

Sundhedsanalyser, Lægemiddelstatistik og Sundhedsdataprogram

September 2016

Henvisningspraksis i almen praksis med fokus på henvisning til psykolog

Baggrund

Denne analyse belyser forskelle i andelen af borgere, der henvises til psykologhjælp, på tværs af almen praksis.

Implement og KORA har på opdrag fra Sundhedsstyrelsen gennemført en evaluering af tilskudsordningen for psykologhjælp i praksissektoren til særligt udsatte grupper. Resultaterne af evalueringen er offentliggjort i rapporten *'Kortlægning og analyse af tilskudsordningen for psykologbehandling i praksissektoren'*, juni 2015.

Evalueringen viser bl.a. en stigning i antallet af borgere, som henvises til psykologbehandling for depression og angst. Fra 2008 til 2013 er antallet af personer henvist til psykologbehandling for let/moderat depression steget fra knap 10.000 personer til godt 37.000 personer, mens antallet af personer henvist til psykologbehandling for angst er steget fra ca. 2.000 personer til godt 8.000 personer. Samtidigt viser rapporten, at der er store variationer i antallet af patienter, som henvises til psykologbehandling fra almen praksis.

På baggrund af rapportens resultater ser denne analyse nærmere på henvisningspraksis på tværs alment praktiserende læger (praksis) ved til dels se på forskelle og til dels undersøge, om der er sammenhæng mellem praksiskarakteristika og henvisningsmønster.

Analysens formål og indhold

Formålet med analysen er for det første at belyse eventuelle forskelle i, hvor stor en andel af borgere, der henvises til psykolog med henvisningsårsagerne depression og angst på tværs af almen praksis. For det andet undersøges, om der er sammenhæng mellem udvalgte karakteristika for praksis og andelen af borgere, der henvises til psykolog.

Indledningsvist opgøres den observerede variation i andel henviste borgere på tværs af praksis (ujusteret). Efterfølgende sammenlignes andelen af henviste borgere på tværs af praksis, hvor der justeres for borgernes køn, alder og arbejdsmarkedstilknytning. I forlængelse heraf undersøges betydningen af udvalgte karakteristika for praksis, samtidig med, at der tages højde for patientsammensætning *jf. bilag 2*. Dette gøres dels ved at se på den generelle sammenhæng mellem karakteristika for praksis og henvisning til psykologhjælp samt ved at se på karakteristika for de praksis, der henviser relativt færrest og flest til psykolog.

Boks 1. Definition af henvisning til psykolog og afgrænsning af population

I analysen defineres en borger som henvist til psykolog, hvis der er afregnet behandlinger hos en psykolog med henvisningsårsagen depression eller angst under den offentlige sygesikring, *jf. Sygesikringsregisteret*.

Det følger af *'Bekendtgørelse om tilskud til psykologbehandling i praksissektoren for særligt udsatte persongrupper'*, at bl.a. personer med let til moderat depression (henvisningsårsag 10) eller angst (henvisningsårsag 11)¹ har ret til tilskud til behandling hos en psykolog. Dette kræver en henvisning fra en alment praktiserende læge.

I analysen indgår borgere i aldersgruppen 18-37 år tilmeldt en alment praktiserende læge i 2014.

Der afgrænses til alment praktiserende læger med minimum 30 tilmeldte patienter i aldersgruppen 18-37 år i 2014. Der er således 1.833 praksis, der indgår i analysen.

For en nærmere beskrivelse af metode se bilag 3.

Hovedresultater

- Den observerede andel borgere henvist til psykolog varierer fra 0,2 pct. til 8 pct. på tværs af almen praksis.
- Efter at der er taget højde for (justeret for) patientsammensætning og tilfældig variation mellem praksis, varierer andelen fortsat fra omkring 1 pct. til 4 pct. på tværs af praksis. Dvs. en variation på faktor fire.
- Praksistype ser ud til at have en betydning for henvisning til psykolog. Solopraksis (med og uden samarbejde) udgør en stor andel af de praksis, der henviser mindst til psykolog. Omvendt udgør kompagniskab den største andel af praksis, der henviser mest.
- Der ses en svag tendens til, at praksis med en gennemsnitsalder blandt lægerne på over 54 år henviser en mindre andel borgere til psykolog, i forhold til praksis med en lavere gennemsnitlig lægealder.
- En lidt større andel af de praksis, der henviser mest til psykolog, uddanner læger i praksis end blandt praksis, der henviser mindst. Der ser således ud til at være en tendens til, at praksis, der uddanner læger, i lidt højere grad henviser til psykolog end øvrige praksis. Forskellen er dog ikke særligt stor.

¹ Henvisning til psykolog på baggrund af alvorlige livsbegivenheder (henvisningsårsag 1-9), *jf. bekendtgørelsen*, indgår således ikke i analysen.

Andel, der henvises til psykolog, varierer på tværs af praksis

Indledningsvist beskrives kort variationen i observerede andel borgere henvist til psykologhjælp på tværs af praksis, dvs. den ujusterede variation før der tages statistisk højde for patientsammensætning og tilfældig variation på tværs af praksis.

I alt var der godt 1,27 mio. 18-37-årige tilknyttet de 1.833 praksis i analysen. Heraf blev godt 24.000², svarende til 1,9 pct., henvist til psykologbehandling med henvisningsårsag angst eller depression i 2014, *jf. tabel 1*. Blandt de 10 pct. af praksis, der henviste færrest, blev op til 0,6 pct. af de 18-37-årige borgerne henvist til psykologhjælp, mens 10 pct. af praksis henviste mere end 3,6 pct.

