

# NY SAMHANDLINGSMODELL FOR PASIENTER MED PSYKISKE LIDELSER: PÅVIRKES SYKEFRAVÆR ELLER ARBEIDSAVKLARINGSPENGER?

Inger Cathrine Kann<sup>1</sup>, Mina Piiksi Dahl<sup>2</sup> og Torleif Ruud<sup>3</sup>

## Sammendrag

Vi har undersøkt om tettere samhandling ved fastlegesentre ved behandling av psykiske lidelser har påvirket antall dager med sykefravær og arbeidsavklaringspenger. Samhandlingsmodellen besto i at psykolog og psykiater arbeidet deltid ved legesentre og samarbeid med tjenester i bydelen. Modellen ble prøvd ut ved et legesenter i hver av tre bydeler i Groruddalen i Oslo, mens tre legesentre i de samme bydelene var kontrollgruppe.

Hensikten med samhandlingsmodellen er at pasienter skal få et bedre samlet helsetilbud, med tidligere identifisering av psykiske helseplager, raskere helsehjelp, mer effektiv dialog mellom helsetjenestene og økt bistand i primærhelsetjenesten uten å måtte henvises videre til spesialisthelsetjenesten. Identifisering av psykiske helseplager hos flere pasienter og tidligere intervensjon kan trolig bidra til at en større del av sykefravær knyttes til psykiske diagnoser, men mer adekvat behandling kan trolig også bidra til å begrense langvarige sykefravær og frafall fra arbeidslivet.

Vi finner at færre blir sykmeldt i intervensjonsgruppen, men ser likevel en økning i antall sykedager på nesten 4 prosent. Dette skyldes økt varighet på sykefraværet og redusert bruk av gradert sykemelding. Vi finner samtidig 8 prosent reduksjon i antall dager med arbeidsavklaringspenger. Både økningen i antall sykedager og reduksjonen i dager med arbeidsavklaringspenger skjer blant de med psykiske lidelser, noe som sannsynliggjør at endringen skyldes intervensjonen.

Tettere samhandling mellom primærhelsetjenesten og psykisk helsevern vil kunne gi en forbedring av helsetilbudet, med tidligere identifisering og behandling av psykiske helseplager. Selv om sykefraværet økes, kan det tenkes at man ved tidligere og mer målrettet intervensjon vil forhindre at psykiske helseplager utvikler seg til mer alvorlige og langvarige lidelser og forhindre overgang til arbeidsavklaringspenger eller uføretrygd.

.....

<sup>1</sup> Forsker, Arbeids og velferdsdirektoratet

<sup>2</sup> Stipendiat, Avdeling for allmennmedisin, Institutt for helse og samfunn, Universitetet i Oslo

<sup>3</sup> Seniorforsker, Divisjon psykisk helsevern, Akershus universitetssykehus, og professor emeritus, Institutt for klinisk medisin, Universitetet i Oslo.

## Innledning

Det har vært gjennomført et større forskningsprosjekt der en norsk versjon av samhandlingsmodellen «Family Health Teams» fra Canada, er prøvd ut. I denne artikkelen, som er en liten del av forskningsprosjektet, undersøker vi om modellen har hatt innvirkning på antall dager med sykefravær og arbeidsavklaringspenger.

Den norske versjonen av samhandlingsmodellen er tilpasset norsk helsevesen, da det ville være vanskelig å etablere en egen organisasjon med egne ansatte slik de har gjort i Canada (se faktaboks), og helsetjenestene har måttet bidra med egne ressurser inn i samhandlingen.

Vi har gjennomført utprøvingen som en stratifisert klynge-randomisert studie der legesentre med samhandlingsmodellen «tverrfaglig helseteam» (intervensjonsgruppe) sammenlignes med legesentre uten slike helseteam (kontrollgruppe). I denne artikkelen undersøker vi om modellen har hatt innvirkning på sykefravær og NAV-ytelser ved sykefravær.

Hensikten med samhandlingsmodellen er at pasienter skal få et bedre samlet helsetilbud med tidligere identifisering av psykiske helseplager, raskere helsehjelp, mer effektiv dialog mellom helsetjenestene, og økt bistand i primærhelsetjenesten uten å måtte henvises til spesialisthelsetjenesten. En potensiell effekt av bedre samhandling i helsetjenestene rundt pasienter med psykiske helseplager kan være at noen pasienter unngår eller får begrenset sitt sykefravær. Redusert sykefravær var dog ikke den primære hensikten med modellen.

### Sykefravær og trygdeytelser ved psykiske lidelser

Psykiske lidelser er et stort samfunnsproblem som forårsaker mye lidelse (Demyttenaere mfl. 2004) og tapt deltakelse i arbeidslivet. De tre trygdeytelsene sykepenger, arbeidsavklaringspenger og uføretrygd står for rundt en tredjedel av stønadsbudsjettet til NAV (Dahl og Flatebø 2016). Psykiske lidelser er en av de største diagnosegruppene på sykefravær, og de står for 22 prosent av tapte dagsverk og 16 prosent av sykefraværstilfeller i 2018 (Nav 2019a). Psykiske lidelser er den diagnosegruppen som medfører de

lengste sykefraværene og har flest tapte dagsverk per tilfelle (18 dager per tilfelle, mot 9 dager i gruppen «sykdommer i fordøyelsesorganene», og 13 dager i gruppen «allment uspesifisert»). Gruppen med diagnoser innenfor psykiske lidelser står for 42 prosent av mottakerne av arbeidsavklaringspenger og 34 prosent av mottakerne av uføretrygd (Lindbøl og Ellingsen 2019, Nav 2019b).

Det er viktig å se ytelsene i sammenheng, da utviklingen i sykefraværet har konsekvenser for hvor mange som senere mottar arbeidsavklaringspenger, og dette igjen vil påvirke antallet som vil motta uførepensjon. Eksempelvis vil det ved redusert sykefravær være færre som bruker opp sykepengerrettighetene sine, og færre som går videre til arbeidsavklaringspenger og uføretrygd (Kann 2013).

## Nåværende kunnskap om tett samhandling

Manglede samarbeid innad i helsevesenet er sett på som et viktig hinder for å bedre den psykiske helsen i befolkningen (Lake mfl. 2017). De siste årene har vi sett en voksende interesse for økt samarbeid mellom primærhelsetjenesten og spesialisthelsetjenesten, inkludert integrering av psykiatriske tjenester i primærhelsetjenesten (Helsedirektoratet 2019, WHO 2008).

Forskning på tett samhandling mellom helsetjenester om psykisk helse har vist varierende resultater. En litteraturgjennomgang fant ikke tilstrekkelig bevis for å demonstrere signifikante fordeler av tett samhandling, bortsett fra forbedret medikamentforeskriving (Smith mfl. 2009). En annen litteraturgjennomgang fant reduksjon i legekonsultasjoner, medikamentkostnader og henvisninger til psykisk helsevern for pasienter som fikk behandling ved legesenteret av en helsearbeider med kompetanse i psykiatri, men ikke for andre pasienter med psykiske problemer (Harkness og Bower 2009). En tredje litteraturgjennomgang om samhandling ved legesentre i USA konkluderte med at integrerte tjenester syntes å forbedre depresjonsbehandling i primærhelsetjenesten, men sammenhengen mellom dette og grad av samhandling var usikker (Butler mfl. 2011). Vi har ikke funnet noen litteraturgjennomgang om hvilken betydning samhandling har

for arbeidsliv og sykefravær. Men en studie fant at samhandling var forbundet med lavere korttids sykefravær, redusert overgang til langtids sykefravær og at flere kom tilbake i arbeid (Dewa mfl. 2009).

