

## Sosiale og demografiske variasjoner i korttidsfraværet

Arne Mastekaasa  
Dr. philos., professor  
Universitetet i Oslo

### Adresse:

Institutt for sosiologi og samfunnsgeografi  
Universitetet i Oslo  
Pb. 1096 Blindern  
0317 Oslo  
arnema@sosgeo.uio.no

### Sammendrag:

Korttids sykefravær, her definert som sykefravær av mindre enn én ukes varighet, er relativt lite studert. Her benytter vi data fra Statistisk sentralbyrås Arbeidskraftundersøkelser (2006-2013) til å belyse om korttidsfraværet samvarierer med kjønn, alder, omsorg for barn, utdanning og yrke på samme måte som langtidsfraværet. Vi finner gjennomgående at sammenhengene er mye svakere for korttidsfraværet. Konklusjoner om årsakssammenhenger kan ikke trekkes ut fra disse analysene, men resultatene er rimelige ut fra det man vet om hvordan forskjellige sykdommer og plager er fordelt i befolkningen.

### Abstract:

Short-term sickness absence, here defined as absence periods of less than one week's duration, has received limited research attention. In this article data from Statistics Norway's Labour Force Surveys (2006-2013) are used to examine the degree to which associations with gender, age, care for children, level of education and occupation are similar for short-term and long-term sickness absence. The associations are found to be generally much weaker for short-term absences. Causal conclusions cannot be drawn on the basis of these analyses, but the findings are reasonable in view of established knowledge on the social and demographic distribution of different diseases and medical complaints.

### Note:

Takk til SSB og spesielt Anders Ekeland for tilgang til og tilrettelegging av data og til Hege Torp for kommentarer på artikkelen.

### Nøkkelord:

Sykefravær, korttidsfravær, langtidsfravær, sosial variasjon

### Key words:

Short-term sickness absence, long-term sickness absence, social variations

I Norge har sykefravær vært et viktig forskningstema gjennom mange år. Det foreligger også mye sykefraværskforskning fra andre nordiske land, spesielt fra Sverige og Finland, og en del fra andre nord- og vest-europeiske land. Det meste av denne forskningen har enten sett på sykefravær generelt eller på fravær over en viss varighet, og i liten grad spesifikt på korttidsfraværet. Det er nok flere årsaker til dette. Én årsak kan være at man ofte har bedre data om lange fravær siden det bare er fravær over en viss varighet som registreres i offentlige registre i en del land. En annen årsak kan være at lengre fravær utgjør en langt større del av det samlede fraværet og dermed av utgiftene til sykepengene eller sykelønn. Lengre fravær utgjør også et større problem med tanke på avgang fra arbeidslivet og overgang til andre trygdeytelser. Fra et arbeidsgiversynspunkt er imidlertid de korte fraværene også av stor interesse siden arbeidsgiverne da bærer mer av (eller alle) kostnadene til sykepengene, og fordi korte fravær kan virke like forstyrrende inn på den løpende produksjonen i en virksomhet som det lange fravær gjør. Det er da også interessant å merke seg at i forskningen om personalledelse og styring av bedrifter har korttidsfraværet fått langt større oppmerksomhet enn langtidsfraværet.

I denne artikkelen skal vi foreta en systematisk sammenlikning av korttidsfravær og langtidsfravær. Til dette skal vi bruke intervjudata fra Statistisk sentralbyrås Arbeidskraftundersøkelser (AKU) koplet med registerdata fra NAV om legemeldt fravær. Korttidsfravær defineres som fravær der arbeidstakeren oppgir at han eller hun har vært borte fra arbeidet på grunn av sykdom i deler av (men ikke hele) AKUs referanseuke (dvs. den kalenderuken det spørres om i hver runde av AKU), og der det samtidig ikke er registrert noen sykmelding fra lege. Langtidsfravær er definert ved at arbeidstakeren rapporterer å ha vært borte fra arbeidet hele referanseuken på grunn av sykdom.

Hensikten med artikkelen er å gi en oversikt over noen sosiale og demografiske mønstre i korttidsfraværet og å undersøke i hvilken grad disse mønstrene skiller seg fra dem man finner for langtidsfraværet. Nærmere bestemt ser vi hvordan de to fraværstypene fordeler seg i forhold til kjønn, alder, utdanning, yrke og barn i husholdningen.

Korttidsfraværet kan studeres ved å begrense målingen til fraværperioder under en viss varighet som for eksempel en uke. Spesielt i den amerikanske litteraturen har et vanlig fraværsmål imidlertid også vært å telle antall fraværstilfeller i løpet av en periode og slik få et mål på den enkeltes fraværshyppighet. Selv om et slikt mål også teller med lengre fraværperioder, vil det sammenliknet med mål basert på telling av fraværsdager i mye større grad reflektere omfanget av korttidsfraværet. I noen grad vil jeg derfor også ta med studier av fraværshyppighet i omtalen av relevant tidligere forskning om korttidsfravær.

### **Antakelser om forskjeller mellom korttids- og langtidsfravær**

Noen sykdommer og plager går raskt over, mens andre er mer eller mindre kroniske. De største diagnosekategoriene for det legemeldte fraværet er plager og lidelser knyttet til henholdsvis muskler og skjelett, psykologiske forhold og luftveisorganene. Det er selvsagt store variasjoner innenfor disse brede kategoriene. Det er likevel neppe særlig kontroversielt å anta at vanlige luftveislidelser som influensa og forkjølelse gjennomgående er ganske kortvarige, mens muskel- og skjelettplager og psykiske plager oftere er mer varige. Opplysninger gitt i Helde et al. (2010) tyder på at dette også reflekteres i varigheten av sykmeldingstilfellene. Luftveisplager er altså en hyppigere diagnose for de korte enn for de lange sykmeldingsfraværene. Det finnes ikke tilsvarende data for det egenmeldte

fraværet, men siden det er snakk om svært korte fraværsperioder, er trolig luftveisplager viktige her.

Forekomsten av influensa og forkjølelse er høyest i yngre aldersgrupper (Heikkinen og Järvinen 2003; Lemaitre og Carret 2010), og dette må antas å bidra til relativt mange korte fravær blant yngre. Forekomsten av muskel- og skjelettplager har derimot en sterk positiv korrelasjon med alder (Bergman et al. 2001; Woolf og Pflieger 2003), og bidrar til mye langtidsfravær blant eldre. Psykiske plager bidrar trolig mindre til aldersforskjeller i fraværsmønstre siden de gjennomgående er mindre klart korrelert med alder (Wittchen og Jacobi 2005).

Når det gjelder kjønn, er både muskel- og skjelettplager og psykiske plager mer utbredt blant kvinner (Bergman et al. 2001; Hagen et al. 2005; Wittchen og Jacobi 2005), mens det neppe er store kjønnsforskjeller i luftveislidelser. Dette kan bidra til at overhyppigheten av sykefravær blant kvinner er mindre for korttids- enn for langtidsfravær. Luftveislidelser er mer hyppige blant småbarnsforeldre enn i befolkningen generelt (Cox og Subbarao 2000) og kan bidra til relativt mye korttidsfravær i denne gruppen.

Muskel- og skjelettplager er gjennomgående klart negativt korrelert med utdanning og sosioøkonomisk status (Bergman et al. 2001; Hagen et al. 2005). Det synes derimot ikke å være noen entydig sammenheng mellom disse sosioøkonomiske variablene og psykiske plager (Alonso et al. 2004; Laaksonen et al. 2007), og det samme gjelder trolig for de vanligste luftveisplagene. Samlet bør dette bidra til noe svakere sammenheng med utdanning og sosioøkonomisk status for korttidsfraværet enn det man finner for langtidsfraværet.

