæger er steget med 10,5 pct. svarende til en gennemsnitlig årlig vækst på 1,7 pct. Samlet set er der således i perioden sket en betydelig vækst i antallet af beskæftigede læger og speciallæger.

De fem regioner har alle i perioden 2013-2019 haft en vækst i antallet af beskæftigede læger og speciallæger. De enkelte regioners andel af beskæftigede speciallæger i alt har ligget relativt stabilt i de enkelte år i perioden. Tilsvarende har regionernes andel af beskæftigede læger i alt også ligget stabilt de enkelte år. Sammenholdt med befolkningsgrundlaget i 2019 er der flere læger pr. 1.000 indbyggere i Region Hovedstaden end i de fire andre regioner. Ser man på antallet af speciallæger fordelt på en række specialegrupperinger i relation til befolkningsgrundlaget i de enkelte regioner, er der i Region Hovedstaden en højere andel af speciallæger end i de øvrige regioner. Undtagelsen er almen medicin, hvor der er relativt flest i Region Syddanmark.

2.4. Der er kommet flere udenlandske uddannede læger

I perioden 2014-2021 er der sket en stigning på 39 pct. i det samlede antal af læger, der opnår autorisation i Danmark. Andelen af udenlandsk uddannede varierer i perioden 2014-2021 fra at udgøre ca. 16 pct. til 26 pct. af det samlede antal af autoriserede. Samlet set udgør andelen af udenlandsk uddannede i perioden 19 pct. Det vil sige, at antallet af udenlandsk uddannede udgør en ikke uvæsentlig del af dem, som opnår autorisation i Danmark.

Med hensyn til udstedelse af speciallægeanerkendelser er der samlet set i perioden 2010-2018 sket en stigning på 26 pct. i antallet af udstedte anerkendelser, mens der i årene 2019-2021 ses et fald på 13 pct. Cirka 17 pct. af de speciallægeanerkendelser,

der er blevet udstedt i perioden 2014-2021, er udstedt til læger med en udenlandsk speciallægeuddannelse.

Der er sket en vækst i antallet af udenlandske uddannede læger i arbejdsstyrken fra 1.965 i 2013 til 2.458 i 2019 svarende til en samlet stigning på 25 pct. og svarende til en gennemsnitlig årlig vækst på cirka 4 pct. Udenlandsk uddannede læger udgør dermed cirka 15 pct. af den samlede vækst på 3.193 læger i arbejdsstyrken i perioden 2013-2019. Den samlede andel af udenlandsk uddannede læger i arbejdsstyrken i Danmark er også steget fra 8,3 pct. i 2013 til 9,1 pct. i 2019.

På landsplan er der altså sket en betydelig vækst i antallet af udenlandsk uddannede læger. Tendensen ses inden for samtlige regioner, hvor der er sket en stigning i antallet af beskæftigede læger med en udenlandsk uddannelse.

2.5. Uddannelsessted har betydning for efterfølgende arbejdssted

Geografi i forhold til uddannelsessted har en betydning for, hvor lægerne på sigt etablerer sig som læge og speciallæge. Det gør sig gældende både for læger under uddannelse og for færdiguddannede speciallæger. Sammenhængen mellem uddannelsessted og efterfølgende arbejdssted er tydeligst for læger med uddannelse fra Aalborg Universitet, herefter Københavns Universitet og dernæst Aarhus Universitet og mindst tydelig for Syddansk Universitet.

En regulering af fordelingen af optaget på universiteterne kan derfor være et virksomt redskab til at ændre på den regionale fordeling af læger. Der er dog allerede sket en regulering af optaget på universiteterne med stigninger i antallet af studiepladser, således at dimensionering af optaget på Syddansk Universitet er i balance med det nuværende befolkningsgrundlag, mens universiteterne i Aalborg og Aarhus samlet set optager et større antal medicinstuderende end den procentvise befolkningsandel i videreuddannelsesregion Nord, og Københavns Universitet optager færre studerende i forhold til befolkningsgrundlaget i videreuddannelsesregion Øst. Reguleringen må forventes i de kommende år at slå igennem på kandidatproduktionen og på sigt i forhold til den regionale fordeling af læger og speciallæger.

2.6. Udbuddet af læger og speciallæger øges

Prognosen indeholder tre scenarier for udviklingen i antallet af læger og fem scenarier for udviklingen i antallet af speciallæger. Der er forskel mellem scenarierne med hensyn til den forventede udvikling, men i samtlige scenarier forventes dog en stigning i antallet af læger og speciallæger i perioden 2021-2045.

Scenarierne omfatter ét grundscenarie, ét hovedscenarie og scenarier med forskellige antagelser om antallet af lægekandidater og speciallæger. Det er vanskeligt entydigt at fastslå, hvor mange læger og speciallæger, der kommer i fremtiden. Ændringer i forudsætningerne kan få stor betydning. Der er i Lægeprognosen medtaget forskellige scenarier for at give et billede af, hvad udviklingen i antallet af læger og speciallæger forventeligt vil blive, hvis der ændres på optag på universiteterne eller der foretages ændringer af den nuværende dimensionering af specialerne.

Det forventes ud fra prognosefremskrivningerne, at udbuddet af læger i arbejdsstyrken i grundscenariet vil stige med cirka 60 pct. fra 28.181 læger i 2021 til 45.486 læger i 2045 (42.887 eksklusiv orlov) svarende til en gennemsnitlig årlig vækst på 2,0 pct.

For speciallæger viser hovedscenariet, at udbuddet af speciallæger i arbejdsstyrken forventes at være stigende i hele perioden fra 16.808 i 2021 til 29.188 i 2045. Samlet set svarer stigningen til, at der i 2045 forventes cirka 74 pct. flere speciallæger end i 2021 med en årlig gennemsnitlig stigning på 2,3 pct. Frem mod 2045 forventes et fald i antallet af speciallæger inden for specialet neurokirurgi og et forventeligt fald i det nedlagte speciale intern medicin, mens for alle andre specialer forventes en stigning i antallet af speciallæger.

I grund- og hovedscenariet forventes, at der i perioden 2021-2045 vil ske en stigning i antallet af læger og speciallæger pr. 1.000 indbyggere. Antallet af læger forventes at stige fra 4,8 til 7,3 pr. 1.000 indbyggere, mens antallet af speciallæger forventes at stige fra 2,9 til 4,7 pr. 1.000 indbyggere. Gennemsnitligt var der i OECD-landene i 2019 3,6 læger med patientkontakt pr. 1.000 indbyggere. I en vurdering af, om Danmark sammenlignet med andre lande har mange læger pr. 1.000 indbyggere, skal det bemærkes, at der imellem de enkelte lande kan være stor forskel på, hvilken type af opgaver, der varetages af læger eller andre faggrupper, fx sekretærer og sygeplejersker.

2.7. Tendenser i det fremtidige sundhedsvæsen

Sundhedsvæsenet oplever allerede i dag udfordringer med et stigende antal ældre og kronisk syge – udfordringer, der vil øges de kommende år. Andelen af personer over 60 år ventes at stige fra cirka 24 pct. i 2019 til at udgøre cirka 29 pct. af befolkningssammensætningen frem mod 2045. Særligt forventes antallet af personer over 80 år at stige frem mod 2045 fra at udgøre cirka 4 pct. af befolkningen i 2019 til at udgøre cirka 8 pct. i 2045. Andelen af befolkningen, der lever med en eller flere kroniske lidelser stiger i takt med alderen, og for personer i aldersgruppen 65-69 år lever cirka 40 pct. med mere end én kronisk sygdom. Særligt for personer over 80 år lever en stor andel (70 pct.) med mere end én kronisk sygdom.

Lægeprognose 2021-2045 viser, at der samlet set vil komme flere læger og speciallæger, end der er i dag. Det er dog ikke nødvendigvis ensbetydende med, at udfordringerne med at sikre en tilstrækkelig speciallægedækning i hele landet og inden for alle specialer er løst. Der opleves aktuelt geografiske forskelle i antallet af speciallæger og rekrutteringen af læger til uddannelsesforløb i speciallægeuddannelsen. Manglen er størst i områder uden for universitetsbyerne og generelt set større i yderområderne, og der er samtidig forskelle mellem specialerne.

Det er afgørende, at der sker en mere ligelig fordeling af den lægelige arbejdsstyrke imellem de fem regioner og inden for regionerne. Det er ligeledes af betydning, at de lægelige ressourcer udnyttes hensigtsmæssigt og tilpasset behovet, fx gennem organisering eller teknologi. Den faktiske udvikling i antallet af læger og speciallæger frem mod 2045 og fordelingen af dem vil således afhænge af de kommende års beslutninger og prioriteringer.

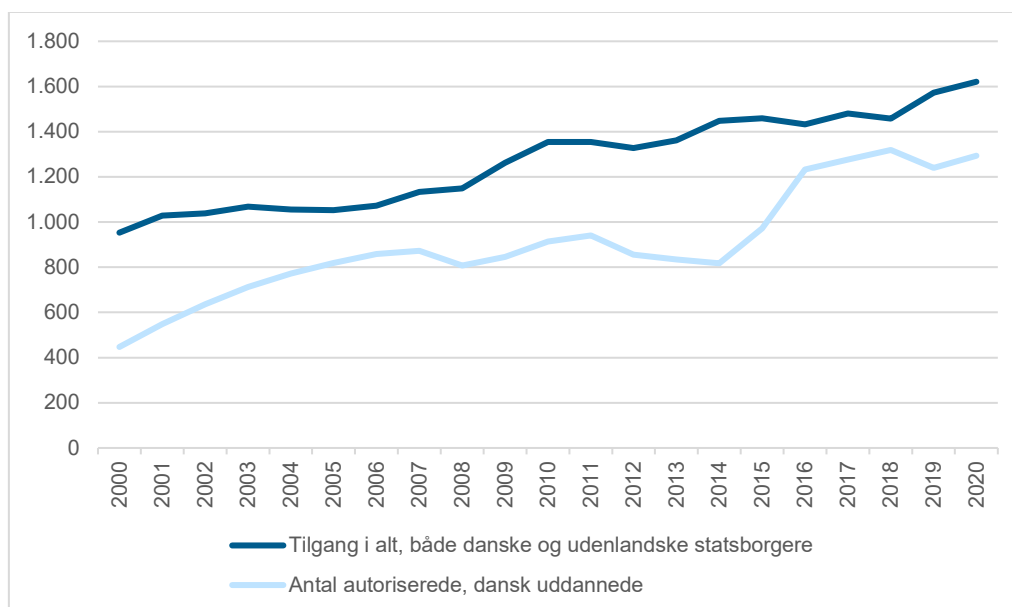
3. Udviklingen på det lægelige arbejdsmarked

Kapitlet belyser udviklingen på det lægelige arbejdsmarked de senere år. Udviklingen belyses, da den indeholder en række centrale variable, som har betydning for de senere fremskrivninger i prognosen.

3.1. Tilgangen til medicinstudiet er øget

Antallet af lægekandidater, der afgår fra de fire universiteter i Danmark har stor betydning for den fremtidige udvikling i antallet af læger og speciallæger. Tilgangen til lægeuddannelsen er i løbet af de seneste 20 år næsten fordoblet og er således steget fra 953 i 2000 til 1.621 i 2020 med en stigning fra 2018 til 2020 på 11 pct. sammenlignet med stigningen i perioden 2008-2010 på 18 pct., og stigningen i 2012-2014 på 8 pct. Det vil sige, at siden 2006 har der været en stigning på 51 pct. svarende til en gennemsnitlig stigning på 3-4 pct. årligt (Figur 1).

Figur 1. Tilgang til medicinstudiet og antal autoriserede, 2000-2020



Kilde: Uddannelses- og Forskningsministeriet og Sundhedsdatastyrelsens autorisationsregister

På grund af den øgede tilgang er der også sket en markant vækst i antallet af læger, der har opnået autorisation på baggrund af en dansk universitetsuddannelse. Således blev der i 2020 autoriseret tre gange flere dansk uddannede læger (1.294) end i 2000 (447). I perioden 2005-2014 lå antallet af autoriserede pr. år nogenlunde stabilt, men siden 2014 er antallet steget med 58 pct.

Der vil være en forskydning på mindst seks år inden en øgning i optaget på medicinstudiet afspejles i antallet af autoriserede læger, da universitetsuddannelsen består af bachelor- og kandidatuddannelsen, der begge er af 3 års varighed. I afsnit 3.2 ses der nærmere på den samlede udvikling i antallet af autoriserede læger.

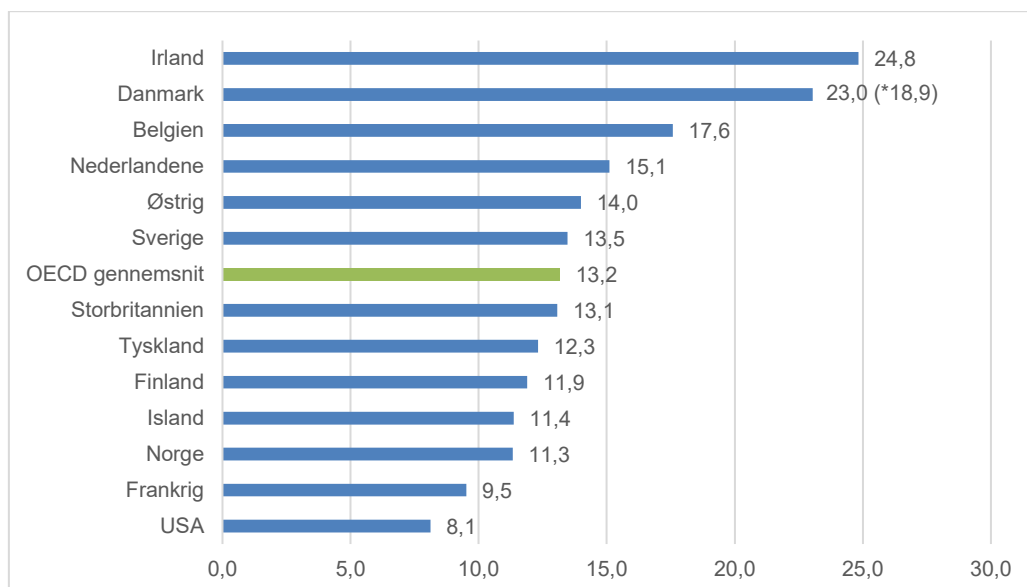
Medianalderen for medicinstuderende ved studiestart er fra 2000 til 2020 faldet fra 21,5 til 21,1 år. Den gennemsnitlige studietid faldt i perioden 2000-2020 fra 7,8 år til 6,6 år. Studietiden er beregnet som studietiden på hhv. bachelor- og kandidatuddannelsen. Det vil sige, at eventuelle pauser mellem de to uddannelser ikke indgår i beregningen. Flere initiativer er i perioden blevet iværksat til reduktion af studietiden som fx forkortning af medicinstudiet i 2004 fra 6½ til 6 års varighed og indførelse af afleveringsfrister for speciale og krav til studieaktiviteten; blandt andet fremdriftsreformen i 2013 med ændringer i 2015, og 8 pct. af medicinkandidater i perioden 2014-2018 fortsætter i Ph.d. inden for to år.

Den gennemsnitlige alder ved opnåelsen af autorisation er faldet fra 29,3 år i 2001 til 28,2 år i 2021, hvilket som udgangspunkt betyder, at lægerne vil stå til rådighed for arbejdsmarkedet i en tilsvarende længere periode end tidligere. Ca. 84 pct. af de dansk uddannede læger, der har opnået autorisation var i perioden 2011-2021 i aldersgruppen 25-29 år på autorisationstidspunktet, og ca. 97 pct. har opnået autorisation inden de fyldte 35 år.

3.1.1. Danmark uddanner mange læger sammenlignet med andre OECD-lande

Danmark er blandt de OECD-lande der uddanner flest læger målt pr. indbygger. I 2019 var OECD gennemsnittet 13,2 pr. 100.000 indbyggere mod 18,9 i Danmark (Figur 2).

Figur 2. Nyuddannede kandidater pr. 100.000 indbyggere i udvalgte OECD lande (2019 eller nærmeste år)



* Tallet 18,9 pr. 100.000 indbyggere er ekskl. udenlandske uddannede kandidater (egen data). I OECD opgørelsen er tallet for Danmark 23,0 nyuddannede kandidater fra medicinstudiet pr. 100.000 indbyggere - dette tal er inkl. udenlandske nyuddannede kandidater.

Kilde: OECD Health Statistics 2021

Uddannelses- og Forskningsministeriet forventer, at der i 2021 vil være 1.249 nyuddannede læger fra medicinstudiet (Bilag 1), hvilket sammenholdt med det forventede befolkningstal betyder, at der i 2021 vil blive uddannet ca. 21 læger pr. 100.000 indbyggere. I 2025 forventes det, at der uddannes ca. 23 læger pr. 100.000 indbyggere.

3.1.2. Færre udenlandske statsborgere tilgår medicinstudiet

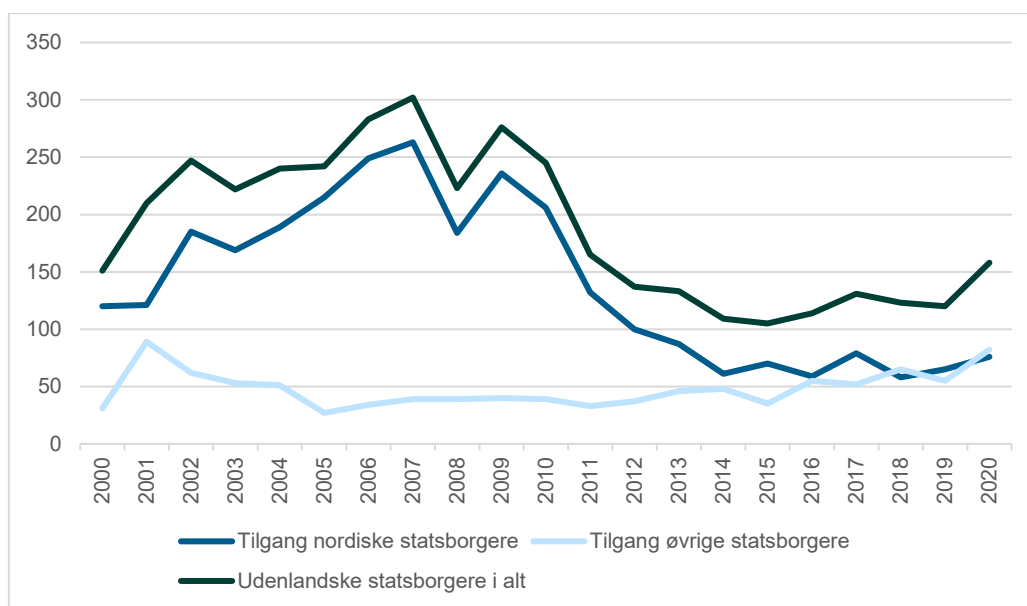
I forhold til hvor mange læger, der senere kan forventes at stå til rådighed for det lægelige arbejdsmarked, er det interessant at se nærmere på, hvor stor en andel af tilgangen af studerende på medicinstudiet, der har udenlandsk statsborgerskab, idet en del af de udenlandske statsborgere forlader Danmark efter afsluttet universitetsuddannelse.

Tilgangen af udenlandske statsborgere lå i perioderne 2000-2010 på mellem 16-27 pct., i 2011-2013 mellem 10-12 pct. og i 2014-2019 mellem 7-9 pct. af den samlede tilgang til medicinstudiet. I 2020 er der sket en mindre stigning i antallet af udenlandske statsborgere på medicinstudiet og tilgangen af udenlandske medicinstuderende udgjorde således 10 pct. af den samlede tilgang (Figur 3).

Tilgangen af nordiske statsborgere faldt væsentligt i perioden 2009-2014 og har i perioden 2013-2020 udgjort mellem 4-6 pct. af den samlede tilgang til medicinstudiet, således er tilgangen af nordiske statsborgere 5 pct. (76) i 2020. Andelen af tilgangen af nordiske statsborgere er stabiliseret, således at tilgangen af antallet af nordiske statsborgere stort set svarer til tilgangen af ikke-nordiske statsborgere (Figur 3).

Den lave andel af udenlandske statsborgere på lægeuddannelsen forventes de nærmeste år at medføre en øgning både af andelen af lægestuderende, der gennemfører studiet, og af andelen af færdiguddannede læger, der efterfølgende står til rådighed for det danske arbejdsmarked.

Figur 3. Udvikling i tilgang af udenlandske statsborgere på medicinstudiet, 2000-2020



Note: Tilgangstal er defineret som antal personer, der påbegynder en uddannelse i perioden 1. oktober åååå-1 - 30. september åååå". Eksempelvis er 2020-tilgangen opgjort fra 1. oktober 2019 til 30. september 2020.

Kilde: Uddannelses- og Forskningsministeriet

I perioden 2016-2021 var 13 pct. af de, der opnåede autorisation på baggrund af en dansk uddannelse, udenlandske statsborgere.

Uddannelses- og Forskningsministeriet har oplyst, at gennemførelsesgraden for udenlandske statsborgere er lavere end for danske statsborgere. For de studerende der påbegyndte bacheloruddannelsen i årene 2012-2018, er henholdsvis 10 pct. af de danske statsborgere og 16 pct. af de udenlandske statsborgere frafaldet medicinstudiet 3 år efter tilgangen.

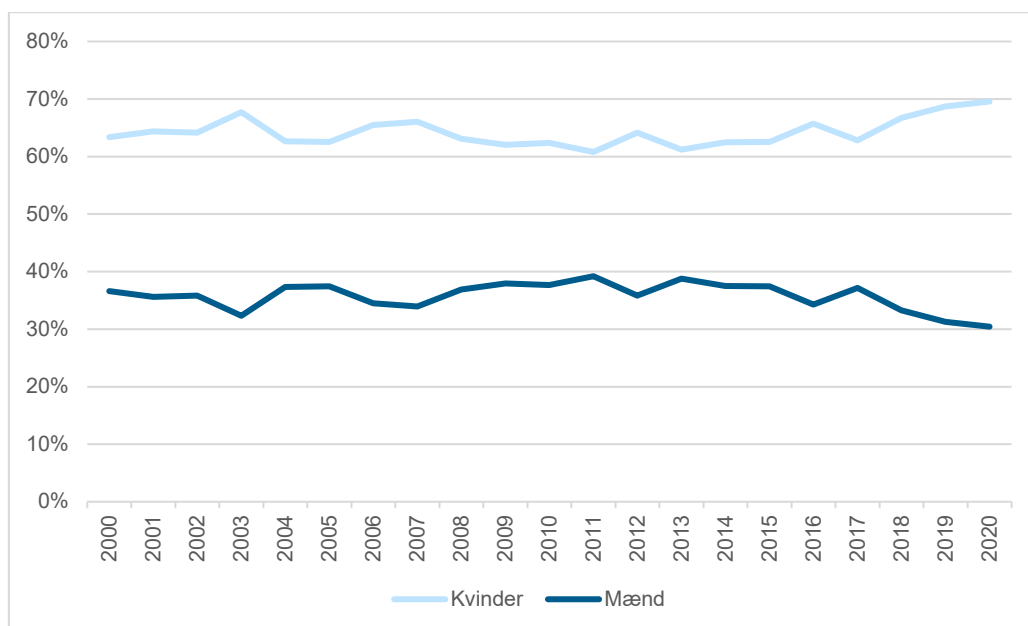
De udenlandske statsborgere har i højere grad en tendens til efter afsluttet uddannelse at udvandre fra Danmark. Således er ca. 55 pct. af de udenlandske statsborgere med en dansk uddannelse og som har opnået autorisation i perioden 2011-2021 efterfølgende udvandret. Gennemsnitlig i samme periode udvandrede ca. 25 pct. af udenlandske statsborgere samme år, som de opnåede autorisation.

I sagens natur udvandrer danske statsborgere i betydeligt mindre omfang, idet der af en tilsvarende gruppe kun var ca. 4 pct., der udvandrede. Gennemsnitlig i samme periode udvandrede ca. 1 pct. af danske statsborgere det år, de opnår autorisation.

3.1.3. Flere kvinder end mænd bliver læge

Kvinder har i hele perioden 2000-2020 udgjort en større andel end mænd på medicinstudiet med en fordeling på 64 pct. kvinder og 36 pct. mænd, og i 2020 er andelen af kvinder steget til 70 pct. Det afspejles også i kønsfordelingen blandt kandidater, der på baggrund af en dansk uddannelse opnår autorisation.

Figur 4. Udviklingen i kønssammensætningen ved studiestart, 2000-2020 (pct.)



Kilde: Uddannelses- og Forskningsministeriet

3.1.4. Rimelig balance mellem antal læger og befolkningsandel fordelt på region

På trods af enkelte udsving overordnet set er der rimelig balance mellem antallet af autoriserede læger det enkelte år og den samlede befolkningsandel i den enkelte videreuddannelsesregion (Tabel 1).

Tabel 1. Andel autoriserede læger fordelt på uddannelsessted henholdsvis i befolkningsandelen i de tilsvarende områder, 2014-2021

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2014-2021
Københavns Universitet	47%	55%	49%	45%	39%	42%	45%	42%	44%
<i>Befolkningsandel VUR Ø</i>	46%	46%	46%	46%	46%	46%	46%	46%	
Syddansk Universitet	21%	19%	24%	23%	28%	23%	25%	26%	23%
<i>Befolkningsandel VUR S</i>	21%	21%	21%	21%	21%	21%	21%	21%	
Aarhus Universitet	32%	26%	27%	31%	33%	35%	30%	32%	30%
Aalborg Universitet	0	0	2%	4%	3%	4%	4%	6%	3%
<i>Befolkningsandel VUR N</i>	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	

Note: VUR N varetager den lægelige videreuddannelse i Region Nordjylland og Region Midtjylland. VUR S varetager den lægelige videreuddannelse i Region Syddanmark, mens VUR Ø varetager den lægelige videreuddannelse i Region Hovedstaden og Region Sjælland.

Kilde: Sundhedsdatastyrelsens autorisationsregister og Danmarks Statistik

3.1.5. Antal medicinstuderende stiger

Dimensioneringen på de fire universiteter er fastsat således, at Københavns Universitet optager færre studerende i forhold til befolkningsgrundlaget i Videreuddannelsesregion Øst (Tabel 2). Normeringen på Syddansk Universitet er i balance med det nuværende befolkningsgrundlag, mens universiteterne i Videreuddannelsesregion Nord samlet set optager et større antal studerende i forhold til befolkningsgrundlaget.

Tabel 2. Aktuell dimensionering af optag på kandidatuddannelsen i medicin på universiteterne i forhold til befolkningsandel (studieåret 2020/2021)

	Antal	Andel af optag	Befolkningsandel
Københavns Universitet	509	36,5 %	2.708.769 (46 %)
Syddansk Universitet	288	20,6 %	1.226.798 (21 %)
Aarhus Universitet	448	32,1 %	1.340.121 (23 %)
Aalborg Universitet*	150	10,8 %	591.724 (10 %)
I alt	1.395	100 %	5.867.412 (100 %)

*Lægeuddannelse blev etableret i 2010.

Kilde: Uddannelses- og Forskningsministeriet og Danmarks Statistik

Regeringen besluttede den 4. april 2018 at ændre dimensioneringen af bacheloruddannelsen i medicin startende med optaget i sommeren 2019, således, at dimensioneringen fremover tager højde for det frafald, der sker inden kandidatstudiet. Dimensioneringen af bacheloruddannelsen blev derfor øget med 19 pct. svarende til det gennemsnitlige frafald over de seneste fem år, mens kandidatuddannelsens dimensionering blev fastholdt.

Optaget på bacheloruddannelsen er således 1.661 studerende, mens optaget på kandidatuddannelsen er 1.395 studerende (Tabel 3). Dimensioneringen er således i 2019 og frem øget med i alt ca. 400 bachelorstudiepladser i forhold til 2009. Dimensioneringen af lægeuddannelsen er øget med 200 studiepladser i 2009 (fordelt med 100 ekstra studiepladser i Aarhus, og 50 ekstra pladser på lægestudiet ved henholdsvis Københavns Universitet og Syddansk Universitet.), 50 studiepladser i 2015 (ekstra pladser i Aalborg) og 50 studiepladser i 2017 (ekstra pladser i Aalborg).

Tabel 3. Dimensionering af optag på bachelor- og kandidatuddannelsen i medicin på de fire universiteter (studieåret 2020/2021)

	Antal bachelorer	Antal kandidater
Københavns Universitet	606	509
Syddansk Universitet	343	288
Aarhus Universitet	533	448
Aalborg Universitet	179	150
I alt	1.661	1.395

Kilde: Uddannelses- og Forskningsministeriet

3.2. Antallet af udstedte autorisationer er steget gennem de sidste år

I de foregående afsnit har der været fokuseret på udviklingen i antallet af *dansk uddannede* læger. I dette afsnit præsenteres data for *samlige udstedte autorisationer* (Tabel 4). Der er i perioden 2014-2021 sket en stigning på 39 pct. i det totale antal læger, der opnår autorisation i Danmark. Dette er forårsaget af, at der i perioden 2014-2018 er en markant stigning på 42 pct., og der i perioden 2018-2021 er et mindre fald på 2 pct. i antallet af autoriserede.

Tabel 4. Antal udstedte autorisationer fordelt på uddannelsesland, 2014-2021

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Danmark	818	972	1.232	1.276	1.319	1.240	1.294	1.255
Norden	110	62	76	80	66	80	85	67
EU/EØS	142	176	150	126	111	138	100	119
Tredjeland	31	44	41	69	69	54	65	81
Ukendt	0	0	0	0	0	0	0	9
I alt	1.101	1.254	1.499	1.551	1.565	1.512	1.544	1.531
Andel udenlandske	26 %	22 %	18 %	18 %	16 %	18 %	16 %	18 %

Note: Uddannelsesland er det land, hvor den prægraduate uddannelse – universitetsuddannelsen – er gennemført.

Kilde: Sundhedsdatastyrelsens autorisationsregister

En betydelig del af autorisationerne udstedes til læger uddannet uden for Danmark. Årligt varierer andelen af udenlandsk uddannede i perioden 2014-2021 mellem 16 pct. og 26 pct. af det samlede antal af autoriserede, med et gennemsnit på 19 pct.

Det skal fremhæves, at selvom udenlandsk uddannede læger opnår autorisation i Danmark, er det ikke ensbetydende med, at de efterfølgende flytter til Danmark og opnår beskæftigelse. Af dem, der opnår beskæftigelse i Danmark, er det ikke alle, der virker her permanent.

3.3. Flere speciallæger uddannes

I perioden 2010-2018 er der samlet set sket en stigning på 26 pct. i antallet af udstedte speciallægeanerkendelser fra 788 til 991, men i årene 2019-2021 er antallet faldende (Tabel 5). Årsagen til dette fald kan være mange og er ikke undersøgt. Mulige forklaringer kan dog være, at besættelsesgraden af hoveduddannelsesforløb i årene 2015-2017 er lavere end for de foregående år, og ændringer i tidsfristen mellem første ansættelsesdag i klinisk basisuddannelse og start på hoveduddannelsesforløbet i speciallægeuddannelsen, som først blev øget fra 4 til 5 år i 2014, og derefter øget fra 5 til 6 år i 2017 og siden afskaffet i 2019, hvilket kan have betydet færre ansøgere end de foregående år. Derudover kan ændrede arbejdstider (deltidsansættelser) og ændret orlovsmuligheder, som forlænger uddannelsestiden, haft en betydning. Endelig kan faldet eventuelt tilskrives COVID-19 pandemien.

Cirka 17 pct. af de speciallægeanerkendelser, der er blevet udstedt i perioden 2014-2021, er udstedt til læger med en udenlandsk speciallægeuddannelse. I årene 2020 og 2021 blev henholdsvis 85 pct. og 86 pct. af speciallægeanerkendelser udstedt til dansk uddannede læger.

I perioden fra 2011 til 2021 er gennemsnitsalderen for en dansk uddannet læge med en dansk speciallægeuddannelse faldet fra 40,2 til 39,7 år.

Tabel 5. Antal udstedte speciallægeanerkendelser fordelt på uddannelsesland, 2014-2021

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Danmark	708	732	719	741	830	809	760	704
Udlandet	190	174	162	154	161	129	129	115
I alt	898	906	881	895	991	938	889	819

Note: Uddannelsesland er det land, hvor den postgraduate uddannelse og speciallægeanerkendelse er opnået.

Kilde: Sundhedsdatastyrelsens autorisationsregister

Sundhedsstyrelsen fastsætter i dimensioneringsplaner antallet af uddannelsesforløb i den lægelige videreuddannelse. En dimensioneringsplan er almindeligvis gældende for en femårig periode med mulighed for mindre justeringer via Prognose- og Dimensioneringsudvalget¹. De sidst udarbejdede dimensioneringsplaner har dog været af kortere varighed². Den nuværende dimensioneringsplan dækker således en toårig periode

¹ Prognose og Dimensioneringsudvalget er et permanent udvalg under det Nationale Råd for Lægers Videreuddannelse. Udvalget udarbejder prognoser for det lægelige arbejdsmarked, som danner grundlag for rådets rådgivning om dimensionering af den lægelige videreuddannelse og om kandidatproduktionens størrelse (BEK nr. 1006 af 26/06/2018).

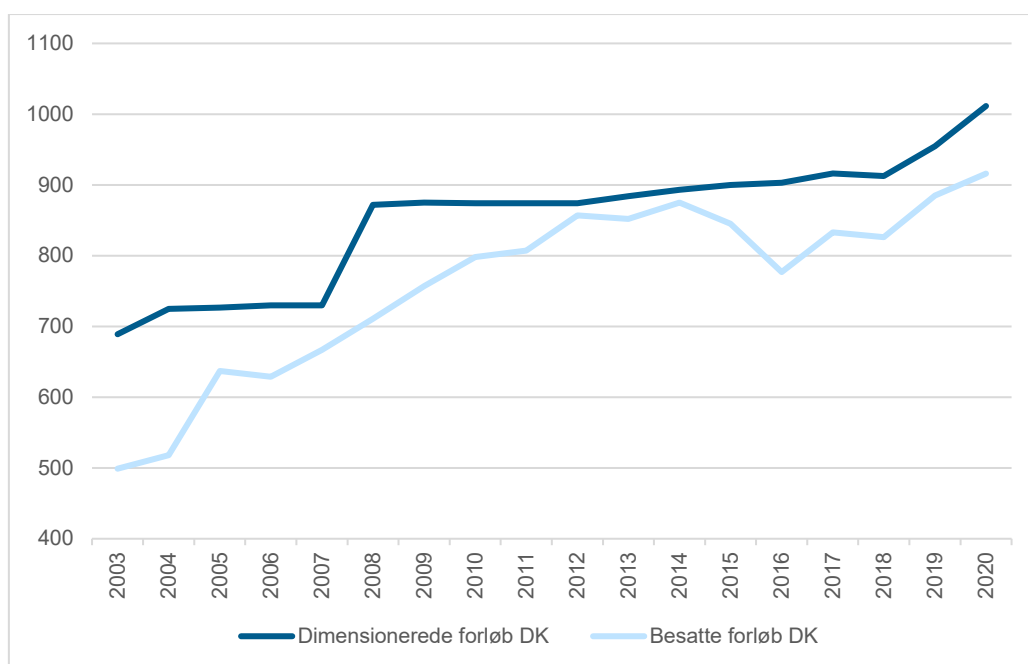
² Dimensioneringsplan for henholdsvis 2018-2020, 2021 og 2022-2023.

2022-2023 og blev offentliggjort i 2021. Dimensioneringen af specialerne har afgørende betydning for, hvor mange speciallæger, der kan forventes på sigt. Udviklingen følges tæt og har politisk bevågenhed. Eksempelvis blev almen medicin øget ekstraordinært med 30 hoveduddannelsesforløb på landsplan i 2019 og 2020 og yderligere med 50 forløb i 2020 og 2021³.

Dimensioneringsplanen 2022-2023 er en gradueret plan, der fordeler 1.067,5 hoveduddannelsesforløb i 2022 og 1.090 hoveduddannelsesforløb i 2023 på 39 specialer og de tre videreuddannelsesregioner. Antallet af dimensionerede hoveduddannelsesforløb er øget fra 689 hoveduddannelsesforløb i 2003 til 1.011,5 hoveduddannelsesforløb i 2020 svarende til en stigning på ca. 47 pct. (Figur 5).

I perioden 2003-2020 er der samlet sket en stigning i antallet af besatte hoveduddannelsesforløb fra 499 forløb i 2003 til 916 forløb i 2020, svarende til en stigning på 84 pct. Antallet af besatte forløb følger stort set kurven for antal af dimensionerede forløb gennem årene, men ligger i hele perioden under det dimensionerede antal forløb.

Figur 5. Udvikling i antal dimensionerede og besatte hoveduddannelsesforløb, 2003-2020

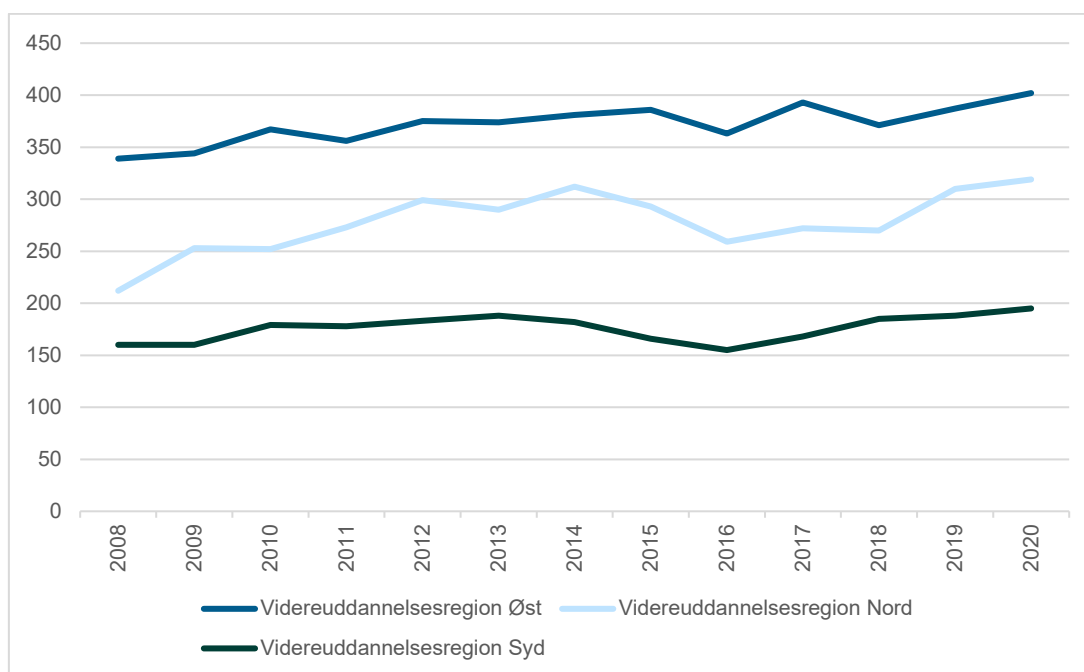


Kilde: Indberetninger fra videreuddannelsesregioner og Sundhedsstyrelsens dimensioneringsplaner

Der er i alle tre videreuddannelsesregioner i perioden 2008-2020 sket en vækst i antallet af besatte hoveduddannelsesforløb (Figur 6).

³ <https://www.regeringen.dk/publikationer-og-aftaletekster/flere-haender-og-stoerre-arbejdsqlaede/> (januar 2019)

Figur 6. Udviklingen i antal besatte hoveduddannelsesforløb fordelt på videreuddannelsesregion, 2008-2020



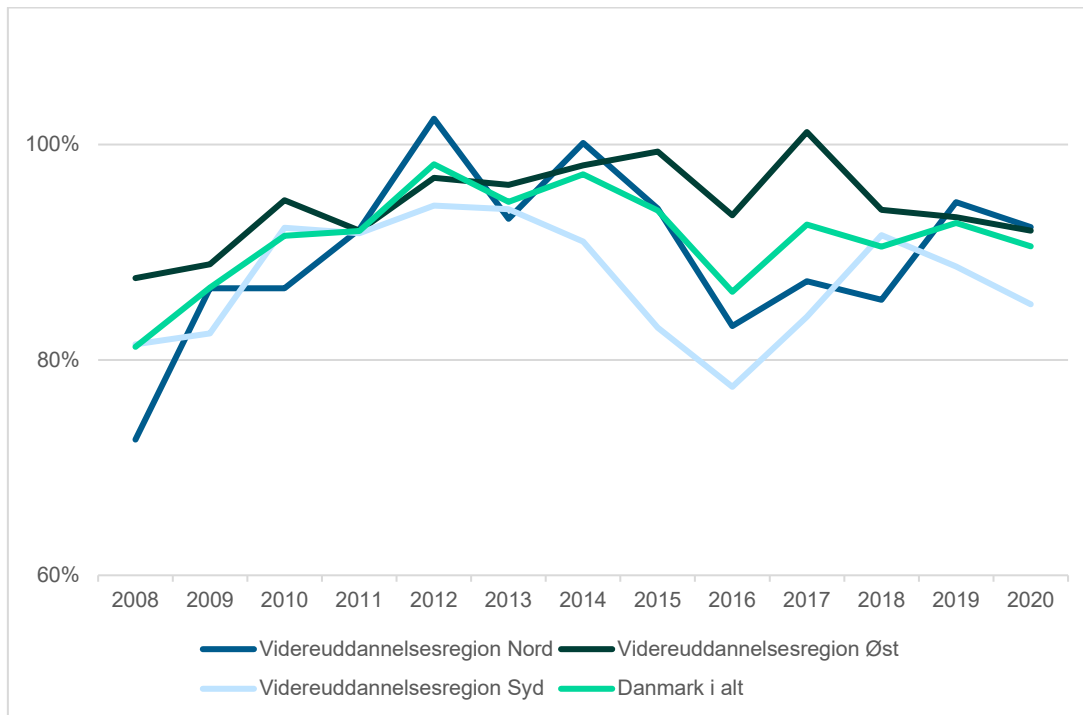
Kilde: Indberetninger fra videreuddannelsesregioner

I Videreuddannelsesregion Nord er stigningen på 50 pct., i Videreuddannelsesregion Øst 19 pct. og i Videreuddannelsesregion Syd 22 pct. Dog har der i 2015-2016 været et mindre fald i antallet af besatte forløb blandt andet på grund af mindre søgning og færre kandidater efter den kliniske basisuddannelse. Faldet var mest udtalt i Videreuddannelsesregion Nord. I 2017 steg antallet af besatte forløb igen, og i perioden 2018-2020 ses en stigning på 11 pct. på landsplan (Figur 6).

Andelen af besatte hoveduddannelsesforløb i forhold til dimensioneringen har været svingende gennem perioden (Figur 7). Indledningsvist lå andelen på landsplan i 2009 på 87 pct., mens den efterfølgende var op mod 95 pct. og faldt igen i 2016 til 89 pct. I perioden 2017-2020 ligger andelen af besatte hoveduddannelsesforløb på 91-93 pct.

Videreuddannelsesregion Nord har i årene 2019-2020 haft besættelsesprocenter lige over landsgennemsnittet ligesom Videreuddannelsesregion Øst. I hele perioden har Videreuddannelsesregion Øst haft lettere ved at rekruttere læger til hoveduddannelsesforløb (Figur 7) og ligget over landsgennemsnittet for andelen af besatte forløb i forhold til dimensionerede forløb.

Figur 7. Udvikling i andel af besatte hoveduddannelsesforløb i forhold til dimensionerede forløb, 2008-2020 (pct.)



Kilde: Indberetninger fra videreuddannelsesregioner og Sundhedsstyrelsens dimensioneringsplaner

Det er ikke udelukkende på regionalt niveau, at der er forskelle i, hvor stor andel af de dimensionerede forløb, der besættes. Der ses også en forskel på specialeniveau, idet 10 specialer havde over 20 pct. ubesatte forløb i perioden 2015-2020 forhold til dimensionerede forløb (Tabel 6). Det skal bemærkes, at små udsving kan for de mindre specialer have en væsentlig procentvis betydning. Alt andet lige er der flere specialer med flere besatte forløb.

Tabel 6. Andel ubesatte forløb i forhold til dimensionerede forløb fordelt på specialer

Gruppering ubesatte for- løb ud af di- mensionere- rede %	Specialer i perioden 2015-2017	Specialer i perioden 2018-2020
	Andel ubesatte forløb ud af dimensionerede	Andel ubesatte forløb ud af dimensionerede
0-5	Samfundsmedicin* 0%	Neurokirurgi* 0%
	Intern medicin: kardiologi* 0%	Thoraxkirurgi* 0%
	Klinisk farmakologi* 0%	Intern medicin: infektionsmedicin* 0%
	Intern medicin: geriatri* 0%	Klinisk genetik* 0%
	Thoraxkirurgi* 0%	Plastikkirurgi* 0%
	Kirurgi* 0%	Urologi* 0%
	Gynækologi og obstetrik* 0%	Gynækologi og obstetrik* 0%
	Intern medicin: nefrologi* 0%	Klinisk fysiologi og nuklearmedicin* 0%
	Anæstesiologi* 0%	Kirurgi* 0%
	Ortopædisk kirurgi* 0%	Diagnostisk radiologi* 0%
	Intern medicin: endokrinologi 0%	Pædiatri* 0%
	Klinisk mikrobiologi 0%	Anæstesiologi* 0%
	Neurokirurgi 0%	Intern medicin: gastroenterologi 0%
	Oftalmologi 0%	Klinisk farmakologi 0%
	Oto-rhino- ,laryngologi 0%	Klinisk mikrobiologi 0%
	Plastikkirurgi 0%	Oto- rhino-laryngologi 0%
	Retsmedicin 0%	Retsmedicin 0%
	Pædiatri 0%	Samfundsmedicin 0%
	Klinisk fysiologi og nuklearmedicin 4%	Ortopædisk kirurgi 1%
	Klinisk biokemi 5%	Oftalmologi 2%
	Intern medicin: endokrinologi 2%	
	Intern medicin: geriatri 2%	
	Intern medicin: kardiologi 2%	
	Intern medicin: lungesygdomme 4%	
6-10	Intern medicin: hæmatologi 6%	Børne- og ungdomspsykiatri 8%
	Intern medicin: gastroenterologi 6%	Patologisk anatomi og cytologi 8%
	Intern medicin: infektionsmedicin 7%	Psykiatri 9%
	Urologi 8%	Neurologi 10%
	Neurologi 10%	
11-15	Dermato-venerologi 11%	Dermato-venerologi 11%
	Diagnostisk radiologi 11%	Klinisk biokemi 13%
	Patologisk anatomi og cytologi 14%	Klinisk onkologi 15%
16-20	Intern medicin: lungesygdomme 17%	Almen medicin 16%
	Karkirurgi 17%	Intern medicin: nefrologi 17%
	Almen medicin 18%	
	Klinisk genetik 19%	
	Børne- og ungdomspsykiatri 20%	

Gruppering ubesatte forløb ud af dimensionerede %	Specialer i perioden 2015-2017	Specialer i perioden 2018-2020
	Andel ubesatte forløb ud af dimensionerede	Andel ubesatte forløb ud af dimensionerede
21-25	Psykiatri 25%	Intern medicin: hæmatologi 21% Karkirurgi 22%
26 og over	Intern medicin: reumatologi 26% Arbejdsmedicin 30% Klinisk onkologi 32% Klinisk immunologi 33%	Klinisk immunologi 33% Intern medicin: reumatologi 39% Arbejdsmedicin 59%

*Angiver, at der har været flere besatte forløb i forhold til dimensioneringsplan. Det kan blandt andet skyldes overførsel af forløb fra år til år.

Note: Uddannelsesforløb for akutmedicin blev ikke dimensioneret frem til og med 2021, og fremgår derfor ikke af tabellen.

Kilde: Videreuddannelsesregioner og Sundhedsstyrelsens dimensioneringsplaner

3.3.1. Kortere tid fra opnået autorisation til speciallægeanerkendelse

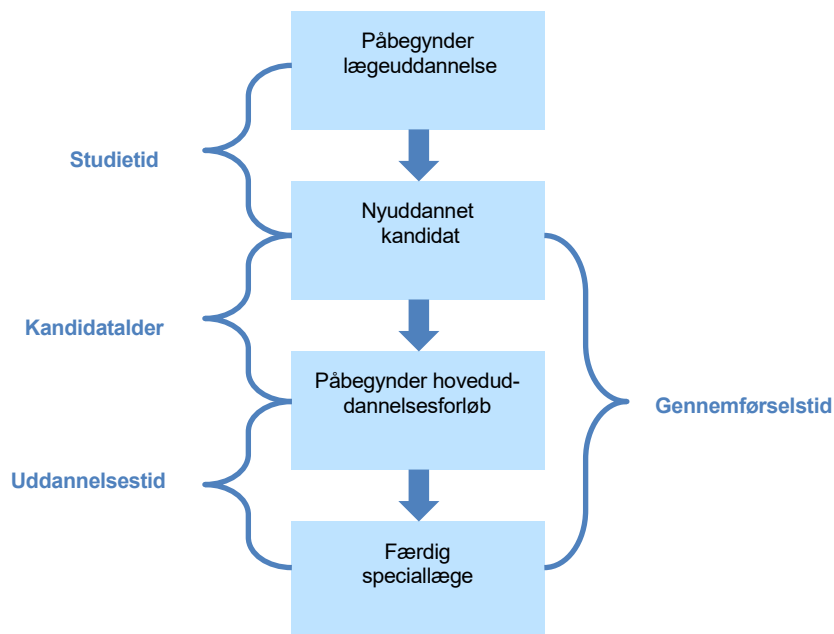
To af de faktorer, der har størst betydning for udviklingen i antallet af speciallæger er ændringer i uddannelseskapacitet og uddannelsesvarighed. Som det fremgik af forrige afsnit, er der gennem de seneste år sket en markant udvikling i antallet af dimensionerede og besatte hoveduddannelsesforløb, hvilket har afgørende betydning for den udvikling, som prognosefremskrivningerne i kapitel 4 viser.

