

FORLØPSANALYSE AV SYKEFRAVÆR: NÅR BLIR FOLK FRISKMELDT?

Av Jon Petter Nossen og Søren Brage

Sammendrag

I artikkelen undersøker vi hvordan sannsynligheten for friskmelding varierer gjennom sykepengeperioden, og hvordan ulike faktorer påvirker den. Vi benytter forløpsanalyse og tar utgangspunkt i alle tilfeller med sykepenger utover arbeidsgiverperioden på 16 dager som ble påbegynt i perioden 2003–2014.

Sannsynligheten for friskmelding er størst de første dagene og avtar deretter sterkt. Ved tiden omkring dialogmøte 2 flater nedgangen ut. Fra omkring 9 måneders sykefravær øker sannsynligheten igjen, og denne økningen tiltar i styrke fram til og med dagen før retten til sykepenger fra NAV utløper. Den kraftige økningen i sannsynligheten for friskmelding like før utløpet av sykepengeperioden er lik for alle grupper av sykmeldte, uavhengig av hvor lang sykepengeperiode de har rett til.

Vi finner at sannsynligheten for friskmelding i perioden fra omkring 9 måneders sykefravær og ut sykepengeperioden har økt betydelig de senere år. Dette er med på å forklare hvorfor antallet personer som bruker opp sykepenge rettighetene sine har vist en betydelig nedgang de siste årene. Vi finner også at flere nå friskmeldes i tiden rundt dialogmøte 2.

Det er store forskjeller mellom ulike diagnosegrupper i sannsynligheten for friskmelding. Personer med akutte infeksjonssykdommer og skader friskmeldes raskest, mens det tar mye lengre tid ved kreftsykdommer og alvorlige psykiske lidelser. Personer som starter sykefraværet med full sykmelding blir raskere friskmeldt enn personer som starter med gradert sykmelding. Først etter omkring 30 ukers sykefravær snur dette. I gjennomsnitt for hele sykefraværsforløpet hadde de med gradert sykmelding 24 prosent lavere sannsynlighet for friskmelding enn ved full sykmelding, men det er sannsynlig at mye av forskjellen skyldes at kortere fravær ikke graderes.

Forløpsanalyser av sykefravær gir viktig informasjon om faktorer som påvirker varigheten av sykefraværene, og har et betydelig potensial for å studere mulige effekter av sykefraværsoppfølgingen, bruk av ulike virkemidler og regelendringer.

Innledning

Et sentralt mål for velferdspolitikken de siste 15 årene har vært å redusere sykefraværet. Viktige tiltak for å få til dette har vært å lovfeste krav til aktivitet i sykefraværsforløpet og krav til legers sykmeldingspraksis og oppfølging av sykmeldte i regi av arbeidsgivere og NAV. Hovedformålet med tiltakene har vært å få de sykmeldte raskere tilbake i arbeid. Siden kravene i utgangspunktet gjelder for alle og ved bestemte tidspunkter i fraværsforløpet, skulle det kunne forventes at flere blir friskmeldt omkring disse oppfølgingspunktene.

Studier har vist at sykmeldingsreformen i 2004 med vekt på krav om aktivitet førte til redusert varighet av sykefraværene (Brage og Kann 2006, Markussen 2009). En annen studie viste at innkalling til og gjennomføring av dialogmøter reduserer varigheten (Markussen mfl. 2015). Videre førte et prosjekt for styrket håndheving av aktivitetskravet til redusert varighet i Hedmark (Kann mfl. 2014, Nossen og Brage 2015). Det har også blitt vist at antall personer som bruker opp sykepengerrettighetene har gått mer ned enn sykefraværet generelt (Kann mfl. 2013; se også Kann og Lima 2015). En annen analyse viste likevel ingen trend i retning av redusert gjennomsnittlig varighet av sykefraværene i perioden 2000–2012 (Nossen 2014).¹ I denne analysen ble det konkludert med at variasjoner i gjennomsnittlig varighet fra år til år tenderer til å følge utviklingen på arbeidsmarkedet, og at effekter av regelverksreformer forsvinner igjen relativt raskt.

Det er på denne bakgrunn et behov for mer kunnskap om hvordan regelverket og ulike former for oppfølging og virkemidler påvirker sykefraværenes varighet. Som ledd i dette vil vi i denne artikkelen benytte forløpsanalyse for å se nærmere på hvordan sannsynligheten for friskmelding varierer gjennom sykepengeperioden, samt hvordan ulike faktorer påvirker denne sannsynligheten.

Formål

Hovedformålet med artikkelen er å beskrive hvordan sannsynligheten for friskmelding varierer gjennom sykepengeforløpet utover arbeidsgiverperioden på 16 dager. Vi vil se på hvordan sannsynligheten for friskmelding varierer med kjennetegn som diagnose og sykmeldingsgrad samt viktige oppfølgingspunkter, og om det har vært noen endringer i friskmeldingsmønstret de senere år.

Følgende problemstillinger vil også bli belyst:

- Hvilken gruppering av diagnoser er mest egnet til å fange opp variasjoner i sannsynligheten for friskmelding?
- Hvordan er forløpet for dem som starter med gradert sykmelding sammenlignet med full sykmelding?
- Hvordan påvirkes forløpet av andre kjennetegn ved den sykmeldte som er relatert til helse og arbeidsevne? Dette gjelder blant annet alder, tidligere sykefravær og mottak av uføretrygd.

Data og metode

Datagrunnlag

Vi valgte å ta utgangspunkt i sykepengeregisteret, som inneholder opplysninger om alle sykefravær NAV utbetaler sykepenger for. Dette registeret gir mer presis informasjon om varigheten enn sykmeldingene, siden utbetalingene av sykepenger er underlagt flere datokontroller, og sykepengene stanses midlertidig ved uttak av ferie eller permisjon og ved makstid². Dette er ikke nødvendigvis tilfelle for sykmeldingene. Sykepengedataene omfatter alle grupper sykmeldte, men i hoveddelen av analysen inkluderes bare sykefravær for arbeidstakere. Utgangspunktet var alle avsluttede sykepengetilfeller som ble påbegynt i perioden fra 1.1.2003 til og med utgangen av 2014. Tilfeller som startet etter dette ble ikke inkludert fordi det er et betydelig etterslep i krav om sykepenger. Mange lengre tilfeller med start i 2015 vil derfor per i dag ikke være registrert som avsluttet.

¹ Perioder med gradert sykmelding og delvis retur til arbeid regnes med i varigheten av sykefraværet.

² Den dagen sykepengerrettighetene opphører.

Vi definerte hvert sammenhengende sykepengetilfelle som et *forløp*. Sykepengetilfeller som ble avsluttet på grunn av flytting, og hvor det var registrert et nytt tilfelle på en ny kommune/bydel, ble kjedet sammen til ett forløp. For øvrig ble et avsluttet sykepengetilfelle ansett som ett forløp uten å sjekke om personen begynte på et nytt sykepengetilfelle etter et opphold.³

Vi etablerte et stort datasett med mange observasjoner og kjennetegn hentet fra ulike registre. Fra sykepengeregisteret hentet vi for hvert individ blant annet antall dager med sykepenger fra NAV, datoer for første og siste dag med sykepenger, maksdato, kjønn, alder, arbeidskategori og antall tidligere forbrukte sykepengedager. I tillegg koblet vi på variabler blant annet fra sykmeldingene, folkeregisteret og AA-registeret.

Metode

Utgangspunktet var altså sykefraværet i den perioden NAV betaler sykepenger for, som for arbeidstakere vil si fra 17. fraværsdag og fram til maksimalt ett år. Vi ønsket et mål på når de sykmeldte kommer tilbake i arbeid. Opplysninger om aktive arbeidsforhold fra AA-registeret er imidlertid noe usikre fordi arbeidsgivere har hatt en tendens til å utmelde langtidssykmeldte arbeidstakere fra registeret. Siden det dermed er usikkert hvem som faktisk har et arbeidsforhold å gå tilbake til etter sykefraværet – og siden noen går over i annen jobb eller blir registrert som arbeidsledig – definerte vi ikke retur til arbeid ut fra AA-registeret. I stedet ble *friskmelding* benyttet som utfallsmål, definert som at et sykepengeforløp ble avsluttet uten at personen brukte opp sykepenge rettighetene eller døde. Friskmelding kan da tolkes som retur til arbeid eller, for noen, overgang til status som arbeidsledig. Vi forutsatte at arbeidsavklaringspenger eller uføretrygd først blir gitt etter at sykepenge rettighetene er oppbrukt.⁴

Vi definerte hvert forløp ut fra *antall utbetalte sykepengedager fra NAV*. På denne måten sikrer vi at midlertidige opphold i utbetalingen av sykepenger på grunn av uttak av ferie eller permisjon ikke tas med i forløpet.⁵ I forløpsanalysen ble hver observasjon «sensurert» når den sykmeldte hadde brukt opp sykepenge rettighetene eller døde.

