

Registerdataanalyse – sjukefråvær og fråfall frå arbeidslivet

Forfattarar:

Tor Helge Holmås, Karin Monstad, Håvard Thorsen Rydland

Rapport 28-2023 Helse og samfunn



FORORD

På oppdrag for Arbeids- og velferdsdirektoratet har NORCE Norwegian Research Centre AS, i samarbeid med Institutt for samfunnsforskning, utført forskingsoppdraget «Registerdataanalyse – sykefravær og frafall fra arbeidslivet». Oppdraget er organisert i to delprosjekt med tilhørende rapportar. Denne rapporten inngår som delrapport 1 i prosjektet.

Vi takkar Ida Jacobsen, Lars Bakken, Anne-Catrine Grambo, Fatima El Boukri, Hilde Kristin Weng og Stian Kersenboom Johnsen i Arbeids- og velferdsdirektoratet for verdifulle innspel undervegs i arbeidet. Takk til professor Arild Aakvik ved Universitetet i Bergen for kvalitetssikring av rapporten og til Kristine von Simson i direktoratet for kommentarar. Vi vil også takka Miriam Evensen, Mirjam Wentzel, Harald Dale-Olsen og Ines Hardoy ved Institutt for samfunnsforskning for godt samarbeid.

Rapporttittel	Registerdataanalyse – sjukefråvær og fråfall frå arbeidslivet, delrapport 1
Prosjektnummer	105484
Institusjon	NORCE Helse og samfunn
Oppdragsgevar(ar)	Arbeids- og velferdsdirektoratet
Gradering	Open
Rapportnr.	28-2023, NORCE Helse og samfunn
ISBN nr.	978-82-8408-321-6
Talet på sider	88
Publiseringsdato	[Publiseringsmnd.]
CC-lisens	CC BY 4.0
Sitering	[Sitering]
Biletkreditering	[Bildekreditering]
Geografisk område	[Geografisk område]
Stikkord	sjukefråvær, arbeidsretta tiltak, Nav
Samandrag	

Kartlegginga av arbeidsretta tiltak blant sjukmelde viste at i perioden 1.1.2011-31.12.2018 var det 56937 tilfelle (4,3 prosent) der eit arbeidsretta tiltak tok til under sjukefråværet. Tiltaksmottakarane er gjennomsnittleg yngre, men elles negativt selekterte på ei rekkje bakgrunnskjenneiteikn. Fylkes-tilknytning er ein viktig faktor for sannsynet for tiltak. Mange tiltak startar seint i sjukepengeforløpet.

Regresjonsanalysen, der instrument-variabel-metoden (IV) og matching er brukt, viste seg å ikkje gje kausale estimat for effekten av tiltak. Det vi måler, er derfor assosiasjonar. Dei viser at å få eit arbeidsretta tiltak som startar under sjukemeldinga er assosiert med ugunstige utfall (lengre sjukemelding, større sannsyn for overgang til AAP, lågare sannsyn for å gå tilbake til den same jobben og til å vera i jobb året etter sjukemeldinga slutta). Det synest rimeleg å rekna med at seleksjon har påverka resultatane i ugunstig retning. Analysen kan ikkje brukast til å konkludera om omfanget av tiltak bør endrast for denne gruppa.

Effekten av tilgang til helsetenester har vi analysert både når det gjeld variasjon i ventetid, avviste tilvisingar og tilgang til Rask psykisk helsehjelp (RPH). I desse analysane har vi brukt ulike metodar. Resultata frå ein IV-analyse gjev oss grunn til å tru at lokale ventetider påverkar lengda på sjukefråværet for somme langtidssjukmelde med ein somatisk sjukemeldings-diagnose. Effekten er knytt til fråvær blant sjukmelde med L-diagnosar. I analysen av Rask psykisk helsehjelp har vi brukt tilnærminga differanse-i-differansar. Resultata tyder på at dette helsetenestetilbodet har gunstige effektar på sjukefråværet, særleg for mellomlange fråvær, for menn og for sjukmelde med angstlidingar.

Innhold

Tabellar	4
Figurar	4
1. Innleiing	6
1.1. Data.....	6
2. Bruken av arbeidsretta tiltak innanfor ulike grupper av sjukmelde.....	8
2.1. Utval.....	8
2.2. Kategoriar for arbeidsretta tiltak.....	10
2.3. Bakgrunnskjenneiteikn blant dei som mottar tiltak.....	13
2.4. Regresjonsanalyse: kva kjenneteiknar dei som får arbeidsretta tiltak?.....	17
2.5. Når i forløpet mottek tiltaksgruppa arbeidsretta tiltak?.....	23
2.6. Bruk av meir enn eitt arbeidsretta tiltak i eit forløp.....	27
2.7. Oppsummering.....	29
3. Kva for arbeidsretta tiltak frå Nav gjev ulike grupper best hjelp til å koma tilbake til jobb?	30
3.1. Bakgrunn.....	30
3.2. Metodar for å evaluera effekten av eit tiltak	31
3.3. Metodisk potensial i denne analysen.....	32
3.4. Beskrivande statistikk for sjukmelde i ulike tiltakskategoriar	33
3.5. Regresjonsanalyse for ulike tiltakskategoriar.....	37
3.6. Drøfting og oppsummering regresjonsresultat.....	47
4. Er mangel på helsehjelp i sjukemeldingsperioden ei årsak til sjukefråvær eller fråfall frå arbeidslivet?	49
4.1. Ventetid i spesialisthelsetenesta	49
4.2. Avviste tilvisingar i spesialisthelsetenesta.....	61
4.3. Effekten av Rask psykisk helsehjelp (RPH).....	65
4.4. Oppsummering.....	73
Referansar	75
VEDLEGG	77

Tabellar

Tabell 1 Utvalskriteria	9
Tabell 2 Oversikt over tiltak med tilhøyrande kodar i Arena	10
Tabell 3 Bruk av tiltak omfatta av «Raskare tilbake», over tid. Talet på forløp.....	12
Tabell 4 Beskrivande statistikk for sjukmelde utan og med arbeidsretta tiltak i sjukefråværet.	14
Tabell 5 Regional variasjon i bruken av arbeidsretta tiltak under sjukepengetilfellet	16
Tabell 6 Bruk av tiltak når sjukepengeforløpet sluttar, etter status for siste tiltak i forløpet.	26
Tabell 7 Talet på tiltak pr sjukepengeforløp	27
Tabell 8 Dei mest vanlege kombinasjonane av arbeidsretta tiltak for forløp med 2 tiltak	27
Tabell 9 Dagar mellom dei to første arbeidsretta tiltaka innanfor same tiltakskategori.	28
Tabell 10 Gjennomsnitt for utfall og forklaringsvariablar i kvar tiltaksgruppe og i dei respektive samanlikningsgruppene.	35
Tabell 11 Resultat for tiltakskategorien Avklaring.	37
Tabell 12 Resultat for tiltakskategorien Oppfølging.	38
Tabell 13 Resultat for tiltakskategorien Arbeidsretta rehabilitering, dagtid.	39
Tabell 14 Resultat for tiltakskategorien Utgreiing/behandling for psykiske/samansette lidingar. ...	40
Tabell 15 Talet på observasjonar etter matching	42
Tabell 16 IV-resultat, utfall: dagar sjukmeldt. Ulike tiltakskategoriar	45
Tabell 17 Utvalskriteria, datasett av flyttarar	51
Tabell 18 Deskriptiv statistikk, somatikk.....	52
Tabell 19 Deskriptiv statistikk, psykiatri.....	53
Tabell 20 Resultat for årlege sjukepengedagar, når minst eitt forløp har L-diagnose.....	54
Tabell 21 Resultat for årlege sjukepengedagar, når minst eitt forløp har P-diagnose	55
Tabell 22 Deskriptiv statistikk for utvalet av sjukmelde. Gjennomsnitt/andelar.	57
Tabell 23 Resultat første steg i IV og redusert form	58
Tabell 24 IV-resultat, effekt av (aggregerte) ventetider	59
Tabell 25 Placebo-analyse. Utval: sjukmelde som ikkje har motteke behandling i spesialist-helsetenesta.....	60
Tabell 26 Avvisingsratar per HF.....	62
Tabell 27 Beskrivande statistikk. Gjennomsnitt og andelar.....	63
Tabell 28 Samanhengane mellom avvisingsrate og utfalla. Utval som ikkje har vore i kontakt med psykiatrisk spesialisthelseteneste i løpet av sjukepengeperioden.	64
Tabell 29 Deskriptiv statistikk for avhengige variablar, ulike kommunegrupper. Gjennomsnitt eller andelar.	69
Tabell 30 Deskriptiv statistikk, ulike kommunegrupper. Andelar eller gjennomsnitt.	70
Tabell 31 Samanheng mellom RPH-tilbod og sjukefråvær/AAP for ulike analyseutval.....	71
Tabell 32 Samanheng mellom RPH-tilbod og sannsyn for sjukefråvær av ulik lengd, ulike analyseutval.	72
Tabell 33 Robustheit. Utval: sjukmelde med andre sjukmeldingsdiagnosar enn P-diagnose.	72
Tabell 34 Heterogenitet, dagar sjukmeldt etter kjønn og sjukmeldingsdiagnose. Alle kommunar.	73

Figurar

Figur 1 Tidslinjer for sjukefråvær og tiltak	8
Figur 2 Utviklinga i bruken av tiltak innanfor «Raskere tilbake» , talet på forløp	12

Figur 3 Utviklinga i bruken av tiltak innanfor «Raskare tilbake», fordeling på tiltakskategoriar.....	13
Figur 4 Koeffisientplott, regresjonsanalyse. Avhengig variabel: Indikator for at det er gitt arbeidsretta tiltak som starta i sjukemeldingsperioden. Estimator: logit, standardfeil med cluster på kontorkommune.	18
Figur 5 Talet på dagar frå sjukemelding til det første arbeidsretta tiltaket innanfor sjukefråværet	23
Figur 6 Gjennomsnittleg tal på dagar sjukmeldt før tiltak, for dei mest brukte tiltakskategoriene .	24
Figur 7 Dagar frå sjukemelding til tiltak, 2011-2015	25
Figur 8 Dagar frå sjukemelding til tiltak, 2016-2018	25
Figur 9 Overlapping, tiltakskategori avklaring.	41
Figur 10 Overlapping, tiltakskategori utgreiing/behandling psykiske/samansette lidingar	41
Figur 11 Utfallet <i>dagar sjukmeldt før</i> og etter eksakt matching, for tiltakskategorien avklaring	43
Figur 12 Utfallet <i>dagar sjukmeldt før</i> og etter eksakt matching, for tiltakskategorien utgreiing/behandling psykiske/samansette lidingar.....	44
Figur 13 Placebo-test av IV-resultatet for utfallet «dagar sjukmeldt»	47
Figur 14 Koeffisientplott, regresjonsanalyse. Avhengig variabel: årlege sjukepengedagar, forklaringsvariabel: ventetid, somatikk.....	54
Figur 15 Koeffisientplott, regresjonsanalyse. Avhengig variabel: årlege sjukepengedagar, forklaringsvariabel: ventetid, psykiatri.	55
Figur 16 Analyse for undergrupper	65
Figur 17 Gjennomsnittleg lengd på sjukefråvær over tid for personar med utvalde psykiske diagnosar. Ulike kommunegrupper.	67
Figur 18 Gjennomsnittleg lengd på sjukefråvær over tid for personar sjukmeldt med andre diagnosar enn psykiske lidingar, ulike kommunegrupper.	68

1. Innleiing

Å redusera sjukefråværet og fråfall frå arbeidslivet har lenge vore eit felles mål for norske styremakter og partane i arbeidslivet, og er dei viktigaste måla i IA-avtalen for perioden 2019-2022. På oppdrag for Arbeids- og velferdsdirektoratet har NORCE Norwegian Research Centre AS, i samarbeid med Institutt for samfunnsforskning, analysert relaterte problemstillingar, i forskingsoppdraget med tittelen «Registerdataanalyse – sykefravær og frafall frå arbeidslivet». Oppdraget er organisert i to delprosjekt med tilhøyrande rapportar, der NORCE har utarbeidd delrapport 1 og Institutt for samfunnsforskning delrapport 2.

Tema for *delrapport 2* er arbeidsmarknadsutfall for personar i risiko for sjukefråvær og fråfall frå arbeidslivet og konsekvensane av hol i CVen for seinare utdanning og arbeid (Evensen et al., 2024).

Denne rapporten, *delrapport 1*, tek for seg desse problemstillingane: Kva for grupper får arbeidsretta tiltak frå Nav i sjukemeldingsperioden? Kva for arbeidsretta tiltak frå Nav gjev ulike grupper best hjelp til å koma tilbake til jobb? Er mangel på helsehjelp i sjukemeldingsperioden ei årsak til sjukefråvær eller fråfall frå arbeidslivet?

Analysen starta med ei kartlegging av bruken av arbeidsretta tiltak blant sjukmelde viste at tiltak er brukt i heller få sjukepengetilfelle, og fordeler seg på mange typar tiltak. Derfor presenterer vi innleiingsvis eit oversyn over bruken av tiltak for alle sjukmelde (etter at utvalet er avgrensa som forklart i avsnitt 2.1), og viser kva for bakgrunnskjeneteikn desse tiltaksmottakarane har, samla sett (i kapittel 2) og innanfor dei største tiltakskategoriene (kapittel 3). Medan kapittel 2 gjev eit overordna bilete av bruken av arbeidsretta tiltak, vil vi i kapittel 3 gjera separate analyser for ulike tiltakskategoriar. Samanhengen mellom tilgang til helsehjelp og sjukefråvær er omtala i kapittel 4. Analysane brukar i stor grad dei same dataene, derfor vil vi innleiingsvis presentera datakjelder, utfall og forklaringsvariablar.

1.1. Data

1.1.1. Datakjelder

Hovudkjelda for data er SSB sine data i FD-Trygd, som omfattar mellom anna sjukepengar, andre trygdeytningar og bruk av arbeidsretta tiltak, forutan demografiske data, informasjon på jobbnivå om arbeidstid, yrkes- og næringskode. Vidare brukar vi data SSB har levert frå A-meldinga, utdanningsregisteret og inntektsregisteret, og sjukemeldingsdiagnose levert av Nav.

Frå registeret for kontroll og utbetaling av helserefusjonar (KUHR) har vi henta data om kor mykje dei sjukmelde brukar primærhelsetenesta. Fastlegar sender informasjon til KUHR etter kvar konsultasjon om mellom anna konsultasjonsdato og diagnose (ICPC-2). Frå norsk pasientregister (NPR) har vi henta opplysningar om tilvising, ventelister og behandling i spesialisthelsetenesta. NPR inneheld informasjon frå sjukehus, poliklinikkar og avtalespesialistar, og her vert diagnosekodeverket ICD-10 nytta. Helsedata kan koplust på data frå dei andre registera via løpenummer for personnummer.

I tillegg brukar analysen i kapittel 4 data om kor tid Rask psykisk helsehjelp vart tilbydd i dei ulike kommunane, henta frå Nasjonalt kompetansesenter for psykisk helsearbeid (napha.no) og regionale ventetider og avvingsrater i spesialisthelsetenesta, henta frå Norsk pasientregister.

1.1.2. Utfall

Analysen undersøker i all hovudsak fire utfall:

- Dagar sjukmeldt: talet på kalenderdagar frå det aktuelle sjukefråværestilfellet starta til det slutta
- Overgang til arbeidsavklaringspengar (AAP) : indikator for om personen har fått AAP innan 90 dagar etter at sjukefråværet slutta
- Tilbake i jobb: indikator for om det viktigaste jobbtilfellet var uavslutta då sjukefråværet var slutt
- I jobb året etter: indikator for om personen har ei arbeidsinntekt på minst 1,5 G i kalenderåret etter at sjukefråværet slutta

I tillegg er «dagar sjukmeldt, vekta med gradering» og «sannsyn for sjukepengedagar i løpet av året» estimert, sjå avsnitt 4.3 og 4.1.

1.1.3. Forklaringsvariablar

I denne delrapporten undersøker vi kva type tiltak ulike grupper har fått og samanliknar bakgrunnskjeneteikn for dei som har fått arbeidsretta tiltak med dei som ikkje har fått det. Bakgrunnskjeneteikna er målte ved starten av sjukefråværet, og inkluderer informasjon om:

- a) demografi (alder, kjønn, fødeland, sivilstand, barn under 18)
- b) nivå på høgaste fullførte utdanning
- c) arbeids-inntekt kalenderåret før sjukefråværet starta
- d) yrkeskode og næringskode, arbeidstimar pr veke
- e) trygdeytningar 1-24 månader før (sjukepengar, AAP, uføretrygd og arbeidsløysetrygd)
- f) tiltakshistorikk 1-24 månader før sjukefråværet starta
- g) sjukepenge-historikk 1-24 månader før sjukefråværet starta
- h) diagnose som fastlegen har gitt i sjukemeldinga
- i) sjukefråværsgraden då fråværet starta,
- j) bruk av spesialisthelseteneste 1-24 månader før, separat for somatikk og psykiatri
- k) bruk av fastlegetenester 1-24 månader før sjukefråværet starta
- l) månad og år sjukefråværet starta

Analysen presentert i kapittel 4 inneheld også andre forklaringsvariablar. Tabell 1 i vedlegget gjev eit samla oversyn over korleis variablane vi har brukt i denne rapporten, er definerte. Dette er også omtala i beskrivande statistikk i kvar delanalyse.

2. Bruken av arbeidsretta tiltak innanfor ulike grupper av sjukmelde

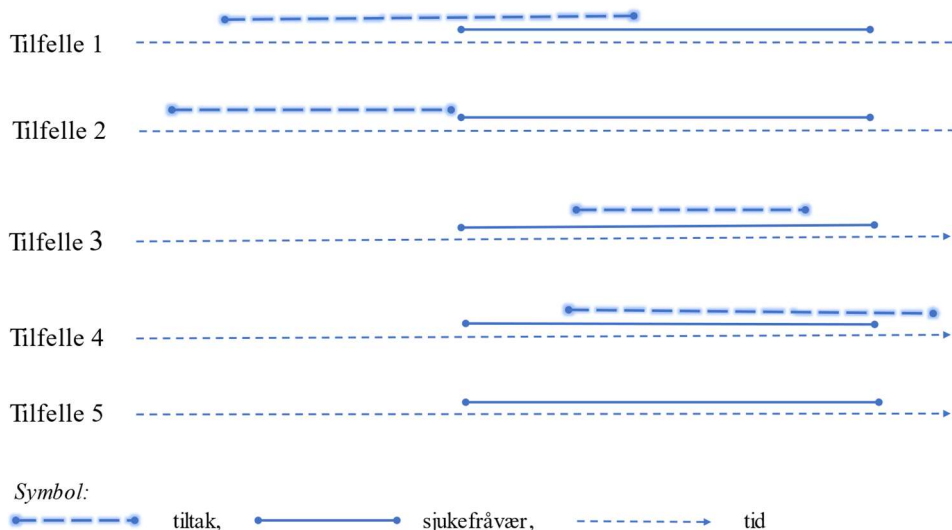
2.1. Utval

Observasjonane i datasettet vårt er sjukepengetilfelle (heretter ofte forkorta «forløp»). Det vil seia at for kvart sjukefråvær har vi informasjon om start- og stoppdato og om eventuelle endringar i høve til den første sjukemeldinga, til dømes i sjukemeldingsgraden.

Vi analyserer sjukefråvær med start i perioden 1.1.2011-31.12.2018. Vi har vald å ikkje gå lenger tilbake i tid fordi 2011 er det første heile kalenderåret etter at AAP var innført. Vi inkluderer alle tiltak som starta i 2018, slik at vi kan observera bruken av arbeidsretta tiltak for desse fråværa i 2019, som er det siste (heile) året vi har informasjon om arbeidsretta tiltak i FD-Trygd. Bruken av tiltak er dermed ikkje påverka av korona-pandemien.

Sjukmelde kan motta ytingar frå Nav like *før* det aktuelle sjukepengetilfellet startar. Dette kan vera langvarige ytingar som uføretrygd eller AAP, eller til dømes arbeidsretta tiltak. Tidsrommet for bruken av tiltak er illustrert i figuren nedanfor, som viser fem sjukepengeforløp med same start- og stoppdato, men med ulik bruk av arbeidsretta tiltak like før og i sjukepengeforløpet:

Figur 1 Tidslinjer for sjukefråvær og tiltak



Sidan fokus i denne rapporten er på arbeidsretta tiltak som den sjukmelde får i sjukemeldingsperioden, ekskluderer vi tilfelle 1 og 2 der tiltak er i bruk då fråværet starta eller like før, medan vi beheld tilfelle 3-5, der tiltaket enten er avslutta i fråværsperioden (tilfelle 3), etter perioden (tilfelle 4), eller det er ingen arbeidsretta tiltak under fråværet (tilfelle 5).

Vi ser på arbeidsretta tiltak (definerte nedanfor) som er gitt til sjukmelde som var arbeidstakarar då sjukefråværet starta, har motteke sjukepengar og har fråvæer som varte minst 2 månader samanhengande, med start i perioden 1.1.2011 - 31.12.2018. Intervallet på 2 månader (60 dagar) er vald fordi etter 8 veker skal Nav vurdera om aktivitetskravet er oppfylt. Innanfor ein 8 års-periode kan sjukmelde ha meir enn eitt forløp som varte meir enn 2 månader, i så fall beheld vi inntil 5 forløp pr person.

For å fokusera på den primære målgruppa for arbeidsretta tiltak for sjukmelde, har vi avgrensa utvalet av sjukefråvæer etter desse eksklusjonskriteria:

- personar som var yngre enn 18 eller eldre enn 65 år då sjukefråværet starta
- svangerskapsrelaterte fråvæer (diagnosekode kapittel W)
- sjølvstendig næringsdrivande eller fråvæer som ikkje skuldast eiga helse
- personar som mottok uføretrygd eller AAP då sjukefråværet starta
- personar som var arbeidsledige då sjukefråværet starta
- personar som var på eit arbeidsretta tiltak då sjukefråværet starta.

Tabellen nedanfor viser korleis talet på inkluderte forløp endrar seg når vi brukar desse kriteria.

Tabell 1 Utvalskriteria

	Endring	Talet på forløp
<i>Inklusjonsgrunn:</i>		
Sjukefråvæer som starta i perioden 1.1.2011-31.12.2018, varte i minst 2 månader, den sjukmelde er arbeidstakar og forløpet er nr. 1-5 i perioden for denne personen.		1 572 076
<i>Eksklusjonsgrunnar:</i>		
Alder <18 eller >65	-27 484	
arbeidslaus då fråværet starta	- 32 247	
Mottok AAP då fråværet starta	- 3 076	
Mottok uføretrygd då fråværet starta	- 56 545	
Svangerskapsrelaterte sjukefråvæer	- 125 146	
Mottok tiltak då sjukefråværet starta	- 8 088	
Mottok eit eller anna nav-tiltak mindre enn 30 dagar før sjukeforløpet starta	- 9 656	1 309 834

Med desse avgrensingane er det i alt 1 309 834 sjukepengeforløp i datasettet, og den sjukmelde mottek minst eitt arbeidsretta tiltak i 56 937 (4,3 %) av desse forløpa. I dei aller fleste tilfelle er det

tale om eitt tiltak i løpet av forløpet (talet på tiltak pr forløp er vist i tabell 7). Derfor vil vi i det følgjande fokusera på det første arbeidsretta tiltaket som er gitt i eit sjukepengeforløp, slik at «tiltak» og «tiltakskategori» refererer til det første tiltaket, når ikkje anna er sagt.¹

2.2. Kategoriar for arbeidsretta tiltak

Detaljert oversikt over alle arbeidsretta tiltak i datasettet vårt og kor mykje dei er brukte er vist i tabell 2 i vedlegget.

I samråd med oppdragsgjevar har vi delt dei arbeidsretta tiltaka inn i kategoriar slik det går fram av tabellen nedanfor:

Tabell 2 Oversikt over tiltak med tilhøyrande kodar i Arena

Kategori	Tiltak	Kodar i Arena	Talet på obs.	%
t1	Avklaring	AVKLARAG, AVKLARSP	12 892	22,6
t2	Oppfølging	INDOPPFAG, INDOPPFSP, REFINO	4 406	7,7
t3	Arbeidsretta rehabilitering, dag	ARBRDAGSM, ARBRRHBAG, ARBRRHBSM, ARBRRHDAG	12 481	21,9
t4	Arbeidsretta rehabilitering, døgn	ARBDOGNSM, ARBRRDOGN	545	1,0
t5	Arbeidsførebuande trening	ARBFORB	99	0,2
t6	Tilretteleggingstilskot	TILPERBED, TILRTILSK	6 633	11,6
t7	Funksjonsassistanse	FUNKSJASS	25	0,0
t8	Arbeid med bistand	ABIST	178	0,3
t9	Mentor	MENTOR	93	0,2
t10	Jobbklubb	JOB BK, JOBBKLUBB	860	1,5
t11	Mellombels lønstilskot	MIDLONTIL, LONNTILL, LONNTIL, LONNTILS	259	0,5
t12	Inkluderingsstilskot	INKLUTILS	12	0,0
t13	Arbeidstrening	ARB TREN, PRAKSORD	2 467	4,3
t14	Arbeidspraksis, skjerma	PRAKSKJERM	187	0,3

¹ Det kan nemnast at sjukepengeforløpa er fordelte på 840 671 personar, og av desse får 54 929 personar (6,5 %) eitt eller fleire arbeidsretta tiltak som startar i forløpet.

Kategori	Tiltak	Kodar i Arena	Talet på obs.	%
t15	Opplæring AMO gruppe og enkeltplass	AMO, AMOB, AMOE, GRUPPEAMO, NETTAMO, ENKELAMO	1 768	3,1
t16	Opplæring i ordinær utdanning	HOYEREUTD, OPPLT2AAR, SK, UTDYRK, ENKFAGYRKE	1 534	2,7
t17	Utgreiing/behandl psyk./samansette lidingar	UTBHLETTPS, UTBHPSLD, UTBHSAMLI	11 945	21,0
t18	Restkategori	AMBF2, AMBF3, AVKLARSV, EKSPEBIST, ETAB, GRUFAGYRKE, INDJOBSTOT, INDOPPRF, JOBBFOKUS, JOBBSKAP, SUPPEMP, TIDSUBLONN, VATIAROR, VI	553	1,0
	Sum		56 937	100

Vi ser at 23 % av tiltaka til sjukmelde er avklaring og 21 % er utgreiing/behandling for lettare psykiske/samansette lidingar, 22 % er arbeidsretta rehabilitering på dagtid, medan 12 % er tilretteleggingstilskot og 8 % er oppfølging. Dei resterande tiltaka, som til saman utgjer 15 %, er spreidde på ei rekkje kategoriar. For ordens skuld viser vi i tabell 3 i vedlegget kva for kodar for «tiltak» i data som representerer ein status eller ei servicegruppe heller enn ein aktivitet, og som vi derfor ikkje reknar som arbeidsretta tiltak.

2.2.1. Tiltak i ordninga «Raskare tilbake» - utvikling over tid

Fleire av kategoriene i tabellen over vart omfatta av ordninga «Raskare tilbake», der målet er å hindra unødig langvarig sjukefråvær slik at sjukmelde kjem raskare tilbake i jobb ved hjelp av nye behandlingstilbod og tettare oppfølging.² Ordninga gjeld kategori 1, 2, 3, 4 og 17, og vart lagt om i samband med statsbudsjettet i 2017. Då vart midlane knytte til avklaring, oppfølging og arbeidsretta rehabilitering dag (kategoriene 1, 2 og 3) overførte frå ein eigen post for sjukmelde til den generelle tiltaksposten, medan midlane og avtalane knytte til tiltaka arbeidsretta rehabilitering døgn og utgreiing og behandling for lettare psykiske og samansette lidingar (kategoriene 4 og 17) vart overførte til Helse Sør-Øst. Tiltaket utgreiing og behandling for lettare psykiske og samansette lidingar viser derfor ikkje i Nav sine register frå og med 1.1.2017. Likevel skulle tiltaket gjevast på same nivå og til same målgruppe i heile 2017, til personar som Nav søkte inn, men finansiert over Helse Sør-Øst sitt budsjett. Frå 2018 held tiltaket fram, men då via dei regionale helseforetaka og hjå private aktører med avtale, og intensjonen var at den same målgruppa skulle få tiltaket, etter tilvising frå fastlege (ordninga «Helse og Arbeid», Kaspersen et al., 2022). Tabellen nedanfor viser korleis bruken av dei viktigaste tiltaka innanfor «Raskare tilbake» i Nav-regi har utvikla seg.

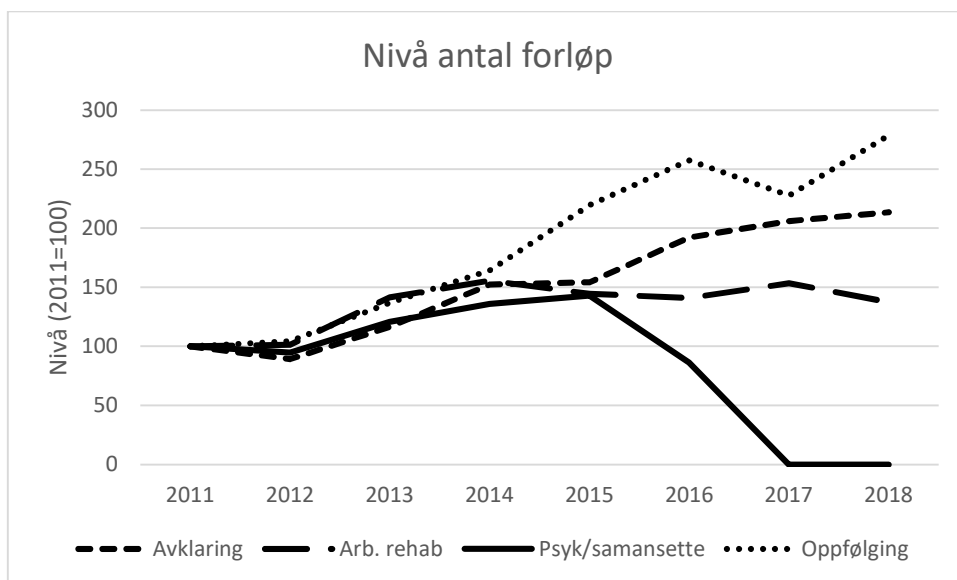
² <http://www.nav.no/805367062.cms>

Tabell 3 Bruk av tiltak omfatta av «Raskare tilbake», over tid. Talet på forløp.

Kategori	1	2	3	17	
	Avklaring	Oppfølging	Arbeidsretta rehabilitering, dag	Utgreiing/behandl psyk./samansette lidingar	Sum
2011	1053	296	1161	1756	4266
2012	940	309	1177	1662	4088
2013	1227	405	1643	2117	5392
2014	1605	486	1808	2384	6283
2015	1625	650	1677	2511	6463
2016	2023	762	1638	1515	5938
2017	2171	674	1781	0	4626
2018	2249	825	1596	0	4670
<i>Sum forløp</i>	<i>12893</i>	<i>4407</i>	<i>12481</i>	<i>11945</i>	<i>41726</i>

Note: variabelen år viser året då sjukefråværet starta. Arbeidsretta rehabilitering døgn (545 observasjonar) kjem i tillegg til totalen på 41726..

Utviklinga kan også illustrerast ved ein figur der den årlege bruken av kvar tiltakstype er samanlikna med nivået i 2011:

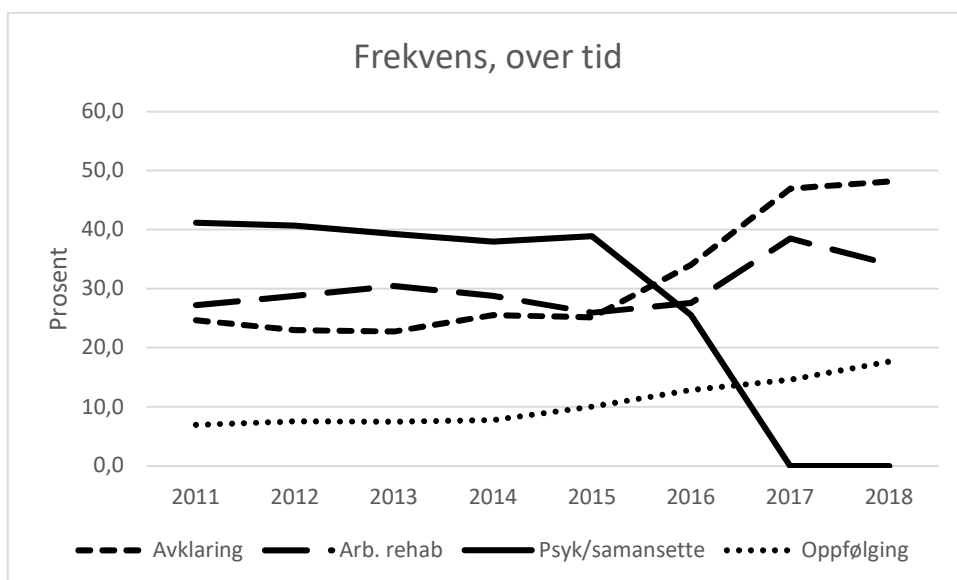
Figur 2 Utviklinga i bruken av tiltak innanfor «Raskere tilbake», talet på forløp

Note: x-aksen viser året sjukepengeforløpet starta.

Vi ser at medan det var ein sterk og nokså jamn vekst for alle dei fire kategoriene frå 2012 til og med 2014, var utviklinga frå og med 2015 svært ulik. Oppfølgingstiltak vart brukt langt meir, i nær tre gonger så mange forløp i 2018 som i 2011, og avklaring i over to gonger så mange forløp. Talet på forløp med arbeidsretta rehabilitering på dagtid var stabilt i åra 2015-2018, medan tiltakskategorien Utgreiing/behandling psykiske/samansette lidningar vart redusert i 2016 til under 2011-nivå, og avvikla heilt i Nav sin regi for fråvær som starta i 2017.