Forskjellige mønstre for korttids- og langtidsfravær kan altså reflektere tilsvarende mønstre i den underliggende helsetilstanden. Sykefravær er imidlertid ikke bare et spørsmål om helsetilstand, men vil også være påvirket av andre forhold. De fysiske og psykiske kravene jobber stiller er utvilsomt av betydning. En annen faktor som kan påvirke omfanget av fraværet, er de ansattes holdninger. I en mye sitert artikkel skiller Steers og Rhodes (1978) mellom *evne* til å være på jobb («ability to attend») på den ene siden og *motivasjonen* til dette på den andre. Når det gjelder evne til å være på jobb, nevner de sykdom og ulykker, men også familieforhold og transportproblemer. En del går lengre enn dette og skiller mellom frivillig og ufrivillig fravær som distinkte fraværstyper som kan måles separat (Hammer og Landau 1981; Garcia-Serrano and Malo 2009). I amerikansk fraværskforskning, som stort sett har foregått innenfor disiplinene organisasjonspsykologi og ledelse, har det vært en sterk tendens til å fokusere på det frivillige fraværet, trolig blant annet fordi man har antatt at det er lettere å påvirke (Hammer og Landau 1981). Dette reflekteres også ved at begrepsparet uunngåelig og unngåelig fravær til dels benyttes som synonymt med ufrivillig og frivillig fravær.

Et absolutt skille mellom frivillig og ufrivillig fravær virker lite rimelig. I mange og trolig de fleste tilfeller må arbeidstakeren foreta en vurdering av om han eller hun er syk *nok* til å innlede ett sykefravær og likeledes vurdere om han/hun er frisk *nok* til å gå tilbake til arbeidet. Den generelle ideen om at sykefravær både er påvirket av arbeidsevne og motivasjon virker likevel rimelig. Distinksjonen er interessant for oss siden den kan være relevant for forskjeller mellom langtids- og korttidsfravær. Nærmere bestemt er det vanlig å anta at korttidsfraværet i større grad enn langtidsfraværet er bestemt av motivasjon, mens langtidsfraværet er mer helsebetinget.

En slik antakelse kan umiddelbart virke rimelig eller til og med opplagt. Så vel den korte varigheten i seg selv som manglende krav til sykmelding tilsier at den underliggende sykdomstilstanden gjennomgående er mindre alvorlig ved korttidsfravær enn ved langtidsfravær. Ved mer alvorlige tilstander vil det oftere være behov for å kontakte lege også for å få behandling, og mer alvorlige tilstander er også stort sett mer langvarige. Antakelsen om at langtidsfravær i større grad reflekterer mer alvorlige og varige sykdomstilstander får også støtte i undersøkelser som viser at

det er betydelig sammenheng mellom langtidsfravær og dødelighet (Kivimäki et al. 2003; Vahtera et al. 2004; Head et al. 2008; Ferrie et al. 2009; Melchior et al. 2005), mens omfang av korttidsfravær på den annen side ikke predikerer dødelighet (Kivimäki et al. 2003; Vahtera et al. 2004). I tillegg kan det synes rimelig å anta at legen kan fungere som en «portvakt» som ikke nødvendigvis godtar at personer med mer ubetydelige sykdomstilstander får sykmelding. En del forskning tyder imidlertid på at det i hovedsak er pasientens egne ønsker som har betydning ved utskriving av sykmeldinger (Nilsen et al. 2011).

Selv om man antar at motivasjon i forhold til arbeidet er viktigere for korte enn for lange fravær, vil det bare ha betydning for de fraværsmønstrene vi studerer her, dersom motivasjonen er ulikt fordelt over de forskjellige sosiale og demografiske kategoriene. Arbeidsmotivasjon er ikke et entydig begrep og også vanskelig å måle. Resultater fra spørreundersøkelser i nordiske land tyder imidlertid på at lojaliteten i forhold til den organisasjonen man er ansatt i («organizational commitment»), er positivt korrelert med alder, utdanning og sosioøkonomisk status (eller sosial klasse, Svallfors, Halvorsen og Andersen 2001; Kalleberg og Mastekaasa 1994), mens det ikke synes å være vesentlige kjønnsforskjeller.

## Data og metode

Vi benytter data fra Statistisk sentralbyrås Arbeidskraftundersøkelser (AKU) koplet med Navs sykmeldingsregister fra perioden 2006 til 2013. Tidligere stilte man i Statistisk sentralbyrås Arbeidskraftundersøkelser bare spørsmål om fravær av minst én ukes varighet. Fra og med 2006 stilles imidlertid også spørsmål om fravær deler av AKUs referanseuke.<sup>1</sup> Kopling mot sykmeldingsregisteret er nødvendig for å skille ut korttidsfraværet på en rimelig sikker måte siden fravær deler av referanseuken jo også kan være en del av en lengre fraværperiode som enten slutter eller begynner i referanseuken.

Mer presist defineres korttidsfravær som fravær deler av referanseuka som respondenten selv sier skyldes sykdom, og der det ikke er registrert noen sykmelding som omfatter hele eller deler av uken.<sup>2</sup> Det benyttes en dikotom variabel der det skilles mellom dem som har slikt fravær på den ene siden og dem som var i arbeid hele referanseuken på den andre. Personer som var sykmeldte hele uken eller hadde fravær av andre grunner enn sykdom (som ferie eller avspasering) tas ut av analysene av korttidsfraværet. Analysene er også begrenset til ansatte, det vil si at selvstendig næringsdrivende ikke inngår, og til aldersintervallet 20-64. Som mål på langtidsfravær benyttes også en dikotom variabel ved at det skilles mellom dem som rapporterer å ha vært borte fra arbeidet på grunn av sykdom hele AKUs referanseuke og øvrige ansatte.<sup>3</sup>

Den uavhengige variabelen kjønn er kodet 0 for menn og 1 for kvinner. Alder i år benyttes direkte i noen regresjonsanalyser; ellers skilles det mellom alderskategoriene 20-30, 31-40, 41-50 og 51-64. For utdanningsnivå skilles det mellom grunnskole, noe videregående, full videregående, påbygning til videregående utdanning og høyere utdanning på hhv. lavere (bachelor) og høyere (master eller Ph.D.) nivå. For inndeling etter yrke benyttes første siffer i STYRK-koden.<sup>4</sup>

AKU har også opplysning om antall barn og yngste barns alder, men bare for kvinner. Jeg benytter primært bare opplysningen om yngste barns alder og skiller mellom alderskategoriene 2-5, 6-10 og 11-15, med kvinner uten barn under 16 år som referansekategori. Kvinner med barn 0-1 år tas ikke med i analyser av betydningen av barn siden det bare er fødselsåret som er oppgitt og man dermed kan komme i skade for å ta med kvinner som ennå ikke har fått barn (men som er gravide) ellers som er i permisjon etter fødselen.

Dataene analyseres ved bruk av gjennomsnittsberegninger og lineær regresjon. Stort sett vises resultatene i form av predikerte verdier (marginalsannsynligheter) for forskjellige grupper (for eksempel kvinner og menn i forskjellige alderskategorier). Siden de avhengige variablene er dikotome (og dermed ikke normalfordelte), benyttes robuste standardfeil. Det justeres også for at samme individ er med i inntil åtte runder av AKU. Analyseresultatene vises i form av figurer. Tabeller med koeffisienter og standardfeil samt oversikt over variabelenes frekvensfordelinger (eller gjennomsnitt og standardavvik for kontinuerlige variabler) kan fås ved henvendelse til forfatteren.