Uddannelsesvarighed skal forstås som den samlede periode fra påbegyndt universitetsuddannelse til opnået speciallægeanerkendelse. Uddannelsesvarigheden kan deles op i følgende:

- Studietid – perioden det tager at gennemføre universitetsuddannelsen
- Kandidatalder – tidsperioden fra opnået autorisation til påbegyndt hoveduddannelsesforløb
- Uddannelsesetid i specialets hoveduddannelsesforløb
- Gennemførelsetid – Kandidatalder + uddannelsesetid i specialet

Opdelingen fremgår af Figur 8.

Figur 8. Uddannelsesvarighed



Kilde: Sundhedsstyrelsen

Det fremgår af afsnit 3.1, at den gennemsnitlige studietid i 2020 er 6,6 år og gennemsnitsalderen ved autorisation af dansk uddannede læger er 28,0 år i 2020 – og 28,2 år i 2021.

En reduceret uddannelsesvarighed medfører ikke i sig selv flere speciallæger men vil alligevel være med til at øge arbejdskraften i speciallægepopulationen, da ændringerne vil betyde, at den enkelte læge dermed kan fungere som speciallæge i længere tid.

Den gennemsnitlige kandidatalder eksklusiv almen medicin for dansk uddannede læger har været faldende i årene 2006-2013 fra 7,0 år i 2006 til 5,7 år i 2013 herefter stigende til 6,1 år i 2017 for igen at falde til 5,1-5,3 år i perioden 2018-2019 (Tabel 7). Kandidatalder er lavere for almen medicin end den gennemsnitlige kandidatalder for de øvrige specialer. Akutmedicin er et nyoprettet speciale i 2018, og der er derfor inden for de seneste tre år registreret den gennemsnitlige kandidatalder, som steg fra 5,0 år i 2019 til 5,1 år i 2020, og herefter faldt til 3,7 år. Den gennemsnitlige kandidatalder inklusiv almen medicin har været faldende i perioden 2011-2021 fra 5,3 år til 4,9 år.

Det ses af tabellen, at den gennemsnitlige kandidatalder er faldende frem til 2019, hvor fristen mellem første ansættelsesdag i klinisk basisuddannelse og start på hoveduddannelsesforløbet i speciallægeuddannelsen blev ophævet. Der kan på nuværende tidspunkt i de efterfølgende år ikke konstateres en stigning i den gennemsnitlige kandidatalder.

Tabel 7. Udvikling i gennemsnitlig kandidatalder for alle specialer (ekskl./inkl. almen medicin) og specialet almen medicin, 2011-2021

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Gns. kandidatalder ekskl. almen medicin	5,9	5,8	5,7	5,8	5,9	5,9	6,1	5,2	5,2	5,1	5,3
Gns. kandidatalder inkl. almen medicin	5,3	5,3	5,3	5,3	5,5	5,4	5,7	4,8	4,8	4,8	4,9
<i>Gns. kandidatalder almen medicin</i>	<i>4,0</i>	<i>4,2</i>	<i>4,4</i>	<i>4,1</i>	<i>4,4</i>	<i>4,1</i>	<i>4,7</i>	<i>4,0</i>	<i>3,9</i>	<i>4,1</i>	<i>4,1</i>

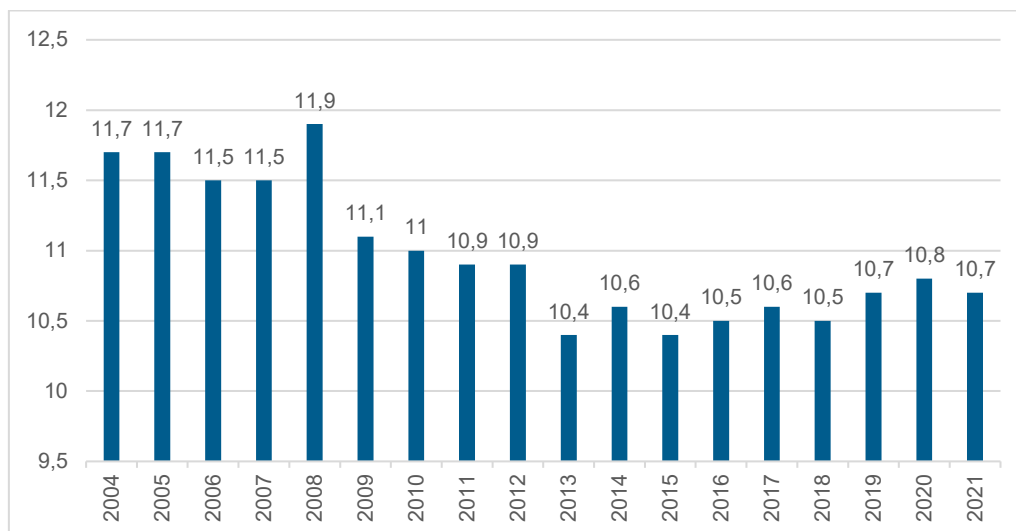
Kilde: Indberetninger fra videreuddannelsesregioner

En af de andre ændringer, der har haft betydning for kandidatalderen, er skiftet fra den 18 måneders turnusuddannelse til 12 måneders klinisk basisuddannelse i 2008. Dette skift betyder, at lægerne opnår selvstændigt virke i en yngre alder og derfor også tidligere har mulighed for at komme i gang med en speciallægeuddannelse. Fra 2008, da den kliniske basisuddannelse blev indført, og frem til 2014 ses der da også et fald i tidsforbruget frem til opnåelse af tilladelse til selvstændigt virke.

Gennemsnitstiden fra autorisation til selvstændigt virke var i 2008 2,3 år, mens det i 2021 var reduceret til 1,6 år. Gennemsnitsalderen ved opnåelsen af tilladelse til selvstændigt virke til dansk uddannede læger er faldet fra 31,5 år i 2008 til 29,7 år i 2021.

Gennemførelselstid fra en dansk uddannet læge opnår autorisation til vedkommende bliver speciallæge er i perioden 2004-2021 reduceret fra 11,7 år til 10,7 år, hvilket svarer til en reduktion på ca. 9 pct. (Figur 9). Da der samtidigt også er sket en reduktion i den gennemsnitlige studietid (prægraduate uddannelsestid), så er uddannelsesvarigheden samlet reduceret gennem de seneste år. Af Bilag 2 fremgår udviklingen i gennemførelselstider fordelt på speciale.

Figur 9. Udviklingen i gennemsnitlig gennemførelsestid, 2004-2021



Kilde: Sundhedsdatastyrelsens autorisationsregister

3.4. Antallet af beskæftigede læger og speciallæger er steget

Antallet af nyuddannede læger og speciallæger har afgørende betydning for udviklingen i lægearbejdsstyrken. I alt var der 26.960 læger i arbejdsstyrken i 2019, og heraf var 25.409 i beskæftigelse, 1.428 var på orlov og 123 var ledige. I alt 63 pct. (2019) af de beskæftigede læger var speciallæger, mens 37 pct. (2019) var læger uden speciale.

Antallet af beskæftigede læger er steget i perioden 2009-2019 fra 21.212 til 25.409 svarende til ca. 20 pct. I perioden 2013-2019 er antallet af beskæftigede læger steget med 12 pct. fra 22.706 til 25.409 svarende til en gennemsnitlig årlig vækst på 1,9 pct. (Tabel 8).

Tabel 8. Udvikling i antal beskæftigede læger fordelt på branche, 2013-2019

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Hospitaler	14.366	14.842	15.165	15.620	16.262	16.809	17.032
Den almene primærsektor* (Alment praktiserende læger)	4.443	4.199	4.263	4.271	4.322	4.331	4.316
Praktiserende speciallæger	1.390	1.351	1.348	1.365	1.415	1.410	1.474
Sundhedsvæsen i øvrigt	162	199	196	206	188	176	164
Institutionsophold og sociale foranstaltninger	170	139	129	136	143	144	139
Offentlig forvaltning	239	227	269	339	287	300	427
Undervisning og forskning	844	840	832	733	683	697	713
Fremstilling og handel med medicinalvarer	267	266	272	266	281	288	293

Øvrige brancher	825	800	819	818	778	814	851
I alt	22.706	22.863	23.293	23.754	24.359	24.969	25.409

Note: Branchebetegnelser er defineret af Danmark Statistik ud fra den virksomhed lægen er beskæftiget i. Det kan ikke ud fra tabellerne afgøres de sundhedsuddannedes arbejdsfunktion. Man kan alene på baggrund af tabellerne konkludere, at det givne antal personer med den givne sundhedsuddannelse er primært beskæftiget i den givne branche og sektor. Antal svarer til antal beskæftigede læger, hvilket ikke nødvendigvis svarer til antal årsværk.

Hospitaler dækker over både offentlige og private hospitaler. Øvrige brancher dækker blandt andet over socialsektoren og vikarbureauer. Praktiserende speciallæger omfatter konsultation og behandling på speciallægeområdet, hvad enten det foregår i individuel praksis, lægecentre eller ambulatorier. Røntgen- og fertilitetsklinikker samt alkoholambulatorier er også omfattet af branchen praktiserende speciallæger. Branchen alment praktiserende læger omfatter konsultation og behandling udført af alment praktiserende læger og vagtlæger, hvad enten det foregår i individuel praksis, i lægehuse eller patientens hjem. Der skelnes ikke mellem private og offentlige læger i branchen alment praktiserende læger.

*I tabellen er betegnelsen for branchen "alment praktiserende læger" ændret til en mere dækkende betegnelse "den almene primærsektor", da antallet inkluderer både alment praktiserende læger, og bl.a. vagtlæger der alene er aktive i lægevagten og vikarer, der kan have ganske få timer årligt.

Kilde: Bevægelsesregistret, Sundhedsdatastyrelsen

Sundhedsvæsenet⁴ beskæftigede i 2019 ca. 93 pct. af alle lægerne. Hovedparten af lægerne, der indgår i arbejdsstyrken er fordelt på hospitalssektoren med ca. 67 pct., den almene primærsektor med ca. 17 pct. og ca. 6 pct. i speciallægepraksis.

Antallet af beskæftigede speciallæger er også steget i tiårsperioden 2009-2019 fra 13.426 til 15.986 svarende til ca. 19 pct. I perioden 2013- 2019 er antallet af beskæftigede speciallæger steget fra 14.467 i 2013 til 15.986 i 2019 (Tabel 9), en stigning på 10,5 pct. svarende til en gennemsnitlig årlig vækst i beskæftigelsen af speciallæger på 1,7 pct.

Samlet set er der således i perioden sket en betydelig vækst i antallet af beskæftigede læger og speciallæger.

Tabel 9. Udvikling i antal beskæftigede speciallæger fordelt på branche, 2013-2019

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Hospitaler	7.837	8.089	8.348	8.537	8.731	8.917	9.112
Den almene primærsektor* (Alment praktiserende læger)	4.090	4.089	4.154	4.147	4.180	4.193	4.181
Praktiserende speciallæger	1.352	1.317	1.319	1.335	1.383	1.384	1.443
Sundhedsvæsen i øvrigt	128	156	154	162	149	135	118
Institutionsophold og sociale foranstaltninger	109	96	81	95	100	102	97
Offentlig forvaltning	167	167	178	188	190	194	211
Undervisning og forskning	190	200	224	200	186	188	198

⁴ Forstået som ansatte på hospitaler, den almene primærsektor, praktiserende speciallæger samt sundhedsvæsen i øvrigt.

Fremstilling og handel med medicinalvarer	40	42	44	43	48	57	62
Øvrige brancher	554	550	538	542	534	556	564
I alt	14.467	14.706	15.040	15.249	15.501	15.726	15.986

Note: Branchebetegnelser er defineret af Danmark Statistik ud fra den virksomhed lægen er beskæftiget i. Det kan ikke ud fra tabellerne afgøres de sundhedsuddannedes arbejdsfunktion. Man kan alene på baggrund af tabellerne konkludere, at det givne antal personer med den givne sundhedsuddannelse er primært beskæftiget i den givne branche og sektor. Antal svarer til antal beskæftigede læger, hvilket ikke nødvendigvis svarer til antal årsværk.

Hospitaller dækker over både offentlige og private hospitaler. Øvrige brancher dækker blandt andet over socialsektoren og vikarbureauer. Praktiserende speciallæger omfatter konsultation og behandling på speciallægeområdet, hvad enten det foregår i individuel praksis, lægecentre eller ambulatorier. Røntgen- og fertilitetsklinikker samt alkoholambulatorier er også omfattet af branchen praktiserende speciallæger. Branchen alment praktiserende læger omfatter konsultation og behandling udført af alment praktiserende læger og vagtlæger, hvad enten det foregår i individuel praksis, i lægehuse eller patientens hjem. Der skelnes ikke mellem private og offentlige læger i branchen alment praktiserende læger.

*I tabellen er betegnelsen for branchen "alment praktiserende læger" ændret til en mere dækkende betegnelse "den almene primærsektor", da antallet inkluderer både alment praktiserende læger, og bl.a. vagtlæger der alene er aktive i lægevagten og vikarer, der kan have ganske få timer årligt.

Kilde: Bevægelsesregistret, Sundhedsdatastyrelsen

3.4.1. Få læger og speciallæger er beskæftiget i medicinalindustrien

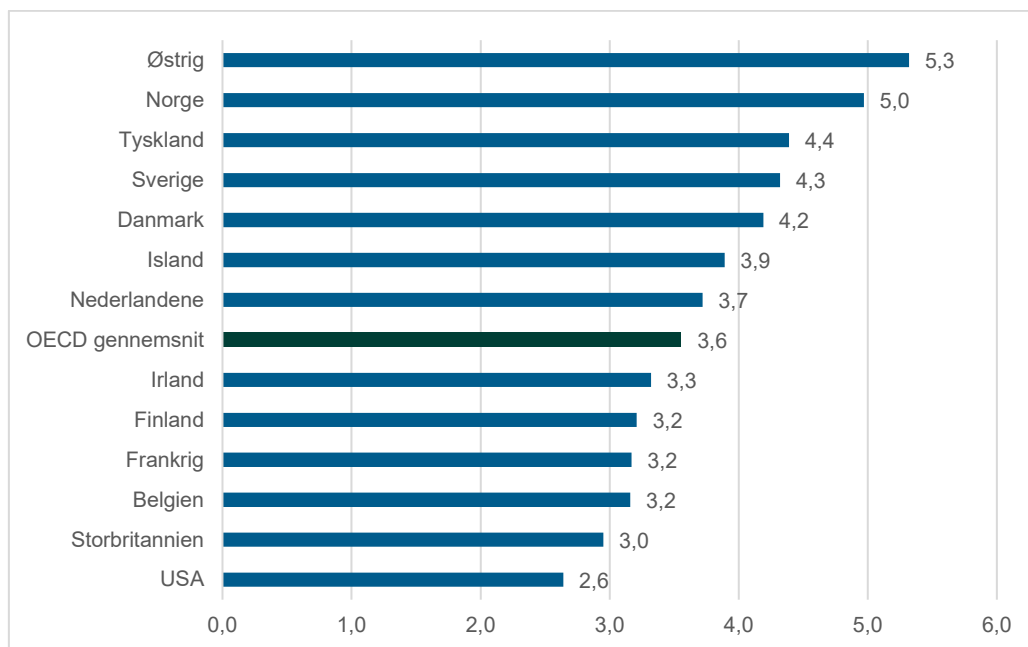
Antallet af beskæftigede læger i medicinalindustrien (branchen fremstilling og handel med medicinalvarer) er steget i tiårsperioden 2009-2019 fra 237 til 293 svarende til ca. 24 pct. I perioden 2013-2019 er stigningen ca. 10 pct. svarende til en årlig vækst på 1,6 pct. Antallet af læger beskæftiget i medicinalindustrien svarer til ca. 1 pct. af alle beskæftigede læger (Tabel 8). Læger uden speciale udgjorde i 2019 ca. 80 pct. af de læger, der er beskæftiget i medicinalindustrien (Tabel 8 og Tabel 9).

3.4.2. Danmark øger antal læger med patientkontakt og ligger over OECD gennemsnittet

I Danmark er der 4,2 læger med patientkontakt pr. 1.000 indbyggere (i 2016 var tallet 3,7), hvilket er højere end OECD gennemsnittet på 3,6, men lavere end Norge og Sverige (Figur 10).

I en vurdering af, hvorvidt Danmark sammenlignet med andre lande har mange læger pr. 1.000 indbyggere, skal det medtænkes, at der kan være stor forskel på, hvilke opgaver, der varetages af lægerne selv eller delegeres til andre personalegrupper, og hvordan sundhedsvæsenet i øvrigt er organiseret.

Figur 10. Læger, der leverer ydelser til patienter pr. 1.000 indbyggere (2019 eller nærmeste år) i udvalgte OECD-lande



Note: Sammenligning på tværs af landene kan være forbundet med en vis usikkerhed, da der kan være forskel i opgørelsesmetoden.

Kilde: OECD Health Statistics 2021

3.4.3. Stigende antal udenlandsk uddannede læger

Der er sket en vækst i antallet af udenlandske uddannede læger i arbejdsstyrken fra 1.965 i 2013 (1.796 i 2009) til 2.458 i 2019 (Tabel 10) svarende til en samlet stigning på 25 pct. i perioden 2013 til 2019 svarende til en gennemsnitlig årlig vækst på ca. 4 pct.

Udenlandsk uddannede læger udgør dermed ca. 15 pct. af den samlede vækst på 3.193 læger i arbejdsstyrken i perioden 2013-2019. Den samlede andel af udenlandsk uddannede læger i arbejdsstyrken i Danmark er også steget fra 8,3 pct. i 2013 til 9,1 pct. i 2019 (regionale tal fremgår af afsnit 3.4.3.1).

Tabel 10. Antal læger i arbejdsstyrken fordelt på uddannelsesland, 2013-2019

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Danmark	21.766	21.928	22.323	22.804	23.417	23.944	24.484
Norden	89	93	97	101	106	109	121
EU/EØS	1.032	1.073	1.133	1.183	1.212	1.260	1.278
Tredjeland	844	872	900	926	969	1.016	1.059
Ukendt	36	32	29	25	20	19	18
I alt	23.767	23.998	24.482	25.039	25.724	26.348	26.960

Note: Uddannelsesland er det land, hvor den prægraduate uddannelse – universitetsuddannelse – er gennemført.

Kilde: Bevægelsesregistret, Sundhedsdatastyrelsen

3.4.3.1. Regionerne beskæftiger i stigende grad udenlandsk uddannede læger

Væksten i antallet af udenlandsk uddannede læger på landsplan slår også igennem på regionalt niveau. Der er inden for samtlige regioner sket en stigning i antallet af beskæftigede læger med en udenlandsk uddannelse. Stigningen har været størst i Region Sjælland, hvor der i perioden 2013-2019 er sket en stigning på ca. 37 pct. i antallet af udenlandsk uddannede læger.

Det ses af Tabel 11, at andelen af udenlandsk uddannede læger i forhold til den samlede arbejdsstyrke er størst i Region Nordjylland.

Tabel 11. Antal og andel af udenlandsk uddannede læger fordelt på region, 2013-2019

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Region Hovedstaden	549	579	591	627	644	683	735
Andel af beskæftigede	6,1%	6,3%	6,3%	6,5%	6,6%	6,8%	7,1%
Region Sjælland	268	283	313	332	335	368	384
Andel af beskæftigede	9,4%	10,0%	10,7%	11,1%	10,7%	11,8%	12,4%
Region Syddanmark	505	510	544	548	569	599	604
Andel af beskæftigede	10,8%	10,8%	11,3%	11,3%	11,4%	11,7%	11,5%
Region Midtjylland	355	367	368	361	376	384	373
Andel af beskæftigede	6,9%	7,1%	7,0%	6,7%	6,8%	6,8%	6,4%
Region Nordjylland	309	323	330	353	361	354	362
Andel af beskæftigede	15,8%	16,4%	16,5%	16,8%	16,8%	16,0%	15,7%

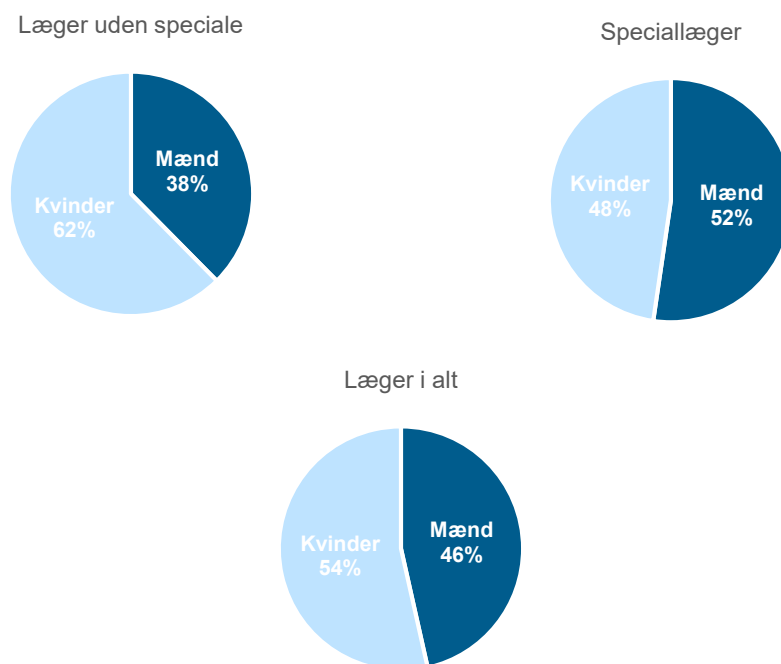
Kilde: Bevægelsesregistret, Sundhedsdatastyrelsen

3.5. Flest mænd er speciallæger men lige kønsfordeling for alle læger

I Danmark er der 54 pct. (50 pct. i 2015) kvindelige og 46 pct. mandlige læger. I gruppen af speciallæger er 52 pct. mænd (58 pct. i 2015), mens der i gruppen af ikke-speciallæger er 62 pct. kvinder ligesom i opgørelsen fra 2015 (Figur 11).

I takt med, at den nuværende kønssammensætning på medicinstudiet slår igennem i kønsfordelingen i den samlede arbejdsstyrke, vil kvinderne fremover udgøre en stadig stigende andel af lægerne.

Figur 11. Kønsfordeling blandt læger i arbejdsstyrken, 2019

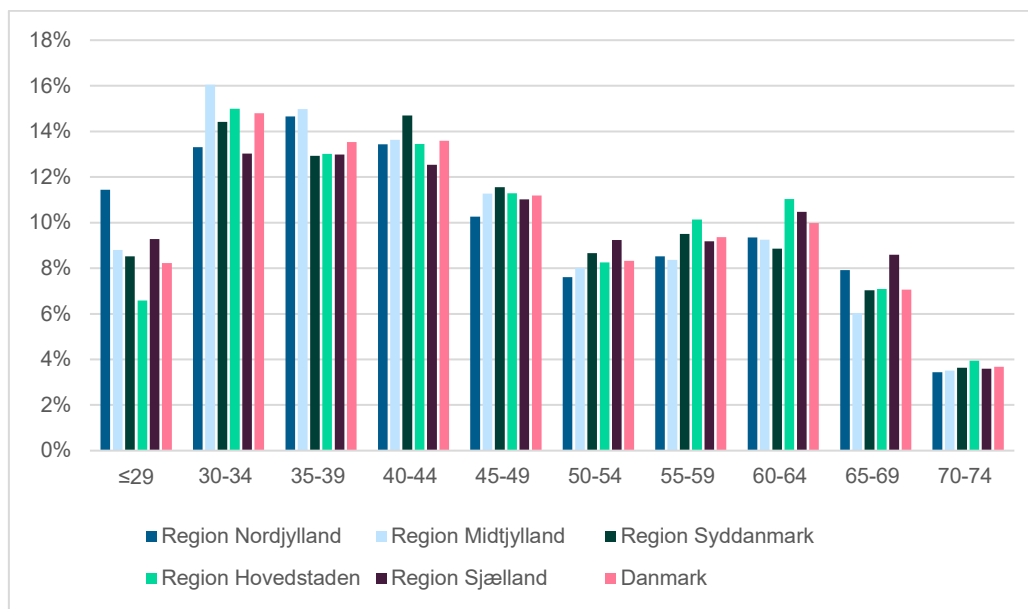


Kilde: Bevægelsesregistret, Sundhedsdatastyrelsen

Aldersfordelingen blandt læger og speciallæger har varieret over tid med mindre regionale forskelle (Figur 12 og Figur 13).

Antallet af læger over 55 år er i Region Sjælland 32 pct., i Region Midtjylland 27 pct., i Region Nordjylland 29 pct., i Region Syddanmark 29 pct. og i Region Hovedstaden 32 pct. - for hele Danmark er 30 pct. (i 2015 34 pct.) af lægerne over 55 år.

Figur 12. Aldersfordeling blandt læger i arbejdsstyrken fordelt på region og Danmark, 2019

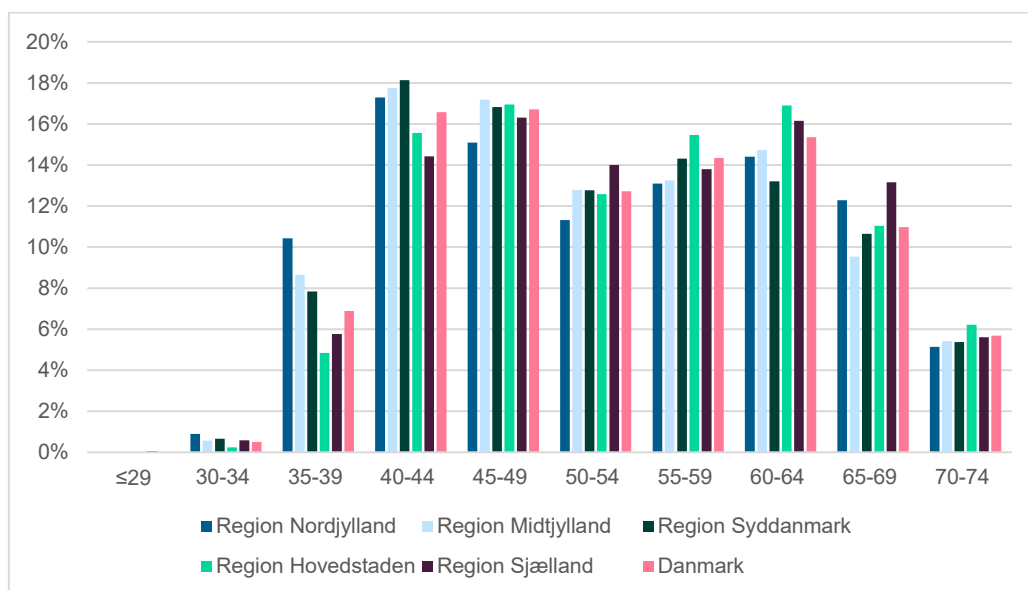


Note: Opgørelsen tager udgangspunkt i speciallægenes arbejdssted.

Kilde: Bevægelsesregistret, Sundhedsdatastyrelsen

For speciallæger ses der også regionale forskelle i den procentuelle aldersfordeling. Således er 49 pct. af speciallæger i Region Sjælland over 55 år, i Region Syddanmark er det 44 pct., i Region Nordjylland 45 pct., i Region Midtjylland 43 pct. og i Region Hovedstaden er 50 pct. - i Danmark er 46 pct. (i 2015 51 pct.) af speciallægerne over 55 år (Figur 13).

Figur 13. Aldersfordeling blandt speciallæger i arbejdsstyrken fordelt på region og Danmark, 2019



Note: Opgørelsen tager udgangspunkt i speciallægenes arbejdssted.

Kilde: Bevægelsesregistret, Sundhedsdatastyrelsen

3.6. Vækst i antallet af beskæftigede læger og speciallæger

De fem regioner har alle i perioden 2013-2019 haft en vækst i antallet af beskæftigede læger og speciallæger (Tabel 12 og Tabel 13) på henholdsvis ca. 13 pct. og 12 pct. svarende til en årlig vækst i antallet af beskæftigede læger på 1,9 pct. (speciallæger 1,8 pct.).

Procentvis har den største stigning i antallet af læger været i Region Nordjylland med 17 pct. efterfulgt af Region Hovedstaden med 15 pct., Region Midtjylland med 14 pct., Region Syddanmark med 11 pct. og Region Sjælland med 10 pct. I speciallægegruppen har der været størst vækst i Region Hovedstaden med 14 pct. efterfulgt af regionerne Midtjylland og Syddanmark - begge med 13 pct., Region Nordjylland med 12 pct. og Region Sjælland med 8 pct.

Tabel 12. Antal beskæftigede læger fordelt på region, 2012-2019

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Region Nordjylland	1.856	1.876	1.889	1.914	2.001	2.064	2.123	2.168
Region Midtjylland	4.801	4.896	4.916	4.983	5.065	5.200	5.369	5.465
Region Syddanmark	4.479	4.482	4.483	4.594	4.625	4.765	4.886	4.982
Region Hovedstaden	8.523	8.726	8.840	8.990	9.174	9.362	9.603	9.802
Region Sjælland	2.675	2.704	2.714	2.788	2.850	2.947	2.953	2.953
Ukendt region	32	22	21	24	39	21	35	39
I alt	22.366	22.706	22.863	23.293	23.754	24.359	24.969	25.409

Kilde: Bevægelsesregistret, Sundhedsdatastyrelsen

Tabel 13. Antal beskæftigede speciallæger fordelt på region, 2012-2019

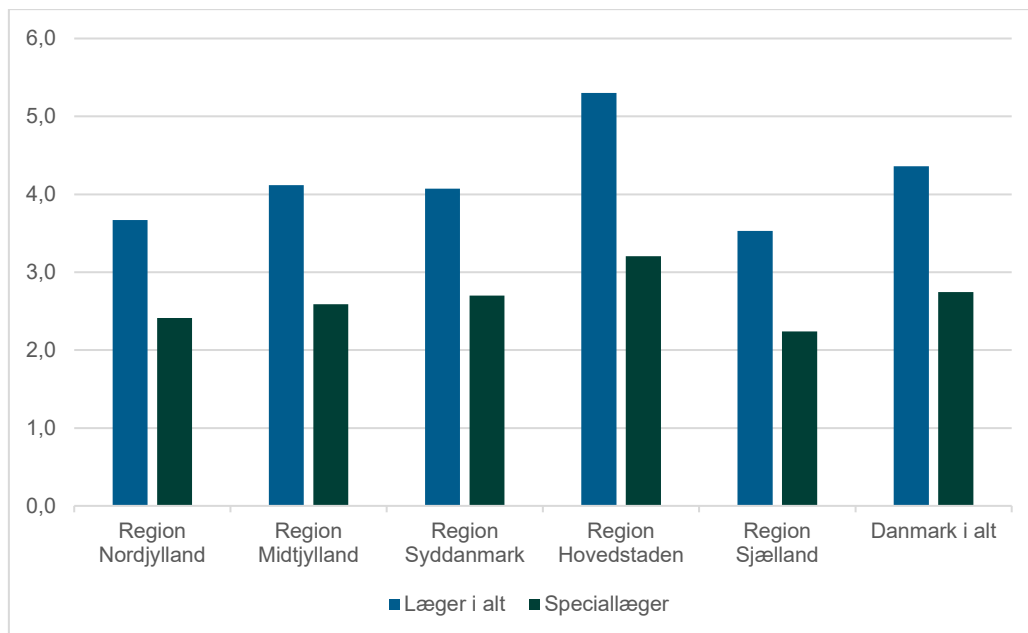
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Region Nordjylland	1.269	1.274	1.290	1.309	1.341	1.400	1.409	1.425
Region Midtjylland	3.032	3.114	3.146	3.190	3.243	3.300	3.354	3.436
Region Syddanmark	2.930	2.986	3.049	3.116	3.126	3.200	3.249	3.306
Region Hovedstaden	5.216	5.309	5.406	5.545	5.649	5.694	5.811	5.923
Region Sjælland	1.737	1.771	1.805	1.869	1.871	1.897	1.881	1.874
Ukendt region	12	13	10	11	19	10	22	22
I alt	14.196	14.467	14.706	15.040	15.249	15.501	15.726	15.986

Kilde: Bevægelsesregistret, Sundhedsdatastyrelsen

Der er således i alle regioner sket en vækst i beskæftigelsen af læger i perioden 2013-2019. De enkelte regioners andel af beskæftigede speciallæger i alt har ligget relativt stabilt i de enkelte år i perioden. Ca. 37 pct. af beskæftigede speciallæger har været ansat i Region Hovedstaden, ca. 21-22 pct. i Region Midtjylland, ca. 20-21 pct. i Region Syddanmark, ca. 12 pct. i Region Sjælland og ca. 9 pct. har været ansat i Region Nordjylland. Tilsvarende har regionernes andel af beskæftigede læger i alt også ligget stabilt i de enkelte år.

Sammenholdt med befolkningsgrundlaget i 2019, hvor 32 pct. boede i Region Hovedstaden, 14 pct. i Region Sjælland, 21 pct. i Region Syddanmark, 23 pct. i Region Midtjylland og 10 pct. i Region Nordjylland, er der flere læger pr. 1.000 indbyggere i Region Hovedstaden end i de øvrige regioner (Figur 14).

Figur 14. Speciallæger og læger pr. 1.000 indbyggere i regionerne og Danmark, 2019



Note: Opgørelsen tager udgangspunkt i lægernes arbejdssted.

Kilde: Bevægelsesregistret (Sundhedsdatastyrelsen) og Danmarks Statistisk

Af Tabel 14 ses udviklingen i antallet af læger i alt i de fem regioner inden for branchen hospitalsansatte, og af Tabel 15, Tabel 16 og Tabel 17 ses udviklingen i antallet af speciallæger i de fem regioner inden for brancherne hospitalsansatte læger, den almene primærsektor og praktiserende speciallæger.

Den største stigning i hospitalsansatte læger fra 2013 til 2019 har været i Region Sjælland på 24 pct., mens stigningen i Region Syddanmark var på 20 pct., i både Region Hovedstaden og Region Midtjylland var en stigning på 18 pct. og i Region Nordjylland var stigningen på 12 pct. (Tabel 14).

Tabel 14. Udvikling i antal hospitalsansatte læger fordelt på region, 2013-2019

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Vækst 2013-2019
Region Hovedstaden	5.408	5.593	5.668	5.861	6.038	6.218	6.372	18%
Region Sjælland	1.723	1.797	1.866	1.966	2.074	2.118	2.145	24%
Region Syddanmark	2.876	2.927	3.064	3.107	3.238	3.374	3.453	20%
Region Midtjylland	3.081	3.213	3.277	3.368	3.465	3.590	3.633	18%
Region Nordjylland	1.278	1.312	1.290	1.318	1.447	1.509	1.429	12%
I alt	14.366	14.842	15.165	15.620	16.262	16.809	17.032	19%

Note: Branchen hospitalsansatte læger er defineret ud fra den virksomhed lægen er beskæftiget i. Hospitaler dækker over både offentlige og private hospitaler.

Kilde: Bevægelsesregistret, Sundhedsdatastyrelsen

Procentvis er den største stigning af antal hospitalsansatte speciallæger sket i Region Sjælland med 20 pct. mod 14 pct. i Region Midtjylland (Tabel 15).

Tabel 15. Udvikling i antal hospitalsansatte speciallæger fordelt på region, 2013-2019

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Vækst 2013-2019
Region Hovedstaden	2.866	2.962	3.043	3.112	3.144	3.203	3.298	15%
Region Sjælland	923	955	1.023	1.050	1.083	1.090	1.110	20%
Region Syddanmark	1.628	1.684	1.763	1.775	1.820	1.895	1.931	19%
Region Midtjylland	1.679	1.732	1.751	1.802	1.821	1.858	1.906	14%
Region Nordjylland	741	756	768	798	863	871	867	17%
I alt	7.837	8.089	8.348	8.537	8.731	8.917	9.112	16%

Note: Branchen hospitalsansatte læger er defineret ud fra den virksomhed lægen er beskæftiget i. Hospitaler dækker over både offentlige og private hospitaler.

Kilde: Bevægelsesregistret, Sundhedsdatastyrelsen

For den almene primærsektor er den største stigning sket i Region Syddanmark med 7 pct., mens der i Region Sjælland er sket et fald i antallet af speciallæger i den almene primærsektor med 1 pct. (Tabel 16).

Tabel 16. Udvikling i antal speciallæger i den almene primærsektor*, 2013-2019

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Vækst/Fald 2013-2019
Region Hovedstaden	1.249	1.210	1.260	1.275	1.241	1.246	1.249	0%
Region Sjælland	558	557	565	541	560	554	537	-4%
Region Syddanmark	924	945	944	961	986	995	990	7%
Region Midtjylland	987	995	1.008	995	1.016	1.016	1.025	4%
Region Nordjylland	372	382	377	375	377	382	380	2%
I alt	4.090	4.089	4.154	4.147	4.180	4.193	4.181	2%

*I tabellen er betegnelsen for branchen "alment praktiserende læger" ændret til en mere dækkende betegnelse "den almene primærsektor", da antallet inkluderer både alment praktiserende læger, og bl.a. vagtlæger der alene er aktive i lægevagten og vikarer, der kan have ganske få timer årligt.

Kilde: Bevægelsesregistret, Sundhedsdatastyrelsen

Inden for gruppen af praktiserende speciallæger har den største vækst været i Region Syddanmark med 7 pct., mens der i Region Sjælland har været et fald i antal praktiserende speciallæger. På landsplan har der været en stigning på ca. 2 pct. svarende til en årlig stigning på 0,4 pct. (Tabel 17).

Tabel 17. Udvikling i antal praktiserende speciallæger, 2013-2019

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Vækst/Fald 2013-2019
Region Hovedstaden	613	597	614	634	654	675	698	14%
Region Sjælland	171	159	165	159	158	166	162	-5%
Region Syddanmark	240	237	215	214	222	207	229	-5%
Region Midtjylland	234	240	239	247	266	245	258	10%
Region Nordjylland	94	84	86	81	83	91	96	2%
I alt	1.352	1.317	1.319	1.335	1.383	1.384	1.443	7%

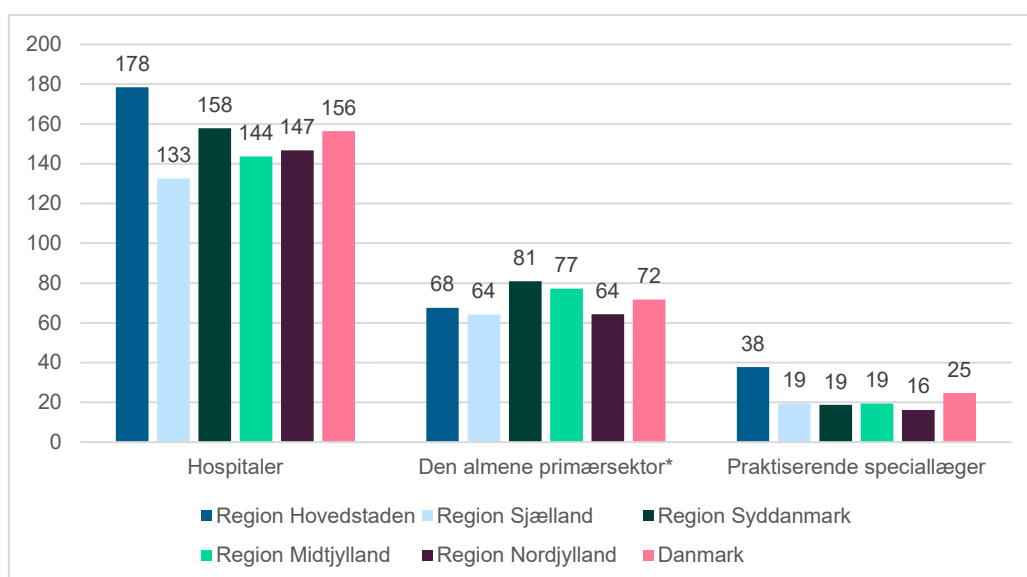
Note: Branchen praktiserende speciallæger er defineret ud fra den virksomhed lægen er beskæftiget i. Hospitaler dækker over både offentlige og private hospitaler. Praktiserende speciallæger omfatter konsultation og behandling på speciallægeområdet, hvad enten det foregår i individuel praksis, lægecentre eller ambulatorier. Røntgen- og fertilitetsklinikker samt alkoholambulatorier er også omfattet af branchen praktiserende speciallæger.

Kilde: Bevægelsesregistret, Sundhedsdatastyrelsen

Af Figur 15 ses andelen af speciallæger pr. 100.000 indbyggere fordelt på udvalgte brancher. Der er regionale forskelle på, hvor mange speciallæger pr. 100.000 indbyggere, der er i de fem regioner inden for de udvalgte brancher. Således er der væsentligt flere hospitalsansatte speciallæger i Region Hovedstaden (178 pr. 100.000 indbyggere) end i de øvrige regioner med færrest i Region Sjælland (133 pr. 100.000 indbyggere).

Antallet af speciallæger i den almene primærsektor er på landsplan 72 per 100.000 indbyggere. Der er et relativt ensartet billede på tværs af de fem regioner (mellem 64 (Region Sjælland og Region Nordjylland) – 81 Region Syddanmark (speciallæger i den almene primærsektor per 100.000 indbyggere), mens der for praktiserende speciallæger igen ses en større andel i Region Hovedstaden.

Figur 15. Speciallæger pr. 100.000 indbyggere fordelt på udvalgte brancher, 2019



*I tabellen er betegnelsen for branchen "alment praktiserende læger" ændret til en mere dækkende betegnelse "den almene primærsektor", da antallet inkluderer både alment praktiserende læger, og bl.a. vagtlæger der alene er aktive i lægevagten og vikarer, der kan have ganske få timer årligt.

Note: Opgørelsen tager udgangspunkt i speciallægenes arbejdssted.

Kilde: Bevægelsesregistret (Sundhedsdatastyrelsen) og Danmarks Statistik

Af Tabel 18 ses antallet af speciallæger fordelt på de enkelte specialer inden for hver enkelt region i 2019. Der er desuden anført det samlede antal speciallæger i 2019 og 2015.

Tabel 18. Antal speciallæger i beskæftigelse fordelt på speciale og region, 2019 (2015)

	Region Nordjyl- land	Region Midtjyl- land	Region Syddan- mark	Region Hoved- staden	Region Sjæl- land	I alt 2019	(I alt 2015)
Akutmedicin	9	27	12	20	14	82	-
Almen medicin	417	1.126	1.089	1.498	613	4.743	(4.759)
Anæstesiologi	114	288	244	442	116	1.204	(1.122)
Arbejdsmedicin	7	19	17	31	14	88	(95)
Børne- og ungdomspsykiatri	15	55	39	102	28	239	(214)
Dermato-venerologi	16	41	36	105	24	222	(191)
Gynækologi og obstetrik	59	129	112	272	70	642	(584)
Intern medicin	7	7	10	50	26	100	(152)
Intern medicin: endokrinologi	20	64	50	105	26	265	(239)
Intern medicin: gastroenterologi og hepatologi	24	45	41	93	34	237	(214)
Intern medicin: geriatri	11	24	32	45	19	131	(102)
Intern medicin: hæmatologi	18	29	33	47	19	146	(138)
Intern medicin: infektionsmedicin	11	22	23	57	6	119	(102)
Intern medicin: kardiologi	49	100	100	184	66	499	(439)
Intern medicin: lunget sygdomme	21	44	47	76	22	210	(162)
Intern medicin: nefrologi	17	31	38	44	19	149	(133)
Intern medicin: reumatologi	22	43	48	118	25	256	(243)
Karkirurgi	9	21	26	28	7	91	(89)
Kirurgi	59	121	123	224	88	615	(580)
Klinisk biokemi	8	17	18	34	9	86	(86)
Klinisk farmakologi	---	8	9	28	4	---	(40)
Klinisk fysiologi og nuklearmedicin	8	26	25	65	8	132	(109)
Klinisk genetik	5	11	16	18	3	53	(41)
Klinisk immunologi	6	7	9	23	5	50	(49)
Klinisk mikrobiologi	10	11	21	52	12	106	(96)
Klinisk onkologi	26	68	75	109	21	299	(209)

	Region Nordjylland	Region Midtjylland	Region Syddanmark	Region Hovedstaden	Region Sjælland	I alt 2019	(I alt 2015)
Neurokirurgi	12	25	18	45	---	---	(99)
Neurologi	21	85	83	191	59	439	(376)
Oftalmologi	45	73	86	149	47	400	(371)
Ortopædisk kirurgi	88	179	182	300	112	861	(808)
Oto-rhino-laryngologi	34	83	93	146	47	403	(389)
Patologisk anatomi og cytologi	22	43	54	92	26	237	(222)
Plastikkirurgi	8	18	21	71	15	133	(123)
Psykiatri	81	178	166	384	109	918	(907)
Pædiatri	40	109	96	214	59	518	(454)
Radiologi	61	150	129	256	58	654	(601)
Retsmedicin	0	9	5	12	---	---	(22)
Samfundsmedicin	11	31	19	74	12	147	(152)
Thoraxkirurgi	13	17	15	34	---	81	(95)
Urologi	19	52	46	85	28	230	(201)
I alt	---	3.436	3.306	5.923	1.874	15.964	(15.008)

* 22 speciallæger med ukendt region i 2019

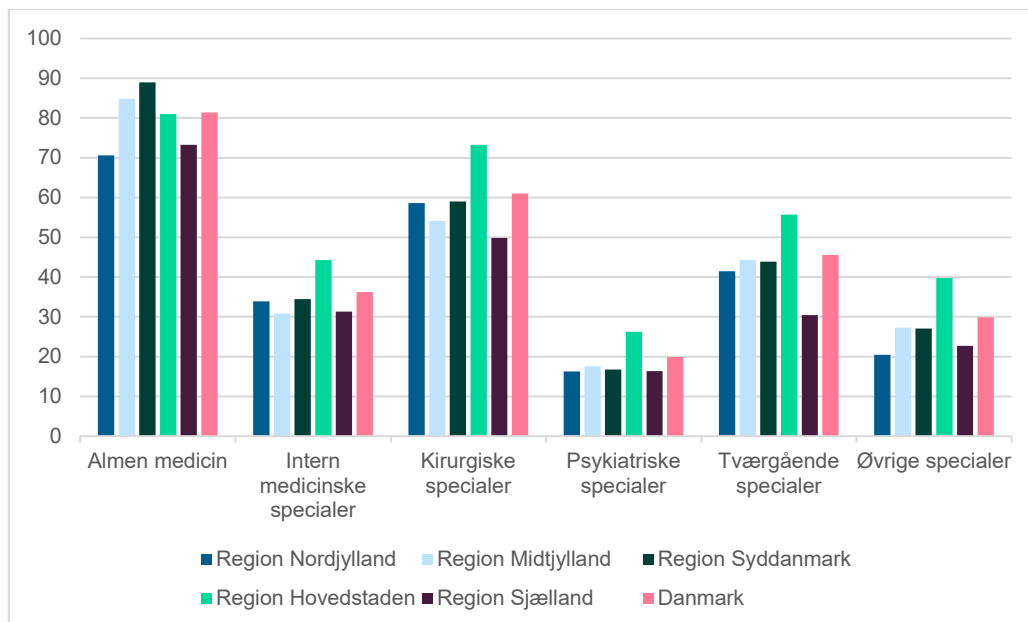
** Data fra Lægeprognose 2018-2040, version 1,0. 11 speciallæger med ukendt region i 2015.

---Data diskretioneret: værdi 1 eller 2

Kilde: Bevægelsesregistret, Sundhedsdatastyrelsen

Ser man på antallet af speciallæger fordelt på en række specialegrupperinger i relation til befolkningsgrundlaget i de enkelte regioner, er der i Region Hovedstaden en højere andel af speciallæger end i de øvrige regioner (Figur 16). Undtagelsen er almen medicin, hvor der er relativt flest i Region Syddanmark. Specialegrupperingerne ses i Bilag 3.

Figur 16. Speciallæger pr. 100.000 indbyggere fordelt på specialegruppering, 2019



Note: Opgørelsen tager udgangspunkt i speciallægenes arbejdssted.

Kilde: Bevægelsesregistret (Sundhedsdatastyrelsen) og Danmarks Statistik

3.7. Sammenhæng mellem sted for universitetsuddannelsen og efterfølgende arbejdsregion

I 2010 blev medicinuddannelsen i Aalborg etableret blandt andet for at medvirke til at fastholde læger i området.