Ifølge brukerorganisasjoner er mangelen på samarbeid et viktig forbedringsområde, da både pasienter og deres pårørende ofte opplever fragmentering av helsetjenestene. I Norge har man sett ulike former for samarbeid mellom distriktpspsykiatriske sentre (DPS), fastleger, andre primærhelsetjenester og NAV. Men mangel på systematisk forskning på slike modeller gjør at vi har lite kunnskap om hvordan de fungerer.

Forskning på tett samhandling har hovedsakelig fokusert på angst- og depresjonslidelser, og først og fremst på enklere samarbeidsformer mellom to parter, vanligvis mellom en lege og sykepleier (Hviding mfl. 2008 og Craven mfl. 2006) eller mellom en terapeut og en lege (von Orden mfl. 2009). Noen av de viktigste faktorene i samarbeidet mellom helsetjenester synes å være etablering av samarbeidsrelasjoner, felles mål, et strukturert samarbeid og samlokalisering eller fysisk nærhet mellom samarbeidspartnere (Seaburn mfl. 1996).

Allmennlegen er en nøkkelperson i primærhelsetjenesten også i Norge, inkludert for psykisk helse. De fleste henvisninger til spesialisthelsetjenesten kommer fra allmennlegen, og allmennlegen er også viktig ved henvisning til og samarbeid med andre kommunale tjenester. Det er stor variasjon i hvordan allmennleger arbeider med pasienter med psykiske lidelser, delvis ut fra interesse, men også avhengig av hvilken støtte legen har tilgang til fra andre fagfolk og tjenester (Fleury mfl. 2012a, 2012b).

### **Samhandlingsmodellen «Family Health Teams»**

Modellen «Family Health Teams» har blitt utviklet i Hamilton i Canada gjennom 25 år, og den er nå en godt etablert modell for tett samhandling også i andre deler av Canada (Kates 2011a, 2011b). Se kort beskrivelsen av modellen i faktaboks.

Målet for modellen har vært å gi bedre helsetjenester nær der pasienten bor, både for å minske fragmentering av tjenestene og samtidig integrere behandlingen

av somatiske og psykiske helseplager. Den har over tid gitt en betydelig økt tilgang til tjenester for personer med psykiske helseplager, og den har redusert ventetider. Den har redusert bruk av psykisk helsevern, forbedret kommunikasjon og koordinering mellom tjenestene. Den er høyt verdsatt av pasienter, som også opplever det mindre stigmatiserende å motta behandling ved legesentre enn i psykisk helsevern. Allmennlegene opplever mer kompetanse og trygghet i å behandle pasienter med psykiske helseplager (Kates 2011a, 2011b).

Modellen er i tråd med målene for norsk helsepolitikk, ved å tilby økt vurdering og behandling innen primærhelsetjenesten ved nært samarbeid, både med psykisk helsevern og tjenester fra kommune/bydel. En slik modell med tett samhandling om fysiske og psykiske helseplager er trolig også godt egnet overfor pasienter og familier fra etniske minoriteter, som generelt har høyere forekomst av psykiske lidelser, men lavere bruk av spesialisttjenester (Ayazi og Bøgwald 2008).

### **Samhandlingsmodellen «Family Health Teams» i Hamilton, Canada**

Hamilton Family Health Teams er en offentlig finansiert organisasjon med helsepersonell som er ansatt i organisasjonen på heltid eller deltid og arbeider utplassert ved legesentre. Organisasjonen deltar i samhandlingen ved et legesenter med sykepleiere eller andre helsearbeidere med kompetanse i psykiatri, psykiater, farmasøyt, ernæringsfysiolog, fysioterapeut, ergoterapeut og personale med kompetanse om barn/unges psykiske helse og om rusproblemer. De ulike profesjonene samarbeider om å gi et koordinert helsetilbud ved både fysisk og psykisk sykdom.

### **Samhandlingsmodellen «Tverrfaglig helseteam» som er prøvd ut i Groruddalen**

I Norge er modellen tilpasset slik at hver part (fastlegene, spesialisthelsetjenesten og kommunale tjenester) bruker egne ressurser i en samhandling lokalisert til legesentre uten at det er etablert noen ny organisasjon.

Ved hvert legesenter arbeider en psykologspesialist fra det lokale distriktpspsykiatriske senteret (DPS Groruddalen) i 50 % stilling og en psykiater fra DPS Groruddalen et par timer i uka (samme psykiater ved alle tre legesentre). Fagpersoner fra barne- og ungdomspsykiatrisk poliklinikk og ruspoliklinikk deltar i en del samarbeidsmøter og/eller kobles inn ved behov. Ledere og andre ansatte fra bydelenes helsetilbud innen psykisk helse og rus samt fra NAV-kontor deltar i samarbeidsmøter eller kobles inn ved behov.

## Samhandlingsmodellen som ble prøvd ut i prosjektet

Samhandlingsmodellen «tverrfaglig helseteam» vi studerer effektene av, har bestått i et samarbeid mellom fastlegesentre, kommunale helsetjenester i bydelen, det lokale distriktpsikiatriske senteret (DPS Groruddalen) og andre deler av Divisjon psykisk helsevern ved Akershus universitetssykehus (Ahus) fra mars 2016 til oktober 2017 (se faktaboks). Modellen spesifiserer ikke bestemte behandlingsopplegg, men tilrettelegger for tett samhandling ved legesentrene ut fra de enkelte fastleges ønsker og behov. Hva som faktisk gjøres, også i forhold til arbeid og sykefravær, bestemmes derfor ut fra de vurderinger fastlege og andre i det tverrfaglige helseteamet gjør sammen med den enkelte pasient og eventuelt dennes pårørende.

Psykologenes arbeidsoppgaver har bestått i løpende uformell kontakt med fastlegene, ad-hoc-møter med/om pasienter og kliniske problemstillinger, undersøkelse og utredning av pasienter, avklaring og samarbeid om henvisning til DPS eller andre tjenester i Ahus eller bydelen, pasientsamtaler og samarbeidsmøter med bydel eller andre tjenester. Psykiateren har vært mest brukt av fastlegene til drøfting av medisinering ved psykiske lidelser. Både psykologene og psykiateren har vært med på drøftinger om sykemeldinger og pasienters deltagelse i arbeid. Fokus har da kunnet være på å redusere sykefravær ved å komme tidlig til med behandling, bruk av gradert sykemelding, og å unngå langtidssykefravær ved psykiske lidelser.

### Forskningsspørsmål

Siden psykiske lidelser står for en stor andel av sykefraværet, kan tettere samhandling gi bedre behandling og dermed redusere sykefraværet. Det kan også tenkes at psykiske helseplager avdekkes i større grad enn før, og at personer som tidligere ikke fikk diagnostisert psykiske helseplager og dermed ikke fikk behandling for dette, nå vil få det.

Dersom man ved sykdom har brukt opp sykepengeretighetene sine, eller ikke har rett til sykepenger, så vil man kunne ha rett på arbeidsavklaringspenger. Fravær på grunn av sykdom kan derfor også påvirke andelen med arbeidsavklaringspenger.

Vi spør om modellen, med tett samhandling mellom legesentre, psykisk helsevern og kommunale tjenester, har påvirket sykefravær og arbeidsavklaringspenger.

- 1 Fører innføring av samhandlingsmodellen til mindre sykefravær, og skjer eventuell reduksjon blant sykemeldte med psykiske lidelser?
- 2 Fører tettere samhandling til mindre bruk av arbeidsavklaringspenger (AAP), og skjer eventuell reduksjonen blant AAP-mottakere med psykiske lidelser?