[Figur 1 ca. her]

## Kjønn

Statistisk sentralbyrås fraværstatistikk viser at kjønnsforskjellen er mye mindre for egenmeldt enn for legemeldt fravær. De siste fem årene har kvinner i gjennomsnitt hatt 27 prosent høyere egenmeldt fravær enn menn, mens forskjellen i legemeldt fravær i samme periode har ligget opp mot 70 prosent. En norsk undersøkelse fra 1990-tallet av et stort utvalg av statsansatte viser et liknende mønster (Mastekaasa og Olsen 1998).

En del andre land publiserer statistikk over langtidsfravær eller fravær med sykmelding fra lege, men jeg har ikke klart å finne statistikk fra andre land når det gjelder korttidsfravær (mindre enn én uke). Jeg har heller ikke funnet forskningsartikler som benytter data som gir et representativt bilde av korttidsfraværet i et helt land. Enkelte artikler gir imidlertid tall for mer avgrensede populasjoner i noen land. Laaksonen et al. (2008) undersøkte sykefraværet blant kommunalt ansatte i Helsinki og fant en litt større kjønnsforskjell i egenmeldt enn i legemeldt fravær. Når det gjaldt det egenmeldte fraværet (inntil tre dagers varighet) hadde kvinner 1,46 ganger så mange fraværstilfeller som menn, mens det tilsvarende tallet for legemeldt fravær (fire dagers varighet eller mer) var 1,34. Også en annen finsk undersøkelse av kommunalt ansatte (men i andre byer) og der man spesielt sammenliknet én-dagsfravær med fravær generelt, ga et tilsvarende resultat (Vahtera, Kivimäki og Pentti 2001). Mønsteret synes altså å være motsatt av det vi finner i Norge.

En større belgisk undersøkelse av ansatte i et utvalg virksomheter fikk imidlertid resultater på linje med det man finner i Norge – kvinner hadde 51 prosent flere *fraværsdager* enn menn, men bare 25 prosent flere *fraværstilfeller* (Casini et al. 2013). Siden førstnevnte i større grad enn sistnevnte reflekterer omfanget av lange fravær, tyder dette på større kjønnsforskjeller i langtidsfraværet. En eldre svensk studie viser en stor kjønnsforskjell i fravær over sju dager, men ingen kjønnsforskjell i kortere fravær (Björklund 1990). I en undersøkelse av et relativt stort utvalg av britiske statsansatte synes det også å være en tendens til at kjønnsforskjellen er større for langtids- enn for korttidsfraværet (Stansfeld, Head og Ferrie 1999).

Det synes altså ikke å være noe helt konsistent mønster, men de fleste studiene tyder på mindre kjønnsforskjeller når det gjelder korttidsfraværet. Som figur 1 viser, er dette også tilfelle i våre data. Andelen menn som har vært borte fra arbeidet på grunn av sykdom i deler av referanseuka er 0,023, mot 0,030 blant kvinner. Kjønnsforskjellen er altså 34 prosent. Når det gjelder fravær hele referanseuka, er andelen som rapporterer det, 0,034 blant menn og 0,055 blant kvinner, en forskjell på 60 prosent.

[Figur 2 ca. her]

## Alder

Flere eldre amerikanske metastudier viser negative sammenhenger mellom alder og så vel antall fraværsperioder som antall fraværsdager, men sterkere for førstnevnte (Farrell og Stamm 1988; Martocchio 1989). De studiene som inngår i metastudiene, er imidlertid stort sett basert på data fra enkeltbedrifter, og det er uklart hvor representative de er. En undersøkelse av Paringer (1983) med data fra et mye større og mer representativt utvalg viste positiv sammenheng mellom alder og antall fraværsdager. En stor og relativt ny kanadisk undersøkelse viser likeledes en klar positiv sammenheng mellom alder og antall fraværsdager (Dionne og Dosti 2007).

Også europeiske undersøkelser viser at korttidsfraværet (eller antall fraværsperioder) faller med alder, se for eksempel Mastekaasa og Olsen (1998) når det gjelder Norge, Thomson, Griffiths og Davison (2000) når det gjelder Storbritannia, Nielsen et al. (2006) for Danmark og Björklund (1990) for Sverige. De fleste studier viser derimot at langtidsfraværet øker med alder, og for Norges vedkommende er dette også dokumentert i Statistisk sentralbyrås sykefraværsstatistikk.<sup>5</sup>

Resultater fra våre data vises i figur 2. Som ventet øker langtidsfraværet sterkt med alder for både kvinner og menn. Siden fraværet i den yngste aldersgruppen er mye lavere for menn enn for kvinner, er økningen relativt sett klart sterkere for menn; menn i alderen 51-64 har 86 prosent høyere fravær enn menn i alderen 20-30 mens den tilsvarende forskjellen for kvinner er 48 prosent.

I motsetning til det man finner for langtidsfraværet, synker korttidsfraværet med alder for begge kjønn. Utslagene er imidlertid mye mindre enn for langtidsfraværet; menn i den eldste gruppen har 26 prosent lavere fravær enn menn i alderen 20-30 og for kvinner er forskjellen 19 prosent.

Resultatene er altså i samsvar med de fleste av de tidligere studiene: Langtidsfraværet er høyere og korttidsfraværet er lavere blant eldre sammenliknet med yngre arbeidstakere.

[Figur 3 ca. her]

## Omsorg for barn

Også når det gjelder omsorg for barn (antall barn og/eller barns alder) foreligger det mange studier som har sett på sammenhenger med langtidsfraværet eller sykefraværet generelt, og de fleste av disse finner svake sammenhenger. Det er i alle fall ingen *generell* tendens til at kvinner med små barn har høyere fravær kvinner uten barn (se Mastekaasa 2012 for en oversikt). Sammenhenger mellom omsorg for barn og korttidsfravær synes derimot å være svært lite studert. Björklund (1990) fant at små barn syntes å bidra til lavere korttidsfravær blant kvinner, men dette er nå svært gamle data (fra 1981).<sup>6</sup>

Figur 3 viser kvinners sykefravær etter yngste barns alder samt for kvinner som ikke har barn under 16 år. Tallene er marginalverdier basert på en regresjonsmodell der det også kontrolleres for kvinnens alder (samt alder opphøyd i andre og i tredje for å ta hensyn til ikke-lineære sammenhenger). Når det gjelder langtidsfravær er det noe høyere blant kvinner med barn i alderen 2-5 år men svært likt i de andre gruppene. For korttidsfraværets vedkommende er det svært små forskjeller mellom gruppene. Jeg har også gjort analyser der det ikke bare inndeles etter yngste barns alder men også antall barn. Det høyere fraværet blant kvinner med barn i den yngste aldersgruppen viser seg da å være begrenset til dem som bare har ett barn.

Generelt svak sammenheng mellom omsorg for barn og langtidsfravær er som ventet ut fra

tidligere forskning. Litt høyere fravær blant dem som har barn i alderen 2-5 år er i samsvar med Rieck og Telle (2013). Ifølge deres undersøkelse basert på norske data skyldes høyere fravær i denne gruppen ikke omsorg for barn, men derimot at disse kvinnene relativt ofte er gravide og har sykefravær i forbindelse med dette. Dette kan ikke undersøkes i våre data, men man kan merke seg at det høyere fraværet for kvinner med barn i den yngste aldersgruppen bare gjelder kvinner med ett barn, og det er jo disse kvinnene som i størst grad vil være gravide med et nytt barn. Det er også i samsvar med denne forklaringen at man ikke finner forhøyet korttidsfravær når barna er små, siden graviditeter først og fremst har betydning for langtidsfraværet. Høy forekomst av luftveislidelser i småbarnsfamilier kunne imidlertid ventes å ha ført til mer korttidsfravær.