Tabel 1. Andel borgere henvist til psykolog (pct.), almen praksis niveau, 2014

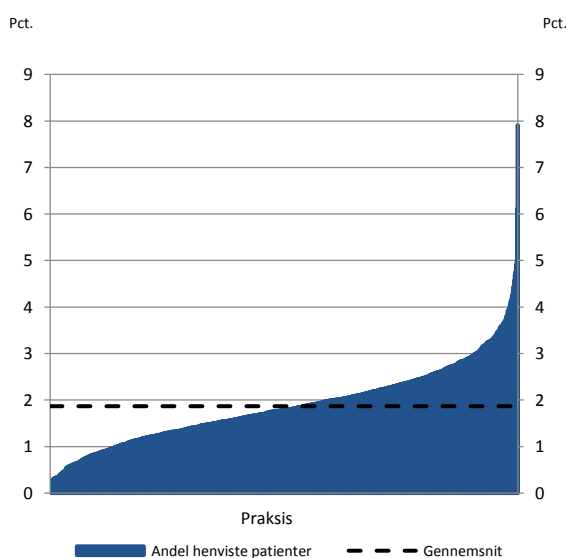
	10 pct.- fraktil	Nedre kvartil	Median	Gennemsnit	Øvre kvartil	90 pct.- fraktil
Henvist til psykolog	0,6	0,9	1,8	1,9	3,0	3,6

Kilde: Sygesikringsregisteret, Yderregisteret og CPR-registeret, Sundhedsdatastyrelsen.

Anm.: Data er afgrænset til borgere i aldersgruppen 18-37 år i sikringsgruppe 1.

På tværs af praksis blev mellem 0,2 pct. og 8 pct. af borgerne henvist til psykologbehandling i 2014, *jf. figur 1*. I Region Hovedstaden blev 1,7 pct. henvist til psykologbehandling, mens det gjaldt 2,1 pct. i Region Nordjylland, *jf. figur 2*. Den lavere andel henviste i Region Hovedstaden kan hænge sammen med, at en større andel af praksis i Region Hovedstaden er solopraksis, *jf. 'Beskrivelse af almen praksissektoren i Danmark', Sundhedsdatastyrelsen 2016*.

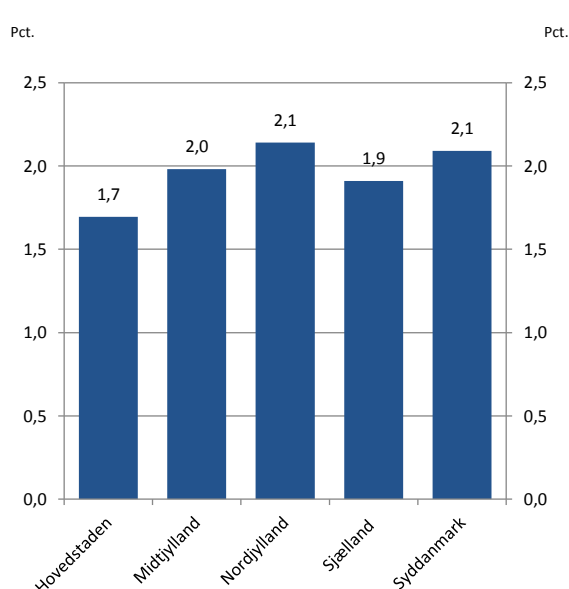
Figur 1. Andel borgere henvist til psykolog (pct.), fordelt efter almen praksis, 2014



Kilde: Sygesikringsregisteret, Yderregisteret og CPR-registeret, Sundhedsdatastyrelsen.

Anm.: Data er afgrænset til borgere i aldersgruppen 18-37 år i sikringsgruppe 1. I alt indgår 1.833 almen praksis i analysen. Praksis dækker over de enkelte ydernumre. Der kan være flere alment praktiserende læger knyttet til ét ydernummer.

Figur 2. Andel borgere henvist til psykolog (pct.), fordelt efter praksisregion, 2014



Kilde: Sygesikringsregisteret, Yderregisteret og CPR-registeret, Sundhedsdatastyrelsen.

Anm.: Data er afgrænset til borgere i aldersgruppen 18-37 år i sikringsgruppe 1. I alt indgår 1.833 almen praksis i analysen. Praksis dækker over de enkelte ydernumre. Der kan være flere alment praktiserende læger knyttet til ét ydernummer.

² I alt blev der i 2014 henvist godt 24.000 patienter til psykologbehandling ud af et samlet antal borgere i alderen 18-37 år på knap 1.270.000. Antallet af borgere, der henvises til psykologbehandling, skal derfor ikke ændres væsentligt, for at der ses en stigning i andelen af henviste borgere.

I bilag 1 ses de observerede (ujusterede) gennemsnitlige andele af borgere henvist til psykolog fordelt efter karakteristika for praksis og borgere.

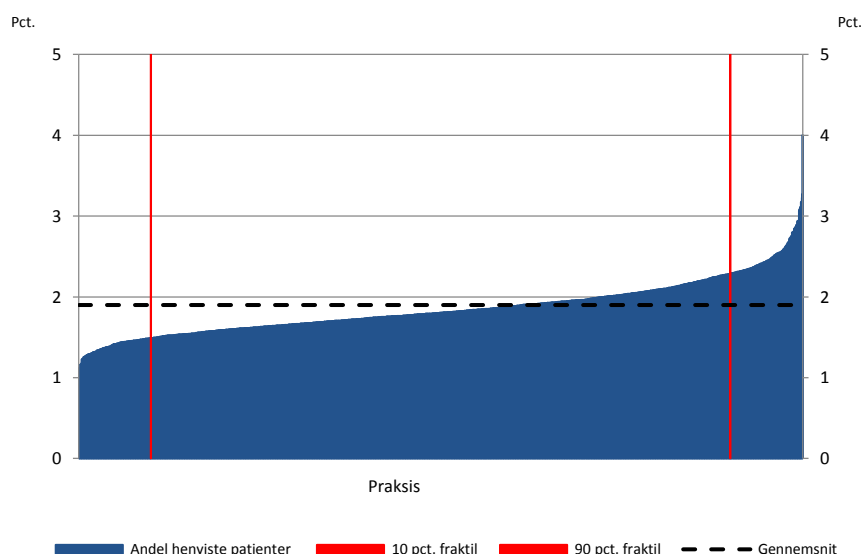
Andel henviste borgere varierer med en faktor fire, når der tages højde for patientsammensætning

Patientsammensætningen i den enkelte praksis kan have betydning for behovet for psykologhjælp. Derfor belyses i det følgende den justerede andel henviste borgere, hvor der er taget højde for borgersammensætningen (køn, alder og arbejdsmarkedstilknytning) i den enkelte praksis og tilfældig variation. Justeringen medfører, at effekten af disse faktorer ”renses ud”, hvorved henvisningsmønsteret bedre kan sammenlignes på tværs af praksis.