## Utvalg

Forsøket er utformet som en stratifisert klynge-randomisert studie der det ble rekruttert to legesentre i hver av de tre bydelene Grorud, Stovner og Alna i Groruddalen i Oslo. For hver bydel ble ett av legesentrene tilfeldig valgt ut til å prøve ut samhandlingsmodellen «tverrfaglig helseteam» (intervensjonsgruppen) og det andre legesenteret til å ikke prøve ut samhandlingsmodellen (kontrollgruppen). Det var 3–8 legesentre i hver bydel, og innen hver bydel ble legesentrene kontaktet etter tur med start i middels store legesentre.

Det er samlet inn registerdata fra alle pasientkontakter for pasienter 16–65 år ved de seks legesentrene i 12 måneder (2014/2015) fra før utprøvingen startet, og i 12 måneder (2016/2017) fra omtrent 6 måneder etter oppstart av utprøvingen. Det betyr at de som ikke har kontaktet legen i disse periodene ikke er med i utvalget. Over halvparten av de sysselsatte i vårt utvalg er sykemeldt i løpet av året (tabell 1). Dette er høyere enn i befolkningen generelt, der om lag 35 prosent av arbeidsstyrken er sykemeldt i løpet av et år (Brage mfl. 2013). Siden det er en betingelse for rett til sykepenger at man har sykemelding fra lege, vil de med sykefravær være overrepresentert i vårt utvalg sammenlignet med befolkningen ellers.

Data om pasientkontakt er koblet sammen med data om alle kontakter ved Akershus universitetssykehus Divisjon psykisk helsevern og data fra NAV om arbeidssituasjon og NAV-ytelser for disse pasientene i de samme tidsrommene. Vi har slik et bredt sett av

opplysninger på individnivå for de to periodene vi observerer. Datasettet inkluderer følgende individvariabler: alder, kjønn, sivilstand, fødeland og hvilke NAV-ytelser de mottar.

Fra intervensjonsgruppen var det 6 025 pasienter før utprøvingen av samhandlingsmodellen og 6 031 under utprøvingen. Fra kontrollgruppen var det 12 334 pasienter før utprøvingen og 12 601 under utprøvingen. I hver av de tre bydelene var det ulik størrelse på lege-sentrene som valgte å bli med på prosjektet. Tilfeldig utvalg i hver bydel førte til at det i hver bydel var det minste legesentret som ble trukket ut til å prøve ut

modellen. Dette førte til at kontrollgruppen er omtrent dobbelt så stor som intervensjonsgruppen både når det gjelder antall fastleger og pasienter. Antall pasienter vi følger før og etter at samhandlingsmodellen ble innført er stabilt, både i intervensjons- og kontrollgruppen.

### Beskrivelse av gruppene

Vi ser forskjeller mellom intervensjons- og kontrollgruppen (tabell 1). Eksempelvis er personer i intervensjonsgruppen i større grad i arbeid, i større grad født i Norge og i mindre grad mottakere av sosialhjelp enn personer i kontrollgruppen.

**Tabell 1** Deskriptiv statistikk over utvalgene av pasienter i intervensjonsgruppen og kontrollgruppen før og etter etableringen av samhandlingsmodellen\*

	Intervensjonsgruppe		Kontrollgruppe	
	Før	Etter	Før	Etter
<b>BAKGRUNNSKJENNETEGN:</b>				
I arbeid ( % )	75,0	79,5	72,9	78,0
Kvinner ( % )	56,9	57,0	55,5	54,2
Alder	42,0	41,6	40,2	40,4
Gift ( % )	48,4	49,4	50,1	50,2
Antall barn under 18 år (antall)	0,7	0,7	0,8	0,8
Født i Norge ( % )	66,7	62,6	53,2	52,5
Dagpengemottaker ( % )	4,4	3,4	5,0	3,8
Sosialhjelpsmottaker ( % )	3,9	4,6	5,5	5,2
Uføretrygdet ( % )	8,7	7,9	8,2	8,6
<b>UTFALLSMÅL:</b>				
Sykedager (dager)	17,9	17,1	21,4	20,2
Sykedager med P-diagnose (dager)	3,5	3,9	4,9	4,6
Værdighet av sykefraværene (dager)	21,4	20,6	24,8	23,6
Gradert sykemelding ( % )	10,2	9,8	10,1	10,3
Andel av pasientene m/minst ett legemeldt sykefravær ( % )	39,2	37,8	42,3	41,0
Sykefravær i diagnosegruppen:				
Psykiske lidelser ( % )	4,1	4,3	5,0	4,9
Muskel/ skjelettlidelser ( % )	11,2	10,1	13,7	13,3
Sykdommer i fordøyelsesorganer ( % )	3,1	3,3	3,6	3,7
Allment og uspesifisert ( % )	1,9	1,8	3,9	4,0
Sykdommer i luftveier ( % )	8,1	7,5	7,2	7,2
AAP-dager (dager)	17,9	15,4	24,0	22,6
AAP-dager med P-diagnose (dager)	4,2	3,2	5,9	6,9
Arbeidsavklaringspenger mottakere ( % )	6,0	5,5	7,7	7,2
Nye AAP-mottakere ( % )	1,6	1,4	1,9	1,7
Nye mottakere av AAP med en P-diagnose ( % )	0,4	0,2	0,5	0,4
N	6 025	6 301	12 334	12 601

\*For variabler som er enten null eller en (som «syk i løpet av året»), er nivå-tallet andelen av populasjonen og måles i prosent. For variabler som er kontinuerlige (som antall dager), er nivå-tallet målt i antall dager.



Vi ser også en endring fra 2014/2015 (før intervensjonen) til 2016/2017 (under intervensjonen) i begge grupper. Andel født i Norge faller fra 67 til 63 prosent i intervensjonsgruppen. Sysselsettingen har økt i begge grupper. Noen har kommet inn (fylt 16 år) og noen har gått ut (fylt 66 år), noen har flyttet eller byttet fastlege, og noen har ikke gått til legen i løpet av året, men gjorde det året før. På landsbasis er det er om lag 30 prosent som ikke konsulterer fastlegen sin i løpet av et år (SSB 2019). Disse har vi ikke med i utvalget.

Begge grupper har hatt endringer i retning av lavere sykefravær, og med færre pasienter på arbeidsavklaringspenger. Nedgangen i sykefravær stemmer med trenden i Groruddalen i denne perioden, nedgangen i arbeidsavklaringspenger stemmer med generelle trender i hele landet (Nav 2019b).

### Utfallsmål

Vi har to hovedutfallsmål. Det første er antall tapte dagsverk, det vil si kalenderdager sykemeldt justert for gradering (sykedager \* graderingsprosent). Tapte dagsverk er et vanlig mål på sykefravær i NAV statistikker over sykefravær. Vi anser dette som et godt mål, siden det inkorporerer både varighet, antall sykefravær og gradering av sykefraværene. Vi kaller dette «sykedager».

Det andre utfallsmålet er antall kalenderdager med arbeidsavklaringspenger (AAP) som faller innenfor observasjonsvinduet. Vi kaller dette «AAP-dager».

Hver av disse målene beregnes også for pasienter med diagnoser i gruppen psykiske lidelser (ICPC-2 P-diagnoser), så vi kan se hvor stor del av endringene som er knyttet til sykefravær i diagnosegruppen «psykiske lidelser».

For bedre å forstå mekanismene bak endringer i utfallsmålene ser vi også på varighet av sykefraværene, gradering av sykefraværene, og antall nye tilfeller av arbeidsavklaringspenger.