[Figur 4 og 5 ca. her]

## **Utdanning og yrke**

Det synes å være svært få studier som gir informasjon om sammenhenger mellom utdanningsnivå og korttidsfravær. Et unntak er den nevnte undersøkelsen av fravær blant statsansatte av Mastekaasa og Olsen (1998) der man fant en meget svak negativ sammenheng mellom utdanningsnivå og korttidsfravær. Denne studien kontrollerte imidlertid for detaljerte yrkeskategorier og det er rimelig å anta at det svekker den estimerte sammenhengen. Til og med slik kontroll var det imidlertid i denne undersøkelsen en sterk tendens til at fravær over tre dagers varighet avtar med utdanningsnivået.

Sammenhengen mellom yrke målt ved stillingsnivå, sosial klasse eller sosioøkonomisk status og sykefravær er belyst i mange studier, og noen av dem rapporterer også separate estimater for korttidsfraværet. I den såkalte Whitehall II-studien av ansatte i britisk sentraladministrasjon har man funnet at både fravær inntil sju dager og lengre fravær avtar omtrent like sterkt med stillingsnivå (Stansfeld, Head og Ferrie 1999; se også North et al. 1993 og Marmot et al. 1995). En studie av kommunalt ansatte i Barcelona finner på den annen side at lange fravær (over ti dager) har en sterkere negativ sammenheng med stillingsnivå enn det korte fravær har (Moncada et al. 2002). Et par andre studier finner ingen klar sammenheng mellom stillingsnivå eller sosioøkonomisk status og korttidsfravær (inntil tre dager) i det hele tatt, men betydelige sammenhenger når det gjelder langtidsfraværet. Den ene av disse studiene analyserer et utvalg kommunalt ansatte i finske byer (Vahtera et al. 1999) mens den andre benytter et utvalg ansatte ved et dansk sykehus (Kristensen et al. 2010).

Resultatene er altså noe sprikende men de danske, finske og norske studiene tyder på svak negativ sammenheng mellom utdanningsnivå og sosioøkonomisk status på den ene siden og korttidsfravær på den andre. Alle de nevnte studiene (samt et stort antall andre) viser sterk negativ sammenheng mellom sosioøkonomisk status (eller utdanning) og langtidsfravær. Med unntak av den britiske Whitehall II-studien synes det også å være et nokså klart funn at sammenhengene er svakere når det gjelder korttidsfraværet.

Sammenhengen mellom utdanning og sykefravær i våre data vises i figur 4 (estimerte marginalverdier med kontroll for kjønn, alder og alder kvadrert). Også her bekrefter resultatene for fravær med sykmelding kjente mønstre: fraværet synker kraftig med utdanningsnivået for begge kjønn, og enda sterkere for menn enn for kvinner. For menn er sannsynligheten for langtidsfravær i referanseuka 5,3 ganger høyere for arbeidstakere med kun grunnskoleutdanning enn for dem med mastergrad eller høyere, mens det tilsvarende forholdstallet for kvinner er 2,4. Igjen er resultatene

helt annerledes for det egenmeldte fraværet, som er omtrent likt på alle utdanningsnivåer for både kvinner og menn.

Det er en sterk sammenheng mellom utdanning og yrke, og den standardinndelingen av yrker som brukes av Statistisk sentralbyrå (STYRK) er delvis basert på utdanning. De klare sykefraværsforskjellene etter utdanning gir dermed også grunn til å vente større forskjeller mellom yrker for fravær med sykmelding enn for det egenmeldte fraværet. Figur 5, der inndelingen er basert på første siffer i STYRK-koden, bekrefter dette (marginalverdier basert på regresjonsanalyse med kontroll for kjønn, alder og alder kvadrert). Langtidsfravær er 3,5 ganger mer vanlig i kategorien renholder, hjelpearbeidere med videre enn i kategorien ledere.

Det er signifikante forskjeller mellom yrkeskategoriene også når det gjelder korttidsfraværet, men de er små. Det er ikke noen tendens til at yrker med mye langtidsfravær også har mye korttidsfravær. Det er for eksempel heller lavere korttidsfravær blant renholdere etc. enn blant personer i yrker som vanligvis krever akademisk utdanning.

Resultatene når det gjelder utdanning er i samsvar med den tidligere norske studien til Mastekaasa og Olsen (1998). Også der hadde langtidsfraværet klart sterkere sammenheng med utdanning enn det korttidsfraværet hadde. Resultatene for yrke er også ganske godt i samsvar med tidligere studier.

## Konklusjon

Analysene i denne artikkelen er deskriptive og gir ikke informasjon om årsakene bak de sosiale og demografiske variasjonene i korttids- og langtidsfraværet. Resultatene er likevel i stor grad i samsvar med det man ville vente ut fra kunnskap om fordelingen av sykdommer og plager i befolkningen. Muskel- og skjelettplager tiltar sterkt med alder og gir gjennomgående lange fravær, mens vanlige luftveislidelser som ofte gir korte fravær, avtar med alder. Både muskel- og skjelettplager og psykiske plager bidrar trolig til en stor kjønnsforskjell i lengre fravær mens luftveisplager i større grad slår likt ut på sykefraværet for begge kjønn og gir mindre kjønnsforskjell i korttidsfravær. Mer korttids sykefravær i forbindelse med alkoholbruk blant yngre enn blant eldre og blant menn enn blant kvinner kan også bidra til disse mønstrene (Schou, Storvoll og Moan 2014).

Også resultatene for utdanning og yrke er rimelige ut fra det man vet om fordelingen av sykdommer og plager i befolkningen. Av de store diagnosekategoriene er det spesielt muskel- og skjelettplager som viser stor overhyppighet blant personer med lav utdanning og i yrker med lav sosioøkonomisk status, og som dermed bidrar til mye langtidsfravær i disse gruppene.

Et noe overraskende resultat var at det ikke var noen tendens til mer korttidsfravær blant småbarnsmødre på tross av at epidemiologisk forskning tyder på en klar overhyppighet av luftveisplager i denne gruppen (og også blant småbarnsfedre, som vi ikke har data om her). Björklund (1990) fant i sin analyse av svenske data at småbarnsforeldre hadde *mindre* korttidsfravær enn tilsvarende personer uten små barn og foreslo at det kunne henge sammen med (den svenske) ordningen med mulighet for fravær også ved syke barn. Slik de tilsvarende ordningene er utformet i Norge, synes det ikke å være noen opplagt grunn til å oppgi sykt barn snarere enn egen sykdom som grunn til fravær; i våre analyser er det også uansett intervjudata og ikke fravær innrapportert til arbeidsgiver som analyseres. Det kan likevel tenkes negative «spillovereffekter» her, for eksempel at en del arbeidstakere er redd for at det kan oppfattes negativt dersom de først er borte på grunn av sykt barn og så forlenger fraværet med egen sykdom som begrunnelse.

Resultatene gir ingen klar støtte til en antakelse om at forskjellige mønstre for korttids- og langtidsfravær kan forklares ved at motivasjonsmessige forhold er viktigere for korttidsfraværet.