Sykepenger utbetales for fem dager per uke (mandag til fredag), også helligdager. For eksempel vil 10 sykepengedager tilsvare to uker. De fleste sykmeldte har rett på til sammen 248 sykepengedager fra NAV i løpet av de siste tre årene, men det gjelder ikke alle. Vi beregnet derfor det maksimale antall sykepengedager for hvert sykepengetilfelle, gitt at de ikke hadde forbrukt noe av rettighetene tidligere. Dette ble gjort ved å legge sammen antall utbetalte sykepengedager, tidligere forbrukte sykepengedager som medførte begrensning i stønadsperioden, og gjenstående dager til makstid omregnet til femdagersuke. De fleste hadde da rett til maksimalt 248 dager, men noen hadde 250 eller 260 (bl.a. selvstendig næringsdrivende og frilansere med tilleggsforsikring fra 1. dag). Aldersgruppen 67–69 år har maksimalt 60 sykepengedager (etter pensjonsreformen) eller 90 sykepengedager (før pensjonsreformen).

Vi estimerte ikke-parametriske *overlevelsesfunksjoner* (Kaplan-Meier kurver) som viser sannsynligheten for fortsatt å motta sykepenger på ulike tidspunkter i forløpet, samt *hasardfunksjoner for friskmelding* som viser andelen som har overgang fra «sykmeldt» til «friskmeldt» på ulike tidspunkter. Hasardraten angir tilnærmet sannsynligheten hver enkelt dag i sykefraværsforløpet for at de som fortsatt er sykmeldt blir friskmeldt fra neste dag. I resten av artikkelen blir denne hasardraten omtalt som *friskmeldingsraten*. Den vil i hovedsak bli presentert i form av *kjerneglattede hasardkurver*.⁶

³ Når sykmeldte friskmeldes og senere begynner på et nytt sykepengeforløp, er hovedregelen for arbeidstakere at de påbegynner en ny arbeidsgiverperiode. Dette gjelder ikke hvis oppholdet er på mindre enn 16 kalenderdager – da faller arbeidsgiverperioden bort og NAV betaler sykepenger fra første dag.

⁴ For enkelte vil arbeidsavklaringspenger (AAP), som har en minste-telse på 2G, være mer gunstig enn sykepenger. Dette kan føre til at noen går fra sykepenger til AAP før de har brukt opp sykepenge-rett-

tighetene. Vi antar imidlertid at disse er så få at vi kan se bort fra dem i denne analysen.

⁵ Dette ville ha skjedd hvis vi hadde definert forløpet ut fra start- og stoppdatoer, og dermed ville et sykepengeforløp kunne ha en varighet på mer enn et år.

⁶ Kjerneglatting av hasardkurvene er en standardmetode ved forløpsanalyse som gjøres for å unngå mye tilfeldig variasjon i kurvene. Det er viktig å huske dette ved tolkning av figurene. Vi benyt-

Alle kjennetegn ble målt på starttidspunktet for sykefraværet. Endringer i løpet av forløpet i for eksempel diagnose og sykmeldingsgrad, og bruk av virkemidler og oppfølging, er dermed ikke tatt hensyn til. Dette kan eventuelt gjøres i senere analyser.

Avvikende friskmeldingsmønster for gravide

Vi koblet på informasjon om svangerskap ut fra barnets fødselsdato. Varigheten av sykefravær blant gravide påvirkes av at de må ta ut foreldrepenger seinest tre uker før termin. I tillegg kan svangerskapsenger være aktuelt i stedet for sykepenger. Det er ikke naturlig å regne overgang til disse ytelsene som friskmelding. Slike forløp ble i stedet sensurert på avslutningstidspunktet. Dette og andre forhold gjør at sykefraværsløpet til gravide avviker betydelig fra forløpene til kvinner for øvrig og menn. Gravide utelates derfor fra de videre analysene. Vi utelater også alle forløp med diagnoser innen kapitlet «svangerskap, fødsel og familieplanlegging».

Kun arbeidstakere ble tatt med

Sykepengeordningen omfatter ulike grupper sykmeldte med til dels svært ulik tilknytning til arbeidsmarkedet og med ulike rettigheter til sykepenger. Eksempelvis har selvstendig næringsdrivende og frilansere en 16 dagers såkalt venteperiode før de kan få sykepenger, men med mulighet for tilleggsdekning gjennom forsikringsordninger. Det gjør det vanskelig å sammenligne forløpene for ulike grupper. Generelt fant vi at friskmeldingsraten var høyest blant arbeidstakere og lavest blant arbeidsledige, mens friskmeldingsraten for selvstendig næringsdrivende varierte med hvilken ordning de hørte inn under. Dette kan muligens reflektere at det er vanskeligere for personer med en svakere tilknytning til arbeidsmarkedet å komme tilbake i arbeid etter sykdom. For å gjøre analysegruppen mer homogen har vi i de videre analysene kun sett på arbeidstakere.

tet den såkalte Epanechnikov-metoden for glatting. Graden av glatting bestemmes av båndvidden (hvor lang tidsperiode det glates over). I utgangspunktet lot vi analyseverktøyet (SAS 9.2) bestemme den optimale båndvidden for hver kurve ved å minimere «the mean integrated squared error», men for figurer som inneholdt mer enn én kurve fastsatte vi båndvidden manuelt i siste kjøring slik at den ble lik for alle kurver i samme figur. Vi benyttet da båndvidde=10.

Omregning av rettighetsperioden

Arbeidstakere kan få sykepenger i maksimalt 260 sykepengedager, som tilsvarer 52 uker. Dette innebærer normalt 248 sykepengedager betalt av NAV etter en arbeidsgiverperiode på 12 sykepengedager betalt av arbeidsgiver.⁷ Et fåtall har imidlertid rett til 260 sykepengedager fra NAV, der NAV også betaler sykepengene i arbeidsgiverperioden. For å gjøre data sammenlignbare for disse to gruppene, har vi i den videre analysen redusert antall sykepengedager for «rettighetsgruppe 260» med 12. De første 16 kalenderdagene utelates dermed også for disse.⁸ Samtidig utelater vi arbeidstakere i «rettighetsgruppe 248» uten en forutgående arbeidsgiverperiode.⁹ I tillegg utelater vi alle personer som er 66 år og eldre, slik at ingen lenger står med en rettighetsperiode på 60 eller 90 dager.

Personer med reduserte sykepengerettigheter

Friskmeldingsmønsteret påvirkes av om den sykmeldte har rett til en full, sammenhengende periode på 248 sykepengedager, eller om perioden er redusert på grunn av tidligere forbruk av sykepenger fra NAV i inneværende «rettighetsperiode».¹⁰ Vi utelot derfor alle med tidligere sykepengeforbruk fra den videre analysen.

Høyest friskmeldingsrate ved starten og slutten av forløpet

Etter at datautvalget var redusert som beskrevet over bestod det av 3 475 281 sykepengeforløp. Tabell V1 i vedlegg viser beskrivende statistikk for dette utvalget og gjennomsnittlig varighet av forløpene, fordelt etter diverse kjennetegn.

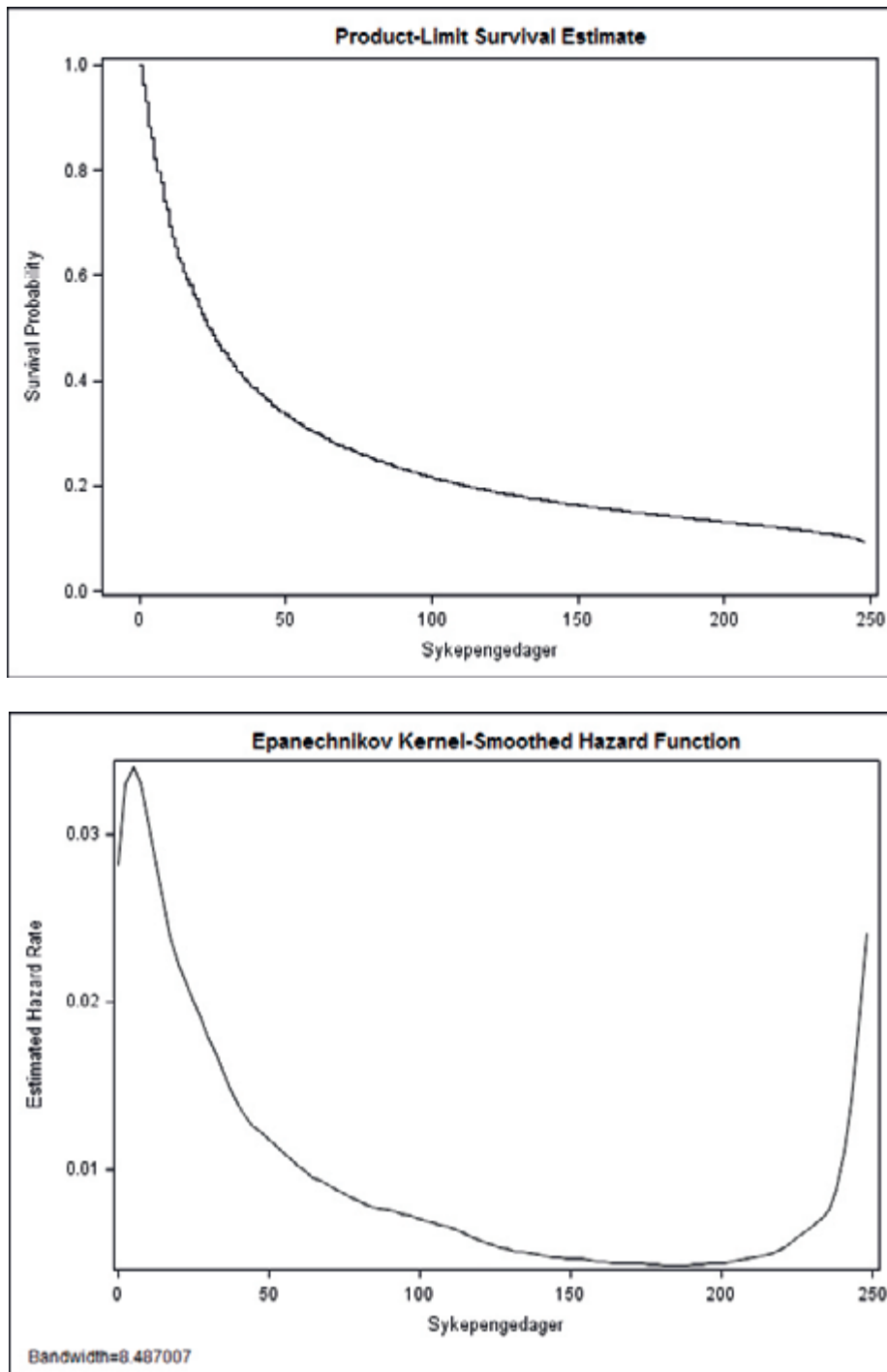
⁷ Arbeidsgiverperioden er på 16 kalenderdager, som tilsvarer 12 sykepengedager.