Figuren ovanfor viser bruken i dei ulike tiltakskategoriene samanlikna med nivået i 2011. Vi ser av kolonnen heilt til høgre i tabell 3 at den totale bruken av Raskare tilbake også har variert over tid. Figuren nedanfor gjev eit bilete av korleis bruken av Raskare tilbake har fordelt seg på tiltakskategoriar i 2011-2018. Den viser at innafor Raskare tilbake-tiltaka har oppfølging hatt ein liten, men jamt aukande andel, medan både arbeidsretta rehabilitering på dagtid og særleg avklaring har hatt ein større del av aktiviteten etter at behandling/utgreiing for psykiske/samansette lidningar vart avvikla i Nav-regi.

Figur 3 Utviklinga i bruken av tiltak innanfor «Raskare tilbake», fordeling på tiltakskategoriar



Figurene 2 og 3 viser utviklinga i tiltaksbruken i nivå og i frekvens, utan at det er teke omsyn til utviklinga i talet på sjukmelde eller bakgrunnskjenneiteikna deira. Vi viser samanhengen mellom det å få tiltak og bakgrunnskjenneiteikn i ein regresjonsanalyse i figur 4 nedanfor, der tidspunktet sjukemeldinga starta (år og månad) er blant kontrollvariablane.

2.3. Bakgrunnskjenneiteikn blant dei som mottar tiltak

Det er ei velkjent problemstilling i arbeidsmarknadsøkonomi at deltakarane i arbeidsretta tiltak skil seg frå gjennomsnittet i den aktuelle populasjonen (her: sjukmelde) langs fleire dimensjonar som kan påverka utfalla vi er interesserte i, typisk retur til arbeid eller bruk av trygdeytningar (Hull et al., 2022). I det følgjande vil vi analysa korleis dei som får tiltak i sjukemeldingsperioden skil seg frå dei som ikkje gjer det. Variablane i tabellen nedanfor viser til stoda ved starten av sjukepengetilfellet, når ikkje anna er sagt. For ei rekkje bakgrunnsvariablar brukar vi informasjon over eit lengre tidsrom tilbake i tid: for lønsinntekt kalenderåret før sjukefråværet starta, og eit

tidsrom på 24 måneder tilbake for tiltakshistorikk, bruk av trygdeyttingar og helsetenester i primær- og spesialisthelsetenesta.

Tabell 4 Beskrivande statistikk for sjukmelde utan og med arbeidsretta tiltak i sjukefråværet.

Variabel	Får ikkje tiltak		Får tiltak		Diff
	Gj.snitt	Std.avvik	Gj.snitt	Std.avvik	
alder under 30	0,126		0,151		***
alder 30-39	0,223		0,279		***
alder 40-49	0,281		0,303		***
alder 50-59	0,258		0,218		***
alder over 60	0,112		0,049		***
mann	0,399		0,367		***
gift	0,466		0,407		***
barn under 18	0,447		0,503		***
norsk-fødd	0,850		0,831		***
låg utdanning	0,221		0,259		***
middels utdanning	0,447		0,448		
høg utdanning	0,332		0,293		***
bransjeprogram IA 2019-22 ⁶	0,185		0,221		***
hjarte-/karsjukdom	0,044		0,024		***
muskel-/skjelettsjukdom	0,436		0,400		***
psykiske lidingar	0,243		0,384		***
gradering sjukemelding, %	81,2	(26,2)	87,8	(22,0)	***
gradert (0/1)	0,375		0,266		***
arbeidstimar pr veke	33,46	(7,65)	32,88	(8,01)	***
deltid (0/1)	0,192		0,218		***
<i>Målt inntil 2 år før:</i>					
erstatta sjukepengedagar ²	34,75	(58,11)	39,0	(63,6)	***
talet på tiltak før ²	0,04	(0,27)	0,11	(0,43)	***
lønsinntekt før ¹	437653	(214004)	385411	(167275)	***
AAP før ²	2041	(17449)	3690	(23597)	***
arbeidsløysetrygd før ²	2916	(18711)	4564	(23937)	***
uføretrygd før ²	113	(4146)	68	(2859)	*

	Får ikkje tiltak		Får tiltak		Diff
talet på kons. fastlege ²	8,86	(7,08)	9,81	(7,31)	***
talet på kons. fastlege ² , L-diag. ³	2,59	(3,61)	2,94	(3,93)	***
talet på kons. fastlege før ² , P-diag. ⁴	1,31	(3,12)	1,72	(3,42)	***
talet på kons., somatikk før ²	2,58	(6,47)	2,40	(5,84)	***
talet på kons., psykiatri før ²	0,88	(6,59)	1,15	(7,27)	***
liggjedøgn sjukehus før ²	0,70	(3,68)	0,55	(2,89)	***
2011	0,124		0,100		***
2012	0,124		0,100		***
2013	0,123		0,132		***
2014	0,126		0,145		***
2015	0,126		0,153		***
2016	0,125		0,145		***
2017	0,127		0,117		***
2018	0,125		0,108		***
<i>n (talet på forløp)⁵</i>	<i>1252897</i>		<i>56937</i>		

Notar: ¹ Variabelen viser stoda kalenderåret før sjukemeldinga starta, målt i kroner. ² Variabelen viser stoda over ein periode på 24 månader før sjukemeldinga starta, målt i naturlege einingar (kroner eller konsultasjonar). ^{1,2} I regresjonane er kronesummen dividert med 10 000. ³ Kapittel L i ICPC-2: muskel-/skjelett-lidingar. ⁴ Kapittel P i ICPC-2: psykiske lidingar. ⁵ Det er 45318 observasjonar som manglar informasjon om yrke og 45356 som manglar om næring, i stor grad overlappande. ⁶ Utanom leverandørindustri. *, **, *** statistisk signifikans på nivå 5%, 1 % og 0,1 % - nivå.

Skilnadene mellom dei som får og ikkje får tiltak er statistisk signifikante for dei aller fleste variablane. Det at skilnadene er så tydelege (på 0,1 prosent- nivå) statistisk sett, heng saman med at vi har mange observasjonar i datasettet. Vi ser at dei som får tiltak gjennomsnittleg er yngre, særleg er det færre over 60 år som får tiltak. Ein større andel er kvinner (om lag 3,2 prosentpoeng) og det er eit større innslag av personar som er fødte utanfor Noreg (ein skilnad på 2,1 prosentpoeng). Tiltaksdeltakarane er sjeldnare gift/partner, men oftare forelder til barn under 18 år. I gruppa som får tiltak er utdanningsnivået noko lågare (nær 4 prosentpoeng fleire har grunnskule som høgaste utdanning og om lag tilsvarende færre har fullført utdanning utover vidaregåande skule/fagskule). Datasettet omfattar 45 kodar for yrke og 84 for næring, derfor kan vi ikkje visa skilnader for kvart yrke og næring. Vi nemner likevel at sjukmelde i bransjar som kjem inn under bransjeprogrammet i IA-avtalen for 2019-2022 er noko overrepresenterte blant dei som fekk tiltak i perioden 2011-2018, dei utgjør 18,7 % av heile utvalet og 22,1 % av alle som fekk tiltak.

I begge gruppene dominerer muskel/skjelett-lidingar og psykiske lidingar som sjukemeldingsdiagnose. Psykiske lidingar utgjør ein særleg stor andel blant dei som får tiltak, med heile 38 prosent. Til samanlikning får sjukmelde med hjarte-/karsjukdom langt sjeldnare tiltak (medan dei utgjør 4,3 % av utvalet, utgjør dei berre 2,4 % av alle som får tiltak). Tiltaksdeltakarane har sjeldnare gradert sjukemelding, og ein større andel blant dei arbeider deltid.

Lønsnivået kalenderåret før sjukemeldinga starta er om lag 12 % lågare i gruppa med tiltak, målt i løpande kroner (kr 385 411 versus kr 437 653). Hovudinntrykket, når vi ser alle arbeidsretta tiltak under eitt, er at sjukmelde som får tiltak, er negativt selekterte. Dette gjeld utdanningsnivå, tidlegare arbeidsdeltaking, lønsinntekt, tiltaksbruk og erstatta sjukepengedagar 1-24 månader før, forutan graderinga i den aktuelle sjukemeldinga. For bruken av helsetenester to år før sjukemeldinga er biletet meir samansett. I sjukefråvær der det er gjeve tiltak har den sjukemelde hatt fleire konsultasjonar hjå fastlege og i psykiatrisk spesialisthelseteneste, men færre liggjedøgn på sjukehus og færre konsultasjonar i somatisk spesialisthelseteneste. Trygdebruken i perioden før det aktuelle sjukefråværet er størst i gruppa som får tiltak både når det gjeld AAP og arbeidsløysetrygd, medan bruken av uføretrygd er marginalt mindre. Vidare kan ein merkja seg at tiltaksgruppa er yngre i gjennomsnitt, og såleis har potensielt fleire år framfor seg i arbeidslivet.

Mange av desse bakgrunnsvariablane samvarierer. Til dømes kan somme av skilnadene etter utdanning, inntekt, sjukemeldingsdiagnose og det å ha barn under 18 år hengja saman med skilnader i gjennomsnittsalder. Sameleis kan skilnader i kjønnsfordeling påverka gjennomsnittleg inntektsnivå, bruk av deltid og bruk av helsetenester. Vi viser her til avsnitt 2.4.

Eit potensielt viktig bakgrunnskjenneiteikn for tiltaksbruken er kvar i landet den sjukmelde bur. Fordelinga av bruken etter fylke (basert på Nav-kontor) er vist i ein eigen tabell nedanfor.

2.3.1. Geografisk variasjon

Det er grunn til å venta regional variasjon i sannsynet for å få eit arbeidsretta tiltak under sjukemeldingsperioden. Det kan til dømes skuldast ulik bransjesamansetjing med ulike krav til kompetanse, eller ulike tradisjonar for tiltaksbruk på Nav-kontora (jamfør Markussen og Røed, 2014). Nedanfor viser vi fordelinga av sjukmelde totalt og korleis dei som får/ikkje får tiltak fordeler seg på fylka, etter fylkesstrukturen som galdt i 2017:

Tabell 5 Regional variasjon i bruken av arbeidsretta tiltak under sjukepengetilfellet

	(1) Heile utvalet	(2) Får ikkje tiltak	(3) Får tiltak	(4) Differanse	(5)
Nav i Østfold	0,062	0,061	0,085	-0,024	***
Nav i Akershus	0,109	0,109	0,106	0,003	*
Nav i Oslo	0,103	0,103	0,105	-0,002	
Nav i Hedmark	0,040	0,040	0,040	0,001	
Nav i Oppland	0,041	0,041	0,046	-0,005	***
Nav i Buskerud	0,057	0,057	0,068	-0,011	***
Nav i Vestfold	0,047	0,047	0,051	-0,004	***
Nav i Telemark	0,035	0,035	0,029	0,005	***
Nav i Aust-Agder	0,022	0,022	0,026	-0,004	***
Nav i Vest-Agder	0,035	0,035	0,032	0,002	**
Nav i Rogaland	0,076	0,076	0,072	0,005	***

	(1) Heile utvalet	(2) Får ikkje tiltak	(3) Får tiltak	(4) Differanse	(5)
Nav i Hordaland	0,099	0,097	0,127	-0,030	***
Nav i Sogn og Fjordane	0,020	0,020	0,012	0,008	***
Nav i Møre og Romsdal	0,053	0,054	0,029	0,025	***
Nav i Sør-Trøndelag	0,065	0,066	0,052	0,014	***
Nav i Nord-Trøndelag	0,030	0,030	0,031	-0,001	
Nav i Nordland	0,053	0,053	0,051	0,002	*
Nav i Troms	0,038	0,039	0,028	0,011	***
Nav i Finnmark	0,016	0,016	0,012	0,004	***
<i>n (talet på forløp)</i>	<i>1309834</i>	<i>1252897</i>	<i>56937</i>		

Note: *, ** og *** viser om skilnadene er statistisk signifikante på 5%, 1% og 0,1% - nivå, når nullhypotesa er at kvart fylke er likt representert blant dei som får og dei som ikkje får tiltak.

Hovudintrykket er at skilnadene i den totale bruken av tiltak blant sjukmelde er statistisk signifikant for mange fylke, men andelen som får tiltak samsvarer godt med andelen sjukmelde, med nokre unntak: sjukmelde i Østfold, Buskerud og Hordaland synest å vera overrepresenterte blant dei som får tiltak, medan sjukmelde i Sogn og Fjordane, Møre og Romsdal, Sør-Trøndelag og Troms er noko underrepresenterte (sjå kolonne 5 i tabellen). Samtidig er populasjonen som får tiltak liten, slik at små variasjonar kan gjera slike utslag. Vidare kan populasjonane av sjukmelde i dei ulike fylka vera ulike på kjenneteikn som generelt påverkar sannsynet for å få tiltak. Slike samansetjingseffektar undersøker vi best ved hjelp av regresjonsanalyse.

2.4. Regresjonsanalyse: kva kjenneteiknar dei som får arbeidsretta tiltak?

Vi har sett at sjukmelde som får tiltak skil seg frå andre sjukmelde langs fleire dimensjonar.³ For å undersøka kva for faktorar som samvarierer sterkast med det å få eit arbeidsretta tiltak som startar under sjukemeldinga, har vi gjort ein regresjonsanalyse. Vi brukar estimatoren logit, som er meir eigna enn ein lineær modell når sannsynet for utfallet er så lite som i dette tilfellet. Vi har estimert endringa i sannsyn for å få tiltak når variabelen endrar seg frå 0 til 1 (for dummy-variablar, til dømes mann) eller når verdien på variabelen endrar seg med ei eining (for kontinuerlege variablar, til dømes lønsinntekt), og denne marginale endringa er vurdert ved gjennomsnittet for alle andre forklaringsvariablar.⁴

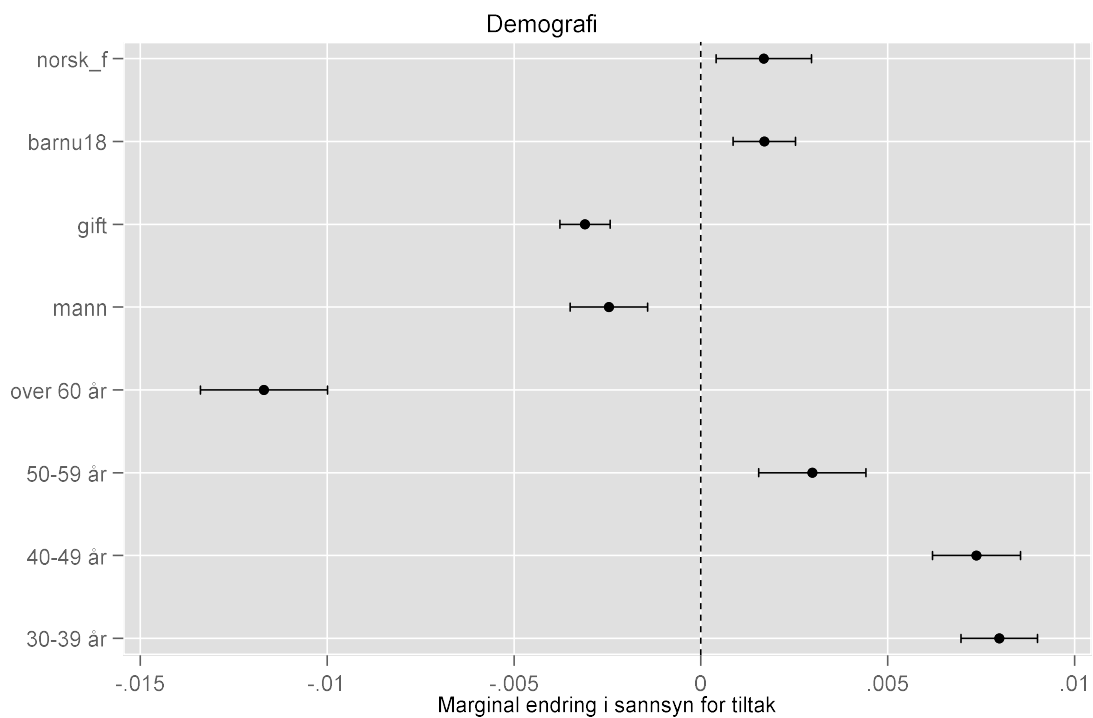
³ I tillegg til oversynet som er gitt i avsnitt 2.3 for alle tiltakskategoriar samla, kommenterer vi i kapittel 3 beskrivande statistikk for deltakarane i dei største tiltakskategoriene.

⁴ Av praktiske omsyn er dei kontinuerlege kontrollvariablane *arbeidstimar* og *spgrad_start* representerte med dummyvariablane *deltid* og *gradert* i denne regresjonen.

Tabell 4 i vedlegget viser estimata. For å gje eit klarare bilete av samanhengane, viser vi desse koeffisientestimata med 95 % konfidensintervall i figurane 4a-4g nedanfor, der vi har gruppert variablane tematisk.⁵

Figur 4 Koeffisientplott, regresjonsanalyse. Avhengig variabel: Indikator for at det er gitt arbeidsretta tiltak som starta i sjukemeldingsperioden. Estimator: logit, standardfeil med cluster på kontorkommune.

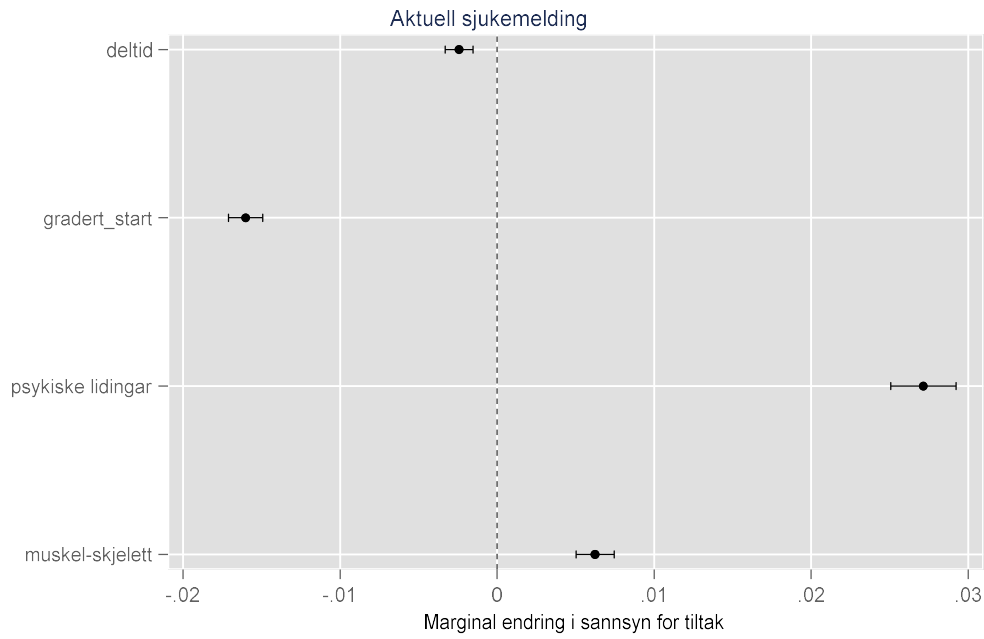
Figur 4a.



Note: basiskategoriar for dei ulike variablane: den sjukmelde er fødd i utlandet, har ikkje barn under 18 år, er ikkje gift/partner, er kvinne, og yngre enn 30 år.

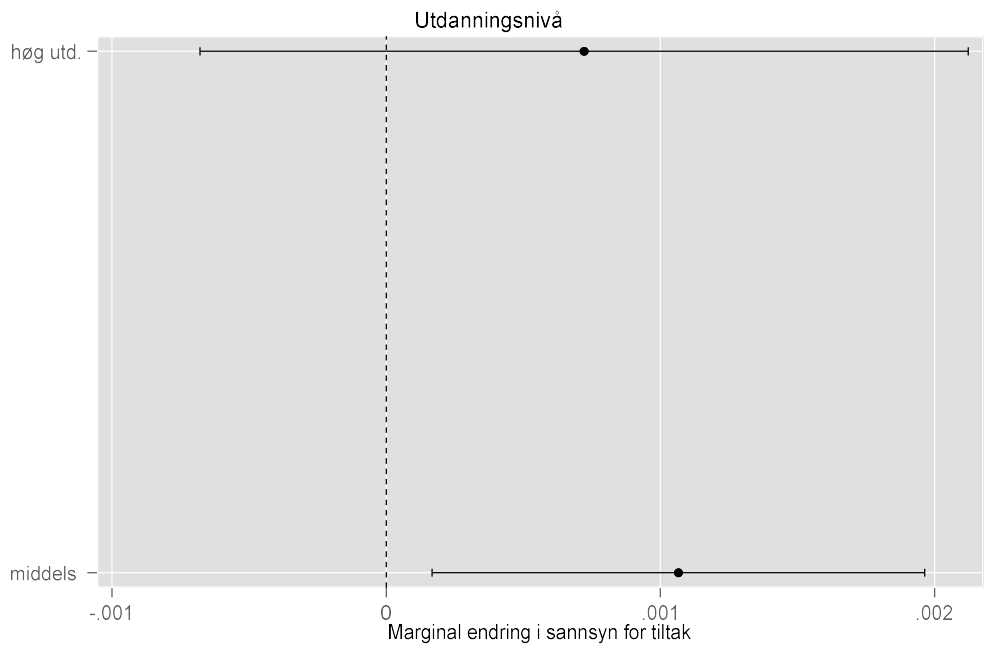
⁵ Vi gjer merksam på at skalaen på x-aksen varierer mellom figurane.

Figur 4b.



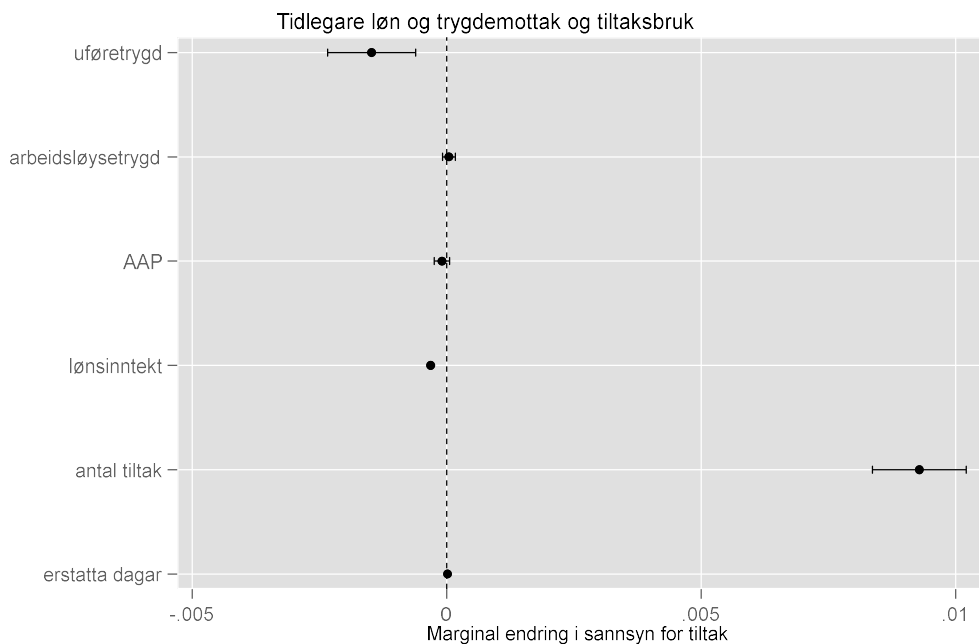
Note: basiskategori for dei ulike variablane: den sjukmelde arbeider 30 timar eller meir i veka ved starten av sjukefråværet, er 100 % sjukmeldt ved siste sjukemelding. For sjukemeldingsdiagnosane er samanlikningsgrunnlaget alle andre diagnosar enn P og L.

Figur 4c.



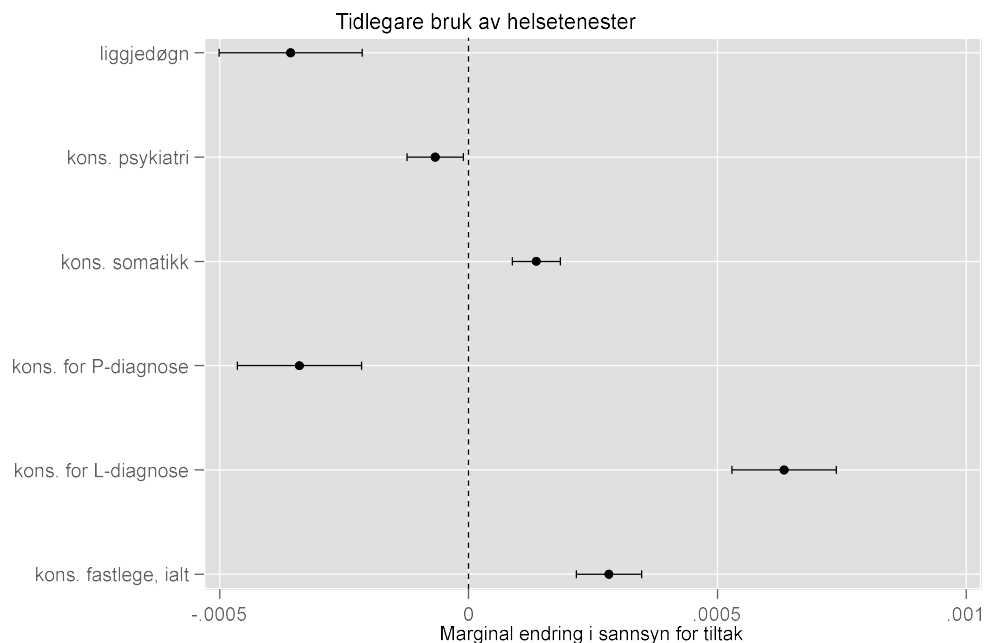
Note: basiskategorien er låg utdanning, det vil seia grunnskule som høgaste fullførte utdanning eller at informasjon om utdanning manglar.

Figur 4d.



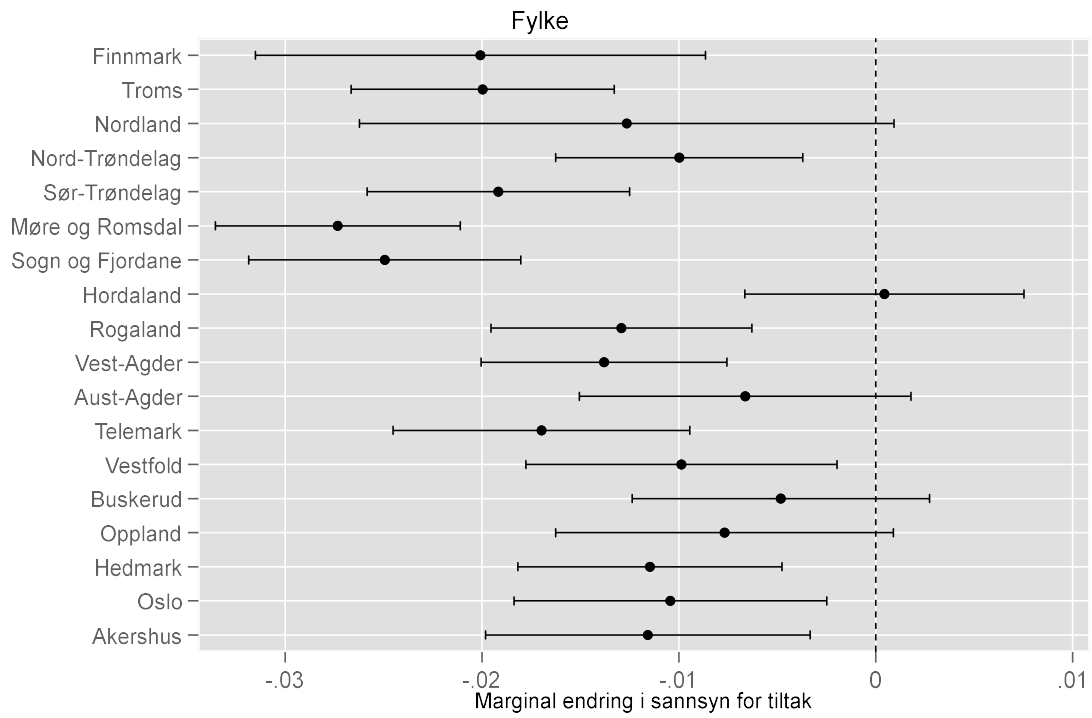
Note: variablane er kontinuerlege, slik at figuren viser endringa i sannsyn når forklaringsvariabelen endrar seg med ei eining. Lønsinntekt, arbeidsløysetrygd, AAP og uføretrygd er målte kalenderåret før sjukemeldinga og er rekna i 10 000 kroner. Erstatta dagar med sjukepengar og talet på arbeidsretta tiltak er målte for ein periode på 24 månader før sjukefråværet starta.

Figur 4e.



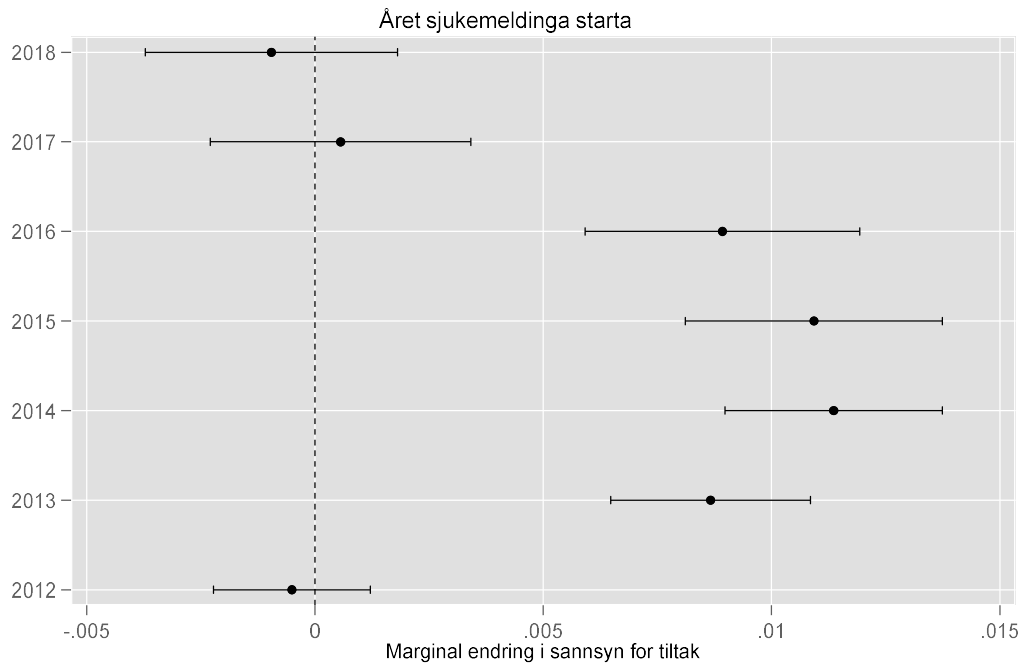
Note: variablane er kontinuerlege, slik at figuren viser endringa i sannsyn når forklaringsvariabelen endrar seg med ei eining (eitt liggjedøgn eller ein konsultasjon). Forklaringsvariablane er målte over ein periode på 24 månader før starten på sjukemeldinga. Dei tre øvste variablane gjeld spesialisthelsetenesta: liggjedøgn på sjukehus, talet på konsultasjonar i psykiatri og somatikk. Dei tre nedste variablane gjeld fastlege-konsultasjonar: talet på konsultasjonar der registrert årsak er psykiske lidingar, tilsvarande for muskel-skjelettlidingar, og nedst talet på fastlege-konsultasjonar totalt.

Figur 4f.



Note: basiskategorien er Østfold. Variablene viser fylket som det aktuelle Nav-kontoret ligg i.

Figur 4g.



Note: basiskategorien er 2011.

Storleiken på koeffisientane bør vurderast ut frå at andelen som får tiltak er 0,0435, eller 4,35 %. Vi ønskjer å måla endringa i sannsyn for tiltak, uttrykt i *prosentpoeng* (forkorta *pp*), når forklaringsvariablane endrar seg. Ei endring i sannsyn på om lag 2 pp er derfor ei svært stor endring, i relative termar. Sidan den avhengige variabelen er ein indikatorvariabel (0 eller 1), må vi ganga tala på x-aksen med 100 for å uttrykkja endring målt i prosentpoeng.

Figur 4a viser at av dei demografiske forklaringsvariablane er det alder som slår sterkast ut. Sjukmelde over 60 år har om lag 1,2 pp mindre sjanse til å få tiltak samanlikna med dei som er under 30 år. Aldersgruppene mellom 30 og 50 år har størst sannsyn for å få tiltak, alt anna likt. Sjukmelde som er fødde i Noreg, er einslege, kvinner, og dei som har barn under 18 år får også noko oftare tiltak enn sjukmelde i dei respektive basiskategoriane. I denne samanhengen minner vi om at svangerskapsrelaterte sjukefråvær ikkje er med i utvalet.

Vi ser frå figur 4b at det å ha ei gradert sjukemelding ved starten av fråværet reduserer sannsynet for tiltak sterkt, som er rimeleg fordi det er ein indikasjon på at den sjukmelde kan halda fram i den noverande jobben, i alle fall delvis. Sjukmelde med psykiske lidingar mottek langt oftare tiltak enn andre sjukmelde (ein differanse på 2,7 pp, alt anna like). Nivået på fullført utdanning spelar ikkje så stor rolle for sannsynet for tiltak som ein kanskje skulle tru, og estimata er upresise, med store konfidensintervall. Det å ha fullført høg utdanning (fullført utdanning utover vidaregåande/fagskule) viser ikkje nokon signifikant samanheng med sannsynet for tiltak. Derimot har sjukmelde med fullført vidaregåande/fagskule gjennomsnittleg vel 1 pp større sannsyn for tiltak enn dei som har grunnskule, sjå figur 4c.