Resultatene for alder kan riktignok tolkes slik – eldre arbeidstakere føler sterkere lojalitet til virksomheten de er ansatt i og får dermed mindre korttidsfravær – men resultatene for utdanning og yrke stemmer ikke med en slik tolkning. Foreliggende studier tyder på at personer med høy utdanning og høy sosioøkonomisk status føler en sterkere tilknytning til virksomheten de er ansatt i, men disse gruppene har likevel ikke lavere korttidsfravær.

Selv om holdninger og motivasjon ikke gir noen god forklaring på forskjellige mønstre for korttids- og langtidsfravær, gir det ikke grunnlag for å slutte at slike forhold generelt har liten betydning for sykefraværet. Som nevnt krever slutninger om årsaksforhold generelt andre data og analyser enn dem denne artikkelen er basert på. I tillegg er det heller ikke opplagt at motivasjon har så veldig forskjellig betydning for henholdsvis korttidsfravær og langtidsfravær. Langtidsfravær involverer nok ganske sikkert oftere mer alvorlige sykdomstilstander, men ikke minst varigheten av sykmeldingene kan likevel være ganske sterkt påvirket av den sykmeldtes egne vurderinger.

De analysene som er presentert her, er potensielt relevante i diskusjoner om utformingen av den norske sykkelønsordningen. Negative fordelingsvirkninger har vært brukt som argument mot innstramminger. Resultatene som er presentert her, tyder på at dette eventuelt først og fremst vil være et problem ved innstramminger som reduserer kompensasjonen ved lengre fravær. Innstramminger som først og fremst rammer ved korte fravær som innføring karensdager eller lavere kompensasjon de første dagene av fraværet vil ramme nokså likt i forskjellige utdannings- og yrkesgrupper, og også kjønnsforskjellene er betydelig mindre her enn for lange fravær.

## Noter

<sup>1</sup> Spørsmål om fravær deler av uken ble også stilt i perioden 1996-2005, men da bare i andre kvartal. Spørsmålsformuleringene var også noe forskjellige. For enkelhets skyld konsentrerer jeg meg opp data fra 2006 og framover i denne artikkelen.

<sup>2</sup> Under IA-avtalen kan egenmelding brukes for inntil åtte dagers fravær. Med den operasjonaliseringen som benyttes her fanger man altså ikke opp absolutt alt egenmeldingsfravær.

<sup>3</sup> Antall observasjoner er 340058 med opplysninger om langtidsfravær og 276867 med opplysninger om korttidsfravær. Forskjellen skyldes i stor grad at operasjonaliseringen av korttidsfravær forutsetter kopling av arbeidsforhold i AKU og Arbeidstakerregisteret, noe som bare er mulig for ca. 300000 observasjoner. I tillegg tas personer med langtidsfravær ut av analysene av korttidsfraværet. (Alternativet ville være å gruppere dem sammen med personer uten fravær, noe som virker lite rimelig.) Begrensning av utvalget for analysene av langtidsfravær til observasjoner med gyldig kopling mot Arbeidstakerregisteret har minimal betydning for resultatene; denne begrensningen er derfor ikke gjort gjeldende for de resultatene som vises i artikkelen.

<sup>4</sup> STYRK-klassifiseringen er endret i løpet av den perioden som studeres her. Dette har ikke betydning dersom bare første siffer av STYRK-koden benyttes.

<sup>5</sup>

<https://www.ssb.no/statistikkbanken/selectvarval/Define.asp?subjectcode=&ProductId=&MainTable=SykefraArbAlder&nvl=&PLanguage=0&nyTmpVar=true&CMSSubjectArea=arbeid-og-lonn&KortNavnWeb=sykefratot&StatVariant=&checked=true>

<sup>6</sup> Det kan legges til at det i Björklunds undersøkelse var en svak tendens til mer langtidsfravær blant de kvinnene som hadde små barn sammenliknet med andre kvinner.

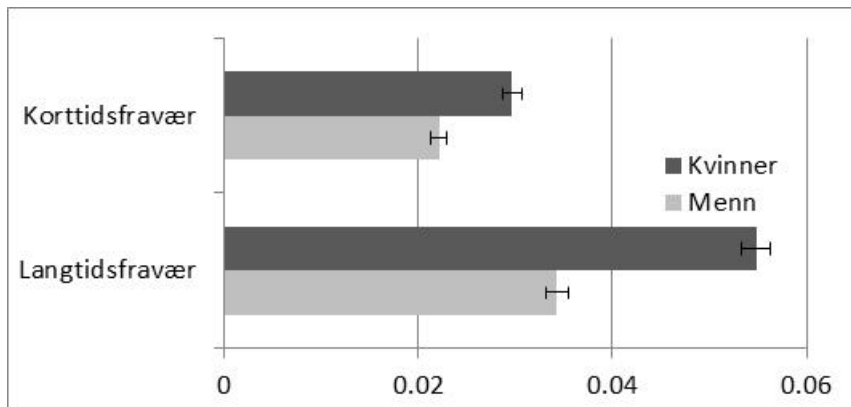
## Referanser

- Alonso, J., Angermeyer, M. C., Bernert, S. et al. (2004). Prevalence of mental disorders in Europe: results from the European Study of the Epidemiology of Mental Disorders (ESEMeD) project. *Acta Psychiatrica Scandinavica Suppl.*, 109(420), 21-7.
- Bergman, S., Herrström, P., Högström, K. et al. (2001). Chronic musculoskeletal pain, prevalence rates, and sociodemographic associations in a Swedish population study. *Journal of Rheumatology*, 28, 1369-1377.
- Björklund, A. (1990). Vem får sjukpenning? En statistisk analys av sjukfrånvarons bestämningsfaktorer. Working Paper No. 260, Institutet för näringslivsforskning.
- Casini, A., Godin, I., Clays, E. og Kittel, F. (2013). Gender difference in sickness absence from work: a multiple mediation analysis of psychosocial factors. *European Journal of Public Health*, 23, 635-642.
- Cox, N. J. og Subbarao, K. (2000). Global epidemiology of influenza: Past and present. *Annual Review of Medicine*, 51, 407-421.
- Dionne, G. og Dosti, B. (2007). New evidence on the determinants of absenteeism using linked employer-employee data. *Industrial and Labor Relations Review*, 61, 108-120.
- Farrell, D. og Stamm, C. L. (1988). Meta-analysis of the correlates of employee absence. *Human Relations*, 41, 211-227.
- Ferrie, J. E., Vahtera, J., Kivimäki, M. et al. (2009). Diagnosis-specific sickness absence and all-cause mortality in the GAZEL study. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 63, 50-55.
- Garcia-Serrano, C. og Malo, M. A. (2009). The impact of union direct voice on voluntary and involuntary absence. *Journal of Socio-Economics*, 38, 372-383.
- Hagen, K., Zwart, J.-A., Svebak, S. et al. (2005). Low socioeconomic status is associated with chronic musculoskeletal complaints among 46,901 adults in Norway. *Scandinavian Journal of Public Health*, 33, 268-275.
- Hammer, T. H. og Landau, J. (1981). Methodological issues in the use of absence data. *Journal of Applied Psychology*, 66, 574-581.
- Head, J., Ferrie, J. E., Alexanderson, K. et al. (2008). Diagnosis-specific sickness absence as a predictor of mortality: The Whitehall II prospective cohort study. *British Medical Journal*, 337, 855-858.
- Heikkinen, T. og Järvinen, A. (2003). The common cold. *Lancet*, 361, 51-59.
- Helde, I., Kristoffersen, P., Lysø, N. og Thune, O. (2010). Sykefravær: Store fylkesvise forskjeller i varigheten innenfor samme diagnose. *Arbeid og Velferd* (4), 38-55.
- Kalleberg, A. L. og Mastekaasa, A. (1994). Firm internal labour markets and organizational commitment in Norway and the United States. *Acta Sociologica*, 37, 269-286.
- Kivimäki, M., Head, J., Ferrie, J. E. et al. (2003). Sickness absence as a global measure of health: evidence from mortality in the Whitehall II prospective cohort study. *British Medical Journal*, 327, 364-369.
- Kristensen, T. R., Jensen, S. M., Kreiner, S. og Mikkelsen, S. (2010). Socioeconomic status and duration and pattern of sickness absence. A 1-year follow-up study of 2331 hospital employees. *BMC Public Health*, 10, 643.
- Laaksonen, E., Martikainen, P. og Lahelma, E. (2007). Socioeconomic circumstances and common mental disorders among Finnish and British public sector employees: evidence from the Helsinki Health Study and the Whitehall II Study. *International Journal of Epidemiology*, 36, 776-786.