Den justerede andel henviste borgere³ varierede fra ca. 1 pct. til ca. 4 pct. på tværs af praksis, *jf. figur 3*. Når der ikke tages højde for patientsammensætningen, varierede andelen af henviste fra 0,2 pct. og 8 pct. (se figur 1).

Justeret for patientsammensætning og tilfældig variation, henviste 10 pct. af praksis mindre end 1,4 pct. af borgerne til psykolog, mens 10 pct. henviste 2,5 pct. eller mere. Det vil sige, at der er en forskel i andelen af henviste borgere på minimum 0,8 procentpoint mellem praksis i de to grupper, som ikke kan forklares af forskelle vedrørende borgernes køn, alder og arbejdsmarkedstilknytning og tilfældig variation. Dermed er der nogle praksis, der henviser næsten dobbelt så mange borgere til psykolog som andre praksis⁴.

Figur 3. Justeret¹ andel borgere henvist til psykolog (pct.), fordelt efter praksis, 2014



Kilde: Sygesikringsregisteret, Yderregisteret og CPR-registeret, Sundhedsdatastyrelsen.

Anm.: Data er afgrænset til borgere i aldersgruppen 18-37 år i sikringsgruppe 1.

¹ Justeret for køn, alder og arbejdsmarkedstilknytning, samt reliabilitet, men gennemsnittet er ujusteret, da den gælder på tværs af alle praksis.

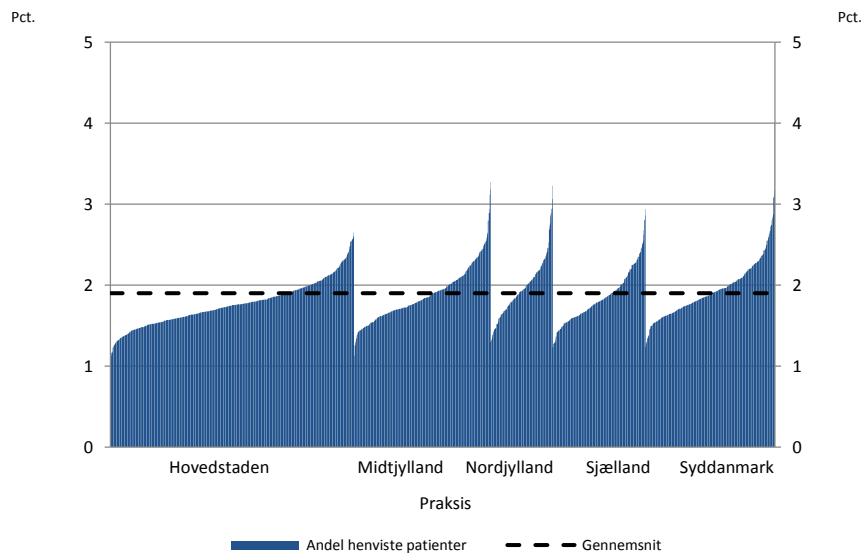
Fordelt efter region ses ligeledes en variation i den justerede andel henviste borgere, *jf. figur 4*. Hovedparten af praksis i Region Hovedstaden henviser en mindre andel af borgere til psykolog

³ Se bilag 2 for en beskrivelse af den statistiske metode, der tager højde for patientsammensætningen og tilfældig praksisvariation.

⁴ Antalmæssigt er der dog ikke tale om særligt mange personer, da det er små procentandele, der er tale om.

end landsgennemsnittet, mens 55 pct. af praksis i Region Nordjylland henviser en større andel end landsgennemsnittet. I Region Midtjylland og Region Nordjylland findes også de praksis, der gennemsnitligt henviser den største andel af deres patienter.

Figur 4. Justeret¹ andel borgere henvist til psykolog (pct.), fordelt efter praksis og praksisregion, 2014



Kilde: Sygesikringsregisteret, Yderregisteret og CPR-registeret, Sundhedsdatastyrelsen.

Anm.: Data er afgrænset til borgere i aldersgruppen 18-37 år i sikringsgruppe 1.

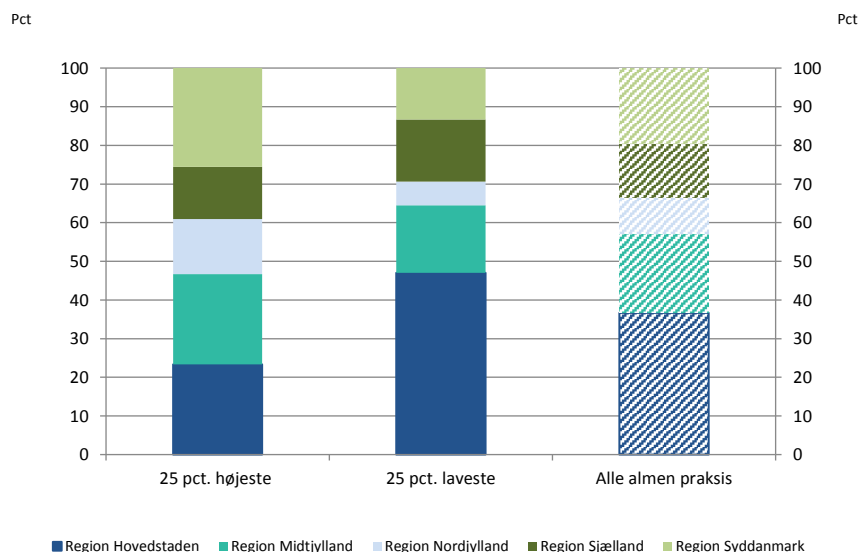
¹ Justeret for køn, alder og arbejdsmarkedstilknytning, samt reliabilitet. Men gennemsnittet er ujusteret, da den gælder på tværs alle praksis.