Vi har ikke sett på uføretrygd, da vi ser det som svært lite sannsynlig at dette vil kunne påvirkes i løpet av en så kort periode som ett år. Søknadsprosessen til uføretrygd er ofte langvarig, der medisinske forhold og

arbeidsevne må avklares før uføretrygd kan innvilges. Vi har heller ikke sett på sysselsetting som et utfallsmål, siden utvalget består av pasienter som har vært hos legen, og ikke befolkningen i bydelene eller fastlegens liste. Antall sysselsatte blant pasientene vil derfor være et dårlig mål på hvordan sysselsettingen har endret seg, siden vi ikke vet om sysselsatte besøker legen i større eller mindre grad enn befolkningen forøvrig.

### Diagnoser

På sykemeldingene står kun én diagnose, mens det i legens journal ofte står flere diagnoser. Vi har definert en pasient å være i en diagnosegruppe, dersom en av sykemeldingene i observasjonsperioden er innenfor kategorien «psykiske lidelser», altså med P-koder fra kodesystemet ICPC-2 som fastlegene bruker. Tilsvarende er diagnosegruppen «allment uspesifisert» dersom en av sykemeldingene i observasjonsperioden er innenfor kategorien «A» og «muskel skjelett lidelser» dersom en av sykemeldingene i observasjonsperioden er innenfor kategorien «L». Gruppene kan dermed overlape hverandre. Det innebærer at de som har hatt en «P» diagnose i løpet av observasjonsperioden, også kan ha hatt en «L» eller «A» diagnose som hoveddiagnose på en av sykemeldingene.

### Metode

Vi har gjennomført regresjonsanalyser av virkningene av samhandlingsmodellen ved hjelp av forskjeller-i-forskjeller metoden. Vi sammenligner utfallene i de legekantorene som har innført samhandlingsmodellen (intervensjonsgruppe) med utfallene i de legekantorene som ikke har innført modellen (kontrollgruppe). Metoden er grundigere beskrevet i egen faktaboks.

Utvalget vil være selektert forskjellig i ulike grupper av sosioøkonomisk status (se faktaboks). Som proxy på sosioøkonomisk status benyttes antall måneder man får sosialhjelp, og antall dager man er i arbeid, og vi klyngekorrigerer standardfeilene med disse variablene. Dette påvirker ikke estimatets størrelse, kun i hvilken grad de er statistisk signifikante. De to klyngevariablene gir nesten samme resultat, og vi presenterer kun resultatet med antall dager man er i arbeid som klyngevariabel.

## Metode

Modellen er som følger<sup>4</sup>:

$$Y_{kt} = \alpha + \gamma_k + \lambda_t + \delta D_{kt} + X'_{kt} \beta + \varepsilon_{kt}$$

Her er  $Y_{kt}$  utfallsvariabelen vi er interessert i, for eksempel antall dager med sykepenger for individ  $k$  i løpet av observasjonsperioden  $t$ .  $\gamma_k$  er en dummyvariabel som settes lik 1 dersom pasienten er pasient ved et intervensjonskontor, og settes lik 0 dersom pasienten er ved et kontrollkontor, og  $\lambda_t$  er en tidsdummy som viser hvilken periode vi er i, basisperiode (2014/2015), eller intervensjonsperiode (2016/2017).  $D_{kt}$  er et interaksjonsledd mellom intervensjonsgruppe ( $\gamma_k$ ) og intervensjonsperioden ( $\lambda_t$ ). I resultatet av regresjonen så er det  $\delta$  som viser effekten av intervensjonen.

Vi korrejerer for andre endringer som kan påvirke bruken av sykepenger og arbeidsavklaringspenger, slik som alder, kjønn, fødeland, antall barn under 18 år og om man er i arbeid. Vi kontrollerer også for hvilke andre Nav-ytelser man mottar (alderspensjon, dagpenger, overgangsstønning, sosialhjelp, uføretrygd). Dette fanges opp i  $X'_{kt} \beta$ . Vi regner med at det også er forskjeller med hensyn til helse og inntekt. Dette er kjennetegn som ikke er tilgjengelige for oss, men som til en viss grad kan fanges opp gjennom hvilke ytelser man mottar.

Vi bruker klyngekorrigerede standardfeil<sup>5</sup> som tillater restleddene å være korrelert innenfor en gitt klynge av enheter. I vårt utvalg vil det å være syk øke sannsynligheten for å være i utvalget. Forekomst av sykdom i den vestlige verden har en statistisk sammenheng med sosioøkonomisk status (FHI, 2018). En annen mekanisme er knyttet til at ulike grupper i befolkningen har ulik sannsynlighet for å gå til legen, uavhengig av sykdom. Sannsynlighet for å gå til legen er også knyttet til sosioøkonomisk status (SSB 2019).

.....

<sup>4</sup> For de utfallene som er dikotome, har vi også kjørt logistiske regresjoner, som gir tilsvarende konklusjoner.

<sup>5</sup> Det er to grunner til å klyngekorrigere standardfeil, den ene er at utvalget trekkes blant grupper, den andre er knyttet til at mekanismen for å delta i utvalget kan være knyttet til grupper (Abadie m.fl 2017). Det siste er tilfellet i våre data.

legesentrene i en periode før intervensjonen, men vi har ikke mulighet for dette fordi vi kun har to observasjonspunkter, et før og et under intervensjonen.

## Resultater

### Sykefraværet øker og dager med arbeidsavklaringspenger går ned

I regresjonsanalysene tar vi hensyn til at gruppesammensetningen er ulik i de to utvalgene for både intervensjonsgruppen og kontrollgruppen, og at det er forskjeller i nivå på utfallsvariablene slik det fremgår av tabell 1. Full regresjonstabell er tilgjengelig i vedlegg.

Regresjonsanalysen viser at antall sykedager øker med 0,624 dager per pasient, og 0,751 dager per pasient for diagnoser knyttet til psykiske lidelser (tabell 2). Det betyr at hele økningen i sykefraværet kan relateres til personer som har blitt diagnostisert med en psykisk lidelse<sup>6</sup>. I snitt har hver pasient 17 dager med sykefravær per år i intervensjonsgruppa. En økning med 0,6 dager utgjør derfor en vekst på nesten 4 prosent. Det er en vridning i diagnosemønsteret, der andelen som får en diagnose innenfor psykiske lidelser øker med 0,006 prosentpoeng. Siden om lag 6 % av sysselsatte i vårt utvalg har sykefravær med en psykisk lidelse, utgjør dette en økning på cirka 10 prosent<sup>7</sup> (tabell 3). Samtidig er det færre som får andre diagnoser. For eksempel reduseres andelen som får diagnoser knyttet til muskel og skjelettlidelser med 0,006 prosentpoeng (en reduksjon på cirka 4 %) og andelen som får diagnosen allment uspesifisert reduseres med 0,004 prosentpoeng (en reduksjon på cirka 5 %). Antall som er sykmeldt minst én gang reduseres med 0,004 prosentpoeng (en reduksjon på 1 %). Varigheten på sykefraværet øker med 0,46 dager, noe som er en økning på 2 % (tabell 3).

.....

<sup>6</sup> Tallene 0,624 og 0,751 er ikke signifikant forskjellige, siden de er estimert med et visst variasjonsområde.

<sup>7</sup> reduksjon i andre diagnoser er signifikant men økningen i P diagnoser er ikke signifikant i alle modellvarianter.