Sjukmelde som mottok uføretrygd kalenderåret før den aktuelle sjukemeldinga har mindre sjanse for å få tiltak. Samanhengen er ein reduksjon i sannsyn på 0,15 pp for kvar auke i uføretrygd på 10 000 kroner, sjå figur 4d. Det verkar rimeleg, sidan sjukmelde som har fått (delvis) uføretrygd allereie har vorte utgreidde med omsyn til arbeidsevne. På den andre sida får sjukmelde som har hatt arbeidsretta tiltak i dei siste 2 åra før det aktuelle sjukefråværet, oftare tiltak (sannsynet aukar med 0,9 pp pr tiltak dei har motteke).

Vi såg i tabell 4 at tiltaksgruppa har større bruk av helsetenester i ein 24-månaders periode før sjukemeldinga. Figur 4e viser om denne samanhengen står ved lag etter å ha kontrollert for andre bakgrunnskjeneteikn. Det verkar rimeleg å tenkja at dei som tidlegare har brukt spesialisthelseteneste har dei alvorlegaste helseproblema, og at det kan gjera det mindre aktuelt å starta på eit arbeidsretta tiltak under den aktuelle sjukemeldinga. Dette stemmer for talet på liggjedøgn totalt i før-perioden og talet på konsultasjonar på psykiatrisk poliklinikk, medan det motsette gjeld for talet på spesialist-konsultasjonar innan somatikken. Vi får eit liknande bilete om vi ser på fastlegebesøk: konsultasjonar for P-diagnose i før-perioden er negativt assosiert med det å få tiltak, medan det motsette gjeld for fastlegebesøk for L-diagnose. Rett nok er det estimerte utslaget av eit ekstra besøk lite, som skalaen på x-aksen viser. Estimata for variablar som gjeld talet på konsultasjonar hjå fastlege må tolkast med varsemd. Eit høgt tal på fastlegebesøk kan skuldast at personen har hatt mange sjukemeldingar som krev legeattest, og er eit imperfekt mål på helsetilstand i før-perioden. På den andre sida kontrollerer vi også for talet på erstatta sjukepengedagar (sjå figur 4d).

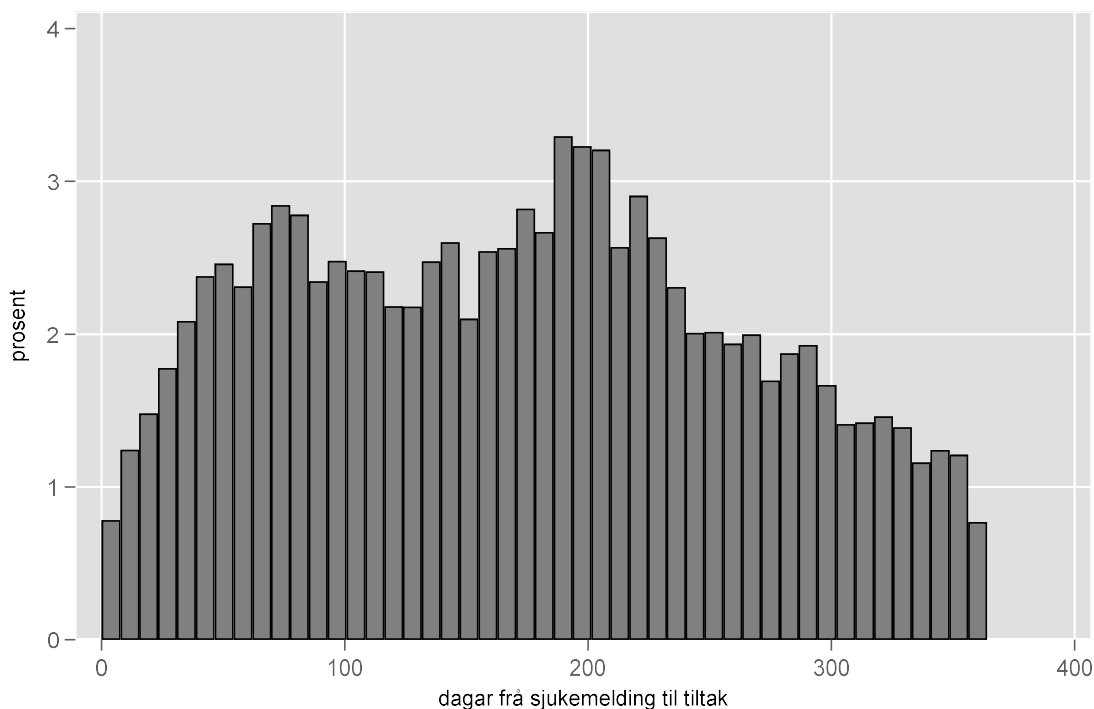
Fylka er ulike når det gjeld omfanget av tiltaksbruk for sjukmelde, såg vi i tabell 5. Når vi kontrollerer for bakgrunns-kjeneteikn ved dei sjukmelde, peikar Østfold og Hordaland seg framleis ut som storbrukarar av tiltak, samanlikna med dei andre fylka, sjå figur 4f. Skilnadene mellom Østfold/Hordaland og dei andre fylka er statistisk signifikant for alle dei andre fylka bortsett frå for

Nordland, Aust-Agder, Buskerud og Oppland. Figur 4g viser at sannsynet for å få arbeidsretta tiltak i Nav sin regi som sjukmeld var tydeleg større i 2013-2016 enn i 2011, men tilbake til 2011-nivå i 2017 og 2018. Dette er som forventa sidan tiltakskategorien Utgreiing/behandling for lettare psykiske/samansette lidingar vart avvikla frå og med 2017.

2.5. Når i forløpet mottek tiltaksgruppa arbeidsretta tiltak?

Slik utvalet er definert, er alle sjukepengeforløp på minst 60 dagar, og ingen får arbeidsretta tiltak same dag som sjukemeldinga startar (jamfør tabell 1). For å undersøkje kor raskt arbeidsretta tiltak vert sette inn deretter, har vi avgrensa utvalet til sjukefråvær som varer inntil 365 dagar (99,6 % av alle fråvær med tiltak). Blant dei forløpa der det er gitt tiltak, varierer det sterkt kor tid det første tiltaket er sett inn, som figuren nedanfor viser.

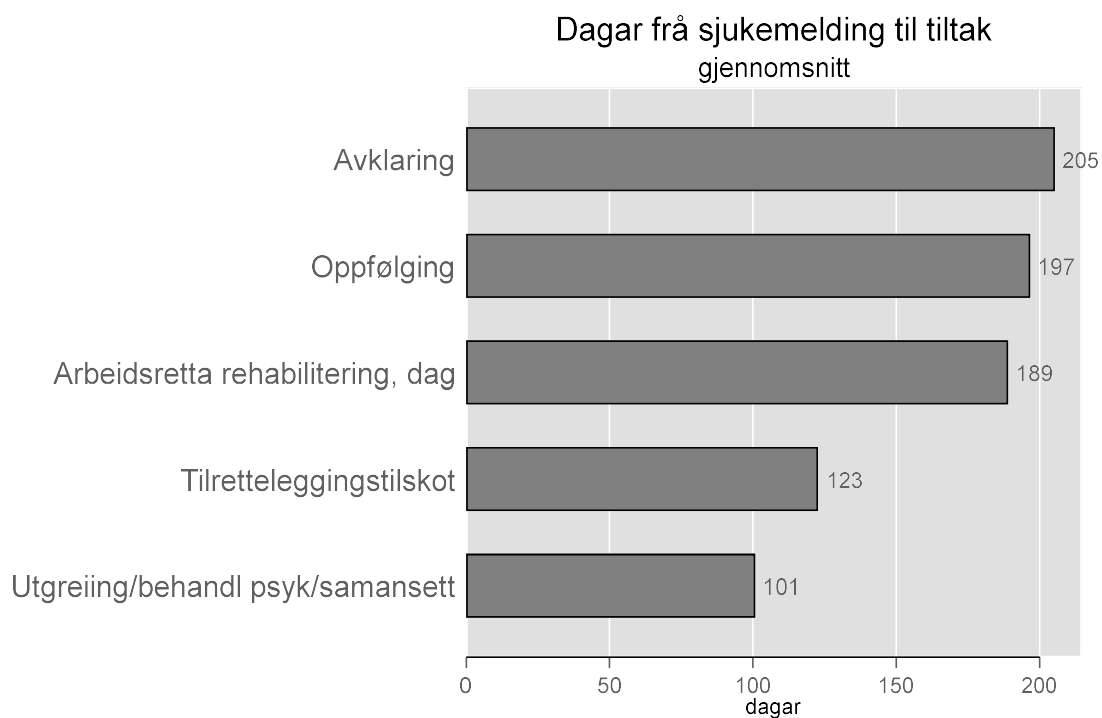
Figur 5 Talet på dagar frå sjukemelding til det første arbeidsretta tiltaket innanfor sjukefråværet



Note: figuren er laga for alle tiltakskategoriar og for fråvær som varer inntil 365 dagar.

Det er verd å merkja seg at i 14 prosent av sjukepengeforløpa i utvalet er det gitt arbeidsretta tiltak som starta innanfor ein periode på 60 dagar etter sjukemelding. Derimot vil sjukepengetilfelle med tidlege arbeidsretta tiltak og der fråværet varte kortare enn 60 dagar, ikkje vera med i utvalet vi studerer.

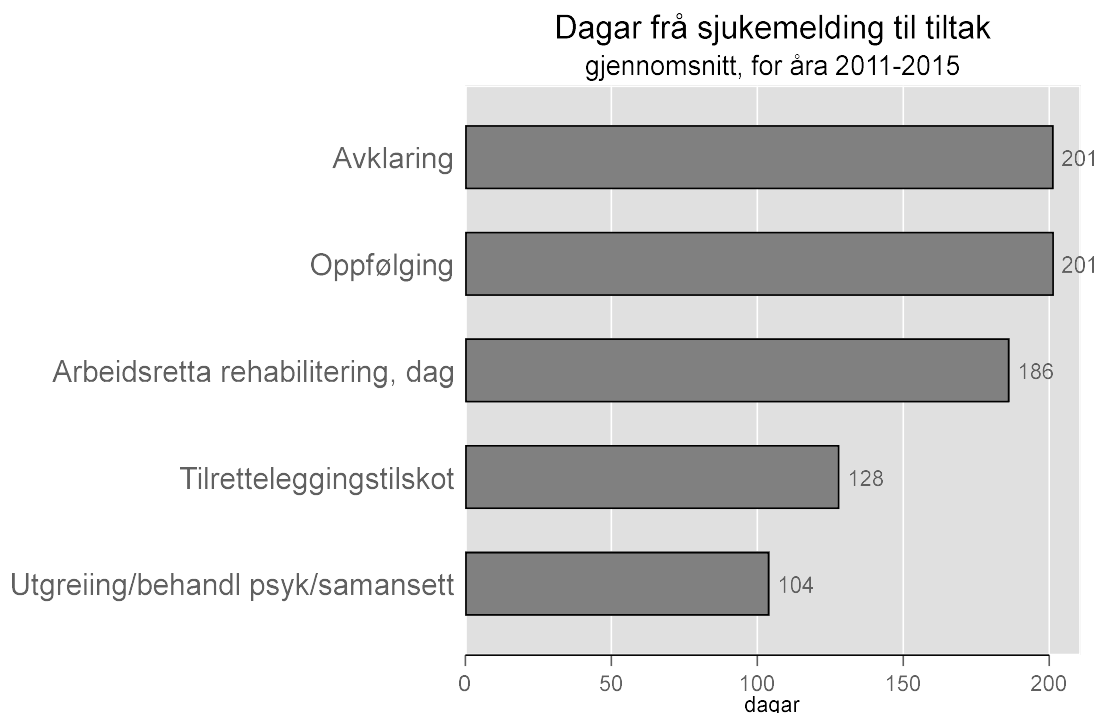
Det er rimeleg å rekna med at ulike typar tiltak er mest aktuelle til ulike tider i forløpet. Dette har vi undersøkt for dei 5 mest brukte tiltakskategoriene, som vist i figuren nedanfor.

Figur 6 Gjennomsnittleg tal på dagar sjukmeldt før tiltak, for dei mest brukte tiltakskategoriene

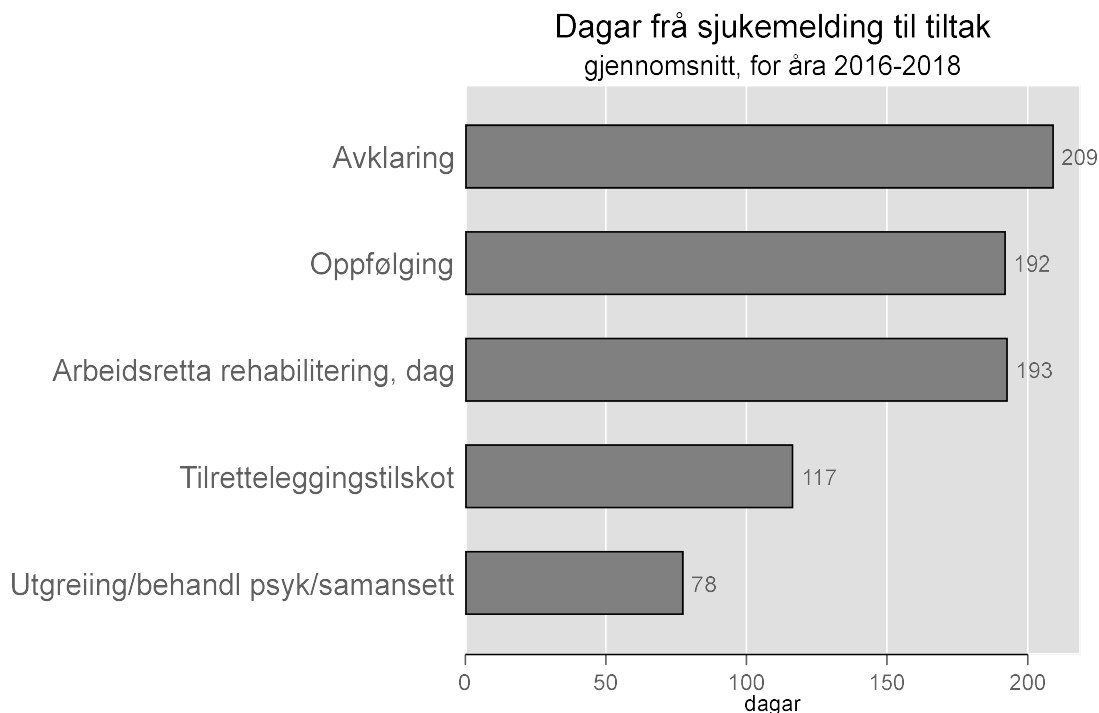
Figuren viser at kategoriene utgreiing/behandling for lettare psykiske/samansette lidingar og tilretteleggingstilskot er dei som vert sett inn først, etter høvesvis gjennomsnittleg 101 og 123 dagar. For dei andre kategoriene som er mykje brukte (avklaring, arbeidsretta rehabilitering på dagtid og oppfølging, går det gjennomsnittleg 189-205 dagar frå sjukmelding til tiltaket vert sett inn.

Dersom vi deler perioden opp i åra før og etter 2016, får vi dette biletet:

Figur 7 Dagar frå sjukemelding til tiltak, 2011-2015



Figur 8 Dagar frå sjukemelding til tiltak, 2016-2018



Tiltaket utgreiing/ behandling for lettare psykiske/samansette lidningar vart ikkje gitt i 2017 og 2018. Figurane 7 og 8 viser at det har vorte sett inn raskare i perioden 2016 enn i perioden 2011-

2015, ein reduksjon på 26 dagar eller 25 %. Likeeins har tilretteleggingstilskot vorte brukt etter 117 dagar versus 128 dagar i åra før, ein reduksjon på 9 prosent. For dei andre kategoriane er endringane over tid mindre markante, og med ulikt forteikn.

2.5.1. Bruk av tiltak når sjukepengeforløpet sluttar

Det er også interessant å undersøkje i kva grad tiltaka som sjukmelde får, varer ved når sjukepengetilfellet sluttar. Tabellen nedanfor viser kategorien for det siste tiltaket som starta innanfor sjukepengetilfellet, og som enten er avslutta innanfor sjukepengetilfellet eller held fram.

Tabell 6 Bruk av tiltak når sjukepengeforløpet sluttar, etter status for siste tiltak i forløpet.

Tiltakskategori	Tiltaket er avslutta		Tiltaket held fram	
	Talet på obs.	Prosent	Talet på obs.	Prosent
Avklaring	8135	23.2	2758	12.6
Oppfølging	2027	5.8	4044	18.5
Arbeidsretta rehabilitering, dag	9145	26.1	2330	10.7
Arbeidsretta rehabilitering, døgn	418	1.2	86	0.4
Arbeidsførebuande trening	20	0.1	177	0.8
Tilretteleggingstilskot	4375	12.5	2178	10.0
Funksjonsassistanse	6	0.0	19	0.1
Arbeid med bistand	41	0.1	218	1.0
Mentor	37	0.1	64	0.3
Jobbklubb	575	1.6	320	1.5
Mellombels lønstilskot	75	0.2	410	1.9
Inkluderingstilskot	7	0.0	6	0.0
Arbeidstrening	1194	3.4	2014	9.2
Arbeidspraksis, skjerma	43	0.1	232	1.1
Opplæring AMO gruppe og enkeltplass	845	2.4	1242	5.7
Opplæring i ordinær utdanning	219	0.6	1588	7.3
Utgreiing/behandl psyk./samansette lidingar	7732	22.0	3816	17.5
Restkategori	195	0.6	336	1.5
<i>N</i>	<i>35089</i>	<i>100</i>	<i>21838</i>	<i>100</i>

38 % (21838/56937 *100) av dei som mottok eit tiltak som startar innanfor sjukepengeforløpet har eit arbeidsretta tiltak når sjukepengeperioden går ut⁶. Dette siste tiltaket kan vera av den same eller av ein annan kategori enn det første, som vi har vist fordelinga av i tabell 2.

Tabell 6 viser at for dei som får arbeidsretta tiltak siste fråværsdag, er kategoriane «oppfølging» og «utgreiing/behandling for psykiske/samansette lidningar» størst, med ein andel på høvesvis 18,5 % og 17,5%, men det er også mange som framleis mottok avklaring, arbeidsretta rehabilitering og på dagtid og tilretteleggingstilskot.

2.6. Bruk av meir enn eitt arbeidsretta tiltak i eit forløp

I dei fleste tilfelle der den sjukmelde mottok arbeidsretta tiltak, er det brukt eitt tiltak, som tabellen nedanfor viser.

Tabell 7 Talet på tiltak pr sjukepengeforløp

Talet på tiltak pr forløp	Sjukepenge-forløp med tiltak	Prosent
1	46 536	81,7
2	8 599	15,1
3	1 539	2,7
4	231	0,4
5	32	0,1
Talet på forløp med tiltak	56 937	100,0

Vi har undersøkt kva for kombinasjonar av det første og det andre tiltaket som er mest vanleg. For å letta oversikta har vi gjort to avgrensingar: i) vi ser på dei fem mest brukte tiltakskategoriane for tiltak nr 2 (desse står til saman for 75 % av dei 10401 forløpa der det er brukt minst to tiltak, jamfør tabell 7), ii) vi avgrensar oversikta til kombinasjonar av det første og det andre tiltaket som er brukt i meir enn 50 sjukefråvær, sjå tabellen nedanfor.

Tabell 8 Dei mest vanlege kombinasjonane av arbeidsretta tiltak for forløp med 2 tiltak

	Tiltak 2:									
	Avklaring		Oppfølging		Arb.retta rehab, dag		Arbeids-trening		Psykiske/samansette	
Tiltak 1:	obs.	%	obs.	%	obs.	%	obs.	%	obs.	%
Avklaring	823	63,1	1109	37,5	223	17,1	429	35,0		

⁶ det vil seia at avgangsdatoen for det siste arbeidsretta tiltaket overskrir sluttdatoen for sjukemeldinga (*tomdato*), som også kan gjelda tilfelle der det ikkje er registrert nokon avgangsdato innanfor observasjonsperioden (det gjeld berre 44 tilfelle).

	Tiltak 2:									
	Avklaring		Oppfølging		Arb.retta rehab, dag		Arbeids-trening		Psykiske/samansette	
Oppfølging			1128	38,2			61	5,0		
Arb.retta rehab., dag	193	14,8	540	18,3	822	62,8	243	19,8	55	5,3
Tilretteleggingstilskot	51	3,9			64	4,9				
Arbeidstrening							341	27,8		
Utgreiing/behandling psyk./samansette lidingar	137	10,5	88	3,0	140	10,7			905	86,3
<i>Observasjonar i alt</i>	<i>1305</i>		<i>2955</i>		<i>1308</i>		<i>1225</i>		<i>1048</i>	

Note: prosentkolonnane summerer seg ikkje til 100 fordi lite brukte kombinasjonar (med færre enn 50 observasjonar) er utelatne i tabellen.

Tabellen ovanfor viser at når det er brukt minst 2 tiltak, er oppfølging det mest brukte tiltak nr. 2. I mange høve er det andre tiltaket innanfor den same kategorien som det første, prosenttala for slike kombinasjonar er markerte med feit skrift i tabell 8. Til dømes har avklaring vore brukt som første tiltak i 63 % av tilfella der avklaring er tiltak nr. 2. Når utgreiing/behandling for psykiske/samansette lidingar har vorte brukt som tiltak nr. 2, er det i svært stor grad (86 %) ei vidareføring eller oppfølging av tidlegare utgreiing/behandling, dvs. oppfølginga/behandlinga skjer i to ulike periodar. Eit unntak i dette mønsteret der repeterte tiltak dominerer, er kategorien arbeidstrening, som oftast vert brukt etter avklaring.

Tabellen nedanfor viser kor raskt det andre tiltaket vert sett inn, når det innanfor eitt og same sjukepengetilfelle vert brukt to arbeidsretta tiltak innanfor den same tiltakskategorien. Utvalet er såleis sjukepengetilfelle der det er (minst) to tiltak, og det andre tiltaket er innanfor den same tiltakskategorien som det første.

Tabell 9 Dagar mellom dei to første arbeidsretta tiltaka innanfor same tiltakskategori.

Tiltakskategori	n	Dagar mellom repeterte tiltak		
		< 2 dagar	2-29 dg	minst 30 dg
Avklaring	823	52 %	21 %	27 %
Oppfølging	1128	79 %	9 %	12 %
Arbeidsretta rehabilitering, dag	822	41 %	33 %	26 %
Arbeidstrening	341	71 %	15 %	14 %
Utgreiing/beh. psykiske/samansette	905	25 %	35 %	40%

Hovudbiletet er at i mange tilfelle vert eit tiltak repetert straks, det vil seia det startar opp same dagen eller dagen etter det første tiltaket vart avslutta. Det gjeld i alle kategoriar vi har sett på,

men særleg innanfor oppfølging og arbeidstrening, sjå tredje kolonne i tabellen. Det tyder på at grensa som er sett for kor lenge eit tiltak kan vara, ikkje er reell.

2.7. Oppsummering

Utvalet i denne delen av analysen er vel 1,3 millionar sjukepengetilfelle som starta i perioden 1.1.2011-31.12.2018 og varte i minst 2 månader, der fråværet ikkje er svangerskapsrelatert og den sjukmelde ikkje mottok tiltak eller ytingar (arbeidsløysetrygd, AAP, uføretrygd) då fråværet starta. Blant desse tilfella er det 56937 tilfelle (4,3 prosent) der eit arbeidsretta tiltak tek til under sjukefråværet.

Hovudintrykket i beskrivande statistikk for heile utvalet er at dei sjukmelde som får tiltak er yngre, men elles negativt selekterte på ei rekkje bakgrunnskjenneiteikn, samanlikna med dei som ikkje får tiltak. For å visa marginal endring i sannsyn for tiltak har vi gjort ei regresjonsanalyse. Når vi fokuserer på variablar som gjev ei endring i sannsynet for tiltak på minst 0,5 prosentpoeng, får vi dette biletet: den viktigaste enkeltfaktoren er kva for fylke Nav-kontoret som behandlar sjukepengetilfellet ligg i. Hordaland og Østfold har klart høgast bruk av tiltak i høve til dei fleste andre fylke, medan Møre og Romsdal og Sogn og Fjordane skil seg ut med lite bruk av tiltak. Auka sannsyn for tiltak heng saman med er å vera under 50 år gamal, ha ein muskel-/skjelett-diagnose eller særleg ein psykisk diagnose eller ha fått arbeidsretta tiltak kalenderåret før det aktuelle sjukefråværet. Bruken av tiltak er størst for sjukemeldingar som starta i åra 2013-2016, andre ting like. Sjukmelde over 60 år og dei som har ei gradert sjukemelding ved starten har mindre sannsyn for å få arbeidsretta tiltak under sjukefråværet.

Tiltak innan avklaring, oppfølging og arbeidsretta rehabilitering på dagtid startar heller seint i sjukefråværet (etter gjennomsnittleg 189-205 dagar), medan utgreiing/behandling for psykiske/samansette lidingar startar i gjennomsnitt 101 dagar frå sjukemeldinga tok til.

3. Kva for arbeidsretta tiltak frå Nav gjev ulike grupper best hjelp til å koma tilbake til jobb?

3.1. Bakgrunn

Litteraturen om effekten av arbeidsretta tiltak tek utgangspunkt i tiltak for arbeidslause. Den kausale effekten på *arbeidslause* kan verka gjennom fleire kanalar: auka kompetanse og meir effektiv jobbsøking, eller mekanismar som trusseleffekt eller innelåsingseffekt. Resultat frå evalueringar av norske arbeidsmarknadstiltak er nyleg oppsummert (von Simson, 2023). Effektane varierer mykje mellom ulike typar tiltak og grupper av tiltaksmottakarar, både her i landet og internasjonalt (Card, Kluve og Weber 2018).

Det er ikkje gjort analyser av effekten av arbeidsretta tiltak for sjukmelde, og det er ikkje opplagt at effekten av slike tiltak er den same for sjukmelde som for arbeidslause (som vi no kallar to populasjonar). Lat oss i første omgang føresetja at det er tilfeldig kven som får tiltak, slik at forventningsverdien til det kontrafaktiske utfallet (utfallet *utan* tiltak, til dømes å vera sysselsett eitt år etter tiltaket starta) er likt i tiltaks- og behandlingsgruppa innanfor kvar populasjon. Likevel er det grobotn for skilnader i effekten av tiltak mellom desse populasjonane. For det første er det ulike typar tiltak som er mest brukte for sjukmelde og arbeidslause. Til dømes er lønstilskot, opplæringstiltak og arbeidspraksis i ordinær eller skjerma sektor i liten grad brukte for sjukmelde, sjå tabell 2. Dermed er tiltak for sjukmelde ikkje i same grad forbunde med dei moglege innelåsingseffektane som langvarige tiltak for arbeidssøklarar, særleg opplæringstiltak, kan ha (von Simson, 2023).

For det andre, om vi tenkjer oss at sjukmelde og arbeidslause får det same tiltaket, er populasjonane i gjennomsnitt ulike på faktorar som vi vil tru har noko å seia for effekten innanfor kvar populasjon. Tiltak som fungerer godt for arbeidslause med ingen eller svak tilknytning til arbeidslivet, vil kunna ha liten effekt på sjukmelde, som i dei aller fleste tilfelle har ein jobb.

For det tredje er det som oftast ikkje tilfeldig kven som får tiltak, verken blant sjukmelde eller arbeidslause. Denne skeivheita kan vera ulik mellom populasjonane. Dei som får tilbod om tiltak, kan vera dei som treng det mest, eller dei som har størst nytte av det, og motivasjonen for å delta på tiltak spelar også inn.

I denne samanhengen kan nemnast at arbeidslause og sjukmelde står overfor ulikt regelverk og ulike insentiv. For somme sjukmelde kan helseutfordringar hindra arbeidsdeltaking i større grad enn for arbeidslause. Vi observerer ikkje helse perfekt i registerdata, men det er rimeleg å tru at variasjonen i uobservert helse er større blant sjukmelde. For somme kan sjukefråværet verta forlenga ved at arbeidsgjevar har svake insentiv for å leggja tilhøva til rette for retur til jobb i perioden utover dei første 16 dagane av sjukefråværet (Grasdahl, 2016). Vidare kan fleire faktorar gje sjukmelde svake insentiv til å delta på kurs eller gå tidleg tilbake til arbeidslivet. Dersom dei er usikre på framtidig helsestatus og arbeidsevne, kan det synast risikabelt å gå tilbake til jobb, når dei har 100 % lønnskompensasjon som sjukmelde medan det må gå 26 veker utan sjukepengar eller AAP før individet kan få sjukepengar igjen (dei kan i visse tilfelle få AAP, med lågare kompensasjonssats)(nav.no). For dei som har rett på sjukepengar og der grunnlaget er større enn 2 G, må retten til sjukepengar brukast opp før vedkomande har rett til AAP (nav.no). Det ligg såleis ein slags innelåsingseffekt i sjølve sjukemeldinga.

Kva for effekt skal vi så forventa å finna av arbeidsretta tiltak for sjukemelde? Ovanfor argumenterer vi for at funn i den generelle evalueringslitteraturen ikkje utan vidare kan overførast til ein populasjon av sjukemelde, ikkje eingong om forskingsdesignet er slik at det er tilfeldig kven som får tiltak. Når det ikkje er tilfeldig kven som får tiltak, er eit viktig moment at sjukemelde er ei stor og svært heterogen gruppe, og å fanga opp denne heterogeniteten fullt ut er ei stor utfordring i analysen. Dersom dette ikkje lukkast, vil analysen visa *assosiasjonar* og ikkje kausale samanhengar. Dersom vi føreset at tiltaka vert gitt til dei som Nav-retteleiaren vurderer "treng det mest", det vil seia dei som utan tiltak har minst sannsyn for å kunna returnera til jobben dei er sjukemelde i eller å finna ein ny jobb, vil ein potensielt gunstig effekt av tiltak verta systematisk underestimert. Tilsvarande: dersom tiltaka vert gitt til dei som har størst nytte av det, vil analysen overestimera effekten. Om det ikkje kan kontrollerast for seleksjon i analysen, fortel den estimerte assosiasjonen (positiv eller negativ) ikkje noko om tiltaket har ein effekt eller ikkje.

3.2. Metodar for å evaluera effekten av eit tiltak

Som nemnt over er seleksjonsproblemet eit sentralt problem i evalueringsstudiar, det at individ i deltakargruppa har andre eigenskapar (uobeserverte) enn dei som ikkje får tiltak, og at desse eigenskapane påverkar utfalla vi måler utan at det let seg fanga opp i analysen på ein truverdig måte. Då vil ein feilaktig kunna tolka estimata som kausale, medan dei heilt eller delvis skuldast eigenskapane ved gruppene (såkalla seleksjonsskeivheit). Ideelt sett skulle vi ha samanlikna kvart individ i to tilstandar, med og utan tiltak. Det er sjølvstyk ikkje mogleg. For å finna kausale samanhengar, må forskaren då ha ei gruppe individ som representerer det kontrafaktiske, det vil seia ei gruppe som har same forventa utfall utan tiltak som tiltaksgruppa ville ha hatt dersom den ikkje hadde fått tiltak (Angrist og Pischke, 2009, s15). Helst skulle ein ønskja seg at det er tilfeldig kven som hamnar i tiltaks- og kontrollgruppa, slik som i randomiserte eksperiment eller i eit regression discontinuity-design, men det er sjeldan mogleg i evalueringa av arbeidsmarknadstiltak, heller ikkje i denne studien.

Når eksperimentelle design ikkje er tilgjengelege, vil ein vurdere såkalla kvasi-eksperimentelle design som differanse-i-differanse (DiD) og instrument-variabel-estimering (IV). IV er ein metode som tek sikte på å utnytta at ein faktor (eit «instrument») kan påverka sannsynet for å delta på tiltak utan å påverka utfallet direkte, anna enn gjennom tiltaket. Differanse-i-differanse er ein enkel ikkje-parametrisk metode som etterliknar eit naturleg eksperiment, og som særleg er eigna til å evaluera effekten av reformer eller nye tiltak, ved å samanlikna utfalla for dei to gruppene som enten får eller ikkje får tiltaket, før og etter at tiltaket er innført.

Så lenge vi føreset at dei relevante skilnadene i eigenskapar mellom dei som får og ikkje får tiltak kan observerast i (register-)data, slik som kjønn, alder, bustadkommune eller utdanning, kan seleksjonsproblemet løysast ved hjelp av kontrollvariablar, og det er ein av føresetnadene bak den mest brukte modellen i regresjonsanalyse, minste kvadrats metode (OLS). Men dersom seleksjonen skuldast uobserverte faktorar som kan påverka både sannsynet for å delta og utfalla (til dømes motivasjon, mobilitet/reisekostnader, evner og helsetilstand), er dette ikkje mogleg og resultat i analysen vil innehalda seleksjonsskeivheit. OLS gjev meir informative resultat enn å berre samanlikna gjennomsnittleg utfall i tiltaks- og samanlikningsgruppa, fordi den kontrollerer for bakgrunnskjenneiteikn som let seg observera. Likevel kan OLS kallast ei naiv tilnærming fordi

metoden ikkje tek omsyn til at personar med gitte observerbare kjenneteikn har ulik sjanse til å bli tilbydd og delta på eit arbeidsretta tiltak.

Matching-metodar tek sikte på å samanlikna personar som er mest mogleg like basert på observerbare kjenneteikn. Ved såkalla eksakt matching koplar ein saman observasjonseiningar som har like verdiar på dei inkluderte kjenneteikna. Ein av dei mest brukte metodane er propensity score matching (PSM), der ein i staden estimerer først ein sannsynsmodell der alle tilgjengelege og relevante individkjenneteikn vert brukte til å estimera eit sannsyn for å delta på tiltak (propensity score), for både faktiske deltakarar og ikkje-deltakarar. Deretter vert kvar deltakar kopla mot ein ikkje-deltakar basert på det estimerte sannsynet for å delta på tiltak. På denne måten kan ein kontrollera for mange observerbare kjenneteikn. Men til liks med OLS kontrollerer matching-metoden ikkje for uobserverte faktorar som kan påverka resultatata.