Det fremgår af Tabel 19, at geografi i forhold til uddannelsessted har en betydning for, hvor de på sigt etablerer sig som læge og speciallæge.

Tendensen er tydeligst for læger, der har gennemført deres kandidatuddannelse fra Aalborg Universitet, hvor 81,6 pct. efterfølgende arbejder som læge i Region Nordjylland. For læger uddannet fra Københavns Universitet arbejder 69,4 pct. efterfølgende som læger i Region Hovedstaden og 18,8 pct. i Region Sjælland, mens 56,5 pct. uddannet fra Aarhus Universitet arbejder i Region Midtjylland, og 61,4 pct. fra Syddansk Universitet arbejder i Region Syddanmark (Tabel 19).

Regulering af fordelingen af optaget på universiteterne kan således forventes at være et virksomt redskab i forhold til at ændre på den regionale fordeling af læger.

Tabel 19. Speciallæger og læger fordelt på uddannelsesinstitution og primær arbejdsregion, 2019

		Region Hovedsta- den	Region Sjælland	Region Syddan- mark	Region Midtjylland	Region Nordjyl- land
Speciallæger	Ukendt	27,7%	15,4%	25,4%	15,7%	15,8%
	Københavns Universitet	67,5%	19,3%	6,8%	4,1%	2,3%
	Syddansk Universitet	14,3%	6,7%	61,2%	12,0%	5,7%
	Aarhus Universitet	9,3%	2,2%	17,5%	53,5%	17,5%
	I alt	37,1%	11,7%	20,6%	21,6%	9,0%
Læger i alt	Ukendt	30,5%	15,6%	24,3%	15,1%	14,5%
	Københavns Universitet	69,4%	18,8%	6,1%	3,6%	2,1%
	Syddansk Universitet	15,0%	7,2%	61,4%	10,9%	5,5%
	Aalborg Universitet	3,3%	2,0%	3,9%	9,2%	81,6%
	Aarhus Universitet	2,2%	2,2%	15,3%	56,5%	16,4%
I alt	38,6%	11,5%	19,5%	21,7%	8,6%	

*Gruppen 'ukendt' udgør i alt 2.570 af de i alt 26.798 læger i 2015 i arbejdsstyrken. Gruppen dækker over udenlandsk uddannede læger samt dansk uddannede læger, der i Bevægelsesregistret ikke er registreret med uddannelsesinstitution.

Note: De første kandidater blev færdiguddannet fra Aalborg Universitet i 2016. I 2019 er der endnu ikke uddannet speciallæger med gennemført prægraduate uddannelse fra Aalborg Universitet.

Kilde: Bevægelsesregistret, Sundhedsdatastyrelsen

4. Det fremtidige udbud af læger og speciallæger

Kapitlet belyser den forventede udvikling i antallet læger og speciallæger i perioden 2021-2045 baseret på prognosens fremskrivninger af den forventede udvikling i antal læger og speciallæger.

4.1. Antallet af læger forventes at stige

I 2021 er der 28.181 læger i arbejdsstyrken inklusiv læger på orlov. Hvis læger på orlov fratrækkes, bliver lægepopulation på 26.522. I alt er 16.439 (62 pct.) af lægerne i 2021 speciallæger (eksklusiv orlov), mens de resterende 10.083 (ca. 38 pct.) er læger uden speciale (eksklusiv orlov).

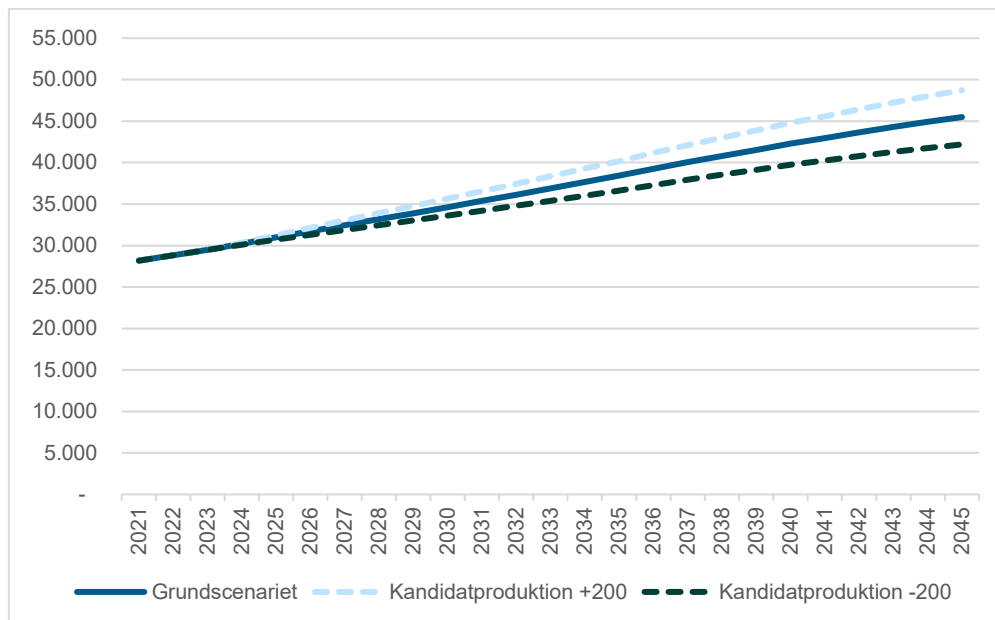
Prognosens fremskrivninger indeholder følgende tre scenarier for udviklingen i udbuddet af læger:

1. Grundscenariet, som baseres på Uddannelses- og Forskningsministeriets fremskrivning af kandidatproduktionen (antal kandidater fra de fire universiteter).
2. Scenarie 2, der viser den forventede udvikling i antallet af læger, hvis kandidatproduktionen reduceres med 200 pr. år.
3. Scenarie 3, der viser den forventede udvikling i antallet af læger, hvis kandidatproduktionen øges med 200 pr. år.

Fremskrivningerne baseret på de forskellige scenarier ses i Figur 17.

Det forventes ud fra prognosefremskrivningerne, at udbuddet af læger i arbejdsstyrken inklusiv orlov i grundscenariet vil stige med cirka 60 pct. fra 28.181 læger i 2021 til 45.486 læger i 2045 (42.887 eksklusiv orlov) svarende til en gennemsnitlig årlig vækst på 2,0 pct.

Figur 17. Udvikling i antal læger i arbejdsstyrken inkl. orlov, 2021-2045



Kilde: Prognosekørsel, Sundhedsdatastyrelsen

I alle tre scenarier forventes en stigning i antallet af læger. En nærmere sammenligning af de tre scenarier ses af Tabel 20. Med hensyn til scenarierne 2-3 er det antaget, at en ændring i optaget først vil kunne få indflydelse på kandidatproduktionen fra 2025.

Tabel 20. Sammenligning af antal læger i arbejdsstyrken inkl. orlov i scenarierne

	Grundscenariet	Kandidatproduktion +200	Kandidatproduktion -200
2021	28.181	28.182	28.179
2025	30.978	31.236	30.712
2030	34.629	35.640	33.602
2035	38.426	40.190	36.633
2040	42.288	44.788	39.736
2045	45.486	48.723	42.191
Vækst 2021-2045	17.305	20.541	14.012
Vækst i %, 2021-2045	61,4%	72,9%	49,7%
Gns. vækst pr. år	2,0%	2,3%	1,7%

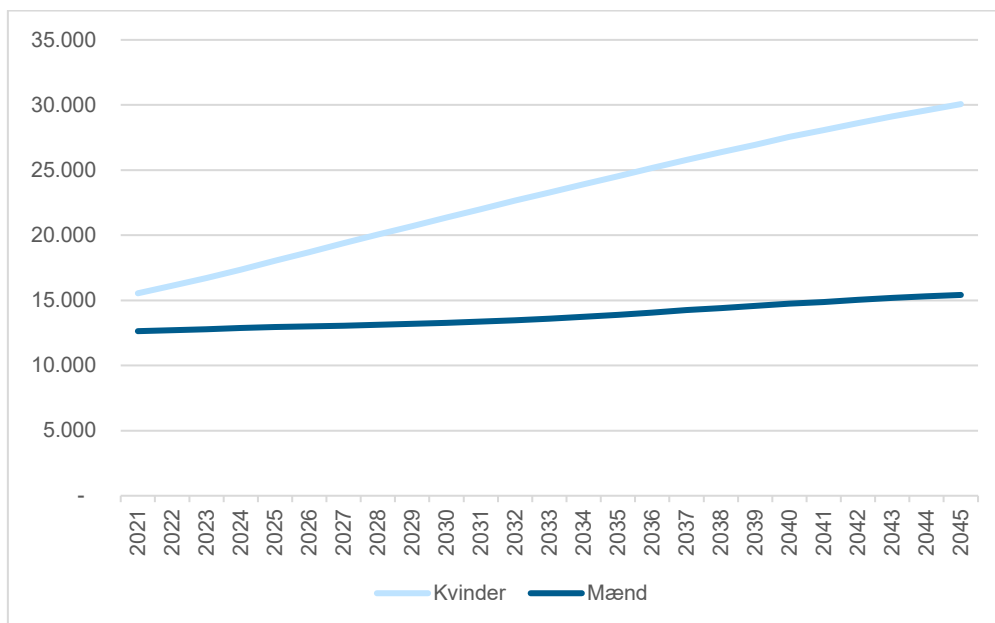
Kilde: Prognosekørsel, Sundhedsdatastyrelsen

4.2. Stigende andel kvinder

Som det blev vist i afsnit 3.5 så er der blandt læger uden speciale i arbejdsstyrken en overvægt af kvinder, mens der i gruppen af speciallæger er en overvægt af mænd i 2019.

Kønsfordelingen vil i grundscenariet ændre sig, således at andelen af kvinder vil stige fra 55 pct. i 2021 til 66 pct. i 2045 (Figur 18).

Figur 18. Udviklingen i antallet af kvindelige og mandlige læger inkl. orlov i grundscenariet, 2021-2045



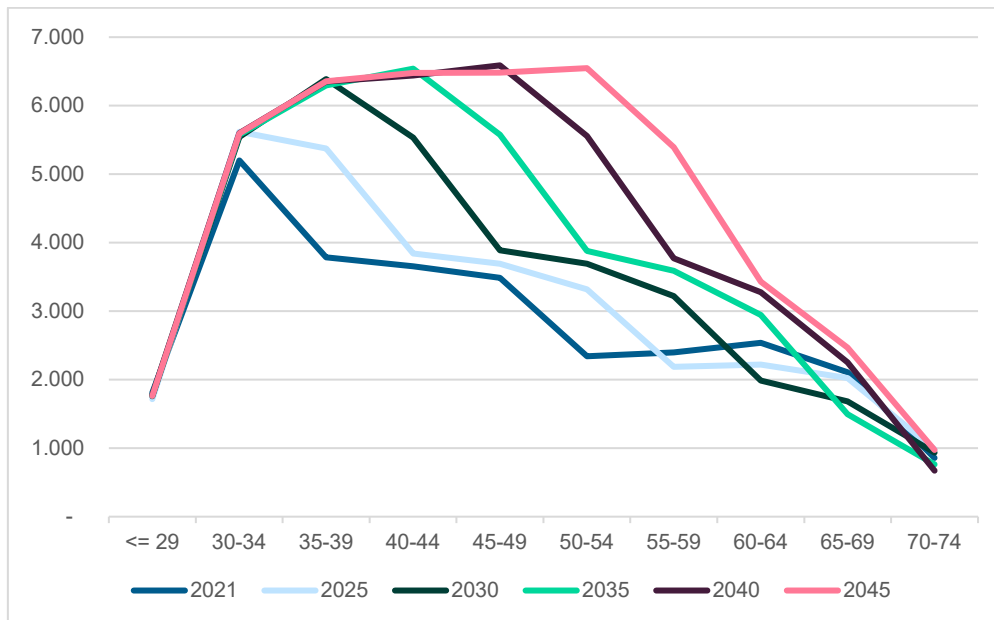
Kilde: Prognosekørsel, Sundhedsdatastyrelsen

4.3. Aldersfordelingen blandt læger og speciallæger ændres over tid

Aldersfordelingen blandt læger og speciallæger varierer over tid (Figur 19). Den aktuelle og fremtidige aldersfordeling afspejler de skift, der historisk set har været i uddannelseskapaciteten på universiteterne og i den lægelige videreuddannelse.

Forklaringen på den to-puklede kurve, der ses i 2021 i Figur 19 skal findes i opbremsningen af optaget på medicinstudiet i 1980'erne og indtil 1990 sammenholdt med stigningen i optaget på medicinstudiet op gennem 1990'erne samt en øget indvandring. Som det ses, vil kurven ændre sig over tid på grund af antallet af læger i den yngre generation. Lægernes pensionsalder vil komme til at spille en rolle for udbuddet af antallet af speciallæger i den ældre generation i en overgangsperiode.

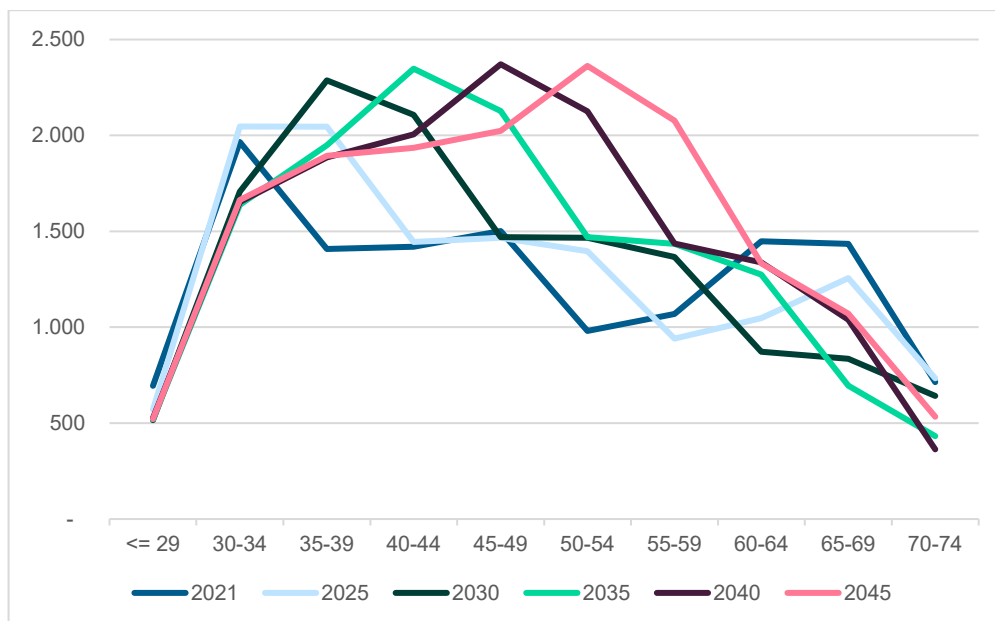
Figur 19. Udvikling i aldersfordelingen for alle læger inkl. orlov i grundscenariet



Kilde: Prognosekørsel, Sundhedsdatastyrelsen

Aldersprofilen for mænd er endvidere præget af den forholdsvis lavere tilgang af mænd til lægefaget de seneste år (Figur 20). Det betyder, at en relativ stor andel af de mandlige læger i 2021 er over 55 år (35 pct.) og derfor i en nærmere fremtid kan forventes at gå på pension.

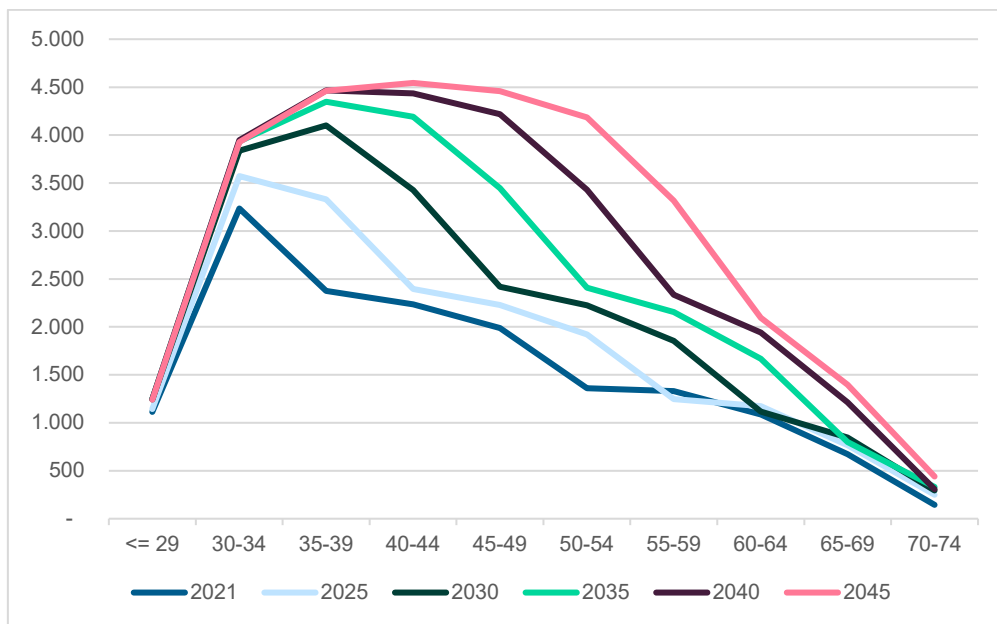
Figur 20. Udvikling i aldersfordelingen for mandlige læger inkl. orlov i grundscenariet



Kilde: Prognosekørsel, Sundhedsdatastyrelsen

Aldersprofilen for kvinder er mere jævn end for mænd. Den stigende tilgang af kvindelige læger viser sig i en tilvækst i alle aldersgrupper de kommende år (Figur 21).

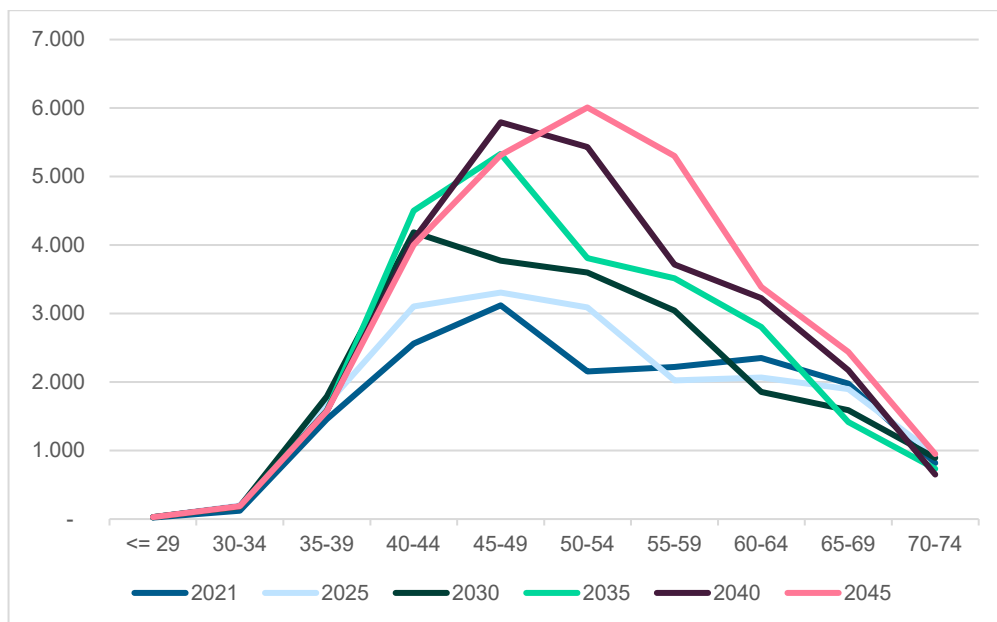
Figur 21. Udvikling i aldersfordelingen for kvindelige læger inkl. orlov i grundscenariet



Kilde: Prognosekørsel, Sundhedsdatastyrelsen

Aldersprofilen for speciallæger (Figur 22) viser, at der i de kommende år vil ske en væsentlig udvikling i aldersprofilen i takt med, at udvidelsen i antallet af speciallægeuddannelsesforløb slår igennem.

Figur 22. Udvikling i aldersfordelingen for speciallæger inkl. orlov i hovedscenariet



Kilde: Prognosekørsel, Sundhedsdatastyrelsen

4.4. Antallet af speciallæger forventes at stige

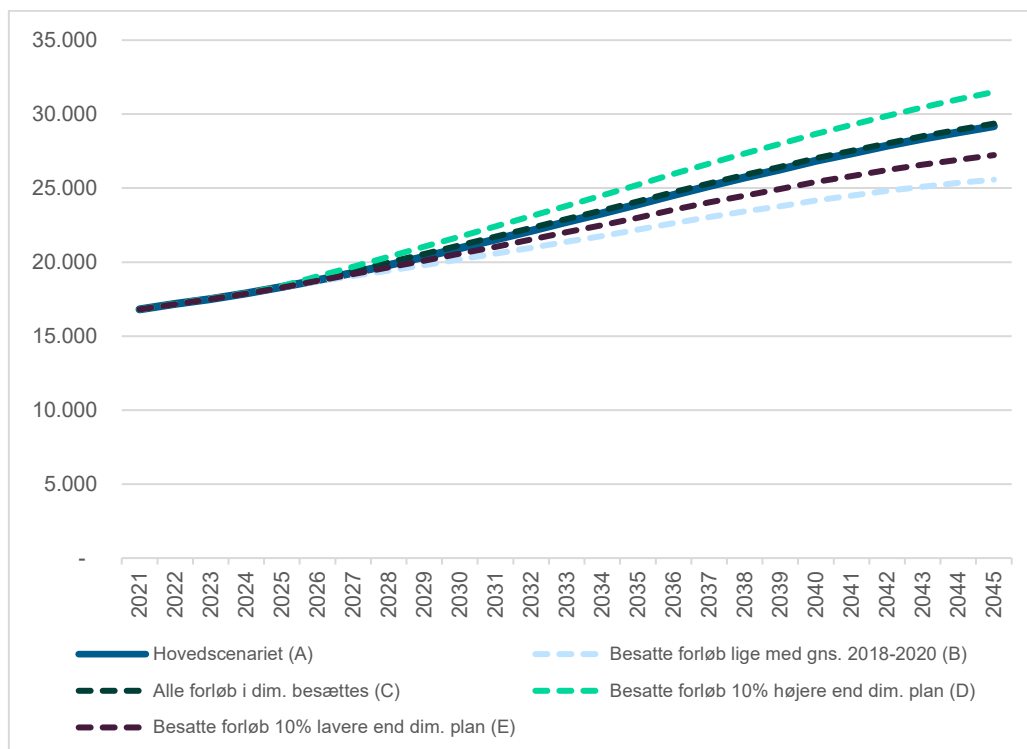
Prognosens fremskrivninger indeholder fem scenarier for den forventede udvikling af speciallæger i de enkelte specialer.

- A. Hovedscenariet (A), baseres på en beregning af antallet af besatte forløb ud fra foregående års tendenser (2019-2020) (Fordeling af hoveduddannelsesforløb ses af Bilag 4).
- B. Scenarie B, hvor antallet af besatte hoveduddannelsesforløb er lig det gennemsnitlige antal besatte forløb i perioden 2018-2020 (Fordeling af hoveduddannelsesforløb ses af Bilag 5).
- C. Scenarie C, hvor samtlige hoveduddannelsesforløb i dimensioneringsplanen besættes (Fordeling af hoveduddannelsesforløb ses af Bilag 6).
- D. Scenarie D, hvor antallet af besatte forløb sættes 10 pct. højere end dimensioneringsplanen, dog minimum ét forløb højere end dimensioneringen (Fordeling af hoveduddannelsesforløb ses af Bilag 7).
- E. Scenarie E, hvor antallet af besatte forløb sættes 10 pct. mindre end dimensioneringen, dog minimum ét forløb mindre end dimensioneringen (Fordeling af hoveduddannelsesforløb ses af Bilag 8).

Fremskrivningerne for de forskellige scenarier ses af Figur 23.

Ved scenarierne er det vigtigt at være opmærksom på, at der er tale om tekniske beregninger, og der er ikke taget højde for, om det er realistisk, at alle hoveduddannelsesforløb i speciallægeuddannelsen bliver besat; ligesom der ikke er taget hensyn til en eventuel vandring mellem specialerne, hvis alle specialer for eksempel fik øget dimensioneringen med 10 pct.

Figur 23. Udvikling i antal speciallæger i arbejdsstyrken inkl. orlov, 2021-2045



Kilde: Prognosekørsel, Sundhedsdatastyrelsen

Af Tabel 21 ses udviklingen i antallet af speciallæger i de fem scenarier. Det fremgår, at antallet af besatte hoveduddannelsesforløb på sigt kan have relativt stor indflydelse på antallet af speciallæger.

Tabel 21. Sammenligning af antal speciallæger i arbejdsstyrken inkl. orlov i scenarierne

	Hovedscenariet (A)	Besatte forløb lige med gns. 2018-2020 (B)	Alle forløb i dim. besættes (C)	Besatte forløb 10% højere end dim. plan (D)	Besatte forløb 10% lavere end dim. plan (E)
2021	16.808	16.808	16.809	16.808	16.809
2025	18.328	18.313	18.339	18.389	18.287
2030	20.935	20.183	21.138	21.719	20.567
2035	23.905	22.193	24.108	25.230	23.005
2040	26.853	24.173	27.023	28.672	25.414
2045	29.188	25.574	29.359	31.498	27.233
Vækst, 2021-2045	12.380	8.766	12.550	14.690	10.424
Vækst i %, 2021-2045	73,7%	52,2%	74,7%	87,4%	62,0%
Gns. vækst pr. år	2,3%	1,8%	2,4%	2,7%	2,0%

Kilde: Prognosekørsel, Sundhedsdatastyrelsen

I det følgende vil resultaterne fra hovedscenariet (A) blive præsenteret. Resultaterne fra de øvrige scenarier (B, C, D og E) kan ses af Bilag 9-12. Endvidere er det i Bilag 13 muligt at se en sammenligning af de forskellige scenariers betydning for antallet af speciallæger i de enkelte specialer.

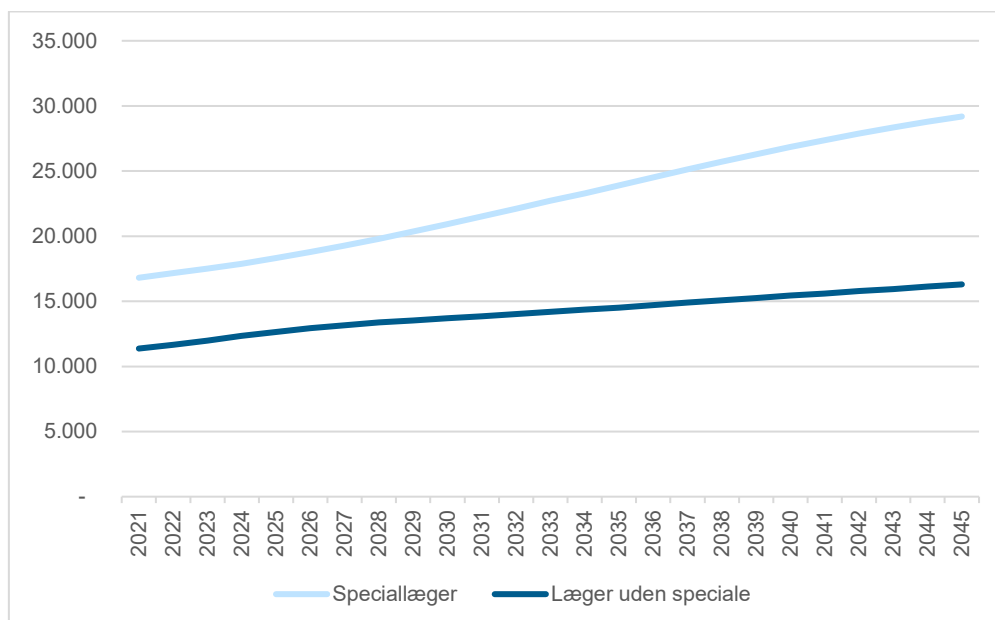
Prognosens hovedscenarie viser, at udbuddet af speciallæger forventes at være stigende i hele perioden fra 16.808 i 2021 til 29.188 i 2045 (Figur 24). Samlet set svarer stigningen til, at der i 2045 forventes cirka 74 pct. flere speciallæger end i 2021 med en årlig gennemsnitlig stigning på 2,3 pct.

Udviklingen i antallet af læger uden speciale vil tilsvarende stige i perioden fra 11.372 i 2021 til 16.298 læger i 2045 svarende til en stigning på 43 pct. fra 2021 til 2045; det vil sige en gennemsnitlig årlig stigning på 1,5 pct. (Figur 24).

For alle læger vil udviklingen i antallet af læger stige i perioden fra 28.181 i 2021 til 45.486 læger i 2045, svarende til en stigning på cirka 60 pct. fra 2021 til 2045; det vil sige en gennemsnitlig årlig stigning på 2,0 pct. (Tabel 22).

Det fremgår af Figur 24 og Tabel 22, at forholdet mellem antal speciallæger og læger uden speciale ændres over tid. I 2021, 2030, 2035 og 2045 forventes henholdsvis 60 pct., 60 pct., 62 pct. og 64 pct. af det samlede antal læger at være speciallæger.

Figur 24. Udvikling i antal læger med og uden speciale inkl. orlov i hovedscenariet, 2021-2045



Kilde: Prognosekørsel, Sundhedsdatastyrelsen

Af Tabel 22 fremgår, at frem mod 2045 forventes et fald i antallet af speciallæger inden for specialet neurokirurgi. Desuden ses et forventeligt fald i det nedlagte speciale intern medicin. For alle andre specialer forventes en stigning i antallet af speciallæger.

Tabel 22. Udvikling i antal læger og speciallæger inkl. orlov i hovedscenariet, 2021-2045

	2021	2025	2030	2035	2040	2045	Vækst
Akutmedicin	83	107	247	402	552	689	725%
Almen medicin	4.817	5.104	5.979	6.998	7.949	8.669	80%
Anæstesiologi	1.280	1.365	1.423	1.513	1.617	1.688	32%
Arbejdsmedicin	93	86	106	135	167	202	117%
Børne- og ungdomspsykiatri	277	349	447	537	619	691	149%
Dermato-venerologi	225	242	278	315	340	357	59%
Gynækologi og obstetrik	667	712	763	822	887	941	41%
Intern medicin	91	73	55	48	48	51	-44%
Intern medicin: endokrinologi	281	317	355	391	439	478	70%
Intern medicin: gastroenterologi og hepatologi	245	284	324	368	414	452	84%
Intern medicin: geriatri	173	226	290	362	436	497	187%
Intern medicin: hæmatologi	166	190	218	246	276	296	78%
Intern medicin: infektionsmedicin	131	156	181	206	228	247	88%
Intern medicin: kardiologi	535	593	651	708	762	803	50%
Intern medicin: lungesygdomme	236	272	332	406	480	538	128%
Intern medicin: nefrologi	163	181	207	236	266	291	78%
Intern medicin: reumatologi	279	301	345	407	478	540	94%
Karkirurgi	100	104	115	132	148	161	61%
Kirurgi	643	676	708	749	802	833	30%
Klinisk biokemi	89	105	125	146	167	183	107%
Klinisk farmakologi	60	75	92	107	121	133	123%
Klinisk fysiologi og nuklearmedicin	145	167	188	205	226	237	63%
Klinisk genetik	65	79	105	131	155	173	166%
Klinisk immunologi	55	59	67	77	88	97	77%
Klinisk mikrobiologi	117	123	133	140	154	164	40%
Klinisk onkologi	329	407	503	598	680	741	125%
Neurokirurgi	105	102	100	98	98	95	-9%
Neurologi	482	538	635	725	809	885	84%
Oftalmologi	430	469	526	576	619	641	49%
Ortopædisk kirurgi	902	936	960	1.013	1.088	1.140	26%
Oto-rhino-laryngologi	425	459	503	545	578	590	39%
Patologisk anatomi og cytologi	256	294	350	410	465	507	98%
Plastikkirurgi	141	171	200	227	253	276	95%
Psykiatri	945	1.016	1.191	1.430	1.683	1.914	103%
Pædiatri	564	614	672	723	769	806	43%
Radiologi	696	801	924	1.050	1.180	1.293	86%

	2021	2025	2030	2035	2040	2045	Vækst
Retsmedicin	30	38	46	53	57	59	97%
Samfundsmedicin	159	182	206	240	276	312	96%
Thoraxkirurgi	81	81	79	81	87	93	15%
Urologi	246	275	307	349	392	424	72%
Speciallæger i alt	16.808	18.328	20.935	23.905	26.853	29.188	74%
Læger uden speciale	11.372	12.650	13.694	14.521	15.435	16.298	43%
Læger i alt	28.181	30.978	34.629	38.426	42.288	45.486	61%

Kilde: Prognosekørsel, Sundhedsdatastyrelsen

I specialerne akutmedicin, arbejdsmedicin, børne- og ungdomspsykiatri, intern medicin: geriatri, intern medicin: lungesygdomme, klinisk biokemi, klinisk farmakologi, klinisk genetik, klinisk onkologi og psykiatri forventes antallet af speciallæger i perioden 2021-2045 at blive mere end fordoblet. I almen medicin forventes en vækst på 80 pct. fra 2021 til 2045 i hovedscenariet (Tabel 22). Det kan bemærkes, at samtlige hoveduddannelsesforløb i almen medicin historisk ikke har været besat. Såfremt antallet af besatte hoveduddannelsesforløb sættes 10 pct. mindre end dimensioneringen i fremskrivningerne (scenarie E) ses en stigning på 68 pct. fra 4.817 i 2021 til 8.080 i 2045 (jf. Bilag 13). Antallet af læger uden speciale forventes, hvis ikke der ændres yderligere i kapaciteten i den lægelige videreuddannelse, at stige fra 11.372 i 2021 til 16.298 i 2045.

4.5. Øget tilgang af læger

Det stigende antal læger i fremskrivninger kan skyldes det stigende antal af lægestuderende, der fuldfører den prægraduate uddannelse, og ligeledes et stigende antal læger der kan tilgå den kliniske basisuddannelse og efterfølgende tilgå speciallægeuddannelsen (Tabel 23).

Tabel 23. Årlig tilgang til den lægelige videreuddannelse

År	Fuldførte*	Tilgang KBU	Fratrukket 5%	Tilgang HU tillagt indvandring
2015	972	970	922	997
2016	1.232	1.177	1.118	1.193
2017	1.276	1.223	1.162	1.237
2018	1.319	1.352	1.284	1.359
2019	1.240	1.243	1.181	1.256
2020	1.294	1.288	1.224	1.299
2021	1.255	1.279	1.215	1.290
2022	1.248	1.198	1.138	1.213
2023	1.280	1.229	1.167	1.242
2024	1.334	1.280	1.216	1.291
2025	1.360	1.305	1.240	1.315

År	Fuldførte*	Tilgang KBU	Fratrukket 5%	Tilgang HU tillagt indvandring
2026	1.367	1.312	1.247	1.322
2027	1.369	1.315	1.249	1.324
2028	1.370	1.316	1.250	1.325
2029-2045	1.371	1.316	1.250	1.325

* 2015-2021: Antal autorisationer; 2022-2045: Antal fuldførte - fremskrivninger fra UFM

Kilde: Sundhedsdatastyrelsens Autorisationsregister og Bevægelsesregistret samt Uddannelses- og Forskningsministeriet og indberetninger fra videreuddannelsesregioner

I Tabel 23 indgår visse antagelser og forudsætninger.

Til og med 2021 indgår det faktiske antal nyuddannede læger fra de fire universiteter opgjort som antal udstedte autorisationer som læge af Sundhedsstyrelsen (2015 og årene før) eller Styrelsen for Patientsikkerhed (fra år 2016) fordelt på statsborgerskab. Antallet af nyuddannede kandidater fra 2022 og frem er fastlagt på baggrund af Uddannelses- og Forskningsministeriets fremskrivning af den forventede kandidatproduktion.

Antallet af nyuddannede kandidater er benyttet til at give et estimat over, hvor mange læger, der forventes at tilgå den lægelige videreuddannelse. For at nå frem til et forventet antal for tilgangen til klinisk basisuddannelse og hoveduddannelsen i speciallægeuddannelsen, arbejdes der med følgende forudsætninger:

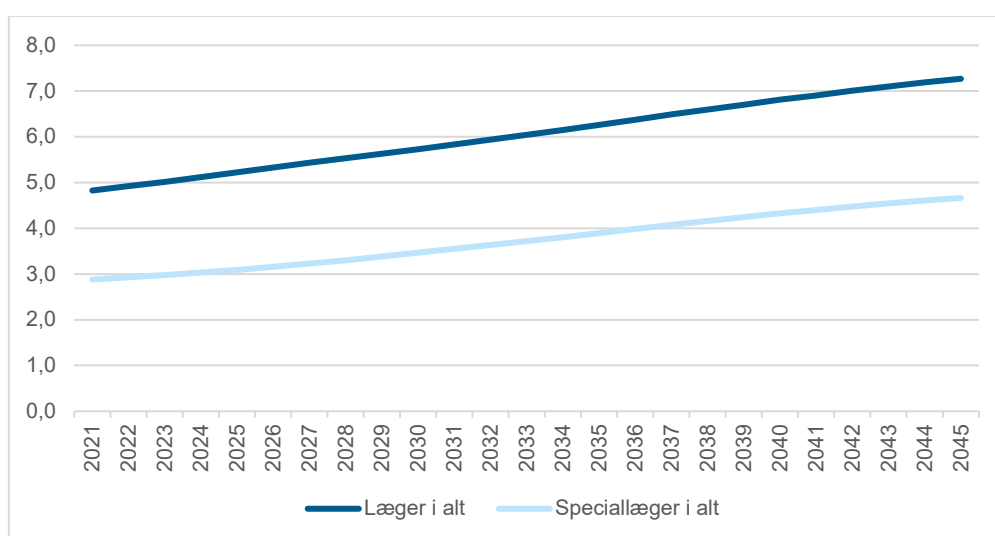
- Det er antaget, at 96 pct. af læger, der opnår autorisation i det pågældende år påbegynder den kliniske basisuddannelse.
 - Antagelsen baserer sig på udtræk fra Autorisationsregisteret og antal valgte KBU-forløb på basislaege.dk i perioden 2011-2021.
- Det er antaget, at ca. 5 pct. af alle herboende danskuddannede læger ikke opnår en speciallægeuddannelse. Det drejer sig om læger, der vælger alternativ karrierevej end en speciallægeuddannelse, fx forskning, undervisning, arbejde i medicinalindustrien mv.
 - Antagelsen baserer sig på udtræk fra Bevægelsesregisteret, der viser, at i perioden 2001-2019 var ca. 5-6 pct. af arbejdsstyrken, beskæftiget uden for sundhedsvæsenet, ikke speciallæger.
- Der er regnet med en indvandring af 75 udenlandsk uddannede læger årligt, som potentielt kan påbegynde et hoveduddannelsesforløb.
 - Antagelsen baserer sig på indberetninger fra videreuddannelsesregionerne i perioden 2011-2021 om, hvor mange udenlandsk uddannede, som årligt påbegynder en hoveduddannelse.

4.6. Antal læger og speciallæger pr. 1.000 indbyggere stiger

Hvis den forventede udvikling i antal læger og speciallæger sammenholdes med den forventede befolkningsudvikling⁵, vil der i perioden 2021-2045 forventes at ske en stigning i antallet af læger og speciallæger pr. 1.000 indbyggere (Figur 25).

Antallet af læger forventes at stige fra 4,8 til 7,3 pr. 1.000 indbyggere, mens antallet af speciallæger forventes at stige fra 2,9 til 4,7 pr. 1.000 indbyggere.

Figur 25. Udvikling i antal læger og speciallæger pr. 1.000 indbyggere, 2021-2045

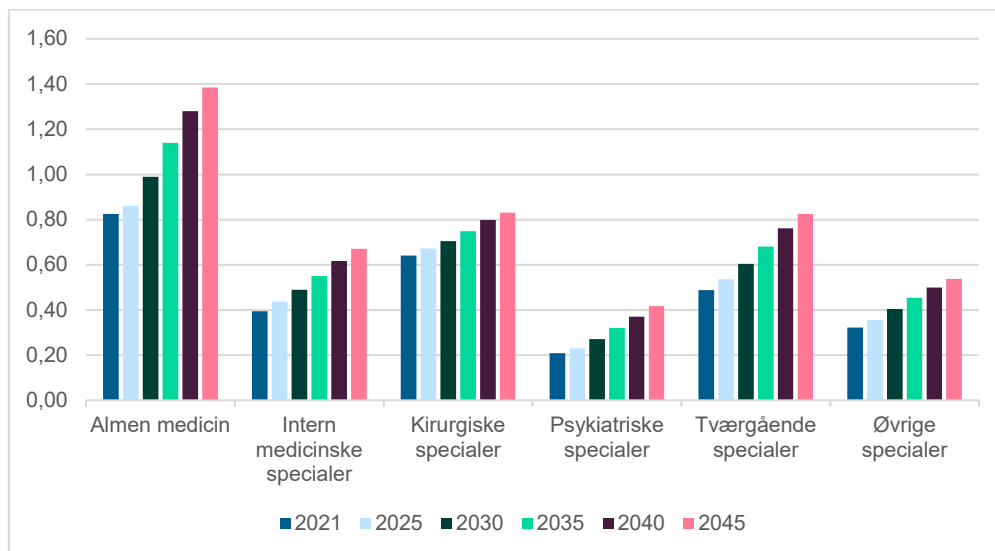


Kilde: Prognosekørsel (Sundhedsdatastyrelsen) og Danmarks Statistik

Inden for de enkelte specialegrupperinger forventes det, at der vil ske en stigning i antallet af læger pr. 1.000 indbygger - inden for almen medicin fra 0,82 speciallæger i 2021 til 1,39 speciallæger pr. 1.000 indbyggere i 2045, i de intern medicinske specialer fra 0,39 til 0,67, i de kirurgiske specialer fra 0,64 til 0,83, i de psykiatriske specialer fra 0,21 til 0,42, i de tværgående specialer fra 0,49 til 0,83 og i de øvrige specialer fra 0,32 til 0,54 speciallæger pr. 1.000 indbyggere i samme periode (Figur 26).

⁵ Kilde: Danmarks Statistiks befolkningsfremskrivning 2022

Figur 26. Udvikling i antal speciallæger pr. 1.000 indbyggere fordelt på specialegrupperinger, 2021-2045



Note: Specialegrupperinger ses i Bilag 3.

Kilde: Prognosekørsel (Sundhedsdatastyrelsen) og Danmarks Statistik

4.7. Sammenligning af ændring af effekterne i den nuværende Lægeprognose 2021-2045 i forhold til den forrige Lægeprognose 2018-2040

I forhold til Lægeprognose 2018-2040, er antallet af læger i den aktuelle Lægeprognose estimeret lidt højere. Ændringerne medfører, at der i 2040 forventes flere læger i Lægeprognose 2021-2045, end der ville være forventet med antagelserne fra Lægeprognose 2018-2040. Således forventes i nærværende prognose 42.288 læger inklusiv orlov i 2040 (45.486 læger i 2045) mod 41.070 læger i 2040 i Lægeprognose 2018-2040; det vil sige en forskel på 3 pct. i 2040.

Ændringer i følgende faktorer kan have betydning for forskelle i den forventede udvikling i antallet af læger og speciallæger i prognosens fremskrivninger:

- Øget kandidattilgang fra universiteterne
- Ændret Dimensioneringsplan med flere HU-forløb
- Ændrede pensionstendenser
- Ændrede orlovsmønstre
- Ændrede gennemførelstider
- Tekniske ændringer i modellen

I forhold til Lægeprognose 2018-2040 forventes der inden for de fleste specialer en stigning i antallet af speciallæger (eksklusiv orlov). I specialerne intern medicin: lungesygdomme, psykiatri og radiologi ses den største forskel i vækst, og i specialerne kliniske farmakologi, klinisk fysiologi og nuklearmedicin, klinisk onkologi, neurokirurgi, oto-rhinolaryngologi, pædiatri og retsmedicin ses et fald i forhold til Lægeprognose 2018-2040 (Bilag 14).

Pensionstilbøjeligheden for mænd falder en smule, mens orlovstilbøjeligheden for kvinder og mænd stiger (Bilag 15). I nærværende Lægeprognose i startåret 2019 er 1.411 læger på orlov, og ifølge den forrige Lægeprognose 2018-2040 ville der være 1.109 læger på orlov i 2019.

Herudover er der foretaget mindre tekniske justeringer i lægeprognosemodellen. Eksempelvis fremskrives udbuddet af læger og speciallæger på baggrund af mikrosimulationsmodel (jf. kapitel 6), hvor forrige Lægeprognosen blev fremskrevet ud fra andele og logistisk regressionsmodel.

Dimensioneringsplanen er ændret i den nuværende Lægeprognose med flere hoveduddannelsesforløb. I Lægeprognose 2018-2040 fastsatte dimensioneringsplanen for 2018-2020 913,5 hoveduddannelsesforløb i 2018, 948,5 hoveduddannelsesforløb i 2019 og 955,5 hoveduddannelsesforløb i 2020. I nærværende Lægeprognose er der i dimensioneringsplanen fastsat 1.044,5 hoveduddannelsesforløb i 2021, 1.067,5 hoveduddannelsesforløb i 2022 og 1.090 hoveduddannelsesforløb i 2023. I dimensioneringsplanen for 2021 og 2022-2023 indgår akutmedicin med 38 hoveduddannelsesforløb i 2021 og 35 hoveduddannelsesforløb pr. år i 2022-2023.

Sammenlignes den forventede tilgang fra universiteterne til Lægeprognose 2018-2040 med tilgangen i nærværende prognose ses det, at de ændrede forudsætninger betyder, at det samlede set i perioden 2021-2045 forventes, at tilgangen af læger er 2.751 større (gennemsnitlig forskel 110 årligt), end hvis antagelserne fra Lægeprognose 2018-2040 var benyttet (Tabel 24).

Ændringen i tilgangen – både fra danske og udenlandske universiteter – kan skyldes flere faktorer, blandt andet:

- Færre udenlandske statsborgere tilgår medicinstudiet i Danmark.
- Da danske statsborgere har en højere gennemførselsprocent i medicinstudiet end udenlandske medfører dette, at der uddannes flere årligt.
- Dimensioneringen af lægeuddannelsen i Ålborg blev øget med 50 studiepladser i 2017.
- Tilgang af udenlandsk uddannede læger er steget fra 70 til 75.

Tabel 24. Sammenligning af forventet tilgang fra universiteterne til den lægelige videreuddannelse med denne og tidligere Lægeprognose

År	Lægeprognose 2018-2040	Lægeprognose 2021-2045	Forskel
2021	1.158	1.354	196
2022	1.225	1.273	48
2023	1.270	1.304	34
2024	1.275	1.355	80
2025	1.276	1.380	104
2026	1.276	1.387	111

2027	1.276	1.390	114
2028 og frem	1.276	1.391	115
I alt 2021-2045	31.730	34.481	2.751

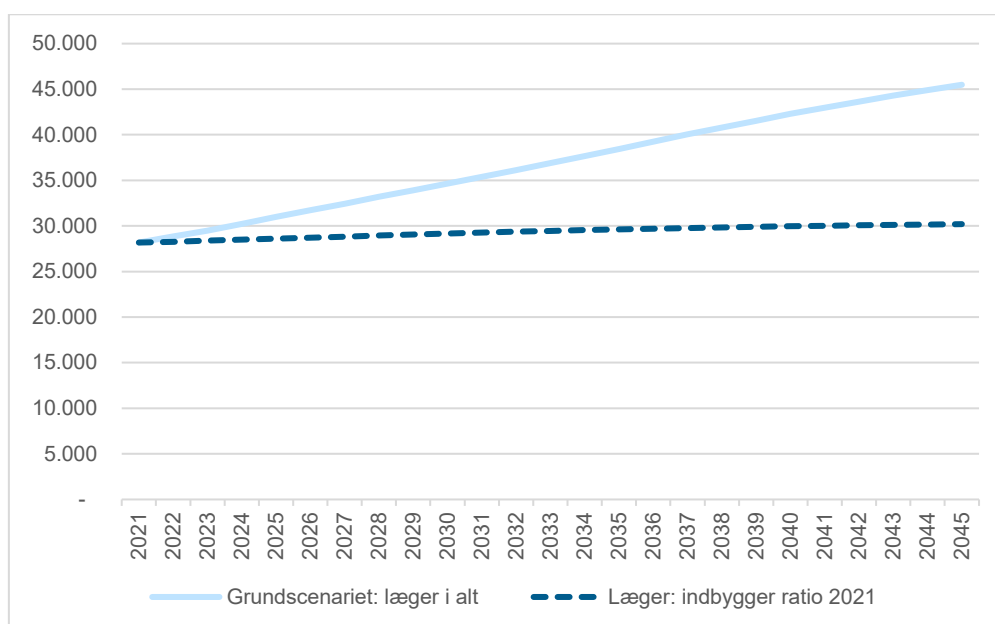
Note: Sammenligningen baserer sig på Uddannelses- og Forskningsministeriets fremskrivning af forventet kandidatproduktion (Bilag 1) tilpasset med antagelser. Det medfører, at der fra Uddannelses- og Forskningsministeriets forventede kandidatproduktion er fratrukket læger der ikke forventes at påbegynde KBU samt at der er tillagt en forventet indvandring. Det er antaget, at 5 pct. af alle herboende danskuddannede læger ikke opnår en speciallægeuddannelse - disse 5 pct. er ikke trukket fra i Tabel 24, men er trukket fra i Tabel 23.