Almen praksis i Region Hovedstaden tenderede til i mindre grad at henvise borgere til psykolog

For at belyse sammenhængen mellem de udvalgte praksiskarakteristika og henvisning til psykolog, ses i det følgende på karakteristika for de 25 pct. af praksis, der henviste hhv. den mindste og den største andel borgere til psykolog.

En stor andel af de 25 pct. af praksis, som henviste den mindste andel borgere til psykologbehandling, var placeret i Region Hovedstaden, *jf. figur 5*. Dette kan afspejle, at der i Region Hovedstaden generelt findes flere solopraksis, *jf. 'Beskrivelse af almen praksissektoren i Danmark'*, Sundhedsdatastyrelsen 2016, og at solopraksis udgør en større andel af de praksis, der henviser mindst til psykologbehandling, *jf. figur 6*.

Figur 5. Geografisk fordeling for 25 pct. praksis med højeste/laveste andel borgere henvist¹ til psykolog (pct.), 2014



Kilde: Sygesikringsregisteret, Yderregisteret og CPR-registeret, Sundhedsdatastyrelsen.

Anm.: Data er afgrænset til borgere i aldersgruppen 18-37 år i sikringsgruppe 1.

¹ Justeret for køn, alder og arbejdsmarkedstilknytning, samt reliabilitet.

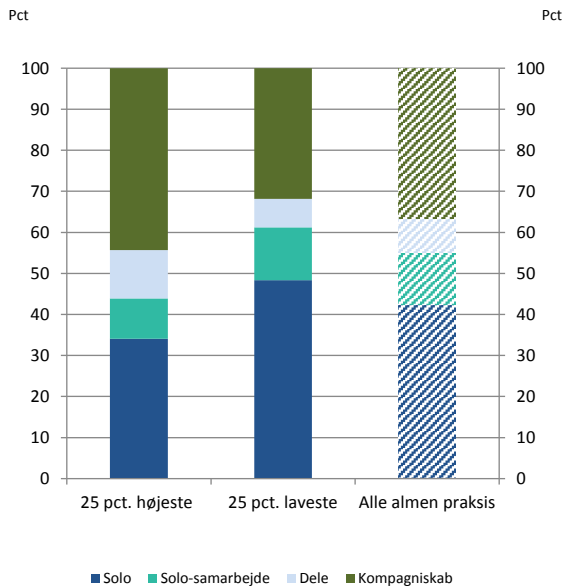
Kompagniskabspraksis udgør den største andel af praksis, der henviser en stor andel borgere til psykologhjælp

Inddelt efter praksistype ses en tendens til, at kompagniskabspraksis udgør en større andel af de praksis, der henviser flest til psykolog, og kun en mindre andel af praksis, der henviser færrest. Derimod udgør solopraksis (med og uden samarbejde) den største andel af de praksis, som henviste den mindste andel borgere til psykologhjælp, *jf. figur 6*.⁵

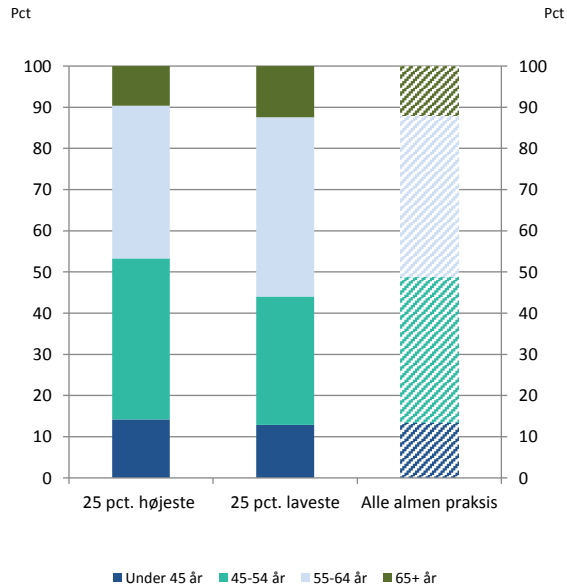
Der ses en tendens til, at praksis med en gennemsnitlig lægealder over 54 år, udgør en større andel af praksis, der henviser færrest borgere til psykolog. Praksis med læger, der gennemsnitligt er yngre end 55 år, udgør en lidt større andel af praksis, der henviser den største andel borgere, *jf. figur 7*.

⁵ Den statistiske analyser viser, at der er en svag tendens til, at solopraksis henviser en lavere andel af borgere i forhold til de øvrige praksistyper efter justering for patientsammensætning og øvrige praksiskarakteristika. Konkret er disse analyser foretaget ved at inkludere praksiskarakteristika i den statistiske mode anvendt i benchmarking-analysen. Se bilag 2 for resultater af den statistiske analyse.

Figur 6. Praksistype for 25 pct. praksis med højeste/laveste andel tilmeldte borgere henvist til psykolog¹ (pct.), 2014



Figur 7. Gennemsnitsalder for læger for de 25 pct. praksis med højeste/laveste andel borgere henvist til psykolog¹ (pct.), 2014



Kilde: Sygesikringsregisteret, Yderregisteret og CPR-registeret, Sundhedsdatastyrelsen.

Anm.: Data er afgrænset til borgere i aldersgruppen 18-37 år i sikringsgruppe 1.

¹ Justeret for køn, alder og arbejdsmarkedstilknytning, samt reliabilitet.

Kilde: Sygesikringsregisteret, Yderregisteret og CPR-registeret, Sundhedsdatastyrelsen.

Anm.: Data er afgrænset til borgere i aldersgruppen 18-37 år i sikringsgruppe 1.