Vi nemner også ein annan ikkje-eksperimentelle metode, som det ikkje har vore rom for å undersøka nærare innanfor tidsramma for dette prosjektet. Metoden «timing of events» (Abbring og van den Berg, 2003) tek omsyn til at dei som har vore sjukemelde lenge er eit selektert underutval av dei sjukmelde (dynamisk seleksjon). Denne metoden tillet seleksjon på uobserverte eigenskapar, men inneber strengare føresetnader enn matching når det gjeld funksjonell form (Muller et al., 2020).

3.3. Metodisk potensial i denne analysen

I empirisk forskning vil metodevalet ofte verta styrt av kva for data som er tilgjengeleg i kvar enkelt studie, og kva for institusjonelle tilhøve som gjeld. Å undersøka det metodiske potensialet i datamaterialet inneber å leita etter *faktorar utanfor individet* som kan gjera det tilnærma tilfeldig kven som mottok eit gitt tiltak. Døme på slike faktorar (som gjev eksogen variasjon i sannsynet for tiltak) er reformer, endringar i regelverk eller inntakskriteria som kan observerast i registerdata, til dømes alder. I praksis må det metodiske potensialet vurderast etter at forskaren har motteke data og kan sjå om dei metodane som ein i utgangspunktet tenkte seg, gjev mening, og dei institusjonelle detaljane må klargjerast med oppdragsgjevar.

I denne analysen har vi vurdert kvasi-eksperimentelle design som DiD og IV, og har brukt DiD til å finna samanhengen mellom tilgang til rask psykisk helsehjelp og retur til arbeid for sjukmelde (sjå avsnitt 4.3). Vi har brukt to strategiar for å undersøka effekten av tilgang til helseteneste i form av ventetider. Først utnyttar vi variasjon i aggregerte ventetider som kan oppstå når personar flyttar (avsnitt 4.1.1). Der utnyttar vi at vi har data på individnivå over fleire år, og estimerer ein modell med individ-faste effektar. I tillegg har vi estimert ein IV-modell med aggregerte ventetider som instrument, for alle sjukmelde som mottok utgreiing/behandling på eit somatisk sjukehus (avsnitt 4.1.2). Vidare har vi brukt geografisk variasjon i avviste tilvisingar til å studera ein såkalla «intention-to-treat»-effekt av tilbodet i psykiatrisk spesialisthelseteneste (sjå avsnitt 4.2).

For å undersøka effekten av arbeidsretta tiltak, har vi også prøvd ut ulike metodar. Den geografiske variasjonen som vi rapporterer i tabell 5 og figur 4f gjer det naturleg å vurdere om geografisk variasjon i andelen som får tiltak kan brukast som instrument for å finna effekten av tiltak. Det synte seg at IV ikkje var ein høveleg metode i dette tilfellet, som forklart i avsnitt 3.5.4.

I studien av ulike tiltakskategoriar er utvalet, forenkla sagt, alle som er sjukmelde utover 2 månader, og dei kan maksimalt vera sjukmelde i eitt år. Dess lenger sjukemeldinga varer, dess meir negativt

selekterte skulle ein tru personane er, fordi tilfrisking/friskmelding utan tiltak ikkje har skjedd. Vi har sett i figur 6 at dei som faktisk får tiltak, får det seint i perioden (i gjennomsnitt etter 189-206 dagar for avklaring, oppfølging eller arbeidsretta rehabilitering, 101 dagar for utgreiing/behandling psykiske/samansette lidingar). Vi vi tru at det i somme tilfelle vert sett inn tiltak nettopp fordi forløpet har vart relativt lenge, såleis er det vanskeleg å finna kausale effektar av tiltak (på grunn av omvendt kausalitet). Avgjerda om å tildela tiltak kan dels byggja på faktorar som let seg observera i registerdata, dels på faktorar som saksbehandlaren i Nav kan observera, men ikkje forskaren, og utfallet kan verta påverka av trekk ved den sjukmelde som er ukjende også for saksbehandlaren.

I analysen har vi til rådvelde eit stort sett av bakgrunnskjenneiteikn som kan hengja saman med sannsynet for å få tiltak og utfalla. Å kunna justera for desse variablane i analysen er viktig sidan vi har funne at det er statistisk signifikante skilnader mellom sjukmelde som får og dei som ikkje får tiltak (jamfør tabell 4). Sidan analysen gjeld eit utval av sjukmelde, er det potensielt verdifullt å ha informasjon om helsetilstand og arbeidsevne på sjukemeldingstidspunktet og i ein før-periode, og vi inkluderer data om bruk av helsetenester hjå fastlege og i spesialisthelsetenesta. Generelt kan kontroll for bakgrunnskjenneiteikn gjerast i ein OLS -modell, men vi vil prøva å utnytta informasjonen om bakgrunnskjenneiteikn ytterlegare ved å gjera tiltaks-og samanlikningsgruppa mest mogleg like med omsyn til sannsynet for å få tiltak. Vi estimerer derfor to matchingmodellar, som eit forsøk på å ta omsyn til seleksjonsproblemet. Kor godt PSM-matching og eksakt matching fungerer i dette datasettet, kommenterer vi i avsnitta 3.5.3 og 3.5.5.

Vår konklusjon er at resultatane vi presenterer i tabellane 11-14 nedanfor ikkje må tolkast som kausale effektar, men som assosiasjonar.

3.4. Beskrivande statistikk for sjukmelde i ulike tiltakskategoriar

Arbeidsretta tiltak skil seg frå kvarandre langs fleire dimensjonar. Dei vert sette inn på ulike tidspunkt i forløpet, som vi har sett i avsnitt 2.5, og har ulik varigheit, som rapportert i tabell 10. Tiltaka har òg delvis ulike målgrupper, slik at det er naturleg å analysa dei separat når vi skal undersøkje samanhengen mellom det å få tiltak og arbeidsmarknadsutfall. Vi har sett på fire tiltakskategoriar, etter samråd med oppdragsgjevar: avklaring, oppfølging, arbeidsretta rehabilitering på dagtid og utgreiing/behandling for psykiske/samansette lidingar.

I desse analysane er dei fire tiltaksgruppene avgrensa med kriteria som kjem i tillegg til dei som går fram av tabell 1. Observasjonseininga i studien er sjukefråværstilfelle, og vi har i tabell 7 sett at det somme gonger vert gitt meir enn eitt arbeidsretta tiltak i det same fråværstilfellet. For å gjera observasjonane meir like og gjera det enklare å tolka resultatane, har vi i den vidare analysen gjort tre avgrensingar: *i*) observasjonar som manglar verdi på nokon av forklaringsvariablane i tabellen nedanfor er ikkje med, *ii*) svært lange sjukefråvæ (utover 400 dagar) er ikkje med, *iii*) for tiltaksgruppa skal den aktuelle tiltakskategorien vera den første og den einaste som er brukt i sjukepengeforløpet, medan samanlikningsgruppa ikkje skal ha fått noko tiltak. Såleis er tiltaksgruppa spesifikk for kvar tiltakskategori. Samanlikningsgruppa er den same for tiltaka avklaring, oppfølging og arbeidsretta rehabilitering på dagtid⁷, men vert annleis for

⁷ Det oppstår små skilnader i utvalsstorleik av tekniske årsaker. Derfor tel samanlikningsgruppene for underutvala avklaring, oppfølging og arbeidsretta rehabilitering 1202517, 1201978 og 1202590 observasjonar, høvesvis. Desse små skilnadene påverkar ikkje gjennomsnitta i kolonne 5 i tabell 10.

utgreiing/behandling for psykiske/samansette lidingar, sidan vi der har definert utvalet etter sjukemeldingsdiagnose, som forklart i avsnitt 3.4.2 nedanfor.

Nedanfor viser vi bakgrunns-kjenneteikn for dei fire tiltaksgruppene med tilhøyrande samanlikningsgruppe. I tillegg til forklaringsvariablane i tabell 10 nedanfor, kontrollerer vi for yrke (på to-siffer nivå) og næring (på to-siffer nivå), høvesvis 32 og 83 ulike kategoriar⁸, sidan det er grunn til å tru at eigenskapar ved jobben kan ha noko å seia for kor lenge den enkelte sjukmeldinga varer. Yrke og næring er registrert på tidspunktet sjukmeldinga startar, og for det arbeidsforholdet med flest arbeidstimar per veke i dei tilfella personen er registrerte med meir enn eitt arbeidsforhold. Variablane har mange kategoriar og derfor presenterer vi ikkje deskriptiv statistikk.

Vi har testa nullhypotesen om at gjennomsnitta for tiltaks- og samanlikningsgruppa i kvar tiltakskategori er like statistisk sett. Denne hypotesen finn lite støtte i data. Signifikante forskjellar er markerte med feit skrift i tabell 10 (for $p < 0,05$).

⁸ Vi har slått saman kategoriar med få observasjonar til en «annan» kategori for yrke og næring.

Tabell 10 Gjennomsnitt for utfall og forklaringsvariabler i kvar tiltaksgruppe og i dei respektive samanlikningsgruppene.

	Tiltaksgrupper			Samanlikn.-grupper		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<i>Tiltakskategori:</i>	t1	t2	t3	t17	for t1-t3	for t17
<i>Utfall:</i>						
Dagar sjukmeldt	326,4	316,4	316,8	245,2	182,8	184,7
Overgang til AAP	0,473	0,389	0,381	0,146	0,113	0,115
Tilbake i jobb	0,4	0,456	0,52	0,758	0,801	0,765
I jobb året etter	0,341	0,463	0,504	0,784	0,809	0,794
<i>Forklaringsvariabler:</i>						
alder under 30	0,148	0,15	0,11	0,129	0,121	0,148
alder 30-39	0,241	0,29	0,269	0,308	0,22	0,283
alder 40-49	0,282	0,307	0,328	0,341	0,283	0,302
alder 50-59	0,255	0,22	0,242	0,183	0,261	0,197
alder over 60	0,074	0,032	0,051	0,039	0,114	0,069
mann	0,442	0,387	0,348	0,301	0,394	0,32
gift	0,407	0,367	0,434	0,412	0,469	0,419
barn under 18 (0/1)	0,439	0,481	0,503	0,57	0,447	0,517
norsk-fødd	0,812	0,822	0,772	0,894	0,857	0,889
låg utdanning	0,321	0,273	0,267	0,175	0,215	0,189
middels utdanning	0,484	0,435	0,452	0,365	0,448	0,384
høg utdanning	0,195	0,293	0,281	0,461	0,337	0,427
gradering sjukemelding	90,34	90,806	87,662	82,049	80,836	78,729
erstatta sp-dagar før ²	45,781	41,424	41,449	26,738	34,225	35,313
talet på tiltak før ²	0,108	0,157	0,08	0,062	0,041	0,052
arbeidstimar pr veke	32,172	32,117	33,145	33,924	33,464	33,355
lønnsinntekt før ¹	37,215	37,032	39,896	43,043	44,096	42,378
AAP før ²	0,421	0,507	0,333	0,151	0,197	0,244
arbeidsløysetrygd før ²	0,609	0,654	0,394	0,253	0,273	0,281
uføretrygd før ²	0,012	0,015	0,003	0,003	0,011	0,01
Talet på kons. fastlege ²	10,567	10,273	10,369	8,037	8,853	8,918
Talet på kons.L diagose ²	3,677	2,897	3,459	1,46	2,591	1,492
Talet på kons. P diagose ²	1,708	2,303	1,529	1,924	1,297	2,717

	Tiltaksgrupper			Samanlikn.-grupper		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Tiltakskategori:	t1	t2	t3	t17	for t1-t3	for t17
Talet på kons., somatikk ²	2,817	2,629	2,552	1,206	2,569	1,283
Talet på kons., psykiatri ²	1,362	2,076	0,958	0,247	0,868	2,285
Liggjedøgn sjukehus ²	0,659	0,437	0,549	0,197	0,691	0,279
<i>n tiltaksgruppa</i>	9689	3889	10395	8699		
<i>n samanlikn. t1-t3</i>					1202590	
<i>n samanlikn. t17</i>						243753
<i>Dg sjukemelding- tiltak</i>	219,9(83,7)	202,9(84,0)	197,5(79,8)	97,2(73,2)		
<i>Tiltaket varer (dg)</i>	43,0(23,8)	111,7(79,1)	51,5(28,7)	87,8(44,9)		

Notar:¹ Variabelen viser stoda kalenderåret før sjukemeldinga starta. ² Variabelen viser stoda over ein periode på 24 månader før sjukemeldinga starta. Tiltakskategoriene er definerte slik: t1=Avklaring, t2=Oppfølging, t3=Arbeidsretta rehabilitering, dag, t17=Utgreiing/behandling psykiske/samansette lidningar. Gjennomsnitta er samanlikna og testa statistisk for kvar av kolonnane 1-3 versus kolonne 5 og kolonne 4 versus kolonne 6. Variabelnamna er forklarte i tabell 1 i vedlegget. Feit skrift: skilnaden er statistisk signifikant på 5%-nivå.

Vi legg merke til at gjennomsnittet for utfallsvariablane er svært ulikt når ein samanliknar tiltaksgruppene i kolonne 1-3 med samanlikningsgruppa i kolonne 5. Gjennomsnitta for kategorien utgreiing/behandling av psykiske/samansette lidningar er langt nærare si samanlikningsgruppe (i kolonne 6).

Tabell 10 fortel vidare at gjennomsnitta for dei aller fleste forklaringsvariablane viser statistisk sett klare skilnader mellom dei som har fått eit tiltak og samanlikningsgruppa, enten vi ser på tiltakskategori t1, t2, t3 eller t17. Dette er som ein kunne venta, sidan vi i tabell 4 rapporterer det same biletet for heile utvalet av tiltaksmottakarar og dei nemnde kategoriane utgjer ein stor del av utvalet. Men medan tiltaksgruppa i tabell 4 ikkje er avgrensa etter kor mange tiltakskategoriar som har vore brukt i sjukepengeforløpet, er tiltaksmottakarane i tabell 10 delte inn etter tiltakskategoriar og har fått berre tiltak i den oppgjevne tiltakskategorien, minst ein gong under sjukefråværet.

Å splitta utvalet etter tiltakskategori får fram at t17 skil seg frå dei tre andre kategoriane. Medan tiltaksgruppene i t1, t2 og t3 er *negativt* selekterte på kjenneteikn som let seg observera i høve til samanlikningsgruppa, er gruppa av sjukmelde som har fått utgreiing/behandling for psykiske/samansette lidningar *positivt* selektert i høve til si spesifikke samanlikningsgruppe. Dei har færre i aldersgruppene over 50 år, fleire som har høgare utdanning (46,1 % versus 42,7 %), og høgare lønnsnivå året før sjukemeldinga. Sjukefråværs-historikken viser langt færre erstatta dagar, dessutan har dei gjennomsnittleg færre fastlegebesøk og færre polikliniske konsultasjonar innanfor somatikk, alt målt i to-årsperioden før den aktuelle sjukemeldinga. Talet på tidlegare konsultasjonar innanfor psykiatrisk spesialisthelseteneste er vesentleg lågare (0,25 versus 2,29). Dette samsvarer godt med at tiltaket er tiltenkt lettare psykiske lidningar, og psykiske problem som treng utgreiing. Alt i alt ser denne tiltaksgruppa ut til å ha betre helse i før-perioden enn samanlikningsgruppa, men graderinga av den aktuelle sjukemeldinga er noko høgare (82 versus 78,7 %).

Nedst i tabell 10 har vi rapportert gjennomsnitt og standardavvik for talet på dagar frå sjukemelding til tiltak og for lengda på tiltaket. Dette er ikkje forklaringsvariablar, men likevel interessante trekk ved dei ulike tiltakskategoriene. Vi ser at t2 og t17 skil seg ut med særleg lange gjennomsnittlege tiltak, medan t1-t3 vert sett inn langt seinare i forløpet enn t17.

3.5. Regresjonsanalyse for ulike tiltakskategoriar

Statistisk sett viser mange variablar signifikante skilnader i bakgrunnskjenneteikn mellom tiltaks- og samanlikningsgruppa, som ein kunne forventa sidan tiltaksmottakarane ikkje er tilfeldig trekte. Skilnader som let seg observera, tek vi omsyn til med regresjonsmodellar. Vi presenterer resultat frå to modellar, matching og IV, som, *under gitte vilkår*, kan gje kausale resultat, det vil seia visa årsak-verknad samanhengar. Dersom desse vilkåra ikkje er oppfylte, er dei estimerte samanhengane å rekna som assosiasjonar. Vår vurdering av om resultatane kan tolkast kausalt går fram av avsnitt 3.5.3 og 3.5.5, og utfrå dei vurderingane omtalar vi samanhengane som assosiasjonar nedanfor.

I tabellane nedanfor viser vi resultat frå tre ulike estimatorar, OLS og to former for matching (del B, C og D i kvar tabell). For samanlikninga si skuld tar vi med skilnaden i utfall når vi ikkje tar omsyn til bakgrunnskjenneteikn (del A).

3.5.1. Avklaring, oppfølging og arbeidsretta rehabilitering på dagtid

Sidan tiltaka avklaring, oppfølging og arbeidsretta rehabilitering har den same samanlikningsgruppa, kommenterer vi regresjonsresultata for desse tre tiltakskategoriene samla.

Hovudbodskapen frå tabellane 11, 12 og 13 er to-delt: *i)* for alle dei tre tiltakskategoriene viser resultatane ein *positiv* assosiasjon mellom det å få tiltak og lengda på sjukefråværet og sannsynet for å gå over på AAP. Det er tilsvarande ein *negativ* assosiasjon mellom det å få tiltak og sannsynet for å gå tilbake til same jobb eller det å vera i jobb året etter sjukefråværet slutta. *ii)* Forteikna på desse samanhengane er dei same og storleiken er lite endra, enten vi ser på beskrivande statistikk (del A) eller kontrollerer for bakgrunnskjenneteikn (del B) eller samanliknar personar med tilnærma same sannsyn for å få tiltak (del C) eller samanliknar fråværestilfelle som har nær identiske verdiar på eit sett forklaringsvariablar (del D). Ein kunne forventa at resultatane ville endra seg vesentleg når analysen tek omsyn til skilnadene i bakgrunnskjenneteikn, men det viser seg altså å ikkje vera tilfelle. Dette tyder på at forklaringsvariablane ikkje er viktige for å forklara samanhengen vi er interessert i, som gjeld korleis det å motta tiltak påverkar utfalla.⁹

Tabell 11 Resultat for tiltakskategorien Avklaring.

	Dagar sjukmeldt	Overgang til AAP	Tilbake i jobb	I jobb året etter
A. Diff. gjennomsnitt ¹	143,65***	0,360***	-0,402***	-0,468***
	(1,083)	(0,003)	(0,004)	(0,004)
N	1212279	1212279	1212279	1212279

⁹ I regresjonen kan forklaringsvariablane sjølvstgt ha ein statistisk signifikant samanheng med utfalla, men det er ikkje fokus i denne studien.

	Dagar sjukmeldt	Overgang til AAP	Tilbake i jobb	I jobb året etter
B. Tiltak, OLS	134,685***	0,328***	-0,357***	-0,406***
	(0,706)	(0,008)	(0,007)	(0,006)
<i>N</i>	1212279	1212279	1212279	1212279
C. Tiltak, PSM matching	132,842***	0,324***	-0,357***	-0,396***
	(1,287)	(0,006)	(0,007)	(0,007)
<i>N</i>	1212211	1212211	1212211	1212211
D. Tiltak, eksakt matching	129,703***	0,308***	-0,338***	-0,379***
	(1,257)	(0,004)	(0,005)	(0,005)
<i>N</i>	112387	112387	112387	112387

¹ Gjennomsnitt i tiltaksgruppa minus gjennomsnitt i samanlikningsgruppa.

Standardavvik i parentes, * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$.

Tabellen viser, for kvart utfall, resultat frå tre ulike regresjonsmodellar: OLS (estimert med cluster på kontorkommune) og PSM matching (propensity score matching, estimert med opsjonen vce(iid), eksakt matching. For alle modellane gjeld:

Utvalet er sjukefråvær som varer i minst 2 månader (og som oppfyller andre kriteria, jamfør tabell 1). Tiltaksgruppe: fråvær med ingen andre tiltak enn dette. Samanlikningsgruppe: fråvær utan arbeidsretta tiltak.

Kontroll-/matchingvariablar: demografi, utdanning, gradering og avtalt arbeidstid ved aktuell sjukemelding, tidlegare sjukefråvær og bruk av arbeidsretta tiltak, tidlegare løn og trygdemottak, tidlegare bruk av helsetenester i primær- og spesialisthelsetenesta, tidlegare diagnoser (for detaljar, sjå tabell 10), i tillegg til indikatorar for fylke, yrke, næring, år og månad.

Tabell 12 Resultat for tiltakskategorien Oppfølging.

	Dagar sjukmeldt	Overgang til AAP	Tilbake i jobb	I jobb året etter
A. Diff. gjennomsnitt	133,608***	0,276***	-0,345***	-0,347***
	(1,708)	(0,005)	(0,006)	(0,006)
<i>N</i>	1205867	1205867	1205867	1205867
B. Tiltak, OLS	125,394***	0,247***	-0,298***	-0,292***
	(1,385)	(0,011)	(0,010)	(0,009)
<i>N</i>	1205867	1205867	1205867	1205867
C. Tiltak, PSM matching	126,686***	0,251***	-0,318***	-0,291***
	(2,070)	(0,010)	(0,010)	(0,011)
<i>N</i>	1205526	1205526	1205526	1205526
D. Tiltak, eksakt matching	121,619***	0,225***	-0,282***	-0,268***
	(1,981)	(0,007)	(0,008)	(0,008)
<i>N</i>	49240	49240	49240	49240

Standardavvik i parentes, * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$. Sjå elles notar til tabell 11.

Tabell 13 Resultat for tiltakskategorien Arbeidsretta rehabilitering, dagtid.

	Dagar sjukmeldt	Overgang til AAP	Tilbake i jobb	I jobb året etter
A. Diff. gjennomsnitt	134,071 ^{***}	0,268 ^{***}	-0,282 ^{***}	-0,305 ^{***}
	(1,046)	(0,003)	(0,004)	(0,004)
<i>N</i>	1212985	1212985	1212985	1212985
B. Tiltak, OLS	127,964 ^{***}	0,248 ^{***}	-0,251 ^{***}	-0,274 ^{***}
	(1,043)	(0,009)	(0,009)	(0,009)
<i>N</i>	1212985	1212985	1212985	1212985
C. Tiltak, PSM matching	127,300 ^{***}	0,243 ^{***}	-0,246 ^{***}	-0,266 ^{***}
	(1,258)	(0,006)	(0,006)	(0,006)
<i>N</i>	1212971	1212971	1212971	1212971
D. Tiltak, eksakt matching	124,974 ^{***}	0,242 ^{**}	-0,239 ^{***}	-0,265 ^{***}
	(1,196)	(0,004)	(0,005)	(0,005)
<i>N</i>	120249	120249	120249	120249

Standardavvik i parentes, * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$. Sjå notar til tabell 11.

3.5.2. Utgreiing/behandling for lettare psykiske/samansette lidingar

For denne tiltakskategorien er samanlikningsgruppa meir einsarta, sidan den har same type sjukemeldingsdiagnose som tiltaksgruppa, det vil seia innanfor P-kapitlet eller diagnosen A04 i ICPC-2-kodeverket. Vi såg i tabell 10 at tiltaksgruppa er positivt selektert. Tabell 14 viser ein viss (om enn svært liten) tendens til at dei estimerte samanhengane vert sterkare, når vi kontrollerer for bakgrunnsvariablar (del B) og vidare når vi kontrollerer for sannsyn for å få tiltaket (del C). Som vi har understreka tidlegare, kan estimata ikkje tolkast som kausale samanhengar. Assosiasjonane som er målte for denne kategorien er kvalitativt dei same som for dei andre tre tiltakskategoriene: å få tiltaket heng saman med lengre sjukemelding, større overgang til AAP, mindre sannsyn for å gå tilbake til jobb og for å vera i jobb året etter sjukefråværet.

Tabell 14 Resultat for tiltakskategorien Utgreiing/behandling for psykiske/samansette lidingar.

	(1) Dagar sjukmeldt	(2) Overgang til AAP	(3) Tilbake i jobb	(4) I jobb året etter
A. Diff. gj.snitt	60,492*** (1,149)	0,031*** (0,003)	-0,008 (0,005)	-0,010* (0,004)
N	252452	252452	252452	252452
B. Tiltak, OLS	60,729*** (1,440)	0,041*** (0,004)	-0,014** (0,005)	-0,027*** (0,005)
N	252452	252452	252452	252452
C. Tiltak, PSM matching	61,279*** (1,585)	0,043*** (0,005)	-0,014* (0,007)	-0,030*** (0,006)
N	251488	251488	251488	251488
D. Tiltak, eksakt matching	60,758*** (1,497)	0,049*** (0,004)	-0,020*** (0,006)	-0,032*** (0,005)
N	32996	32996	32996	32996

Standardavvik i parentes, * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$.

Utvalet er sjukefråvær som varer i minst 2 månader (og andre kriterier, jamfør tabell 1) og der sjukemeldingsdiagnosen er innanfor P-kapitlet eller kodegruppa A04 i ICP-2-kodeverket. Tiltaksgruppe: fråvær med ingen andre tiltak enn dette, samanlikningsgruppe: fråvær utan arbeidsretta tiltak.

Sjå elles notar til tabell 11.

3.5.3. Vurdering av matching-resultata

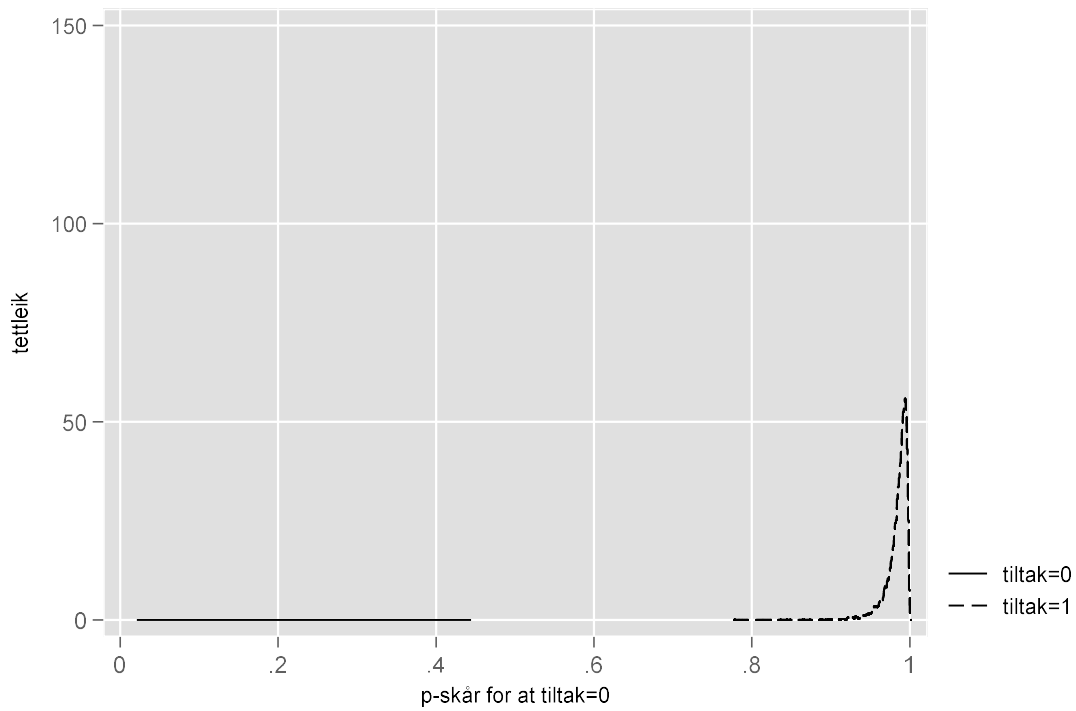
I tabellane 11-14 er det rapportert estimat i disfavour av å tilby arbeidsretta tiltak til sjukmelde. Nokre moment er viktige for å vurdera om vi kan tolka desse resultatata som kausale samanhengar.

For det første er det generelt grunn til å mistenkja at avgjerda om å tildela tiltak dels kan byggja på faktorar som let seg observera i registerdata, dels på faktorar som saksbehandlaren i Nav kan observera, men ikkje forskaren, som argumentert for i avsnitt 3.2. For det andre må matching-resultata vurderast kritisk.

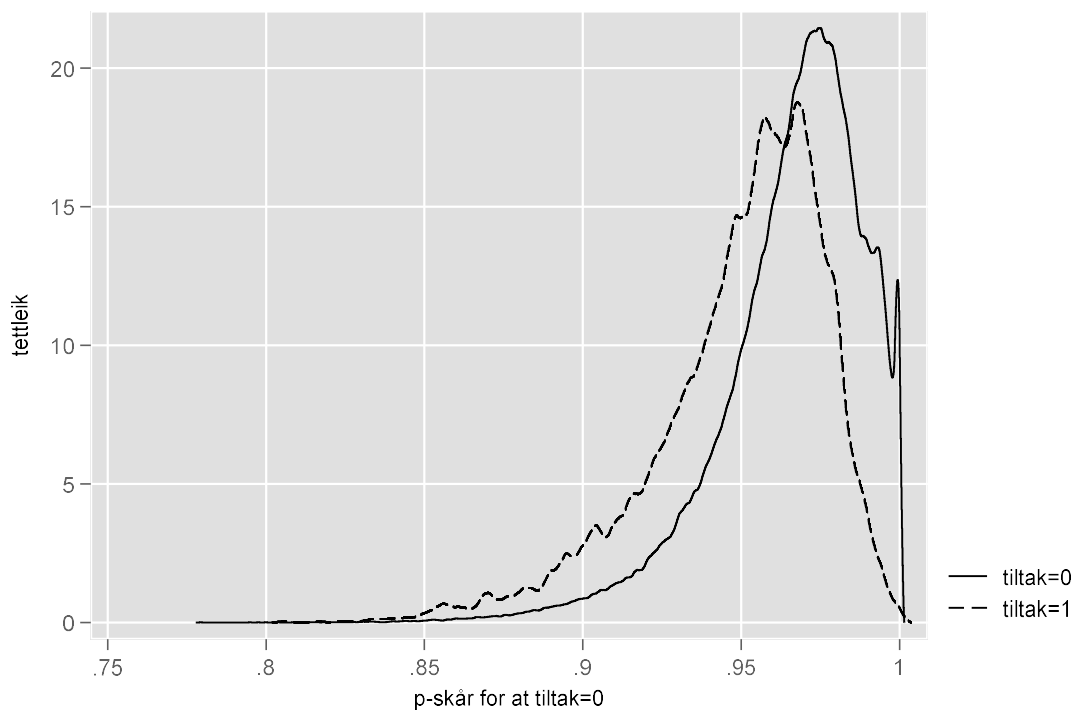
Propensity score matching

PSM-resultata baserer seg på å samanlikna dei fråværa i tiltaks- og samanlikningsgruppa som har tilnærma same predikert sannsyn for å få tiltak, der prediksjonen stammar frå ein regresjon med eit sett av kontrollvariablar. Matchinga skal resultera i eit utval der ein vesentleg del av observasjonane i den faktiske tiltaks- og samanlikningsgruppa har overlappande sannsyn for å få tiltak, men også stor variasjon i predikert sannsyn for å få tiltak (Heckman et al., 1998). Overlapping treng ein for å redusera problemet med seleksjonsskjevheit, og stor variasjon i p-skår er viktig for å ha gyldige resultat for ei større (eller mindre snever) gruppe. Kvaliteten på matchinga vurderer vi visuelt, for kvar tiltakskategori. Nedanfor viser vi to overlappings-figurar, for kategorien avklaring og for utgreiing/behandling av psykiske/samansette lidingar. Dei tilsvarande figurane for oppfølging og arbeidsretta rehabilitering har same form og plassering som figuren for avklaring.

Figur 9 Overlapping, tiltakskategori avklaring.



Figur 10 Overlapping, tiltakskategori utgreiing/behandling psykiske/samansette lidingar



Merk to tekniske detaljar: skalaen på x-aksen er ulik i figur 11 og 12, og figurane er teikna for utfallet å *ikkje* få tiltak, eller meir presist: grafane viser den estimerte tettleiken til det predikerte sannsynet for at ein person i samanlikningsgruppa ikkje skal få tiltaket og den estimerte tettleiken til det estimerte sannsynet for at ein person i tiltaksgruppa ikkje skal få tiltaket.

Figurane viser at det er overlapping i datamaterialet, men i eit svært snevert område av skåren. Då er føresetnadene for at PSM-matching skal kunna gje kausale estimat brotne (Barro et al.,2014). Trass i at vi har kunna nytta eit stort sett av forklaringsvariablar, fungerer ikkje PSM-matchinga betre enn at den predikerer at nesten alle i den faktiske tiltaksgruppa skal ha eit sannsyn på nær 1 for å ikkje få tiltak (og tilsvarande eit sannsyn nær 0 for å få tiltak). Dette gjev ikkje grunnlag for å festa lit til at resultatata frå PSM-matchinga viser kausale samanhengar.