En grunnleggende forutsetning for at denne modellen skal vise den kausale effekten av å innføre modellen, er at utviklingen i kontrollgruppen viser hvordan utviklingen ville ha vært i intervensjonsgruppen uten innføring av modellen, altså den kontrafaktiske utviklingen. Dette forutsetter en parallell trend, eller utvikling, i gruppene før intervensjonen iverksettes. Ideelt sett bør vi se på utviklingen i sykefravær og AAP-dager i de enkelte

**Tabell 2** Estimert effekt av etableringen av samhandlingsmodell, målt i dager per person

	Estimert effekt
Sykedager, i alt	0,624 **
Sykedager, med diagnoser i kategorien «psykiske lidelser»	0,751***
AAP- dager	-1,468***
AAP- dager, med diagnoser i kategorien «psykiske lidelser»	-1,808***
Kontrollvariabler <sup>8</sup>	Ja
N	37 261

Statistisk signifikans-nivå: \*p<0,05 \*\*P<0,01 \*\*\*P<0,001

**Tabell 3** Estimert effekt på sykefraværsindikatorer begrenset til kun pasientene som er sysselsatt og for alle pasientene, målt i prosentpoeng

	De som er sysselsatt	Hele populasjonen
<i>Utfall knyttet til varighet, antall fravær og gradering</i>		
Andel som er sykemeldt minst en gang	-0,004***	-0,002*
Varighet av sykefraværet	0,466***	0,729***
Andel med gradert sykemelding	-0,001**	-0,003
<i>Utfall knyttet til diagnose</i>		
Andel med psykiske lidelser ( %)	0,006***	0,003
Andel med muskel/ skjelettlidelser ( %)	-0,006***	-0,004***
Andel med sykdommer i fordøyelsesorganer ( %)	-0,002***	-0,001
Andel med diagnosegruppene «Allment og uspesifisert» ( %)	-0,004***	-0,002***
Kontrollvariabler <sup>9</sup>	Ja	Ja
N	27 401	37 261

.....

<sup>8</sup> For full regresjonstabell, se vedlegg

<sup>9</sup> For full regresjonstabell, se vedlegg

Det er en nedgang i antall dager på arbeidsavklaringspenger på 1,468 dager. Når vi ser på diagnosegruppen psykiske lidelser finner vi en endring med på 1,801 dager med arbeidsavklaringspenger. Det betyr at hele reduksjonen i antall dager skjer i gruppen med psykiske lidelser.

## Diskusjon

Vi fant en liten reduksjon i antall sykmeldte, men ser likevel en økning i antall sykedager på nesten 4 prosent. Dette skyldes økt varighet på sykefraværet og redusert bruk av gradert sykemelding. Vi finner samtidig en reduksjon på 8 prosent i antall dager med arbeidsavklaringspenger. Både økningen i antall

sykedager og reduksjonen i antall dager med arbeidsavklaringspenger skjer blant de med psykiske lidelser, noe som sannsynliggjør at endringen skyldes intervensjonen.

### Hvorfor øker sykefraværet – og hvor mye?

I snitt har hver pasient 17 dager med sykefravær per år i intervensjonsgruppa, dette økte med 0,6 dager dvs. ca. 4 prosent. I gjennomsnitt er hver pasient borte nesten 4 dager per år grunnet psykiske lidelser, en økning på 0,7 dager. Når vi sammenligner størrelsen på de estimerte effektene på sykefravær i alt, og sykefravær med psykiske diagnoser, så ser vi at hele økningen i sykefravær i intervensjonsgruppene kan relatertes til sykemeldte med psykiske lidelser.



Sykedager fremkommer som en kombinasjon av varigheten på sykefraværene, graderingsprosent og antall som er sykmeldt. I analysene fant vi at varigheten øker, antall sykemeldte går litt ned, og at færre av de sykemeldte har gradert sykmelding. I sum fører dette altså til at sykefraværet samlet sett går opp. Helseteamene som jobbet med implementeringen av samarbeidsmodellen mente at de ved å intervensjonere tidlig i sykdomsprosessen kunne avverge noen sykefravær. Våre resultater gir støtte til dette. Det ser likevel ut til at det totale sykefraværet har økt som følge av at de sykdomstilfellene der sykemelding ikke ble avverget, hadde en varighet som var vesentlig lengre enn før samhandlingsmodellen ble implementert. Det er trolig at økningen i andel pasienter med psykiske lidelser i intervensjonsgruppen skyldes økt fokus på diagnostisering av psykiske lidelser ut fra fastlegenes tettere samhandling med psykologspesialist og psykiater.

### **Hvorfor reduseres antall dager med arbeidsavklaringspenger – og hvor mye?**

Gjennomsnittlig antall dager med arbeidsavklaringspenger i vårt utvalg er på 17 dager per person per år. Regresjonsmodellen anslo en reduksjon på 1,5 dag som følge av intervensjonen. Dette betyr en reduksjon på 8 prosent i antall dager med arbeidsavklaringspenger. I snitt hadde hver av legens pasienter 4,2 dager med arbeidsavklaringspenger der diagnosen var i gruppen «psykiske lidelser» før intervensjonen. Her finner vi en statistisk signifikant reduksjon på 1,7 dager. På samme måte som for sykepenger kan altså hele endringen knyttes til AAP-mottakere med psykiske lidelser.

Analysene viste at færre starter med arbeidsavklaringspenger og flere slutter. Dette gir kortere varighet på arbeidsavklaringspenger i observasjonsåret. Nedgangen i antall dager med arbeidsavklaringspenger kommer antagelig som en følge av dette. Det kan være flere som jobber deltid, men det har vi ikke mulighet for å evaluere ut fra våre data. Reduksjonen i antall dager med arbeidsavklaringspenger kan derfor være større enn det våre tall viser.

### **Avgrenset samhandlingsmodell og et avgrenset tidsrom for utprøvingen**

Psykologene og psykiateren jobbet deltid ved legetreene. Deres kapasitet til å gi behandling gjaldt

derfor et begrenset antall pasienter. Men fastlegenes økte mulighet for uformell kontakt med psykolog eller psykiater vedrørende mange pasienter, kan ha gjort fastlegene mer bevisst på psykiske helseplager også i forbindelse med fysiske plager. Dette kan ha ført til økt diagnostisering av psykiske lidelser, mer og bedre behandling av psykiske lidelser av fastlegene selv, og muligens noe endring i praksis for sykemelding. Modellen som ble prøvd ut i Norge var i mindre omfang og i en langt kortere periode enn i Canada, der man har betydelig mer omfattende samhandling som har vært i bruk over 20 år med gradvise forbedringer underveis. Vi forventet derfor ikke å se like store endringer i dette prosjektet, men tendensene ser altså ut til å gå i samme retning som i Canada.

### **Vurdering av analysemetoden**

Anslagene er statistisk signifikante, men årsaksforholdene er usikre fordi vi ikke kan utelukke at endringene skyldes andre forhold enn intervensjonen. Selv om endringene er statistisk signifikante, kan vi altså ikke være sikre på at de er en følge av intervensjonen.

Vi mener likevel at mønsteret i resultatene med endringer for psykiske lidelser, som er det samhandlingsmodellen var ment å påvirke, taler for at resultatene er knyttet til innføringen av modellen. Vridningen i bruk av diagnoser, med samtidig mindre bruk av muskelskjelett diagnoser, kan tyde på at psykiske lidelser avdekkes i større grad, og behandles som dette. Vi vet fra andre undersøkelser at gjennomsnittlig lengde på sykefravær er lengre for psykiske lidelser. Når legen avdekker psykiske helseplager kan det være at de sykemelder lenger. Det kan også være at pasienten blir verre eller vurderes som sykere når den psykiske lidelsen avdekkes. Når vi da ser at færre med AAP er diagnostisert med psykiske lidelser, kan det tale for at tidlig avdekking av psykiske helseplager kan forhindre at sykefraværet går over til lange perioder med arbeidsavklaringspenger og senere uføretrygd.