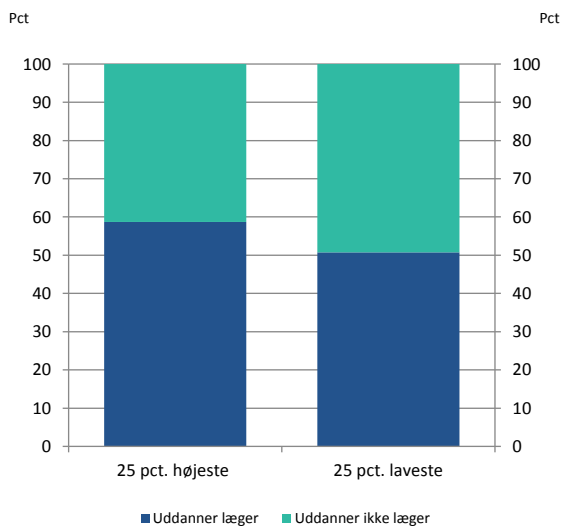
¹ Justeret for køn, alder og arbejdsmarkedstilknytning, samt reliabilitet.

Der ses en mindre forskel vedrørende uddannelse af læger mellem praksis, der henviser mest og mindst til psykologhjælp. Praksis, der uddanner læger udgør en lidt større andel af de praksis, der henviser mest, *jf. figur 8*.

Hvorvidt praksis tilbyder samtalerapi ses der ingen særlig forskel mellem de 25 pct. af praksis, der henviser mindst og mest til psykolog, *jf. figur 9*. At praksis tilbyder samtalerapi er dog forbundet med lavere odds for henvisning til psykolog, i forhold til praksis, der ikke tilbyder samtalerapi, *jf. tabel b2.1 i bilag 2*.⁶

⁶ Den statistiske analyser viser, at praksis, der tilbyder samtalerapi, henviser en lavere andel af patienter i forhold til praksis, som ikke tilbyder samtalerapi efter justering for patientsammensætning og øvrige praksis karakteristika. Se Tabel B2.1 i bilag 2 for resultater af den statistiske analyse.

Figur 8. Uddanner læger (ja/nej) for 25 pct. praksis med højeste/laveste andel borgere henvist til psykolog¹ (pct.), 2014

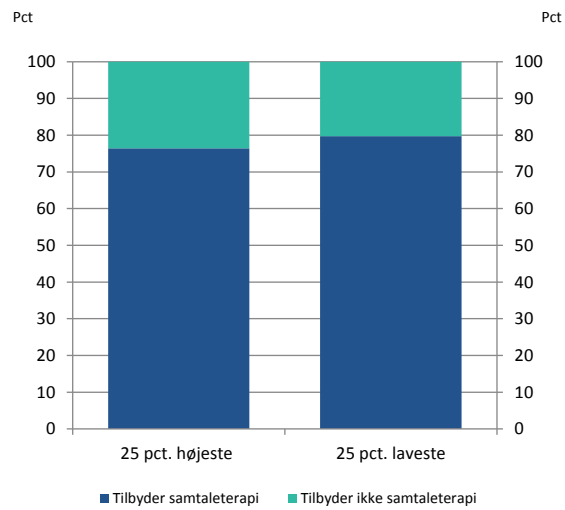


Kilde: Sygesikringsregisteret, Yderregisteret og CPR-registeret, Sundhedsdatastyrelsen.

Anm.: Data er afgrænset til borgere i aldersgruppen 18-37 år i sikringsgruppe 1.

¹ Justeret for køn, alder og arbejdsmarkedstilknytning, samt reliabilitet.

Figur 9. Tilbyder samtaleterapi (ja/nej) for 25 pct. praksis med højeste/laveste andel borgere henvist til psykolog¹ (pct.), 2014



Kilde: Sygesikringsregisteret, Yderregisteret og CPR-registeret, Sundhedsdatastyrelsen.

Anm.: Data er afgrænset til borgere i aldersgruppen 18-37 år i sikringsgruppe 1.

¹ Justeret for køn, alder og arbejdsmarkedstilknytning, samt reliabilitet.

Bilag 1. Supplerende opgørelser

Andel henviste borgere fordelt efter karakteristika for praksis

Tabel B1.1-B1.4 viser forskelle i andelen af borgere, som henvises til psykologbehandling, fordelt efter de udvalgte karakteristika for praksis, praksistype, gennemsnitsalder for læger tilknyttet praksis samt hvorvidt praksis uddanner læger og tilbyder samtaleterapi.

Det bemærkes, at andelen, som henvises til psykologbehandling ud af det samlede antal borgere knyttet til hver praksis er begrænset. I alt blev der i 2014 henvist godt 24.000 til psykologbehandling ud af et samlet antal borgere i alderen 18-37 år på knap 1.125.000. Antallet af borgere, der henvises til psykologbehandling, skal derfor ikke ændres væsentligt, for at der ses en stigning i andelen af henviste.

Tabel B1.1. Andel borgere henvist til psykolog (pct.), fordelt efter praksistype, 2014

	Solopraksis uden samarbejde	Solo med samarbejde	Dele	Kompagniskab	Total
Henvist til psykolog	1,7	1,8	2,0	2,0	1,9

Kilde: Sygesikringsregisteret, Yderregisteret og CPR-registeret, Sundhedsdatastyrelsen.

Anm.: Data er afgrænset til borgere i aldersgruppen 18-37 år i sikringsgruppe 1.

Tabel B1.2. Andel borgere, som henvises til psykologbehandling (pct.), fordelt efter gennemsnitlig lægealder i praksis, 2014

	>45 år	45-54 år	55-64 år	65+ år	Total
Henvist til psykolog	1,9	2,0	1,8	1,7	1,9

Kilde: Sygesikringsregisteret, Yderregisteret og CPR-registeret, Sundhedsdatastyrelsen.

Anm.: Data er afgrænset til borgere i aldersgruppen 18-37 år i sikringsgruppe 1.

Tabel B1.3. Andel borgere henvist til psykolog (pct.), fordelt efter om praksis uddanner læger, 2014

	Uddanner læger i praksis	Uddanner ikke læger i praksis	Total
Henvist til psykolog	2,0	1,8	1,9

Kilde: Sygesikringsregisteret, Yderregisteret og CPR-registeret, Sundhedsdatastyrelsen.