Eksakt matching

Tabellane 11-14 viser også estimat frå eksakt matching. Denne metoden inneber at vi finn observasjonar i samanlikningsgruppa som har dei same verdiane på eit sett bakgrunnsvariablar som i tiltaksgruppa. Ved eksakt matching kan vi ikkje bruka kontinuerlege variablar som til dømes inntekt, då vil vi enda opp med få, eller ingen, like observasjonar. Vi brukar dei same variablane som ved PSM-matchinga, og har gjort følgjande kategorisering (variablane er, som tidlegare, målte i ein to-års periode før sjukemeldinga eller på det tidspunktet sjukefråværet starta):

Mann (0,1) utdanning (låg, medium og høg), gift (0,1), alder (< 40, 40 – 49, >= 50), norskfødt (0,1), erstatta dagar sjukefråvær (0, < 35, >= 36), tiltaksbruk (0,1), fulltid (0,1), fastlegekonsultasjonar (< 5, 5-9, >= 10), fastlegekonsultasjonar med L-diagnose (0,1), fastlegekonsultasjonar med P-diagnose (0,1), konsultasjonar somatikk (0,1), konsultasjonar psykiatri (0,1), liggjetid (0,1), sjukmeldingsdiagnose (hovudkapitla i ICPC-2, 16 kategoriar), yrke (30 kategoriar)¹⁰. Sidan vi matchar på grove kategoriar, estimerer vi dei same regresjonsmodellane (OLS) som ovanfor¹¹. Her vektar vi observasjonane i samanlikningsgruppa, slik at dei kombinasjonane av variabelverdier som det finst mange av, får ei lågare vekt i regresjonen.

Tabellen nedanfor viser kor mange observasjonar vi får i dei to gruppene for dei fire tiltakskategoriene etter matchinga. Vi ser at talet på observasjonar vert sterkt redusert samanlikna med utvalet som er presentert i tabell 10, særleg gjeld dette for samanlikningsgruppa.

Tabell 15 Talet på observasjonar etter matching

	Avklaring	Oppfølging	Arbeidsretta rehabilitering	Utgreiing/beh. psykiske/samansette lidingar
Tiltaksgruppa	7124	2780	7804	5358
Samanlikningsgruppa	105263	46542	112510	27642

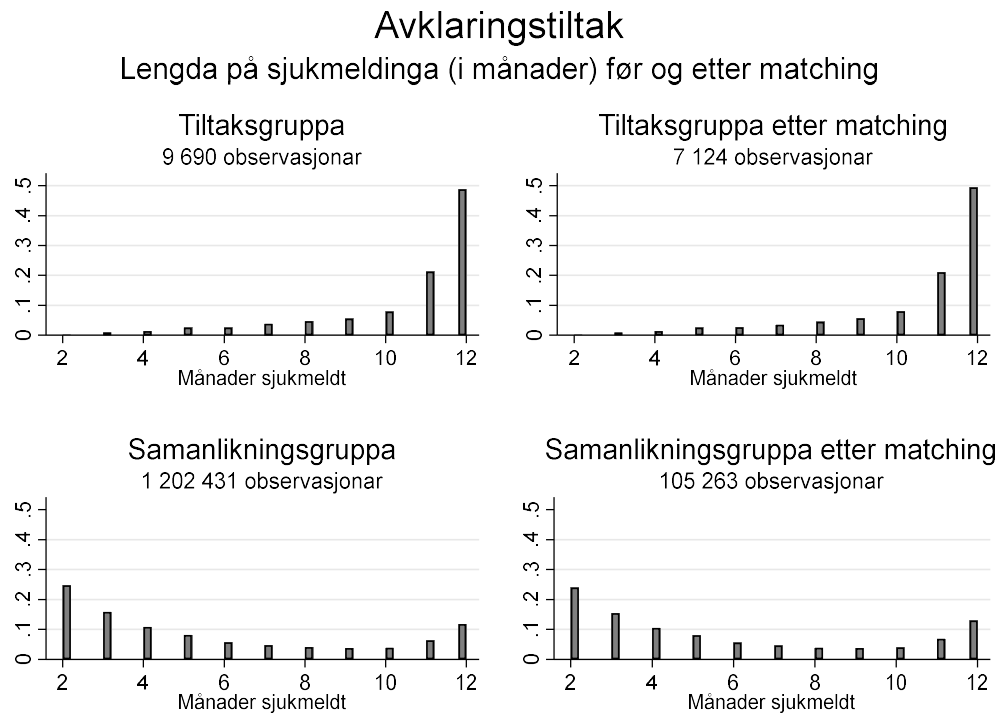
For å få ein indikasjon på korleis resultatata etter eksakt matching kan tolkast, samanliknar vi avgangen frå sjukemelding før og etter matchinga, separat for tiltaks- og samanlikningsgruppa. Matchinga endrar samansetjinga og vektinga av observasjonar i tiltaks- og kontrollgruppa, slik at vi,

¹⁰ Vi har prøvd ulike kategoriseringar og inkludert ulike variablar, men dette har lite å seia for resultatata.

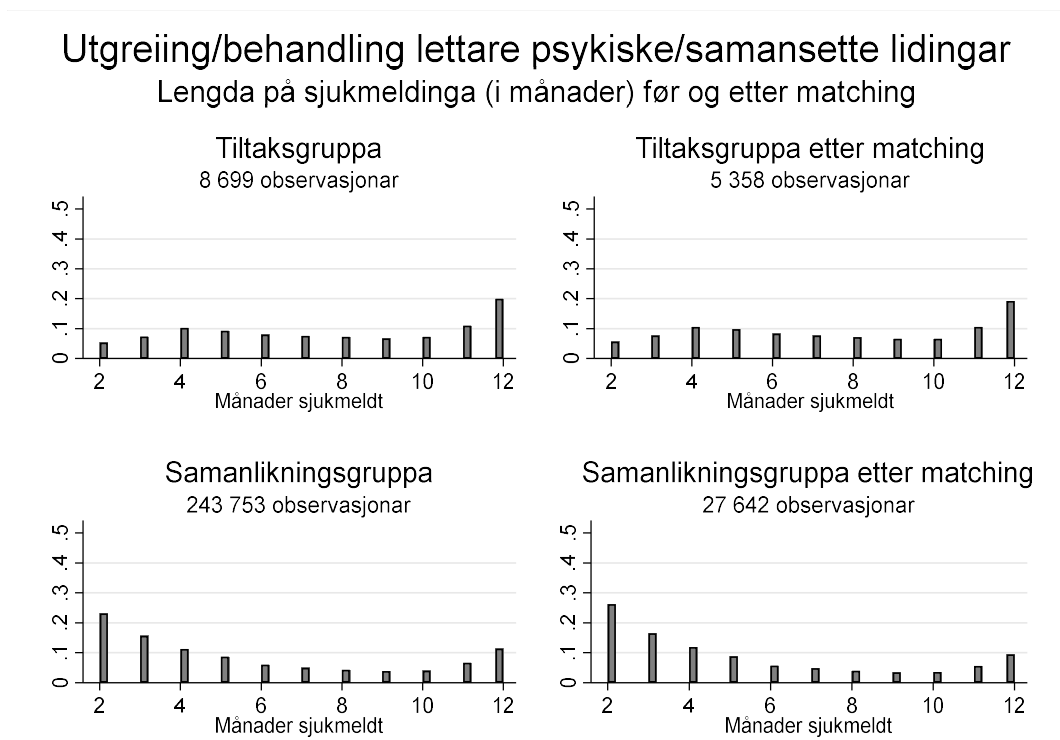
¹¹ For å vera presis, er det vi har kalla OLS ein modell estimert med faste effektar, «high dimensional fixed effects model» (kommandoen reghdfe i Stata).

om matchinga er vellukka, skulle venta å sjå at fordelinga av utfallet vert likare i dei to gruppene. Figurane nedanfor viser andelen som avsluttar sjukemeldinga i kvar måned. Sidan alle i utvalet er sjukmelde i minst 60 dagar, representerer den første søyla forløp som vert avslutta etter 61-90 dagar, medan den siste søyla viser kor mange som framleis er sjukmelde etter 12*30=360 dagar. Figur 13 gjeld kategorien avklaring, tilsvarende figurar for oppfølging og arbeidsretta rehabilitering har same form, og er viste i figurane 2 og 3 i vedlegget.

Figur 11 Utfallet dagar sjukmeldt før og etter eksakt matching, for tiltakskategorien avklaring



Figur 12 Utfallet *dagur sjukmeldt før og etter eksakt matching, for tiltakskategorien utgreiing/behandling psykiske/samansette lidingar*



Figurane 12 og 13 viser at eksakt matching ikkje endrar utfalla frå før-situasjonen. Det er ein tydeleg skilnad mellom tiltaks- og samanlikningsgruppa etter matching, men denne skilnaden er til stades i same grad også før matching. Å kontrollere nøyare for observerbare kjenneteikn har ikkje endra noko, noko som er konsistent med at det er uobserverbare kjenneteikn som bestemmer om det vert gitt arbeidsretta tiltak eller ikkje i eit sjukepengeforløp.

3.5.4. Alternativ tilnærming: IV

Ovanfor har vi estimert OLS, propensity score matching og eksakt matching, metodar som ikkje tek omsyn til uobserverte faktorar. I eit forsøk på å koma nærare ei kausal tolking av resultatane, har vi også estimert med instrumentvariabelmetoden. Den endogene forklaringsvariabelen er indikatoren for å få arbeidsretta tiltak (*tiltak*), og er, som analysane ovanfor viser, i hovudsak forklart av uobserverbare faktorar. Instrumentet vi brukar er andelen som får det aktuelle tiltaket i høve til alle sjukmelde og er rekna ut for kvart sjukepengetilfelle, det vil seia for gitt kotokommune/bydel, år og månad, i ein periode på tolv månader *før* det aktuelle sjukefråværet starta.

IV som metode byggjer på visse føresetnader for å resultatane skal kunna tolkast som kausale samanhengar, sjå til dømes Angrist og Pischke (2009). Eitt av desse er vilkåret om «exclusion», det vil seia at instrumentet skal vera den einaste kanalen for sambandet mellom den endogene forklaringsvariabelen (her: det å få tiltak) og den avhengige variabelen. Eit anna vilkår er at instrumentet er klart korrelert med den endogene forklaringsvariabelen. Om dette vilkåret er oppfylt, går fram av kolonne 1 i tabellen, medan kolonne 2 viser korleis instrumentet påverkar utfallet, same kva for kanal denne påverknaden skjer gjennom. Vi ser frå tabellen at instrumentet er klart korrelert med sannsynet for å få tiltak (først steg) for alle fire tiltakskategoriar, medan

resultata for redusert form viser at instrumentet er signifikant for alle sett bort frå arbeidsretta rehabilitering.

IV-resultatet er rapportert i kolonne 3, og under visse føresetnader kan det tolkast som effekten av tiltaket for den gruppa av sjukmelde som let seg påverka av instrumentet (såkalla «local average treatment effect, LATE»). Vi har estimert IV for kvar av dei fire tiltakskategoriene og for alle utfall, men for å forenkla framstillinga, viser vi resultat for utfallet dagar sjukmeldt:

Tabell 16 IV-resultat, utfall: dagar sjukmeldt. Ulike tiltakskategoriar

	(1) Første steg	(2) Redusert form	(3) IV-resultat
	Tiltak	Dagar sjukmeldt	Dagar sjukmeldt
Avklaring			
Andel på tiltak	0,309*** (0,020)	-23,76** (8,89)	
Tiltak			-94,04** (29,09)
<i>N</i>	1212175	1212175	1212175
Oppfølging			
Andel på tiltak	0,255*** (0,023)	-24,86** (12,04)	
Tiltak			-107,21** (47,65)
<i>N</i>	1205763	1205763	1205763
Arb.retta rehab.			
Andel på tiltak	0,422*** (0,006)	-7,11(7,14)	
Tiltak			-6,34 (16,82)
<i>N</i>	1212881	1212881	1212881
Utgreiing/behandl. psykisk/samansette			
Andel på tiltak	0,453*** (0,008)	-20,77*** (4,77)	
Tiltak	-		-42.24*** (10,65)
<i>N</i>	252452	252452	252452

Standardavvik i parentes, * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$.

Tabellen viser resultat for ulike tiltakskategoriar, og instrumentet er definert for kvar tiltakskategori.

Utvalet er sjukefråvær som varer i minst 2 månader (og andre kriteria, jamfør tabell 1). Tiltaksgruppe: fråvær med ingen andre tiltak enn dette, samanlikningsgruppe: fråvær utan arbeidsretta tiltak.

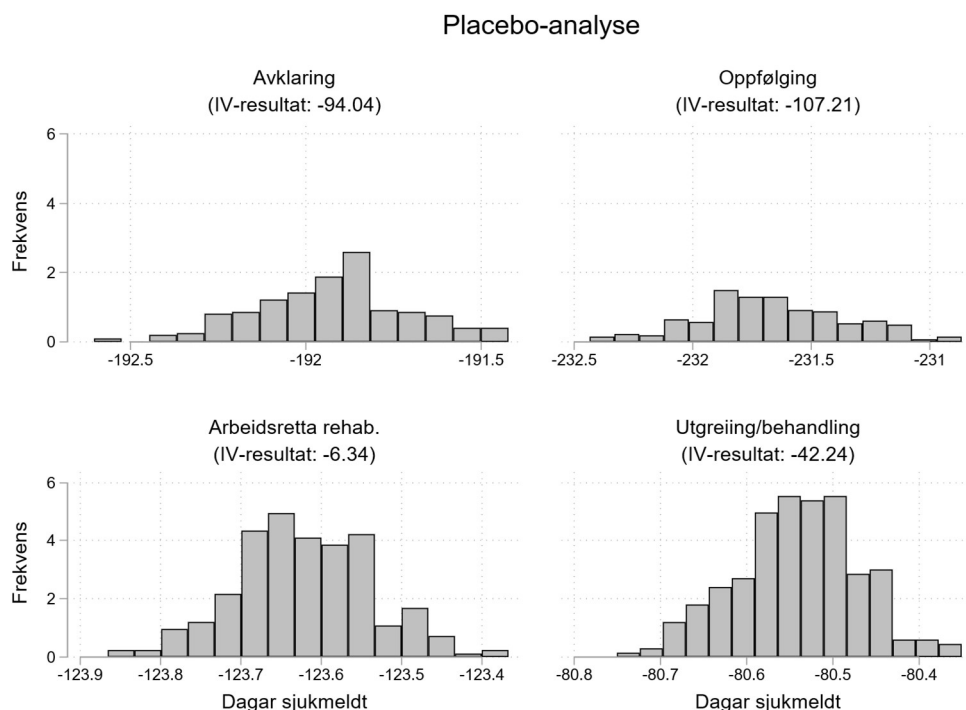
3.5.5. Vurdering av IV-resultata

Dersom ein tolkar koeffisientestimata i kolonne 3 i tabell 16 kausalt, viser dei ein LATE-effekt som konseptuelt gjeld for eit anna utval enn det vi har rapportert for i tabellane 11-14. Derfor skal vi ikkje venta å finna at IV-estimata har same storleik som når vi brukar OLS eller matching. Likevel er det uventa at resultata går i ulik retning. Til dømes viser tabellane 11-14 ein positiv samanheng mellom å få tiltak og talet på dagar sjukmeldt, medan tabell 16 viser ein negativ samanheng.

Eit anna og meir grunnleggjande spørsmål er om IV-resultata er truverdige. For å testa dette, gjer vi ein placebo-test. Vilkårret om «exclusion» let seg ikkje testa direkte, men ein indirekte test kan vera ein placebo-test. Tanken er då å bruka eit utval som ikkje kan ha nokon effekt av tiltaket fordi i røynda får ingen i placebo-utvalet tiltaket, men somme vert plukka ut tilfeldig (ved simulering) og framstår som tiltaksmottakarar i analysen. Vi gjer denne placebo-testen på følgjande måte:

- For kvar kommune, år og månad tel vi opp kor mange personar som er på tiltak
- Utelet alle som er på tiltak
- Trekkjer tilfeldig same talet på personar i kvar kommune, år og månad og registrerer desse som på (placebo)tiltak.
- Estimerer IV-regresjonar på same måte som ovanfor. På alle andre forklaringsvariablar enn «tiltak» beheld observasjonane dei reelle verdiane, til dømes informasjon om fylke og andel som får tiltaket lokalt.
- Sidan instrumentet berre utnyttar geografisk variasjon over tid, og sidan vi trekkjer same talet på personar på placebo-tiltak som på tiltak, er 1. stegs-regresjonane signifikante også her.
- Vi estimerer 250 regresjonar for kvar tiltakskategori, og plottar dei estimerte placebo-koeffisientane (effektane») i ein figur.

Om dei estimerte samanhengane i Tabell 16 er reelle, forventar vi å ikkje finna nokon statistisk signifikant skilnad mellom den fiktive «tiltaksgruppa» og «samanlikningsgruppa», det vil seia eit estimat som ikkje er statistisk ulikt frå 0. Vi har gjort desse placebo-testane for alle tiltakskategoriar og for alle utfall. Resultatet av placebo-testane er viste for kvar tiltakskategori i figuren nedanfor, for utfallet Dagar sjukmeldt (dette er ikkje vist i figuren, men estimata for alle koeffisientar er statistisk signifikante):

Figur 13 Placebo-test av IV-resultatet for utfallet «dagar sjukmeldt»

Vi ser at placebo-resultata viser ein negativ samanheng mellom tiltak og lengda på sjukefråværet, og at denne negative samanhengen er sterkare talverdien på koeffisientane er større) enn samanhengane frå IV-regresjonane presentert i Tabell 16. Dette er som forventa om IV-resultata ikkje er rette (sidan den reelle tiltaksgruppa har høgare sjukefråvæer enn ei tilfeldig samansett, trekt «tiltaksgruppe»), og vi må derfor konkludera med at instrumentet ikkje oppfyller vilkåra.

3.6. Drøfting og oppsummering regresjonsresultat

Denne analysen undersøker korleis arbeidsretta tiltak for sjukemelde heng saman med sjukefråvæer og fråfall frå arbeidslivet, og målet har vore å finna kausale effektar, om mogleg. Mange typar tiltak er aktuelle for sjukemelde, som vist i den deskriptive analysen i kapittel 2. I samråd med oppdragsgjevar er det definert fire ulike tiltakskategoriar, som vi har gjort separate regresjonsanalyser for, og i kvar analyse må det definerast ei samanlikningsgruppe. I staden for å definera ei samanlikningsgruppe som enten får ingen eller «andre tiltak», valde vi eit reinare design, ved å samanlikna dei som får arbeidsretta tiltak i den aktuelle kategorien med dei som ikkje får tiltak under sjukefråværet.

Vi har brukt ulike estimatorar (IV og to variantar av matching i tillegg til OLS) og utnytta eit rikt sett av kontrollvariablar. Bakgrunnskjenneteikna er knytte til stoda på sjukemeldingstidspunktet eller inntil to år før det, og reflekterer demografi, utdanning, arbeidsliv (inntekt, yrke, næring, avtalt arbeidstid pr.veke), gradering av sjukemeldinga, historikk for trygdebruk, tiltak, sjukepengar, bruk av fastlege, somatisk og psykiatrisk spesialisthelseteneste, med meir. Estimata frå IV viste motsett forteikn i høve til matching-resultata, noko som var uventa. Ei nærare undersøking viste at

instrumentet (variasjon i bruken av tiltak mellom kommunar/bydelar) ikkje fungerte slik metoden føreskriv, dermed måtte IV-resultata forkastast.

Etter å ha testa og vurdert resultata frå matching-analysane konkluderer vi med at det ikkje er grunnlag for å hevda at dei viser kausale samanhengar. Resultata må derfor tolkast som assosiasjonar, og regresjonsresultata viser at å få eit arbeidsretta tiltak som startar under sjukemeldinga er assosiert med ugunstige utfall. Tiltaksmottakarane har fleire dagar sjukemelding, større sannsyn for overgang til AAP etter sjukemeldinga, lågare sannsyn for å gå tilbake til den same jobben og til å vera i jobb året etter sjukemeldinga slutta enn samanlikningsgruppa, som ikkje har fått noko arbeidsretta tiltak under sjukefråværet.

Desse assosiasjonane er svært like enten vi estimerer med OLS, propensity score matching eller eksakt matching. Dei estimerte samanhengane skil seg lite frå kvarandre for tiltakskategoriene avklaring, oppfølging og arbeidsretta rehabilitering på dagtid, som har felles samanlikningsgruppe. For tiltakskategorien utgreiing/behandling for psykiske/samansette lidningar er det mogleg å definera ei meir snever samanlikningsgruppe basert på sjukemeldingsdiagnose og dei estimerte samanhengane er langt svakare.

Når vi ikkje kan hevda at studien viser kausale samanhengar, lyt vi vera svært varsame med å tolka både forteiknet og storleiken på estimata. Årsaka til at vi finn at sjukemelde som får tiltak har lengre fråvær, større sannsyn for AAP, og lågare sannsyn for å returnere til arbeid, er mest truleg seleksjon (dei som er på tiltak ville truleg hatt dårlegare utfall også om dei ikkje deltok på tiltak). Data viser at tiltaksgruppa er negativt selektert for kategoriene avklaring, oppfølging og arbeidsretta rehabilitering på dagtid, på ei rekkje bakgrunnskjenneiteikn, som vi kontrollerer for. Dersom dei også er negativt selekterte med omsyn til uobserverte eigenskapar (til dømes motivasjon, omstillingsevne, uobservert helse), vil eventuelle positive effektar verta systematisk underestimerte. Tiltaksgruppa som får utgreiing/behandling for lettare psykiske/samansette lidningar er rett nok positivt selekterte på bakgrunnskjenneiteikn, men dette er ikkje til hinder for at denne gruppa også kan vera negativt selektert på uobserverte eigenskapar, til dømes i helsetilstand.

Ei alternativ forklaring på at personar på tiltak har dårlegare utfall enn andre sjukemelde, er det som i evalueringslitteraturen kallast innelåsingeffektar, det vil seia at tiltaksdeltaking i seg sjølv forseinkar jobbsøking og retur til arbeid. I denne studien kan vi ikkje sjå at innelåsingeffektar kan forklara heile den negative assosiasjonen, sidan tiltaka gjennomsnittleg ikkje varer lenge nok til det.

Sidan resultata frå analysane viser assosiasjonar, kan dei ikkje brukast til å dra slutningar om innsatsen av arbeidsretta tiltak for denne gruppa bør aukast eller reduserast. Som vi har grunngjeve ovanfor, er det ikkje opplagt at funn frå evalueringar av eit gitt arbeidsretta tiltak for arbeidslause kan overførast til ein populasjon av sjukemelde, men metodebruken kan vera felles. Trenden i evalueringar av arbeidsretta tiltak internasjonalt er å bruka eksperimentelle eller kvasi-eksperimentelle design (Card et al., 2018). Slike metodar krev eksogen variasjon i tilgangen til eller bruken av tiltak (til dømes reformer, regelendringar eller inntakskriteria), noko som dessverre har vist seg å ikkje vere tilgjengeleg i dette tilfellet.

4. Er mangel på helsehjelp i sjukemeldingsperioden ei årsak til sjukefråvær eller fråfall frå arbeidslivet?

I dette kapitlet ser vi på følgjande problemstillingar:

1. Påverkar ventetid på utgreiing/ behandling i somatisk spesialisthelseteneste lengda på sjukefråværet, sannsynet for overgang til AAP eller for å gå tilbake i jobben?
2. Påverkar ventetid på utgreiing/ behandling i psykiatrisk spesialisthelseteneste lengda på sjukefråværet, sannsynet for overgang til AAP eller for å gå tilbake i jobben?
3. Er det ein samanheng mellom avviste tilvisingar innanfor psykiatri og lengda på sjukefråværet, sannsynet for overgang til AAP eller for å gå tilbake i jobben?
4. Kva er effekten av tilgang til Rask psykisk helsehjelp (RPH) på sjukefråvær og overgang til AAP?

Det er fleire grunnar til at tilgjenge til spesialisthelsetenester kan påverka lengda på sjukefråværet, og dermed kanskje også sjansane for at sjukmelde får overgang til AAP. Om den sjukmelde har lidingar som fastlegen ikkje kan behandla, og denne lidinga hindrar den sjukmelde å gå tilbake i jobb, er det rimeleg å forventa at lengre ventetid på behandling aukar lengda på sjukefråværet. Dette føreset sjølvstøtt at spesialisthelsetenesta er i stand til å diagnostisera og behandla lidinga. Ein annan mogleg mekanisme, som vil verka i same retning, er ei form for innelåsning. Om den sjukmelde blir vist til utgreiing i spesialisthelsetenesta, kan det vera at ho ventar på resultatet av utgreiinga før ho vil gå tilbake i arbeid. I dei tilfella der utgreiinga viser at vidare oppfølging i spesialisthelsetenesta ikkje er nødvendig, vil lang ventetid på utgreiing føra til lengre sjukefråvær. Ei tredje årsak kan vera at personar som ville hatt nytte av behandling i spesialisthelsetenesta, ikkje får behandling, det vil seia at tilvisinga frå fastlegen vert avvist av helseføretaket. Vi veit at det er relativt store geografiske forskjellar i andelen tilvisingar som blir avviste innanfor psykiatrisk helsehjelp (Holmås & Kaarbøe, 2023), noko vi også finn i vårt datamateriale, og som gjer det relevant å studera samanhengen mellom avviste tilvisingar og sjukefråvær for denne pasientgruppa. Psykiatriske diagnosar er den nest hyppigaste sjukemeldingsdiagnosen i heile populasjonen¹² og i utvalet vårt, og den utgjer ein stadig større del av sjukemeldingane det siste tiåret (Lima, 2023). RPH vart etablert nettopp for å tilby tidleg behandling og unngå langtids-sjukefråvær til personar med milde til moderate psykiske lidingar.

Nedanfor presenterer vi resultat frå analysane av desse spørsmåla, der vi også forklarar den metodiske tilnærminga og omtalar forklaringsvariablane i dei enkelte analysane.

4.1. Ventetid i spesialisthelsetenesta

Det er fleire moglege problem med tanke på å analysera korleis tilgang til helsetenester påverkar utfalla. Om ein til dømes nyttar individuelle ventetider som ein forklaringsvariabel i ein regresjonsanalyse (Dyrstad et al., 2016; Monstad et al., 2014), vil det truleg vera uobserverte helseforhold som er korrelerte både med ventetid og med lengda på sjukefråværet. Så sant dei som

¹² <https://www.nav.no/no/nav-og-samfunn/statistikk/sykefravar-statistikk/sykefravaersstatistikk-arsstatistikk>

har dårlegast helse (uobservert i registerdata) får kortast ventetid, men også har dårlegast prognose for rask retur til arbeid, vil dette føra til at ein underestimerer eventuelle effektar av kortare ventetid på sjukefråværet.

For å kontrollera for dette har vi brukt to ulike identifikasjonsstrategiar; 1) IV-regresjon der vi instrumenterer individuelle ventetider, 2) ein analyse der vi ser på utvikling i sjukefråvær for personar som flytter mellom geografiske område med ulike ventetider.

4.1.1. Effekt av endring i ventetid i samband med flytting

Metode

Strategien er å analysera korleis ei endring i ventetid på aggregert nivå påverkar utfalla, blant arbeidstakarar som flyttar mellom kommunar med ulike ventetider. Ved å avgrensa utvalet til arbeidstakarar som flytter mellom kommunar, og nytta endringa i ventetid mellom den førre og den nye bustadkommunen som forklaringsvariabel, søker vi å i større grad isolera effekten av ventetider på sjukefråvær. Å nytta flyttarar er ein utbreidd strategi når ein skal studera effekten av helsevariablar knytt til geografiske område (Deryugina & Molitor, 2021); ein må då føresetja at avgjerda om å flytta er eksogen og ikkje knytt til trekk ved helsetenestetilbodet. Godøy og Huitfeldt (2020) nyttar ein liknande strategi i ein studie av samanhengane mellom lokalt helsetenestetilbod, individuell helsetenestebruk og dødelegheit; dei finn mellom anna at om lag halvparten av skilnadane i lokal helsetenestebruk kan tilskrivast trekk ved tilbodet (og den andre halvparten til etterspurnaden), og at effekten av variasjon i tilbodet er sterkast for dei lågast utdanna. I tillegg kan vi i desse modellane nytta individfaste effektar, altså basera estimata på variasjonen for den enkelte arbeidstakar over tid. På denne måten kan vi halda konstant (uobserverbare) eigenskapar som varierer mellom individ, men ikkje over tid – til dømes preferansar, motivasjon, helseåtfærd og helsestatus på flyttetidspunktet. Sidan det å vera ny i jobben kan påverka åtfærd med omsyn til sjukefråvær, avgrensar vi utvalet til personar som beheld den same jobben etter flytting. Vi har ikkje informasjon om reiseveg mellom arbeidsstaden og (gamal eller ny) heim, og kan dimed ikkje vita om reisevegen vert endra etter flytting. Det kan ikkje utelukkast at ei endring i reiseveg kan påverka sannsynet for sjukefråvær, men vi føreset at endring i reiseveg ikkje er korrelert med endring i ventetid.

Utval

Vi tek utgangspunkt i SSBs forløpsdata over alle som flyttar i Noreg mellom 1. januar 2010 og 31. desember 2018. Utvalet vert vidare avgrensa til personar som flyttar mellom kommunar eller bydelar, som vert buande i den «nye» kommunen i minst eitt år, som er mellom 18 og 55, og som blir i den same jobben etter flytting. Vi ønskjer å isolera effekten av endring i ventetider og ekskluderer difor personar som skiftar jobb etter flytting; vi ser for oss at desse i større grad kan endra åtfærd etter flytting og til dømes ha lågare sannsyn for sjukefråvær i den nye jobben¹³. Tabell 17 viser korleis utvalet er bygt opp.

Designet for analysen er å samanlikna sjukefråvær før og etter flytting med endring i ventetider (dagar frå tilvising til utgreiing eller behandling i spesialisthelsetenesta, aggregert på kommunenivå)

¹³ Vi nyttar organisasjonsnummeret til *verksemda* (som er det næraste vi kjem ein konkret arbeidsplass) til å identifisera arbeidstakarar med same jobb (same verdi på denne variabelen) før og etter flytting.

som forklaringsvariabel. Personar som flyttar mellom kommunar fleire gonger innanfor same år, eller påfølgjande år, vert difor ikkje med i utvalet, det er heller ikkje personar som ikkje er i arbeid året før og etter flytting. Vi brukar kommune som aggregeringsnivå i staden for institusjon eller helseforetak for å utnytta variasjonen i ventetider mest mogleg. Det er dessutan ei funksjonsdeling mellom institusjonane og helseforetaka innan eit regionalt helseforetak som gjer det svært komplisert å knyta kvar person til ventetida ved den institusjonen/helseforetaket som han/ho ville verta behandla med, om det skulle bli aktuelt. I tillegg er det fritt sjukehusval for elektive behandlingar.

Tabell 17 Utvalskriteria, datasett av flyttarar

	Endring	Individ
Flyttingar i Noreg i åra 2010-2018		2 998 393
Eksklusjonsgrunnar:		
Flyttar internt i kommunen	-1 508 927	
Flyttar to påfølgjande år	-73 731	
Alder under 18 eller over 55 året før eller etter flytting	-662 206	
Skiftar jobb etter flytting	-612 587	
Ugyldige verdiar på uavhengige variablar	-21 184	
Brutto analyseutval		119 758

For kvar av desse 119 758 individa har vi to observasjonar (året før flytting og året etter), som gjev eit panel med 239 516 observasjonar.

Utfall og forklaringsvariablar

Frå SSBs register hentar vi informasjon om kjønn, alder, fødeland, arbeid og utdanning, frå KUHR-databasen data om konsultasjonar med fastlege og frå NPR om kontakt med spesialisthelsetenesta. Kvar arbeidstakar i utvalet vert i utgangspunktet observert tre gonger: året før flytting (t-1), flytteåret (t) og året etter flytting (t+1), og i analysen er vi interessert i korleis ei endring i ventetid frå (t-1) til (t+1) heng saman med ei endring i sjukefråvær dei same åra. Sjukefråvær vert tald opp som sjukedagar per år (det vil seia ut over dei første 16 fråværsdagane), der eitt eller fleire av sjukepengeforløpa har L- eller P-diagnose, for analysane av ventetider i høvesvis somatikk og psykiatri. Av kontrollvariablar inkluderer vi alderskategoriar, utdanning, yrke og næring, med faste effektar på individ og år.

I tillegg gjer vi heterogenitetsanalysar kor vi nyttar informasjon frå eitt år tidlegare (t-2) til å måla helse til personane i utvalet. Ein stor del av utvalet flyttarar er arbeidstakarar som verken har sjukefråvær eller kontakt med helsetenestene. Analysar av underutval med dårlegare helse har som mål å få fram korleis variasjon i ventetider verkar inn på ei gruppe arbeidstakarar med risiko for sjukefråvær, kor det lokale tilbodet av helsetenester er venta å ha ei betyding. Fordelinga på dei

viktigaste variablane er presentert i tabell 18 og 19. Her har vi vidare delt inn i to underutval: dei som flyttar til kommunar med høvesvis høgare og lågare gjennomsnittleg ventetid for somatikk og psykiatri. Føremålet med denne oppdelinga er å undersøka om eventuelle nulleffektar er generelle eller om eventuelle effektar er knytt til flytting i ein bestemt retning med omsyn til ventetid. Dette tyder at vi estimerer dei to modellane – 1) sjukefråvær med L-diagnose og ventetid for somatisk behandling eller utgreiing; 2) sjukefråvær med P-diagnose og ventetid for psykiatrisk behandling eller utgreiing – for totalt 12 utval per modell.

Panelstrukturen til datasettet, der vi følgjer den same individuelle arbeidstakaren over fleire år, gjer det mogeleg å nytta individfaste effektar i analysane. Ein fordel med denne estimatoren er at han justerer for observerte og uobserverte skilnader mellom individa som er konstante over tid. Dei faste effektane fangar til dømes opp kjønn, fødselsår og fødeland, utdanning i t-1 og, i dette utvalet av arbeidstakarar, også yrke og næring. Vi presenterer likevel deskriptiv statistikk for desse variablane for å visa korleis underutvala med auke/nedgang i ventetida er samansette. Resultata frå regresjonsanalysane er presenterte i tabell 20 og 21 og visuelt i figurane 14 og 15. Detaljar frå analysane av underutvala med auke og nedgang i ventetid er presenterte i vedlegget (tabell 5-8). Ein positiv koeffisient i regresjonsanalysane impliserer at ei positiv (negativ) endring i ventetid er korrelert med ei positiv (negativ) endring i sjukefråvær; dette gjeld også i analysane som er avgrensa til arbeidstakarar med auke eller nedgang i ventetid.