⁸ De som da fikk 0 eller et negativt antall sykepengedager ble utelatt.

⁹ Disse har en svært høy friskmeldingsrate i starten av forløpet. Vi antar dette er personer som er blitt sykmeldt på nytt etter et kort opphold og personer som er sykmeldt på enkelte dager på grunn av spesielle behandlingsbehov.

¹⁰ Stønadsperioden for sykepenger gjelder i utgangspunktet for de tre siste årene samlet, men etter et halvt år uten noen stønad fra NAV strykes de tidligere forbrukte sykepengedagene, og man får tilbake fulle sykepengerettigheter.

Figur 1. A) Sannsynlighet for fortsatt å motta sykepenger (Kaplan-Meier overlevelseskurve); B) Friskmeldingsrate (kjerneglattet hasardkurve). Arbeidstakere. Sykepengeforløp som startet januar 2003 – desember 2014 (N=3 475 281)*



* Utelatt: Arbeidstakere som er 66 år og eldre, gravide, som har tidligere forbruk av sykepengedager, eller som ikke har hatt en forutgående arbeidsgiverperiode. Forløp med maksimal stønadperiode på 260 sykepengedager er omregnet til 248 sykepengedager. Sensurering ved makstid på sykepenger og død. Merk at verdiene på y-aksen i enkelte figurer ikke starter nøyaktig på 0.

Kilde: NAV

Panel A i figur 1 viser sannsynligheten for fortsatt å motta sykepenger på ulike tidspunkter for hele utvalget. Etter den første sykepengedagen (som tilsvarer den 17. sykefraværsdagen) synker andelen som fortsatt er sykmeldt raskt. Ved den 30. sykepengedagen (8 ukers sykefravær) var ca. 45 prosent (0,45 i figuren) fortsatt sykmeldt, og ved slutten av perioden (den 248. sykepengedagen) var 9,2 prosent fortsatt sykmeldt. Kurven viser altså hvor stor andel av sykepengemottakerne som til enhver tid fortsatt mottar sykepenger, og som dermed ikke har blitt friskmeldt eller hatt avgang fra ytelsen av andre grunner.

I panel B vises friskmeldingsraten til og med den 247. sykepengedagen for det endelige utvalget. Ingen ble regnet som friskmeldt den 248. dagen, siden sykepenge rettighetene da utløp for alle. Friskmeldingsraten viser hvor stor andel av dem som fortsatt er sykmeldt hver dag i forløpet som blir friskmeldt fra neste dag. Friskmeldingsraten er tilnærmet U-formet, men økende de første dagene. Denne kortvarige økningen skyldes at legene ofte sykmelder for hele uker, mens NAV begynner å utbetale sykepenger etter to uker og to dager.¹¹ Friskmelding på slutten av en uke fører også til at friskmeldingsraten varierer med hvilken ukedag NAV begynner å utbetale sykepenger (ikke vist i figur).

Etter å ha ligget på omkring 3 prosent de første dagene (0,03 i figuren), faller friskmeldingsraten kraftig de neste ukene og månedene. Videre utover i forløpet flater kurven gradvis ut, men den fortsetter å synke fram til omkring 180 sykepengedager (38 uker), da den er på om lag 0,5 prosent, for deretter å stige igjen.

Den synkende friskmeldingsraten i første halvdel av forløpet kan være påvirket av at individer er forskjellige med hensyn til blant annet helse, arbeidsevne og motivasjon. Dette er faktorer som vi har begrenset informasjon om. Dersom de med best helse, arbeidsevne og motivasjon blir friskmeldt først, vil de gjenværende sykmeldte være en stadig mer negativt selektert gruppe. Det kan ikke utelukkes at en del av fallet

i friskmeldingsraten utover i forløpet skyldes en slik sammensetningseffekt. Vi kommer tilbake til dette mot slutten av artikkelen.

Vi vil videre i artikkelen nøye oss med å vise friskmeldingsraten, som i panel B, siden denne gir en tydeligere framstilling av hvor mange som friskmeldes på ulike tidspunkter av forløpet, og dermed er lettere å tolke blant annet i forhold til oppfølgingspunktene.

Mange friskmeldes like før rettighetene utløper

Etter omkring 38 ukers sykmelding øker friskmeldingsraten igjen, og økningen tiltar kraftig mot slutten av rettighetsperioden, og særlig den aller siste dagen før rettighetene brukes opp (figur 1).¹² For å undersøke om dette er et generelt fenomen, estimerte vi hasardfunksjonen også for personer med begrenset rettighetsperiode på grunn av tidligere forbruk av sykepenger (figur 2).

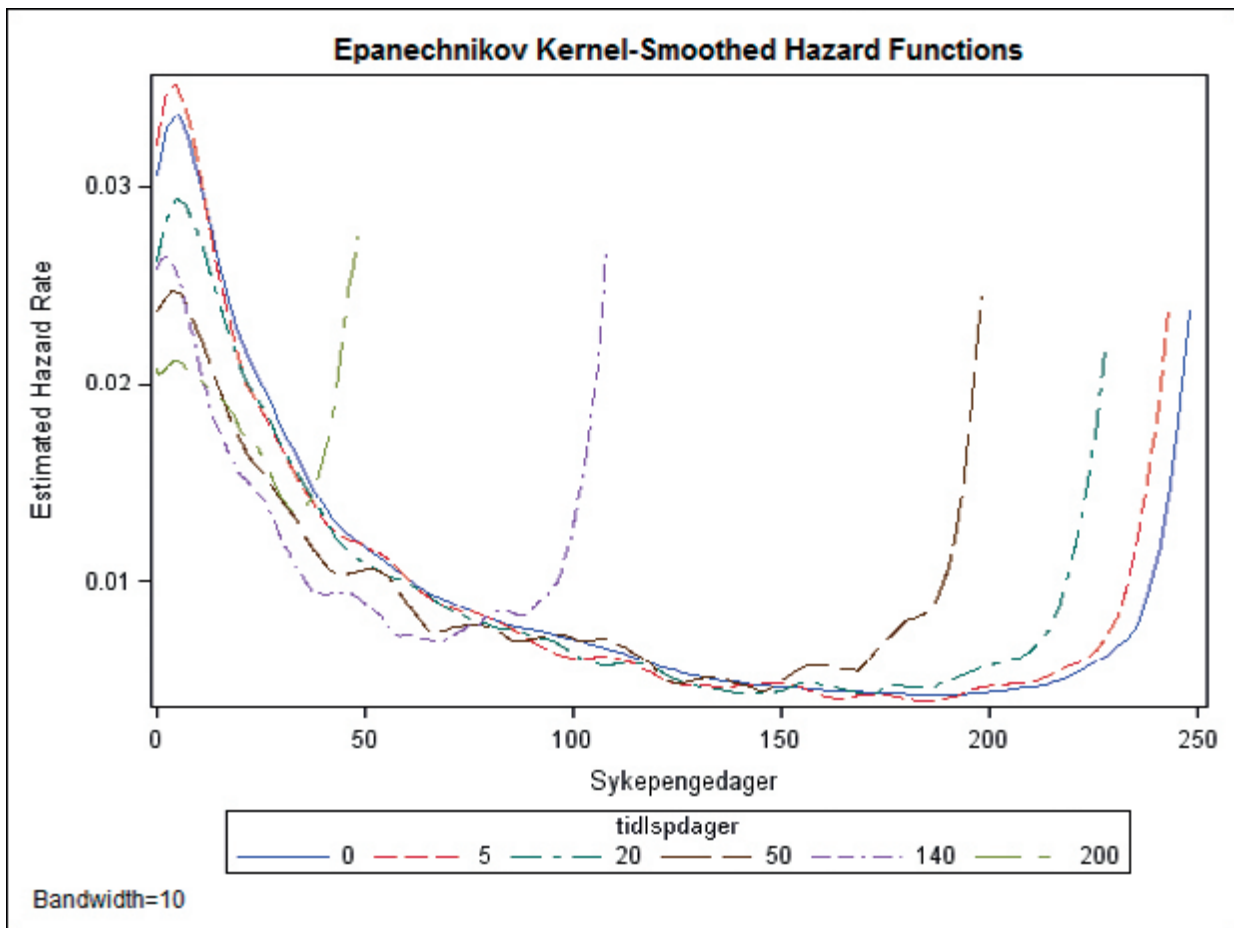
Andelen med tidligere forbruk av sykepenger og dermed avkortet rettighetsperiode var 17 prosent. Da hadde vi utelatt arbeidstakere uten en forutgående arbeidsgiverperiode. I starten – altså fra den 17. fraværsdagen – var friskmeldingsraten i overkant av 3 prosent per dag for personer uten tidligere forbruk av sykepengedager (figur 2). I figuren har vi også inkludert kurver for sykmeldte med noen utvalgte antall dager med tidligere forbruk (hhv. 5, 20, 50, 140 og 200 tidligere sykepengedager). I begynnelsen av forløpet var friskmeldingsraten høyest blant sykmeldte med ingen eller liten reduksjon av stønadsperioden. Forskjellene mellom gruppene jevnes ut senere i forløpet, og er påfallende lik den siste tiden – og særlig den aller siste dagen – før rettighetene utløper, uansett hvor mye av rettighetene som var forbrukt fra før.