- Laaksonen, M., Martikainen, P., Rahkonen, O., og Lahelma, E. (2008). Explanations for gender differences in sickness absence: Evidence from middle-aged municipal employees from Finland. *Occupational and Environmental Medicine*, 65, 325–330.
- Lemaitre, M. og Carret, F. (2010). Comparative age distribution of influenza morbidity and mortality during seasonal influenza epidemics and the 2009 H1N1 pandemic. *BMC Infectious Diseases*, 10, 162.
- Marmot M, Feeney, A., Shipley, M. et al. (1995). Sickness absence as a measure of health status and functioning: from the UK Whitehall II study. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 49, 124–30.
- Martocchio, J. J. (1989). Age-related differences in employee absenteeism: A meta-analysis. *Psychology and Aging*, 4, 409-414.
- Mastekaasa, A og Olsen, K. M. (1998). Gender, absenteeism and job characteristics: A fixed effects approach. *Work and Occupations*, 25, 195–228.
- Mastekaasa, A. (2012). Dependent children and women’s sickness absence in the EU countries and Norway. *European Societies*, 15, 686–706.
- Melchior, M., Krieger, N., Kawachi, I. et al. (2005). Work factors and occupational class disparities in sickness absence: Findings from the Gazel cohort study. *American Journal of Public Health*, 95, 1206–1212.
- Moncada, S., Navarro, A., Corte, I. et al. (2002). Sickness leave, administrative category and gender: results from the «Casa Gran» project. *Scandinavian Journal of Public Health*, 30, 26-33.
- Nielsen, M. L., Rugulies, R., Christensen, K. B. et al. (2006). Psychosocial work environment predictors of short and long spells of registered sickness absence during a 2-year follow up. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 48, 591–598.
- Nilsen, S., Werner, E. L., Maeland, S. et al. (2011). Considerations made by the general practitioner when dealing with sick-listing of patients suffering from subjective and composite health complaints. *Scandinavian Journal of Primary Health Care*, 29, 7–12
- North, F., Syme, S. L., Feeney, A. et al. (1993). Explaining socioeconomic differences in sickness absence: the Whitehall II study. *British Medical Journal*, 306,361-366
- Paringer, L. (1983). Women and absenteeism: Health or economics? *American Economic Review*, 73, 123–127.
- Rieck, K. M. E. og Telle, K. (2013). Sick leave before, during and after pregnancy. *Acta Sociologica*, 56, 117–37.
- Schou, L., Storvoll, E. E. og Moan, I. S. (2014). Alcohol-related sickness absence among young employees: Gender differences and the prevention paradox. *European Journal of Public Health*, 24, 480-485.
- Stansfeld, S., Head, J. og Ferrie, J. (1999). Short-term disability, sickness absence, and social gradients in the Whitehall II study. *International Journal of Law and Psychiatry*, 22, 425–439.
- Steers, R. M. og Rhodes, S. R. (1978). Major influences on employee attendance: a process model. *Journal of Applied Psychology*, 63, 391–407
- Svallfors, S., Halvorsen, K. og Andersen, J. G. (2001). Work orientations in Scandinavia: Employment commitment and organizational commitment in Denmark, Norway and Sweden. *Acta Sociologica*, 44, 139-156.
- Thomson, L., Griffiths, A. og Davison, S. (2000). Employee absence, age and tenure: A study of nonlinear effects and trivariate models. *Work & Stress*, 14, 16-34.
- Vahtera, J., Virtanen, P., Kivimäki, M. og Pentti, J. (1999). Workplace as an origin of health

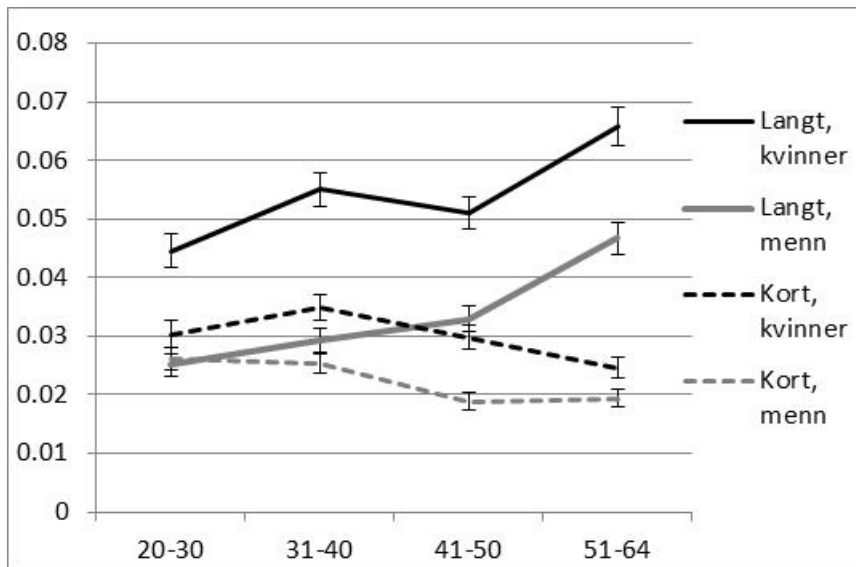
- inequalities. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 53, 399–407.
- Vahtera, J., Pentti, J. og Kivimäki, M. (2004). Sickness absence as a predictor of mortality among male and female employees. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 58, 321–326
- Vahtera, J., Kivimäki, M. og Pentti, J. (2001). The role of extended weekends in sickness absenteeism. *Occupational and Environmental Medicine*, 58, 818–822.
- Wittchen, H.-U. og Jacobi, F. (2005). Size and burden of mental disorders in Europe—a critical review and appraisal of 27 studies. *European Neuropsychopharmacology*, 15, 357–376.
- Woolf, A. D. og Pfleger, B. (2003). Burden of major musculoskeletal conditions. *Bulletin of the World Health Organization*, 81, 646-656.

Figur 1. Beregnet andel med henholdsvis korttids- og langtidsfravær i AKUs referanseuke etter kjønn. 2006-2013.