Anm.: Data er afgrænset til borgere i aldersgruppen 18-37 år i sikringsgruppe 1.

Tabel B1.4. Andel borgere henvist til psykolog (pct.), fordelt efter om praksis tilbyder samtaleterapi, 2014

	Tilbyder samtaleterapi	Tilbyder ikke samtaleterapi	Total
Henvist til psykolog	2,0	1,9	1,9

Kilde: Sygesikringsregisteret, Yderregisteret og CPR-registeret, Sundhedsdatastyrelsen.

Anm.: Data er afgrænset til borgere i aldersgruppen 18-37 år i sikringsgruppe 1.

Andel borgere, som bliver henvist til psykolog fordelt efter patientkarakteristika

Tabel B1.5-B1.7 viser forskelle i andelen af borgere, der henvises til psykologbehandling fordelt efter borgernes køn, alder og arbejdsmarkedstilknytning.

Tabel B1.5. Andel borgere henvist til psykolog (pct.), fordelt efter køn, 2014

	Kvinder	Mænd	Total
Henvist til psykolog	2,8	1,0	1,9

Kilde: Sygesikringsregisteret, Yderregisteret og CPR-registeret, Sundhedsdatastyrelsen.

Anm.: Data er afgrænset til borgere i aldersgruppen 18-37 år i sikringsgruppe 1.

Tabel B1.6. Andel borgere henvist til psykolog (pct.), fordelt efter alder, 2014

Alder	Henvist til psykolog
18	1,48
19	1,54
20	1,55
21	1,68
22	1,84
23	1,88
24	2,06
25	2,03
26	1,96
27	2,07
28	2,10
29	2,00
30	2,12
31	2,08
32	1,98
33	2,05
34	1,91
35	1,95
36	2,02
37	1,87

Kilde: Sygesikringsregisteret, Yderregisteret og CPR-registeret, Sundhedsdatastyrelsen.

Anm.: Data er afgrænset til borgere i aldersgruppen 18-37 år i sikringsgruppe 1.

Tabel B1.7. Andel borgere henvist til psykolog (pct.), fordelt efter arbejdsmarkedstilknytning, 2014

	Beskæftiget Under uddannelse Selvforsøgende	Dagpenge Arbejdsmarkeds-parat	Uden for det alm. arbejdsmarked	Total
Henvist til psykolog	1,7	2,6	3,7	1,9

Kilde: Sygesikringsregisteret, Yderregisteret, Beskæftigelsesministeriets forløbsdatabase DREAM og CPR-registeret, Sundhedsdatastyrelsen.

Anm.: Data er afgrænset til borgere i aldersgruppen 18-37 år i sikringsgruppe 1.

Bilag 2. Statistisk metode og estimater fra den hierarkisk logistisk regression

Boks 2. Analysens metode

Beregning af andel patienter, som henvises til psykologbehandling, anvendes en statistisk model, der både justerer for forskelle i patientsammensætning (risikojustering) og forskelle i forekomsten, der sandsynligvis skyldes tilfældige variationer også kaldet statistisk ”støj” (reliabilitetsjustering).

Modellen er i de senere år i stigende grad blevet anvendt til bl.a. benchmarking og profilering af hospitalers kvalitet. Det gælder både i videnskabelige og offentlige sammenligninger af kvalitet¹. Modellen er særligt relevant på områder, hvor et lavt antal observationer pr. hospital (f.eks. operationer) kan medføre relativt store tilfældige variationer i data.

Reliabilitetsjusteringen sikrer - overført til denne analyse - at andelen, som henvises til psykologbehandling ”justeres ind” mod gennemsnittet af alle praksis. Graden af justering afhænger af, hvor meget usikkerhed, der er om den enkelte praksis tal. For praksis med høj usikkerhed (lav reliabilitet) vil forekomsten blive justeret mere end for praksis med lav usikkerhed (høj reliabilitet). Usikkerheden kan beregnes statistisk og afhænger, foruden antallet, af observationer af variation i forekomsten mellem praksis og inden for den enkelte praksis.

¹ Se fx:

Dimick JB, Ghaferi AA, Osborne NH, Ko CY, Hall BL, ”Reliability Adjustment for Reporting Hospital Outcomes With Surgery”, *Ann Surg.* 2012, 703-707.

”Statistical issues in assessing hospital performance”, *The COPSS-CMS White Paper Committee*, 2012.

Statistisk analyse

Model

Den afhængige binære variabel i analysen er, hvorvidt den alment praktiserende læge henviser til psykolog eller ej (ja/nej).

Der er i benchmarkingen anvendt hierarkisk logistisk regression til at modellere sandsynligheden for, at en patient bliver henvist til psykolog, $Y_{i,j} = 1$, hvor praksis-”effekten” indgår som ”random intercept”.

Første niveau i den nærværende hierarkiske model, i , er borger, mens andet niveau er praksis, j (med borgere indlejret i praksis).

Modellen kan skrives som:

$$\text{logit}[Pr(Y_{i,j} = 1|x_i, \mu_j)] = \beta_1 + \beta_2 x_{i,j} + \mu_j + \varepsilon_{i,j}$$

hvor $x_{i,j}$ er en vektor af borgerkarakteristika, $\mu_j \sim N(0, \sigma^2)$ er praksis ”random effect” og $\varepsilon_{i,j}$ er et residualled.

Der justeres for følgende patientkarakteristika i modellen:

- køn
- alder
- arbejdsmarkedstilknytning

På baggrund heraf genereres de empiriske bayesianske estimater (EBE), $\hat{\mu}_j$, (også kaldet "shrinkage" estimatoren), som er de risiko- og reliabilitetsjusterede "effekter" af de enkelte praksis.