Vi undersøkte også en annen gruppe som ikke var tatt med i hovedanalysen – personer med en annen maksimal stønadsperiode (60, 90, 250 eller 260 sykepengedager; ikke vist i figur). Alle disse hadde en tilsva-

¹¹ Markussen mfl. (2011) finner at hasardraten for tilbakegang til arbeid er høyest de to første ukene av et sykefravær.

¹² Økningen den siste sykepengedagen dempes noe av glattingen.

Figur 2. Friskmeldingsrate (kjerneglattet hasardkurve), etter antall tidligere forbrukte sykepengedager. Arbeidstakere. Utvalgte antall tidligere sykepengedager. Sykepengeforløp som startet januar 2003 – desember 2014*



* Se note til figur 1, bortsett fra at arbeidstakere med tidligere forbruk av sykepenger her er inkludert.

Kilde: NAV

rende økning i friskmeldingsraten rett før rettighetene var oppbrukt.

Økning i friskmeldingsraten like før rettighetene utløper er blitt satt i sammenheng med at kompensasjonsgraden for de alternative trygdeytelsene som arbeidsavklaringspenger og uføretrygd er langt lavere enn for sykepenger (og lønn). Siden det dermed er lite attraktivt å gå over på andre ytelser, er de økonomiske insentivene for å friskmeldes mot slutten av sykepengeperioden sterke (Nordberg og Røed 2009).

Den lavere kompensasjonsgraden kan forklare hvorfor mange velger å gå tilbake til arbeid mot slutten av rettighetsperioden. Vi observerte imidlertid også at friskmeldingsraten begynner å øke flere måneder før makstid. Det er vanskelig å se noen helsemessig grunn til at det skulle være slik. En mulig forklaring er at mange sykmeldte som planlegger å gå tilbake i arbeid, ikke vil vente til rettighetene er helt oppbrukt. Hvis man skal prøve seg i arbeid og er usikker på hva man faktisk klarer, kan det være en fordel å starte noen dager eller uker før den dagen sykepenge rettighetene utløper.

Friskmeldingsraten svinger ikke med oppfølgingspunktene

Som følge av regelverket for oppfølging av sykmeldte skulle man forvente at friskmeldingsraten ville øke på bestemte tidspunkter. Hvis for eksempel aktivitetskravet som gjelder senest etter 8 ukers sykmelding fører til en betydelig økning i antall friskmeldinger omkring 8 ukers sykefravær (28 sykepengedager betalt av NAV), ville det ha vært synlig som en kortvarig økning i friskmeldingsraten. Etter de første dagene er det imidlertid ingen synlig økning i friskmeldingskurven før den begynner å øke gradvis etter omkring 9 måneder (panel B i figur 1). Det er imidlertid en viss utflating i friskmeldingsraten i tiden omkring dialogmøte 2, og deretter et fall *etter* uke 26.

En årsak til at oppfølgingspunktene bare i beskjeden grad vises i friskmeldingsraten kan være at oppfølgingen i praksis er spredt ut i tid. Dessuten går datagrunnlaget tilbake til 2003, mens aktivitetskravet ble innført i 2004 og dialogmøter først i 2007. For å se nærmere på slike problemstillinger må man derfor gjøre en mer målrettet analyse. Blant annet bør utvalget avgrenses i forhold til endringer i oppfølgingsregimet, og om mulig bør det kobles på data om når den enkelte faktisk har deltatt i eller fått innkalling til dialogmøte. Dette faller utenfor rammen for denne artikkelen.

Flere friskmeldes etter uke 36

For å undersøke om friskmeldingsmønsteret ble endret etter sykmeldingsreformen i 2004 da blant annet aktivitetskravet ble innført, sammenlignet vi friskmeldingsratene for forløp som ble påbegynt i 2003 og 2005 (panel A i figur 3).

Friskmeldingsraten var noe høyere i 2005 enn i 2003, og særlig i første halvdel av forløpene. Det kan ha sammenheng med innføringen av aktivitetskravet. Tidligere studier har vist at sykmeldingsreformen i 2004 førte til redusert gjennomsnittlig varighet av sykefraværene (Brage og Kann 2006, Markussen 2009). Imidlertid var sykefraværet historisk høyt i 2003 samtidig med at arbeidsledigheten også var høy, og synkende ledighet fram til 2005 kan ha medvirket til økningen i friskmeldingsraten. Økningen i frisk-

meldingsraten mot slutten av sykepengeperioden var derimot den samme begge årene.

For å se om friskmeldingsraten ble endret etter innføringen av lovfestede krav til oppfølging av sykmeldte med blant annet dialogmøte 1 og 2 og senere endringer i dette regelverket, sammenlignet vi forløp som startet i 2005 og 2014 (panel B i figur 3). I starten av forløpene er friskmeldingsraten noe lavere i 2014, men deretter snur bildet. Mellom 18 og 26 uker, og særlig fra uke 36 og fram til makstid på sykepenger, er friskmeldingsraten klart høyere i 2014. Økningen mellom uke 18 og 26 sammenfaller i tid med innkalling til og gjennomføring av dialogmøte 2, og er i tråd med en studie av Markussen mfl. (2015), som fant at både innkallingen og møtet i seg selv førte til redusert varighet av sykefraværene.

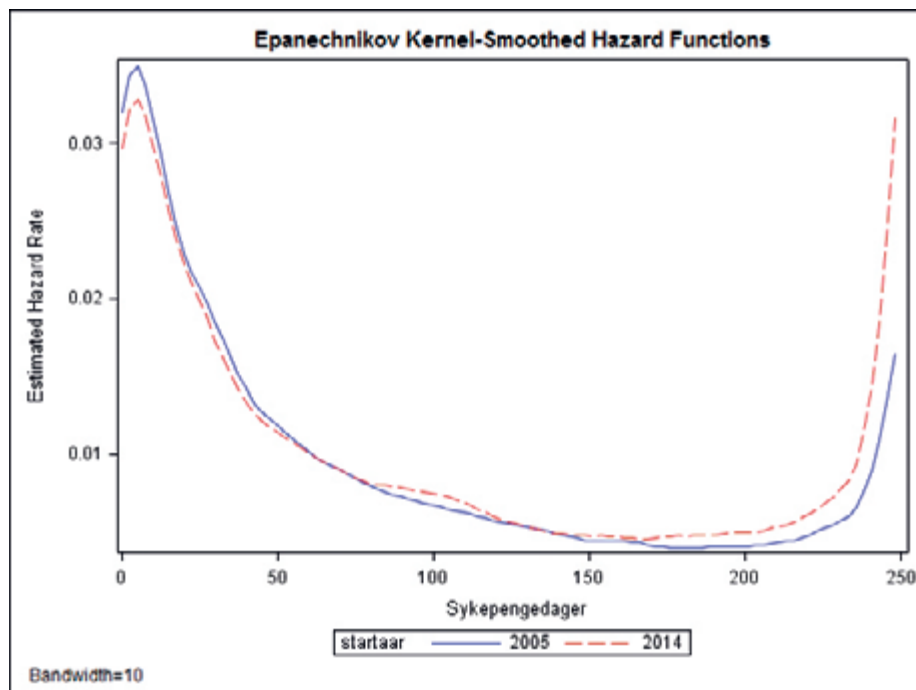
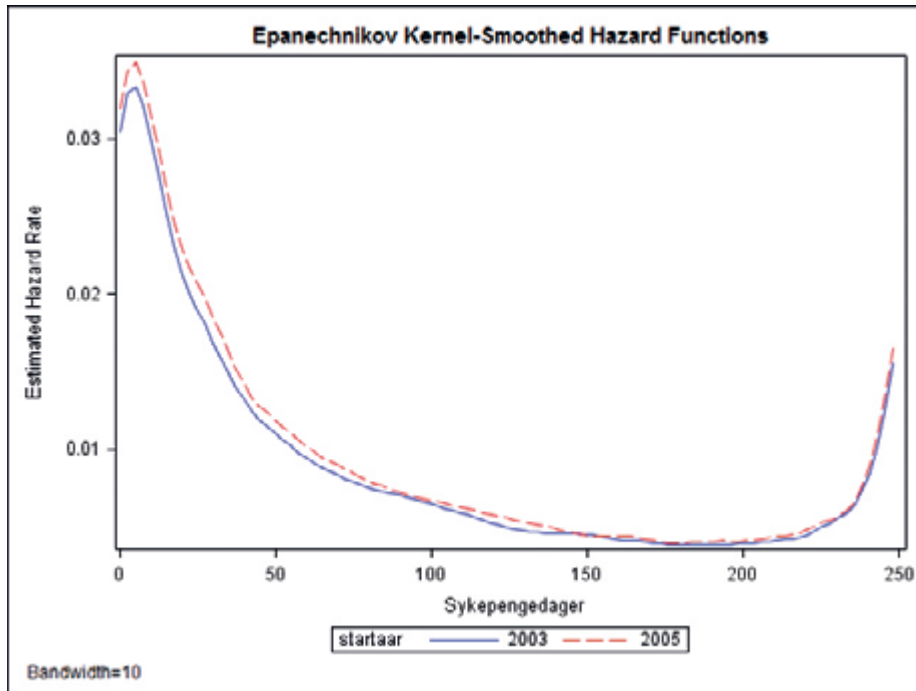
Den høyere friskmeldingsraten i 2014 fra omkring 150. sykepengedag (36 uker) og ut forløpet bidrar til å forklare den forholdsvis markante nedgangen de senere år i antallet personer som går til maksdato (Kann mfl. 2013). Samtidig blir den økte friskmeldingsraten sent i forløpet motvirket av en viss reduksjon i friskmeldingsraten tidligere i forløpet. Gjennomsnittsvarigheten behøver dermed ikke være endret fra 2005 til 2014 (jf. Nossen 2014). Imidlertid har det vært en betydelig nedgang i antall sykepengeforløp i analyseperioden, og vi kan ikke se bort fra at dette har påvirket sammensetningen av gruppen som mottar sykepenger.