### **Konklusjon**

Vi mener det er sannsynlig at intervensjonen med samarbeidsmodellen har påvirket legenes arbeid og pasientenes helse, om enn ikke i så stor grad som man har sett i Canada, der samarbeidsmodellen også var

langt mer omfattende og mer innarbeidet, og der resultatene er målt over lengre tid.

I et arbeidsseminar etter avslutning av utprøvingen beskrev både fastlegene, psykologene, psykiateren og ledere i bydeler og ved DPS gode erfaringer med denne modellen for tett samhandling. Dette vil bli mer omtalt i en kvalitativ undersøkelse om disse erfaringene, der pasientenes erfaringer også er med. Alle ville gjerne ha fortsatt med modellen, men manglende muligheter for å prioritere slik samhandling og få dekket kostnadene for det i nåværende regelverk gjorde det umulig for både DPS og legesentrene å videreføre modellen i det omfang den hadde.

Tettere samhandling mellom primærhelsetjenesten og psykisk helsevern vil altså kunne gi en forbedring av helsetilbudet, med helsehjelp til flere med psykiske plager eventuelt kombinert med somatiske plager, tidligere identifisering og intervensjon av psykiske helseplager, og trolig bedre utnyttelse av de samlede ressursene ved at en større andel pasienter får hjelp i primærhelsetjenesten. Dette vil kunne redusere den mangelfulle samhandlingen som pasienters brukerorganisasjoner også har pekt på, og det vil være i tråd med den økningen i samhandling som helsemyndighetene oppfordrer til. Men gjennomføring av tett samhandling i større skala krever at regelverk, finansieringsordninger, og avlønningssystemer tilrettelegger for det. For eksempel kunne psykologene i modellen som ble prøvd ut ikke skrive takster på vegne av legesenteret for samtaler med pasienter. Vi vet også at timelønn, slik leger på sykehus i stor grad har, påvirker hvordan helsearbeidere jobber og hva de motive-res av, på en annen måte enn systemer der avlønning i stor grad skjer ved prosedyretakster<sup>10</sup> (Munkerud 2010, Kann 2012). Hvilken finansieringsordning, og avlønningssystem som bidrar mest til samarbeid på tvers i helsesektoren er sjeldent et tema når avlønning i ulike deler av helsetjenesten diskuteres.

Vi ikke kan utelukke at endringene skyldes andre forhold enn intervensjonen, fordi vi kun har to observasjonspunkter; et før og et etter intervensjonen. Selv om endringene er statistisk signifikante, kan vi altså ikke være sikre på de er en følge av intervensjonen. Det kan være trender i de enkelte legesentrene med stigende eller synkende sykefravær som startet før intervensjonen.

Det er ikke ofte at data fra forsøk i helsetjenesten kobles mot data fra NAV. Dette har vært utfordrende og lærerikt. Det kan være nyttig å gjøre slike koblinger for å se om endringer i helsetjenesten kan påvirke helserelaterte ytelser fra NAV. Designet må kanskje tilpasses bedre slik at tidsserier kan lages, og årsakssammenhenger kan fastslås med større sikkerhet enn vi har vært i stand til å gjøre her.

.....

<sup>10</sup> Å finne riktig kombinasjon av takster/priser, og vurdere hvilken kombinasjon som gir best kvalitet er en svært byråkratisk prosess, siden ingen av prisene settes i et marked, men i forhandlinger mellom staten og legene/psykologene.

## Referanser

- Abadie, Alberto, Susan Athey, Guido Imbens og Jeffrey Wooldridge (2017) «When Should You Adjust Standard Errors for Clustering?» Cornell University. Tilgjengelig fra: arXiv:1710.02 926 [math.ST]. (Hentet: 9 mai 2019)
- Ayazi, Tourai, Kjell-Petter Bøgwald (2008) «Innvandrerens bruk av poliklinisk psykiatrisk tjeneste» *Tidsskrift for den Norske Legerforening*, 128(2):162–165
- Brage, Søren, Inger Cathrine Kann og Ola Thune (2013) «Er det slik at få individer står for det meste av sykefraværet?» *Arbeid og velferd*, 3/2013, 49–55.
- Butler, Mary, Robert L. Kane, Donna McAlpine, Roger Kathol, Steven S. Fu, Hildi Hagedorn, Timothy Wilt (2011). «Does integrated care improve treatment for depression? A systematic review» *Journal of Ambulatory Care Management*, 34 (2),113–25.
- Craven, Maily A, Roger Bland (2006) «Better practices in collaborative mental health care: An analysis of the evidence base» *Canadian Journal of Psychiatry*, 51(Suppl. 1), 7S-72S.
- Dahl, Espen Steinung og Toril Berge Flatabø (2016) «NAV-ytelsene frem mot 2060.En forenklet analyse av store penger» *NAV-rapport. NAV januar 2018*. ISBN 978–82–551–2454–2 (Rapporten er tilgjengelig på [www.nav.no](http://www.nav.no), under Analyser fra NAV).
- Demyttenaere Koen, Ronny Bruffaerts, Jose Posada-Villa, Isabelle Gasquet, Viviane Kovess, Jean Pierre Lepine m.fl. (2004). «Prevalence, severity, and unmet need for treatment of mental disorders in the World Health Organization World Mental Health Surveys» *Jama*, 291(21):2581–90.
- Dewa, Carolyn S, Jeffrey S Hoch, Glenn Carmen, Richard Guscott, Chris Anderson (2009) «Cost, effectiveness, and cost-effectiveness of a collaborative mental health care program for people receiving short-term disability benefits for psychiatric disorders» *Canadian journal of psychiatry, Revue*, 54(6):379–88.
- Duijts Saskia FA, Ijmert Kant, Gerard MH Swaen, Piet A van den Brandt PA, Maurice PA Zeegers (2007) «A meta-analysis of observational studies Identifies predictors of sickness absence» *Journal of clinical epidemiology*,60(11):1105–15.
- FHI (2018) *Sosiale helseforskjeller*. Tilgjengelig fra:<https://www.fhi.no/nettpub/hin/grupper/sosiale-helseforskjeller/> (Hentet: 9.05.2019).
- Fleury Marie-Josée, Jean-Marie Bamvita, Lambert Farand, Denise Aubé, Louise Fournier, Alain Lesage (2012a) «GP group profiles and involvement in mental health care. *Journal of Evaluating in Clinical Practice*, 18(2):396–403.
- Fleury Marie-Josée, Armelle Imboua, Aube D Denise Aubé, Lambert Farand, Yves Lambert (2012b) «General practitioners' management of mental disorders: a rewarding practice with considerable obstacles» *BMC Family Practice*, 3:19.
- Harkness Elaine F og Peter J Bower (2009) «On-site mental health workers delivering psychological therapy and psychosocial interventions to patients in primary care: effects on the professional practice of primary care providers» *Cochrane Database of Systematic Reviews 2009*, Issue 1. Art. No.: CD000 532.
- Helsedirektoratet (2019) Samhandlingsreformen. Tilgjengelig fra: <https://helsedirektoratet.no/samhandlingsreformen>. (Hentet: 9 mai 2019).
- Hviding Krystyna, Petter Bugge, Petter Ekern, Petter Brelin, Tordis Sørensen Høifødt, John Nessa, Signe Flottorp S (2008) «Samhandling om pasienter med alvorlige psykiske problemer i allmennpraksis» Rapport Nr 1–2008. Oslo: Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten, 2008.
- Kann, Inger Cathrine, Ola Thune og Anders Mølster Galaasen (2013) «Gir lavere sykefravær færre på langtidsytelser?» *Arbeid og velferd*, 3/2013, s 39–48
- Kann, Inger Cathrine, og Lars Sutterud (2017) «Utenforskap og trygdeordningenes rolle: Sikkerhetsnett eller hvilepute?» *Arbeid og velferd*, 3/2017, s 60–79.