Denne teknik trækker estimatet for en praksis ind mod den gennemsnitlige andel borgere, som bliver henvist til psykolog ("shrinkage"), hvor omfanget af "shrinkage" er proportional med reliabiliteten af hver praksis. Reliabiliteten er et mål for præcision og afhænger af den enkelte praksis stikprøvestørrelse og omfanget af variation i psykologhenvisninger mellem praksis og inden for den enkelte praksis.

EBE kan på den baggrund betragtes som det bedste estimat for den "sande" praksis-"effekt".

Justerede andele af henviste borgere ved marginal standardisering

Efterfølgende beregnes ved *marginal standardisering*⁷ på baggrund af den estimerede model den justerede andel tilmeldte borgere som bliver henvist til psykolog for hver af praksis identificeret som over/under gennemsnit. For en praksis, k , beregnes denne på følgende vis:

1. Lad alle antal tilmeldte borgere i analysepopulationen høre under praksis k i kontrafaktisk scenario.
2. Beregn den forudsagte sandsynlighed for henvisning til psykolog for hver tilmeldt borger
$$\Pr(\widehat{Y}_{i,k} = 1) = \frac{e^{\widehat{\beta}_1 + \widehat{\beta}_2 x_{i,k} + \widehat{\mu}_k}}{1 + e^{\widehat{\beta}_1 + \widehat{\beta}_2 x_{i,k} + \widehat{\mu}_k}}$$
3. Beregn gennemsnittet af de forudsagte sandsynligheder svarende til det *vægtede gennemsnit* af sandsynlighederne over fordelingen af faktorer vedr. borgeren, $x_{i,j}$.

3. kan fortolkes som den andel af tilmeldte borgere, som bliver henvist til psykolog, såfremt alle borgere i analysepopulationen hørte under praksis k , efter risiko- og reliabilitetsjustering. Eftersom 3. beregnes over den *samme* fordeling af patientkarakteristika for hver praksis, kan tallene sammenlignes mellem praksis. Teknikken svarer dermed til en regressionsbaseret direkte standardisering, hvor standardpopulationen i dette tilfælde er analysepopulationen.

⁷ Se fx C. J. Muller og R. F. MacLehose, "Estimating predicted probabilities from logistic regression: different methods correspond to different target populations", *International Journal of Epidemiology*, 2014, 1-9.

Tabel B2.1 Sammenhæng mellem praksiskarakteristika og andel borgere som henvises til psykolog, justerede¹ odds-ratios og 95 pct. Konfidensinterval (KI).

	Odds-ratio	Nedre KI	Øvre KI
Praksistype			
Solo vs. solo-samarbejde	0,98	0,92	1,05
Solo vs. dele	0,86	0,80	0,93
Solo vs. kompagniskab	0,90	0,85	0,94
Solo-samarbejde vs. dele	0,88	0,81	0,96
Solo-samarbejde vs. kompagniskab	0,92	0,86	0,98
Dele vs. kompagniskab	1,04	0,98	1,11
Lægers gennemsnitsalder			
<45 år vs. 45-54 år	1,03	0,97	1,09
<45 år vs. 55-64 år	1,08	1,02	1,14
<45 år vs. 65+ år	1,05	0,97	1,15
45-54 år vs. 55-64 år	1,05	1,00	1,10
45-54 år vs. 65+ år	1,03	0,95	1,11
55-64 år vs. 65+ år	0,98	0,91	1,05
Uddannelsespraksis			
Udd. ej læger vs. udd. læger	0,98	0,94	1,02
Tilbyder samtaleterapi			
Ja vs. nej	0,91	0,87	0,96

¹ Justeret for øvrige praksiskarakteristika samt følgende patientkarakteristika: køn, alder og arbejdsmarkedstilknytning. Justeringen er foretaget via hierarkisk logistisk regression med praksis som tilfældigt intercept. Statistisk signifikante odds ratio ($p < 0,05$) er markeret med fed. Anm.: En odds ratio på 1,00 angiver, at der ikke er forskel på andelen af borgere, som henvises til psykolog mellem for de to praksiskarakteristika, der sammenlignes. En odds ratio større (mindre) end 1,00 angiver, at en højere andel af borgere henvises til psykolog inden for førstnævnte praksiskarakteristika i forhold til sidstnævnte praksiskarakteristika. Såfremt 1,00 er indeholdt i konfidensintervallet, er sammenhængen ikke statistisk signifikant ($p < 0,05$). F.eks. ses, at andelen af borgere som henvises til psykolog er højere blandt praksis med lægelig gennemsnitsalder på under 45 år (odds ratio=1,08), end blandt praksis med lægelig gennemsnitsalder på 55-64 år. Forskellen er statistisk signifikant, idet 1,00 lige netop ikke er indeholdt i konfidensintervallet (1,02-1,14).

Bilag 3. Metode og dokumentation

Afgræsning af population

I analysen indgår alle borgere i aldersgruppen 18-37 år i sikringsgruppe 1 tilmeldt en alment praktiserende læge i 2014. Oplysning om gruppe-1 sikrede stammer fra Sygesikringsregisteret. Borgere, der er tilmeldt flere praksis i løbet af 2014, placeres hos den praksis, som de er tilmeldt i længst tid. Mere end 99 pct. af befolkningen, der er gruppe-1 sikret.

Henvisning til psykolog

I analysen defineres en person som henvist til psykolog, hvis der er afregnet behandlinger hos en psykolog med henvisningsårsagen depression eller angst under den offentlige sygesikring, *jf. Sygesikringsregisteret*.

Det følger af 'Bekendtgørelse om tilskud til psykologbehandling i praksissektoren for særligt udsatte persongrupper', at personer med bl.a. let til moderat depression (henvisningsårsag 10) eller angst (henvisningsårsag 11)⁸ har ret til tilskud til behandling hos en psykolog. Dette kræver en henvisning fra en alment praktiserende læge.