4.8. Balancen mellem udbud og teknisk fremskrivning af antal læger

Prognosen inkluderer tekniske fremskrivninger af antal læger for at have et sammenligningsgrundlag med udbuddet af læger.

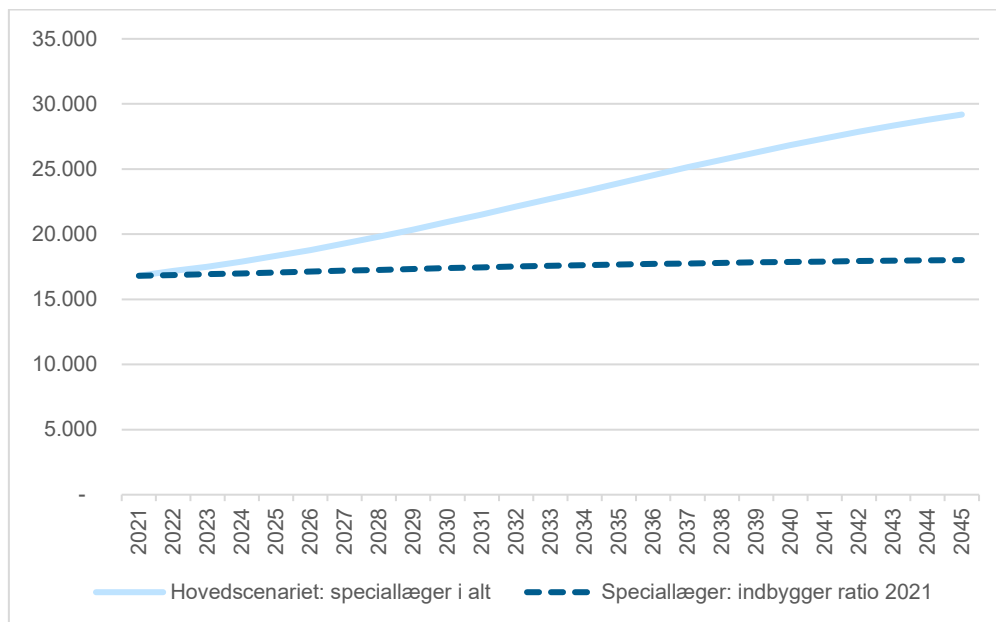
Der er foretaget en teknisk fremskrivning ud fra, hvor mange læger og speciallæger, der vil være, hvis der skal være det samme antal læger og speciallæger pr. 1.000 indbyggere, som der var i 2021. Fremskrivningen fremgår af Figur 27 og Figur 28.

Figur 27. Grundscenariet inkl. orlov og ratio antal læger pr. 1.000 indbyggere som i 2021



Kilde: Prognosekørsel (Sundhedsdatastyrelsen) og Danmarks Statistik

Figur 28. Hovedscenariet inkl. orlov og ratio antal speciallæger pr. 1.000 indbyggere som i 2021



Kilde: Prognosekørsel (Sundhedsdatastyrelsen) og Danmarks Statistik

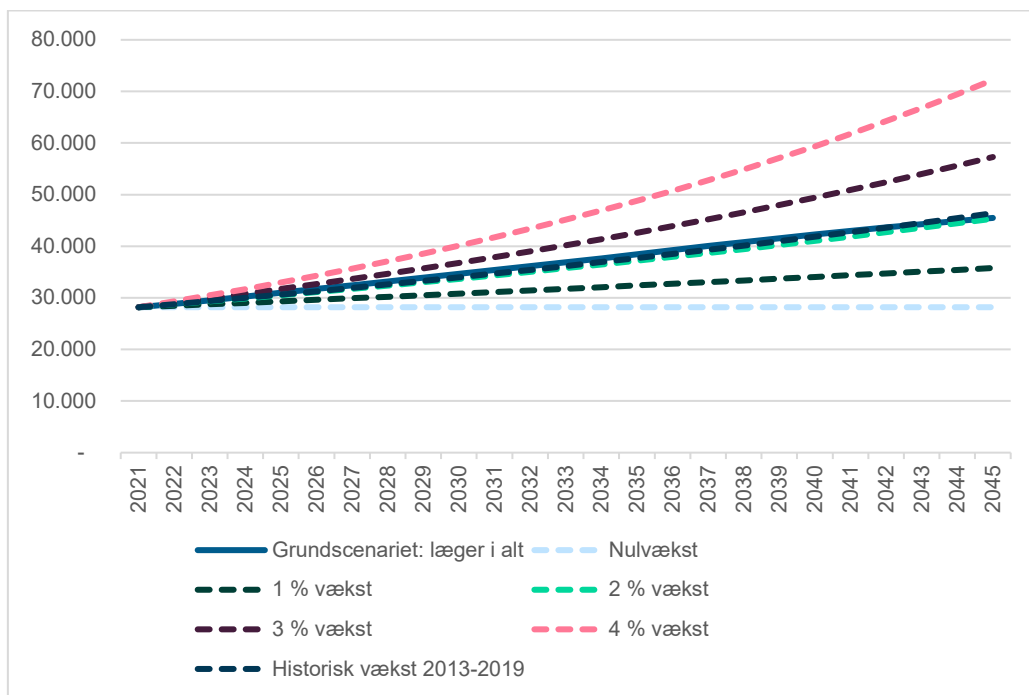
Som det ses af de to figurer, vil behovet, hvis den nuværende ratio af læger og speciallæger pr. 1.000 indbyggere ønskes bibeholdt, være væsentlig lavere end det forventede udbud af læger og speciallæger. Det skal bemærkes, at der kan være mange forhold, som gør, at det vil være hensigtsmæssigt at øge antallet af læger og speciallæger pr. 1.000 indbyggere. Behovet afhænger blandt andet af demografiske, politiske, økonomiske og teknologiske forhold (se kapitel 5).

Endvidere er der foretaget tekniske fremskrivninger, der baserer sig på udvalgte vækstrater i udbuddet, henholdsvis nulvækst inklusiv orlov, 1 pct. vækst, 2 pct. vækst, 3 pct. vækst, 4 pct. vækst og væksten svarende til den historiske vækst i arbejdsstyrken i perioden 2013-2019.

Figur 29 indeholder de seks vækstscenarier sammenholdt med den forventede udvikling i antallet af læger, mens Figur 30 indeholder de seks vækstscenarier i forhold til udviklingen i antallet af speciallæger.

Af Figur 29 ses, at den forventede udvikling i antallet af læger matcher udviklingen i den historiske vækst i antallet af læger i arbejdsstyrken i perioden 2013-2019.

Figur 29. Udvikling i antallet af læger, 2021-2045 (vækstscenarier)

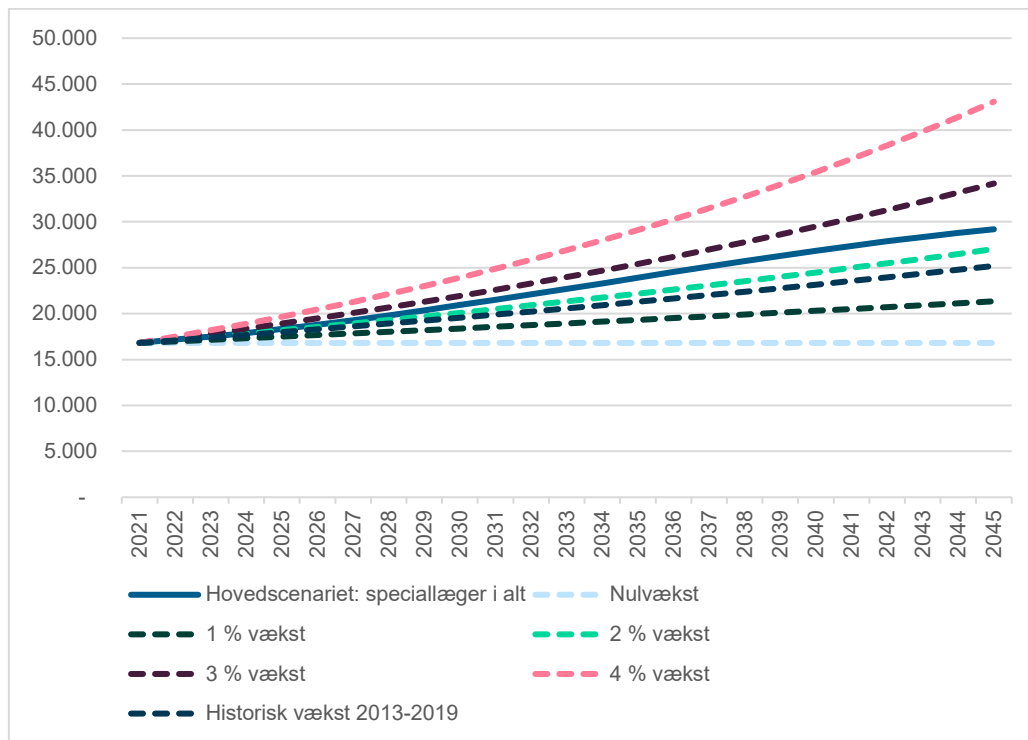


Note: Udgangsåret 2021 svarer til udbuddet af læger inklusiv orlov i grundscenariet.

Kilde: Prognosekørsel, Sundhedsdatastyrelsen

Af Figur 30 ses, at den forventede udvikling i antallet af speciallæger inklusiv orlov i grundscenariet ligger imellem 2 pct.-vækst og 3 pct.-vækst.

Figur 30. Udviklingen i antallet af speciallæger, 2021-2045 (vækstscenarier)



Note: Udgangsåret 2021 svarer til udbuddet af speciallæger inklusiv orlov i hovedscenariet.

Kilde: Prognosekørsel, Sundhedsdatastyrelsen

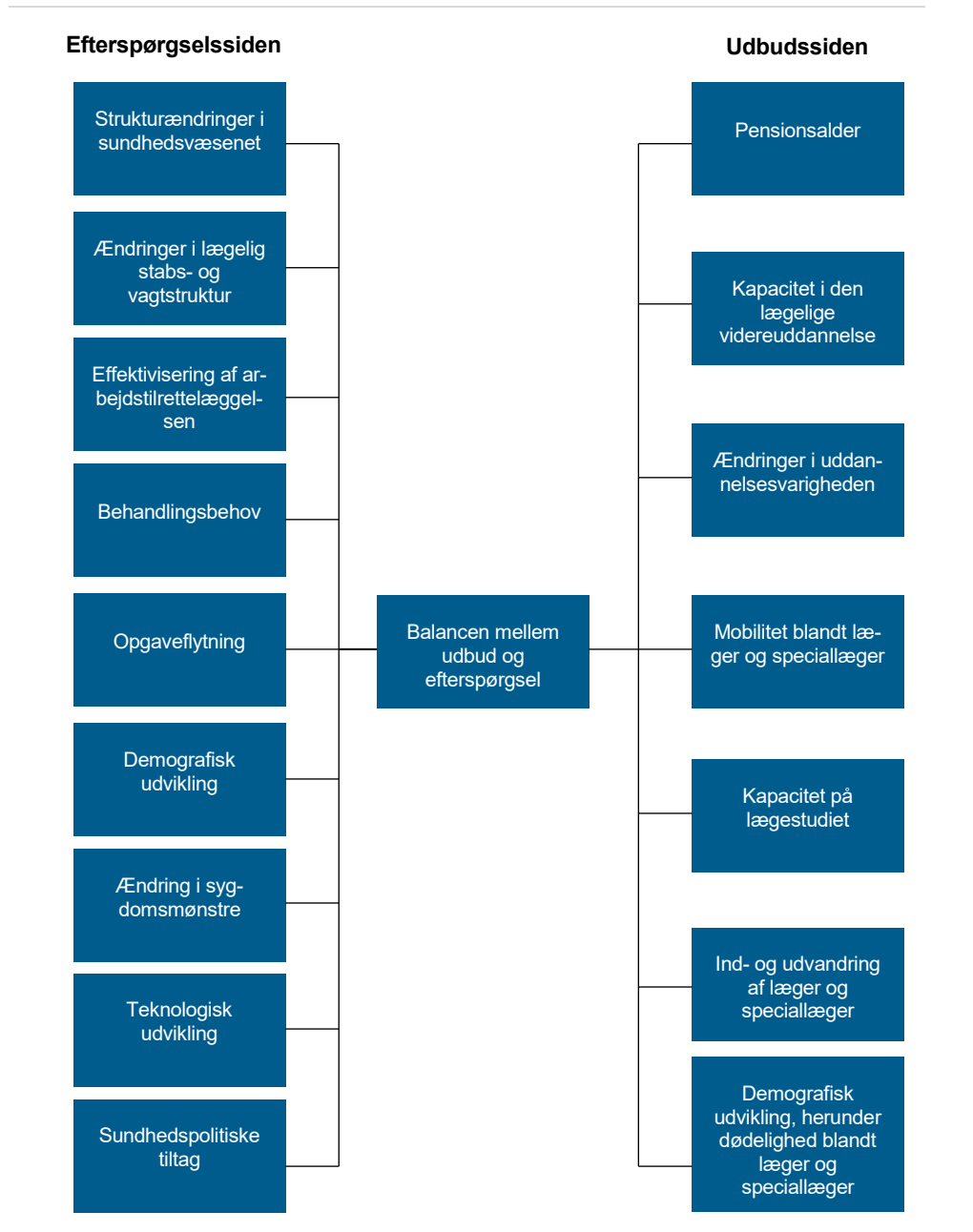
Det skal fremhæves, at fastlæggelsen af udviklingen i antallet af læger er forbundet med flere usikkerheder, og fremskrivningerne er kun pejlemærker, der kan anvendes i forhold til overvejelser om optaget på universiteterne og dimensioneringen af den lægelige videreuddannelse. Fremskrivningerne er bedste bud på udviklingen i antallet af læger og speciallæger baseret på data og bevægelser i lægepopulationen (se modelbeskrivelsen i kapitel 6).

4.8.1. Faktorer med betydning for balancen mellem udbud og efterspørgsel

Der findes en lang række faktorer, som kan påvirke behovet for læger og speciallæger i sundhedsvæsenet. Nogle af disse fremgår af Figur 31.

Ud over de faktorer, der fremgår i figuren kan øget efterspørgslen fra life science-branchen (blandt andet medicinalindustrien), forskningsinstitutioner mv. også påvirke balancen mellem udbud og efterspørgsel.

Figur 31. Faktorer med betydning for balancen mellem udbud og efterspørgsel



5. Tendenser i fremtidens sundhedsvæsen

I Lægeprognosen 2021-2045 indgår flere scenarier med forskellige indarbejdede forudsætninger, herunder optag på lægeuddannelsen, der kan have betydning for udviklingen i antallet af læger. Hvilket af scenarierne, der er mest retvisende, afhænger blandt andet af faglige og politiske prioriteringer og den generelle udvikling i samfundet som fx demografiske, økonomiske og teknologiske forhold.

Lægeprognose 2021-2045 beskriver udbuddet af læger og speciallæger. Der indgår ikke behovsanalyser baseret på modellering af forskellige fremtidsscenarier. Dette kapitel beskriver nogle af de fremtidige forhold, der ventes at få betydning for fremtidens sundhedsvæsen, og som dermed kan blive bestemmende for behovet for uddannelse og ansættelse af læger. I Figur 31 i forrige kapitel fremgår en oversigt over faktorer med betydning for balancen mellem udbud og efterspørgsel.

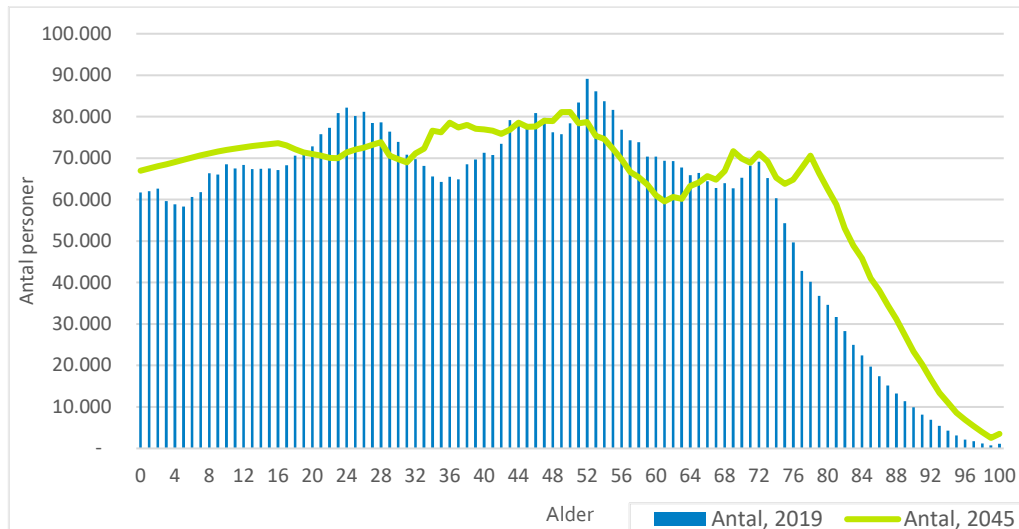
I dette kapitel beskrives kort tendenser, der kan have betydning for behovet for læger i fremtidens sundhedsvæsen. Da der er et stort antal forhold, der kan have betydning for det fremtidige behov for læger, er det med dette kapitel ikke ambitionen at give et fyldestgørende overblik, men blot fremhæve udvalgte områder til illustration af fremtidstendenser. I kapitlet behandles tre drivere for behovet for læger: den demografiske udvikling, udviklingen i sygdomsbilledet og forventninger til fremtidens sundhedsudgifter. Desuden beskrives de strukturelle rammers betydning for fremtidens behov for sundhedsydelser med afsæt i en samfundsøkonomisk analyse foretaget af Helsedirektoratet i Norge.

5.1. Den demografiske udvikling

Befolkningens størrelse og alderssammensætning har betydning for behovet for sundhedsydelser. Befolkningen forventes samlet set at vokse frem mod 2045. Af Figur 32 fremgår den forventede demografiske udvikling i Danmark fordelt på aldersgrupper frem mod 2045. Befolkningen i Danmark forventes at vokse med 7,8 pct. fra 5,81 mio. i 2019 til 6,26 mio. borgere i 2045.

Den forventede befolkningsudvikling kan i væsentlig grad tilskrives den ældre del af befolkningen, som forventes at vokse betydeligt frem mod 2045. Samlet forventes andelen af personer over 60 år at stige fra ca. 24 pct. til at udgøre ca. 29 pct. af befolkningssammensætningen frem mod 2045. Særligt forventes antallet af personer over 80 år at stige frem mod 2045 fra at udgøre ca. 4 pct. af befolkningen i 2019 til at udgøre ca. 8 pct. af befolkningen i 2045.

Figur 32. Demografisk udvikling i Danmark for aldersgrupper 2019-2045 (antal personer)



Kilde: Danmarks Statistik

Det er ikke entydigt, hvordan ændringerne i befolkningssammensætningen vil påvirke behovet for sundhedsydelse og dermed behovet for læger. Generelt stiger behovet for sundhedsydelse med alderen, og et større antal ældre kan øge behovet for læger mere end, hvad befolkningstilvæksten i sig selv tilsiger. Desuden forventes der, at være færre personer i det der i dag anses for den erhvervsaktive alder (16-64 årige), hvilket kan påvirke både samfundsøkonomien og rekrutteringen i sundhedsvæsenet.

Ældre mennesker med særlige helbredsudfordringer må forventes at fylde relativt mere i sundhedsvæsenet, og sundhedsindsatserne forventes generelt at blive mere komplekse. Samtidig med at være påvirket af naturlig alderssvækkelse vil ældre mennesker ofte have flere samtidige og/eller tidligere sygdomme samt funktionsnedsættelser.

Usikkerheder ved udfordringerne som den forventede demografi forventes at medføre, kan blandt andet relatere sig til aldring, hvor ældre i højere grad end i dag kan fremme egen sundhed og funktionsevne. Herudover kan der være usikkerhed om, i hvilket omfang forbedringer i sygdomsforebyggelse og behandling kan give erhvervsaktive borgere mulighed for at blive længere tid på arbejdsmarkedet.

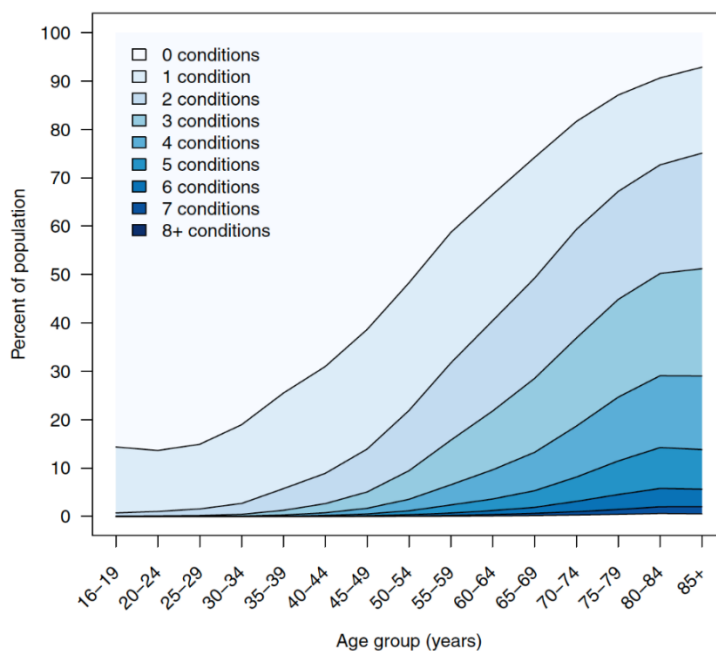
5.2. Udviklingen i sygdomsbilledet

Den demografiske udvikling har de seneste årtier betydet, at antallet af borgere, der lever med mindst én kronisk sygdom – også kaldet multisygdom, er steget, og må forventes at fortsætte med at stige som følge af den fortsatte aldring og befolkningstilvækst frem mod 2045.

Af Figur 33 fremgår det, at andelen af befolkningen, der lever med en eller flere kroniske lidelser, stiger i takt med alderen. For personer i aldersgruppen 65-69 år lever cirka 40

procent med mere end én kronisk sygdom. Særligt for personer over 80 år lever en stor andel (70 pct.) med mere end én kronisk sygdom.

Figur 33. Andel af kroniske lidelser fordelt på aldersgrupper



Kilde: Schiøtz ML et al (2017). Social disparities in the prevalence of multimorbidity – A register-based population study. BMC Public Health, 17 (1), 422.

I og med, at den demografiske udvikling tegner et billede af en fremtid med flere ældre må det forventes, at andelen af patienter med multisygdom også vil stige i fremtiden. Det vil ligesom den demografiske udvikling gøre sundhedsindsatserne mere komplekse, og det vil ændre karakteren af patientkontakter og behandlingsbehov blandt andet med mere fokus på stabilisering af funktionsevne og kronisk sygdomstilstand. Det kan medføre en – måske væsentlig – stigning i behovet for sundhedsydelse.

Som for den demografiske udvikling kan der være usikkerheder forbundet med den forventede stigning i andelen af personer med multisygdom og i hvor høj grad, det påvirker behovet for sundhedsydelse og læger. Usikkerhederne kan på samme måde som for den demografiske udvikling blandt andet relatere sig til forbedringer i sygdomsforebyggelse og de multisyge personers evne til at understøtte egen sundhed og opretholdelse af funktionsevne.

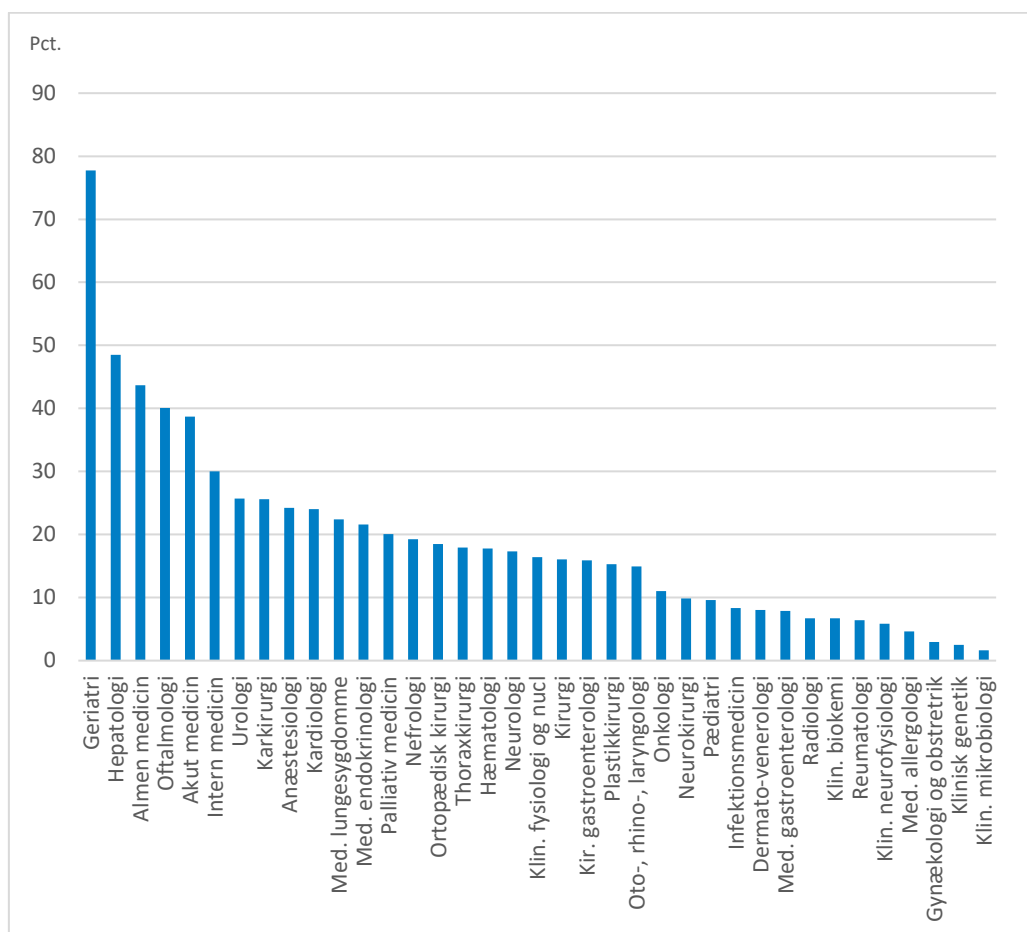
5.3. Fremtidens sundhedsudgifter

En voksende befolkning med flere ældre og flere multisyge personer må forventes at påvirke behovet for sundhedsudgifter på sundheds- og ældreområdet. Figur 34 viser en fremskrivning af udviklingen i sundhedsudgifter per speciale frem mod 2045. Fremskrivningen forventer samlet set en stigning i sundhedsudgifterne frem mod 2045 på 18,6 pct.

Størst er stigningen for specialerne intern geriatri, hepatologi, almen medicin og oftalmologi. Mindst er stigningen i specialerne klinisk mikrobiologi og klinisk genetik. Særligt viser fremskrivningen af sundhedsudgifterne inden for specialet geriatri en markant stigning på 77 pct. i 2045 sammenlignet med 2019. Stigningen i udgifterne inden for geriatrien kan hænge sammen med den voksende andel af ældre borgere i befolkningen. Størstedelen af de geriatriske patienter er over 70 år har flere samtidige sygdomme, er påvirket af aldersforandringer og har ofte nedsat funktionsevne. Det kan bemærkes, at udgifterne i geriatrien udgør en relativ lille andel af de samlede udgifter i sundhedsvæsenet. Geriatrien udgør derfor også en mindre andel (ca. 1 pct.) af den samlede forventede stigning i sundhedsudgifterne sammenlignet med eksempelvis ortopædisk kirurgi, som udgør ca. 12 pct. af den forventede stigning i sundhedsudgifterne i det sekundære sundhedsvæsen.

Fremskrivningen baserer sig udelukkende på den demografiske udvikling og tager blandt andet ikke højde for udviklingen i behandlingseffektivitet, ændringer i opgavevaretagelse på tværs af specialer, teknologiudvikling mm. Fremskrivning er således en alt andet lige betragtning. Nyopståede sygdomme som eksempelvis covid-19, kan også påvirke sundhedsudgifterne.

Figur 34. Fremskrevet udvikling i sundhedsudgifter per speciale, 2019-2045 (pct.)



Note: Fremskrivningerne er grupperet efter lægelige specialer og andre grupper registreret i DRG-systemet. I fremskrivningen indgår beregnet udgiftsniveau (DRG-værdi) som et treårigt gennemsnit pr. person i 2016-2018

sammenholdt med den forventede demografiske udvikling. Kategorier uden specialeangivelse indgår ikke i grafen. For specialer med en forventet udvikling i udgifter på mindre end 1 pct. indgår ikke i tabellen. Det gælder for specialerne samfundsmedicin og arbejdsmedicin. Udgifter til psykiatrien registreres ikke i DRG, og er derfor ikke med i grafen.

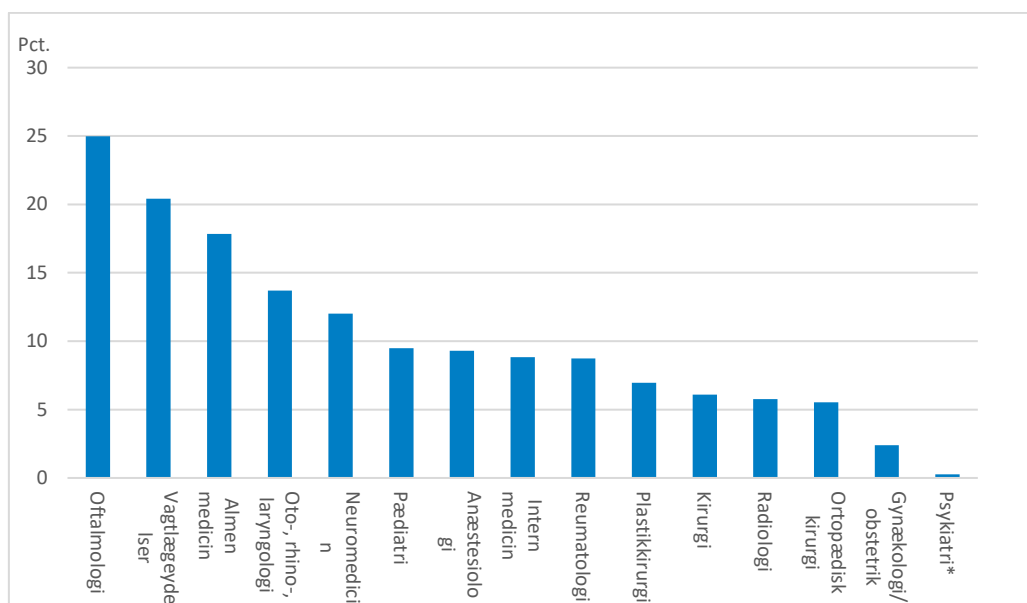
Kilde: Sundhedsdatastyrelsen.

Figur 35 viser den forventede udvikling i sundhedsudgifterne i almen- og speciallægepraksis frem mod 2045. Der forventes en stigning i sundhedsudgifterne for alle typer speciallægepraksis samt for almen praksis. Størst er stigningen for områderne oftalmologi (øjnelæge), vagtlægeydelse og almen medicin. Stigningen er mindst for ortopædisk kirurgi og gynækologi og obstetrik.

Fremskrivningen baserer sig udelukkende på den demografiske udvikling og tager blandt andet ikke højde for udviklingen i behandlingseffektivitet, teknologiudvikling mv. Det vil sige, at fremskrivningen er baseret på en status quo-betragtning.

Den demografiske udvikling forventes i varierende grad at påvirke stigningerne i sundhedsudgifter inden for forskellige specialer. Eksempelvis forventes udgifterne inden for specialet psykiatri ikke at stige i samme grad som andre specialer. Det skyldes, at antallet af personer i de aldersgrupper (20-30 årige og 50-60 årige), der var drivende for udgifterne i 2019, forventes at falde frem mod 2040. Omvendt forventes antallet af borgere over 70 år at stige betydeligt, men da denne gruppe af borgere i 2019 stod for en relativ lille del af udgifterne i psykiatrien, forventes det ikke at have en særlig påvirkning på sundhedsudgifterne i psykiatrien i 2040, hvis status quo i øvrigt fastholdes.

Figur 35. Den demografiske betydning for udvikling i sundhedsudgifter i almen- og speciallægepraksis, 2019-2045 (pct.)



Note: I fremskrivningen indgår beregnet udgiftsniveau (bruttohonorar fra sygesikringsregistret) som et treårigt gennemsnit pr. person i 2016-2018 sammenholdt med den forventede demografiske udvikling.

Dette er ikke udtryk for udvikling i de samlede udgifter.

* jf. beskrivelsen i afsnittet over figur 35.

Kilde: Sundhedsdatastyrelsen

Sundhedsudgifterne forventes således generelt at stige i det primære såvel som det sekundære sundhedsvæsen, hvilket indikerer at der kan blive behov for flere læger i sundhedsvæsen i fremtiden.

Den forventede stigning i sundhedsudgifter er desuden belyst i en rapport fra Det nationale Forsknings- og Analysecenter for Velfærd (VIVE)⁶, som blandt andet forsøger at belyse hvordan sund/usund aldring og den samfundsøkonomiske udvikling kan påvirke fremtidens sundhedsudgifter.

Sundhedsudgifterne afhænger ikke alene af befolkningssammensætningen og -størrelsen men også af prioriteringerne, effektiviteten, medarbejdersammensætningen og jobfunktionerne.

5.4. Strukturelle rammers betydning for fremtidens behov for sundhedsydelser

I en rapport udgivet af Samfunnsøkonomisk Analyse for Helsedirektoratet i Norge i 2018⁷ er beskrevet forskellige scenarier for den mulige udvikling af behovet for sundhedsydelser og sundhedspersonale frem mod 2040. I rapporten er fremskrivninger af blandt andet demografiske og økonomiske faktorer koblet med to usikkerhedsfaktorer, der vurderes af særlig betydning for udviklingen:

1. I hvor høj grad sundheds- og omsorgssektoren vil gøre brug af arbejdsbesparende og velfærdsfremmende teknologiske løsninger
2. I hvor høj grad den offentlige sektor vil prioritere sundheds- og omsorgssektoren

På baggrund af ovenstående identificeres fire scenarier, der repræsenterer fire forskellige overordnede muligheder for udviklingen i den politiske rammesætning af sundhedsvæsenet (Figur 36).

⁶ Iversen og Kjellberg (2018). Flere ældre og nye behandlinger. Hvad kommer det til at koste? – Udviklingen i sundhedsvæsenets økonomi, ressourcer og opgaver. VIVE ([link](#)).

⁷ Helse-Norge 2040 – hvordan vil fremtiden bli? Samfunnsøkonomisk Analyse AS (2018) ([link](#)).

Figur 36. Fire scenarier for udviklingen i den norske sundheds- og omsorgssektor



Kilde: Samfunnsøkonomisk Analyse (2018)

I en rapport fra Instituttet for Fremtidsforskning fra 2017⁸ er ligeledes anvendt en scenariebaseret tilgang, hvor den mulige udvikling i sundhedsvæsenet frem mod 2030 er beskrevet ud fra to usikkerhedsmomenter - graden af innovation i sundhedsvæsenet og graden af offentlig involvering i sundhedsvæsenet. Konklusion med beskrivelse af fire scenarier minder om beskrivelsen af de fire scenarier i rapporten fra Helsedirektoratet, selvom der ikke er fuldstændig kongruens mellem de beskrevne scenarier.

I rapporten fra Fremtidsforskningens Instituttet identificeres fire scenarier, der repræsenterer fire forskellige overordnede muligheder for udviklingen i den politiske rammesætning af det danske sundhedsvæsen:

⁸ Fremtiden for det danske sundhedssystem (2030). Instituttet for Fremtidsforskning (2017). <https://innovationsfonden.dk/sites/default/files/2018-07/fremtiden-for-det-danske-sundhedssysteme.pdf>

- 1) "Tryghed i fællesskabet": nationalt fokus på at skabe et sikkert og trygt dansk, offentligt sundhedssystem
- 2) "Sund vækst – nationens stolthed": national investering i at gøre Danmark til et teknologisk foregangsland inden for sundhedsområdet, med den offentlige sektor som omdrejningspunkt
- 3) "Det frie sundhedsmarked": mange muligheder tilbydes, og det bliver mindre vigtigt om sundhedstilbud er udenlandske eller danske, offentlige eller private
- 4) "Mit netværk – min sundhed": borgerne vælger selv at imødegå udviklingen, herunder definere sundhedsbegrebet i egne netværk.

I rapporten fra Helsedirektoratet relateres de fire scenarier til behovet for læger. Behovet for læger vil være størst i scenariet "Tryghed fremfor alt", efterfulgt af "Konkurrencedygtig velfærd", "Livsstil på eget ansvar" og "Effektivitetssamfundet". Det ligger uden for rammerne af Lægeprognosen at vurdere om de samme forhold vil gøre sig gældende i en dansk sammenhæng. Her skal blot konstateres, at de kommende års beslutninger og prioriteringer - både faglige og politiske - vil få betydning for behovet og udviklingen i antallet af læger frem mod 2040.

6. Modelbeskrivelse

Lægeprognosen er en såkaldt mikrosimulationsmodel, der simulerer alle autoriserede lægers fremtidige tilknytning til arbejdsmarkedet, tilbagetrækning og uddannelse til speciallæge. Ud over de omkring 27.000 autoriserede læger, der findes i startåret 2019, tilgår i hvert af prognoseårene nye læger, der opnår lægefaglig autorisation. I hvert af prognoseårene er der samtidigt læger, der forlader arbejdsstyrken (pension, orlov, død jf. afsnit 6.1 og Figur 37).

Mikrosimulationsmetoden indebærer, at der for hvert prognoseår er en vis sandsynlighed for, at en læge overgår fra én status på arbejdsmarkedet til en anden, fx fra at være i arbejde til at gå på pension. På samme måde er der en vis sandsynlighed for, at en læge uden speciale påbegynder et hoveduddannelsesforløb i speciallægeuddannelsen. Sandsynligheden for at overgå til en ny status i forhold til arbejdsmarkedet er beregnet ud fra køns- og aldersspecifikke data om læger og speciallæger fra 2015-2019.

Mikrosimulationen gentages flere gange for at opnå et resultat, som er mindre påvirket af enkelte udsving. For små grupper er én simulation behæftet med større risiko for udsving end gennemsnittet af flere gentagne simulationer.

Lægeprognosen indeholder scenarier for udvikling i antallet af læger og speciallæger. Der udarbejdes dels et grundscenarie af udvikling i udbuddet af læger og et hovedscenarie, som udgør prognosens hovedfremskrivning af udvikling i udbuddet af speciallæger. Herudover udarbejdes scenarier, hvor der eksempelvis er ændret i antagelser om antallet af nyuddannede kandidater. Scenarierne er udarbejdet for at belyse, hvilken betydning ændringer af antagelser kan have for det forventede udbud af læger og speciallæger.

Scenarierne er beskrevet yderligere i afsnit 6.5.

For antal læger er udfærdiget følgende scenarier:

1. Grundscenariet, som baseres på Uddannelses- og Forskningsministeriets fremskrivning af kandidatproduktionen
2. Scenarie 2⁹, der viser den forventede udvikling i antallet af læger, hvis kandidatproduktionen reduceres med 200 pr. år
3. Scenarie 3⁹, der viser den forventede udvikling i antallet af læger, hvis kandidatproduktionen øges med 200 pr. år

For antal speciallæger er udfærdiget for grundscenariet følgende scenarier:

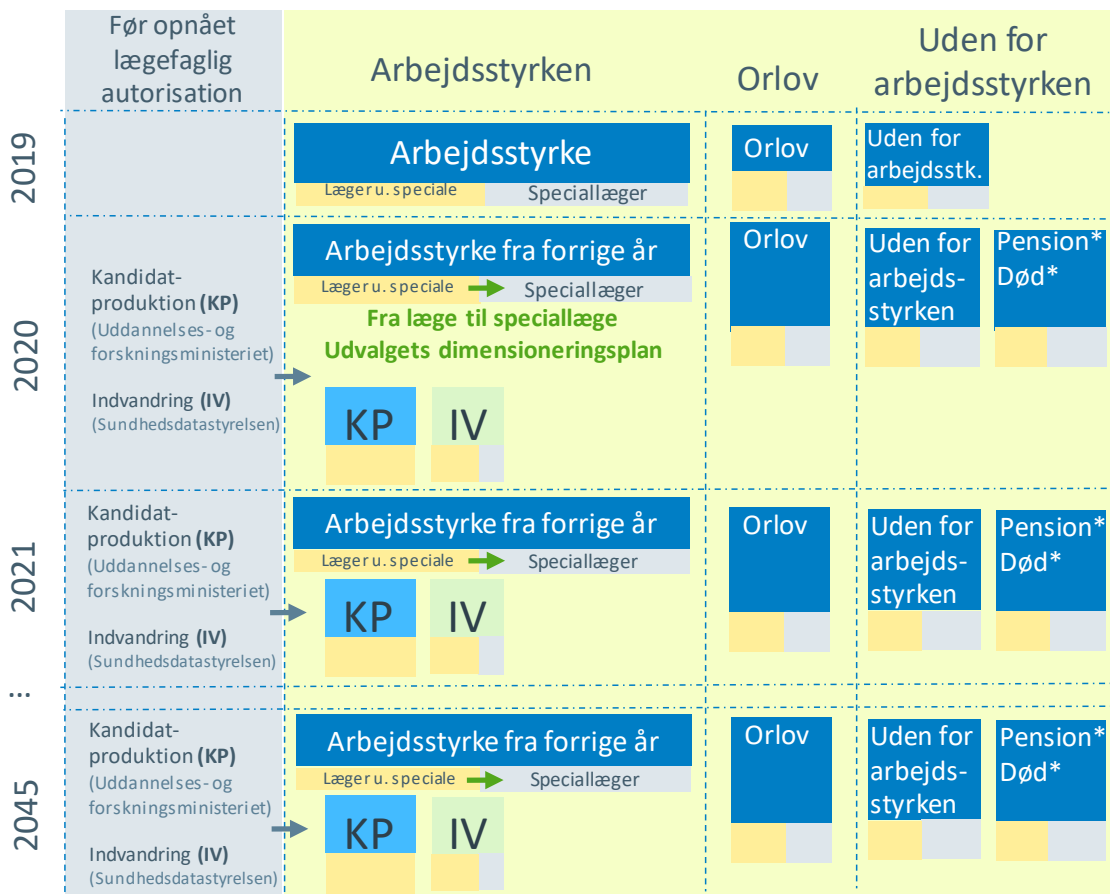
- A. Hovedscenariet, baseres på en beregning af antallet af besatte forløb ud fra foregående års tendenser (2019-2020) (jf. Oversigt A – Bilag 4)

⁹ For scenarie 2 og 3 udfærdiges følgende scenarie: hovedscenariet, baseres på en beregning af antallet af besatte forløb ud fra foregående års tendenser (2019-2020) (jf. oversigt A).

- B. Scenarie B, hvor antallet af besatte HU-forløb sættes lig det gennemsnitlige antal besatte forløb i perioden 2018-2020 (jf. Oversigt B – Bilag 5)
- C. Scenarie C, hvor samtlige HU-forløb i dimensioneringsplanen besættes (jf. Oversigt C – Bilag 6)
- D. Scenarie D, hvor antallet af besatte forløb sættes 10 pct. højere end dimensioneringen, dog minimum ét forløb højere end dimensioneringen (Jf. Oversigt D-Bilag 7)
- E. Scenarie E, hvor antallet af besatte forløb sættes 10 pct. mindre end dimensioneringen, dog minimum ét forløb mindre end dimensioneringen (jf. Oversigt E – Bilag 8)

Figur 37 giver en oversigt over lægeprognosemodellen og de områder, der er indarbejdet i simuleringen. Populationen af autoriserede læger vises på den lysegrønne baggrund, med de kategorier lægerne kan bevæge sig imellem. Venstre søjle i figuren beskriver tilgangen af læger til populationen, og de grønne pile viser overgangen fra læge til speciallæge.

Figur 37. Oversigt over lægeprognosemodellen



Note: Den lysegrønne baggrund viser populationen af autoriserede læger, mens den lysegrå viser tilgangen til lægepopulationen. I arbejdsstyrken inkluderes autoriserede læger, der i prognoseåret enten er nyuddannede eller indvandret. De lysegrå og lysegule bokse under kategorierne angiver andelen af læger med og uden speciale. * Læger i kategorierne pension og død kan ikke længere skifte kategori, hvorimod personer i og uden for arbejdsstyrken samt på orlov kan skifte kategori.

Kilde: Sundhedsdatastyrelsen

I de følgende afsnit beskrives følgende dele af lægeprognosemodellen:

- Modelinput
 - Udgangspopulation
 - Simulation af lægernes arbejdsmarkedsstatus
 - Pension
- Overgang fra læge til speciallæge (tilgang til hoveduddannelse)
- Tilgang af nye læger
- Arbejdstid
- Test af lægeprognosemodellen
- Scenarier

6.1. Modelinput

Det primære datagrundlag for lægeprognosen er Sundhedsdatastyrelsens Bevægelsesregister (BVR), hvor oplysninger om lægers autorisation fra Sundhedsdatastyrelsens Statistiske Autorisationsregister (AUT) er sammenkædet med blandt andet uddannelses- og arbejdsmarkedsoplysninger fra Danmarks Statistik. Prognosen baserer sig på den seneste version af BVR, der er opdateret i 2021 og indeholder data til og med 2019. Opgørelsen er opgjort med status i november i årene.

Data fra 2015-2019 benyttes til at bestemme sandsynligheden for at overgå fra én status på arbejdsmarkedet til en anden, fx at gå fra at være læge uden speciale til speciallæge eller fra arbejde til pension. Ud over disse input bygger modellen også på Uddannelses- og Forskningsministeriets prognose for antallet af nye kandidater fra medicinuuddannelsen og opgørelser af kandidatalder fra videreuddannelsesregionerne.

Kilderne til datagrundlaget anvendt i lægeprognosemodellen:

- Sociodemografiske data fra Danmarks Statistik
 - Køn og alder
 - Arbejdsmarkedstilknytning (fx orlov, pension)
- Lægefaglige autorisation og speciallægeanerkendelse fra Styrelsen for Patient-sikkerhed
- Sandsynlighed for død fra CPR-registret
- Prognose for kandidatproduktionen fra Uddannelses- og Forskningsministeriet
- Dimensionering af speciallægeuddannelsen fra Sundhedsstyrelsen
- Kandidatalder og antal besatte hoveduddannelsesforløb fra de tre videreuddannelsesregioner

6.1.1. Udgangspopulation

Udgangspopulationen omfatter autoriserede læger i 2019 under 75 år. Læger på pension er ikke en del af udgangspopulationen. Grænsen på de 75 år er valgt, da lægers tilladelse til selvstændigt virke bortfalder, når lægen fylder 75 år.

Udgangspopulationen omfatter 25.529 autoriserede læger i arbejdsstyrken (beskæftigede (25.406) og ledige læger (123)) og 1.428 læger på orlov i alt 26.960 læger. Derudover omfatter udgangspopulationen 392 læger uden for arbejdsstyrken, som hverken er på pension eller orlov. Læger på orlov og øvrige læger uden for arbejdsstyrken inkluderes i udgangspopulationen, da der er en vis sandsynlighed for, at de vender tilbage til arbejdsstyrken.

6.1.2. Håndtering af specialer

Er samme læge registreret med flere specialer i BVR, benyttes det senest erhvervede speciale, dog således at erhvervet grenspeciale har forrang for grundspecialerne intern medicin og kirurgi i 1996-uddannelsesordning.

Tidligere specialer er registreret på følgende måde:

- medicinsk allergologi under intern medicin: lungesygdomme,
- medicinsk hepatologi under intern medicin: gastroenterologi og hepatologi,
- kirurgisk gastroenterologi under kirurgi,

- klinisk neurofysiologi under neurologi,
- diagnostisk radiologi under radiologi og
- terapeutisk radiologi under klinisk onkologi.

Øvrige specialer på tværs af ordninger og navngivninger er medtaget under sidste godkendte specialenavn. Fx nuværende speciale klinisk biokemi indeholder tidligere speciale på tværs af ordninger og navngivning; det vil sige, at der også indgår personer i BVR 2019 med en specialedato i 1993 eller før, hvor specialet blev betegnet klinisk kemi.