Diagnose og gradering

Diagnosegrupper

Vi tok utgangspunkt i diagnosen som ble angitt på første sykmelding i hvert forløp. Den medisinske tilstanden har åpenbart betydning for sykefraværets varighet. Det er å forvente at sykdommer med lang behandlingstid, eksempelvis kreftsykdommer, vil ha lengre varighet enn for eksempel akutte infeksjoner. De mange enkeltdiagnosene ble i denne undersøkelsen gruppert på en noe annen måte enn hva som er vanlig i sykefraværstatistikken. Dette for å fange opp mer av variasjonen i friskmeldingsraten mellom ulike typer diagnoser (se faktaboks).

Figur 3. Friskmeldingsrate (kjerneglattet hasardkurve), etter startår for forløpene. Arbeidstakere.
A) Sykepengeforløp som startet i 2003 og 2005, B) Sykepengeforløp som startet i 2005 og 2014*



* Se note til figur 1.

Kilde: NAV

Koding og gruppering av medisinske diagnoser

Diagnose angis på sykmeldingsblankettene av lege eller annen sykmelder. Det må også angis hvilken av de internasjonale diagnosestandardene som er benyttet. Fastleger koder etter ICPC-2, mens spesialister oftest bruker ICD-10. ICD-koder blir rutinemessig omkodet til ICPC-2 ved hjelp av et konverteringsprogram.

De rundt 680 enkeltdiagnosene i ICPC-2 standarden er inndelt i 17 organkapitler, angitt med bokstaver. Hvert kapittel er videre inndelt i *symptomer og plager* (kode 1–29) og *sykdomsdiagnoser* (kode 70–99). I denne undersøkelsen var det ikke mulig å bruke enkeltdiagnosene på grunn av det store antallet. En gruppering etter organkapittel viste moderate forskjeller i friskmeldingsraten mellom de ulike kapitlene. En inndeling i sykdomsdiagnoser og symptomer/plager viste knapt noen forskjell. Vi laget derfor en noe mer «finmasket» gruppering som ga en tydeligere spredning i friskmeldingsraten enn inndelingene etter organ eller sykdom/symptom gjorde. Det ble dermed 12 diagnosegrupper:

Tabell 1 Diagnosegrupper. Antall forløp og antall/andel som gikk til maksdato

Diagnosegruppe	Antall forløp	Antall til maksdato	% til maksdato
Kreftsykdommer	47 545	11 297	23,8
Akutte infeksjoner	229 365	8 439	3,7
Brudd/skader i muskel-skjelettsystemet	275 805	13 025	4,7
Ledd lidelser/fibromyalgi	152 498	23 836	15,6
Andre muskel- og skjelettsykdommer	1 113 057	106 853	9,6
Angst og depressive lidelser	291 010	35 883	12,3
Lettere psykiske lidelser	351 582	26 142	7,4
Andre psykiske lidelser	20 181	4 068	20,2
Hjerte-/karsykdommer	144 473	20 111	13,9
Nevrologiske sykdommer	169 682	19 615	11,6
Slapphet/tretthet	102 117	9 203	9,0
Alle andre sykdommer	577 966	42 126	7,3
I alt	3 475 281	320 598	9,2

Kilde: NAV

Svangerskaps sykdommer ble utelatt siden gravide ikke er med i analysen. For detaljert kodeliste henvises til tabell V2 i vedlegg.

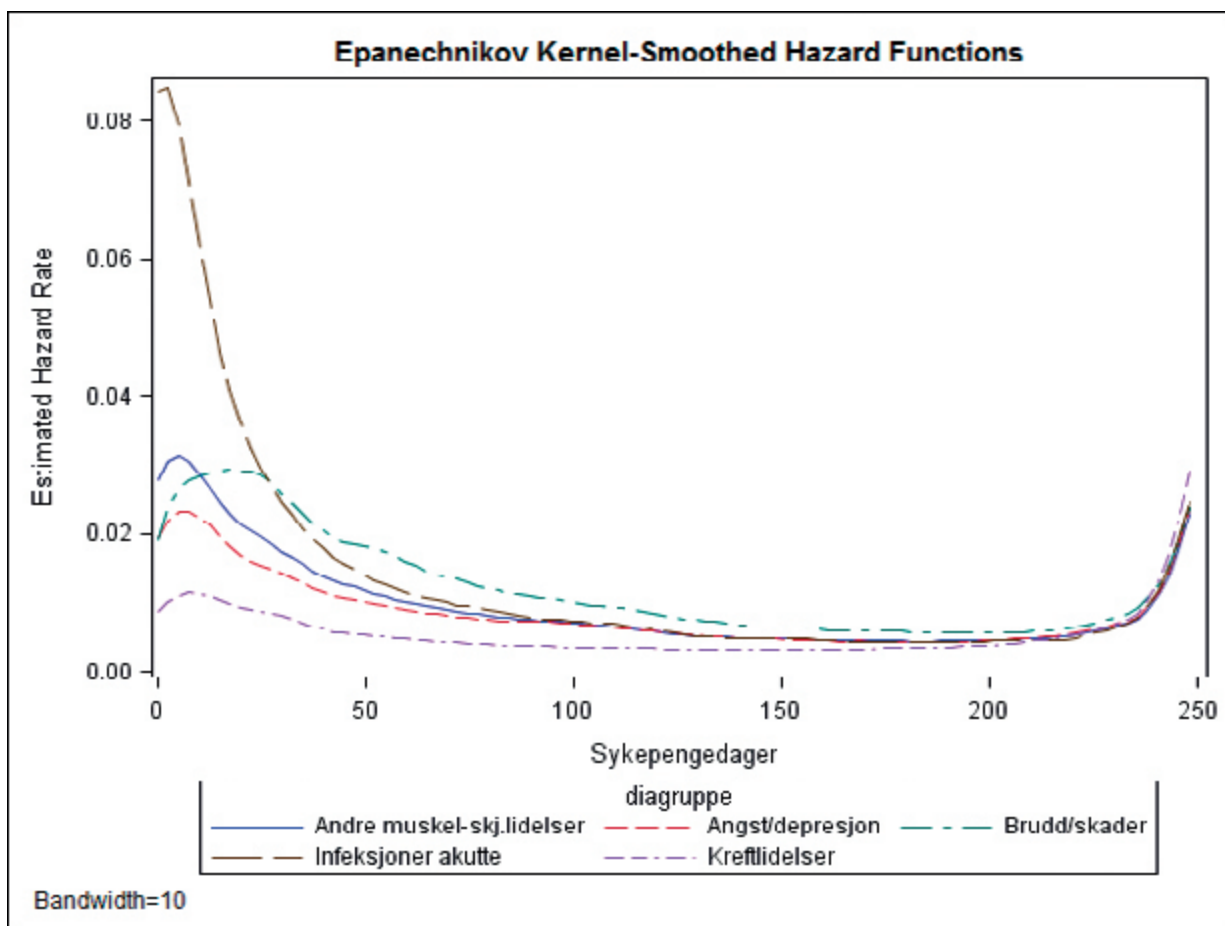
Hasardkurver vises her for fem diagnosegrupper (figur 4): Kreftsykdommer, akutte infeksjonssykdommer, brudd og andre skader i muskel- og skjelettsystemet, andre muskel- og skjelettsykdommer samt angst og depresjon (tilsvarende kurver for de resterende 7 diagnosegruppene vises i figur V1 i vedlegg). I begynnelsen av forløpene er forskjellene mellom ulike diagnosegrupper store. Til tross for at vi bare ser på sykefravær på over 16 dager, hadde personer med akutte infeksjoner en svært høy friskmeldingsrate i starten – over 8 prosent på det høyeste. Som kontrast var friskmeldingsraten svært lav blant personer med kreftsykdom – omkring 1 prosent per dag i starten.