Table B3.1 Anvendte ydelser til definition af henvisning til psykolog fra alment praktiserende læge

Speciale	Ydelse	Ydelseskoder	Register
Psykologhjælp (speciale 63)	Behandlingsydelser med henvisningsårsag:		
	- 10 depression	0210-0240.	Sygesikringsregisteret
	- 11 angst	0310-0340	

Afgræsning af almen praksis ydere

Praksis er defineret på baggrund af oplysninger om ydernummer, der er et nummer som praksis tildeles af regionen. Ydernummeret giver mulighed for at behandle og afregne patienter under sygesikringen. Afhængig af den tildelte kapacitet (antal fuldtidslægestillinger) og praksistype kan flere yderpersoner behandle og afregne under samme ydernummer.

I analyserne er praksis afgrænset på baggrund af følgende

- Praksis der ikke er er regionsklinikker.
- Praksis der ikke lukker i løbet af 2014.
- Praksis der ikke ændrer praksistype i løbet af 2014.
- Praksis med minimum 30 tilmeldte patienter i aldersgruppen 18-37 år.

I alt indgår 1.833 praksis i analysen.

Karakteristika for praksis

Praksisregion

Praksisregion er den region, som praksis er placeret i. Oplysningen stammer fra Yderregisteret.

Praksistype

Oplysning om praksistype stammer fra Yderregisteret, og inddeler praksis i nedenstående typer:

⁸ Henvisning til psykologhjælp pba. alvorlige livsbegivenheder (henvisningsårsag 1-9), *jf. bekendtgørelsen*, indgår således ikke i analysen.

Solopraksis uden samarbejde

En enkeltmandspraksis uden fællesskab med andre praksis om patienter eller økonomi, som ikke samarbejder formelt med andre praksis.

Solopraksis med samarbejde

En enkeltmandspraksis, der har egen patientliste og økonomi, men som samarbejder med andre praksis enten som samarbejdspraksis eller netværkspraksis. Samarbejdspraksis samarbejder med andre praksis om lokaler og evt. personale. Netværkspraksis samarbejder med andre praksis om personale og/eller klinikudstyr uden lokalfællesskab.

Kompagniskabspraksis

En praksis, der drives af to eller flere fuldtidslæger, der har fælles patientliste, økonomi, personale og lokaler, og hvor patienterne ikke er tilmeldt én bestemt læge, men samtlige læger i kompagniskabet.

Delepraksis

En praksis, hvor der er givet tilladelse til, at to eller flere ydere sammen driver og ejer en fuldtidspraksis. En delepraksis kan således både være en solopraksis eller en kompagniskabspraksis.

Gennemsnitlig lægealder

Gennemsnitlig lægealder dækker over den gennemsnitlige alder for læger⁹ tilknyttet praksis, jf. Yderregisteret 2014. Gennemsnitsalderen for tilknyttede læger er altså ikke gennemsnitsalderen for fuldtidslæger i praksis, men for samtlige læger tilknyttet almen praksis uanset hvor mange timer eller hvor lang tid, de er tilknyttet praksis.

Uddannelse af læger i praksis

Oplysning om, hvorvidt der uddannes læger i praksis stammer fra Yderregisteret.

Samtaleterapi

Hvorvidt den enkelte praksis tilbyder samtaleterapi eller ej er defineret på baggrund af oplysninger om afregnede samtaleterapiydelser (6101) under den specifikke praksis (dvs. under det specifikke ydernummer), jf. Sygesikringsregisteret.

Patientkarakteristika

Patientens køn og alder

Oplysninger om køn og alder stammer fra CPR-registeret, og er opgjort pr. 1. januar 2014.

Patientens arbejdsmarkedstilknnytning

Beskæftigelsesministeriets forløbsdatabase DREAM er anvendt i opgørelsen af arbejdsmarkedstilknnytning. Arbejdsmarkedstilknnytning er defineret som det indkomstgrundlag, som har været det dominerende for personen i 2014, dvs. den indkomst, som personen har haft i flest uger i løbet af det seneste år. Indkomstgrundlaget kan både være i form af en lønindkomst eller en offentlig ydelse, som fx kontanthjælp. Arbejdsmarkedstilknnytningen er inddelt i tre grupper i den statistiske model:

⁹ Der er afgrænset til yderpersoner tilknyttet praksis, der ikke er angivet som ansat klinik personale.

- Uden for det ordinære arbejdsmarked
- Ledige
- Øvrige (beskæftigede, uddannelsessøgende, ledige, udvandret)

Se i øvrigt tabel B4 nedenfor for en oversigt over klassificeringen af arbejdsmarkedstilknytning.

Hvis en person har 26 uger eller mindre på en ydelse vil beskæftigelse/uddannelsessøgende være den dominerende. Hvis en person findes i CPR-registret men ikke kan findes i beskæftigelses- eller ydelsesoversigten, antages det, at personen er selvforsørgende og dermed indgår i kategorien 'Personer i beskæftigelse/uddannelsessøgende'.

Bilagstabel B3.2 Klassificering af tilknytning til arbejdsmarkedet efter dominerende indkomstgrundlag i 2014

Arbejdsmarkedskategori	Ydelseskoder i DREAM
Uden for det almindelige arbejdsmarked	
Ikke-arbejdsmarkedsparete kontanthjælpsmodtagere (<i>inkl. borgere i for-revalidering og ressourceforløb</i>), ledighedsydelse, fleksjob, sygedagpenge, revalideringsydelse, skånejob og førtidspension.	720, 723-729, 730-739, 750, 753-758, 784 740, 741, 743-748 771-774 890, 893-899 760, 763-768 781, 782, 783
Beskæftigede/uddannelsessøgende/arbejdsmarkedsparete ledige	
Beskæftigede/uddannelsessøgende (<i>Lønindkomst, selvforsørgelse, orlov, uddannelsessøgende</i>).	121-123, 511, 522, 651, 652, 661, 521, 412, 413, 881, ingen ydelseskode
Ledige (<i>Dagpengemodtagere inkl. uddannelseshjælp, jobklar og særlig uddannelsesydelse samt arbejdsmarkedsparete kontanthjælpsmodtagere</i>)	111-113, 124-126, 211, 213-218, 231, 232, 299, 151,152 130-139, 140-149
Udvandrede.	997