Kann, Inger Cathrine (2012) «Bidrar de finansielle virkemidlene i fastlegeordningen til bedre helse?» *Samfunnsøkonomen*, nr. 4/2012.

Kates, Nick, G Mazowita, F Lemire, A Jayabarathan, R Bland, P Selby, T Isomura, M Craven, M Gervais, D Audet, (2011a) «The Evolution of Collaborative Mental Health Care in Canada; A shared vision for the future» Position paper. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 56(5), Insert p. 1-10, Tilgjengelig fra: [https://www.cfpc.ca/uploadedFiles/Directories/Committees\\_List/Collaborative%20mental%20health%20care-2011-49-web-FIN-EN.pdf](https://www.cfpc.ca/uploadedFiles/Directories/Committees_List/Collaborative%20mental%20health%20care-2011-49-web-FIN-EN.pdf)

Kates, Nick, Catherine McPherson-Doe C, Lindsey George L (2011b) «Integrating mental health services within primary care settings. The Hamilton Family Health Team» *Journal of Ambulatory Care Management*, 34(2):174–182.

Kessler, Ronald C, Paul E Greenberg, Kristin D Mickelson, Laurie M Meneades, Philips S Wang (2001) «The effects of chronic medical conditions on work loss and work cutback» *Journal of occupational and environmental medicine*, 43(3):218–25.

Kessler, Ronald C, Olga Demler, Richard G. Frank, Mark Olfson, Harold Alan Pincus, Ellen E Walters, Philip Wang, Kenneth B Wells, Alan M Zaslavsky (2005). «Prevalence and treatment of mental disorders», 1990 to 2003. *New England Journal of Medicine*, 352(24), 2515–2523.

Lake James, Mason Spain Turner. (2017) «Urgent Need for Improved Mental Health Care and a More Collaborative Model of Care» *The Permanente journal*, 21:17–024.

NAV (2019a) Legemeldt sykefravær etter diagnose og alder/ Sykefraværstatistikk, Tilgjengelig fra: [file:///C:/Users/K104\\_870/Downloads/SYFRA562\\_Legemeldt\\_sykefravaer\\_etter\\_diagnose.\\_Kvartal%20\(3\).pdf](file:///C:/Users/K104_870/Downloads/SYFRA562_Legemeldt_sykefravaer_etter_diagnose._Kvartal%20(3).pdf) (Hentet: 08.mai 2019).

NAV (2019b) Mottakere av arbeidsavklaringspenger. Diagnose og alder/ AAP, nedsatt arbeidsevne og uføretrygd – statistikk., Tilgjengelig fra: [file:///C:/Users/K104\\_870/AppData/Local/Temp/AAP160\\_Mottakere\\_](file:///C:/Users/K104_870/AppData/Local/Temp/AAP160_Mottakere_)

[av\\_arbeidsavklaringspenger.\\_Diagnose\\_og\\_alder.\\_Januar\\_-\\_Mars\\_2019.pdf](av_arbeidsavklaringspenger._Diagnose_og_alder._Januar_-_Mars_2019.pdf) (hentet: 08.mai 2019).

Lindbøl, Marianne og Jostein Ellingsen (2018) «Utviklingen i uførediagnoser per 30.juni 2015. Notat av 22.6.2018» Tilgjengelig fra: nettsadresse, [file:///C:/Users/K104\\_870/AppData/Local/Temp/Statistikknotat\\_diagnoser\\_ufoetrygd\\_per%20juni%202015.pdf](file:///C:/Users/K104_870/AppData/Local/Temp/Statistikknotat_diagnoser_ufoetrygd_per%20juni%202015.pdf) (hentet 08.mai 2019).

Munkerud, Siri Fauli (2010) «Økonomiske incentiver og behandlingskvalitet» *Tidsskrift for den Norske Legeforening*, 2010;130: 2030–2.

Seaburn David B, Alan D. Lorenz, William B. Jr. Gunn, Barbara A. Gawinski, Larry B. Mauksch (1996) *Models of Collaboration. A Guide for Mental Health Professionals Working with Health Care Practitioners*. Basic Books. NY.

Shared Care and Usual Health Care for Mental and Comorbid Health Problems. Akershus University Hospital. 2018. Tilgjengelig fra: <https://clinicaltrials.gov/ct2/show/NCT03624829>. (hentet 24.08.2018).

Smith SM, Allwright S, O’Dowd T (2007) Effectiveness of shared care across the interface between primary and specialty care in chronic disease management. *Cochrane Database of Systematic Reviews 2007*, Issue 3. Art. No.: CD004910. DOI:10.1002/14651858.CD004910.pub2.

Steel, Zachary, Claire Marnane, Changiz Iranpour, Tien Chey, John W Jackson, Vikram Patel, Derrick Silove (2014). «The global prevalence of common mental disorders: a systematic review and meta-analysis» 1980–2013. *International journal of epidemiology*, 43(2), 476–493. doi:10.1093/ije/dyu038.

WHO (2008), Wonca. Integrating mental health into primary care: a global perspective Geneva: WHO Press; 2008. Tilgjengelig fra: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43935/9789241563680eng.pdf;jsessionid=09981DDA67204A3F4995C7764FBFB6F0?sequence=1>. (Hentet 9 mai 2019).

SSB (2019) «Sosial ulikhet i bruk av helsetjenester» SSB Rapport 2017/16, tilgjengelig fra: <https://www.ssb.no/helse/artikler-og-publikasjoner/sosial-ulikhet-i-bruk-av-helsetjenester>. Hentet 20.05.2019.

## Vedlegg-regresjonstabeller

**Tabell v1** Utfallsvariable knyttet til sykefravær. Estimert effekt av etableringen av samhandlingsmodell basert på lineær regresjon med kontrollvariabler (forskjell-i-forskjell med klyngekorrigerede standardfeil)