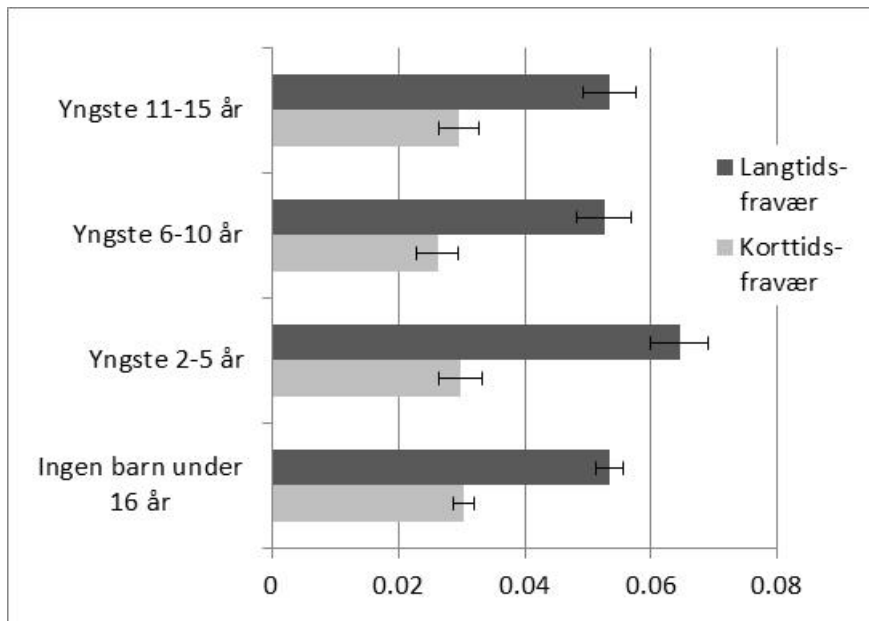
Note: Marginalverdier fra lineær regresjon med kontroll for alder (annengradspolynom) og med 95% konfidensintervall.

Figur 2. Andel med hhv. korttids- og langtidsfravær i AKUs referanseuke etter kjønn og alder. 2006-2013.



Note: 95% konfidensintervall er også angitt

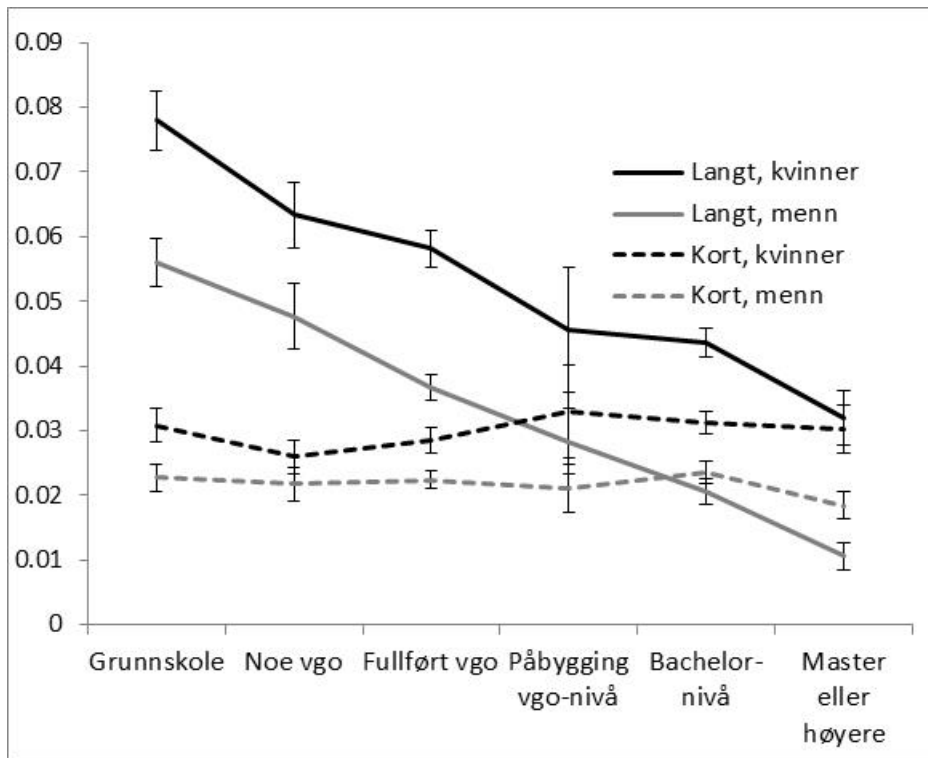
Figur 3. Beregnet andel med hhv. korttids- og langtidsfravær i AKUs referanseuke etter yngste barns alder. Kvinner



Note: Marginalverdier fra lineær regresjon med kontroll for alder (tredjegradspolynom) og utdanningsnivå med 95% konfidensintervall

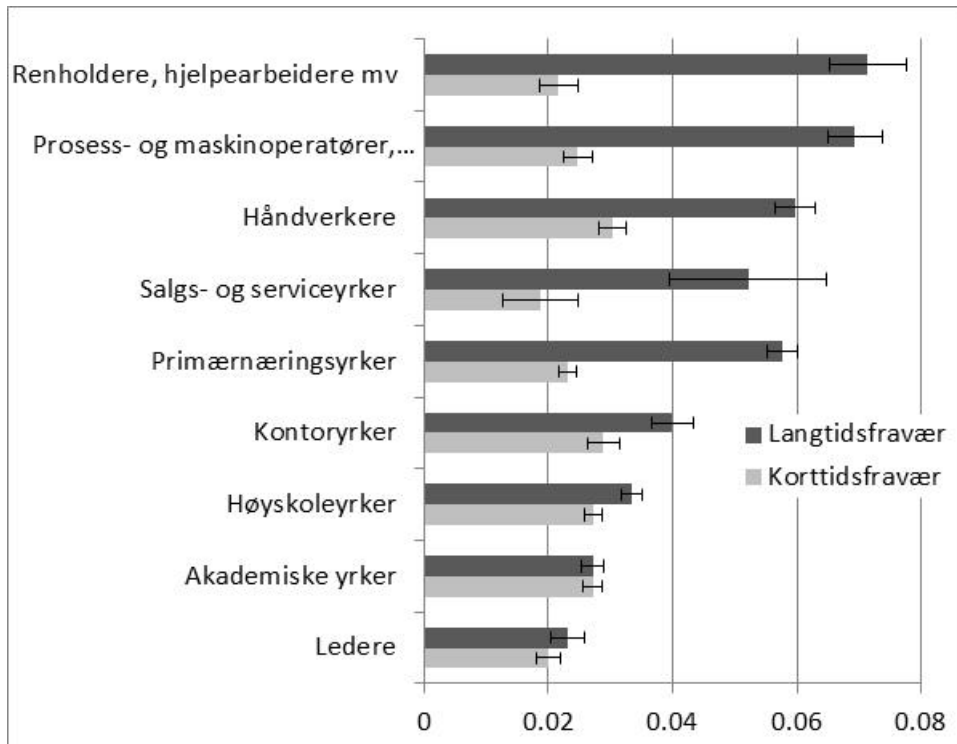


Figur 4. Beregnet andel med hhv. korttids- og langtidsfravær i AKUs referanseuke for kvinner og menn etter utdanningsnivå



Note: Marginalverdier fra lineær regresjon med alder (annengradspolynom), kjønn, utdanning og kjønn\*utdanning som uavhengige variabler. 95% konfidensintervall

Figur 5. Beregnet andel med hhv. korttids- og langtidsfravær for kvinner og menn etter yrke



Note: Marginalverdier fra lineær regresjon med kontroll for kjønn og alder (annengradspolynom) og 95% konfidensintervall