Fremgangsmåden betyder, at fremskrivningerne af de enkelte specialer passer til specialestrukturen i 2019. Fremskrivningerne omfatter således de samme specialer som i de tidligere lægeprognoser plus akutmedicin.

6.1.3. Simulation af lægernes arbejdsmarkedsstatus

I lægeprognosemodellen opdeles alle autoriserede læger i fire kategorier, der angiver deres tilknytning til arbejdsmarkedet i henhold til Danmarks Statistiks variable for socioøkonomisk status¹⁰ og orlov fra beskæftigelse¹¹.

6.1.3.1. Fire kategorier af arbejdsmarkedsstatus

Alle læger i modellen opdeles i følgende fire kategorier i forhold til arbejdsmarkedsstatus:

- I arbejdsstyrken eksklusiv orlov (ARB), som omfatter læger i arbejde og ledige der står til rådighed for arbejdsmarkedet.
- Orlov (ORL), som omfatter læger på børnepasningsorlov, fravær på grund af sygdom og fravær på grund af barsel.
- Pension (PEN), som omfatter læger på pension; men ikke førtidspensionerede.
- Øvrige uden for arbejdsstyrken (UAR), som omfatter læger, der *ikke* står til rådighed for arbejdsmarkedet, heriblandt førtidspensionerede og udrejste. Gruppen indeholder *ikke* læger på pension og orlov.

Det er indarbejdet i modellen, at læger, der er fyldt 75 år automatisk overgår til pension uafhængig af deres tilknytning til arbejdsmarkedet, jf. 6.1.3.2. for yderligere information.

Ud over lægernes tilknytning til arbejdsmarkedet opdeles lægerne også efter uddannelsesstatus (se afsnit 6.2.6: Overgang fra læge til speciallæge) og i hvert prognoseår er der desuden indarbejdet en risiko for at afgå ved døden.

For at modellere bevægelserne på arbejdsmarkedet er det nødvendigt at kende sandsynlighederne for at gå fra én status til en anden. I modellen anvendes information om, hvad sandsynligheden er, for at en læge i et givent år fx går fra at være i arbejde til i det efterfølgende år at være på orlov. Sådan en sandsynlighed kaldes en overgangssandsynlighed (se Faktaboks 1 i Bilag 16). Overgangen mellem arbejdsmarkedstilknytninger

¹⁰ <https://www.dst.dk/da/Statistik/dokumentation/Times/moduldata-for-arbejdsmarked/soc-status-kode>

¹¹ <https://www.dst.dk/da/Statistik/dokumentation/Times/moduldata-for-arbejdsmarked/fravaer-besk-kode>

(de fire kategorier) i lægeprognosemodellen afhænger af alder, køn og om lægen har en speciallægeanerkendelse eller ej.

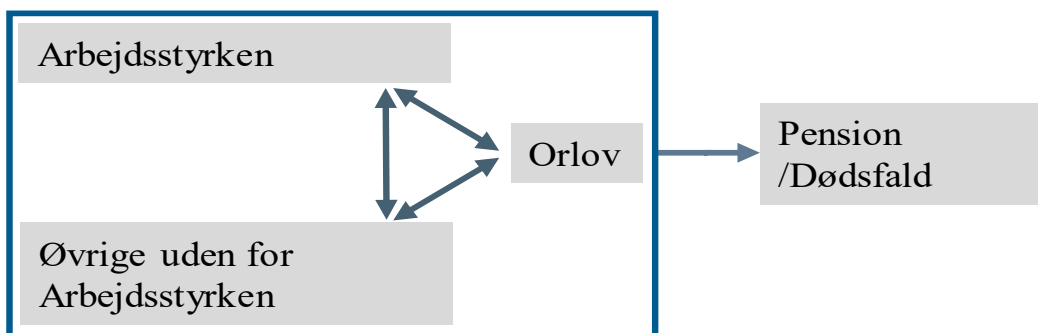
I Bilag 17 vises et eksempel på estimerede overgangssandsynligheder fordelt på alder for en kvindelig læge i arbejdsstyrken. Af figuren fremgår det, at der for en 29-årig kvindelig speciallæge er 19 pct. sandsynlighed for at gå fra arbejdsstyrken til orlov og omkring 79 pct. sandsynlighed for at forblive i arbejdsstyrken. De resterende 2 pct. er sandsynligheden for pensionering eller udtrædelse af arbejdsstyrken. For en 70-årig kvindelig speciallæge i arbejde er der 25 pct. sandsynlighed for at gå på pension. Overgangssandsynlighederne afhænger af køn og alder, samt om hvorvidt lægen er speciallæge. Overgangssandsynlighederne kan dermed være forskellige for en 35-årig kvindelig speciallæge og en 35-årig kvindelig læge uden speciallægeanerkendelse.

På baggrund af overgangssandsynlighederne modelleres bevægelserne på arbejdsmarkedet og de kan ses som et vejkort prognosen følger.

For at gå fra overgangssandsynlighed til udfald og realisere overgangene, foretages tilfældige træk fra en uniform fordeling (se Faktaboks 2 i Bilag 18).

I Figur 38 illustreres de tilknytninger, lægen kan have til arbejdsmarkedet og hvilke tilknytninger, de kan bevæge sig mellem. Overgår lægen til pension eller død kan vedkommende ikke indgå i arbejdsstyrken igen.

Figur 38. Bevægelser i prognosemodellen, bevægelse på arbejdsmarkedet



Kilde: Sundhedsdatastyrelsen

I Faktaboks 3 i Bilag 19 gennemgås et eksempel på et simuleret forløb, hvor overgangssandsynlighederne og de tilfældige træk benyttes til at simulere et forløb for én læge.

6.1.3.2. Pension

Det er i lægeprognosemodellen muligt at gå på pension af to årsager:

1. Læger under 75 år overgår til pension via udregnet overgangssandsynligheder, jf. beskrivelsen i foregående afsnit 6.1.3.1.
2. Læger der fylder 75 år skifter arbejdsmarkedsstatus til pension uafhængig af deres tilknytning til arbejdsmarkedet. Grænsen på de 75 år er valgt, da lægers tilladelse til selvstændigt virke bortfalder, når lægen fylder 75 år.

Langt de fleste læger i modellen går på pension inden de fylder 75 år som følge af den fastlagte mikrosimulation. Personer i og uden for arbejdsstyrken samt på orlov kan skifte kategori, mens læger i kategorierne pension og død ikke længere kan skifte kategori, jf. Figur 37.

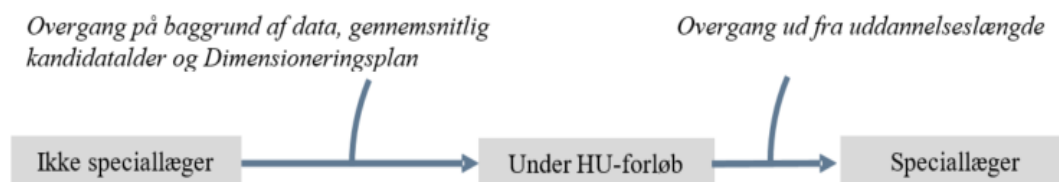
6.2. Overgang fra læge til speciallæge (tilgang til hoveduddannelsen)

En væsentlig del af lægeprognosen er fremskrivninger af antallet af speciallæger inden for hvert speciale. I modellen udvælges ud fra lægernes alder og fiktive kandidatalder hvert prognoseår et antal læger svarende til dimensioneringen til at påbegynde et hoveduddannelsesforløb (jf. nedenfor). For eksempel udvælges der i startåret 2019 en gruppe af læger fra udgangspopulationen, der hverken har en speciallægeuddannelse eller er i gang med et hoveduddannelsesforløb i speciallægeuddannelsen. Den fiktive kandidatalder angiver, hvor mange år det er siden, lægen fik autorisation som læge (se beskrivelsen i afsnit 6.2.2).

6.2.1. Stadier i overgangen mod speciallægeanerkendelsen

Figur 39 illustrerer de tre stadier lægerne i modellen kan befinde sig i ved overgang fra læge til speciallæge.

Figur 39. Stadier i overgangen fra læge til speciallæge



Kilde: Sundhedsstyrelsen og Sundhedsdatastyrelsen

6.2.2. Kandidatalder og den fiktive kandidatalder

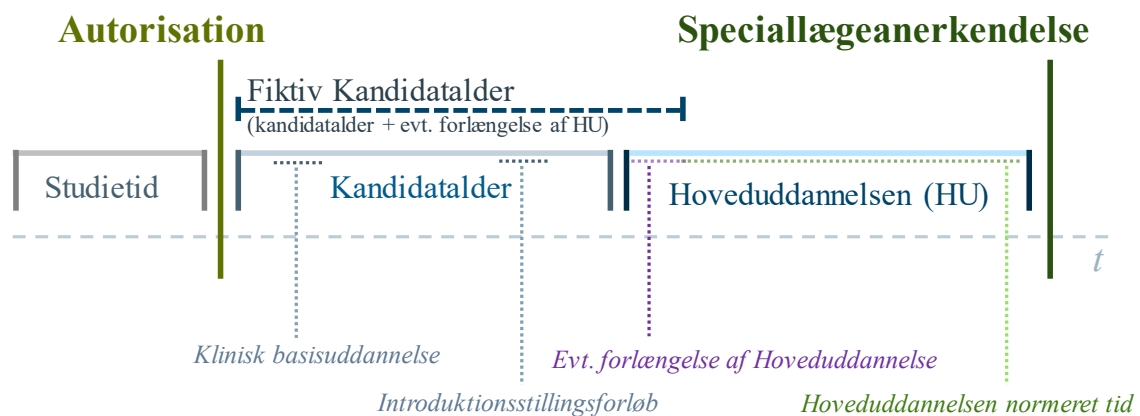
Kandidatalderen angiver tiden mellem opnået autorisation og påbegyndelse af hoveduddannelsen og den "fiktive kandidatalder" er baseret på dato for lægefaglig autorisation og dato for speciallægeuddannelsen fratrukket den normerede hoveduddannelsestid for det enkelte speciale. Modellen skal estimere, ved hvilken kandidatalder autoriserede læger typisk begynder deres hoveduddannelsesforløb. Den fiktive kandidatalder benyttes i modellen, da der ikke findes tilgængelige data for den enkelte læges starttidspunkt i hoveduddannelsen i de centrale registre.

For hver læge observeres følgende tre datapunkter i overgangen fra autoriseret læge til speciallæge:

- Autorisationsår
- År for opnåelse af speciallægeanerkendelse
- Speciale

Figur 40 illustrerer et uddannelsesforløb for en læge fra autorisation til speciallægeanerkendelse. I figuren er både den faktiske kandidatalder og den fiktive kandidatalder illustreret. Den fiktive kandidatalder findes ved at trække den normerede uddannelsestid fra tidspunktet for speciallægeanerkendelsen. For de læger, der forlænger hoveduddannelsen, vil den fiktive kandidatalder ved hoveduddannelsesstart således også inkludere tiden hoveduddannelsesforløbet er forlænget med.

Figur 40. Overgangen fra læge til speciallæge, kandidatalder og fiktiv kandidatalder



Kilde: Sundhedsstyrelsen

En sammenligning af den fiktive kandidatalder og den indberettede kandidatalder i 2021 for dansk uddannede læger fremgår af Bilag 20. Det fremgår af bilaget, at den fiktive kandidatalder er større end den indberettede for de fleste specialer, hvilket er forventeligt, da den fiktive kandidatalder også inkluderer tiden ud over normeret tid i hoveduddannelsen. For følgende specialer (tid angivet i parentes) er den indberettede kandidatalder i 2021 mindre end den beregnede fiktive kandidatalder: klinisk farmakologi (1,2 år), neurokirurgi (0,4 år), retsmedicin (3,2 år), samfundsmedicin (1,1 år) og thoraxkirurgi (0,4 år). Årsagen hertil kan skyldes, at den fiktive kandidatalder er et gennemsnit for de enkelte specialer beregnet på data fra Bevægelsesregistret i perioden 2008-2019 og desuden, at læger i nogle hoveduddannelsesforløb har haft et meritgivende uddannelsesforløb, således at gennemført HU-tid har været kortere end normeret tid. Brugen af den fiktive kandidatalder har ingen betydning for tidspunktet for lægens opnåelse af speciallægeanerkendelsen.

6.2.3. Læger i hoveduddannelsesforløb i startåret

Der foreligger ikke tilgængelige data i de centrale registre om, hvilke læger der er i gang med et hoveduddannelsesforløb ved startåret 2019 men udelukkende persondata om, hvorvidt lægerne er speciallæger eller ej. I prognosemodellen indplaceres læger uden speciale i et hoveduddannelsesforløb fra 2015 og frem, hvilket skal sikre, at læger der allerede er i hovedforløbet ikke udvælges til hoveduddannelsesforløb igen i prognoseårene 2020-2045.

Lægerne, der udtrækkes og indplaceres på specialer fra 2015 til 2019, findes efter samme princip som i prognoseårene. Se afsnit 6.2.4 og 6.2.5. Det antages, at gennemførelstiden for alle hoveduddannelsesforløb er den normerede tid (Tabel 25).

Fra 2015 til 2019 udvælges læger til speciallægeuddannelser, der er normeret til fem år.

Fra 2016 til 2019 udvælges læger til speciallægeuddannelser, der er normeret til fire eller fire og et halvt år. Lægerne er valgt til speciallægeuddannelser, så de er færdige i 2020 eller senere, men startet i 2019 eller før. Antallet af hoveduddannelsesforløb på hvert speciale følger det realiserede optag.

6.2.4. Udvalgelsen til hoveduddannelsesforløb i speciallægeuddannelsen

I første trin, og inden lægerne bliver tilknyttet et specifikt speciale, udvælges et antal læger svarende til dimensioneringen. Lægerne udvælges efter den fordeling, der er præsenteret i Tabel 25. Fordelingen kan ses som en fordelingsnøgle til udvælgelsen og indeholder også fire udvælgelseskriterier. Lægen skal være mellem 26 og 55 år gammel, der tidligere har vist at der er ikke nogen læger, der starter på en speciallægeuddannelsen efter det fyldte 55 år, eller læger yngre end 26 år. Kandidatalder er valgt mellem 2 og 20 år ved start på hoveduddannelsesforløb, da læger først er kvalificeret til at starte på hoveduddannelsesforløb efter 2 år (skal have gennemført KBU og Introduktionsforløb i specialet). Og under et procent starter hoveduddannelsesforløb efter 20 år fra 2015 til 2019. For at sikre, at der er observationer i alle alders- og kandidataldersgrupper er begge variabler inddelt i tre intervaller.

Lægen må desuden ikke have en speciallægeanerkendelse i forvejen eller i forvejen være udvalgt til hoveduddannelsesforløb i modellen. Fordeling er fastlagt ud fra lægernes alder og fiktiv kandidatalder ved start på hoveduddannelsesforløb fra 2015 til 2019.

Tabel 25. Fordeling af læger uden speciale ved start på HU-forløb efter aldersgruppe og fiktiv kandidatalder, 2015-2019

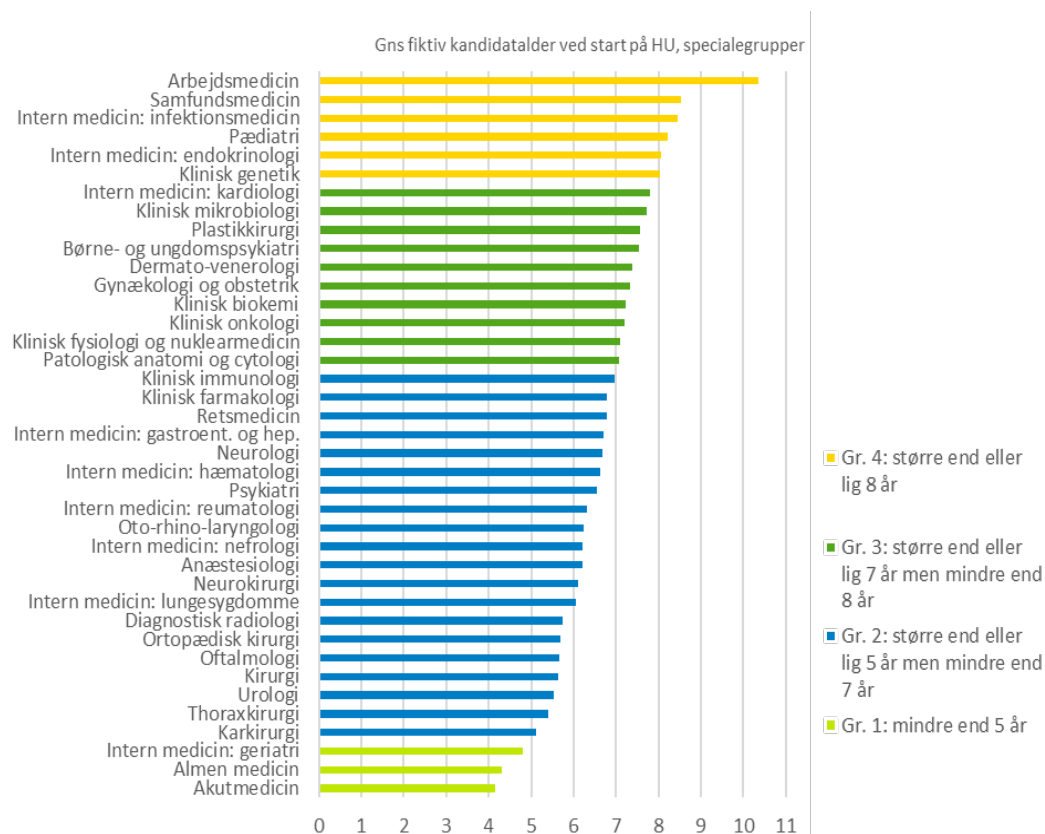
Aldersgruppe	Fiktiv kandidatalder ved start på HU-forløb		
	2-4 år	5-9 år	10-20 år
26 til 35 år	30,4 pct.	27,1 pct.	0,2 pct.
36 til 45 år	4,8 pct.	26,8 pct.	9,5 pct.
46 til 55 år	0,3 pct.	0,2 pct.	0,8 pct.

Kilde: Sundhedsdatastyrelsen

6.2.5. Indplacering på specialer

Efter lægerne er udvalgt til at starte på et hoveduddannelsesforløb, bliver de indplaceres på et specifikt speciale i modellen. Dette gøres ved at inddele alle specialerne i fire specialegrupper efter den gennemsnitlige fiktive kandidatalder, som specialets kandidater har ved start på specialeuddannelsesforløbet. Den gennemsnitlige fiktive kandidatalder og de fire specialegrupper er angivet i Figur 41. Det er baseret på data fra 2008-2019 for at få tilstrækkelig data, da nogle af specialerne er små.

Figur 41. Gennemsnitlig fiktiv kandidatalder ved start på HU-forløbet inddelt i fire specialegrupper og pr. speciale



Kilde: Bevægelsesregisteret 2008-2019, Sundhedsdatastyrelsen

Efter specialerne er inddelt i de fire specialegrupper, estimeres fordelingen af den fiktive kandidatalder for de fire specialegrupper, specialerne er inddelt i. Fordelingerne ses i Bilag 21. Denne fordeling benyttes i tilknytningen af specialer til de læger, der er udvalgt til et hoveduddannelsesforløb, så både middelværdien og spredningen benyttes.

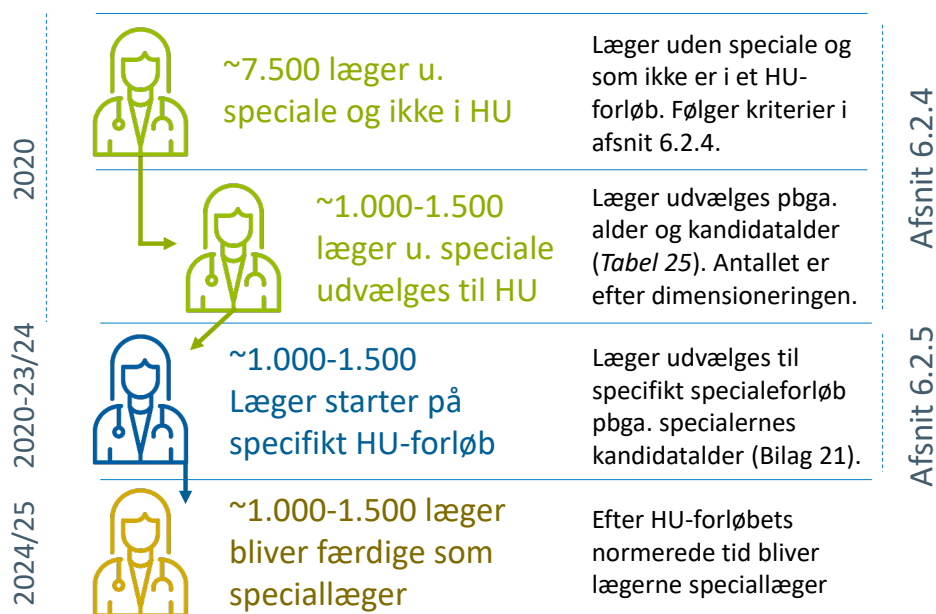
På denne måde vil størstedelen af læger med lav fiktiv kandidatalder blive tilknyttet et speciale, hvor lægerne historisk har en gennemsnitlig lav fiktiv kandidatalder. I enkelte tilfælde kan et speciale med en gennemsnitlig høj fiktiv kandidatalder knyttes til en læge med lav fiktiv kandidatalder. Dette afhænger af fordelingerne præsenteret i Figur 41. Grupperne er inddelt efter deres gennemsnitlige kandidatalder.

Specialerne er inddelt i grupper, så forskelle i lægernes kandidatalder ved start på hoveduddannelsesforløbet på tværs af specialer også afspejles i modellen. Inddelingen i fire grupper er valgt, så der er tilstrækkelig forløbsdata i dem alle.

6.2.6. Overgang fra læge til speciallæge

Figur 42 illustrerer overgangen fra læge til speciallæge, som den simuleres i lægeprognosemodellen. Lægerne udvælges til at påbegynde et givent speciale fra 2015 til 2019, se afsnit 6.2.3 og derefter i hvert af prognoseårene, jf. afsnit 6.2.4. Lægerne får tildelt det specifikke speciale som beskrevet i afsnit 6.2.5.

Figur 42. Illustration af overgang fra læge til speciallæge i 2020 (eksempel)



Kilde: Sundhedsdatastyrelsen

Note:



er læger uden speciale.



er læger i HU-forløb.



er speciallæger.

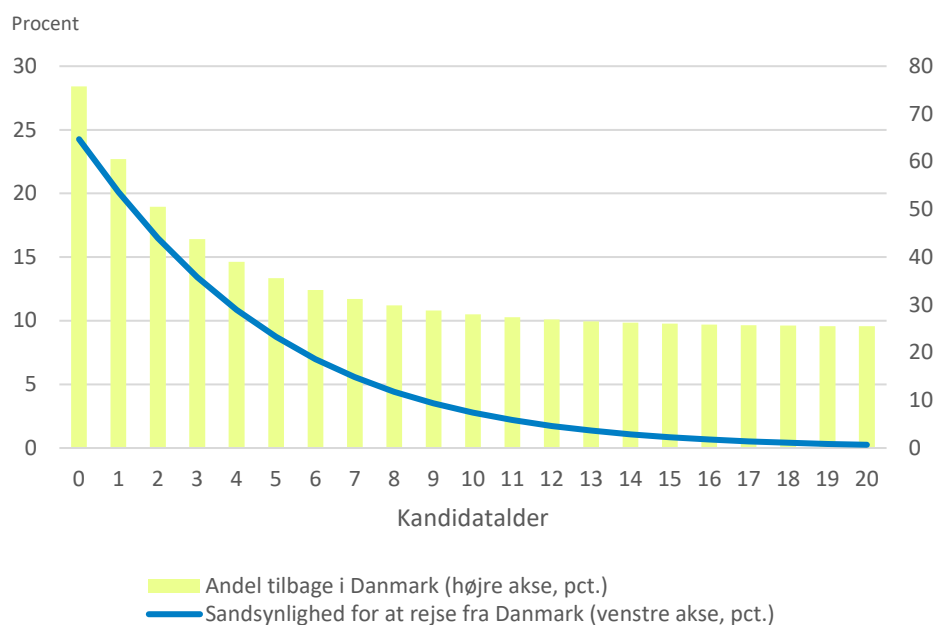
6.2.7. Udrejsesandsynlighed for udenlandske kandidater

I 2019 dimitterende omkring 100 udenlandske studerende fra medicinstudiet i Danmark og mange af disse udrejste i årene efter. Der findes for de udenlandske kandidater en anden udrejseadfærd end der gør for læger med dansk statsborgerskab.

I lægeprognosemodellen indarbejdes en *øget* udrejsetilbøjelig for de udenlandske statsborgere uddannet i Danmark. Det er en udrejsesandsynlighed, der er ud over den udrejsesandsynlighed, der medtages i arbejdsmarkedsstatussen "øvrige uden for arbejdsstyrken". Den øgede udrejsesandsynlighed gælder ikke for speciallæger eller læger i gang med hoveduddannelsesforløbet.

Udrejsesandsynligheden findes ved en binomial logistisk regression for udenlandsk statsborgere uddannede i Danmark. Udrejsesandsynligheden er alene afhængig af og faldende med kandidatalderen. Det fremgår af Figur 43, hvor stor en andel af de udenlandske læger, der er tilbage i Danmark, og sandsynligheden for at udrejste læger vender tilbage til Danmark.

Figur 43. Udrejsesandsynlighed for udenlandske kandidater, 2015-2019



Note: Udrejsesandsynlighed på baggrund af en binomial logistisk regression. Regression estimerede sandsynlighed for udrejse som forklarede variabel og kandidatalderen som forklarende variabel.

Kilde: Bevægelsesregisteret 2015-2019, Sundhedsdatastyrelsen

6.2.8. Vandring mellem specialer

Tidligere i 1996-uddannelsesordningen erhvervede mange læger sig mere end et speciale. Med de tidligere uddannelsesbestemmelser var det muligt at opnå såvel grundspeciale som et eller flere grenspecialer. Der kunne også være tale om erhvervelse af to eller flere grundspecialer. Særligt har mange læger med speciale i almen medicin efterfølgende erhvervet sig et andet speciale. Lægerne i prognosen er registeret under senest erhvervede speciale, og prognosen ser bort fra vandringer mellem specialer¹².

6.3. Tilgang af nye læger

Det er indtil nu beskrevet, hvordan læger bevæger sig på arbejdsmarkedet og hvordan de indplaceres på speciallægeuddannelserne. I dette afsnit beskrives det, hvordan nyuddannede læger og læger fra udlandet tilføjes til lægepopulation.

6.3.1. Tilgang af nyuddannede læger

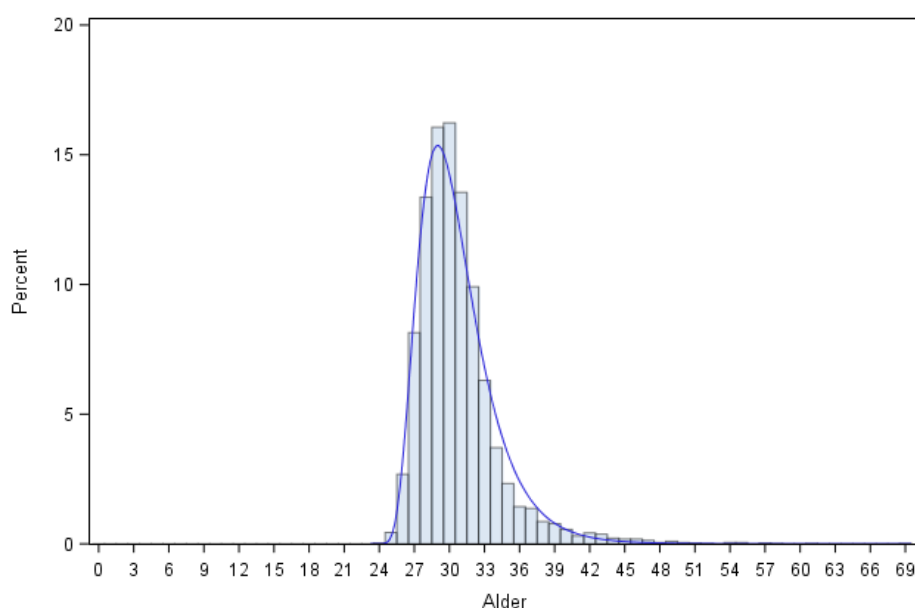
Lægeprognosemodellen anvender input fra Uddannelses- og Forskningsministeriet, der estimerer den forventede kandidatproduktion i prognoseårene. I Uddannelses- og Forskningsministeriets fremskrivning findes også den forventede kønsfordeling, men

¹² Grenspeciale har dog forrang for grundspecialerne intern medicin og kirurgi.

den forventede alder for nyuddannede læger estimeres ud fra data fra 2015-2019. Uddannelses- og Forskningsministeriet antager, at 13 pct. af de nyuddannede læger er udenlandske statsborgere (Bilag 1). Denne antagelse benyttes også i prognosemodellen.

I Figur 44 ses fordelingen af alderen ved autorisationsåret i årene 2015-2019. Denne fordelingen benyttes, når alderen for de nyautoriserede læger, der tilføjes lægepopulationen, skal angives.

Figur 44. Aldersfordeling for nyautoriserede læger uddannet i Danmark, 2015-2019



Kilde: Bevægelsesregisteret 2015-2019, Sundhedsdatastyrelsen

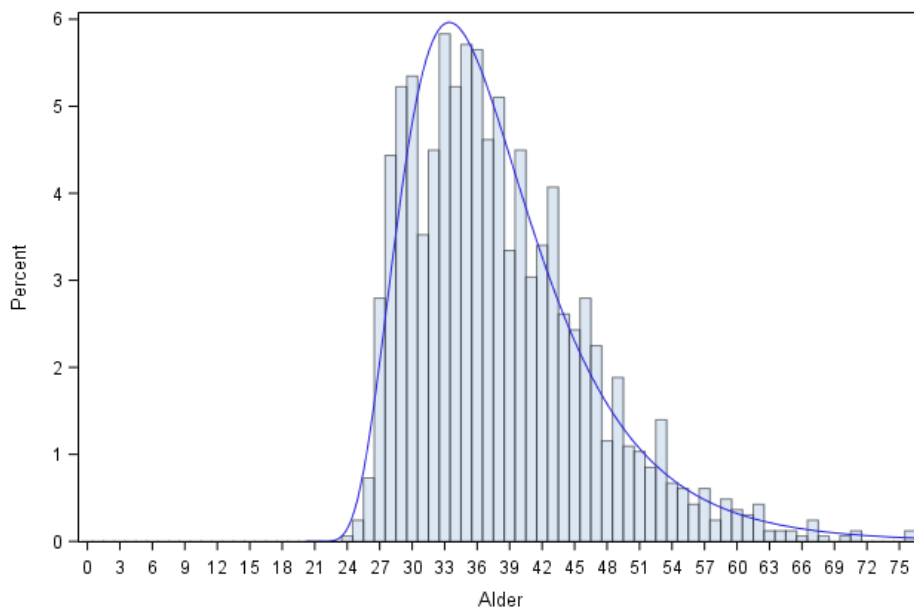
6.3.2. Tilgang af læger fra udlandet

Omkring 80-120 udenlandske statsborgere får hvert år tilkendt autorisation for en lægefaglig uddannelse, de har fået i udlandet. Derfor tilføjes der 100 nye læger til udgangspopulation hvert år i lægeprognosemodellen. Dette er både læger med og uden speciale. Omkring 60 pct. af alle de indvandrede læger fra 2008-2019 havde et speciale.

I modellen udvælges de udenlandske læger til et speciale på baggrund af fordelingen af specialer, som speciallæger, der kom til Danmark havde fra 2008-2019. Fx var omkring 8 pct., af de udenlandske speciallæger, speciallæger i almen medicin.

I Figur 45 findes og benyttes alderen på de nyautoriserede udenlandske læger, som den gør i afsnit 6.3.1. Kønsfordelingen fra 2008-2019 benyttes i simulationen.

Figur 45. Aldersfordeling for nyautoriserede udenlandske læger, 2008-2019



Kilde: Bevægelsesregisteret 2008-2019, Sundhedsdatastyrelsen

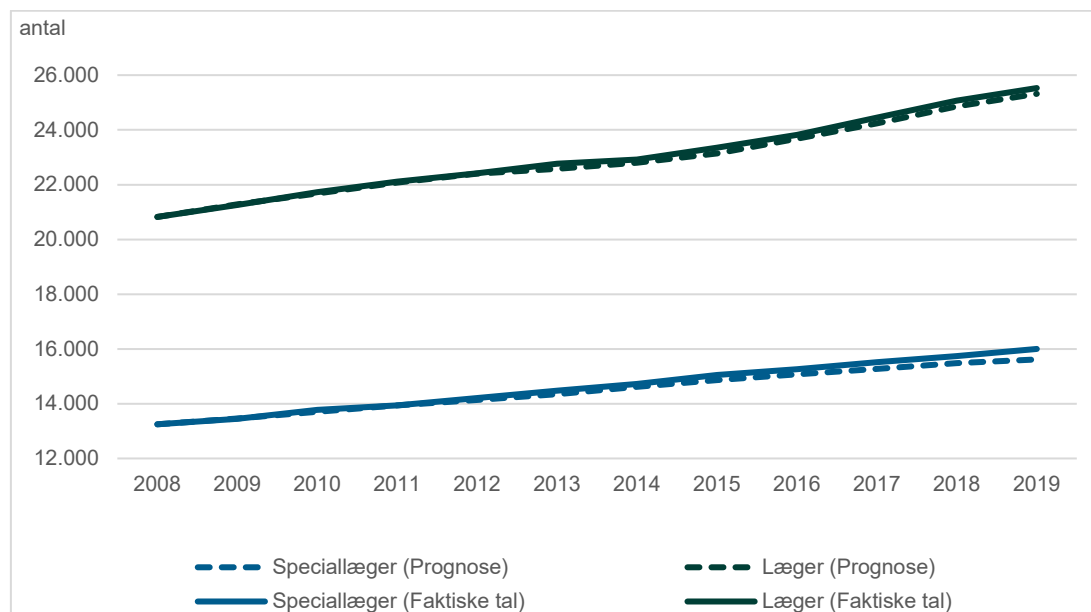
6.4. Test af lægeprognosemodellen

For at vurdere lægeprognosemodellens validitet og robusthed, er prognosen testet på data fra 2003 og til og med 2008, og ladet prognoseårene gå fra 2009 til 2019. Det er derefter muligt at sammenligne resultaterne fra prognosefremskrivningerne på allerede kendt data.

Lægeprognosemodellen estimerer det fremtidige antal af læger i arbejdsstyrken til at stige fra 20.822 i 2008 til 25.318 i 2019, mens det faktisk antal steg til 25.529 i 2019, jf. Figur 46. For speciallæger estimerer modellen, at antallet stiger fra 13.248 i 2008 til 15.616 i 2019. Det faktiske antal af speciallæger stiger til 16.000 i 2019.

Modellen følger den overordnede udvikling og estimerer over 11 år, at antallet af læger og speciallæger er henholdsvis 211 og 384 lavere end det faktisk antal læger/speciallæger. Det skyldes hovedsageligt, at modellen overvurderer antallet af pensionerede speciallæger. Bag dette ligger de estimerede pensionstilbøjeligheder, der er lidt højere for 2003-2008, end de er for 2009-2019.

Figur 46. Prognose og faktisk data, autoriserede læger i arbejdsstyrken, 2008-2019



Noter: Prognosen benytter bevægelserne på arbejdsmarkedet fra 2003-2008 og det faktiske antal af færdiguddannede speciallæger som dimensioneringsplan. Der ses alene på personer under 75 år.

Kilde: Bevægelsesregisteret, Sundhedsdatastyrelsen

6.5. Scenarier

6.5.1. Hovedscenariet

Antallet af besatte uddannelsesforløb i prognosens hovedscenarie er fastlagt på baggrund af to forskellige metoder.

1) For perioden 2015-2020 er antallet af besatte hoveduddannelsesforløb fastlagt på baggrund af regionernes indberetning af faktisk besatte hoveduddannelsesforløb, da læger, der påbegyndte speciallægeuddannelsen i 2015 først kan forventes at færdiggøre deres speciallægeuddannelse i prognosens første fremskrivningsår, 2020. Specialer med en fireårig hoveduddannelse fordeles fra 2016 og frem. Specialer med en femårig hoveduddannelse fordeles fra 2015 og frem.

2) For perioden 2021 og frem er antallet af besatte hoveduddannelsesforløb fastlagt på baggrund af en teknisk beregning baseret på regionernes indberetning af besatte forløb samt det forventede antal af læger, der kan påbegynde en hoveduddannelse. Det antages, at der i 2021 er 961 læger, som vil påbegynde en hoveduddannelse, svarende til 92 pct. af alle hoveduddannelsesforløb i Dimensioneringsplan 2021. Der er i Dimensioneringsplanen 2021 dimensioneret med 38 hoveduddannelsesforløb i specialiet akutmedicin (data indberettet fra videreuddannelsesregionerne).

Det antages, at der i årene 2022 og 2023 vil være henholdsvis 1.014 læger og 1.036 læger, som påbegynder en hoveduddannelse, svarende til 95 pct. af alle hoveduddannelsesforløb i den gældende Dimensioneringsplan for 2022-2023. Dimensioneringsplanen

2022-2023 er en gradueret plan, hvor der er anført forskellige dimensioneringer fra år til år.

Det antages, at der i 2024 vil blive besat 1.068 forløb, svarende til 98 pct. af alle hoveduddannelsesforløb i den gældende Dimensioneringsplan for år 2023, og fra 2025 og frem besættes 1.090 forløb svarende til Dimensioneringsplan for år 2023.

Fordelingen af kandidater i 2021 og frem bygger på en række forudsætninger og beregninger, som tager udgangspunkt i antallet af besatte uddannelsesforløb i 2019 og 2020. For at udjævne eventuelle tilfældige og ikke retningsvisende besættelsesprocenter i 2019 og 2020 i forhold til Dimensioneringsplanen, udarbejdes en beregning af 2020x, som angiver forholdet mellem antallet af besatte forløb i 2019 og 2020 sammenholdt med Dimensioneringsplan for året 2021. Fremgangsmåden fremgår af Bilag 22. I en række specialer besættes færre forløb end det mål, som Sundhedsstyrelsen har fastlagt i Dimensioneringsplanen for speciallægeuddannelsen. Antallet af besatte forløb forventes at stige, når antallet af læger, der er klar til hoveduddannelse, øges de kommende år.

6.5.2. "Status quo scenarie" – besatte forløb lig med gennemsnittet for 2018-2020

For at vise, hvilken indflydelse det har på den forventede udvikling i antallet af speciallæger, hvis færre forløb end forventet i hovedscenariet besættes, er der udfærdiget et scenarie, der viser, hvordan udviklingen vil være, hvis antallet af besatte forløb fra 2021 og frem svarer til det gennemsnitlige antal besatte forløb i perioden 2018-2020 – dog er der for specialet akutmedicin beregnet det gennemsnitlige antal besatte forløb for perioden 2019-2020. Se Bilag 5 (Oversigt B) for fordelingen af hoveduddannelsesforløb.

6.5.3. Fuld dimensionering

For at vise, hvilken indflydelse det har på den forventede udvikling i antallet af speciallæger, hvis flere forløb end forventet i hovedscenariet besættes, er der udfærdiget et scenarie, der viser, hvordan udviklingen vil være, hvis antallet af besatte forløb fra 2021 svarer til at alle dimensionerede forløb i Dimensioneringsplanen 2021 og 2022-2023 besættes. I årene 2024 og frem svarer antallet til dimensioneringen i 2023. Se Bilag 6 (Oversigt C) for fordelingen af hoveduddannelsesforløb.

6.5.4. Flere forløb end dimensioneringen

For at vise, hvilken indflydelse det har på den forventede udvikling i antallet af speciallæger, hvis flere forløb end dimensioneringsplanen foreskriver besættes er der udfærdiget et scenarie, hvor der besættes 10 pct. flere forløb end den aktuelle dimensionering af specialerne. Dog minimum et forløb mere end dimensioneringen. Se Bilag 7 (Oversigt D) for fordelingen af hoveduddannelsesforløb.

6.5.5. Færre forløb end dimensioneringen

For at vise, hvilken indflydelse det har på den forventede udvikling i antallet af speciallæger, hvis færre forløb end dimensioneringsplanen foreskriver besættes er der udfærdiget et scenarie, hvor der besættes 10 pct. færre forløb end den aktuelle dimensionering af specialerne. Dog minimum et forløb mindre end dimensioneringen. Se Bilag 8 (Oversigt E) for fordelingen af hoveduddannelsesforløb.

7. Bilag

- Bilag 1:** Uddannelses- og Forskningsministeriets fremskrivning af kandidatproduktionen 2021-2045 – overordnet og fordelt efter køn og statsborgerskab
- Bilag 2:** Udvikling i gennemsnitlig antal år fra autorisation til 1. speciallægeanerkendelse 2004-2021
- Bilag 3:** Specialegrupperinger
- Bilag 4:** Fordeling af hoveduddannelsesforløb – hovedscenariet A
- Bilag 5:** Fordeling af hoveduddannelsesforløb – scenarie B – status quo scenarie
- Bilag 6:** Fordeling af hoveduddannelsesforløb – scenarie C – fuld dimensionering
- Bilag 7:** Fordeling af hoveduddannelsesforløb – scenarie D – flere forløb end dimensionering
- Bilag 8:** Fordeling af hoveduddannelsesforløb – scenarie E – færre forløb end dimensionering
- Bilag 9:** Udvikling i antal læger og specialelæger i scenarie B – status quo
- Bilag 10:** Udvikling i antal læger og specialelæger i scenarie C – fuld dimensioneringsplan
- Bilag 11:** Udvikling i antal læger og specialelæger i scenarie D – flere forløb end dimensioneringen
- Bilag 12:** Udvikling i antal læger og specialelæger i scenarie E – færre forløb end dimensioneringen
- Bilag 13:** Sammenligning af scenarier for specialefremskrivningerne
- Bilag 14:** Sammenligning af vækst/fald mellem Lægeprognose 2018-2040 og Lægeprognose 2021-2045 i hovedscenariet (ekskl. orlov)
- Bilag 15:** Ændringer i orlovstilbøjelighed og pensionstilbøjelighed
- Bilag 16:** Faktaboks 1: Estimation af overgangsandsynligheder
- Bilag 17:** Illustration på overgangssandsynligheder for kvindelige speciallæger i arbejdsstyrke
- Bilag 18:** Faktaboks 2: Trækning fra en uniform fordeling
- Bilag 19:** Faktaboks 3: Eksempel på mikrosimulation af lægens arbejdsmarkedsstatus
- Bilag 20:** Specialernes normerede uddannelseslængde for HU-forløb i speciallægeuddannelsen, indberettede kandidatalder, fiktive kandidatalder og indplacering i specialegruppe i prognosemodellen
- Bilag 21:** Fordeling af fiktiv kandidatalder ved start på HU-forløbet, specialegrupper. 2008-2019
- Bilag 22:** Beregning af 2020X

Bilag 1: Uddannelses- og Forskningsministeriets fremskrivning af kandidatproduktionen 2021-2045 – overordnet og fordelt efter køn og statsborgerskab

- Overordnet

Grundscenarie	aar2021	aar2022	aar2023	aar2024	aar2025	aar2026	aar2027	aar2028	aar2029	aar2030	aar2031	aar2032	aar2033	aar2034	aar2035	aar2036	aar2037	aar2038	aar2039	aar2040	aar2041	aar2042	aar2043	aar2044	aar2045
Tilgang bachelor	1.661	1.661	1.661	1.661	1.661	1.661	1.661	1.661	1.661	1.661	1.661	1.661	1.661	1.661	1.661	1.661	1.661	1.661	1.661	1.661	1.661	1.661	1.661	1.661	1.661
Tilgang kandidat	1.395	1.395	1.395	1.395	1.395	1.395	1.395	1.395	1.395	1.395	1.395	1.395	1.395	1.395	1.395	1.395	1.395	1.395	1.395	1.395	1.395	1.395	1.395	1.395	1.395
Fuldførte kandidater	1.249	1.248	1.280	1.334	1.360	1.367	1.369	1.370	1.371	1.371	1.370	1.370	1.371	1.371	1.371	1.371	1.370	1.371	1.371	1.371	1.371	1.371	1.370	1.370	1.370

Scenarie- Øget optag på 200	aar2021	aar2022	aar2023	aar2024	aar2025	aar2026	aar2027	aar2028	aar2029	aar2030	aar2031	aar2032	aar2033	aar2034	aar2035	aar2036	aar2037	aar2038	aar2039	aar2040	aar2041	aar2042	aar2043	aar2044	aar2045
Tilgang bachelor	1.861	1.861	1.861	1.861	1.861	1.861	1.861	1.861	1.861	1.861	1.861	1.861	1.861	1.861	1.861	1.861	1.861	1.861	1.861	1.861	1.861	1.861	1.861	1.861	1.861
Tilgang kandidat	1.567	1.567	1.567	1.567	1.567	1.567	1.567	1.567	1.567	1.567	1.567	1.567	1.567	1.567	1.567	1.567	1.567	1.567	1.567	1.567	1.567	1.567	1.567	1.567	1.567
Fuldførte kandidater	1.249	1.248	1.287	1.444	1.518	1.534	1.538	1.539	1.540	1.539	1.539	1.539	1.540	1.540	1.540	1.540	1.539	1.540	1.540	1.540	1.540	1.540	1.539	1.539	1.539

Scenarie- Mindsket optag på 200	aar2021	aar2022	aar2023	aar2024	aar2025	aar2026	aar2027	aar2028	aar2029	aar2030	aar2031	aar2032	aar2033	aar2034	aar2035	aar2036	aar2037	aar2038	aar2039	aar2040	aar2041	aar2042	aar2043	aar2044	aar2045
Tilgang bachelor	1.461	1.461	1.461	1.461	1.461	1.461	1.461	1.461	1.461	1.461	1.461	1.461	1.461	1.461	1.461	1.461	1.461	1.461	1.461	1.461	1.461	1.461	1.461	1.461	1.461
Tilgang kandidat	1.222	1.222	1.222	1.222	1.222	1.222	1.222	1.222	1.222	1.222	1.222	1.222	1.222	1.222	1.222	1.222	1.222	1.222	1.222	1.222	1.222	1.222	1.222	1.222	1.222
Fuldførte kandidater	1.249	1.248	1.273	1.223	1.200	1.199	1.200	1.200	1.201	1.201	1.200	1.201	1.201	1.201	1.201	1.201	1.201	1.201	1.201	1.201	1.201	1.201	1.201	1.200	1.201

- Kønsfordeling

Grundscenarie																									
<i>Tilgang bachelor</i>	aar2021	aar2022	aar2023	aar2024	aar2025	aar2026	aar2027	aar2028	aar2029	aar2030	aar2031	aar2032	aar2033	aar2034	aar2035	aar2036	aar2037	aar2038	aar2039	aar2040	aar2041	aar2042	aar2043	aar2044	aar2045
Mænd	504	504	505	504	503	502	503	504	505	505	504	504	505	506	507	507	506	505	505	504	503	503	503	503	502
Kvinder	1.157	1.157	1.156	1.157	1.158	1.159	1.158	1.157	1.156	1.156	1.157	1.157	1.156	1.155	1.154	1.154	1.155	1.156	1.156	1.157	1.158	1.158	1.158	1.158	1.159
<i>Tilgang kandidat</i>	aar2021	aar2022	aar2023	aar2024	aar2025	aar2026	aar2027	aar2028	aar2029	aar2030	aar2031	aar2032	aar2033	aar2034	aar2035	aar2036	aar2037	aar2038	aar2039	aar2040	aar2041	aar2042	aar2043	aar2044	aar2045
Mænd	454	426	412	409	408	409	408	407	407	407	408	408	409	408	408	409	410	410	411	410	409	409	408	408	407
Kvinder	941	969	983	986	987	986	987	988	988	988	987	987	986	987	987	986	985	985	984	985	986	986	987	987	988
<i>Fuldførte kandidater</i>	aar2021	aar2022	aar2023	aar2024	aar2025	aar2026	aar2027	aar2028	aar2029	aar2030	aar2031	aar2032	aar2033	aar2034	aar2035	aar2036	aar2037	aar2038	aar2039	aar2040	aar2041	aar2042	aar2043	aar2044	aar2045
Mænd	478	441	463	450	424	407	401	399	399	399	398	398	398	398	399	400	399	399	400	400	401	401	401	400	399
Kvinder	772	807	817	883	936	960	968	971	971	972	972	973	973	972	972	971	971	972	971	970	970	969	970	970	971
Øget optag på 200																									
<i>Tilgang bachelor</i>	aar2021	aar2022	aar2023	aar2024	aar2025	aar2026	aar2027	aar2028	aar2029	aar2030	aar2031	aar2032	aar2033	aar2034	aar2035	aar2036	aar2037	aar2038	aar2039	aar2040	aar2041	aar2042	aar2043	aar2044	aar2045
Mænd	565	565	566	565	564	563	563	565	565	566	565	565	566	567	568	568	567	566	565	564	564	564	564	564	563
Kvinder	1.296	1.296	1.295	1.296	1.297	1.298	1.298	1.296	1.296	1.295	1.296	1.296	1.295	1.294	1.293	1.293	1.294	1.295	1.296	1.297	1.297	1.297	1.297	1.297	1.298
<i>Tilgang kandidat</i>	aar2021	aar2022	aar2023	aar2024	aar2025	aar2026	aar2027	aar2028	aar2029	aar2030	aar2031	aar2032	aar2033	aar2034	aar2035	aar2036	aar2037	aar2038	aar2039	aar2040	aar2041	aar2042	aar2043	aar2044	aar2045
Mænd	510	478	463	459	459	459	459	457	457	457	458	459	459	458	459	459	460	461	461	460	459	459	458	458	458
Kvinder	1.057	1.089	1.104	1.108	1.108	1.108	1.108	1.110	1.110	1.110	1.109	1.108	1.108	1.109	1.108	1.108	1.107	1.106	1.106	1.107	1.108	1.108	1.109	1.109	1.109
<i>Fuldførte kandidater</i>	aar2021	aar2022	aar2023	aar2024	aar2025	aar2026	aar2027	aar2028	aar2029	aar2030	aar2031	aar2032	aar2033	aar2034	aar2035	aar2036	aar2037	aar2038	aar2039	aar2040	aar2041	aar2042	aar2043	aar2044	aar2045
Mænd	478	441	466	490	474	457	450	448	448	448	447	447	447	448	448	449	448	448	449	450	450	451	450	449	449
Kvinder	772	807	821	954	1.044	1.077	1.088	1.091	1.091	1.091	1.092	1.093	1.093	1.092	1.091	1.091	1.091	1.091	1.091	1.090	1.089	1.089	1.089	1.090	1.091