Tabell 18 Deskriptiv statistikk, somatikk

Gjennomsnitt (standardavvik) og fordeling for arbeidstakarar som flyttar mellom kommunar.

	Fullt utval	Utval med auke i ventetid	Utval med nedgang i ventetid
Sjukefråvær (dagar) ^a	5,697 (28,25)	6,323 (30,07)	5,452 (27,50)
Endring i sjukefråvær (dagar) ^b	2,082 (36,56)	2,097 (38,87)	2,076 (35,62)
Ventetid (dagar) ^c	66,56 (12,44)	68,83 (9,971)	65,68 (13,17)
Endring i ventetid (dagar) ^d	-6,021 (12,18)	6,322 (5,606)	-10,84 (10,55)
Kjønn (mann)	0,546	0,557	0,541
Låg utdanning	0,179	0,188	0,176
Medium utdanning	0,369	0,395	0,359
Høg utdanning	0,452	0,418	0,465
Fødeland: Noreg	0,779	0,799	0,771
Alder	32,89 (9,437)	33,21 (9,562)	32,76 (9,385)
Fastlegekonsultasjon pre ^e	0,204	0,215	0,200
Sjukehuskontakt pre ^e	0,0229	0,0243	0,0224
Sjukefråvær pre ^e	0,0947	0,100	0,0924
<i>Observasjonar</i>	<i>239 516</i>	<i>67 266</i>	<i>172 248</i>

a Årlege sjukepengedagar, gjennomsnitt av t-1 og t+1

b Gjennomsnittleg endring mellom t-1 og t+1
 c Årlege gjennomsnitt for alle kommunar
 d Gjennomsnittleg endring mellom t-1 og t+1
 e Observert i t-2

Tabell 19 Deskriptiv statistikk, psykiatri

Gjennomsnitt (standardavvik) og fordeling for personar som flyttar mellom kommunar

	Fullt utval	Utval med auke i ventetid	Utval med nedgang i ventetid
Sjukefråvær (dagar) ^a	4,230 (25,37)	4,004 (24,56)	4,397 (25,95)
Endring i sjukefråvær (dagar) ^b	2,053 (33,40)	1,928 (32,57)	2,145 (34,00)
Ventetid (dagar) ^c	44,90 (10,94)	45,28 (9,494)	44,62 (11,88)
Endring i ventetid (dagar) ^d	-3,067 (14,24)	8,965 (7,943)	-11,93 (10,97)
Forklaringsvariablar:			
Kjønn (mann)	0,546	0,547	0,545
Låg utdanning	0,179	0,170	0,186
Medium utdanning	0,369	0,362	0,375
Høg utdanning	0,452	0,468	0,440
Fødeland: Noreg	0,779	0,787	0,773
Alder	32,89 (9,437)	32,63 (9,327)	33,08 (9,513)
Fastlegekonsultasjon pre ^e	0,115	0,111	0,118
Sjukehuskontakt pre ^e	0,0261	0,0258	0,0263
Sjukefråvær pre ^e	0,0528	0,0515	0,0537
<i>Observasjonar</i>	<i>239 512</i>	<i>101 578</i>	<i>137 932</i>

a Årlege sjukepengedagar, gjennomsnitt av t-1 og t+1

b Gjennomsnittleg endring mellom t-1 og t+1

c Årlege gjennomsnitt for alle kommunar

d Gjennomsnittleg endring mellom t-1 og t+1

e Observert i t-2

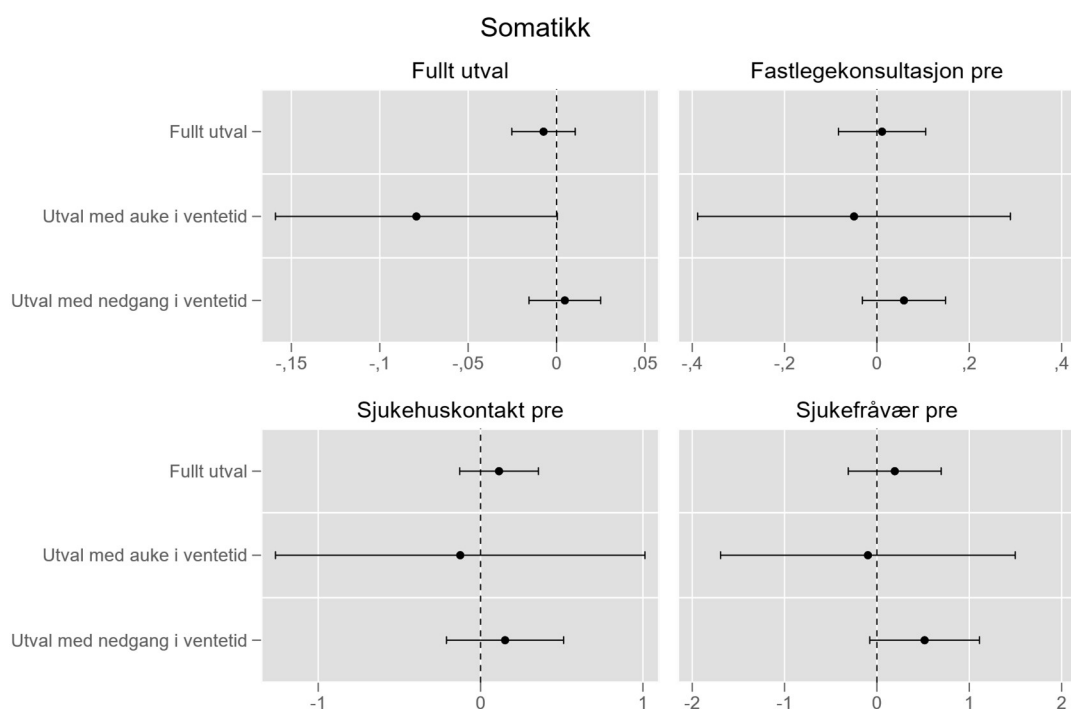
Til liks med utvala for somatikk og sjukefråvær med L-diagnose, ser vi i tabell 19 at ein majoritet av flyttarane opplever nedgang i ventetid, medan endringa i sjukefråværet er relativt lik for begge underutvala. Skilnadane i bakgrunnsvariablar er små. Fem prosent har sjukefråvær i t-2, andelen for t-1 og t+1 er om lag lik. For begge modellane ser vi at storparten av arbeidstakarane ikkje har sjukefråvær verken før eller etter flytting. Det er viktig å ta med seg nå vi skal sjå på regresjonsanalysane og implikasjonane av desse: Alle arbeidstakarane i analysen opplever ei endring i forklaringsvariabelen, medan ein majoritet ikkje opplever endring i utfallsvariabelen.

Tabell 20 Resultat for årlege sjukepengedagar, når minst eitt forløp har L-diagnose

	Fullt utval	Fastlegekonsultasjon pre	Sjukehusopphald pre	Sjukefråvær pre
Ventetid somatikk	-0,00737 (0,00913)	0,0112 (0,0480)	0,114 (0,123)	0,193 (0,256)
Observasjonar	239516	48974	5494	6318

Standardfeil i parentes, klyngejustert på kommune. Faste effektar på individ, år, næring, yrke, utdanning og alderskategori.

* $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$

Figur 14 Koeffisientplott, regresjonsanalyse. Avhengig variabel: årlege sjukepengedagar, forklaringsvariabel: ventetid, somatikk.

Note: Punktestimatet viser endring i sjukepengedagar ved ein dags endring i ventetid etter flytting. Horisontale strekar viser 95 % konfidensintervall. Det øvste plottet i kvar rute refererer til tabell 20; dei to nedste plotta til appendiks, tabell 5 og 6. Standardfeil klyngejustert på kommune. Faste effektar på individ, år, næring, yrke, utdanning og alderskategori.

Tabell 20 og figur 14 viser ein tilnærma nulleffekt for det fulle utvalet, også når vi bryt det ned i underutval med dårlegare helse. Når vi ser på underutvala med høvesvis auke og nedgang i ventetid etter flytting, er heller ingen av estimata signifikante på 5 %-nivå. For utvalet med auka ventetid som ikkje er selektert på helse (ruta øvst til venstre, detaljar i vedlegg, tabell 5), finn vi ein negativ korrelasjon, signifikant på 10 %-nivå; altså er den auka ventetida for denne gruppa korrelert med ei nedgang i sjukepengedagar. Storleiken på konfidensintervallet viser at dette er eit usikkert estimat, og dei substansielle implikasjonane er små: ti dagars auke i ventetid predikerer 0,8 dagars nedgang

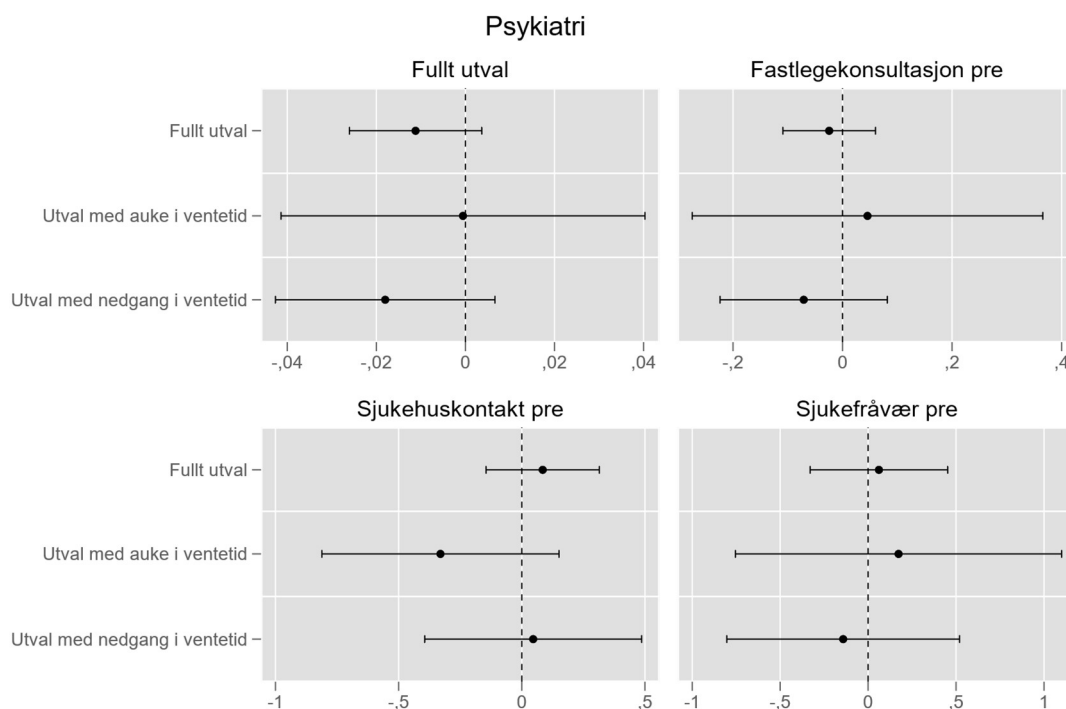
i sjukefråvær. For utvalet med nedgang i ventetid og med sjukefråvær året før flytting (ruta nedst til høgre, detaljar i vedlegg, tabell 6) finn vi ein positiv korrelasjon med signifikans på 10%-nivå: Her predikerer ti dagars nedgang i ventetid fem dagars nedgang i sjukefråvær.

Tabell 21 Resultat for årlege sjukepengedagar, når minst eitt forløp har P-diagnose

	Fullt utval	Fastlegekonsultasjon pre	Sjukehusopphald pre	Sjukefråvær pre
Ventetid psykiatri	-0,0112 (0,00756)	-0,0244 (0,0430)	0,0848 (0,117)	0,0616 (0,199)
Observasjonar	239512	27616	6244	2450

Standardfeil i parentes, klyngejustert på kommune. Faste effektar på individ, år, næring, yrke, utdanning og alderskategori.
 * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$

Figur 15 Koeffisientplott, regresjonsanalyse. Avhengig variabel: årlege sjukepengedagar, forklaringsvariabel: ventetid, psykiatri.



Note: Punkttestimatet viser endring i sjukepengedagar ved éin endring i ventetid etter flytting. Horisontale strekar viser 95 % konfidensintervall. Det øvste plottet i kvar rute refererer til tabell 21; dei to nedste plotta til appendiks, tabell 7 og 8. Standardfeil klyngejustert på kommune. Faste effektar på individ, år, næring, yrke, utdanning og alderskategori.

Også analysane av ventetid i psykiatri og sjukefråvær med P-diagnose i tabell 21 og figur 15 er dominert av nulleffektar. Enkelte korrelasjonar er positive, andre negative, utan noko klart mønster, men ingen av dei er statistisk signifikante på verken 5 %- eller 10 %-nivå.

Oppsummert finn vi at for utvalet av arbeidstakarar som flyttar, har endring i aggregert ventetid ikkje noko å seia for sjukemelding året etter flytting, dette gjeld både innanfor somatikk og psykiatri. Analyseutvalet er alle norske flyttarar, som etter alt å døme er eit utval med relativt friske arbeidstakarar – sjå til dømes beskrivande statistikk i tabell 18. Ventetida er ein indikasjon på tilgjengelegheit innan spesialisthelsetenesta, og det er fleire tersklar forbunde med tilgang til desse tenestene: sjukdomens alvorsgrad, fastlegens tilvisingspraksis, nærleik til behandlar, med meir. Arbeidstakarar med helseproblem i analyseutvalet vårt kan også få oppfølging av tenester med lågare terskel for bruk, til dømes fysioterapeut eller andre kommunale hjelpetilbod, men for slike tilbod har vi ikkje gode data tilgjengeleg.

4.1.2. Ventetider under sjukefråværet, somatikk

Metode

Sidan dei som flyttar truleg er friskare enn gjennomsnittet av arbeidstakarar¹⁴, har vi og gjort ei analyse der vi ser på alle sjukmelde som får utgreiing/ behandling innanfor den somatiske delen av spesialisthelsetenesta i løpet av sjukepengeforløpet (vi ser berre på planlagde behandlingar, sidan ØH-pasientar ikkje har ventetid). Eit problem i ein slik analyse er at individuelle ventetider truleg vil vera endogene, dette på grunn av uteletne variablar (som helsetilstanden til den enkelte) som er korrelerte både med sjukefråvær og med ventetid. Ei mogleg løysing på dette er instrumentvariabel-analyse. Vi har estimert IV-regresjonar der vi har prøvd ut ulike instrument. I utgangspunktet ville vi bruka avstand til sjukehus, men det viste seg at dette instrumentet hadde lita forklaringskraft på dei individuelle ventetidene. Vi har derfor brukt geografisk variasjon i ventetid.

Vi tek utgangspunkt i alle sjukmelde som mottek utgreiing/ behandling på eit somatisk sjukehus og registrerer dei individuelle ventetidene for desse personane. Sidan vi inkluderer personar med ulike lidingar i analysane, aggregerer vi ventetider for ulike diagnosegrupper. Vi har valt å aggregere ventetidene med utgangspunkt i sjukemeldingsdiagnosen, hovudsakeleg sidan dette gjer det mogleg å utføra ei placebo-analyse der vi undersøker om ventetidene påverkar dei som ikkje har motteke behandling i sjukepengeforløpet.

I analysane nyttar vi regresjonsmodellar med fast effekt på kommune, som inneber at vi berre nyttar variasjon i ventetid innanfor kommunen (mellom ulike diagnosegrupper og over tid) når vi estimerer effektar av ventetid på dei ulike utfalla.

Utval

Vi tek utgangspunkt i utvalet frå kapittel 2, det vil seia alle som er sjukmelde i to månader eller meir, med unntak av svangerskapsrelaterte sjukefråvær og lite frekvente diagnosar¹⁴. Sidan vi ser på ventetider innanfor somatikk, utelèt vi alle som er sjukmelde med ein psykisk diagnose. Etter dette står vi tilbake med 1 011 488 sjukepengeepisodar for perioden 2011 – 2018.

Utfall og forklaringsvarablar.

¹⁴ Fleire analyser av migrasjon mellom land har funne ein «healthy migrant effect», sjå til dømes Helgesson et al.(1998)

Bortsett frå ventetid er utfalla og forklaringsvariablane er dei same som i kapittel 3. Dei individuelle ventetidene er rekna som antal dagar frå sjukefråværet startar til første konsultasjon eller behandling. For å finne dei aggregerte ventetidene, tek vi utgangspunkt i alle sjukmelde som har motteke utredning eller behandling og registrerer ICD10-diagnosen (hovuddiagnosen) på det første opphaldet til kvar pasient. Deretter finn vi dei 25 vanlegaste hovuddiagnosane for kvart hovudkapittel i ICPC-2 og reknar ut gjennomsnittleg ventetid for alle pasientar (ikkje berre sjukmeldte) for desse hovuddiagnosane i ein tremånaders periode før månaden den einskilde startar sjukefråværet. Dei gjennomsnittlege ventetidene er aggregert på kommune eller bydel. Årsaka til dette er at dei fleste helseforetak har fleire sjukehus med ulike opptaksområde, slik at ventetidene typisk vil variere innanfor helseforetaka.

Beskrivande statistikk

Av i alt 1 011 488 sjukepengeepisodar gjeld 546 630 episodar sjukmelde som har eitt eller fleire sjukehusopphald i løpet av sjukmeldingsperioden og 464 858 episodar gjeld sjukmelde utan sjukehusopphald. Tabell 9 i vedlegget viser korleis dei to gruppene sjukmelde fordeler seg på hovudkapitla i ICPC, og får fram at fråvær innanfor kapittel L dominerer stort, og utgjer 55 (62) % av fråværa der den sjukmelde har (ikkje har) sjukehusopphald. Nedanfor viser vi gjennomsnitt og standardavvik for utfall og forklaringsvariablar.

Som forventa har sjukmelde med sjukehusopphald lengre sjukefråvær, høgare sannsyn for overgang til AAP og lågare sannsyn for å gå attende til arbeid. Om vi ser på forklaringsvariablane, er det størst skilnad mellom dei to gruppene når det gjeld bruken av helsetenester i perioden før dei vart sjukmelde.

Tabell 22 Deskriptiv statistikk for utvalet av sjukmelde. Gjennomsnitt/andelar.

	Sjukmelde med sjukehusopphald	Sjukmelde utan sjukehusopphald
<i>Utfall:</i>		
Dagar sjukmeldt	213,022 (112,061)	161,284 (100,695)
Del med overgang til AAP	0,172	0,074
Del tilbake i same jobb	0,767	0,847
<i>Forklaringsvariablar:</i>		
Individuell ventetid	77,276 (80,516)	-
Aggregert ventetid	84,767 (21,632)	85,420 (21,692)
Mann	0,390	0,419
Alder	46,276 (11,998)	46,197 (11,817)
Gift	0,492	0,493
Barn yngre enn 18 år	0,407	0,412
Fødd i Noreg	0,861	0,842

	Sjukmelde med sjukehusopphald	Sjukmelde utan sjukehusopphald
Låg utdanning	0,229	0,227
Medium utdanning	0,472	0,477
Høg utdanning	0,298	0,297
Gradering sjukemelding (%)	82,824 (25, 322)	81,445 (26,144)
Timar per veke	32.399 (8,494)	32.858 (8,205)
Arbeidsinntekt/10000 ¹	42,176 (21,066)	43,278 (21,648)
Trygdehistorikk:		
Arbeidsavklaringspengar/10000 ¹	0,306 (2,112)	0,231 (1,836)
Arbeidsløysetrygd/10000 ¹	0,265 (1,771)	0,292 (1,892)
Uførepensjon/10000 ¹	0,671 (3,061)	0,481 (2,593)
Talet på tiltak ²	0,050 (0,301)	0,046 (0,288)
Helsehistorikk:		
Talet på konsultasjonar ² fastlege	9,871 (7,546)	8,094 (6,626)
Talet på konsultasjonar ² fastlege med L-diag. ³	3,244 (4,085)	2,841 (3,714)
Talet på konsultasjonar ² fastlege med P-diag. ⁴	0,799 (2,308)	0,754 (2,248)
Talet på konsultasjonar ² , somatikk	4,302 (7,840)	1,709 (6,084)
Talet på konsultasjonar ² , psykiatri	0,389 (4,322)	0,324 (4,339)
Talet på liggjedøgn ²	1,185 (4,678)	0,522 (3,362)
<i>Observasjonar (sjukepengetilfelle)</i>	<i>546 630</i>	<i>464 858</i>

¹ Variabelen er målt over ein 12 månaders periode før sjukmelding. ² Variabelen er målt over ein 24 månaders periode før sjukmelding.

³ Kapittel L i ICPC-2: muskel-skjelett lidingar. ⁴ Kapittel P i ICPC-2: psykiske lidingar.

Tala i parentes er standardavvik for kontinuerlege variablar.

Regresjonsresultat

Tabell 23 Resultat første steg i IV og redusert form

	Første steg		Redusert form		
	Ventetid	Dagar sjukmeldt	Overgang til AAP	Tilbake i jobb	I jobb året etter

Aggregert ventetid	0,0244*** (0,0045)	0,0178** (0,0061)	0,0003 (0,0002)	-0,00002 (0,00002)	-0,00004* (0,00002)
<i>Observasjonar</i>	<i>546636</i>	<i>546636</i>	<i>546636</i>	<i>546636</i>	<i>546636</i>

* $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$

Tabell 24 IV-resultat, effekt av (aggregerte) ventetider

Utval		Dagar sjukmeldt	Overgang til AAP	Tilbake i jobb	I jobb året etter
A	Ventetid	0,7296*** (0,2065)	0,0012 (0,0007)	-0,0006 (0,0008)	-0,0018* (0,0008)
	<i>Observasjonar</i>	<i>546636</i>	<i>546636</i>	<i>546636</i>	<i>546636</i>
B	Ventetid	1,0151*** (0,2933)	0,0020* (0,0010)	-0,0009 (0,0011)	-0,0031** (0,0012)
	<i>Observasjonar</i>	<i>301297</i>	<i>301297</i>	<i>301297</i>	<i>301297</i>

Utval A er alle sjukmelde med eitt eller fleire sjukehusopphald under sjukefråværet. Utval B er eit underutval, samansett av personar med L-diagnose. * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$

Tabell 23 viser at eitt av vilkåra i IV er oppfylt; instrumentet har ein statistisk signifikant samanheng med den endogene forklaringsvariabelen *ventetid*. Noko anna ville vera overraskande i denne samanhengen, sidan instrumentet er aggregert for den kommunen personen bur i. Redusert form-estimatet er statistisk signifikant (på 1 %-nivå) for utfallet dagar sjukmeldt, som viser ein positiv samanheng. For utfallet I jobb året etter er estimatet også statistisk signifikant, om enn svakare. For dei to andre utfalla er koeffisientestimata svært små og insignifikante.

Effekten av ventetid på utfalla, målt med IV-metoden, er rapportert i tabell 24. Den viser at ein dag auka ventetid er forbunde med 0,73 dagar lengre sjukefråvær og 0,2 prosentpoeng lågare sannsyn for å vera i jobb året etter sjukemeldinga for utvalet samla (utval A). Desse resultatane er konsistente og tyder på at ventetid har ugunstige effektar. Det viser seg at effektane som er rapporterte i tabell 24 er knytt til personar som er sjukmelde med muskel-/skjelettlidingar (L-diagnose). For desse er samanhengane sterkare: 1 dag lenger ventetid fører til 1,02 dagar lengre sjukefråvær og 0,3 prosentpoeng redusert sannsyn for å vera i jobb året etter. Dette må seiast å vera store effektar. Alle estimerte effektar er såkalla LATE, det vil seia dei gjeld for sjukmelde som vert påverka av det lokale tilbodet av helsetenester. Ein nærliggjande tanke er at dei typisk ikkje nyttar seg av tilbod som fritt sjukehusval eller fritt behandlingsval.

Som nemnt ovanfor kan ein mogleg test av instrumentet vera ein placebo-analyse der vi undersøker om dei aggregerte ventetidene påverkar dei som *ikkje* har motteke behandling i løpet av

sjukepengeforløpet. Om instrumentet er valid, vil vi forventet at det ikkje er nokon samanheng mellom ventetid og sjukefråvær for denne gruppa. Om vi derimot finn ein (statistisk signifikant) samanheng, tyder det på at det er andre (uobserverte) forhold som forklarar dei estimerte samanhengane i tabell 24 ovanfor. Resultatet av placebo-analysen er rapportert i tabell 25 under. Vi finn ingen statistisk signifikante samanhengar, noko som aukar tilliten til resultatane frå IV-analysen.¹⁵

Tabell 25 Placebo-analyse. Utval: sjukmelde som ikkje har motteke behandling i spesialisthelsetenesta.

	Dagar sjukmeldt	Overgang til AAP	Tilbake i jobb	I jobb året etter
Aggregert ventetid	0,0050 (0,0057)	0,0000 (0,0002)	0,00002 (0,00002)	-0,00000 (0,00002)
<i>Observasjonar</i>	<i>464873</i>	<i>464873</i>	<i>464873</i>	<i>464873</i>

Vi oppsummerer denne ventetids-analysen slik: Utvalet vi fokuserer på, er sjukmelde med somatiske sjukemeldingsdiagnosar som får behandling i løpet av sjukefråværet. Det inneber at sjukepengetilfelle der ventetida er svært lang, utover maksimal lengd på sjukefråværet, ikkje er med i analysen. Likevel viser IV-analysen, med aggregert ventetid som instrument, at for dette delutvalet er (LATE) effektane store, og dei er knytt til personar som er sjukmelde med muskel-/skjelettlidingar. Effektane er robuste til ein placebo-test.

For sjukmelde med psykiatriske diagnosar viste IV-analysen ingen effekt av ventetid. Årsaka til at vi finn så ulik effekt av ventetid for forløp med psykiatrisk samanlikna med forløp med somatisk sjukemeldingsdiagnose, kan vi ikkje vita sikkert. Vi vil likevel peika på nokre skilnader som kan tenkjast å spela inn. Her brukar vi data for alle personar i alderen 18-60 år som er utgreidd/behandla i spesialisthelsetenesta i løpet av ein periode, ikkje berre sjukmelde. Psykiatrien er prega av lange behandlingsforløp (gjennomsnittleg 107 dagar versus 46 for somatikk), mange kontaktar per forløp (7,3 versus 2,0), der det berre er 23 % (versus 60 %) av forløpa som berre inneheld *ein* (typisk poliklinisk) konsultasjon. Ein mogleg mekanisme som ventetid kan verka gjennom, er at tidleg utgreiing i spesialisthelsetenesta gjev den sjukmelde og fastlegen ei avklaring som deretter gjer det lettare å gå tilbake til jobb. Ein slik mekanisme synest å vera langt svakare blant dei som vert behandla i psykiatrisk spesialisthelseteneste, sidan dei har mange kontaktar. Vidare ser vi av tabell 21 at $546630/1011488 * 100 = 54\%$ av sjukefråværa med somatisk sjukemeldingsdiagnose inneheld eit sjukehuskontakt/-opphald, tilsvarande tal for sjukefråværa med psykiatrisk sjukemeldingsdiagnose er 25 %. Dette er konsistent med at terskelen til psykiatrisk

¹⁵ Vi har også gjort ein placebo-analyse av underutvalet som er sjukmelde med L-diagnose. Også for dette utvalet er estimatet insignifikant, med negativt forteikn.

spesialisthelseteneste er høgare, slik at ventetid frå sjukemelding til første kontakt ikkje påverkar talet på sjukepengedagar i same grad.

4.2. Avviste tilvisingar i spesialisthelsetenesta

Ein indikator på tilgjenge av helsetenester er kor stor del av tilvisingane frå primærhelsetenesta til spesialisthelsetenesta som vert avvist. Dette gjeld pasientar som primærhelsetenesta, i dei fleste tilfelle fastlegen, vurderer treng vidare utgreiing og/eller behandling, men som spesialisthelsetenesta ikkje kan ta imot. Årsakene til avviste tilvisingar til psykiatrisk behandling kan vera knytt til trekk ved den enkelte helseinstitusjonen, ved fastlegen og ved den enkelte pasienten (Holmås og Kaarbøe, 2023), det kan vera ei rein fagleg vurdering av pasienten sitt behov for helsehjelp, og det kan vera eit spørsmål om tilgjengelege ressursar ved helseføretak (HF) og institusjon. Når det gjeld sambandet mellom avviste tilvisingar og sjukefråvær, er den tenkte mekanismen at i HF der ein stor del av tilvisingane vert avvist, har dei sjukmelde arbeidstakarane lågare sannsyn for å få behandling for helseproblema sine, slik at sannsynet for å returnere til arbeid vert lågare.

Utval

Observasjonsperioden er her 2015-2019, på grunn av at data om avvisingsrate først vart tilgjengelege i 2015. Vi tar elles utgangspunkt i det same utvalet som i kapittel 2, altså alle som er sjukmelde i to måneder eller meir, og som er sjukmelde med psykisk diagnose. Som nemnt over fokuserer vi her på psykiatri og på sjukmelde arbeidstakarar som har vore til psykiatrisk behandling i sjukemeldingsperioden, og estimerer effekten for desse. For å undersøkje kor robuste resultata er, brukar vi underutvalet av sjukmelde som faktisk får behandling for helseproblema sine, som altså har fått tilvisinga si godtatt, og som ikkje bør verta påverka av prosentdelen avvisingar.

Første steg i analysen er å nytta data om tilvisingar til å rekna ut kor stor prosentdel av tilvisingane frå fastlege til psykiatrisk spesialisthelseteneste som vert avvist. Vi nyttar fagkodar (6 og 7) til å definera dei psykiatriske avdelingane i dei ulike institusjonane, dette inkluderer både distriktpspsykiatriske senter (DPSar) og avdelingar ved større sjukehus. Tilvisingar til barne- og ungdomspsykiatri og rusbehandling er utelatne frå desse berekningane. Vi følgjer ein tilsvarande strategi som i analysane av ventetid: Avvisingsratar vert rekna ut som gjennomsnittet av dei tre føregåande månadane for kvart helseføretak (HF) kvar måned¹⁶, og unngår dermed at prosentdelen sjukmelde påverkar prosentdelen avviste tilvisingar.

Beskrivande statistikk

¹⁶ Vedkomande aggregeringsnivå: det er sjukehusa som avgjer om tilvisingane skal godtakast eller ikkje. Vidare er det relativt få per måned og kommune som vert tilvist til psykiatrisk spesialisthelseteneste, i mange av månadane berre éin pasient, noko som talar mot å bruka kommune som aggregeringsnivå.

Tabell 26 Avvisingsratar per HF

HF	Gjennomsnitt	Standardavvik	Min.	Maks.	N
Akershus universitetssykehus	0,309	0,084	0,000	0,536	18073
Finnmarkssykehuset	0,156	0,090	0,018	0,451	2901
Helgelandssykehuset	0,212	0,061	0,089	0,419	2499
Helse Bergen HF	0,239	0,090	0,085	0,492	16388
Helse Fonna HF	0,279	0,067	0,145	0,471	4840
Helse Førde HF	0,108	0,044	0,042	0,272	3069
Helse Møre og Romsdal	0,002	0,003	0,000	0,013	8350
Helse Nord-Trøndelag	0,006	0,008	0,000	0,027	5024
Helse Stavanger	0,253	0,103	0,096	0,573	12177
Lovisenberg diakonale sykehus	0,271	0,065	0,165	0,632	6970
Nordlandssykehuset	0,255	0,103	0,102	0,638	5749
Oslo universitetssykehus	0,308	0,095	0,026	0,590	11276
St. Olavs Hospital	0,026	0,023	0,000	0,144	12220
Sykehuset Innlandet	0,215	0,068	0,102	0,488	13618
Sykehuset Telemark	0,251	0,053	0,163	0,410	6682
Sykehuset i Vestfold	0,297	0,125	0,091	0,852	9185
Sykehuset Østfold	0,330	0,127	0,101	0,624	10123
Sørlandet sjukehus	0,283	0,093	0,121	0,540	11027
Universitetssykehuset i Nord-Norge	0,256	0,079	0,000	0,390	7107
Vestre Viken HF	0,224	0,071	0,078	0,496	17482
Totalt	0,227	0,126	0,000	0,852	184760

Tabell 26 viser avvisingsratane fordelt på HF representert i vårt utval. Den gjennomsnittlege raten varierer mellom HF, med Helse Møre og Romsdal og Sykehuset Østfold som ytterpunkt med høvesvis 0,2 og 33,8 prosent avviste tilvisingar. Innanfor sistnemnde HF varierer også raten mellom 10,1 og 62,4 i månadane vi observerer.

I tabellen nedanfor er utvalet av sjukepengetilfelle med P-diagnose delt på underutval, etter om den sjukemelde har vore til psykiatrisk spesialisthelseteneste i sjukemeldingsperioden eller ikkje.