Lenger ut i forløpene ble forskjellene mindre, og økningen mot slutten er den samme for alle gruppene.

At kurvene blir mer like, kan i noen grad skyldes endringer i sykdomsbildet over tid. Diagnosegrupperingen er basert på diagnosen som ble oppgitt på første sykmelding, og både nye utredningsresultater og nye sykdommer kan føre til at sykdomsbildet endres. Det kan også være at andre forhold enn helsetilstanden, slik som trivsel og motivasjon, konflikter på arbeidsplassen og muligheter for tilrettelegging av arbeidet, er viktigere ved langtidsfravær.

Vi fant også at forløpene til personer med brudd og skader avvek betydelig fra de andre diagnosegruppene. Forholdsvis få i denne gruppen ble friskmeldt tidlig, men etter omtrent 30 sykepengedager (8 ukers sykmelding) var det brudd/skade-gruppen som hadde høyest friskmeldingsrate. Dette er sannsynligvis en

Figur 4. Friskmeldingsrate (kjerneglattet hasardkurve), etter diagnose ved starten av sykefraværet. Arbeidstakere. Sykepengeforløp som startet januar 2003 – desember 2014. Utvalgte diagnosegrupper (N=1 956 782)*



* Se note til figur 1.

Kilde: NAV

konsekvens av at brudd og skader til å begynne med behandles med immobilisering og hvile. Behandlingen varer ofte i 4–8 uker og etterfølges av en forholdsvis kort rehabiliteringsperiode som ofte fører til full restitusjon av funksjons- og arbeidsevne.

Vår inndeling i 12 ulike diagnosegrupper har i noen grad fanget opp variasjoner i helsestatus, men diagnose alene gir ikke et tilstrekkelig bilde av helsetilstanden. Mer konkrete opplysninger om funksjonsnivå og arbeidsevne mangler og vil være viktig tilleggsinformasjon. Imidlertid har vi informasjon om bruk av gradering og enkelte andre kjennetegn som

mer indirekte kan gi noe informasjon om helsetilstand og arbeidsevne.

Gradert sykmelding

Også sykmeldingsgraden ble hentet fra første sykmelding i hvert forløp. Sykmeldingsgraden kan variere mellom 20 og 100 prosent. En tidligere analyse viste at gradering ble benyttet fra starten i nær halvparten av de graderte sykefraværstilfellene i 2009 (Brage mfl. 2011). Samme artikkel viste også at en del sykefravær veksler mellom gradert og full sykmelding. I denne artikkelen har vi ikke undersøkt endringer i sykmeldingsgraden under forløpet.

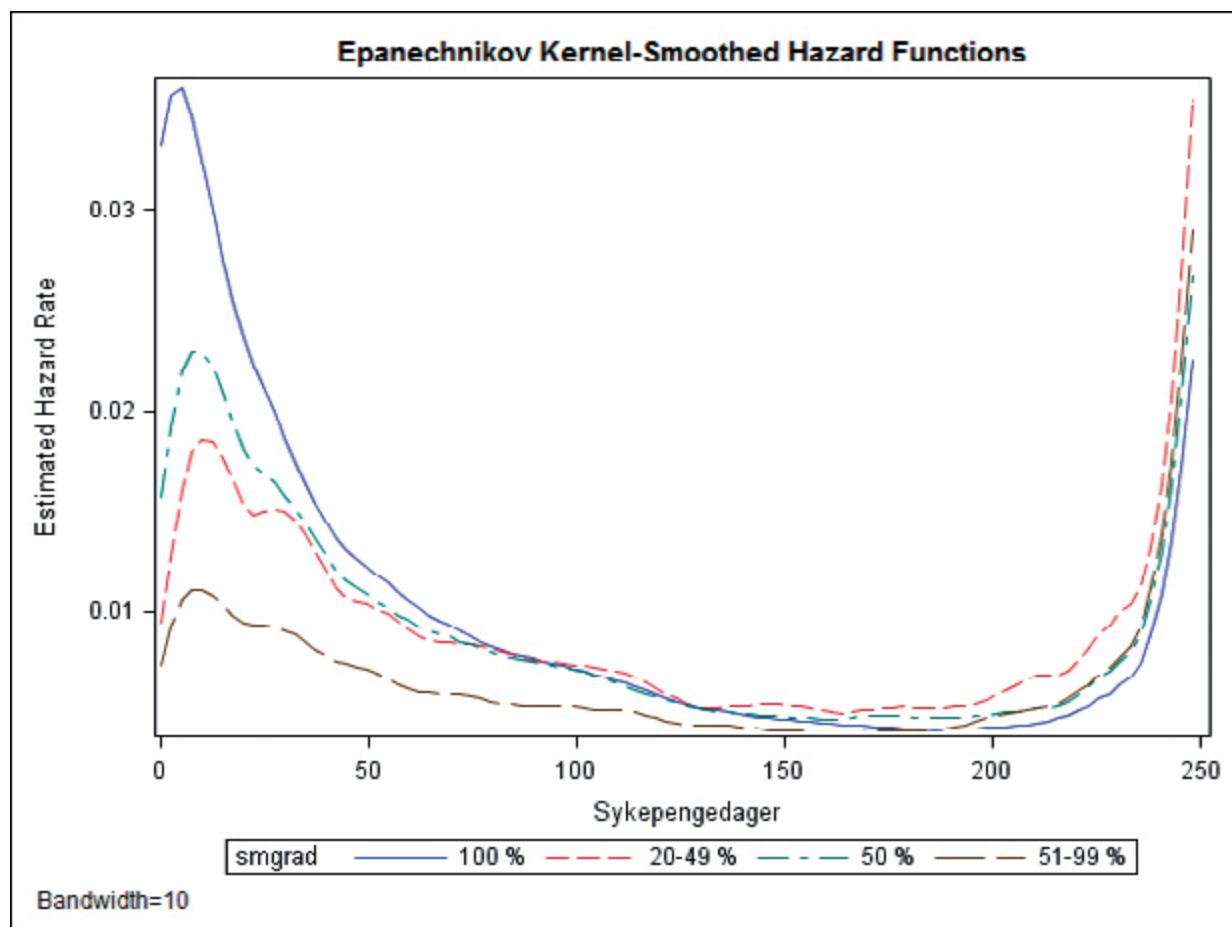
Mange ulike faktorer kan påvirke sammenhengen mellom gradert sykmelding og friskmeldingsraten. Ved sykefravær som forventes å bli kortvarige vil det sjelden gis gradert sykmelding. Siden vi her ser på fravær på mer enn 16 dager, må betydningen av dette antas å være redusert. I regresjonsanalysen vil vi også i noen grad kunne kontrollere for slik seleksjon.

For øvrig vil vi som hovedregel forvente at personer med gradert sykmelding har bedre helse og arbeids- evne enn personer med full sykmelding. Eksempelvis viste en studie i helse- og omsorgssektoren at kvinner med gradert sykmelding hadde bedre funksjonsnivå enn kvinner med full sykmelding (Ask m.fl. 2015). Man kan derfor generelt forvente at de med gradering

vil friskmeldes raskere. Men det finnes unntak – noen sykdommer gir langvarig nedsettelse av arbeidsevnen uten å gi full arbeidsuførhet, slik som mange muskel- og skjelettsykdommer og lettere psykiske lidelser. Det kan også muligens være en «innelåsningseffekt» av gradert sykmelding, det vil si at gradering kan forlenge sykefraværene dersom NAV, behandlende lege, arbeidsgiver og den sykmeldte selv tar lettere på oppfølgingen når den sykmeldte er i en form for aktivitet.¹³

¹³ Regelverket for dialogmøter stiller noe mindre strenge krav ved gradert sykmelding enn ved full sykmelding, særlig gjelder det dialogmøte 1. Det har vært flere endringer i disse reglene i perioden vi ser på.

Figur 5. Friskmeldingsrate (kjerneglattet hasardkurve), etter sykmeldingsgrad ved starten av sykefraværet. Arbeidstakere. Sykepengeforløp som startet januar 2003 – desember 2014 (N=3 475 281)*



* Se note til figur 1.

Kilde: NAV

Tidligere studier tyder også på at det ikke er en enkel sammenheng mellom sykmeldingsgraden og varigheten av sykefraværet. Resultatene fra ulike studier er til dels motstridende. Markussen m.fl. (2012) fant at gradert sykmelding innen åtte uker ga langt raskere retur til arbeid enn full sykmelding, men de utelot fra analysen alle sykefravær på mindre enn åtte uker, hvorav de aller fleste har full sykmelding, samtidig som de inkluderte gradering fra første dag. En svensk studie av Andrén og Andrén (2009) viste derimot at en lavere andel av personer med gradert sykmelding ble friskmeldt de første måneder av sykefraværet, men dette endret seg gjennom forløpet slik at andelen friskmeldte var høyest for de graderte ved senere målepunkter.