	Sykedager	Sykedager til pasient diagnostisert med psykiske lidelser	Varighet på sykefraværet	Har vært sykemeldt minst en gang	Gradert sykemelding	Starter gradert	Psykiske lidelser	Muskel og skjelett lidelser	Fordøyelsessystemet	Allment uspesifisert
Effekt	0.624**	0.751***	0.729**	-0.002	-0.003***	-0.003***	0.003	-0.004*	-0.001	-0.002*
Etter	-1.988***	-0.526**	-2.065***	-0.031***	-0.002***	0.007***	-0.003**	-0.010***	-0.001	-0.000
Intervensjonskontor	-3.707***	-1.503***	-3.980***	-0.031***	-0.007***	-0.008***	-0.011***	-0.024***	-0.004***	-0.021***
kvinne	2.845***	1.236***	4.981***	0.042***	0.057***	0.036***	0.020***	-0.002*	0.005***	0.008***
Gift	-1.543**	-2.889***	-1.912***	-0.003	-0.003*	-0.001	-0.028***	0.001	-0.000	-0.003***
Pasientens alder	0.354***	0.085***	0.457***	0.003***	0.002***	0.001***	0.001***	0.002***	-0.000***	0.000***
Født i Norge	-3.123***	0.739*	-2.341***	-0.069***	0.018***	0.013***	0.009**	-0.055***	-0.004*	-0.003**
Antall barn under 18 år	2.234***	0.789***	2.721***	0.015***	0.012***	0.008***	0.007***	0.004**	0.001***	0.002***
Sosialhjelpsmottaker	1.659	1.497	-0.130	0.057***	-0.039***	-0.018**	0.015*	-0.005	0.014*	0.002
Alderspensjon	-5.172***	-2.589***	-8.518***	-0.166***	-0.075***	-0.047***	-0.040***	-0.098***	-0.016***	-0.020***
Uføretrygdet	-6.510***	-1.278***	-8.751***	-0.137***	-0.054***	-0.024***	-0.019***	-0.051***	-0.003	-0.007***
Overgangstønad til enslig forsørger	0.003	-0.100	-1.041	0.053*	-0.032***	-0.030***	0.006	0.011	0.001	-0.013*
Mottar dagpenger	0.711	1.165**	-2.308	-0.012	-0.065***	-0.035***	0.005	-0.015	-0.011**	-0.015***
Er i arbeid	18.091***	4.227***	21.583***	0.386***	0.106***	0.049***	0.046***	0.121***	0.039***	0.035***
<b>N</b>	<b>37 261</b>	<b>37 261</b>	<b>37 261</b>	<b>37 261</b>	<b>37 261</b>	<b>37 261</b>	<b>37 261</b>	<b>37 261</b>	<b>37 261</b>	<b>37 261</b>

Statistisk signifikans-nivå: \*p<0,05 \*\*P<0,01 \*\*\*P<0,001

- «Effekt (Etter x Intervensjon)» er estimatet på hvilken innvirkning intervensjonen har hatt på utfallsvariablene
- «Etter» er estimatet på hvor mye endringen fra før til etter intervensjonen (dvs fra 2014/2015 til 2016/2017) har påvirket utfallsvariablene
- Intervensjonskontor er estimat på hvor stor innvirkning det har på utfallsvariabelen om du er tilknyttet intervensjonskontor sammenlignet med hvis du var i kontrollkontor
- De øvrige variablene viser betydningen på utfallsvariabelen at kontrollvariabelen endres med en enhet.



**Tabell v2** Utfallsvariable knyttet til sykefravær Estimert effekt av etableringen av samhandlingsmodell basert på lineær regresjon med kontrollvariabler (forskjell-i-forskjell med klyngekorrigerede standardfeil) (Regresjon begrenset til de som er i jobb, og ikke er alders eller uføre pensjonister)

	Sykedager	Sykedager til pasient diagnostisert med psykiske lidelser	Varighet på sykefraværet	Har vært sykemeldt minst en gang	Gradert syke-melding	Starter gradert	Psykiske lidelser	Muskel og skjelett lidelser	Fordøyelses-systemet	Allment uspesifisert
Effekt	0.319***	0.966***	0.466***	-0.004***	-0.001***	-0.003***	0.006***	-0.006**	-0.002	-0.004**
etter	-2.415***	-0.799***	-2.606***	-0.033***	-0.003***	0.009***	-0.004***	-0.013***	0.001	0.000
Intervensjons-kontor	-4.302***	-1.998***	-4.789***	-0.036***	-0.012***	-0.013***	-0.016***	-0.030***	-0.005***	-0.026***
Kvinne	4.609***	1.676***	7.498***	0.060***	0.079***	0.049***	0.026***	0.003***	0.006***	0.011***
Gift	-2.214***	-3.651***	-2.601***	-0.001***	-0.001***	0.001***	-0.033***	0.001***	0.001***	-0.002***
Pasientens alder	0.417***	0.097***	0.551***	0.004***	0.003***	0.001***	0.001***	0.003***	-0.000***	0.000***
Født i Norge	-5.612***	0.698*	-5.034***	-0.101***	0.013***	0.012***	0.009**	-0.078***	-0.005**	-0.005***
Antall barn under 18 år	2.922***	1.023***	3.555***	0.013***	0.016***	0.011***	0.008***	0.003***	0.000	0.002***
Sosialhjelps-mottaker	1.234	3.013	-1.801	-0.023	-0.068***	-0.032***	0.025	-0.035	0.012	-0.001
Alderspensjon	(omitted)	(omitted)	(omitted)	(omitted)	(omitted)	(omitted)	(omitted)	(omitted)	(omitted)	(omitted)
Uføretrygdet	(omitted)	(omitted)	(omitted)	(omitted)	(omitted)	(omitted)	(omitted)	(omitted)	(omitted)	(omitted)
Overgangs-stønning til enslig forsørger	0.452	-0.616	-0.778	0.034	-0.045***	-0.043***	-0.002	0.022	0.005	-0.024***
Mottar dagpenger	-3.108*	0.429	-6.408**	-0.046**	-0.072***	-0.038***	0.000	-0.030*	-0.015***	-0.018***
Er i arbeid	(omitted)	(omitted)	(omitted)	(omitted)	(omitted)	(omitted)	(omitted)	(omitted)	(omitted)	(omitted)
N	27 401	27 401	27 401	27 401	27 401	27 401	27 401	27 401	27 401	27 401

Statistisk signifikans-nivå: \*p<0,05 \*\*P<0,01 \*\*\*P<0,001

**Tabell v3 2** Utfallsvariable knyttet til AAP(Arbeidsavklaringspenger). Estimert effekt av etableringen av samhandlingsmodell basert på lineær regresjon med kontrollvariable (forskjell-i-forskjell med klyngekorrigerte standardfeil)

	AAP-dager	AAP-dager med psykiske lidelser	AAP tilfelle med psykiske lidelser	starter med AAP	Starter med AAP og har psykisk lidelse	Slutter med AAP	Slutter med AAP og har psykisk lidelse
Effekt	-1.468**	-1.808***	-0.004***	-0.001	-0.001	0.003*	-0.001
Etter	0.943	1.266***	0.004***	-0.001	-0.000	-0.002	-0.000
Intervensjonskontor	-5.919***	-1.698***	-0.007***	-0.003**	-0.001	-0.007***	-0.001
kvinne	1.836	0.519	0.002	0.003*	0.000	-0.000	0.000
Gift	-8.707***	-3.246***	-0.012***	-0.004***	-0.003***	-0.006***	-0.003***
Pasientens alder	0.955***	0.196***	0.001***	0.000***	0.000***	0.001***	0.000***
Født i Norge	-0.394	1.737	0.007	0.001	0.002	0.002	0.002
Antall barn under 18 år	1.186	0.465**	0.002**	-0.001	0.000	0.001	0.000
Sosialhjelpsmottaker	18.084	10.929*	0.044**	0.051***	0.013**	0.022	0.013**
Alderspensjon	-28.423***	-7.414***	-0.025***	-0.013***	-0.008***	-0.023***	-0.008***
Uføretrygdet	-54.531***	-13.302***	-0.042***	-0.021***	-0.009***	-0.039***	-0.009***
Overgangsstønad til enslig forsørger	-6.778	-5.442	-0.019	-0.000	-0.003	0.001	-0.003
Mottar dagpenger	-17.317***	-4.091***	-0.011***	-0.004**	-0.004**	-0.013***	-0.004**
Er i arbeid	-40.251***	-10.425***	-0.031***	-0.006***	-0.006***	-0.028***	-0.006***
N	<b>37 261</b>	<b>37 261</b>	<b>37 261</b>	<b>37 261</b>	<b>37 261</b>	<b>37 261</b>	<b>37 261</b>

Statistisk signifikans-nivå: \*p<0,05 \*\*P<0,01 \*\*\*P<0,001