Bilag 2: Udvikling i gennemsnitstid fra en dansk uddannet læge opnår autorisation til vedkommende bliver danskuddannet speciallæge 2004-2021 - 1. gang

Speciale	Gennemsnitlig antal år fra autorisation til 1. speciallægeanderkendelse																		
	Specialeår																		
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
Akutmedicin	17,0	.
Almen medicin	8,5	8,6	7,9	8,4	8,6	8,1	8,8	9,1	9,4	8,9	9,2	9,2	9,6	9,1	9,7	9,6	9,7	9,4	
Anæstesiologi	10,6	11,2	9,9	9,9	11,0	10,5	9,8	9,8	10,0	10,2	10,1	10,0	10,5	10,3	10,6	10,6	10,5	10,2	
Arbejdsmedicin	12,5	13,0	12,0	20,0	24,0	16,0	23,0	17,8	14,0	33,0	11,7	10,7	7,0	13,5	12,0	17,3	9,0	13,4	
Børne- og ungdomspsykiatri	12,4	13,1	12,3	15,7	12,9	12,1	11,8	15,0	13,8	10,7	11,0	11,7	9,9	10,6	11,8	11,1	10,9	12,2	
Dermato-venerologi	12,5	13,0	14,0	10,7	10,0	10,9	12,5	10,3	10,8	11,8	11,6	11,3	11,4	11,9	12,7	10,0	13,0	10,9	
Gynækologi og obstetrik	13,1	13,5	12,8	12,3	13,8	13,7	11,6	12,8	12,1	10,5	11,5	11,7	10,8	10,9	11,1	11,5	10,8	11,6	
Intern medicin	14,7	14,5	16,8	13,7	15,0	25,0	15,0	.	25,0	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Intern medicin: endokrinologi	13,6	16,6	16,2	14,8	15,3	15,4	13,6	11,7	15,3	14,5	14,2	11,2	16,0	12,3	12,9	13,8	13,8	12,5	
Intern medicin: gastroenterologi og hepatologi	15,0	14,4	18,0	12,0	14,0	15,4	12,8	13,6	11,3	11,6	12,1	11,3	11,0	12,7	11,2	10,7	11,1	12,3	
Intern medicin: geriatri	.	14,0	19,5	14,3	12,7	17,0	8,0	10,5	9,5	17,0	12,0	15,7	9,3	9,2	9,4	9,5	11,1	10,3	
Intern medicin: hæmatologi	15,5	13,5	13,8	12,0	15,6	14,8	11,8	11,7	11,6	11,3	10,8	10,8	11,4	13,8	11,9	12,3	13,1	10,1	
Intern medicin: infektionsmedicin	15,0	16,0	20,0	16,2	15,8	18,3	14,0	14,5	14,5	14,0	12,9	14,3	11,3	13,8	11,9	13,7	11,7	12,7	
Intern medicin: kardiologi	14,4	13,8	14,5	13,9	15,0	13,8	12,5	14,0	12,9	13,8	13,1	11,6	12,4	12,5	13,6	12,2	12,8	12,0	
Intern medicin: lungesygdomme	15,3	14,0	12,7	15,5	13,0	11,0	11,3	12,0	14,0	12,3	10,7	11,1	10,8	11,1	11,0	10,6	10,3	12,0	
Intern medicin: nefrologi	15,8	14,0	15,7	15,0	14,5	12,3	10,8	11,7	11,3	9,8	8,8	12,1	11,1	11,9	11,3	11,7	9,1	11,7	
Intern medicin: reumatologi	15,6	18,0	17,0	16,5	15,2	17,0	14,9	14,4	11,0	12,0	10,0	12,4	11,1	10,5	10,8	11,0	10,5	11,4	
Karkirurgi	12,8	16,0	13,0	15,0	11,0	14,0	10,1	9,0	9,3	9,5	10,7	8,3	18,0	11,5	9,5	10,7	11,0	12,0	
Kirurgi	13,9	15,0	15,1	15,6	14,6	14,3	12,4	11,8	11,8	10,5	10,6	9,7	10,3	11,0	10,5	10,8	10,9	9,8	
Klinisk biokemi	14,7	12,8	14,5	19,0	11,0	13,0	.	11,0	14,0	9,5	11,0	11,5	11,0	12,5	11,7	11,0	12,5	12,1	
Klinisk farmakologi	11,0	11,7	12,3	10,0	14,5	9,5	.	11,5	10,7	10,0	17,0	14,6	10,4	11,0	10,7	8,0	11,6	11,8	
Klinisk fysiologi og nuklearmedicin	9,5	11,7	.	12,4	12,7	8,7	13,7	9,8	9,5	9,8	12,6	11,6	10,3	11,8	12,7	10,9	12,7	9,8	
Klinisk genetik	12,0	15,0	12,0	8,0	.	19,0	14,0	12,5	11,0	13,0	9,6	11,0	13,8	11,2	12,8	13,3	12,3	11,8	
Klinisk immunologi	12,7	12,0	10,7	16,0	15,5	18,0	9,0	9,3	12,5	12,3	11,5	12,0	11,0	11,0	9,5	11,0	12,0	10,7	
Klinisk mikrobiologi	12,5	13,8	16,0	13,7	12,7	9,3	13,0	12,0	11,3	10,3	12,0	.	12,2	10,8	12,5	12,7	12,8	13,5	
Klinisk onkologi	14,3	14,3	11,5	11,5	16,0	10,3	11,9	12,9	11,6	16,3	11,6	11,2	12,7	12,6	12,3	12,3	12,3	13,0	
Neurokirurgi	10,0	14,0	10,5	13,3	13,0	10,2	10,5	9,6	12,8	9,0	11,7	9,0	8,8	12,3	10,7	10,5	11,7	9,5	
Neurologi	12,4	15,1	11,8	12,0	9,8	11,1	14,3	12,8	10,5	8,4	11,7	10,2	11,1	10,3	10,2	10,1	11,5	12,1	
Oftalmologi	11,0	9,6	8,7	8,3	10,4	10,8	10,3	9,3	9,6	8,6	10,1	9,8	8,8	10,7	9,2	9,4	9,4	9,5	
Ortopædisk kirurgi	13,1	13,1	13,1	12,5	10,9	10,1	10,7	10,8	10,5	9,6	9,9	8,9	9,1	9,3	9,2	9,4	9,2	9,8	
Oto-rhino-laryngologi	10,2	10,1	11,5	10,7	11,2	10,3	9,9	10,9	10,2	9,9	10,1	10,7	9,9	10,8	9,8	10,2	9,7	9,7	
Patologisk anatomi og cytologi	10,7	11,8	11,7	11,6	9,1	9,9	9,0	11,8	10,5	13,7	10,1	11,2	10,8	10,9	10,1	12,6	11,1	10,3	
Plastikkirurgi	13,6	15,2	15,0	13,0	13,3	11,3	13,7	12,6	12,9	11,5	14,0	11,8	12,0	11,6	9,7	9,8	10,8	9,7	
Psykiatri	15,2	12,2	17,7	13,5	12,7	14,7	16,1	12,4	15,2	9,4	13,3	11,0	11,0	11,4	10,4	11,0	10,9	11,1	
Pædiatri	12,9	12,4	13,1	12,6	14,9	11,8	12,8	13,0	12,2	13,0	12,8	11,4	12,3	12,4	11,3	11,9	12,7	12,0	
Radiologi	11,8	12,1	11,5	12,6	11,8	10,3	10,7	9,4	9,7	9,7	10,2	10,1	11,2	10,1	9,0	9,3	9,9	8,6	
Retsmedicin	.	.	.	.	.	.	8,0	15,0	10,3	7,0	11,7	11,0	9,5	12,0	12,5	.	7,0	9,0
Samfundsmedicin	11,5	16,3	20,4	17,7	13,8	17,5	19,5	15,8	10,6	12,2	10,0	12,3	11,8	16,0	13,0	12,4	10,8	12,3	
Thoraxkirurgi	13,2	14,3	13,0	13,2	11,0	.	11,5	9,8	9,0	9,5	9,3	11,3	11,0	9,5	12,7	.	13,6	11,0	
Urologi	16,3	18,0	15,6	16,0	11,7	13,2	13,3	10,8	13,7	10,1	11,2	11,2	9,5	9,7	9,9	10,5	10,4	12,3	
Gennemsnitlig gennemførelsestid	11,7	11,7	11,5	11,5	11,9	11,1	11	10,9	10,9	10,4	10,6	10,4	10,5	10,6	10,5	10,7	10,8	10,7	

Kilde: Sundhedsdatastyrelsens autorisationsregister

Bilag 3: Specialegrupperinger

Specialegrupperinger, der er blevet benyttet i en række figurer/tabeller i Lægeprognose.

Almen medicin

- Almen medicin

Intern medicinske specialer:

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

Kirurgiske specialer:

- Kirurgi
- Karkirurgi
- Plastikkirurgi
- Thoraxkirurgi
- Gynækologi og obstetrik
- Neurokirurgi
- Ortopædisk kirurgi
- Oftalmologi
- Oto-rhino-laryngologi
- Urologi

Psykiatriske specialer

- Psykiatri
- Børne- og ungdomspsykiatri

Tværgående specialer:

- Akutmedicin
- Klinisk biokemi
- Klinisk fysiologi og nuklearmedicin
- Klinisk immunologi
- Klinisk mikrobiologi
- Patologisk anatomi og cytologi
- Radiologi
- Klinisk farmakologi
- Klinisk genetik
- Anæstesiologi

Øvrige specialer:

- Dermato-venerologi
- Neurologi
- Klinisk onkologi
- Pædiatri
- Arbejdsmedicin
- Samfundsmedicin
- Retsmedicin

Bilag 9: Udvikling i antal læger og speciallæger i scenarie B – status quo

	2021	2025	2030	2035	2040	2045	Vækst
Akutmedicin	84	107	171	230	282	328	293%
Almen medicin	4.817	5.114	5.589	6.130	6.607	6.866	43%
Anæstesiologi	1.280	1.355	1.413	1.496	1.586	1.640	28%
Arbejdsmedicin	93	83	81	84	94	106	14%
Børne- og ungdomspsykiatri	277	349	423	487	546	597	115%
Dermato-venerologi	225	239	269	296	311	321	43%
Gynækologi og obstetrik	667	714	764	822	887	940	41%
Intern medicin	91	70	55	49	48	53	-42%
Intern medicin: endokrinologi	281	318	349	381	422	459	64%
Intern medicin: gastroenterologi og hepatologi	245	282	320	355	389	420	71%
Intern medicin: geriatri	174	223	284	341	400	448	158%
Intern medicin: hæmatologi	166	190	212	230	250	262	58%
Intern medicin: infektionsmedicin	131	153	186	215	244	265	102%
Intern medicin: kardiologi	535	591	646	689	734	769	44%
Intern medicin: lungesygdomme	236	272	319	366	415	450	90%
Intern medicin: nefrologi	163	183	198	213	229	237	45%
Intern medicin: reumatologi	279	299	313	333	359	383	37%
Karkirurgi	100	105	112	123	135	142	42%
Kirurgi	642	683	714	763	817	854	33%
Klinisk biokemi	89	104	124	144	166	183	107%
Klinisk farmakologi	60	74	92	107	122	134	124%
Klinisk fysiologi og nuklearmedicin	145	166	187	204	225	238	64%
Klinisk genetik	65	80	99	114	127	136	109%
Klinisk immunologi	55	59	63	67	74	78	43%
Klinisk mikrobiologi	117	123	132	141	155	164	40%
Klinisk onkologi	330	406	493	568	631	675	105%
Neurokirurgi	105	100	98	98	98	95	-10%
Neurologi	482	540	611	673	724	772	60%
Oftalmologi	430	470	520	568	605	621	44%
Ortopædisk kirurgi	902	934	954	1.010	1.087	1.138	26%
Oto-rhino-laryngologi	425	457	502	544	575	591	39%
Patologisk anatomi og cytologi	256	295	342	387	429	454	78%
Plastikkirurgi	141	170	204	237	267	294	108%
Psykiatri	944	1.004	1.107	1.244	1.395	1.522	61%
Pædiatri	564	615	674	723	770	807	43%
Radiologi	696	806	916	1.028	1.146	1.242	79%

	2021	2025	2030	2035	2040	2045	Vækst
Retsmedicin	30	39	51	62	72	78	159%
Samfundsmedicin	159	185	210	242	278	312	97%
Thoraxkirurgi	81	82	80	81	86	93	15%
Urologi	247	274	306	346	384	407	65%
Speciallæger	16.808	18.313	20.183	22.193	24.173	25.574	52%
Læger uden speciale	11.371	12.650	14.410	16.150	17.988	19.694	73%
Læger i alt	28.179	30.963	34.593	38.343	42.161	45.267	61%

**Bilag 10: Udvikling i antal læger og specialelæger i scenarie C
– fuld dimensioneringsplan**

	2021	2025	2030	2035	2040	2045	Vækst
Akutmedicin	83	108	272	428	574	708	748%
Almen medicin	4.817	5.101	6.062	7.079	8.019	8.735	81%
Anæstesiologi	1.280	1.357	1.421	1.515	1.616	1.686	32%
Arbejdsmedicin	93	91	112	140	172	207	123%
Børne- og ungdomspsykiatri	277	349	452	541	622	696	151%
Dermato-venerologi	225	241	279	315	341	360	60%
Gynækologi og obstetrik	668	714	765	825	890	942	41%
Intern medicin	92	75	55	49	49	53	-42%
Intern medicin: endokrinologi	281	316	355	392	435	477	70%
Intern medicin: gastroenterologi og hepatologi	245	283	329	372	414	451	84%
Intern medicin: geriatri	174	226	295	367	439	502	189%
Intern medicin: hæmatologi	166	189	222	250	279	299	80%
Intern medicin: infektionsmedicin	131	156	182	207	227	245	86%
Intern medicin: kardiologi	535	590	655	709	763	808	51%
Intern medicin: lungesygdomme	236	273	337	411	483	543	130%
Intern medicin: nefrologi	163	182	211	241	273	294	80%
Intern medicin: reumatologi	279	299	359	419	490	552	98%
Karkirurgi	100	103	115	132	147	161	61%
Kirurgi	642	682	710	752	802	838	31%
Klinisk biokemi	89	105	124	146	166	185	109%
Klinisk farmakologi	60	76	93	108	122	134	124%
Klinisk fysiologi og nuklearmedicin	145	167	186	205	225	237	63%
Klinisk genetik	65	80	107	134	158	175	170%
Klinisk immunologi	55	61	70	79	90	99	80%
Klinisk mikrobiologi	117	124	132	143	154	164	40%
Klinisk onkologi	329	406	512	606	688	750	128%
Neurokirurgi	105	103	99	98	98	94	-10%
Neurologi	482	541	641	733	815	892	85%
Oftalmologi	431	469	523	574	618	641	49%
Ortopædisk kirurgi	902	942	961	1.011	1.088	1.141	27%
Oto-rhino-laryngologi	425	459	502	542	575	592	40%
Patologisk anatomi og cytologi	256	294	353	415	467	508	99%
Plastikkirurgi	141	171	199	228	255	275	95%
Psykiatri	945	1.014	1.204	1.444	1.699	1.927	104%
Pædiatri	564	618	677	728	773	807	43%

	2021	2025	2030	2035	2040	2045	Vækst
Radiologi	696	802	928	1.055	1.185	1.297	86%
Retsmedicin	30	38	46	52	57	58	94%
Samfundsmedicin	159	182	207	240	277	311	96%
Thoraxkirurgi	81	80	78	80	86	92	14%
Urologi	247	274	308	349	391	422	71%
Speciallæger	16.809	18.339	21.138	24.108	27.023	29.359	75%
Læger uden speciale	11.370	12.646	13.485	14.317	15.246	16.122	42%
Læger i alt	28.179	30.985	34.623	38.426	42.269	45.481	61%

**Bilag 11: Udvikling i antal læger og specialelæger i scenarie D
– flere forløb end dimensioneringen**

	2021	2025	2030	2035	2040	2045	Vækst
Akutmedicin	83	107	291	466	633	785	842%
Almen medicin	4.817	5.117	6.236	7.421	8.534	9.392	95%
Anæstesiologi	1.280	1.364	1.459	1.580	1.710	1.804	41%
Arbejdsmedicin	93	92	117	150	188	227	145%
Børne- og ungdomspsykiatri	277	350	469	573	669	754	172%
Dermato-venerologi	225	243	285	327	356	379	69%
Gynækologi og obstetrik	668	711	780	857	934	1.003	50%
Intern medicin	91	75	57	49	49	53	-41%
Intern medicin: endokrinologi	281	317	363	410	465	517	84%
Intern medicin: gastroenterologi og hepatologi	245	281	335	391	445	491	100%
Intern medicin: geriatri	173	225	304	387	468	540	211%
Intern medicin: hæmatologi	166	190	227	260	294	319	92%
Intern medicin: infektionsmedicin	131	156	187	216	241	262	100%
Intern medicin: kardiologi	535	590	668	741	808	868	62%
Intern medicin: lungesygdomme	236	272	347	430	513	581	146%
Intern medicin: nefrologi	163	182	216	248	283	311	90%
Intern medicin: reumatologi	279	299	365	439	518	591	112%
Karkirurgi	100	103	120	142	163	180	80%
Kirurgi	643	680	725	785	851	894	39%
Klinisk biokemi	89	107	132	156	180	204	130%
Klinisk farmakologi	60	76	98	118	137	155	159%
Klinisk fysiologi og nuklearmedicin	145	167	194	217	239	257	78%
Klinisk genetik	65	81	107	133	157	173	167%
Klinisk immunologi	55	61	70	80	91	100	81%
Klinisk mikrobiologi	117	126	138	153	170	185	58%
Klinisk onkologi	329	405	526	636	733	806	145%
Neurokirurgi	105	102	100	98	99	96	-9%
Neurologi	482	548	661	765	862	953	98%
Oftalmologi	431	472	539	598	649	682	58%
Ortopædisk kirurgi	902	941	981	1.050	1.147	1.220	35%
Oto-rhino-laryngologi	425	461	514	564	609	633	49%
Patologisk anatomi og cytologi	256	295	367	436	500	550	115%
Plastikkirurgi	141	172	204	237	270	294	108%
Psykiatri	944	1.015	1.240	1.510	1.790	2.044	117%
Pædiatri	565	624	694	759	816	869	54%
Radiologi	696	804	953	1.099	1.250	1.383	99%

	2021	2025	2030	2035	2040	2045	Vækst
Retsmedicin	30	39	46	52	56	58	95%
Samfundsmedicin	159	184	213	250	292	332	109%
Thoraxkirurgi	81	81	79	81	87	93	15%
Urologi	246	274	314	368	419	460	87%
Speciallæger	16.808	18.389	21.719	25.230	28.672	31.498	87%
Læger uden speciale	11.372	12.614	12.946	13.258	13.694	14.078	24%
Læger i alt	28.180	31.003	34.665	38.488	42.366	45.576	62%

**Bilag 12: Udvikling i antal læger og specialelæger i scenarie E
– færre forløb end dimensioneringen**

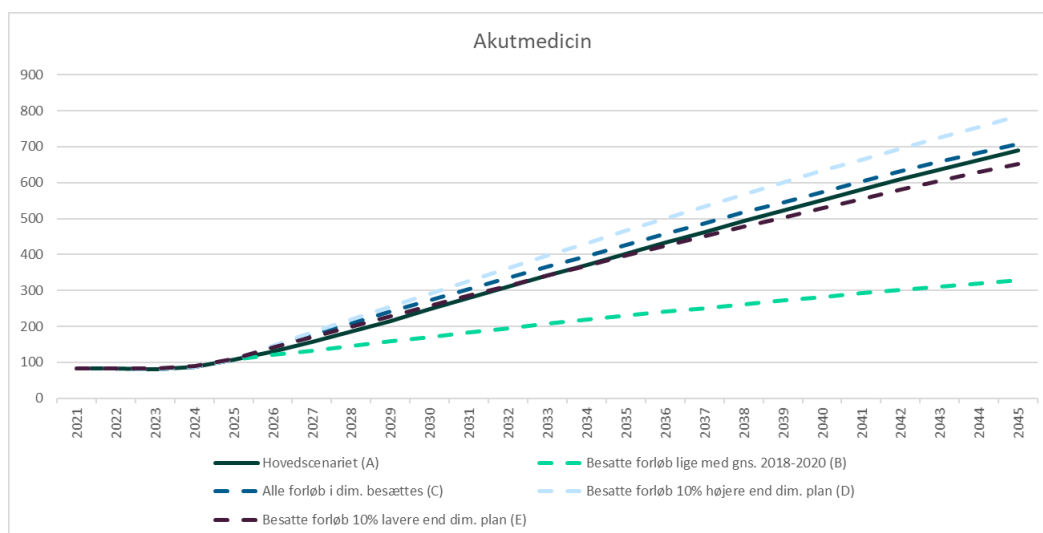
	2021	2025	2030	2035	2040	2045	Vækst
Akutmedicin	83	109	257	397	530	652	682%
Almen medicin	4.817	5.105	5.896	6.751	7.532	8.080	68%
Anæstesiologi	1.281	1.352	1.385	1.449	1.524	1.566	22%
Arbejdsmedicin	93	88	105	129	157	187	102%
Børne- og ungdomspsykiatri	277	348	435	509	576	636	130%
Dermato-venerologi	225	240	273	302	323	337	50%
Gynækologi og obstetrik	667	706	747	792	841	878	31%
Intern medicin	91	73	55	48	49	53	-42%
Intern medicin: endokrinologi	281	319	345	370	409	441	57%
Intern medicin: gastroenterologi og hepatologi	245	281	318	353	388	419	71%
Intern medicin: geriatri	174	226	284	348	411	464	167%
Intern medicin: hæmatologi	166	189	217	241	264	280	68%
Intern medicin: infektionsmedicin	131	155	176	196	213	226	72%
Intern medicin: kardiologi	535	592	642	680	721	750	40%
Intern medicin: lungesygdomme	236	271	328	391	455	502	113%
Intern medicin: nefrologi	163	181	207	231	255	276	69%
Intern medicin: reumatologi	279	299	348	402	463	515	85%
Karkirurgi	100	104	111	123	133	142	42%
Kirurgi	643	678	693	725	758	776	21%
Klinisk biokemi	89	105	120	135	151	163	84%
Klinisk farmakologi	60	75	93	107	122	135	125%
Klinisk fysiologi og nuklearmedicin	145	166	183	193	209	217	50%
Klinisk genetik	65	80	101	123	141	153	136%
Klinisk immunologi	55	60	69	79	91	99	79%
Klinisk mikrobiologi	117	123	127	131	140	144	23%
Klinisk onkologi	329	407	498	577	644	693	111%
Neurokirurgi	105	100	98	98	98	95	-9%
Neurologi	482	539	622	699	767	829	72%
Oftalmologi	431	466	510	552	587	601	40%
Ortopædisk kirurgi	902	933	934	967	1.028	1.060	18%
Oto-rhino-laryngologi	425	456	490	521	545	551	30%
Patologisk anatomi og cytologi	256	292	343	393	439	471	84%
Plastikkirurgi	141	172	194	218	240	255	80%
Psykiatri	944	1.009	1.167	1.367	1.583	1.778	88%
Pædiatri	565	614	655	691	719	746	32%

	2021	2025	2030	2035	2040	2045	Vækst
Radiologi	696	796	910	1.014	1.124	1.215	75%
Retsmedicin	30	39	46	53	57	58	92%
Samfundsmedicin	159	182	202	230	261	290	83%
Thoraxkirurgi	81	81	79	82	87	93	15%
Urologi	246	276	304	339	377	406	65%
Speciallæger	16.809	18.287	20.567	23.005	25.414	27.233	62%
Læger uden speciale	11.370	12.685	14.044	15.374	16.802	18.149	60%
Læger i alt	28.179	30.972	34.611	38.379	42.216	45.382	61%

Bilag 13: Sammenligning af scenarier for specialefremskrivningerne

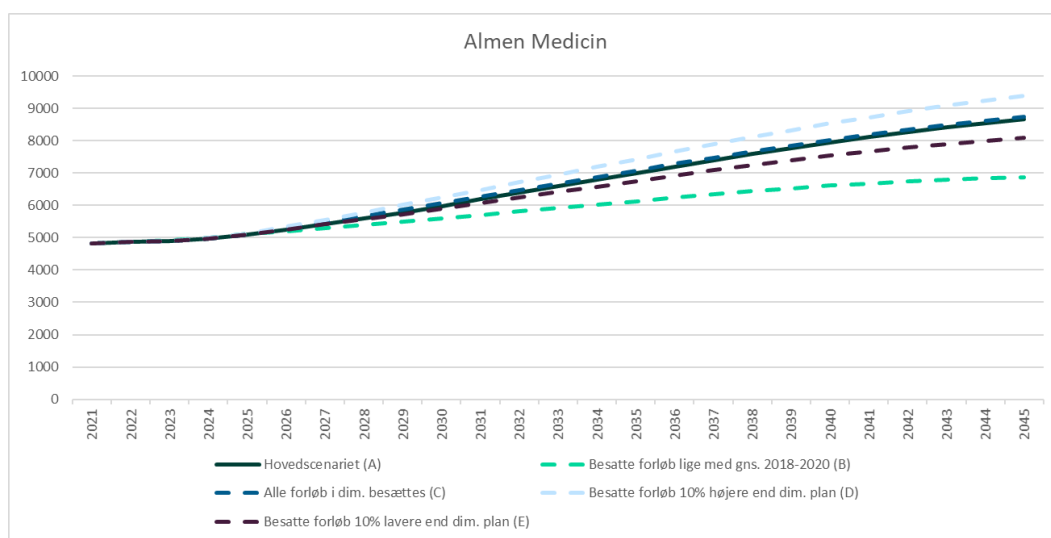
Akutmedicin

	Hovedscenariet (A)	Scenarie B	Scenarie C	Scenarie D	Scenarie E
Antal i 2021	83	84	83	83	83
Antal i 2025	107	107	108	107	109
Antal i 2030	247	171	272	291	257
Antal i 2035	402	230	428	466	397
Antal i 2040	552	282	574	633	530
Antal i 2045	689	328	708	785	652
Vækst i antal, 2021-2045	606	245	625	702	569
Vækst i %, 2021-2045	725,5%	292,7%	748,4%	841,7%	682,0%
Gns. vækst pr. år	9,2%	5,9%	9,3%	9,8%	8,9%



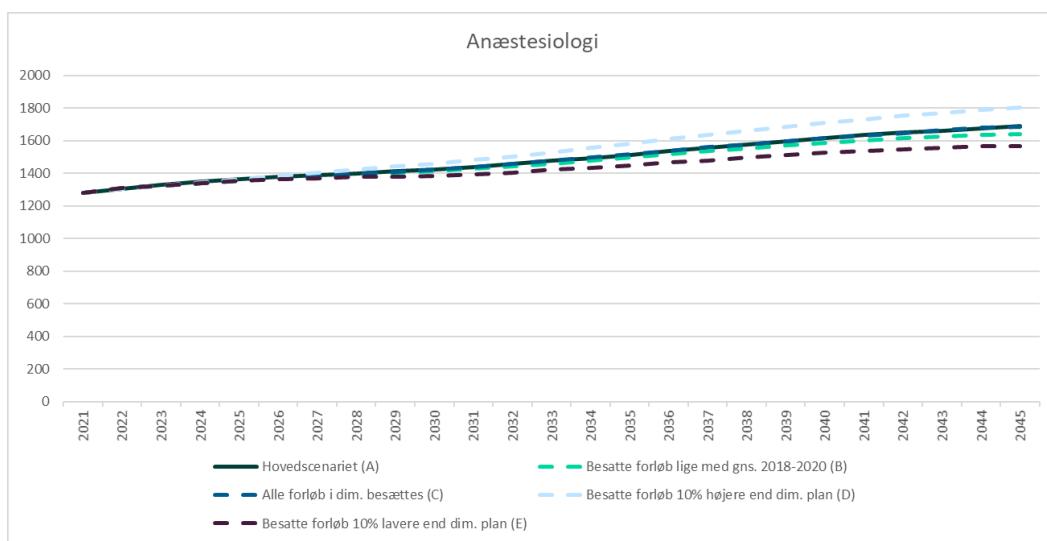
Almen Medicin

	Hovedscenariet (A)	Scenarie B	Scenarie C	Scenarie D	Scenarie E
Antal i 2021	4.817	4.817	4.817	4.817	4.817
Antal i 2025	5.104	5.114	5.101	5.117	5.105
Antal i 2030	5.979	5.589	6.062	6.236	5.896
Antal i 2035	6.998	6.130	7.079	7.421	6.751
Antal i 2040	7.949	6.607	8.019	8.534	7.532
Antal i 2045	8.669	6.866	8.735	9.392	8.080
Vækst i antal, 2021-2045	3.852	2.049	3.919	4.576	3.263
Vækst i %, 2021-2045	80,0%	42,5%	81,3%	95,0%	67,7%
Gns. vækst pr. år	2,5%	1,5%	2,5%	2,8%	2,2%



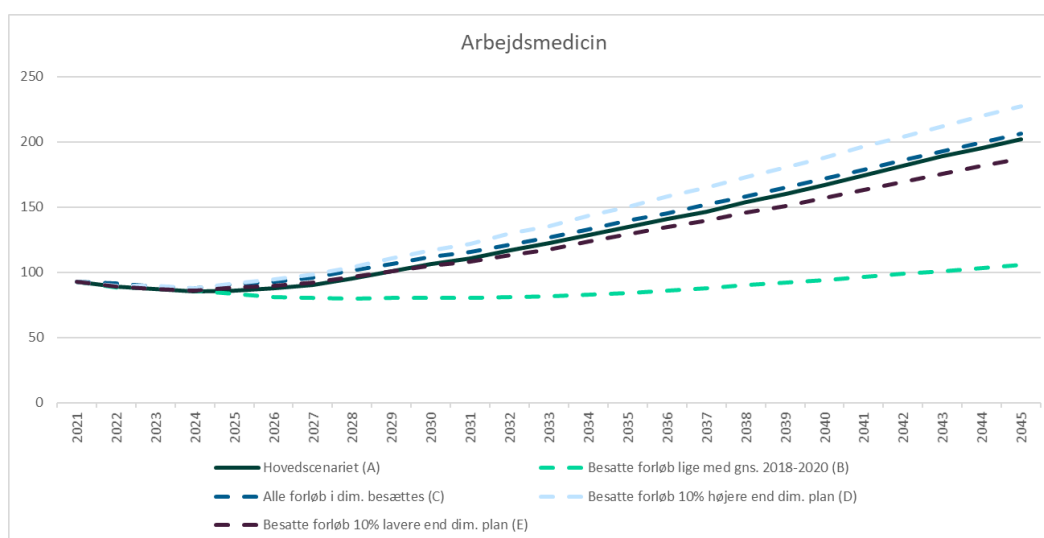
Anæstesiologi

	Hovedscenariet (A)	Scenarie B	Scenarie C	Scenarie D	Scenarie E
Antal i 2021	1.280	1.280	1.280	1.280	1.281
Antal i 2025	1.365	1.355	1.357	1.364	1.352
Antal i 2030	1.423	1.413	1.421	1.459	1.385
Antal i 2035	1.513	1.496	1.515	1.580	1.449
Antal i 2040	1.617	1.586	1.616	1.710	1.524
Antal i 2045	1.688	1.640	1.686	1.804	1.566
Vækst i antal, 2021-2045	408	361	406	523	285
Vækst i %, 2021-2045	31,8%	28,2%	31,7%	40,9%	22,3%
Gns. vækst pr. år	1,2%	1,0%	1,2%	1,4%	0,8%



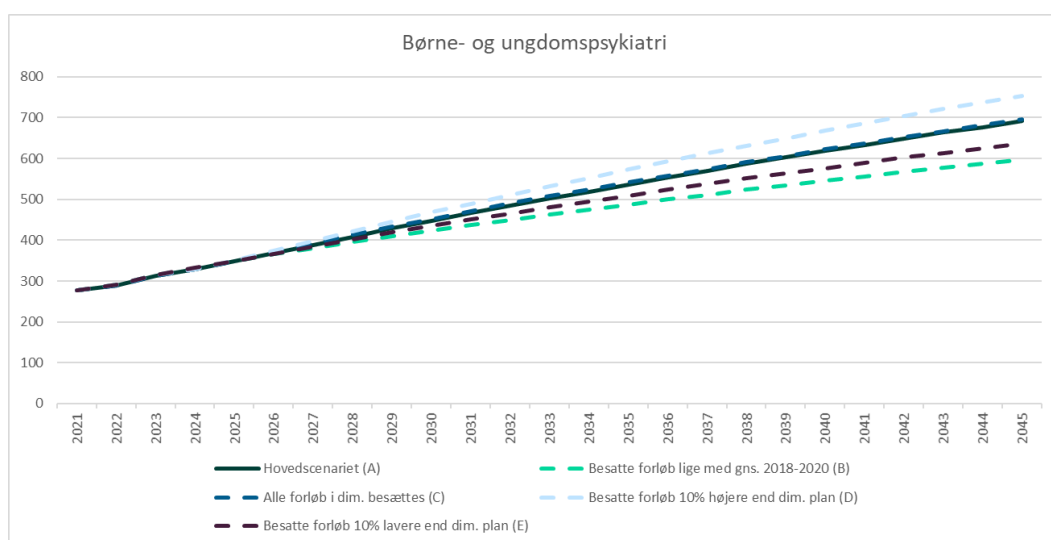
Arbejdsmedicin

	Hovedscenariet (A)	Scenarie B	Scenarie C	Scenarie D	Scenarie E
Antal i 2021	93	93	93	93	93
Antal i 2025	86	83	91	92	88
Antal i 2030	106	81	112	117	105
Antal i 2035	135	84	140	150	129
Antal i 2040	167	94	172	188	157
Antal i 2045	202	106	207	227	187
Vækst i antal, 2021-2045	109	13	114	134	94
Vækst i %, 2021-2045	117,5%	13,9%	122,7%	144,9%	101,6%
Gns. vækst pr. år	3,3%	0,5%	3,4%	3,8%	3,0%



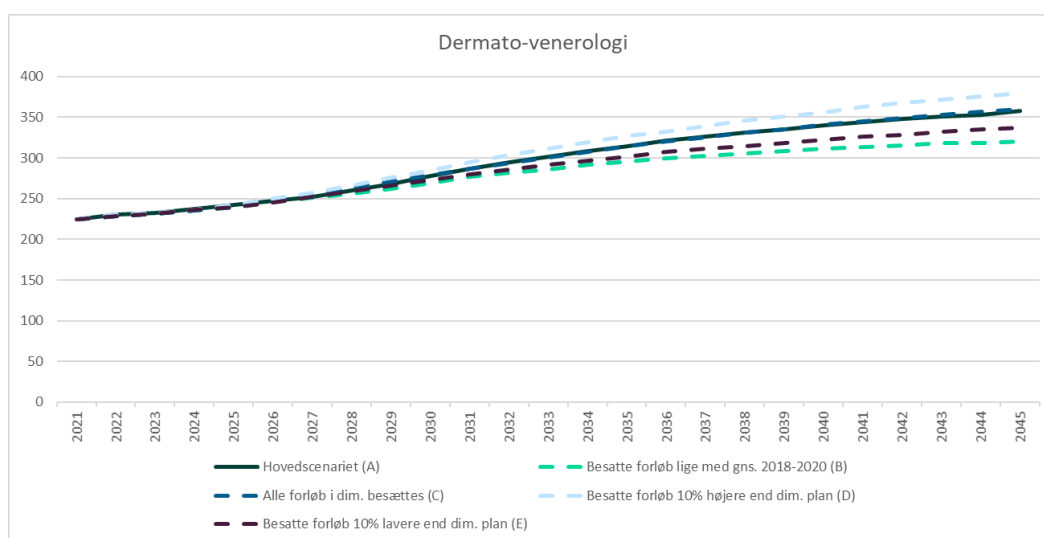
Børne- og ungdomspsykiatri

	Hovedscenariet (A)	Scenarie B	Scenarie C	Scenarie D	Scenarie E
Antal i 2021	277	277	277	277	277
Antal i 2025	349	349	349	350	348
Antal i 2030	447	423	452	469	435
Antal i 2035	537	487	541	573	509
Antal i 2040	619	546	622	669	576
Antal i 2045	691	597	696	754	636
Vækst i antal, 2021-2045	414	320	419	477	359
Vækst i %, 2021-2045	149,4%	115,3%	151,0%	171,8%	129,6%
Gns. vækst pr. år	3,9%	3,2%	3,9%	4,3%	3,5%



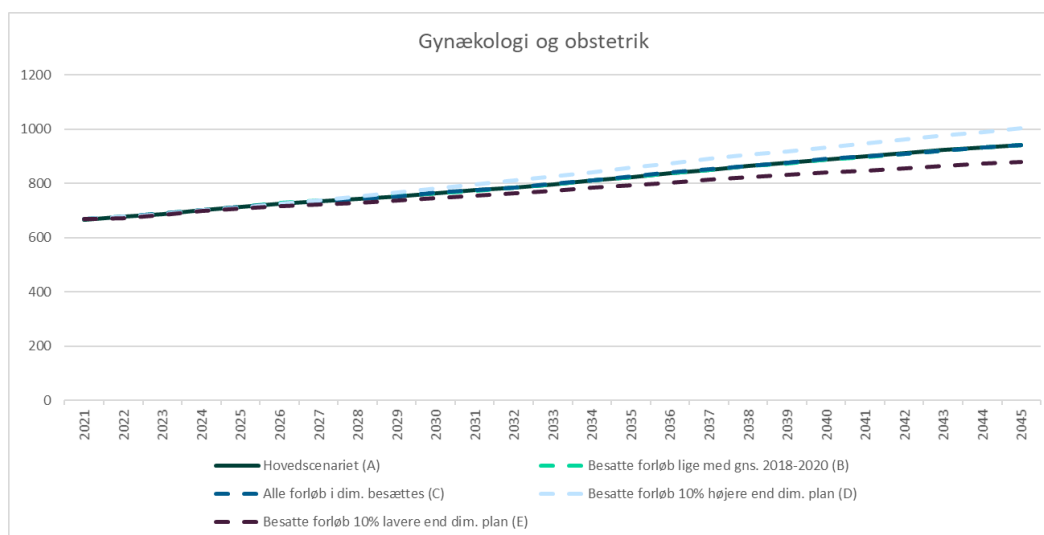
Dermato-venerologi

	Hovedscenariet (A)	Scenarie B	Scenarie C	Scenarie D	Scenarie E
Antal i 2021	225	225	225	225	225
Antal i 2025	242	239	241	243	240
Antal i 2030	278	269	279	285	273
Antal i 2035	315	296	315	327	302
Antal i 2040	340	311	341	356	323
Antal i 2045	357	321	360	379	337
Vækst i antal, 2021-2045	133	96	135	155	112
Vækst i %, 2021-2045	59,2%	42,6%	60,1%	68,9%	50,1%
Gns. vækst pr. år	2,0%	1,5%	2,0%	2,2%	1,7%



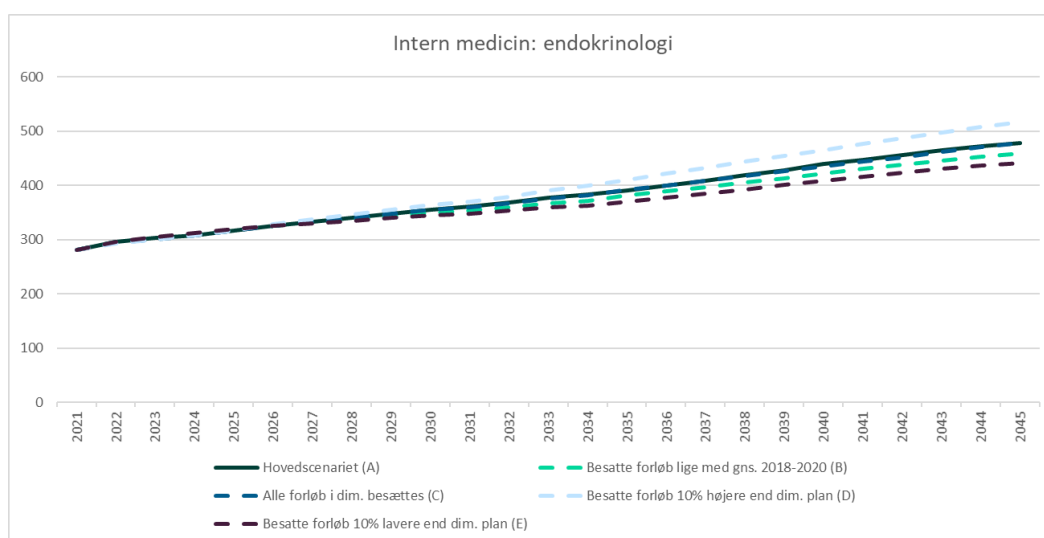
Gynækologi og obstetrik

	Hovedscenariet (A)	Scenarie B	Scenarie C	Scenarie D	Scenarie E
Antal i 2021	667	667	668	668	667
Antal i 2025	712	714	714	711	706
Antal i 2030	763	764	765	780	747
Antal i 2035	822	822	825	857	792
Antal i 2040	887	887	890	934	841
Antal i 2045	941	940	942	1.003	878
Vækst i antal, 2021-2045	273	273	274	335	210
Vækst i %, 2021-2045	41,0%	40,9%	41,1%	50,2%	31,5%
Gns. vækst pr. år	1,4%	1,4%	1,4%	1,7%	1,1%



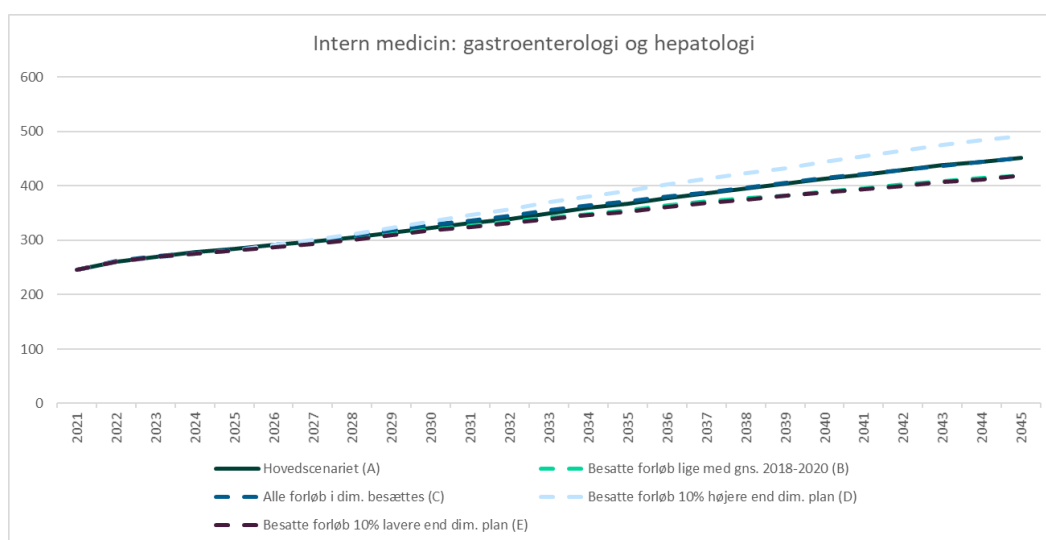
Intern medicin: endokrinologi

	Hovedscenariet (A)	Scenarie B	Scenarie C	Scenarie D	Scenarie E
Antal i 2021	281	281	281	281	281
Antal i 2025	317	318	316	317	319
Antal i 2030	355	349	355	363	345
Antal i 2035	391	381	392	410	370
Antal i 2040	439	422	435	465	409
Antal i 2045	478	459	477	517	441
Vækst i antal, 2021-2045	197	178	196	236	161
Vækst i %, 2021-2045	70,1%	63,5%	70,0%	84,0%	57,2%
Gns. vækst pr. år	2,2%	2,1%	2,2%	2,6%	1,9%



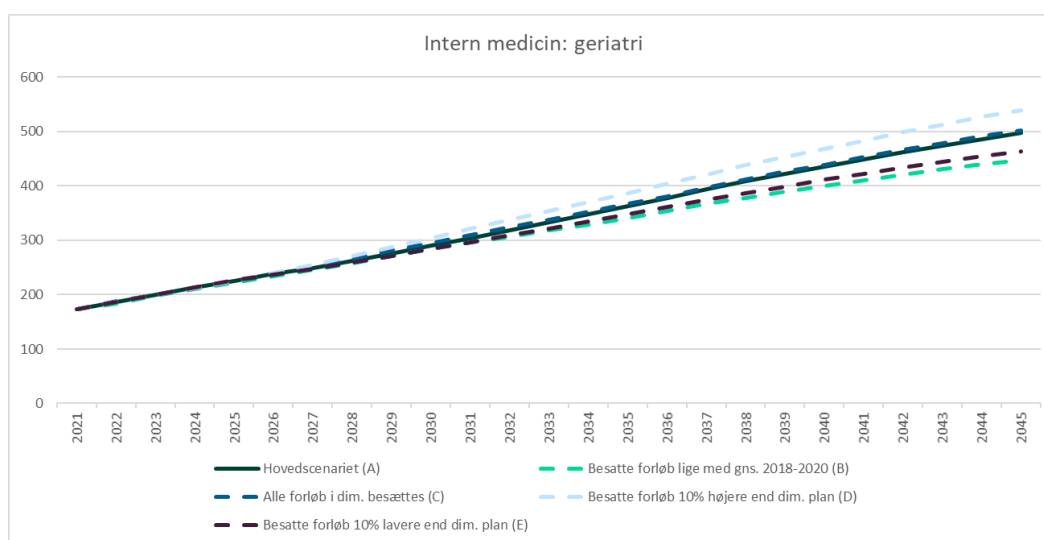
Intern medicin: gastroenterologi og hepatologi

	Hovedscenariet (A)	Scenarie B	Scenarie C	Scenarie D	Scenarie E
Antal i 2021	245	245	245	245	245
Antal i 2025	284	282	283	281	281
Antal i 2030	324	320	329	335	318
Antal i 2035	368	355	372	391	353
Antal i 2040	414	389	414	445	388
Antal i 2045	452	420	451	491	419
Vækst i antal, 2021-2045	207	174	206	246	173
Vækst i %, 2021-2045	84,3%	71,0%	84,1%	100,4%	70,5%
Gns. vækst pr. år	2,6%	2,3%	2,6%	2,9%	2,2%