Tabell 27 Beskrivende statistikk. Gjennomsnitt og andelar

	Utan psykiatrisk behandling	Med psykiatrisk behandling
Dagar sjukmeldt	189,9 (106,9)	236,7 (109,8)
Del med overgang til AAP	0,115 (0,319)	0,244 (0,430)
Del tilbake i samme jobb	0,799 (0,401)	0,676 (0,468)
Del i arbeid kalenderåret etter	0,777 (0,416)	0,631 (0,483)
Mann	0,325	0,357
Alder	42,56 (11,25)	38,61 (11,04)
Gift	0,405	0,324
Barn yngre enn 18 år	0,496	0,482
Fødd i Norge	0,880	0,862
Låg utdanning	0,182	0,246
Medium utdanning	0,369	0,370
Høg utdanning	0,449	0,384
Sjukepengegrad, start sjukemelding (%)	79,71 (26,73)	84,85 (24,09)
Arbeidstimar per veke	32,95 (8,161)	32,24 (8,779)
Arbeidsinntekt/10000 ¹	45,28 (22,14)	39,94 (20,47)
Arbeidsavklaringspengar/10000 ¹	0,335 (2,291)	0,399 (2,452)
Arbeidsløysetrygd/10000 ¹	0,318 (2,099)	0,358 (2,098)
Uførepensjon/10000 ¹	0,389 (2,450)	0,259 (1,884)
Talet på tiltak ²	0,0697 (0,355)	0,0882 (0,395)
Talet på konsultasjonar ² fastlege	9,194 (7,283)	10,09 (7,533)
Talet på konsultasjonar ² fastlege med L-diag. ³	1,549 (2,619)	3,528 (4,684)
Talet på konsultasjonar ² fastlege med P-diag. ⁴	3,144 (4,706)	1,655 (2,726)
Talet på konsultasjonar ² , somatikk ²	1,425 (4,501)	1,499 (4,267)
Talet på konsultasjonar ² , psykiatri ²	2,740 (11,79)	3,118 (9,715)
Talet på liggedøgn ²	0,252 (1,816)	0,326 (2,017)
Observasjonar (sjukepengetilfelle)	184760	13252

¹ Variabelen er målt over en 12 månaders periode før sjukemelding.² Variabelen er målt over en 24 månaders periode før sjukemelding.³ Kapittel L i ICPC-2: muskel-skjelettlidingar.⁴ Kapittel P i ICPC-2: psykiske lidingar.

Tala i parentes er standardavvik for kontinuerlege variablar.

Regresjonsresultat

Vi estimerer modellar med mange av dei same spesifikasjonane som for analysane av ventetid, vi kontrollerer altså for ei rekkje kjenneteikn knytt til helse, demografi og sosioøkonomi som kan tenkjast å vera korrelert med sjukepengeforløpet. Tabell 28 viser resultatane.

Tabell 28 Samanhengane mellom avvingsrate og utfalla. Utval som ikkje har vore i kontakt med psykiatrisk spesialisthelseteneste i løpet av sjukepengeperioden.

	Dagar sjukmeldt	Overgang til AAP	Tilbake i jobben	I jobb året etter
Avvisningsrate	6,912	0,00272	0,0425*	-0,0126
	(4.046)	(0.0108)	(0.0186)	(0.0110)
<i>Observasjonar</i>	<i>184760</i>	<i>184760</i>	<i>184760</i>	<i>184760</i>

Standardfeil i parentes, klyngejustert på HF-år-grupper.

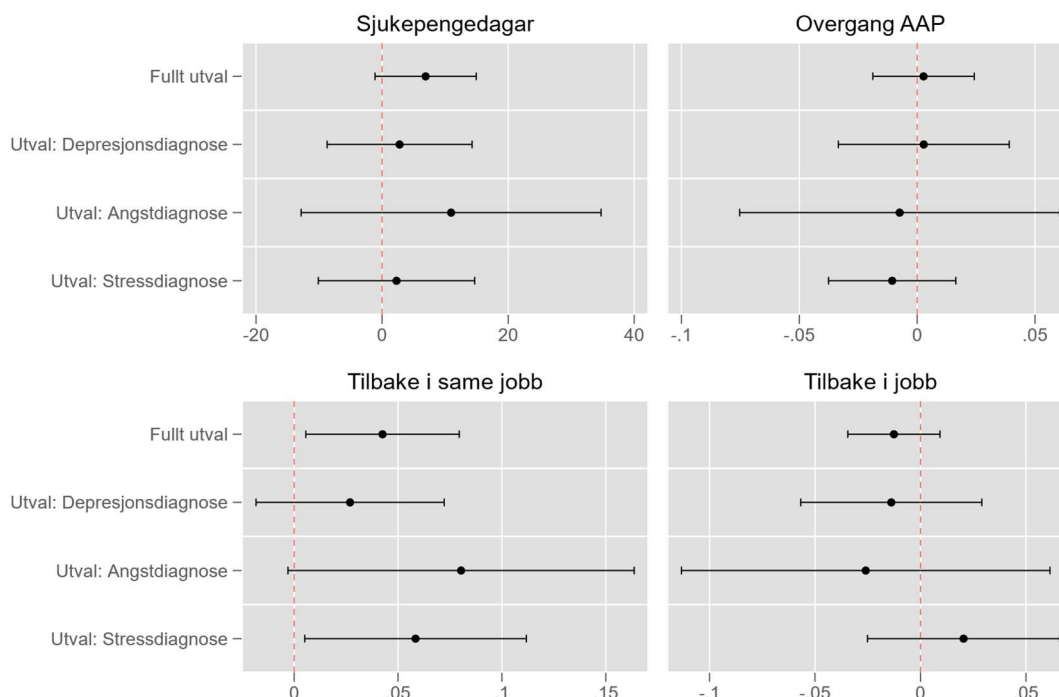
Kontrollert for HF, yrke, næring, år, måned, kjønn, alder, sivilstatus, barn under 18, fødd i Noreg, utdanning, sjukepengegrad, arbeidstimar per veke, arbeidsinntekt, arbeidsavklaringspengar, arbeidsledigheitstrygd, uførepensjon, tal på tiltak, konsultasjonar fastlege og spesialist

* $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$

Avvisingsraten er i intervallet mellom 0 og 1, og vi tolkar koeffisientestimatet for dagar sjukmeldt slik: dersom avvingsraten går ned med 0,1, det vil seia 10 prosentpoeng, vil talet på dagar sjukmeldt gå ned med 0,6 dagar for alle fråvæer i utvalet. I tabellen ser vi at prosentdelen avviste tilvisingar ikkje er signifikant korrelert med tre av fire utfall; altså er det for desse over fem prosent sannsyn for at samanhengen vi har funne i utvalet, ikkje eksisterer i populasjonen. Ein auke i avvingsraten er signifikant korrelert med eitt av utfalla: å koma tilbake i same jobb, men her er samanhengen den motsette av det vi vil forventa. Men denne samanhengen kan ikkje seiast å vera substansiell: Til dømes er ein auke i avvingsrate på 10 prosentpoeng forbunde med ei 0,4 prosentpoengs auke i sannsynet for å komma tilbake til den same jobben etter sjukefråværet.¹⁷

For å undersøka om det er undergrupper der avvingsrate kan ha ein effekt, gjennomfører vi nokre analysar med avgrensa utval: sjukemeldingar for depresjon, angst og stress (dei tre vanlegaste P-diagnosane). Undergruppeanalysane er presentert visuelt i figur 16; det øvste plottet er effekten av avvingsraten for heile utvalet, plotta under er effekten for den same variabelen i underutvala. 95 prosent konfidensintervall er markert med horisontale strekar. I undergruppeanalysene ser vi at for tre av fire utfall er biletet det same som i hovudanalysen: avvingsrate er ikkje signifikant korrelert med dei ulike måla på sjukefråvæer. Når det gjeld å returnera til den same jobben, har avvingsraten berre ein effekt for sjukemeldingar med stressdiagnose.

¹⁷ For ordens skuld har vi estimert også for utvalet som har vore i kontakt med psykiatrisk spesialisthelseteneste. Som forventa finn vi ingen signifikante samanheng mellom avvingsrate og utfalla.

Figur 16 Analyse for undergrupper

Standardfeil klyngejustert på HF-år-grupper. Kontrollert for HF, yrke, næring, år, måned, kjønn, alder, sivilstatus, barn under 18, fødd i Noreg, utdanning, sjukepengegrad, arbeidstimar per veke, arbeidsinntekt, arbeidsavklaringspengar, arbeidsledighestrygd, uførepensjon, tal på tiltak, konsultasjonar fastlege og spesialist

Sjølv om det er stor variasjon i andelen som får tilvisinga avvist, både mellom helseforetak og over tid, er det lite som tyder på at dette påverkar sjukefråværet i særleg grad. Ei svakheit med analysen er at vi ikkje har informasjon om avviste tilvisingar på individnivå i dette datasettet og derfor ikkje veit om ei tilvising faktisk har vorte avvist i det enkelte sjukepengetilfellet.

4.3. Effekten av Rask psykisk helsehjelp (RPH)

RPH er eit kommunalt tilbod til personar over 16 år med mild til moderat angst, depresjon, byrjande rusproblem og/eller søvnnvanskar. Hovudmålet med tilbodet er tidleg behandling, for på den måten å redusera symptom og betra både funksjonen og livskvaliteten til dei som får behandling. Vidare er det å auka arbeidsevna og å hindra langtidsfråvær eit sentralt mål (NAPHA, 2020).

RPH starta i 2012 som eit treårig pilotprosjekt etablert av Helsedirektoratet, evaluert av Smith et al. (2016). Det vart seinare gjennomført ein randomisert kontrollert studie i Kristiansand og Sandnes (Knapstad et al., 2020, Smith et al., 2022). Evalueringa av piloten konkluderte m.a. med at brukarane skårar betre på symptom etter behandlinga, medan RCT-en viste at RPH var dobbelt så effektivt som vanleg oppfølging til å lindra symptom, men at det ikkje gav nokon signifikante effektar på arbeidsdeltaking samanlikna med vanleg oppfølging. Dei fleste som brukar RPH er i arbeid, i fare for sjukemelding eller tidleg i eit sjukemeldingsforløp, ifølgje Oslo Economics (2020). Det vil derfor vera interessant å undersøkje om RPH bidrar til å redusera sjukefråværet og risikoen for overgang til AAP.

I våre data har vi ikkje informasjon (på individnivå) om kven som nyttar RPH eller kor omfattande bruken er på kommunenivå¹⁸. På grunn av dette tek vi utgangspunkt i personar med sjukmeldingsdiagnosar som samsvarer med målgruppa for tiltaket, og samanliknar kor lenge sjukefråværa varer i kommunar med og utan RPH, over tid. I analysane studerer vi korleis RPH påverkar følgjande utfall: i) dagar sjukmeldt (i kalenderdagar), ii) dagar sjukmeldt vekta med gradering¹⁹, iii) indikator for overgang til AAP, iv) indikator for sjukefråvær lengre enn 30, 90, 180, 270 og 350 dagar.

Utval

Vi operasjonaliserer målgruppa for RPH slik: personar som er sjukmelde med diagnosane P03, P76 (depresjon), P01, P74 (angstlidning) eller P06 (søvnvanskar) innan ICPC-2-kodeverket. Byrjande rusproblem er ikkje ein diagnose (berre alvorlege rusproblem) og vi har derfor ikkje inkludert dei som er sjukmelde på grunn av rusrelaterte problem. Med berre informasjon om sjukmeldingsdiagnose er det vanskeleg å fastslå om ein person har ei mild, moderat eller alvorleg psykisk lidning. Vi har derfor avgrensa utvalet til personar som blir sjukmelde i primærhelsetenesta (diagnosen er ICPC-2), og ser bort frå alle som har fått behandling i spesialisthelsetenesta (psykiatri og rusbehandling) innanfor ein periode på tre månader før starten på sjukmeldinga. Vi avgrensar også utvalet til personar mellom 18 og 60 år, og til personar som er i arbeid i starten på sjukmeldingsperioden.

I tre fylke (Hedmark, Vestfold og Finnmark) har ingen kommunar innført RPH, og i to fylke er det berre éin kommune som har innført RPH i analyseperioden (Luster i Sogn og Fjordane og Østre Toten i Oppland). Desse kommunane er relativt små, og begge innførte RPH seint (2018). Sidan kommunar truleg er likare innanfor fylke enn mellom fylke, har vi vald å utelata kommunane i desse fem fylka frå både tiltaks- og samanlikningsgruppa²⁰.

I analysane vil vi samanlikna utvikling i sjukefråvær og overgang til AAP før og etter at kommunar innfører RPH, samanlikna med kommunar som ikkje har innført RPH. RPH vart innført i dei første kommunane i 2012, og i analysane bruker vi data for perioden 2009-2019²¹. Desse kriteria gjev eit utval på 220 619 personar og 308 420 sjukemeldingsforløp som varer minst 16 dagar.

Val av kontrollkommunar/bydelar

Formålet med ei kontrollgruppe er at den skal fortelja oss korleis sjukefråværet i kommunar som innfører RPH ville ha vore om desse kommunane ikkje hadde innført RPH (den kontrafaktiske situasjonen). Kva for kontrollgruppe ein nyttar, vil derfor kunna ha noko å seia for den interne validiteten i analysen. Kommunestorleik kan ha noko å seia for dei samanhengane vi måler, fordi større kommunar tradisjonelt har hatt eit betre helsetilbod, med betre tilgang både til psykolog, fastlege og til spesialisthelseteneste.

¹⁸ Pr april 2023 er det etablert 75 RPH-team og helsedirektoratet har sett i verk ei kartleggingsundersøking som skal gje styresmaktene nøkkeltall og informasjon om status for RPH (napha.no).

¹⁹ Talet på dagar sjukmeldt vekta med gradering tyder til dømes at ein dags fråvær med 50 % gradering tel som 0,5 dagar.

²⁰ Om vi inkluderer desse fylka, vert dei estimerte samanhengane noko svakare (-2,40 versus -3,10 for dagar sjukmeldt), men er framleis statistisk signifikante på 5% nivå.

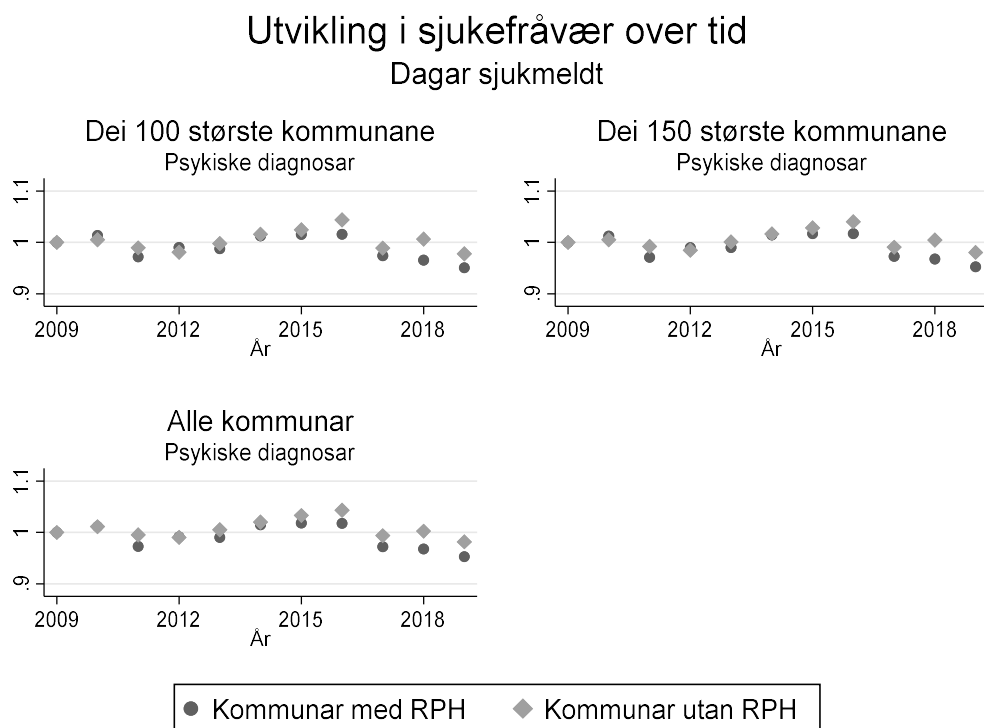
²¹ Vi inkluderer berre sjukefråvær som startar etter 1.3.2009, sidan AAP vart innført 1.3.2010, og vi dermed kan følgja alle sjukepengetilfelle i eitt år for å observera overgang til AAP.

Oversikta over kva kommunar og bydelar som har innført RPH (vedlegg, tabell 13) viser ei overvekt av store kommunar. Mediankommunen i Noreg hadde eit folketal på omtrent 4700 i 2019, medan det berre er 10 kommunar med RPH-tilbod som har eit lågare innbyggartal. Det er også ein tendens til at dei små kommunane i tiltaksgruppa opptrer i klyngjer, dette på grunn av interkommunalt samarbeid. Vi har derfor valt ei pragmatisk tilnærming der vi nyttar tre ulike utval; a) alle kommunar²², b) dei 150 største kommunane og c) dei 100 største kommunane²³. Kontrollgruppa i desse tre utvala er sjukmelde som oppfyller inklusjonskriteria spesifiserte ovanfor, men som bur i kommunar/bydelar som ikkje har innført RPH.

Beskrivande statistikk

Figur 17 nedanfor viser korleis sjukefråværet vert endra over tid for kommunar som etablerer RPH i løpet av perioden, samanlikna med kommunar som ikkje har eit slikt tilbod ved utgangen av perioden. Figuren viser kor lenge eit sjukepengetilfelle gjennomsnittleg varer for fråvær som startar i perioden 2009 til 2019. I figuren er sjukefråværet normalisert til 1 i 2009²⁴.

Figur 17 Gjennomsnittleg lengd på sjukefråvær over tid for personar med utvalde psykiske diagnosar. Ulike kommunegrupper.



²² Med unntak for kommunane i Oppland, Hedmark, Vestfold, Sogn og Fjordane og Finnmark.

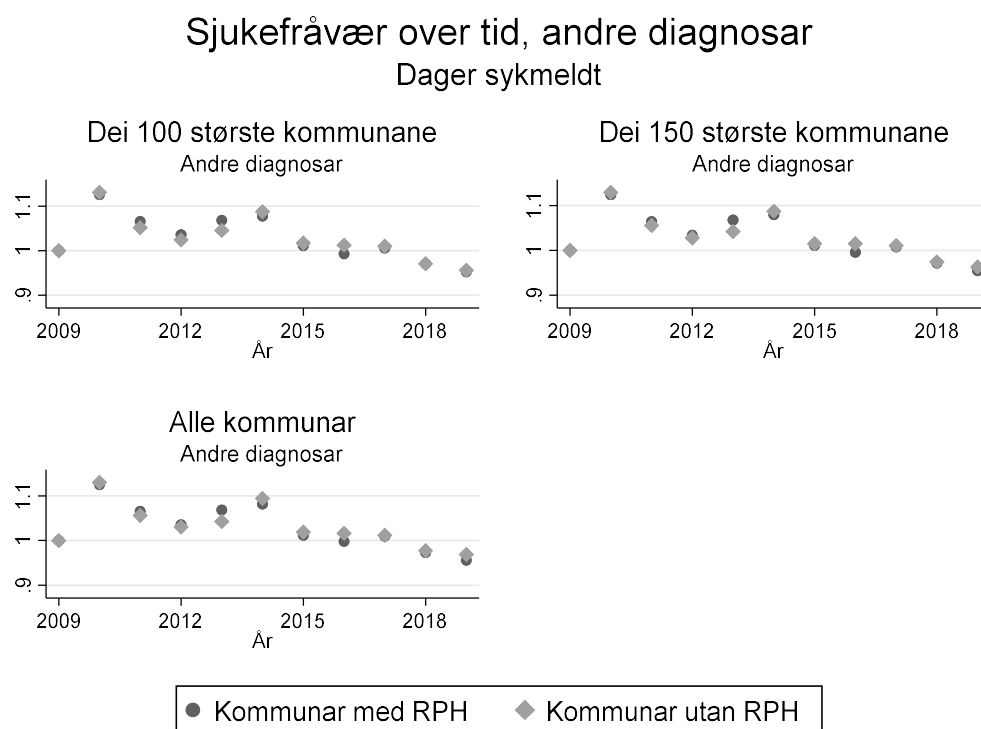
²³ Dette inneber at vi inkluderer alle bydelar i alle analysar, uavhengig av talet på innbyggjarar.

²⁴ Normalisering vil her seia at vi deler gjennomsnittleg sjukefråværlengd for kvart år med verdien i 2009, slik at eit tal større (mindre) enn 1 betyr ein auke (reduksjon).

Frå figuren ser vi at utviklinga er relativt lik for dei to kommunekategoriene fram til og med 2014, men at lengda på fråværet deretter vertr litt meir redusert i kommunane som har innført RPH i løpet av denne perioden. Sidan RPH vart innført i 2012, kunne ein kanskje forventa at forskjellen mellom dei to kommunegruppene kom før 2015. RPH vart likevel innført som eit forsøk for berre nokre få kommunar/bydelar, og det er mogleg at behandlingstilbodet og/eller målgruppa har endra seg over tid. Den mest sannsynlege forklaringa er likevel at det er fleire kommunar/bydelar som innfører tilbodet, dess lengre ut i perioden vi kjem.

Sjølv om figur 17 viser at sjukefråværet i kommunar som innfører RPH vert redusert over tid samanlikna med andre kommunar, kan vi ikkje sjå bort frå at det kan skuldast andre faktorar enn tilbodet av RPH. Ein indikasjon på at dei ulike trendane i dei to kommunegruppene kjem av RPH, kan vera om utviklinga i sjukefråværet for personar med sjukmeldingsdiagnosar utanfor den primære målgruppa for RPH er ulikt den som er vist i figur 17. I figur 18 nedanfor plottar vi utviklinga i sjukefråværet for andre sjukmeldingsdiagnosar (alle diagnosar bortsett frå diagnosar i kapittel P (psykiske diagnosar)).

Figur 18 Gjennomsnittleg lengd på sjukefråværet over tid for personar sjukmeldt med andre diagnosar enn psykiske lidningar, ulike kommunegrupper.



Note: i figuren er sjukefråværet normalisert til 2009, det vil seia at gjennomsnittleg sjukefråværlengd for kvart år er delt med verdien i 2009, slik at eit tal større (mindre) enn 1 betyr ein auke(reduksjon).

Her ser vi at utviklinga i lengda på sjukefråværet i dei to kommunegruppene skil seg frå dei som er sjukmelde med psykiske diagnosar (i figur 17). Figur 18 viser ingen tendens til at sjukefråværet er lågare for kommunane med RPH frå 2015 – 2019, snarare tvert imot. Det kan likevel sjå ut til at sjukefråværet i kommunar med RPH er marginalt høgare enn i dei andre kommunane før 2016, noko

som indikerer at lengda på sjukefråværet for andre diagnoser i RPH-kommunane har vorte litt meir redusert over tid enn i andre kommunar.

Ei mogleg forklaring kan vera at også nokre av desse personane (sjølv om dei ikkje er sjukmelde med ein psykisk diagnose) har behov for psykisk helsehjelp. Ifølgje Mæland et al. (2012) utgjorde pasientar med samansette plager 50 prosent av sjukefråværet i Noreg, noko som ikkje blir fanga opp i sjukefråværsstatistikken sidan pasientane berre har éin sjukmeldingsdiagnose. Om RPH er ei verksam behandling, er det derfor ikkje urimeleg at personar som ikkje er sjukmelde med ein psykisk diagnose kan verta påverka av at RPH vert etablerte i kommunen.²⁵

I tabell 29 nedanfor viser vi deskriptiv statistikk for utfallsvariablane for dei tre kommunegruppene. Vi ser at det er svært små forskjellar, både mellom kommunar som har eller ikkje har innført RPH og også mellom kommunar med RPH i dei tre utvala. Gjennomsnittslengda på fråværet er 121-122 dagar, og om vi vektar med gradering, er lengda rundt 93 dagar. Sannsynet for overgang til AAP er omtrent identisk for utvala, det gjeld omtrent 5% av forløpa.

Tabell 29 Deskriptiv statistikk for avhengige variablar, ulike kommunegrupper. Gjennomsnitt eller andelar.

	Alle kommunar		150 største kommunar		100 største kommunar	
	RPH	Ikkje RPH	RPH	Ikkje RPH	RPH	Ikkje RPH
Dagar sjukmeldt	121,95 (117,09)	121,22 (117,04)	121,94 (117,13)	120,96 (116,90)	121,60 (116,90)	120,50 (116,67)
Dagar sjukmeldt, vekta	93,23 (98,96)	93,49 (98,87)	93,22 (99,02)	93,28 (98,92)	92,97 (98,84)	92,90 (98,83)
Overgang AAP	0,049	0,050	0,049	0,050	0,049	0,049
<i>Talet på kommunar/bydelar</i>	<i>61</i>	<i>298</i>	<i>48</i>	<i>138</i>	<i>42</i>	<i>94</i>
<i>Talet på observasjonar</i>	<i>124 151</i>	<i>184 269</i>	<i>122 671</i>	<i>161 179</i>	<i>120 026</i>	<i>142 558</i>

Standardavvik for kontinuerlege variablar står i parentes.

Forklaringsvariablar

Den viktigaste forklaringsvariabelen er ein dummyvariabel som har verdien 1 om kommunen eller bydelen har innført RPH, 0 elles. Informasjonen vår om kommunar som har innført RPH, og om år tilbodet vart innført, er henta frå Nasjonalt kompetansesenter for psykisk helsehjelp (NAPHA)²⁶. Vi veit likevel ikkje når på året RPH var i drift, og på grunn av dette registrerer vi ein kommune som RPH-kommune eitt år etter det året som er oppgitt av NAPHA²⁷.

²⁵ Også i dette underutvalet er polikliniske konsultasjonar på DPS brukt i sjukemeldingsperioden (gjennomsnittleg tal er 1,02, tilsvarande tal er 6,88 i hovudutvalet), noko som indikerer at det er personar som kan ha nytte av RPH også blant dei som ikkje er sjukmeldt for psykiske lidingar.

²⁶ Informasjonen vart henta frå NAPHA sine heimesider (<https://napha.no/search/?pageNumber=0&q=rask+psykisk+helsehjelp>) i januar 2022. Vi ser at informasjon om innføringsår ikkje lenger er tilgjengelig.

²⁷ Dette viste seg å ha lite å seia for resultatata, men dei estimerte samanhengane er litt svakere om vi ikkje flytter tidspunktet for oppstart av RPH eitt år fram i tid.

Sidan data om sjukefråvær (og dei fleste andre datakjelder) inneheld informasjon ut 2019, nyttar vi kommunestrukturen i 2019. I analysane vert bydelar i Oslo, Bergen, Stavanger og Trondheim behandla på same måte som kommunar i resten av landet.

I analysane kontrollerer vi for ei rekkje individuelle forhold som kan påverka lengda på fråværet, til dømes kjønn, alder, utdanning, inntekt og diagnose. I tabell 30 nedanfor viser vi deskriptiv statistikk for forklaringsvariablane, og hovudinntrykket er at utvala er relativt like på desse observerbare kjenneteikna. Det er ein tendens til at utdanning, inntekt og andelen som er fødd utanfor Noreg er noko høgare, dess større kommunane er. Det er også ein svak tendens til at utvala med og utan RPH er noko likare i dei mest sentrale kommunane. I tillegg til forklaringsvariablane som står i tabellen, kontrollerer vi for yrke og næring. Desse variablane har mange kategoriar og derfor presenterer vi ikkje deskriptiv statistikk, men heller ikkje her er det store skilnader mellom utvala.

Tabell 30 Deskriptiv statistikk, ulike kommunegrupper. Andelar eller gjennomsnitt.

	Alle kommunar		150 største kommunar		100 største kommunar	
	RPH	Ikkje RPH	RPH	Ikkje RPH	RPH	Ikkje RPH
<i>Forklaringsvariablar</i>						
Mann	0,347	0,353	0,347	0,353	0,346	0,353
Alder	39,81 (10,61)	39,88 (10,69)	39,80 (10,60)	39,78 (10,62)	39,80 (10,59)	39,73 (10,60)
Depresjon (P03, P76)	0,710	0,725	0,709	0,725	0,709	0,723
Angst (P01, P74)	0,169	0,165	0,169	0,166	0,169	0,166
Søvnproblem (P06)	0,121	0,110	0,122	0,109	0,122	0,111
Norskfødd	0,835	0,868	0,834	0,861	0,833	0,855
Låg utdanning	0,227	0,240	0,226	0,238	0,225	0,237
Medium utdanning	0,366	0,399	0,365	0,392	0,362	0,385
Høg utdanning	0,408	0,361	0,410	0,370	0,413	0,378
Arbeidsinntekt ¹ (i 10,000 NOK)	4,10 (2,31)	3,98 (2,07)	4,10 (2,20)	4,02 (2,10)	4,11 (2,21)	4,04 (2,12)
Mengd kons. DPS, pre ²	5,43 (16,11)	5,07 (15,04)	5,50 (16,17)	5,29 (15,51)	5,49 (16,22)	5,46 (15,87)
<i>Talet på kommunar/bydelar</i>	61	298	48	138	42	94
<i>Talet på observasjonar</i>	124 151	184 269	122 671	161 179	120 026	142 558

¹ Inntekt målt året før starten på sjukefråværet. ² Talet på konsultasjonar på DPS i ein 12-månaders periode før starten på sjukefråværet.

Standardavvik for kontinuerlege variablar står i parentes.

Metode

I analysane nyttar vi metoden differanse-i-differansar. Det vil seia at vi samanliknar forløp innanfor ein gitt kommune i år der RPH har vorte innført med forløp innanfor same kommune i perioden før

innføringa, samanlikna med forløp i kommunar som ikkje innfører RPH i denne perioden. Ein viktig føresetnad for denne metoden at trenden er den same i tiltaks- og kontrollgruppa før tiltaket blir innført. Denne vurderinga kan ein vurdere ved ein figur som viser utviklinga i utfallet i ein periode før innføringsåret. I denne analysen vert RPH innført på ulike tidspunkt, noko som gjer at det er vanskelegare å vurdere pre-trendar. I figur 17 ovanfor plotta vi utviklinga i sjukefråvær over tid. Om vi berre ser på perioden før 2012, er hovudintrykket at sjukefråværsnivået er svært likt i kommunar med og utan RPH, enten vi ser på alle kommunar eller berre på dei største. Eit unnatak er utviklinga frå 2010 til 2011, der nedgangen er større i kommunar som pr 2019 har innført RPH.

Resultata som er rapporterte nedanfor, baserer seg på ein modell med fast effekt på kommune/bydel, det vil seia at vi estimerer samanhengen mellom RPH og utfallet berre basert på variasjon i RPH innanfor kommunar/bydelar. I tillegg har vi fast effektar på yrke, næring, diagnose og år, og kontrollerer for variablane i tabell 30.

Regresjonsresultat

Hovudresultata frå analysane er presenterte i Tabell 31. Vi ser at sjukefråværet blir redusert i kommunane som innfører RPH, dette gjeld begge sjukefråværsmåla. Reduksjonen er noko større i utvalet med dei 100 største kommunane, ca. 3,5 dagar (3,1 vekta) samanlikna med 3,1 dagar (2,7 vekta) i dei to andre kommunegruppene. For overgang til AAP er det ingen tendens til at RPH har nokon innverknad.

Tabell 31 Samanheng mellom RPH-tilbod og sjukefråvær/AAP for ulike analyseutval.

	Alle kommunar	Dei 150 største kommunane	Dei 100 største kommunane
<i>Utfall:</i>			
Dagar sjukmeldt	-3,099** (1,111)	-3,111** (1,135)	-3,515*** (1,158)
Dagar sjukmeldt, vekta	-2,651** (1,068)	-2,623** (1,088)	-3,089** (1,105)
Overgang til AAP	-0,001 (0,002)	-0,001 (0,002)	-0,002 (0,002)
<i>Talet på kommunar/bydelar</i>	<i>359</i>	<i>186</i>	<i>136</i>
<i>Med RPH</i>	<i>61</i>	<i>48</i>	<i>42</i>
<i>Observasjonar</i>	<i>308,420</i>	<i>283,850</i>	<i>262,584</i>

***, **, *: signifikant på 0,1, 1 og 5 % nivå. Fast effekt på kommune/bydel (359 kategoriar), yrke (32 kategoriar), næring (83 kategoriar), diagnose (5 diagnosar) og år (12 år), Standardfeil er clustra på kommune/bydel. Kontrollert for forklaringsvariablane i tabell 30.

Sidan gjennomsnittleg lengd på sjukefråværet i alle kommunar/bydelar er 121,5 dagar (jamfør tabell 29), betyr det at sjukefråværlengda blir redusert med 2,9 prosent i dei største kommunane (3,5/121,0), medan tilsvarende tal er 2,6 prosent om vi ser på alle kommunar.

Vi har også sett på samanhengen mellom tilbod av RPH og sjansane for å vera sjukmeld i minst 30, 90, 180, 270 og 365 dagar.

Tabell 32 Samanheng mellom RPH-tilbod og sannsyn for sjukefråvær av ulik lengd, ulike analyseutval.

Sannsyn for varigheit opptil:	30 dagar	90 dagar	180 dagar	270 dagar	350 dagar
Alle kommunar	-0,0049 (0,0028)	-0,0077* (0,0038)	-0,0120*** (0,0037)	-0,0074* (0,0037)	-0,0043 (0,0026)
Dei 150 største	-0,0042 (0,0028)	-0,0073 (0,0042)	-0,0122*** (0,0039)	-0,0076* (0,0038)	-0,0046 (0,0027)
Dei 100 største	-0,0056* (0,0028)	-0,0082* (0,0042)	-0,0135*** (0,0040)	-0,0089* (0,0039)	-0,0052 (0,0028)

***, **, *: signifikant på 0,1, 1 og 5 % nivå. Fast effekt på kommune/bydel (359 kategoriar), yrke (31 kategoriar), næring (89 kategoriar), diagnose (5 diagnosar) og år (12 år). Standardfeil er clustra på kommune/bydel. Kontrollert for forklaringsvariablane i tabell 30.

Tabell 32 ovanfor tyder på at tilgang til RPH særleg heng saman redusert sannsyn for mellomlange sjukemeldingar, medan sannsynet for dei kortaste og lengste sjukefråværsforløpa er om lag det same, enten kommunen har innført RPH eller ikkje.

Robustheit

Vi såg ovanfor (figur 17) at sjukefråværet i RPH-kommunane ser ut til å ha gått ned samanlikna med fråværet i kommunar utan RPH. Figur 18 viser likevel ein tendens til at dette også gjaldt for personar som er sjukmelde for andre årsaker enn psykiske lidningar. For å undersøkje dette nærare, har vi estimert tilsvarende regresjonsmodellar som ovanfor for dei som er ikkje er sjukmeldt med psykiske diagnosar. Resultata er rapporterte i tabellen nedanfor.

Tabell 33 Robustheit. Utval: sjukmelde med andre sjukmeldingsdiagnosar enn P-diagnose.