I denne delen av analysen delte vi inn sykmeldingsgraden ved starten av sykefraværet i fire grupper: Full sykmelding, 20–49 %, 50 % og 51–99 % sykmeldingsgrad (figur 5). I datamaterialet var til sammen 12,9 prosent av sykepengetilfellene graderte fra starten (jf. tabell V1 i vedlegg). 7,6 prosent hadde 50 % sykmelding, 3,4 prosent hadde en sykmeldingsgrad i spennet 20–49 % og 1,9 prosent i spennet 51–99 %.

Forskjellene mellom de ulike gruppene endrer seg betydelig gjennom forløpet. Fram til omkring den 80. sykepengeperioden (18 ukers sykefravær) ble personer med full sykmelding friskmeldt raskere enn personer med gradert sykmelding (figur 5). De første ukene var forskjellen stor. Friskmeldingsraten var dessuten lavere i gruppen med de laveste sykmeldingsgradene enn blant dem som ble 50 prosent sykmeldt, og aller lavest blant dem med sykmeldingsgrad mellom 50 og 100.

At personer som starter sykefraværet med full sykmelding i større grad kommer tilbake i arbeid de første månedene, er i tråd med den nevnte studien av Andrén og Andrén (2009), som også så på gradert sykmelding fra starten av sykefraværet. En mulig forklaring kan være at mange av disse har akutte sykdommer med omfattende, men kortvarig reduksjon av arbeidsevnen. Infeksjonssykdommer og skader i muskel- og skjelettsystemet er typiske eksempler. Det er mulig at friskmeldingsmønsteret i figur 5 til en viss grad kan forklares slik, selv om sykefravær på inntil

16 dager er holdt utenfor. Det kan også i noen grad forklares med alder, siden de yngste sjelden har gradert sykmelding, samtidig som de friskmeldes raskere. I regresjonsanalysen har vi trinnsvis kontrollert for en rekke variabler, blant annet alder og diagnose, for å se hvor mye disse faktorene kan forklare av forskjellene i friskmeldingsraten mellom gradert og full sykmelding.

Først etter omkring 18 ukers sykmelding ble de som startet med en sykmeldingsgrad mellom 20 og 49 % friskmeldt raskere enn dem med full sykmelding. For personer med 50 % eller 51–99 % sykmeldingsgrad kom omslagspunktet enda senere, henholdsvis etter omkring 32 og 38 ukers sykmelding. Men selv om friskmeldingsraten for de graderte var høyere enn ved full sykmelding de siste månedene av sykepengeperioden, var en høyere andel av de graderte fortsatt sykmeldt ved makstid. Det var tilfelle for alle de tre gruppene av graderte, men i særlig grad for dem med 51–99 % sykmeldingsgrad. Forskjellene vedvarer ut sykepengeperioden, men økningen mot slutten er igjen i hovedsak den samme i alle grupper.

Det kan virke som et paradoks at personer med lav sykmeldingsgrad (mellom 20 og 49 %) hadde lavere friskmeldingsrate de første månedene enn dem som startet med 50 prosent sykmelding. Dette funnet er oss bekjent ikke beskrevet tidligere. Det er forholdsvis få personer som får en lav sykmeldingsgrad fra starten av, og dette kan være spesielle tilfeller der legen setter lav grad fordi det forventes et langvarig forløp. Det kan også skyldes at personer med lav sykmeldingsgrad får mindre oppfølging enn dem med 50 % sykmeldingsgrad (innelåsningseffekt som beskrevet over).

Moderate forskjeller mellom fylkene

Tidligere analyser har vist store fylkesvise variasjoner i varigheten av sykefravær etter diagnose selv for klart definerte enkeltdiagnoser (se blant annet Helde m.fl. 2010). Vi fant imidlertid forholdsvis små forskjeller mellom fylkene i friskmeldingsraten for alle forløp samlet, uavhengig av diagnose (figur 6). Det gjelder også økningen i friskmeldingsraten på slutten av sykepengeperioden.

Regresjonsanalysen endrer resultatene lite

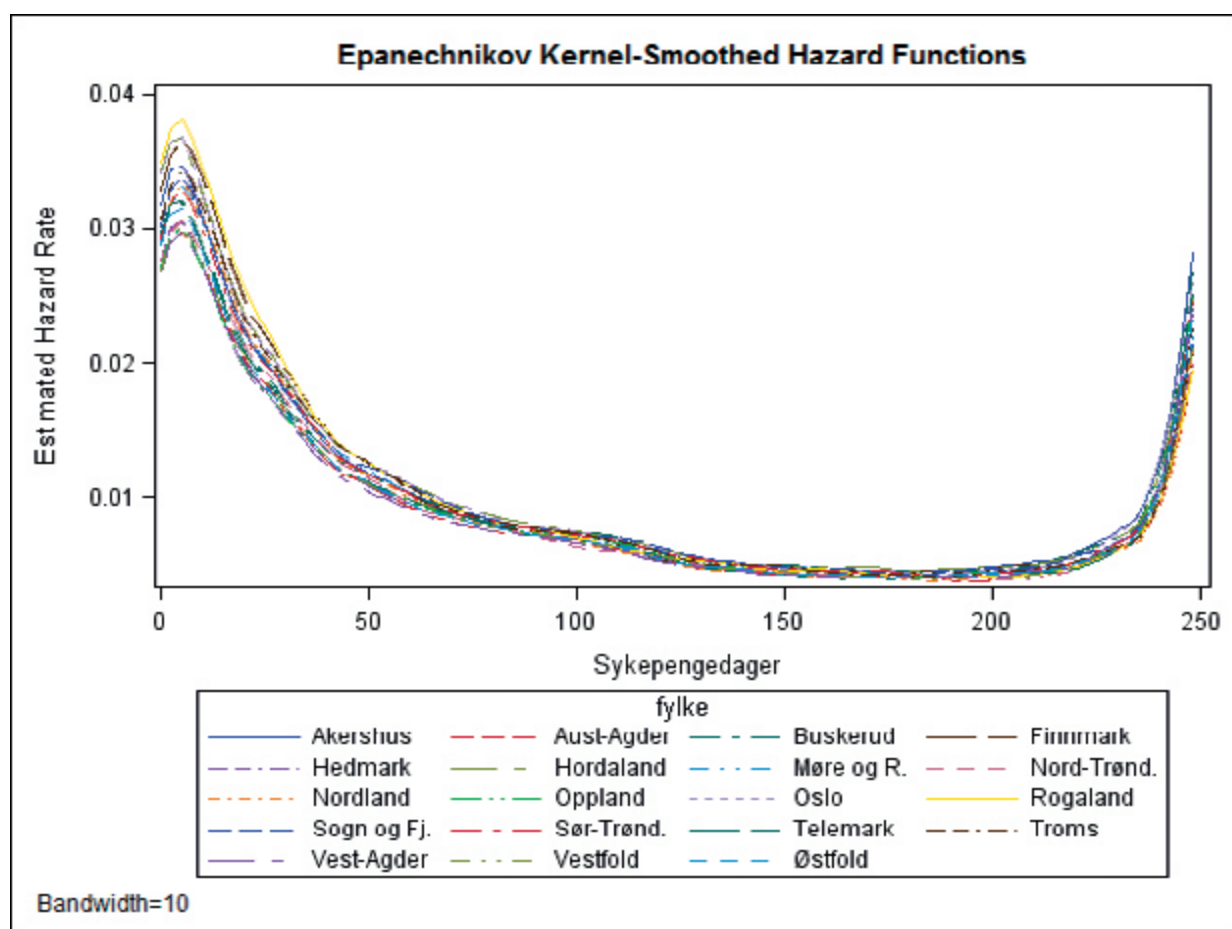
Vi foretok regresjonsanalyser for å se hvordan friskmeldingshasarden påvirkes når ett kjennetegn endres, gitt at alle andre kjennetegn er konstante. Til dette valgte vi å benytte Cox-regresjon, siden det er den vanligste regresjonsmetoden ved forløpsanalyse (se faktaboks). Avgrensningene av datamaterialet var de samme som tidligere. Vi tok utgangspunkt i hele tidsperioden 2003–2014, men reduserte datamengden ved å foreta et 10 prosent tilfeldig utvalg av individene. Alle forklarings- og kontrollvariabler ble målt på starttidspunktet for sykefraværet.

Lavest sannsynlighet for friskmelding ved kreftsykdommer og alvorlige psykiske lidelser

Regresjonsanalysen med kontroll for en rekke ulike faktorer ga i stor grad de samme forskjellene i friskmeldingshasarden mellom ulike diagnosegrupper som det hasardkurvene viste (se tabell V3 i vedlegg for detaljerte resultater).

Personer med kreftsykdommer hadde lavest sannsynlighet for friskmelding, mindre enn halvparten så stor som for «andre muskel- og skjelettsykdommer» (tabell 2). Hjerte- og karsykdommer og leddlidelser/fibromyalgi samt psykiske lidelser med unntak av «lettere psykiske lidelser» hadde også klart lavere

Figur 6. Friskmeldingsrate (kjerneglattet hasardkurve), etter fylke. Arbeidstakere. Sykepengeforløp som startet januar 2003 – desember 2014 (N=3 475 281)*



* Se note til figur 1.