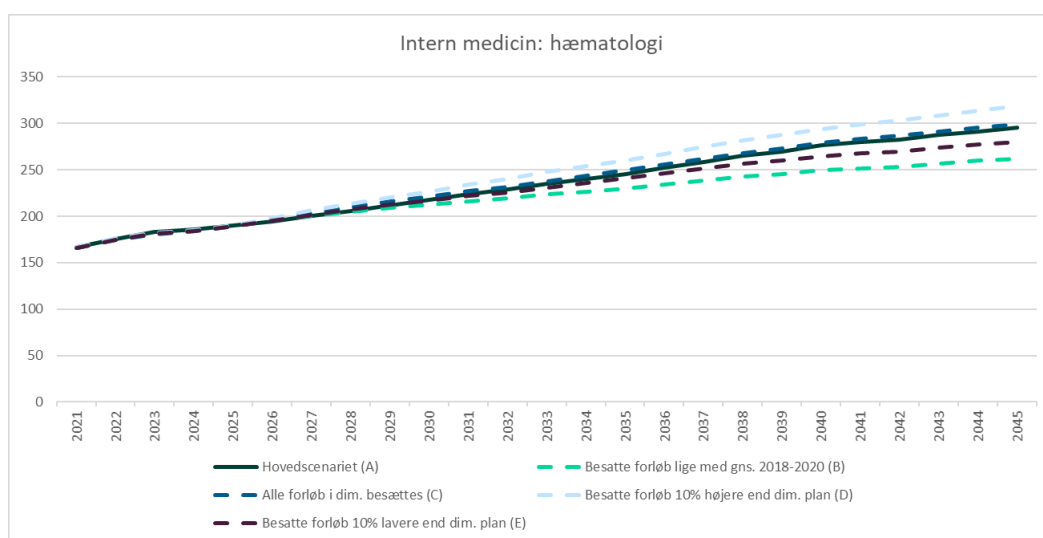
Intern medicin: geriatri

	Hovedscenariet (A)	Scenarie B	Scenarie C	Scenarie D	Scenarie E
Antal i 2021	173	174	174	173	174
Antal i 2025	226	223	226	225	226
Antal i 2030	290	284	295	304	284
Antal i 2035	362	341	367	387	348
Antal i 2040	436	400	439	468	411
Antal i 2045	497	448	502	540	464
Vækst i antal, 2021-2045	324	274	329	366	290
Vækst i %, 2021-2045	186,8%	158,0%	189,3%	211,1%	166,6%
Gns. vækst pr. år	4,5%	4,0%	4,5%	4,8%	4,2%



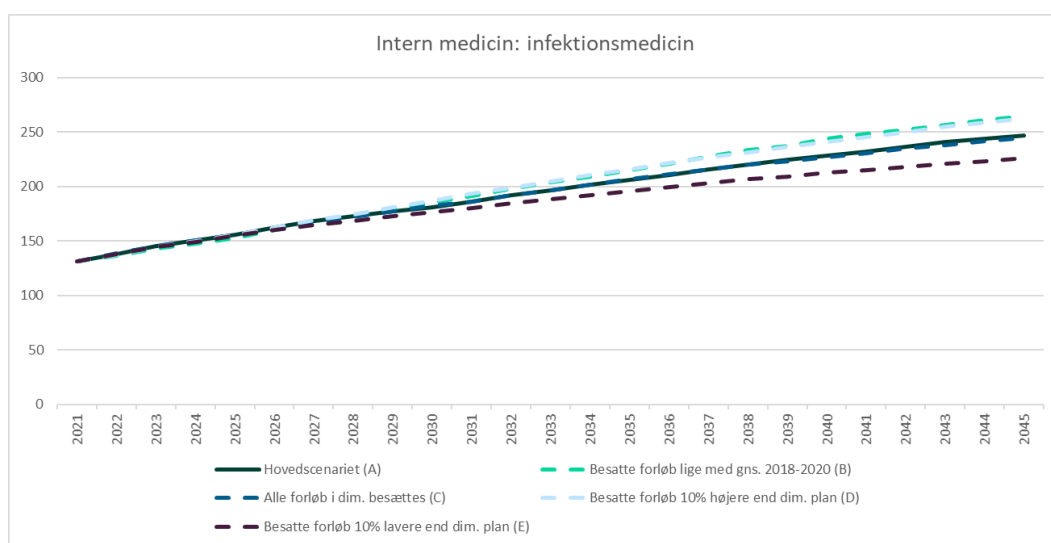
Intern medicin: hæmatologi

	Hovedscenariet (A)	Scenarie B	Scenarie C	Scenarie D	Scenarie E
Antal i 2021	166	166	166	166	166
Antal i 2025	190	190	189	190	189
Antal i 2030	218	212	222	227	217
Antal i 2035	246	230	250	260	241
Antal i 2040	276	250	279	294	264
Antal i 2045	296	262	299	319	280
Vækst i antal, 2021-2045	129	96	133	152	114
Vækst i %, 2021-2045	77,8%	57,6%	79,8%	91,5%	68,3%
Gns. vækst pr. år	2,4%	1,9%	2,5%	2,7%	2,2%



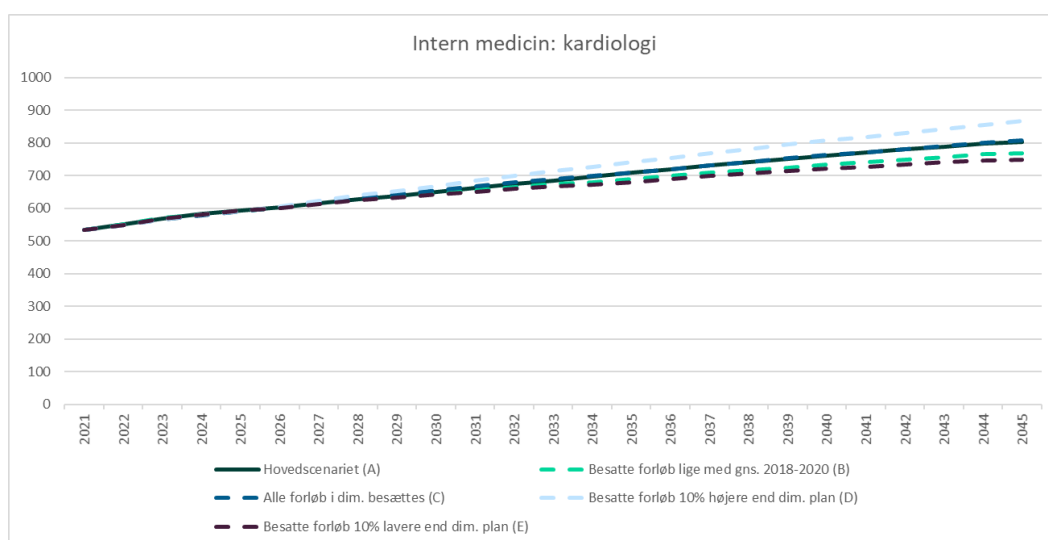
Intern medicin: infektionsmedicin

	Hovedscenariet (A)	Scenarie B	Scenarie C	Scenarie D	Scenarie E
Antal i 2021	131	131	131	131	131
Antal i 2025	156	153	156	156	155
Antal i 2030	181	186	182	187	176
Antal i 2035	206	215	207	216	196
Antal i 2040	228	244	227	241	213
Antal i 2045	247	265	245	262	226
Vækst i antal, 2021-2045	115	134	113	131	95
Vækst i %, 2021-2045	87,7%	101,7%	86,4%	99,8%	72,1%
Gns. vækst pr. år	2,7%	3,0%	2,6%	2,9%	2,3%



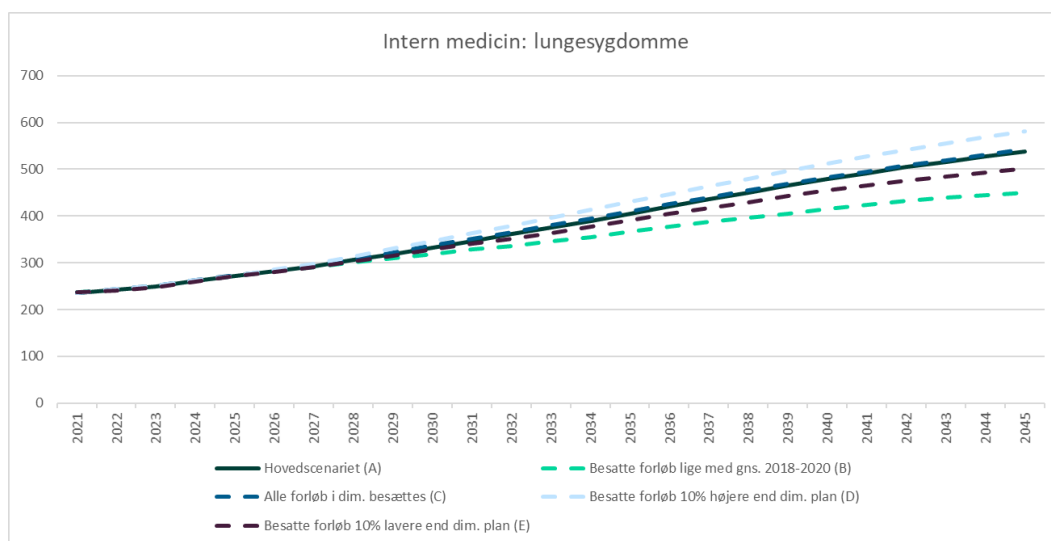
Intern medicin: kardiologi

	Hovedscenariet (A)	Scenarie B	Scenarie C	Scenarie D	Scenarie E
Antal i 2021	535	535	535	535	535
Antal i 2025	593	591	590	590	592
Antal i 2030	651	646	655	668	642
Antal i 2035	708	689	709	741	680
Antal i 2040	762	734	763	808	721
Antal i 2045	803	769	808	868	750
Vækst i antal, 2021-2045	268	234	273	333	215
Vækst i %, 2021-2045	50,2%	43,9%	51,1%	62,3%	40,2%
Gns. vækst pr. år	1,7%	1,5%	1,7%	2,0%	1,4%



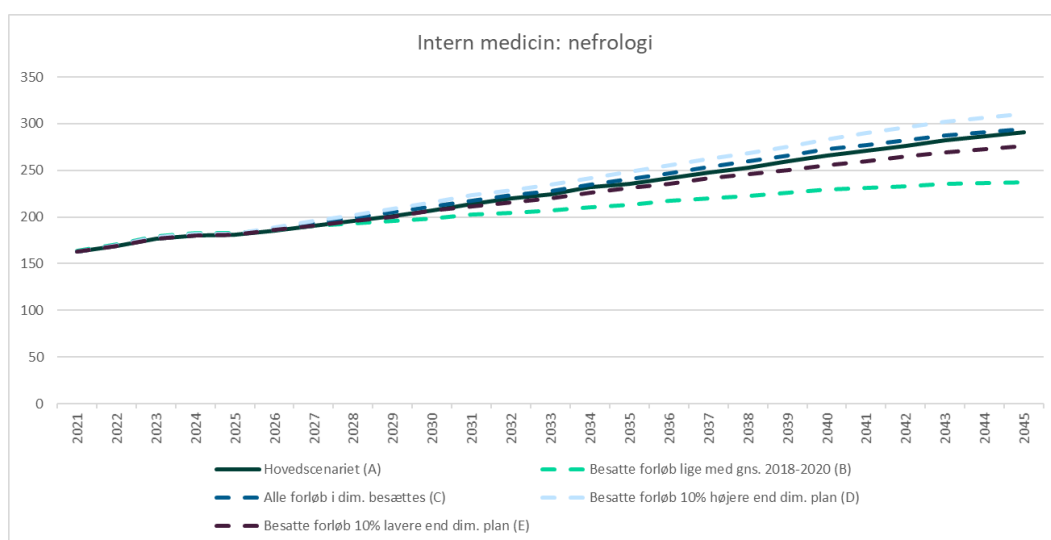
Intern medicin: lungesygdomme

	Hovedscenariet (A)	Scenarie B	Scenarie C	Scenarie D	Scenarie E
Antal i 2021	236	236	236	236	236
Antal i 2025	272	272	273	272	271
Antal i 2030	332	319	337	347	328
Antal i 2035	406	366	411	430	391
Antal i 2040	480	415	483	513	455
Antal i 2045	538	450	543	581	502
Vækst i antal, 2021-2045	302	214	307	345	266
Vækst i %, 2021-2045	127,8%	90,5%	130,0%	145,9%	112,5%
Gns. vækst pr. år	3,5%	2,7%	3,5%	3,8%	3,2%



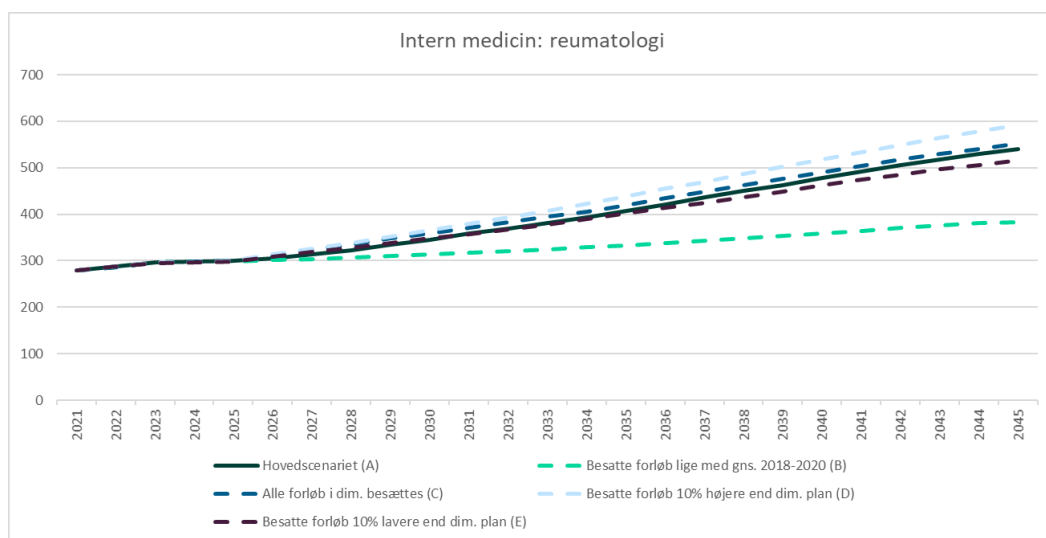
Intern medicin: nefrologi

	Hovedscenariet (A)	Scenarie B	Scenarie C	Scenarie D	Scenarie E
Antal i 2021	163	163	163	163	163
Antal i 2025	181	183	182	182	181
Antal i 2030	207	198	211	216	207
Antal i 2035	236	213	241	248	231
Antal i 2040	266	229	273	283	255
Antal i 2045	291	237	294	311	276
Vækst i antal, 2021-2045	127	74	131	147	113
Vækst i %, 2021-2045	78,1%	45,2%	80,2%	90,2%	69,0%
Gns. vækst pr. år	2,4%	1,6%	2,5%	2,7%	2,2%



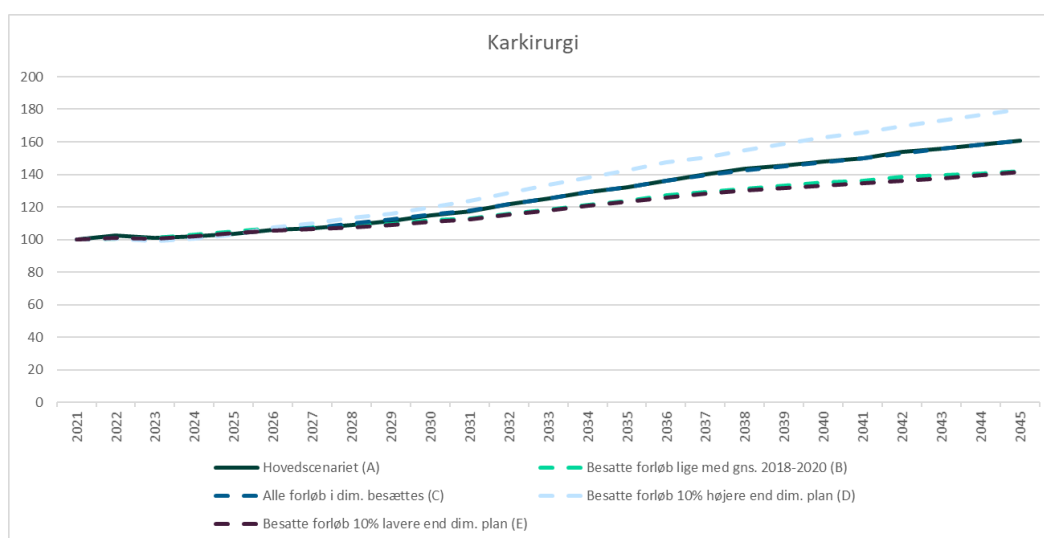
Intern medicin: reumatologi

	Hovedscenariet (A)	Scenarie B	Scenarie C	Scenarie D	Scenarie E
Antal i 2021	279	279	279	279	279
Antal i 2025	301	299	299	299	299
Antal i 2030	345	313	359	365	348
Antal i 2035	407	333	419	439	402
Antal i 2040	478	359	490	518	463
Antal i 2045	540	383	552	591	515
Vækst i antal, 2021-2045	261	104	273	312	236
Vækst i %, 2021-2045	93,6%	37,3%	97,8%	111,9%	84,6%
Gns. vækst pr. år	2,8%	1,3%	2,9%	3,2%	2,6%



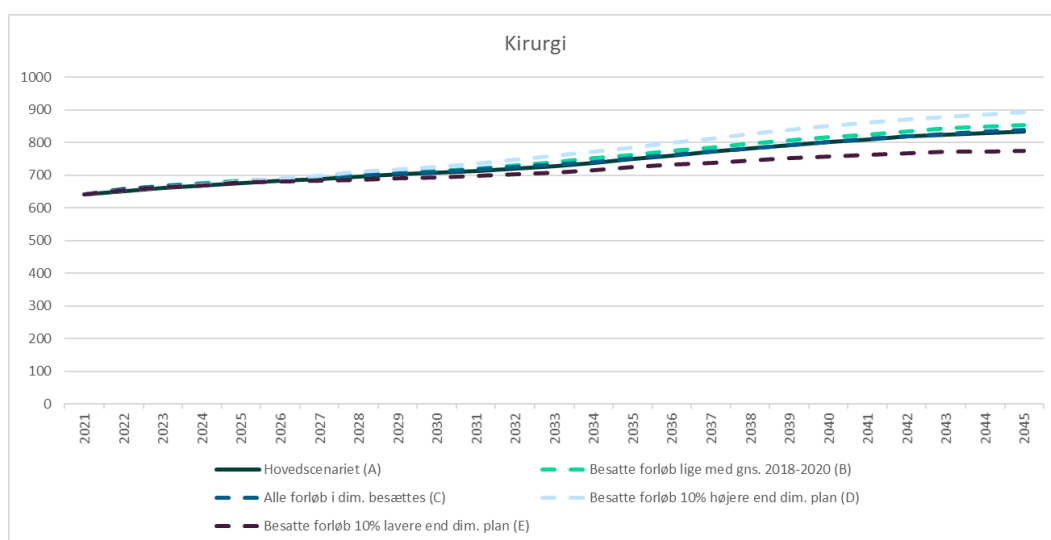
Karkirurgi

	Hovedscenariet (A)	Scenarie B	Scenarie C	Scenarie D	Scenarie E
Antal i 2021	100	100	100	100	100
Antal i 2025	104	105	103	103	104
Antal i 2030	115	112	115	120	111
Antal i 2035	132	123	132	142	123
Antal i 2040	148	135	147	163	133
Antal i 2045	161	142	161	180	142
Vækst i antal, 2021-2045	61	42	61	80	42
Vækst i %, 2021-2045	60,8%	41,7%	60,7%	79,9%	41,5%
Gns. vækst pr. år	2,0%	1,5%	2,0%	2,5%	1,5%



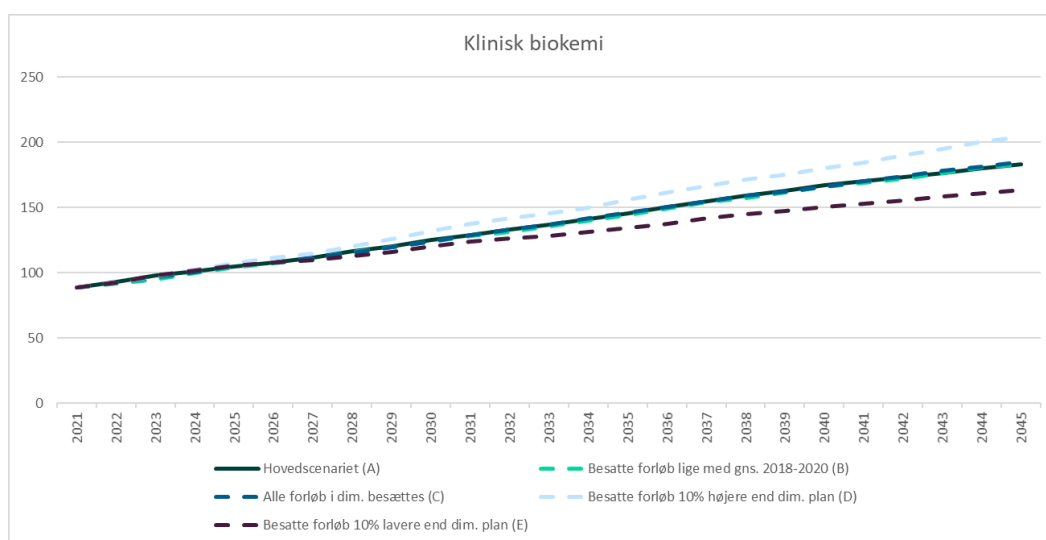
Kirurgi

	Hovedscenariet (A)	Scenarie B	Scenarie C	Scenarie D	Scenarie E
Antal i 2021	643	642	642	643	643
Antal i 2025	676	683	682	680	678
Antal i 2030	708	714	710	725	693
Antal i 2035	749	763	752	785	725
Antal i 2040	802	817	802	851	758
Antal i 2045	833	854	838	894	776
Vækst i antal, 2021-2045	191	211	196	251	133
Vækst i %, 2021-2045	29,7%	32,9%	30,6%	39,1%	20,8%
Gns. vækst pr. år	1,1%	1,2%	1,1%	1,4%	0,8%



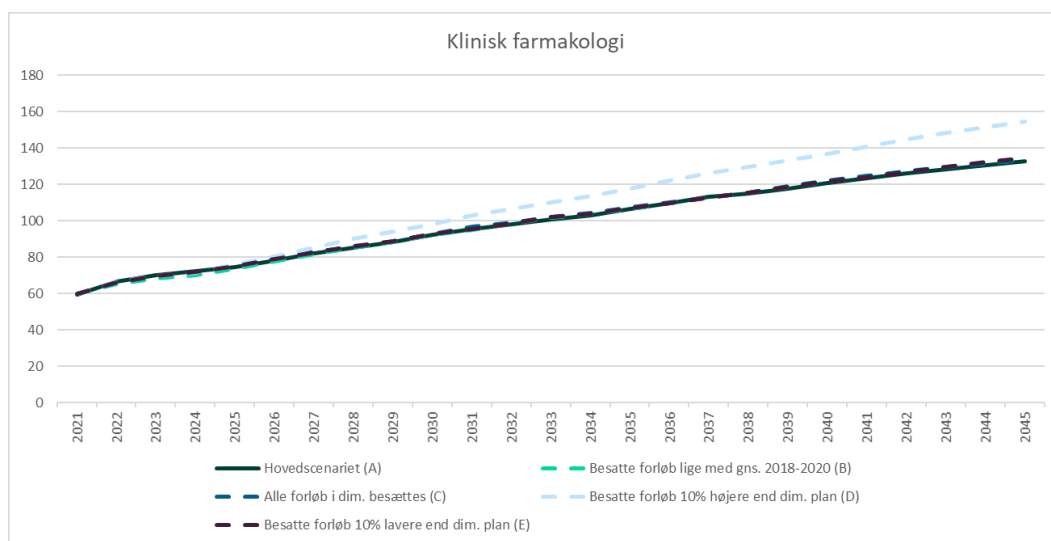
Klinisk biokemi

	Hovedscenariet (A)	Scenarie B	Scenarie C	Scenarie D	Scenarie E
Antal i 2021	89	89	89	89	89
Antal i 2025	105	104	105	107	105
Antal i 2030	125	124	124	132	120
Antal i 2035	146	144	146	156	135
Antal i 2040	167	166	166	180	151
Antal i 2045	183	183	185	204	163
Vækst i antal, 2021-2045	95	95	96	116	75
Vækst i %, 2021-2045	106,5%	106,6%	108,6%	130,4%	84,1%
Gns. vækst pr. år	3,1%	3,1%	3,1%	3,5%	2,6%



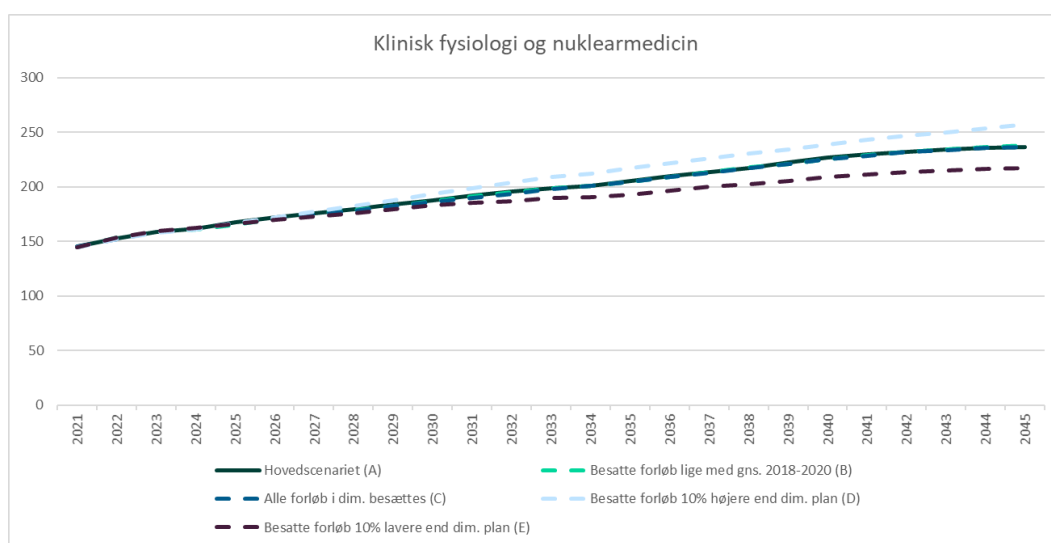
Klinisk farmakologi

	Hovedscenariet (A)	Scenarie B	Scenarie C	Scenarie D	Scenarie E
Antal i 2021	60	60	60	60	60
Antal i 2025	75	74	76	76	75
Antal i 2030	92	92	93	98	93
Antal i 2035	107	107	108	118	107
Antal i 2040	121	122	122	137	122
Antal i 2045	133	134	134	155	135
Vækst i antal, 2021-2045	73	74	74	95	75
Vækst i %, 2021-2045	122,5%	123,7%	123,9%	158,6%	125,4%
Gns. vækst pr. år	3,4%	3,4%	3,4%	4,0%	3,4%



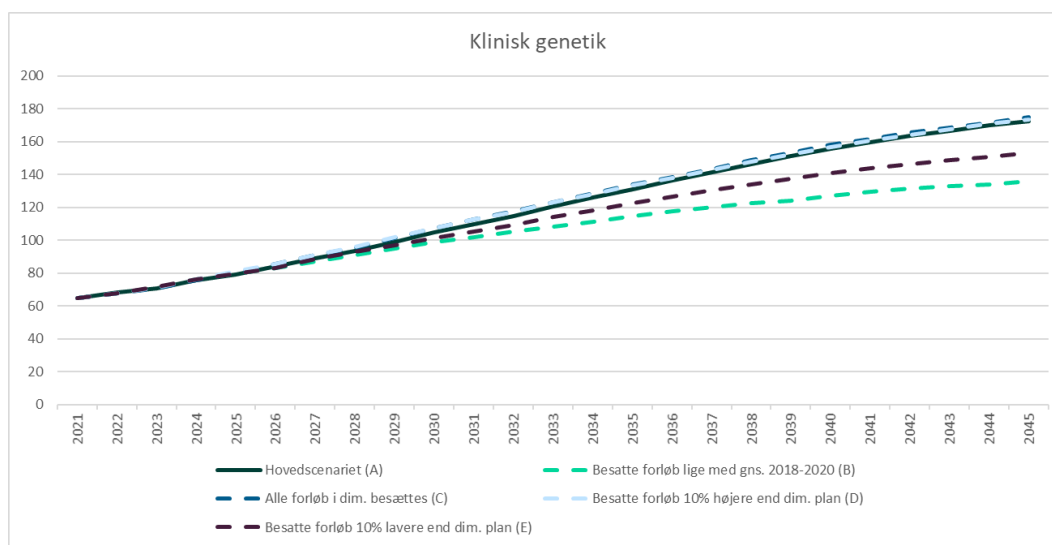
Klinisk fysiologi og nuklearmedicin

	Hovedscenariet (A)	Scenarie B	Scenarie C	Scenarie D	Scenarie E
Antal i 2021	145	145	145	145	145
Antal i 2025	167	166	167	167	166
Antal i 2030	188	187	186	194	183
Antal i 2035	205	204	205	217	193
Antal i 2040	226	225	225	239	209
Antal i 2045	237	238	237	257	217
Vækst i antal, 2021-2045	92	93	92	112	72
Vækst i %, 2021-2045	63,3%	64,3%	63,3%	77,7%	50,0%
Gns. vækst pr. år	2,1%	2,1%	2,1%	2,4%	1,7%



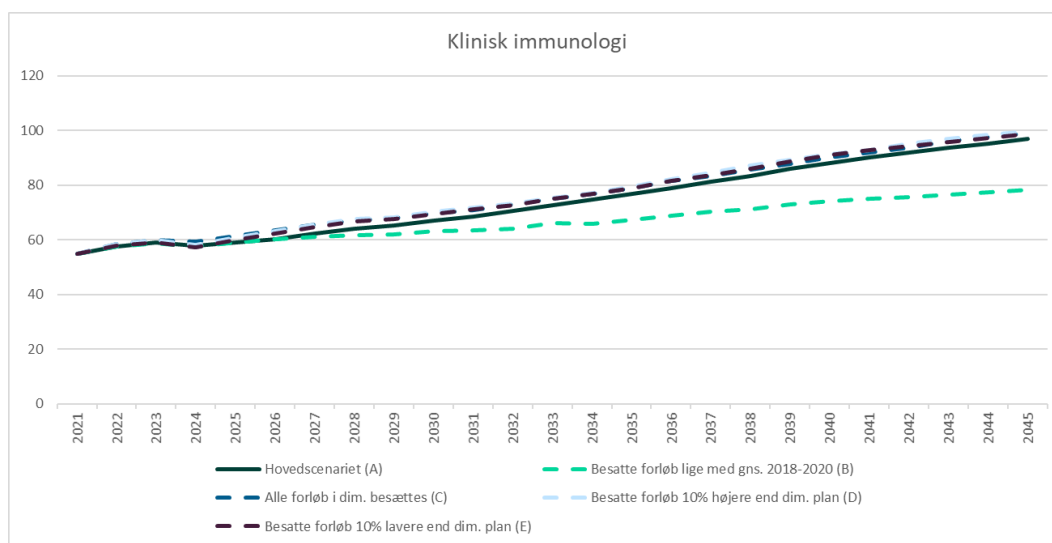
Klinisk genetik

	Hovedscenariet (A)	Scenarie B	Scenarie C	Scenarie D	Scenarie E
Antal i 2021	65	65	65	65	65
Antal i 2025	79	80	80	81	80
Antal i 2030	105	99	107	107	101
Antal i 2035	131	114	134	133	123
Antal i 2040	155	127	158	157	141
Antal i 2045	173	136	175	173	153
Vækst i antal, 2021-2045	108	71	110	109	88
Vækst i %, 2021-2045	165,9%	109,4%	169,7%	167,4%	136,4%
Gns. vækst pr. år	4,2%	3,1%	4,2%	4,2%	3,6%



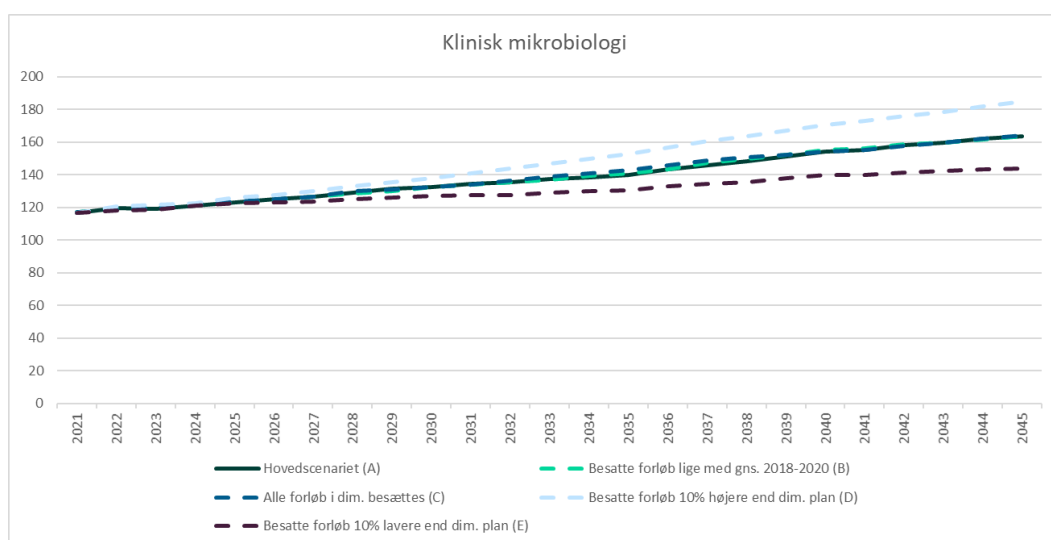
Klinisk immunologi

	Hovedscenariet (A)	Scenarie B	Scenarie C	Scenarie D	Scenarie E
Antal i 2021	55	55	55	55	55
Antal i 2025	59	59	61	61	60
Antal i 2030	67	63	70	70	69
Antal i 2035	77	67	79	80	79
Antal i 2040	88	74	90	91	91
Antal i 2045	97	78	99	100	99
Vækst i antal, 2021-2045	42	23	44	45	44
Vækst i %, 2021-2045	76,5%	42,6%	79,8%	81,4%	79,4%
Gns. vækst pr. år	2,4%	1,5%	2,5%	2,5%	2,5%



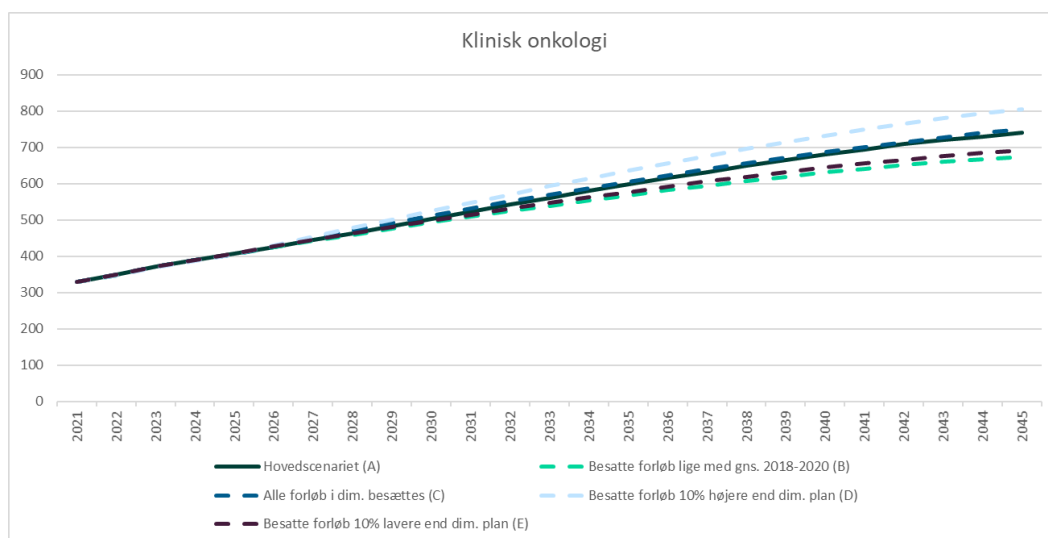
Klinisk mikrobiologi

	Hovedscenariet (A)	Scenarie B	Scenarie C	Scenarie D	Scenarie E
Antal i 2021	117	117	117	117	117
Antal i 2025	123	123	124	126	123
Antal i 2030	133	132	132	138	127
Antal i 2035	140	141	143	153	131
Antal i 2040	154	155	154	170	140
Antal i 2045	164	164	164	185	144
Vækst i antal, 2021-2045	47	47	47	68	27
Vækst i %, 2021-2045	40,1%	40,0%	40,1%	58,3%	23,1%
Gns. vækst pr. år	1,4%	1,4%	1,4%	1,9%	0,9%



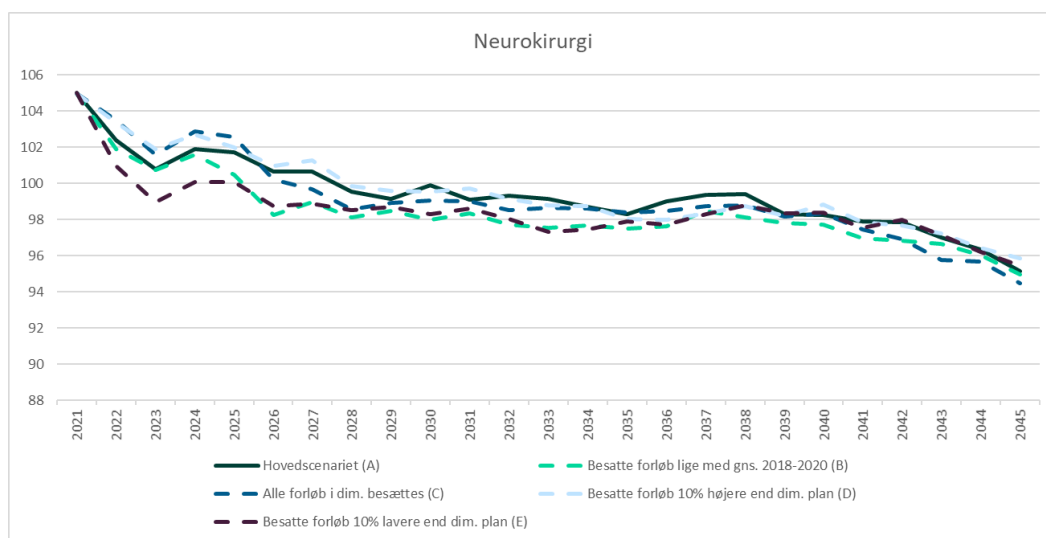
Klinisk onkologi

	Hovedscenariet (A)	Scenarie B	Scenarie C	Scenarie D	Scenarie E
Antal i 2021	329	330	329	329	329
Antal i 2025	407	406	406	405	407
Antal i 2030	503	493	512	526	498
Antal i 2035	598	568	606	636	577
Antal i 2040	680	631	688	733	644
Antal i 2045	741	675	750	806	693
Vækst i antal, 2021-2045	412	345	421	477	364
Vækst i %, 2021-2045	125,2%	104,7%	127,7%	145,0%	110,6%
Gns. vækst pr. år	3,4%	3,0%	3,5%	3,8%	3,2%



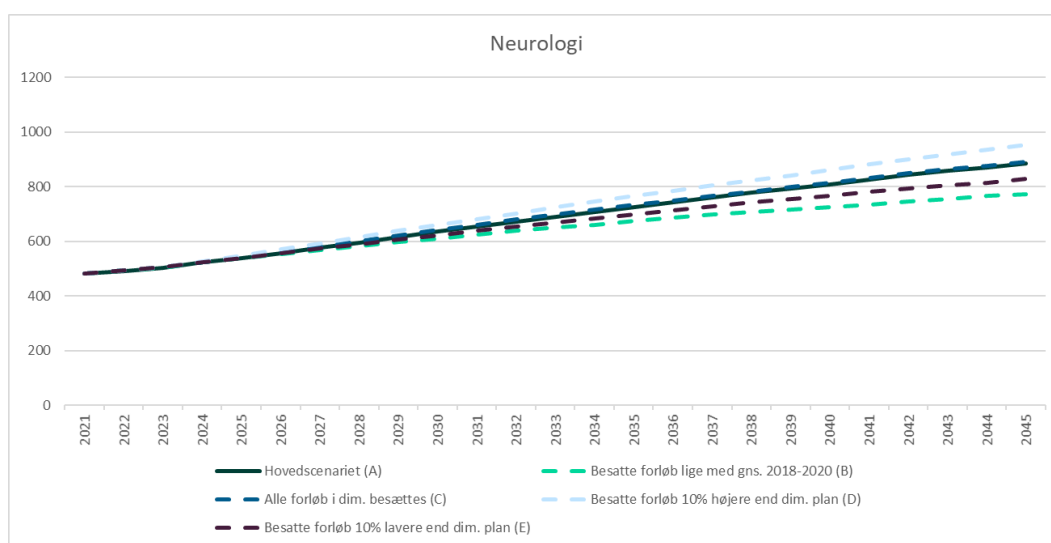
Neurokirurgi

	Hovedscenariet (A)	Scenarie B	Scenarie C	Scenarie D	Scenarie E
Antal i 2021	105	105	105	105	105
Antal i 2025	102	100	103	102	100
Antal i 2030	100	98	99	100	98
Antal i 2035	98	98	98	98	98
Antal i 2040	98	98	98	99	98
Antal i 2045	95	95	94	96	95
Vækst i antal, 2021-2045	-10	-10	-11	-9	-10
Vækst i %, 2021-2045	-9,4%	-9,5%	-10,0%	-8,7%	-9,1%
Gns. vækst pr. år	-0,4%	-0,4%	-0,4%	-0,4%	-0,4%



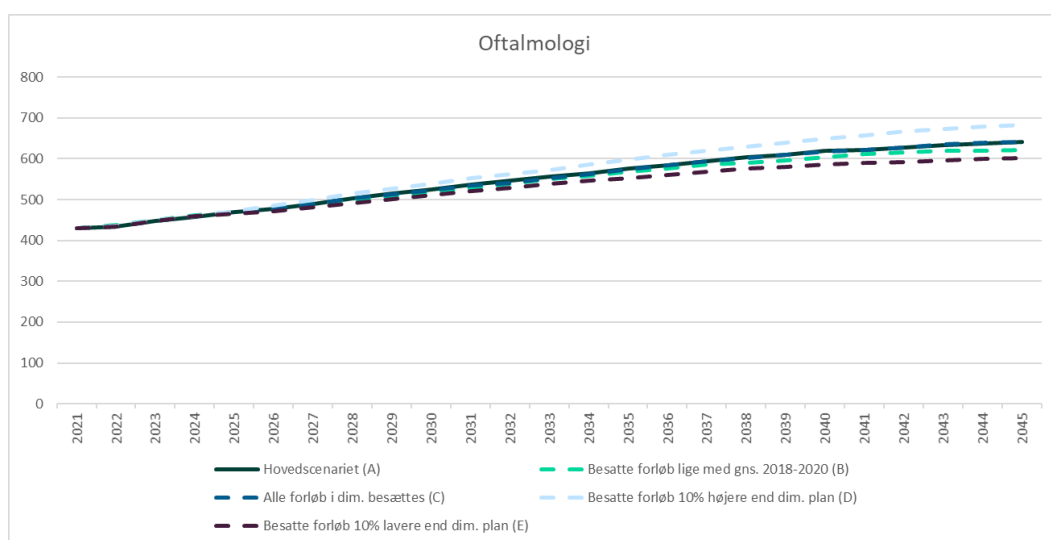
Neurologi

	Hovedscenariet (A)	Scenarie B	Scenarie C	Scenarie D	Scenarie E
Antal i 2021	482	482	482	482	482
Antal i 2025	538	540	541	548	539
Antal i 2030	635	611	641	661	622
Antal i 2035	725	673	733	765	699
Antal i 2040	809	724	815	862	767
Antal i 2045	885	772	892	953	829
Vækst i antal, 2021-2045	403	291	410	471	347
Vækst i %, 2021-2045	83,5%	60,4%	84,9%	97,6%	71,9%
Gns. vækst pr. år	2,6%	2,0%	2,6%	2,9%	2,3%



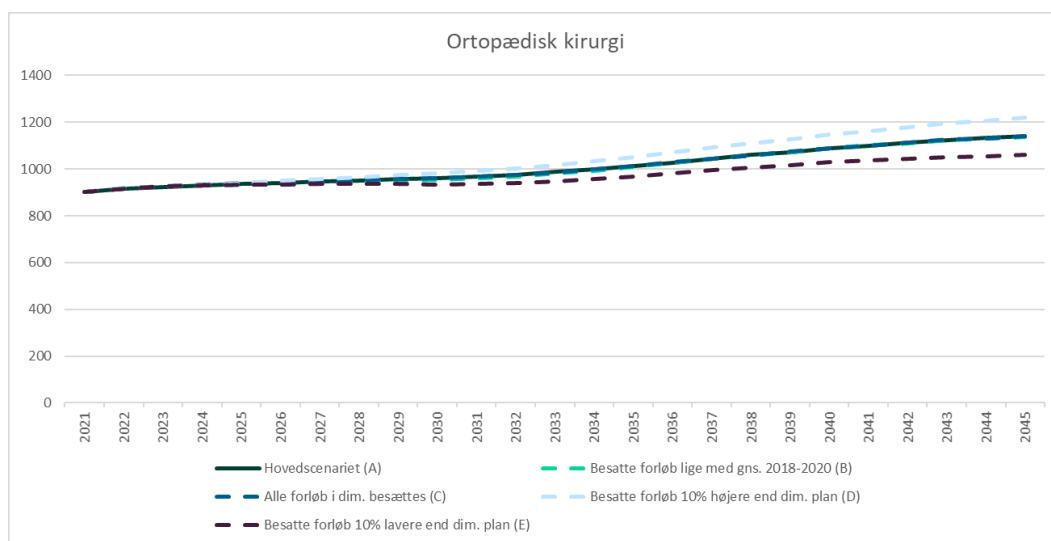
Oftalmologi

	Hovedscenariet (A)	Scenarie B	Scenarie C	Scenarie D	Scenarie E
Antal i 2021	430	430	431	431	431
Antal i 2025	469	470	469	472	466
Antal i 2030	526	520	523	539	510
Antal i 2035	576	568	574	598	552
Antal i 2040	619	605	618	649	587
Antal i 2045	641	621	641	682	601
Vækst i antal, 2021-2045	211	191	210	251	170
Vækst i %, 2021-2045	48,9%	44,4%	48,8%	58,4%	39,6%
Gns. vækst pr. år	1,7%	1,5%	1,7%	1,9%	1,4%



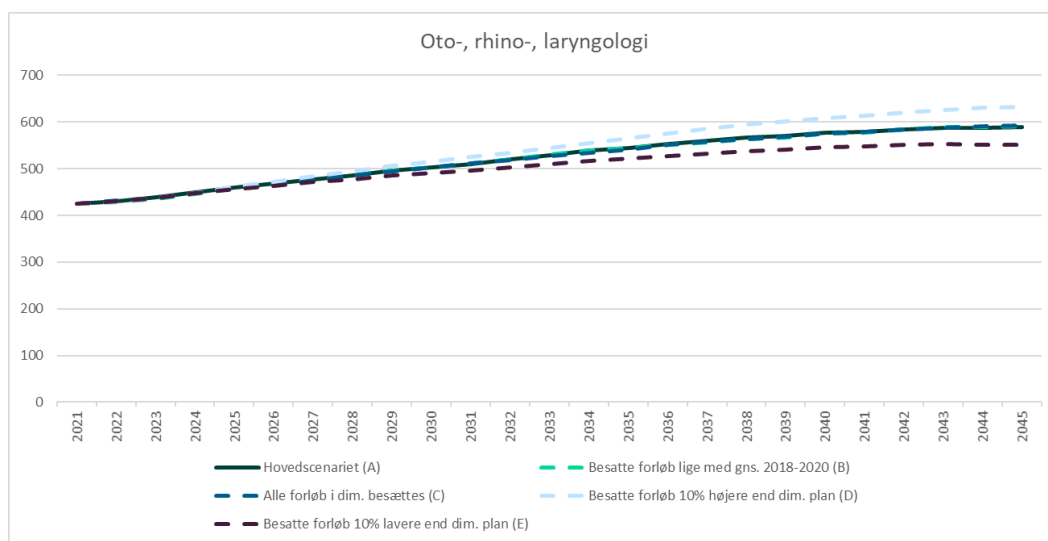
Ortopædisk kirurgi

	Hovedscenariet (A)	Scenarie B	Scenarie C	Scenarie D	Scenarie E
Antal i 2021	902	902	902	902	902
Antal i 2025	936	934	942	941	933
Antal i 2030	960	954	961	981	934
Antal i 2035	1.013	1.010	1.011	1.050	967
Antal i 2040	1.088	1.087	1.088	1.147	1.028
Antal i 2045	1.140	1.138	1.141	1.220	1.060
Vækst i antal, 2021-2045	239	236	239	318	158
Vækst i %, 2021-2045	26,5%	26,2%	26,5%	35,3%	17,6%
Gns. vækst pr. år	1,0%	1,0%	1,0%	1,3%	0,7%