	Dagar sjukmeldt	Dagar sjukmeldt, vekta	Overgang til AAP
Rask psykisk helsehjelp	-0,548 (0,489)	-0,532 (0,457)	0,0001 (0,0003)
<i>Talet på kommunar/bydelar</i>	<i>359</i>	<i>359</i>	<i>359</i>
<i>Med RPH</i>	<i>61</i>	<i>61</i>	<i>61</i>
<i>Talet på oObservasjonar</i>	<i>2 471 841</i>	<i>2 471 841</i>	<i>2 471 841</i>

***, **, *: signifikant på 0,1, 1 og 5 % nivå. Fast effekt på kommune/bydel (359 kategoriar), yrke (31 kategoriar), næring (89 kategoriar), diagnose (5 diagnosar) og år (12 år). Standardfeil er clustra på kommune/bydel. Kontrollert for forklaringsvariablane i tabell 30. «P-diagnose» refererer til kapittel P i kodeverket ICPC-2.

Det er ein tendens til ein nedgang i lengda på sjukemeldinga også for dette utvalet, men denne samanhengen er langt frå statistisk signifikant. Ein meir direkte måte å undersøkje om tidstrendane er like, er å inkludera ein gruppe-spesifikk tidstrend i modellen. Tidstrendane er ikkje statistisk signifikant ulike. Koeffisient-estimata vert noko større når gruppe-spesifikk trend er inkludert i modellen: -3,343 for dagar sjukmeldt og -2,952 for dagar sjukmeldt, vekta, og desse er signifikante.

Heterogenitet

Til sist ser vi på om sammenhengen mellom innføring av RPH-tilbod og sjukefråvær er ulikt for kvinner og menn, og for dei tre diagnosegruppene (depresjon, angst og søvnavanskar). Her presenterer vi berre utvalet som består av alle kommunar, men resultatane blir omtrent uendra om vi nyttar utvala som består av dei 150 eller 100 største kommunane.

Tabell 34 Heterogenitet, dagar sjukmeldt etter kjønn og sjukmeldingsdiagnose. Alle kommunar.

	Kvinner	Menn	Depresjon	Angst	Søvnanskar
Rask psykisk helsehjelp	-2,759* (1,242)	-3,811** (1,406)	-2,351 (1,261)	-5,094* (2,173)	-3,225 (1,949)
<i>Gjennomsnitt for utfallet</i>	<i>122,36</i>	<i>119,95</i>	<i>126,53</i>	<i>125,84</i>	<i>83,89</i>
<i>Talet på kommunar/bydelar i alt</i>	<i>359</i>	<i>359</i>	<i>359</i>	<i>359</i>	<i>359</i>
<i>Med RPH</i>	<i>61</i>	<i>61</i>	<i>61</i>	<i>61</i>	<i>61</i>
<i>Talet på observasjonar</i>	<i>200 422</i>	<i>107 998</i>	<i>221 712</i>	<i>51 278</i>	<i>35 417</i>

***, **, *: signifikant på 0,1, 1 og 5 % nivå. Fast effekt på kommune/bydel (359), yrke (32), næring (83), og år (12). Standardfeil er clustra på kommune/bydel. Kontrollert for forklaringsvariablane i Tabell 30.

Frå tabell 34 ovanfor ser vi at på 5-prosent-nivå er sammenhengen mellom RPH og sjukefråvær berre signifikant for personar med angstlidingar, medan for depresjon og søvnavanskar er sammenhengen signifikant på 10-prosents-nivå. Om vi bruker utvala av dei 150 eller 100 største kommunane, er depresjon signifikant på 5-prosent-nivå, medan søvnavanskar ikkje lenger er signifikant på 10-prosent-nivå. Uavhengig av utval (kommunestorleik) finn vi sterkast samanheng mellom RPH-tilbod og lengda på sjukmeldinga for personar med angstlidingar, men denne skilnaden er svakare for utvalet som omfattar dei 100 største kommunane; -2,960 (standardavvik 1,336) for depresjonslidingar, -4,533 (standardavvik 2,265) for angstlidingar.

4.4. Oppsummering

For å undersøkje om mangel på helsehjelp er ei årsak til sjukefråvær eller fråfall frå arbeidslivet, har vi brukt ulike metodar, som i ulike grad gjev rom for kausal tolking. Vi har studert korleis ventetid på spesialisthelseteneste påverkar talet på sjukepengedagar for eit utval av personar som flyttar mellom kommunar eller bydelar med ulike aggregerte ventetider. Denne studien, som er gjort separat for somatisk og psykiatrisk spesialisthelseteneste, tyder ikkje på at ventetid har nokon innverknad på utfallet. Ein deskriptiv studie av sammenhengen mellom avvisingsrate på helseforetaksnivå innanfor psykiatrisk spesialisthelseteneste og dagar sjukmeldt viser heller ingen samanheng. Vi vil vera varsame med å trekkja kausale slutningar av desse funna, som forklart ovanfor.

Ein IV-analyse, der vi instrumenterer ventetida for sjukmelde som får utgreiing/behandling i sjukefråværet, vurderer vi som ein betre identifikasjonsstrategi. Resultatane viser ein sterk effekt av redusert ventetid på sjukefråværet for sjukmelde med somatiske diagnoser, medan det ikkje er estimert effekt for sjukmelde med psykiatriske diagnoser. Denne analysen er gjort for eit utval av langtidssjukmelde, til liks med analysane av arbeidsretta tiltak i kapittel 3. Dei målte effektane er

såkalla LATE-effektar: dei gjeld for sjukemelde som vert påverka av det lokale helsetenestetilbodet. Resultata frå IV-analysen er støtta ein av placebotest, og gjev oss grunn til å tru at lokale ventetider påverkar lengda på sjukefråværet for somme langtidssjukemelde med ein somatisk diagnose.

Analysen av Rask psykisk helsehjelp gjeld eit tilbod i primærhelsetenesta. Her brukar vi den velkjende metoden differanse-i-differansar. Resultata tyder på at denne helsetenesta har gunstige effektar på sjukefråværet for sjukemelde med psykiske helseproblem. Sjukefråværet for denne gruppa er redusert med to til tre prosent i kommunar som har innført dette tilbodet, samanlikna med sjukemelde med same sjukemeldingsdiagnose i kommunar utan dette tilbodet. Effekten er sterkare når vi avgrensar analysane til høvesvis sjukemelde menn og dei som er sjukemelde for angstlidingar.

Fleire av estimata er små og kan synast ikkje-substansielle for det enkelte sjukepengeforløpet, men her er eit sentralt poeng at eventuelle endringar i helsetenestetilbodet vil vera eit kollektivt gode til alle arbeidstakarar som kan verta påverka av det lokale helsetilbodet, og dette kan få større implikasjonar på samfunnsnivå.

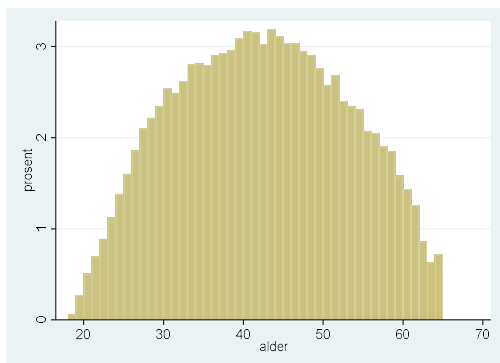
Referansar

- Abbring, J. H., & Van den Berg, G. J. (2003). The nonparametric identification of treatment effects in duration models. *Econometrica*, 71(5), 1491-1517.
- Angrist, J. D., & Pischke, J. S. (2009). *Mostly harmless econometrics: An empiricist's companion*. Princeton university press.
- Card, D., Kluve, J., & Weber, A. (2018). What works? A meta analysis of recent active labor market program evaluations. *Journal of the European Economic Association*, 16(3), 894-931.
- Deryugina, T., & Molitor, D. (2021). The causal effects of place on health and longevity. *Journal of Economic Perspectives*, 35(4), 147-170.
- Dyrstad, K., Halvorsen, T., Hem, K. G., & Rohde, T. (2016). Sick of waiting: Does waiting for elective treatment cause sickness absence?. *Health Policy*, 120(12), 1383-1388
- Evensen, Dale-Olsen, Hardoy og Wentzel (2024). Sykefravær og frafall fra arbeidslivet - en registerstudie, delrapport 2. Institutt for samfunnsforskning, 2024/1
- Godøy, A., & Huitfeldt, I. (2020). Regional variation in health care utilization and mortality. *Journal of Health Economics*, 71, 102254. <https://doi.org/10.1016/j.jhealeco.2019.102254>
- Heckman, James J., Ichimura, Hidehiko, Smith, Jefferey and Todd, Petra (1998). Characterizing Selection Bias Using Experimental Data, *Econometrica*, Vol. 66, pp. 1017-1098
- Helgesson, M., Johansson, B., Nordquist, T., Vingård, E., & Svartengren, M. (2019). Healthy migrant effect in the Swedish context: a register-based, longitudinal cohort study. *BMJ open*, 9(3), e026972.
- Holmås, T. H., & Kaarbøe, O. (2023). Hvilke forhold påvirker om en henvisning til BUP avvises?. *Tidsskrift for velferdsforskning*, (3), 1-16. <https://doi.org/10.18261/tfv.26.3.1>
- Hull, P., Kolesár, M., & Walters, C. (2022). Labor by design: contributions of David Card, Joshua Angrist, and Guido Imbens. *The Scandinavian Journal of Economics*, 124(3), 603-645.
- Kaspersen, SL., Gunnes, M. og Ose, SO. (2022): Sluttrapport. Følgeevaluering av omleggingen fra prosjekt "Raskere tilbake" til drift av Helse og arbeid-tilbud i spesialisthelsetjenesten. SINTEF-rapport 2022:00168. Trondheim.
- Knapstad, M., Lervik, L. V., Sæther, S. M. M., Aarø, L. E., & Smith, O. R. F. (2020). Effectiveness of prompt mental health care, the Norwegian version of improving access to psychological therapies: a randomized controlled trial. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 89(2), 90-105.
- Lima, Ivar (2023). Hvilke diagnoser bidrar mest til kjønnsforskjellen i sykefravær? Presentasjon under Trygdeforskningsseminaret 2023, i arbeid.

- Markussen, S., & Røed, K. (2014). The impacts of vocational rehabilitation. *Labour Economics*, 31, 1-13.
- Miller, D. L. (2023). An Introductory Guide to Event Study Models. *Journal of Economic Perspectives*, 37(2), 203-230.
- Monstad, K., Engesæter, L. B., & Espehaug, B. (2014). Waiting time and socioeconomic status—An individual-level analysis. *Health Economics*, 23(4), 446-461.
- Muller, P., van der Klaauw, B., & Heyma, A. (2020). Comparing econometric methods to empirically evaluate activation programs for job seekers. *Journal of Applied Econometrics*, 35(5), 526-547.
- Maeland, S., Werner, E. L., Rosendal, M., Jonsdottir, I. H., Magnussen, L. H., Ursin, H., & Eriksen, H. R. (2012). Diagnoses of patients with severe subjective health complaints in Scandinavia: a cross sectional study. *International Scholarly Research Notices*, 2012.
- Oslo Economics. (2020). *Samarbeid mellom NAV og Rask psykisk helsehjelp i kommunene* (OE-Rapport 2020/64).
- von Simson, K. (2023). Hva virker for hvem? Oppsummering av forskning om effekter av arbeidsmarkedstiltak på sysselsetting. *Arbeid og velferd*, 1/2023.
- Smith, O. R., Sæther, S. M., Haug, E., & Knapstad, M. (2022). Long-term outcomes at 24-and 36-month follow-up in the intervention arm of the randomized controlled trial of Prompt Mental Health Care. *Bmc Psychiatry*, 22(1), 1-11.
- Smith, O,R,F., Alves, D,E., & Knapstad, M. (2016), *Rapport: Rask psykisk helsehjelp: Evaluering av de første 12 pilotene i Norge*, Folkehelseinstituttet,

VEDLEGG

Vedlegg figur 1 Aldersfordelinga blant sjukmelde som får arbeidsretta tiltak

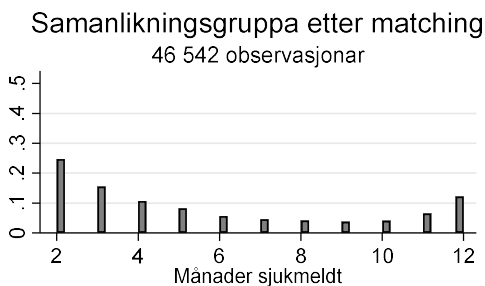


Alderen i dette underutvalet er tilnærma normalfordelt innanfor intervallet 18-65 år, med median på 42 og gjennomsnitt på 41,8 år, medan tilsvarande for dei som ikkje får tiltak er ein median på 45 år og gjennomsnitt på 44,4 år.

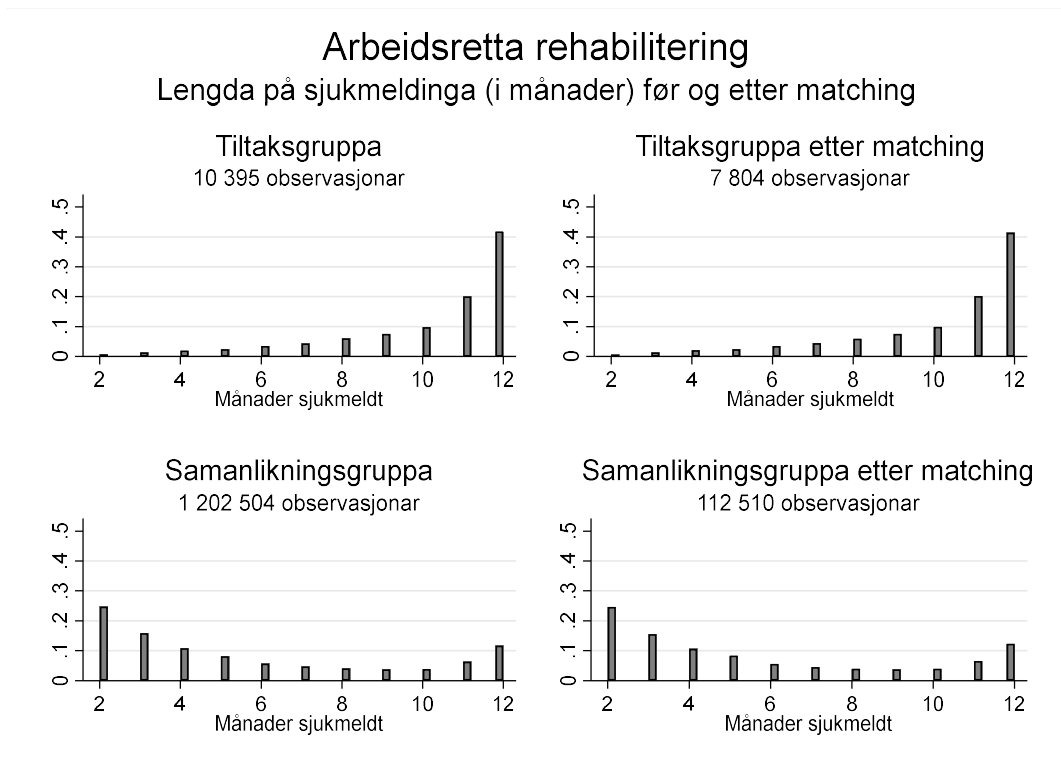
Vedlegg figur 2. Utfallet dagar sjukmeldt før og etter eksakt matching, for tiltakskategorien oppfølging

Oppfølgingstiltak

Lengda på sjukmeldinga (i månader) før og etter matching



Vedlegg figur 3. Utfallet *dag* sjukmeldt før og etter eksakt matching, for tiltakskategorien arbeidsretta rehabilitering på dagtid



Vedlegg tabell 1. Variabeldefinisjonar

i regresjonen:	Bakgrunnskjenneteikn:	
alder_u30	alder under 30	1 dersom yngre enn 30 på sjukemeldingstidspunktet
alder_3039	alder 30-39	1 dersom 30-39 på sjukemeldingstidspunktet
alder_4049	alder 40-49	1 dersom 40-49 på sjukemeldingstidspunktet
alder_5059	alder 50-59	1 dersom 50-59 sjukemeldingstidspunktet
alder_o60	alder over 60	1 dersom 60 eller eldre på sjukemeldingstidspunktet
mann	mann	1 dersom mann
gift	gift	1 dersom gift eller partner
barnu18	barn under 18	1 dersom er forelder til barn under 18 år
norsk_f	norsk-fødd	1 dersom fødd i Noreg
utd1	låg utdanning	1 dersom har fullført grunnskule eller informasjon manglar
utd2	middels utdanning	1 dersom fullført vidaregåande nivå eller fagskule
utd3	høg utdanning	1 dersom fullført høgare utdanning
bransjepr	bransjeprogram IA	1 dersom utpeikt bransje i IA 2019-2022
diagnose_K	hjarte-/karsjukdom	1 dersom sjukemeldingsdiagnose var innanfor hovudkap. K i ICPC-2
diagnose_P	psykiske lidingar	1 dersom sjukemeldingsdiagnose var innanfor hovudkap. P i ICPC-2

i regresjonen:	Bakgrunnskjenneiteikn:	
diagnose_P	muskel-/skjelett	1 dersom sjukemeldingsdiagnose var innanfor hovudkap. L i ICPC-2
spgrad_start	gradering sjukemelding	gradering sjukemelding ved starten, %
gradert_start	gradert	1 dersom sjukemeldingsgraden ved starten var mindre enn 100 %
gjsn_arbtim	arbeidstimar pr veke	avtalte arbeidstimar pr. veke
deltid	deltid	1 dersom avtalte arbeidstimar pr veke var mindre enn 30
erdag_pre2	erstatta dagar før	erstatta dagar 1-24 månader før sjukepengetilfellet
ant_tilt_pre2	talet på tiltak før	talet på arbeidsretta tiltak 1-24 månader før sjukepengetilfellet starta
wlonn_pre	lønnsinntekt før	lønnsinntekt kalenderåret før sjukefråværet starta, 10 000 kr
arbledtrygd_pre	arbeidsløysetrygd før	arbeidsløysetrygd 1-24 månader før sjukepengetilfellet starta, 10 000 kr
aap_pre	AAP før	AAP 1-24 månader før sjukepengetilfellet starta, 10 000 kr.
uforetrygd_pre	uføretrygd før	uføretrygd 1-24 månader før sjukepengetilfellet starta, 10 000 kr
kons_fl_pre	talet på kons. fastlege	talet på konsultasjonar totalt hjå fastlege 1-24 mnd før sjukemeldinga
L_diag_pre	talet på kons. fastlege, L-diag.	talet på kons. hjå fastlege 1-24 mnd før sjukemeldinga, for muskel-/skjelett
P_diag_pre	talet på kons. fastlege, P-diag.	talet på kons. hjå fastlege 1-24 mnd før sjukemeldinga, for psykiske lidingar
n_kons_pre	talet på kons., somatikk	talet på konsultasjonar i spesialisthelsetenesta 1-24 mnd før sjukemeldinga starta, somatikk
n_kons_ps_pre	talet på kons., psykiatri	talet på konsultasjonar i spesialisthelsetenesta 1-24 mnd før sjukemeldinga starta, psykiatri
sum_ltid_pre	liggjedøgn sjukehus	talet på liggjedøgn på sjukehus, somatikk eller psykiatri, 1- 24 mnd før sjukemeldinga starta

Vedlegg tabell 2. Oversikt over alle arbeidsretta tiltak gitt til sjukmelde som første tiltak:

Tiltakstype	Talet på obs.
ABIST	178
AMBF2	3
AMBF3	17
AMO	1253
AMOE	465
ARBDOGNSM	494
ARBFORB	99
ARBRDAGSM	6707
ARBRRDOGN	51
ARBRRHBAG	26
ARBRRHBSM	526
ARBRRHDAG	5222
ARBTREN	1192
AVKLARAG	7125

Tiltakstype	Talet på obs.
AVKLARSP	5768
AVKLARSV	386
EKSPEBIST	2
ENKELAMO	14
ENKFAGYRKE	14
ETAB	6
FUNKSJASS	25
GRUPPEAMO	3
HOYEREUTD	19
INDJOBSTOT	48
INDOPPFAG	2730
INDOPPFSP	1618
INDOPPRF	1
INKLUTILS	12
JOBBFOKUS	5
JOB BK	852
JOB BK LUBB	8
JOBBSKAP	7
LONNTIL	112
LONNTILS	1
MENTOR	92
MIDLONTIL	146
NETTAMO	32
OPPLT2AAR	16
PRAKSKJERM	187
PRAKSORD	1275
REFINO	59
SK	13
SUPPEMP	7
TIDSUBLONN	42
TILPERBED	8
TILRTILSK	6625
UTBHLETTPS	9734
UTBHPSLD	1216
UTBHSAMLI	995
UTDYRK	1471
VATIA ROR	2
VI	27
<i>Totalt</i>	<i>56936</i>

Vedlegg tabell 3 Arena-kodar som ikkje er definerte som arbeidsretta tiltak.

ANDRE	Andre arbeidssøkjjarar
ANDRE	Andre som mottek service
IMELD	Arbeidssøkjjarar, ikkje sendt meldekort
IP	Ikkje-permitterte arbeidssøkjjarar
IT	Jobbskiftesøkjjarar
LONNTILAAP	AAP som lønnstilskot
NO	Nedsett arbeidsevne, ikkje i arbeidsretta tiltak/ventar på oppfølgingsvedtak
NP	Nedsett arbeidsevne, ikkje i arbeidsretta tiltak/ventar på plan
NU	Nedsett arbeidsevne, ikkje i arbeidsretta tiltak/ikkje tiltaksbehov
NV	Nedsett arbeidsevne, ventar på tiltak
OPPFI	
PE	Permitterte arbeidssøkjjarar
PF	Arbeidssøkjjarar permitterte frå fiskeind.
UTLAND	Arbeidssøkjjarar utan arbeid, i utlandet
VARLONTIL	Varig lønnstilskot
VASV	Varig tilrettelagd arbeid i skjerma verksemd
VURDI	Sjukmeld, oppfølging på arbeidsplassen
VURDU	Sjukmeld utan arbeidsgjevar
VV	Varig verna arbeid

Vedlegg tabell 4. Samanheng mellom det å få tiltak under sjukepengetilfellet og bakgrunnskjenneitekn. Marginale effektar etter logit, estimerte ved gjennomsnittet av forklaringsvariablane.

	Marginal endring	P-verdi
Demografi:		
30-39 år	0,0079	0.000
40-49 år	0,0073	0.000
50-59 år	0,0029	0.000
over 60 år	-0,0116	0.000
mann	-0,0024	0.000
gift	-0,0031	0.000
barnu18	0,0016	0.000
norsk_f	0,0016	0.010
Utdanning:		
middels utd.	0,0010	00,020
høg utd.	0,0007	0.312
aktuell sjukemelding:		
diagnose_L	0,0062	0.000
diagnose_P	0,0271	0.000
gradert_start	-0,0160	0.000
Tidl sjukefråvær og tiltak:		
erdag_pre2	0,0000	0.000
ant_tilt_pre2	0,0092	0.000
deltid	-0,0024	0.000
Tidl. løn og trygdebruk:		
wlonn_pre	-0,0003	0.000
aap_pre	-0,0001	0.231
arbledtrygd_pre	0,0000	0.504
uforetrygd_pre	-0,0014	0.001
Tidl. bruk helsetenester:		
kons_fl_pre	0,0002	0.000
L_diag_pre	0,0006	0.000
P_diag_pre	-0,0003	0.000
n_kons_pre	0,0001	0.000
n_kons_ps_pre	-0,0001	0.020
sum_ltid_pre	-0,0003	0.000
fylke:		
Akershus	-0,0115	0.006
Oslo	-0,0104	0.010
Hedmark	-0,0114	0.001
Oppland	-0,0076	0.079
Buskerud	-0,0048	0.211

	Marginal endring	P-verdi
Vestfold	-0,0098	0.014
Telemark	-0,0169	0.000
Aust-Agder	-0,0066	0.123
Vest-Agder	-0,0137	0.000
Rogaland	-0,0129	0.000
Hordaland	0,0004	0.904
Sogn og Fjordane	-0,0249	0.000
Møre og Romsdal	-0,0273	0.000
Sør-Trøndelag	-0,0191	0.000
Nord-Trøndelag	-0,0099	0.002
Nordland	-0,0126	0.068
Troms	-0,0199	0.000
Finnmark	-0,0200	0.001
år:		
2012	-0,0005	0.564
2013	0,0086	0.000
2014	0,0113	0.000
2015	0,0109	0.000
2016	0,0089	0.000
2017	0,0005	0.699
2018	-0,0009	0.498
n=1 224 340		

Marginaleffektar etter logit som er estimerte for forløp som varer maksimalt 365 dagar, og med standardfeil med cluster på kontor-kommune (460 cluster). Fast effekt på fylke, yrke, næring, år og månad.

Vedlegg tabell 5. Ventetid somatikk, utval med *auke* i ventetid

	(1) Fullt utval	(2) Fastlegekonsultasjon pre	(3) Sjukehusopphald pre	(4) Sjukefråvær pre
Ventetid (dagar)	-0,0793 (0,0406)	-0,0495 (0,172)	-0,125 (0,578)	-0,0977 (0,810)
Observasjonar	67266	14478	1636	1928

Standardfeil i parentes, klyngejustert på kommune. Faste effektar på individ, år, næring, yrke, utdanning og alderskategori.

* $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$

Vedlegg tabell 6. Ventetid somatikk, utval med nedgang i ventetid

	(1) Fullt utval	(2) Fastlegekonsultasjon pre	(3) Sjukehusopphald pre	(4) Sjukefråvær pre
Ventetid (dagar)	0,00467 (0,0103)	0,0586 (0,0458)	0,151 (0,183)	0,516 (0,302)
Observasjonar	172248	34496	3858	4390

Standardfeil i parentes, klyngejustert på kommune. Faste effektar på individ, år, næring, yrke, utdanning og alderskategori.

* $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$ **Vedlegg tabell 7. Ventetid psykiatri, utval med auke i ventetid**

	(1) Fullt utval	(2) Fastlegekonsultasjon pre	(3) Sjukehusopphald pre	(4) Sjukefråvær pre
Ventetid (dagar)	-0,000537 (0,0208)	0,0456 (0,163)	-0,330 (0,245)	0,173 (0,470)
Observasjonar	101578	11324	2614	1074

Standardfeil i parentes, klyngejustert på kommune. Faste effektar på individ, år, næring, yrke, utdanning og alderskategori.

* $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$ **Vedlegg tabell 8. Ventetid psykiatri, utval med nedgang i ventetid**

	(1) Fullt utval	(2) Fastlegekonsultasjon pre	(3) Sjukehusopphald pre	(4) Sjukefråvær pre
Ventetid (dagar)	-0,0180 (0,0125)	-0,0709 (0,0777)	0,0462 (0,224)	-0,142 (0,336)
Observasjonar	137932	16292	3628	1372

Standardfeil i parentes, klyngejustert på kommune. Faste effektar på individ, år, næring, yrke, utdanning og alderskategori.

* $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$ **Vedlegg tabell 9. Ventetidsanalyse. Utvala fordelt på hovudkapittel i ICPC-2.**

Diagnosegrupper, ICPC-2	Fråvær der sjukmelde har sjukehusopphald	Fråvær der sjukmelde ikkje har sjukehusopphald
A:	43 013 (7,87 %)	48 624 (10,46 %)
B:	6 347 (1,16 %)	3 133 (0,67 %)
D:	41 362 (7,57 %)	18 356 (3,95 %)
H:	6 296 (1,15 %)	5 698 (1,23 %)
K:	35 960 (6,58 %)	25 005 (5,38 %)
L:	301 278 (55,13 %)	287 286 (61,80 %)
N:	45 532 (8,33 %)	32 170 (6,92 %)
R:	19 342 (3,54 %)	14 503 (3,12 %)

Diagnosegrupper, ICPC-2	Fråvær der sjukmelde har sjukehusopphald	Fråvær der sjukmelde ikkje har sjukehusopphald
S:	9 777 (1,79 %)	7 101 (1,53 %)
T:	17 356 (3,18 %)	10 922 (2,35 %)
U:	5,842 (1,07 %)	2 604 (0,56 %)
X:	14 525 (2,66 %)	9 456 (2,03 %)
Talet på observasjonar	546 630 (100 %)	464 858 (100 %)

Vedlegg tabell 10. Regresjonsanalyse, sjukefråvær og avvingsrate, underutval: *depresjonsdiagnose*

	Lengda av sjukefråværet	Overgang til AAP	Tilbake til same jobb	I jobb det neste kalenderåret
Avvisningsrate	2,777 (5,848)	0,00280 (0,0184)	0,0269 (0,0230)	-0,0138 (0,0218)
Observasjonar	72486	72486	72486	72486

Standardfeil i parentes

Utval avgrensa til sjukemeldingsforløp med depresjonsdiagnose

Kontrollert for HF, yrke, næring, år, måned, kjønn, alder, sivilstatus, barn under 18, fødd i Noreg, utdanning, sjukepengegrad, arbeidstimar per veke, arbeidsinntekt, arbeidsavklaringspengar, arbeidsledigheitsstrygd, uførepensjon, tal på tiltak, konsultasjonar fastlege og spesialist

* $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$

Vedlegg tabell 11. Regresjonsanalyse, sjukefråvær og avvingsrate, underutval: *angstdiagnose*

	Lengda av sjukefråværet	Overgang til AAP	Tilbake til same jobb	I jobb det neste kalenderåret
Avvisningsrate	10,95 (12,10)	-0,00743 (0,0345)	0,0803 (0,0424)	-0,0260 (0,0444)
Observasjonar	21829	21829	21829	21829

Standardfeil i parentes

Utval avgrensa til sjukemeldingsforløp med angstdiagnose

Kontrollert for HF, yrke, næring, år, måned, kjønn, alder, sivilstatus, barn under 18, fødd i Noreg, utdanning, sjukepengegrad, arbeidstimar per veke, arbeidsinntekt, arbeidsavklaringspengar, arbeidsledigheitsstrygd, uførepensjon, tal på tiltak, konsultasjonar fastlege og spesialist

* $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$

Vedlegg tabell 12. Regresjonsanalyse, sjukefråvær og avvisingsrate, underutval: stressdiagnose

	Lengda av sjukefråværet	Overgang til AAP	Tilbake til same jobb	I jobb det neste kalenderåret
Avvisningsrate	2,286 (6,309)	-0,0106 (0,0137)	0,0584* (0,0271)	0,0204 (0,0232)
Observasjonar	39248	39248	39248	39248

Standardfeil i parentes

Utval avgrensa til sjukemeldingsforløp med stressdiagnose

Kontrollert for HF, yrke, næring, år, månad, kjønn, alder, sivilstatus, barn under 18, fødd i Noreg, utdanning, sjukepengegrad, arbeidstimar per veke, arbeidsinntekt, arbeidsavklaringspengar, arbeidsledigheitstrygd, uførepensjon, tal på tiltak, konsultasjonar fastlege og spesialist

* $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$

Vedlegg tabell 13. Oversikt over kommunar/bydelar som har innført Rask psykisk helsehjelp

Kommunenummer	Kommune	Bydel	År innført	Innbyggjarar (2019)
104	Moss		2015	32 177
105	Sarpsborg		2012	55 997
106	Fredrikstad		2015	81 772
213	Ski		2019	
216	Nesodden		2015	19 488
217	Oppegård		2017	27 394
219	Bærum		2017	126 841
220	Asker		2017	61 523
230	Lørenskog		2012	40 106
233	Nittedal		2019	
30101	Oslo	Gamle Oslo	2014	55 683
30104		St, Hanshaugen	2017	38 400
30105		Frogner	2012	58 897
30106		Ullern	2015	33 760
30111		Stovner	2014	32 909
30113		Østensjø	2016	50 427
30114		Nordstrand	2017	51 882
30115		Søndre Nordstrand	2012	38 803

Kommunenummer	Kommune	Bydel	År innført	Innbyggjarar (2019)
528	Østre Toten		2017	14 948
602	Drammen		2016	68 933
621	Sigdal		2012	3 490
623	Modum		2012	13 980
625	Nedre Eiker		2017	24 963
627	Røyken		2017	22 636
628	Hurum		2012	9 521
806	Skien		2018	56 645
807	Notodden		2012	12 682
1001	Kristiansand		2013	92 282
1017	Sogndalen		2017	6 706
1102	Sandnes		2013	77 246
1124	Sola		2016	26 582
1127	Randaberg		2017	11 053
1149	Karmøy		2016	42 161
1245	Sund		2017	7 062
1246	Fjell		2012	26 166
1426	Luster		2017	5 195
1502	Molde		2012	27 001
1505	Kristiansund		2012	24 274
1504	Ålesund		2017	47 998
1532	Giske		2018	8 398
1539	Rauma		2017	7 487
1551	Eide		2017	3 433
5001	Trondheim (alle bydeler)		2016	196 159
5004	Steinkjer		2015	22 090
5005	Namsos		2018	13 113
5015	Ørland		2012	5 334
5017	Bjugn		2012	4 904
5018	Åfjord		2012	3 340
5019	Roan		2012	957
5035	Stjørdal		2012	24 028

Kommunenummer	Kommune	Bydel	År innført	Innbyggjarar (2019)
5054	Indre Fosen		2012	9 988
5059	Orkland		2012	
1804	Bodø		2019	
1813	Brønnøy		2017	7 916
1833	Rana		2019	
1848	Steigen		2015	2 576
1849	Hamarøy		2015	1 747
1850	Tysfjord		2015	1 925
1859	Flakstad		2019	
1860	Vestvågøy		2019	
1874	Moskenes		2019	
1902	Tromsø		2015	76 649
1903	Harstad		2019	
1917	Ibestad		2015	1 375
1920	Lavangen		2017	1 042
1923	Salangen		2017	2 183

Innføringsåret er året etter kommunen/bydelen mottok tilskot til å etablere RPH.