## Vedleggstabeller (foreslås ikke trykket)

Tabell 1. Frekvensfordelinger for de avhengige og uavhengige variablene i analysene

Korttidsfravær	Andel med	2.6 %
Langtidsfravær	Andel med	4.4 %
Kjønn	Andel kvinner	48.9 %
	Gj.snitt	42.2
	St.avvik	11.9
Alder	20-30 år	20.2 %
	31-40 år	24.4 %
	41-50 år	27.1 %
	51-64 år	28.4 %
Alder yngste barn (bare kvinner) <sup>a</sup>	Ingen barn under 16 år	60.8 %
	Yngste 2-5 år	12.9 %
	Yngste 6-10 år	12.6 %
	Yngste 11-16	13.7 %
Utdanningsnivå	Grunnskole	16.8 %
	Noe vgo	10.8 %
	Fullført vgo	31.7 %
	Påbygging vgo-nivå	3.6 %
	Bachelor-nivå	28.3 %
	Master eller høyere	8.9 %
Yrke	Ledere	7.0 %
	Akademiske yrker	17.2 %
	Høyskoleyrker	23.4 %
	Kontoryrker	7.6 %
	Primærnæringsyrker	22.6 %
	Salgs- og serviceyrker	0.7 %
	Håndverkere	10.2 %
	Prosess- og maskinoper., transportarb. mv.	7.2 %
	Renholdere, hjelpearbeidere mv	4.0 %

<sup>a</sup> Menn inngår altså ikke i basis for prosenteringen.

Tabell 2. Lineær regresjon av korttidsfravær mot kjønn og alder (annengradspolynom)

	Korttidsfravær		Langtidsfravær	
	b	s.f.	b	s.f.
Kvinne	0.0075	0.0007	0.0205	0.0010
Alder	-0.1987	0.0278	0.6191	0.0397
(Alder) <sup>2</sup>	-0.0121	0.0022	0.0207	0.0036
Konstant	0.0243	0.0005	0.0300	0.0008
N	276867		340058	

Note: Robuste standardfeil med korreksjon for flere obs. per person. Koeffisientene og standardfeilene for alder og alder kvadrert er multiplisert med 1000. Nullpunkt for alder er 40 år.

Tabell 3. Lineær regresjon av korttidsfravær mot kjønn og alder

	Korttidsfravær		Langtidsfravær	
	b	s.f.	b	s.f.
Alder 31-40	-0.0007	0.0013	0.0041	0.0015
Alder 41-50	-0.0073	0.0012	0.0078	0.0015
Alder 51-64	-0.0068	0.0012	0.0216	0.0017
Kvinne	0.0042	0.0015	0.0194	0.0018
Alder 31-40 * Kvinne	0.0052	0.0021	0.0065	0.0025
Alder 41-50 * Kvinne	0.0067	0.0020	-0.0013	0.0025
Alder 51-64 * Kvinne	0.0010	0.0019	-0.0003	0.0028
Konstant	0.0261	0.0010	0.0251	0.0010
	276867		340058	

Note: Robuste standardfeil med korreksjon for flere obs. per person.

Tabell 4. Lineær regresjon av korttids- og langtidsfravær mot alder, utdanningsnivå og yngste barns alder. Kvinner.

	Korttidsfravær		Langtidsfravær	
	b	s.f.	b	s.f.
Alder	-0.4216	0.1182	-0.6966	0.1702
(Alder) <sup>2</sup>	-0.0322	0.0051	-0.0230	0.0070
(Alder) <sup>3</sup>	0.0010	0.0004	0.0051	0.0006
Utdanningsnivå (vgo som referanse)				
Grunnskole	0.0021	0.0017	0.0207	0.0027
Noe vgo	-0.0027	0.0018	0.0054	0.0032
Påbygging vgo-nivå	0.0034	0.0038	-0.0138	0.0051
Bachelor-nivå	0.0018	0.0014	-0.0170	0.0019
Master eller høyere	-0.0007	0.0022	-0.0307	0.0026
Yngste barns alder (ingen barn under 17 som referanse)				
Yngste 2-5 år	-0.0004	0.0020	0.0111	0.0027
Yngste 6-10 år	-0.0041	0.0020	-0.0008	0.0026
Yngste 11-15	-0.0008	0.0018	0.0001	0.0025
Konstant	0.0346	0.0017	0.0583	0.0023
N	128283		161339	

Note: Robuste standardfeil med korreksjon for flere obs. per person. Koeffisientene og standardfeilene for alder, alder<sup>2</sup> og alder<sup>3</sup> er multiplisert med 1000. Nullpunkt for alder er 40 år.

Tabell 5. Lineær regresjon av korttids- og langtidsfravær mot alder, utdanningsnivå og kjønn

	Korttidsfravær		Langtidsfravær	
	b	s.f.	b	s.f.
Alder	-0.1840	0.0294	0.6462	0.0420
(Alder) <sup>2</sup>	-0.0114	0.0023	0.0066	0.0036
Kvinne	0.0061	0.0012	0.0214	0.0018
Utdanningsnivå (vgo som referanse)				
Grunnskole	0.0003	0.0013	0.0194	0.0021
Noe vgo	-0.0007	0.0015	0.0110	0.0029
Påbygging vgo-nivå	-0.0013	0.0020	-0.0084	0.0028
Bachelor-nivå	0.0011	0.0011	-0.0161	0.0014
Master eller høyere	-0.0040	0.0013	-0.0261	0.0015
Interaksjon utdanningsnivå*Kvinne				
Grunnskole	0.0020	0.0021	0.0005	0.0034
Noe vgo	-0.0018	0.0022	-0.0058	0.0041
Påbygging vgo-nivå	0.0057	0.0043	-0.0041	0.0058
Bachelor-nivå	0.0016	0.0018	0.0015	0.0023
Master eller høyere	0.0058	0.0025	0.0000	0.0029
Konstant	0.0244	0.0008	0.0343	0.0011
N	276433		339410	

Note: Robuste standardfeil med korreksjon for flere obs. per person. Koeffisientene og standardfeilene for alder og alder<sup>2</sup> er multiplisert med 1000. Nullpunkt for alder er 40 år.

Tabell 6. Lineær regresjon av korttids- og langtidsfravær mot alder, yrke og kjønn

	Korttidsfravær		Langtidsfravær	
	b	s.f.	b	s.f.
Kvinne	0.0083	0.0007	0.0222	0.0010
Alder	-0.2002	0.0288	0.8339	0.0417
(Alder) <sup>2</sup>	-0.0109	0.0023	0.0059	0.0036
Yrke (lederyrker som referanse)				
Akademiske yrker	0.0071	0.0013	0.0041	0.0016
Høyskoleyrker	0.0073	0.0012	0.0104	0.0016
Kontoryrker	0.0089	0.0017	0.0169	0.0022
Primærnæringsyrker	0.0030	0.0013	0.0346	0.0019
Salgs- og serviceyrker	-0.0012	0.0032	0.0291	0.0066
Håndverkere	0.0103	0.0015	0.0366	0.0021
Prosess- og maskinoperatører, transportarbeidere mv.	0.0047	0.0015	0.0462	0.0026
Renholdere, hjelpearbeidere mv	0.0016	0.0019	0.0483	0.0034
Konstant	0.0180	0.0011	0.0095	0.0014
N	275472		338217	

Note: Robuste standardfeil med korreksjon for flere obs. per person. Koeffisientene og standardfeilene for alder og alder<sup>2</sup> er multiplisert med 1000. Nullpunkt for alder er 40 år.