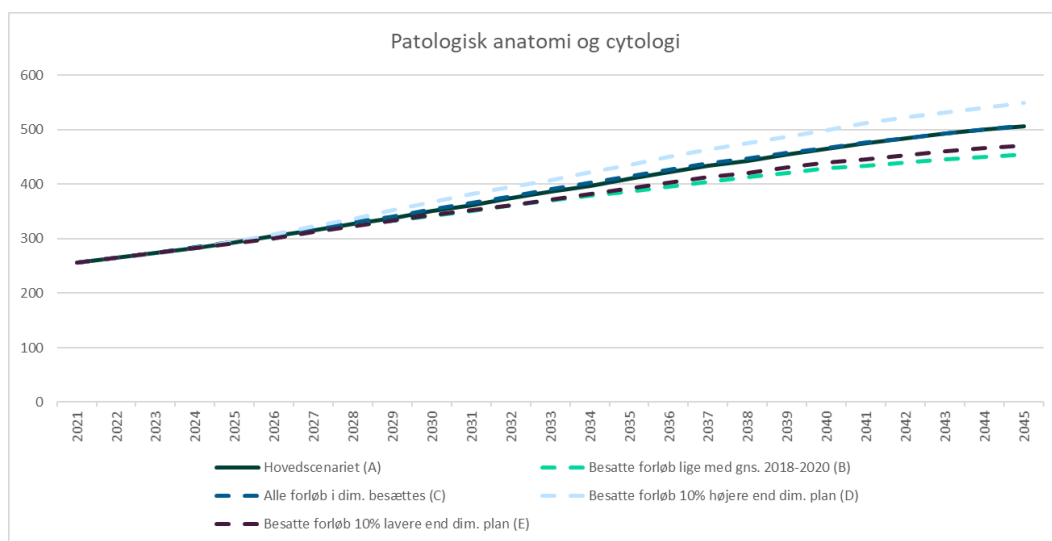
Oto-, rhino-, laryngologi

	Hovedscenariet	Scenarie 1	Scenarie 2	Scenarie 3	Scenarie 4
Antal i 2021	425	425	425	425	425
Antal i 2025	459	457	459	461	456
Antal i 2030	503	502	502	514	490
Antal i 2035	545	544	542	564	521
Antal i 2040	578	575	575	609	545
Antal i 2045	590	591	592	633	551
Vækst i antal, 2021-2045	165	167	168	208	126
Vækst i %, 2021-2045	38,9%	39,3%	39,5%	48,8%	29,8%
Gns. vækst pr. år	1,4%	1,4%	1,4%	1,7%	1,1%



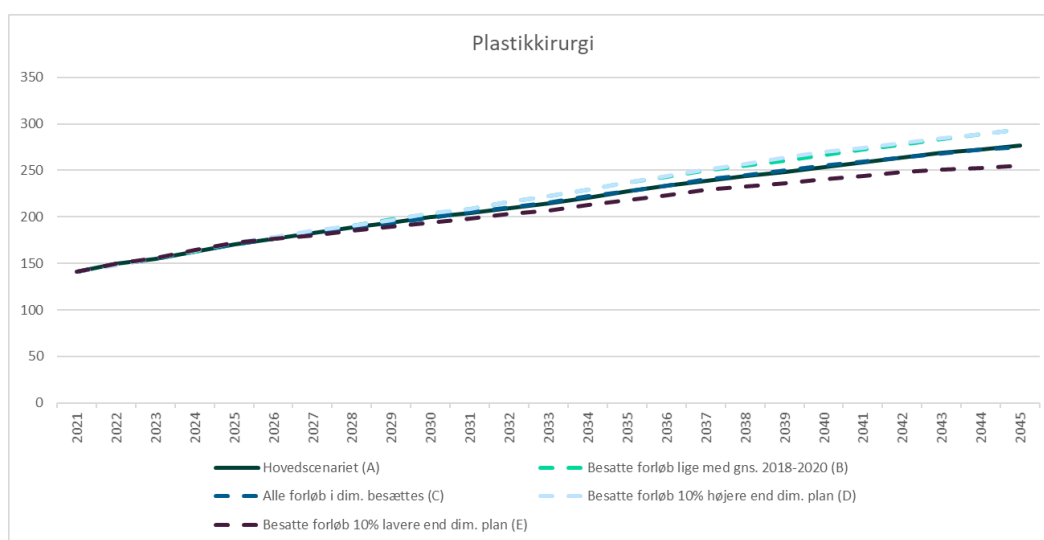
Patologisk anatomi og cytologi

	Hovedscenariet (A)	Scenarie B	Scenarie C	Scenarie D	Scenarie E
Antal i 2021	256	256	256	256	256
Antal i 2025	294	295	294	295	292
Antal i 2030	350	342	353	367	343
Antal i 2035	410	387	415	436	393
Antal i 2040	465	429	467	500	439
Antal i 2045	507	454	508	550	471
Vækst i antal, 2021-2045	251	198	253	294	215
Vækst i %, 2021-2045	98,2%	77,5%	98,8%	114,9%	84,2%
Gns. vækst pr. år	2,9%	2,4%	2,9%	3,2%	2,6%



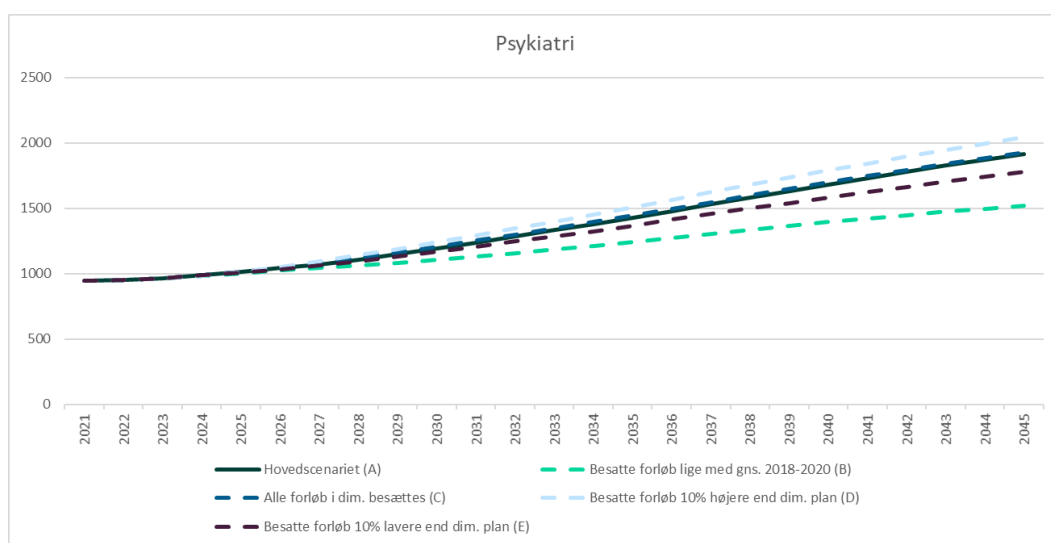
Plastikkirurgi

	Hovedscenariet (A)	Scenarie B	Scenarie C	Scenarie D	Scenarie E
Antal i 2021	141	141	141	141	141
Antal i 2025	171	170	171	172	172
Antal i 2030	200	204	199	204	194
Antal i 2035	227	237	228	237	218
Antal i 2040	253	267	255	270	240
Antal i 2045	276	294	275	294	255
Vækst i antal, 2021-2045	135	153	134	153	114
Vækst i %, 2021-2045	95,5%	108,1%	94,9%	108,3%	80,4%
Gns. vækst pr. år	2,8%	3,1%	2,8%	3,1%	2,5%



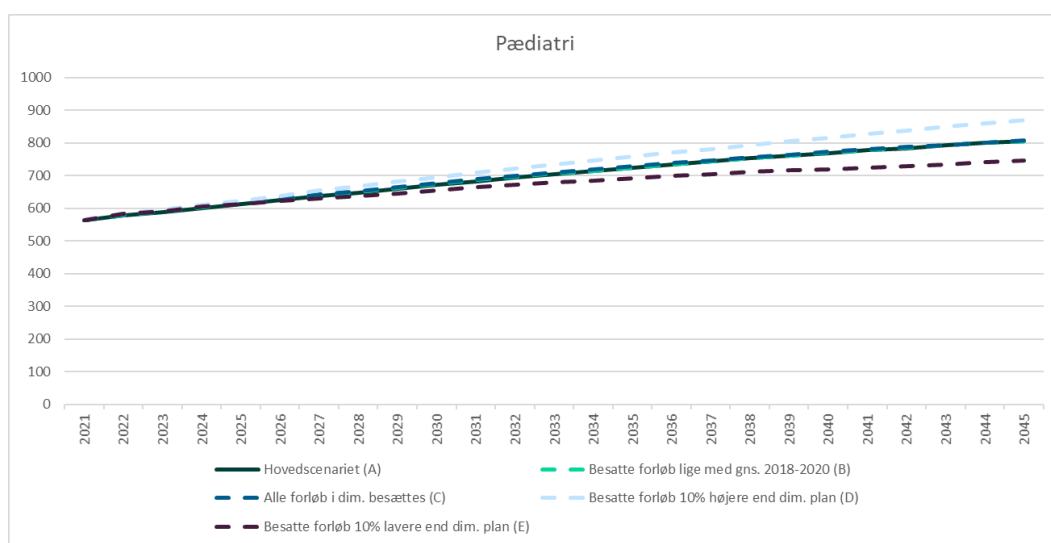
Psykiatri

	Hovedscenariet (A)	Scenarie B	Scenarie C	Scenarie D	Scenarie E
Antal i 2021	945	944	945	944	944
Antal i 2025	1.016	1.004	1.014	1.015	1.009
Antal i 2030	1.191	1.107	1.204	1.240	1.167
Antal i 2035	1.430	1.244	1.444	1.510	1.367
Antal i 2040	1.683	1.395	1.699	1.790	1.583
Antal i 2045	1.914	1.522	1.927	2.044	1.778
Vækst i antal, 2021-2045	970	577	982	1.100	834
Vækst i %, 2021-2045	102,7%	61,1%	104,0%	116,6%	88,4%
Gns. vækst pr. år	3,0%	2,0%	3,0%	3,3%	2,7%



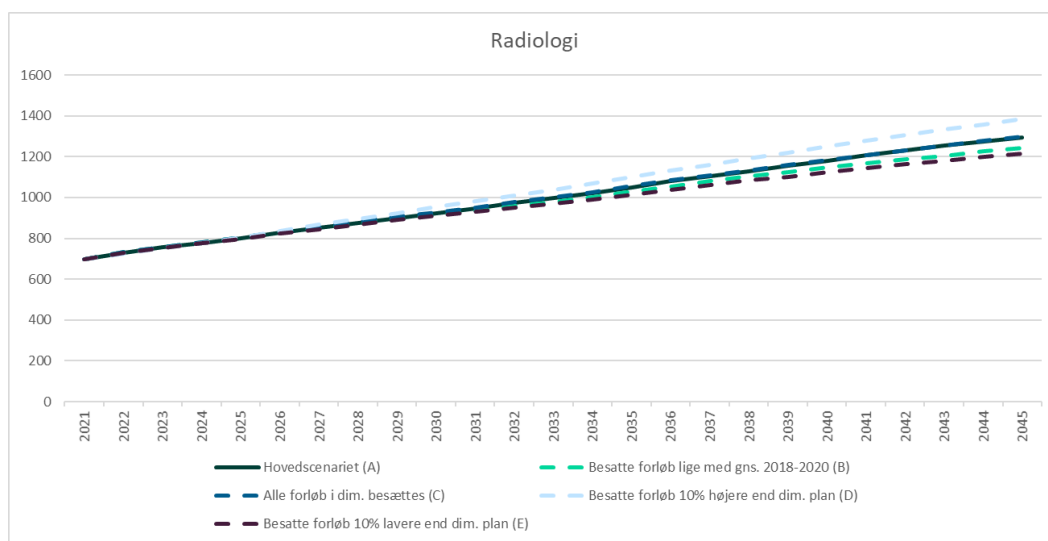
Pædiatri

	Hovedscenariet (A)	Scenarie B	Scenarie C	Scenarie D	Scenarie E
Antal i 2021	564	564	564	565	565
Antal i 2025	614	615	618	624	614
Antal i 2030	672	674	677	694	655
Antal i 2035	723	723	728	759	691
Antal i 2040	769	770	773	816	719
Antal i 2045	806	807	807	869	746
Vækst i antal, 2021-2045	241	242	243	304	182
Vækst i %, 2021-2045	42,8%	42,9%	43,1%	53,8%	32,2%
Gns. vækst pr. år	1,5%	1,5%	1,5%	1,8%	1,2%



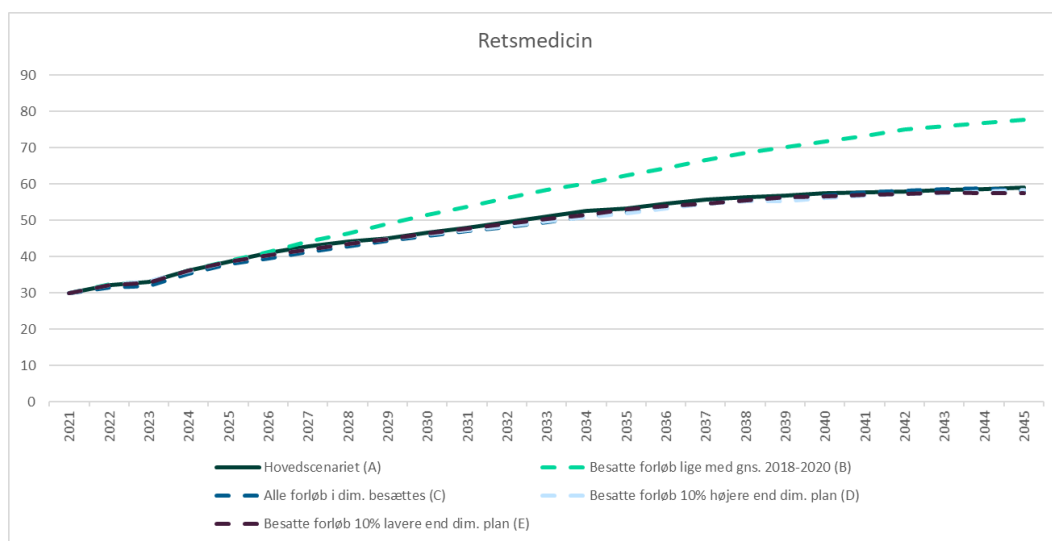
Radiologi

	Hovedscenariet (A)	Scenarie B	Scenarie C	Scenarie D	Scenarie E
Antal i 2021	696	696	696	696	696
Antal i 2025	801	806	802	804	796
Antal i 2030	924	916	928	953	910
Antal i 2035	1.050	1.028	1.055	1.099	1.014
Antal i 2040	1.180	1.146	1.185	1.250	1.124
Antal i 2045	1.293	1.242	1.297	1.383	1.215
Vækst i antal, 2021-2045	597	546	601	686	519
Vækst i %, 2021-2045	85,7%	78,5%	86,3%	98,6%	74,6%
Gns. vækst pr. år	2,6%	2,4%	2,6%	2,9%	2,3%



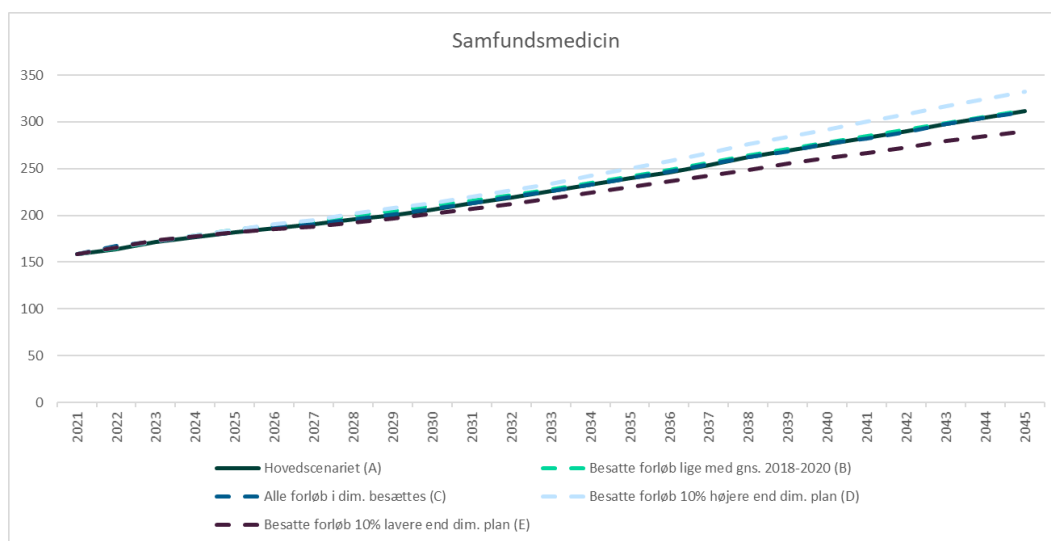
Retsmedicin

	Hovedscenariet (A)	Scenarie B	Scenarie C	Scenarie D	Scenarie E
Antal i 2021	30	30	30	30	30
Antal i 2025	38	39	38	39	39
Antal i 2030	46	51	46	46	46
Antal i 2035	53	62	52	52	53
Antal i 2040	57	72	57	56	57
Antal i 2045	59	78	58	58	58
Vækst i antal, 2021-2045	29	48	28	28	28
Vækst i %, 2021-2045	97,4%	159,1%	93,9%	94,9%	92,3%
Gns. vækst pr. år	2,9%	4,0%	2,8%	2,8%	2,8%



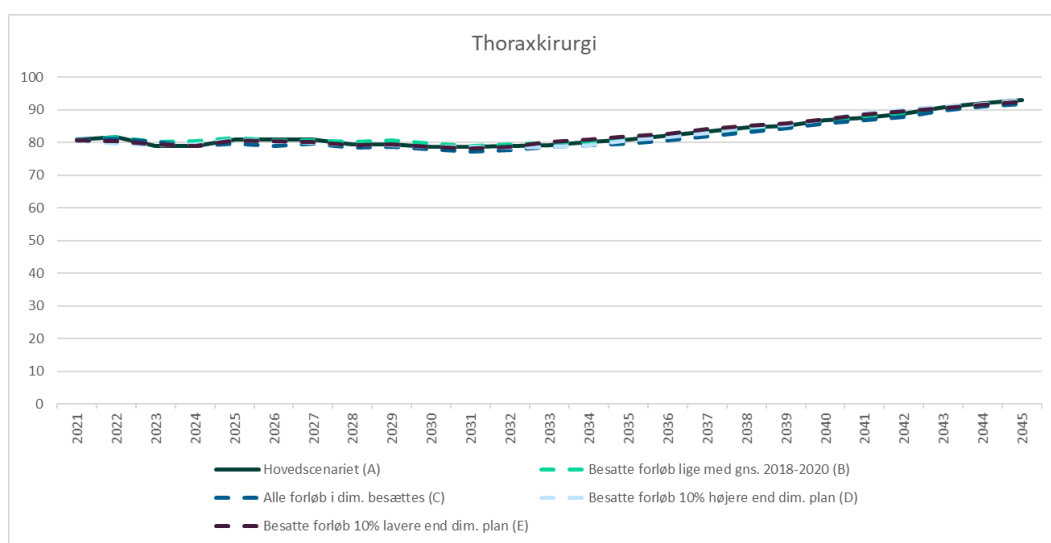
Samfundsmedicin

	Hovedscenariet (A)	Scenarie B	Scenarie C	Scenarie D	Scenarie E
Antal i 2021	159	159	159	159	159
Antal i 2025	182	185	182	184	182
Antal i 2030	206	210	207	213	202
Antal i 2035	240	242	240	250	230
Antal i 2040	276	278	277	292	261
Antal i 2045	312	312	311	332	290
Vækst i antal, 2021-2045	153	153	152	173	132
Vækst i %, 2021-2045	96,1%	96,6%	95,5%	109,1%	82,8%
Gns. vækst pr. år	2,8%	2,9%	2,8%	3,1%	2,5%



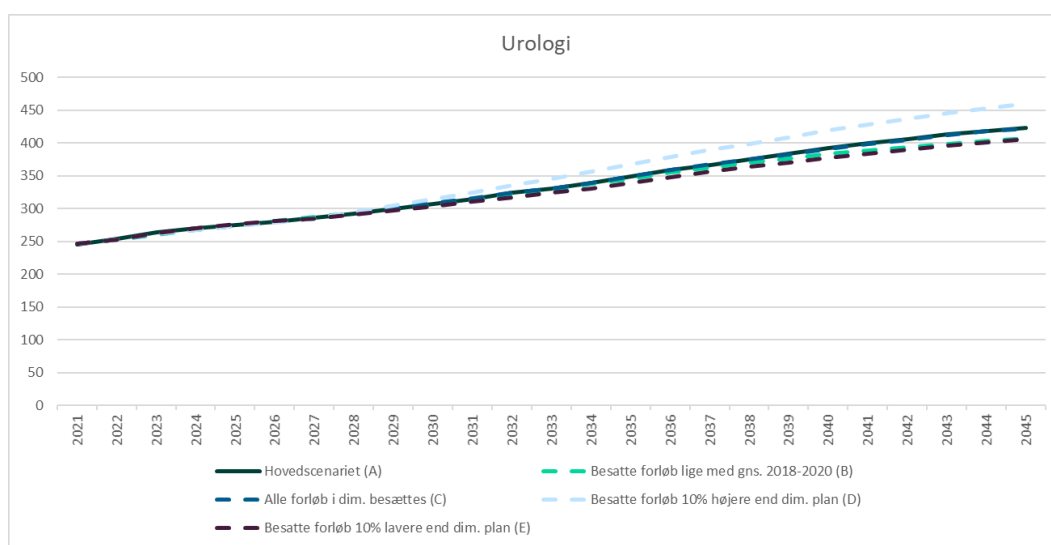
Thoraxkirurgi

	Hovedscenariet (A)	Scenarie B	Scenarie C	Scenarie D	Scenarie E
Antal i 2021	81	81	81	81	81
Antal i 2025	81	82	80	81	81
Antal i 2030	79	80	78	79	79
Antal i 2035	81	81	80	81	82
Antal i 2040	87	86	86	87	87
Antal i 2045	93	93	92	93	93
Vækst i antal, 2021-2045	12	12	11	12	12
Vækst i %, 2021-2045	15,2%	14,7%	13,6%	15,3%	14,7%
Gns. vækst pr. år	0,6%	0,6%	0,5%	0,6%	0,6%



Urologi

	Hovedscenariet (A)	Scenarie B	Scenarie C	Scenarie D	Scenarie E
Antal i 2021	246	247	247	246	246
Antal i 2025	275	274	274	274	276
Antal i 2030	307	306	308	314	304
Antal i 2035	349	346	349	368	339
Antal i 2040	392	384	391	419	377
Antal i 2045	424	407	422	460	406
Vækst i antal, 2021-2045	178	160	176	214	160
Vækst i %, 2021-2045	72,2%	65,1%	71,2%	86,9%	64,8%
Gns. vækst pr. år	2,3%	2,1%	2,3%	2,6%	2,1%



Bilag 14: Sammenligning af vækst/fald mellem Lægeprognose 2018-2040 og Lægeprognose 2021-2045 i hovedscenariet (ekskl. orlov)

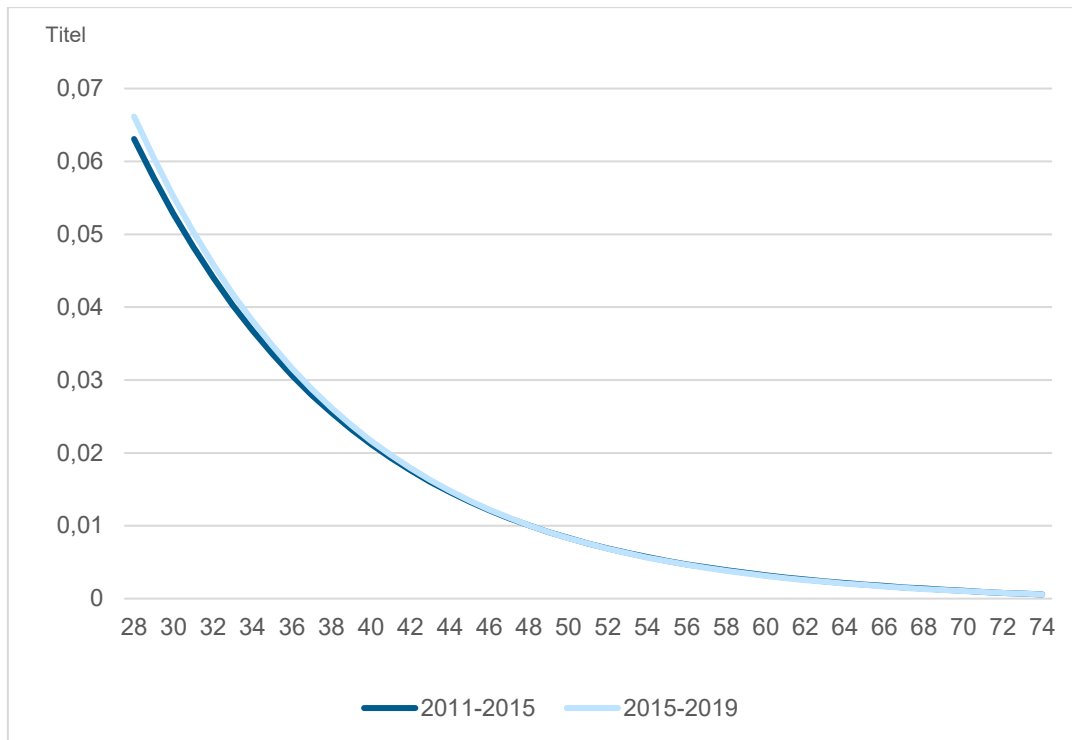
Speciale	Vækst/fald	
	Lægeprognose 2018-2040	Lægeprognose 2021-2045
Almen medicin	51%	79%
Anæstesiologi	24%	32%
Arbejdsmedicin	109%	116%
Børne- og ungdomspsykiatri	122%	150%
Dermato-venerologi	56%	60%
Gynækologi og obstetrik	27%	43%
Intern medicin	-90%	-45%
Intern medicin: endokrinologi	57%	69%
Intern medicin: gastroenterologi og hepatologi	62%	84%
Intern medicin: geriatri	174%	186%
Intern medicin: hæmatologi	74%	77%
Intern medicin: infektionsmedicin	78%	89%
Intern medicin: kardiologi	40%	48%
Intern medicin: lungesygdomme	95%	128%
Intern medicin: nefrologi	66%	79%
Intern medicin: reumatologi	78%	91%
Karkirurgi	57%	65%
Kirurgi	14%	29%
Klinisk biokemi	86%	104%
Klinisk farmakologi	145%	123%
Klinisk fysiologi og nuklearmedicin	69%	61%
Klinisk genetik	164%	170%
Klinisk immunologi	70%	76%
Klinisk mikrobiologi	39%	41%
Klinisk onkologi	134%	127%
Neurokirurgi	-4%	-10%
Neurologi	60%	84%
Oftalmologi	43%	48%
Ortopædisk kirurgi	22%	25%
Oto-rhino-laryngologi	39%	38%
Patologisk anatomi og cytologi	69%	99%
Plastikkirurgi	73%	93%
Psykiatri	38%	100%
Pædiatri	45%	43%
Radiologi	50%	85%
Retsmedicin	163%	102%

Speciale	Vækst/fald	
	Lægeprognose 2018-2040	Lægeprognose 2021-2045
Samfundsmedicin	67%	97%
Thoraxkirurgi	-15%	13%
Urologi	45%	70%

Note: Akutmedicin indgik ikke i prognosens fremskrivninger i Lægeprognose 2018-2040, idet specialet blev oprettet i 2018 og indgik derfor ikke i Bevægelsesregistret 2015.

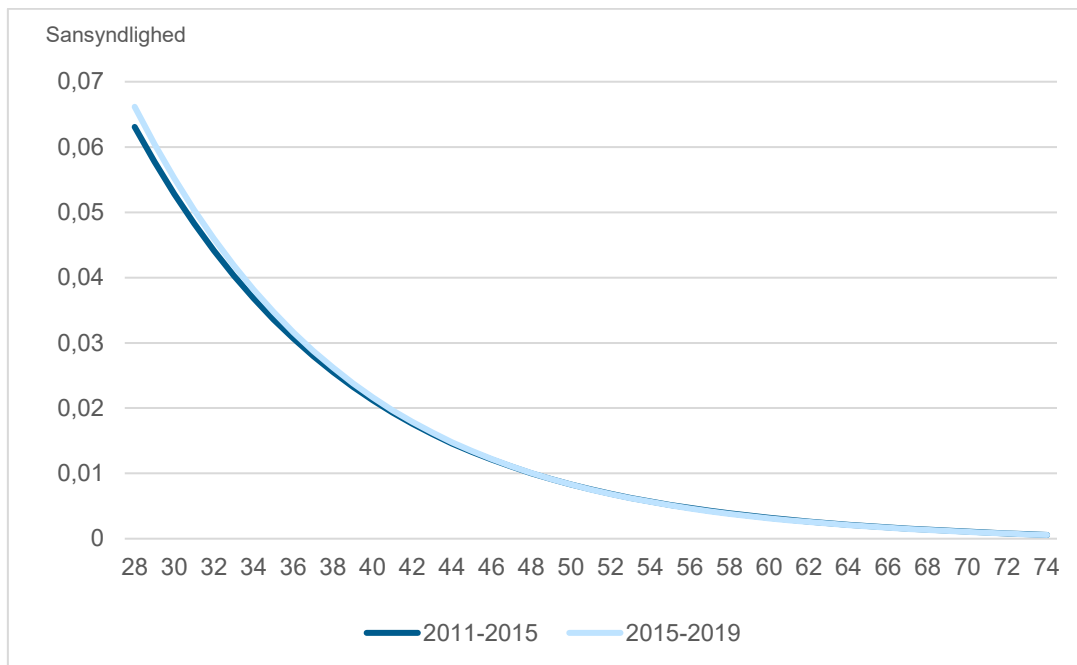
Bilag 15: Ændringer i orlovstilbøjelighed og pensionstilbøjelighed

Ændringer i orlovstilbøjelighed for kvinder - fra arbejdsstyrke til orlov



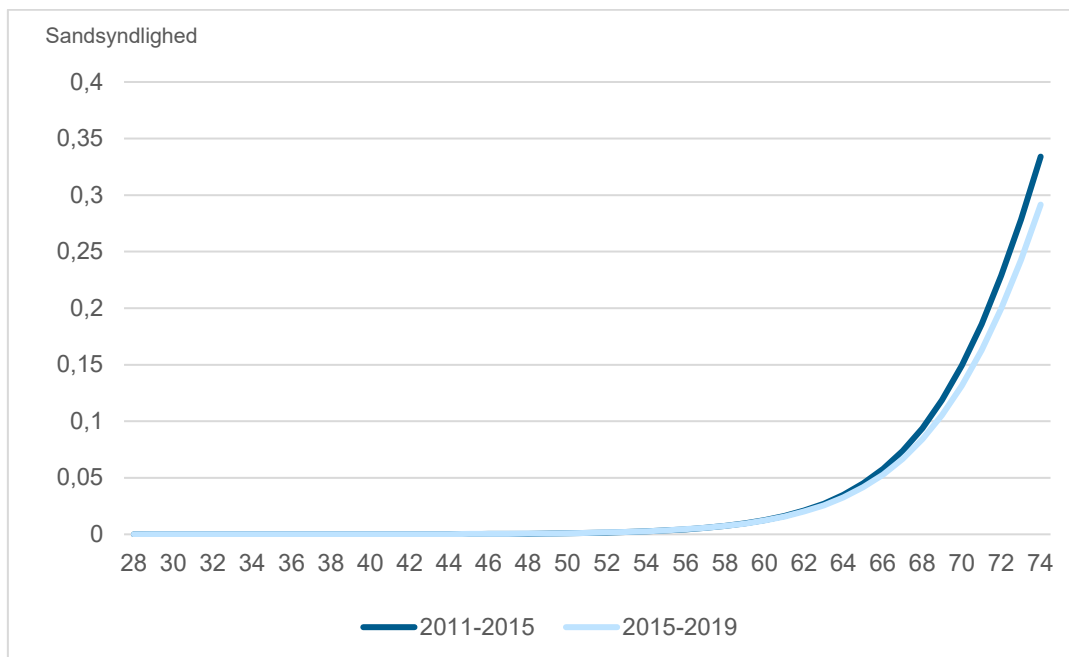
Kilde: Bevægelsesregisteret, Sundhedsdatastyrelsen

Ændringer i orlovstilføjelighed for mænd – fra arbejdsstyrke til orlov



Kilde: Bevægelsesregisteret, Sundhedsdatastyrelsen

Ændringer i pensionstilbøjelighed for mænd - fra arbejdsstyrke til pension



Kilde: Bevægelsesregisteret, Sundhedsdatastyrelsen

Bilag 16: Faktaboks 1: Estimation af overgangssandsynligheder

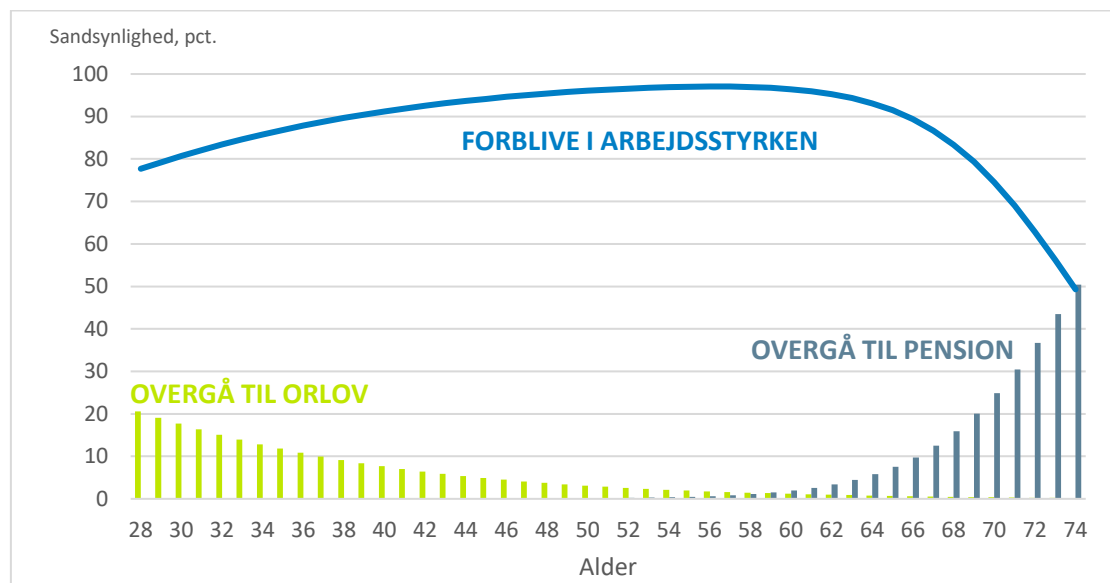
Overgangssandsynlighederne estimeres i en multinomial logistisk regression. Det er en statistisk model, der bliver brugt, når den variabel, der undersøges, har mere end to udfald. Fx hvis udfaldet af en behandling ikke er 'syg' eller 'rask', men i stedet er 'syg', 'syg uden symptomer' og 'rask'. I den model, der bliver brugt i lægeprognosen, bestemmes tilknytningen til arbejdsmarkedet (fire kategorier) ud fra alder (kontinuert), køn og speciallægeanerkendelse (binær). Modellen kan bruges til at beregne de forventede sandsynligheder for, at hvert af de forskellige udfald sker.

I lægeprognosemodellen bruges ikke testresultatet fra den multinomiale logistiske regressionsmodel, men alene de beregnede sandsynligheder til at simulere overgangene på arbejdsmarkedet.

Modellen estimerer sandsynligheden for hvert af udfaldene på samme tid; det vil sige, at modellen estimerer fx sandsynligheden for, at en 45-årig mandlig speciallæge, der pt. er i arbejdsstyrken, næste år: (1) forbliver i arbejdsstyrken, (2) går på orlov eller (3) pension eller kategoriseres som (4) øvrige uden for arbejdsstyrken. Summen af sandsynlighederne for de forskellige overgange summer til 1 (100 pct.). For en læge i en given alder og et givent køn vil summen af sandsynlighederne for overgang fra 'arbejde til arbejde' + 'arbejde til orlov' + 'arbejde til uden for arbejdsstyrken' + 'arbejde til pension' være lig med 1 (100 pct.).

Bilag 17: Illustration på overgangssandsynligheder for kvindelige speciallæger i arbejdsstyrke

Illustration på overgangssandsynligheder for kvindelige speciallæger i arbejdsstyrke



Kilde: Bevægelsesregisteret 2015-2019, Sundhedsdatastyrelsen

Note: For alle aldre er der 1-2 pct. sandsynlighed for at forlade arbejdsmarkedet.

Bilag 18: Faktaboks 2: Trækning fra en uniform fordeling

En uniform fordeling er kendetegnende ved, at alle udfald i dets udfaldsrum har lige stor sandsynlighed for at blive udtrukket. Er udfaldsrummet mellem 0,00 og 1,00 er der lige så stor sandsynlighed for at trække 0,01 som at trække 0,99. Sandsynligheden for at trække et tal, der er under 0,65 vil i dette udfaldsrum være 65 pct. Den uniforme fordeling benyttes til at bestemme arbejdsmarkedsstatus.

Eksempel

Udfaldsrummet *i arbejdsstyrken (ARB)*, *uden for arbejdsstyrken (UAR)*, *pension (PEN)* og *orlov (ORL)* er fordelt med sandsynlighederne 78 pct., 2 pct., 4 pct. og 16 pct. akkumuleres til fire intervaller:

I: [0;78], II:]78;80], III:]80;84] og IIII:]84;100]

Falder trækningen i interval I vælges *ARB*, falder den i interval II vælges *UAR* og så fremdeles. I modellen udføres denne trækning for hver læge i hvert prognoseår for at bestemme situationen for året.

Bilag 19: Faktaboks 3: Eksempel på mikrosimulation af lægens arbejdsmarkedsstatus

Eksemplet tager udgangspunkt i en kvindelig læge, der i 2019 er 35 år. Den kvindelige læge er i arbejde og hendes situation er dermed, at hun er i arbejdsstyrken.

I anden række ses kvindens status i 2020. Sandsynligheden for at, en 36-årig (et år ældre end i 2019) kvindelig læge forbliver i arbejde er 87,8 pct. Den grønne markering indikerer, at denne arbejdsmarkedstilknytning blev trukket for 2020, jf. trækningemetoden beskrevet i faktaboks 2 i bilag 16. I 2022 ændres den kvindelige læges tilknytning til arbejdsmarkedet. For en 38-årige kvindelig læge i arbejdsstyrken er der 9,2 pct. sandsynlighed for orlov. Dette udfald trækkes. I 2023 trækkes der fra de sandsynligheder, der hører til en 39-årig kvinde på orlov. I trækningen vender den kvindelige læge tilbage til arbejdsstyrken.

År	Alder	Status forrige år	Overgangsandsynligheder, pct.				Status indeværende år
			ARB	ORL	PEN	UAR	
2019	35	-					ARB
2020	36	ARB	87,8	10,9	0,0	1,3	ARB
2021	37	ARB	88,8	10,0	0,0	1,2	ARB
2022	38	ARB	89,6	9,2	0,0	1,2	ORL
2023	39	ORL	88,4	8,6	0,3	2,7	ARB
...	...						

Fortsatte modellen til 2049 ville den kvindelige læge være 65 år og i dette eksempel er lægen stadig i arbejde. I 2051 er lægen 67 år og har 12,5 pct. sandsynlighed for at gå på pension. Dette udfald trækkes. Hun er herefter med 100 pct. sandsynlighed på pension i resten af prognosen, da pension er et endeligt stadie i lægeprognosemodellen.

År	Alder	Status forrige år	ARB	ORL	PEN	UAR	Status indeværende år
...	...						
2049	65	ARB	91,4	0,7	7,5	0,3	ARB
2050	66	ARB	89,3	0,6	9,7	0,3	ARB
2051	67	ARB	86,7	0,6	12,5	0,3	PEN
2052	68	PEN	0,0	0,0	100,0	0,0	PEN
2053	69	PEN	0,0	0,0	100,0	0,0	PEN

Bilag 20: Specialernes normerede uddannelseslængde for HU-forløb i speciallægeuddannelsen, indberettede kandidatalder, fiktive kandidatalder og indplacering i specialegruppe i prognosemodellen

Speciale	HU-længde år	Indberettede gns. kandidat- alder år (2021)	Gns. fiktive kandi- datalder år	Speciale- gruppe Nr.
Akutmedicin*	5	3,7	4,3	1
Almen medicin	4,5	4,1	4,1	1
Anæstesiologi	4	5,1	6,2	2
Arbejdsmedicin	4	4,8	10,4	4
Børne- og ungdomspsykiatri	4	5,4	7,5	3
Dermato-venerologi	4	6,3	7,4	3
Gynækologi og obstetrik	4	6,1	7,3	3
Intern medicin: endokrinologi	5	6,1	8,1	4
Intern medicin: gastroenterologi og hepatologi	5	5,8	6,7	2
Intern medicin: geriatri	5	4,7	4,8	1
Intern medicin: hæmatologi	5	5,9	6,6	
Intern medicin: infektionsmedicin	5	6,9	8,4	4
Intern medicin: kardiologi	5	5,8	7,8	3
Intern medicin: lunnesygdomme	5	4,2	6,1	2
Intern medicin: nefrologi	5	4,8	6,2	2
Intern medicin: reumatologi	5	4,4	6,3	2
Karkirurgi	5	3,3	5,1	2
Kirurgi	5	5,0	5,6	2
Klinisk biokemi	4	5,6	7,2	3
Klinisk farmakologi	4	8,0	6,8	2
Klinisk fysiologi og nuklearmedicin	4	4,6	7,1	3
Klinisk genetik	4	6,4	8,0	4
Klinisk immunologi	4	5,3	7,0	2
Klinisk mikrobiologi	4	6,8	7,7	3
Klinisk onkologi	5	4,6	7,2	3

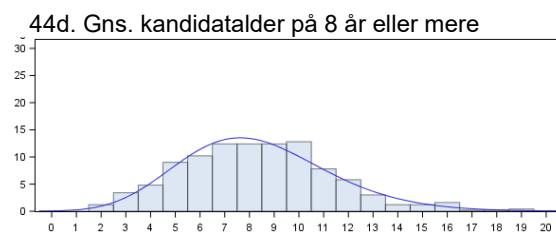
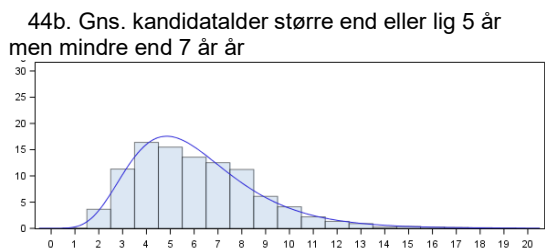
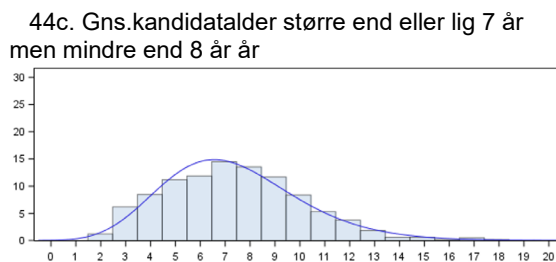
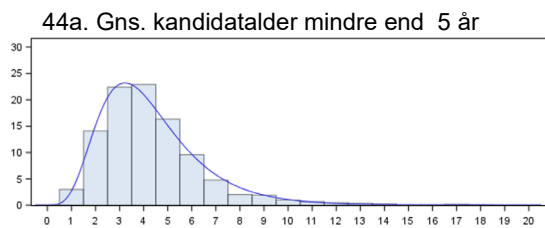
Speciale	HU-længde år	Indberettede gns. kandidat- alder år (2021)	Gns. fiktive kandi- datalder år	Speciale- gruppe Nr.
Neurokirurgi	4	6,5	6,1	2
Neurologi	4	5,3	6,7	2
Oftalmologi	4	4,5	5,7	2
Ortopædisk kirurgi	4	4,7	5,7	2
Oto-rhino-laryngologi	4	5,5	6,2	2
Patologisk anatomi og cytologi	4	5,6	7,1	3
Plastikkirurgi	5	4,5	7,5	3
Psykiatri	4	5,0	6,6	2
Pædiatri	4	6,0	8,2	4
Radiologi	4	4,5	5,7	2
Retsmedicin	4	10,0	6,8	2
Samfundsmedicin	4	9,6	8,5	4
Thoraxkirurgi	5	5,7	5,4	2
Urologi	5	4,9	5,5	2

Specialegruppeopdeling er foretaget efter længden af den fiktive kandidatalder: Gruppe 1 mindre end 5 år; gruppe 2 større end eller lig 5 år men mindre end 7 år; gruppe 3 større end eller lig 7 år men mindre end 8 år; gruppe 4 større end eller lig 8 år.

Kilde: Bekendtgørelse om uddannelse af speciallæger, Sundhedsdatastyrelsens autorisationsregister og indberetninger fra de tre videreuddannelsesregioner.

Bilag 21: Fordelingen af fiktiv kandidatalder ved start på HU-forløbet, specialgrupper, 2008-2019

Fordelingen af fiktiv kandidatalder ved start på HU-forløbet, specialegrupper, 2008-2019



Kilde: Bevægelsesregisteret 2008-2019, Sundhedsdatastyrelsen

Note: På 1. akse angives den fiktive kandidatalder, mens hyppighed i pct. angives på 2. akse.

Bilag 22: Beregning af 2020X

- Hvis antallet af besatte forløb i 2020 er mindre end Dimensioneringsplan for 2021 laves end beregning af hvor mange forløb, der skal besættes i 2020x
 - Hvis gennemsnittet af antallet af besatte forløb i 2019-2020 er større end eller ens med dimensioneringen sættes 2020x lig dimensioneringen
 - Ellers sættes 2020x lig med gennemsnittet af antallet af besatte forløb i perioden 2019-2020.
- Hvis antallet af besatte forløb i 2020 er større end eller lig dimensioneringsplan laves en beregning af hvor mange forløb, der skal besættes i 2020x
 - Hvis antallet af besatte forløb i 2019 er større end eller lig med dimensioneringen sættes 2020x lig dimensioneringen
 - Hvis antallet af besatte forløb i 2019 er mindre end dimensioneringen laves en beregning af 2020x
 - Hvis gennemsnittet af antallet af besatte forløb i perioden 2019-2020 er større end eller ens med dimensioneringen sættes 2020x lig dimensioneringen
 - Ellers sættes 2020x lig med gennemsnittet af antallet af besatte forløb i perioden 2019-2020.

Formel for beregning af 2020x

A= Antallet af besatte forløb i 2020

B= Antallet af besatte forløb i 2019

C= Antallet af dimensionerede forløb i specialet i Dimensioneringsplan for året 2021

$$2020x = \text{HVIS}(A < C; \text{HVIS}(\frac{(B+A)}{2} \geq C; C; \frac{(A+B)}{2}); \text{HVIS}(B \geq C; C; \text{HVIS}(\frac{(A+B)}{2} \geq C; C; \frac{(A+B)}{2})))$$
Fordelingen følger nedenstående principper (jf. oversigt A – Bilag 4)

For hvert år beregnes en vækst i antallet af kandidater i forhold til året før. Dog for 2021 beregnes væksten i forhold til antal besatte forløb i 2020x.

Væksten i antallet af kandidater i forhold til året før fordeles ud fra, hvor mange stillinger der i det enkelte speciale blev besat året før holdt op imod det samlede antal af ubesatte stillinger samt antallet af ubesatte stillinger for det enkelte speciale. På den måde tages der i fordelingen af væksten højde for specialernes størrelse og de rekrutteringsvanskeligheder som specialerne har. Fra 2025 og frem er alle forløb i modellen besat.

Væksten fordeles efter følgende formel:

Antal besatte stillinger i det aktuelle år = Antal besatte stillinger året før + (dimensioneringsplan – antal besatte stillinger året før) * (væksten/det samlede antal ubesatte stillinger året før)

Eksempel: Almen medicin

I 2020x blev der besat 274 forløb ud af de dimensionerede 350 i 2021. Det betyder at 76 forløb ikke blev besat. Differencen mellem det forventede antal kandidater til, der påbegynder en speci-
allægeuddannelse i 2021 (961) og antal besatte forløb i alt i 2020x (903) er 58. Samtidig er antal-
let af ubesatte forløb i 2020x142.

I 2021 bliver antallet af besatte forløb dermed beregnet som:

$$274 + (350-274) * (58/142) = 305.$$

Eksempel på fordelingen

					2021	2022
Forventet antal kandidater der begynder hoveduddannelsesforløb					961	1.014
Vækst					58	53
<i>speciale</i>	Dim. Plan 2021	2019	2020	2020X	2021	2022
Akutmedicin	38	8	21	14,5	24	30
Almen medicin	350	256	291	274	305	327
Anæstesi	54	56	53	54	54	55
Arbejdsmedicin	9	5	4	5	6	8
Børne- og ungdomspsykiatri	24	29	20	24	24	25
I alt	1.044,5	893	937	903	961	1.014

Note: Akutmedicin er indarbejdet i Dimensioneringsplan 2021.

Sundhed for alle ♥ + ●