Regresjonsanalyse

Vi benyttet Cox-regresjon, som er egnet til å studere effekten ulike variabler har på friskmeldingshasarden, altså tilnærmet sannsynligheten for at hendelsen friskmelding inntrer på ulike tidspunkt i forløpet i gjennomsnitt. Med denne metoden gjør man ingen forutsetninger om hvordan hasarden utvikler seg over tid. I stedet benyttes en underliggende hasardfunksjon for en referanseperson og en forutsetning om at hasardene ellers er proporsjonale, det vil si at forholdet mellom hasardene for to individer eller grupper av individer er konstant på alle tidspunkter i forløpet. Vi benyttet analyseverktøyet SAS, versjon 9.2 (Allison 2012).

Ut fra regresjonskoeffisientene for de ulike verdiene på en forklarings- eller kontrollvariabel beregnes hasardratioer. En hasardratio er den relative hasarden for en kategori av en variabel sammenlignet med en valgt referansekategori av samme variabel, gitt at alle andre variabler holdes konstant. Hasardratioene viser eksempelvis forholdet mellom friskmeldingshasarden for én diagnosegruppe og referanse-kategorien (en annen diagnosegruppe), når alle andre variabler holdes konstant. En hasardratio på 1,2 indikerer for eksempel at friskmeldingshasarden er 20 prosent større enn for referanse-kategorien, alt annet likt. Er koeffisienten mindre enn 1, er hasarden tilsvarende mindre. Dersom hasardratioen for et kjennetegn ikke er signifikant, betyr det at friskmeldingshasarden for dette kjennetegnet *ikke er*

signifikant forskjellig fra referanse-kategorien. Det betyr altså ikke at kjennetegnet ikke har noen effekt, bare at denne effekten ikke avviker signifikant fra referanse-kategorien. Siden metoden benytter proporsjonale hasarder, kan vi tolke hasardratioene som en slags gjennomsnittseffekter over forløpet (Allison 2012).

Det viste seg å være flere brudd på forutsetningen om proporsjonale hasarder. Vi forsøkte derfor logistisk regresjon i stedet, men resultatene ble svært like, og vi falt derfor ned på Cox-regresjon som «standardmetoden». Cox-regresjon med faste effekter for individ ble også forsøkt, uten at det i særlig grad påvirket resultatene. For å kunne estimere effekten også av variabler som ikke endres over tid, ble faste effekter utelatt.

Vi stratifiserte analysen på startdag (ukedag), siden denne variabelen påvirket friskmeldingshasarden sterkt de første ukene av forløpet. Hasardratioene blir dermed et veid gjennomsnitt for de fem ukedagene. Klynge-robust varians (basert på individ) ble brukt for å korrigere for avhengighet mellom observasjonene som følge av at datagrunnlaget inneholder gjentatte observasjoner for mange individer. Vi benyttet Breslows approksimeringsmetode for å få raskere kjøring. Dette kan føre til noe bias, men i praksis forventes det å ha liten betydning for resultatene (Allison 2012).

sannsynlighet for friskmelding enn referanse-kategorien. For angst og depresjon var sannsynligheten 16 prosent lavere. Angst og depresjon er tilstander som kan ha et langt forløp, da de ofte er tilbakevendende og krever lang behandlingstid. Akutte infeksjoner hadde derimot 82 prosent høyere sannsynlighet for friskmelding enn «andre muskel- og skjelettsykdommer».

Senere friskmelding ved gradert sykmelding

I første del av analysen fant vi at sykefravær som startet med gradering hadde lavere friskmeldingsrate tidlig i forløpet, men høyere sent i forløpet. Siden dette kan henge sammen med seleksjon til gradering, forsøkte vi i regresjonsanalysen å kontrollere trinnvis for alder, diagnose, type sykmelder og tidligere sykefravær for å se hvordan disse faktorene påvirket sammenhengen mellom gradering og friskmelding (tabell 3).

I den enkleste modellen, uten å inkludere noen av de helserelevante variablene utenom gradering, var hasar-

Tabell 2. Uttrekk fra Cox-regresjon. «Effekt» av ulike diagnosegrupper på friskmeldingshasarden, sammenlignet med referanse-kategorien «andre muskel- og skjelettsykdommer». Sykepengetilfeller med start januar 2003 – desember 2014*

Diagnosegruppe	% lavere/høyere friskmeldingshasard
Kreftsykdommer	-53
Andre psykiske lidelser	-38
Angst/depresjon	-16
Leddliedelser/fibromyalgi	-16
Hjerte-/karsykdommer	-15
Nevrologiske sykdommer	-6
Slapphet/tretthet	0
Andre muskel-/skjelettsykdommer	0 (ref.)
Lettere psykiske lidelser	+2
Brudd/skader	+8
Andre sykdommer	+19
Infeksjoner, akutte	+82

*: For hasardratioer og statistisk signifikans, se vedleggstabell V3.

Kilde: NAV

Tabell 3. Uttrekk fra Cox-regresjon med trinnsvis inklusjon av variabler. Hasardratio for friskmelding ved gradert sykmelding, med full sykmelding som referansekategori (hasardratio=1). Sykepengetilfeller som startet januar 2003 – desember 2014

Inkluderte variabler	Hasardratio
Gradert/full sykmelding, kjønn, startmåned, startår, stratifisert på startdag	0,738***
+Alder	0,746***
+Alder, diagnosegruppe	0,764***
+Alder, diagnosegruppe, sykmeldertype	0,775***
+Alder, diagnosegruppe, sykmeldertype, tidligere sykefravær	0,778***
Alle variabler inkludert	0,761***

***: Statistisk signifikant i forhold til referansekategorien på 99 % nivå.

Kilde: NAV

dratioen for gradert sykmelding 0,738. Det vil si at for personer med gradert sykmelding var sannsynligheten for friskmelding 26,2 prosent *lavere* enn for personer med full sykmelding. Når vi også tok hensyn til alder, steg hasardratioen til 0,746, altså forholdsvis marginalt. Diagnosegruppe hadde litt større betydning, og sykmeldertype og tidligere sykefravær bidro ytterligere, men fortsatt nokså marginalt. Når alle variabler ble tatt med i regresjonsmodellen ble hasardratioen for gradert sykmelding igjen noe redusert, og skilte seg i liten grad fra den enkleste modellen uten inklusjon av andre variabler. Den lavere friskmeldingsraten for de graderte tidlig i forløpet kunne altså ikke i særlig grad forklares med seleksjon til gradering på grunnlag av diagnosegruppe og de andre helserelaterte faktorene, eller av øvrige variabler i modellen. Dette indikerer at selv om det kontrolleres for en rekke kjennetegn, og datagrunnlaget er begrenset til sykefravær på 17 dager eller mer, har de graderte fortsatt betydelig lengre sykefravær enn dem som starter med full sykmelding. Vi har ikke kunnet kontrollere for arbeids- og funksjonsevne, motivasjon eller andre uobserverte forskjeller mellom individene. Resultatet gjør likevel at man kan reise spørsmål om sammenhengen bare skyldes seleksjon eller om gradert sykmelding faktisk kan føre til en viss «innelåsning» på sykepenger. Alternativt er det mulig at en del av dem som starter med gradert sykmelding har varig nedsatt arbeidsevne, men med mindre enn 100 prosent, og dermed vil gå over på mer langvarige, graderte ytelser.

Et argument til støtte for dette er at andelen som fortsetter å motta sykepenger fram til makstid er høyere blant dem med gradert sykmelding enn dem med full sykmelding. Vi kan likevel ikke si om dette skyldes seleksjon til gradering eller innelåsning.

Andre kjennetegn

Det var kun små forskjeller i friskmeldingshasarden mellom menn og kvinner, da unntatt gravide (tabell 4). Sannsynligheten for friskmelding sank jevnt med økende alder. Personer som hadde fått første sykmelding av en lege hadde lavere friskmeldingshasard enn personer som var blitt sykmeldt ved sykehus eller av kiropraktor/manuellterapeut.

Videre ble personer med mange tidligere sykmeldinger den foregående treårsperioden som ventet sjeldnere friskmeldt. Her var imidlertid sammenhengen mer moderat, og flest ble friskmeldt blant dem med noen få tidligere sykmeldinger, og ikke blant dem som ikke hadde noen tidligere sykmeldinger. Personer som mottok uføretrygd på sykmeldingstidspunktet ble også friskmeldt sjeldnere enn dem som ikke gjorde det.¹⁴ Sannsynligheten for friskmelding ble i liten grad påvirket av fødeland, men økte med stigende inntekt. De mest fremtredende funnene i utviklingen over tid var at sannsynligheten for friskmelding økte betydelig fra 2003 til 2005, men at det deretter frem til 2014 ikke var noen ytterligere økning (detaljerte resultater er gitt i tabell V3 i vedlegg).

Avslutning

Analysen av sykefraværsløp viste at friskmeldingsraten var høyest de første ukene av sykefraværet, for deretter å avta sterkt. Vi fant også, i likhet med tidligere studier (Nordberg og Røed 2009; Markussen mfl. 2011), at det kom en sterk økning i friskmeldingsraten de siste ukene av sykepengeperioden. I motsetning til de tidligere studiene hadde vi mulighet til å se på hvordan friskmeldingsraten utviklet seg dag for dag. Vi fant at økningen tiltok gradvis, men var særlig sterk den aller siste dagen før rettighetene utløper.

¹⁴ Tidligere hadde bare personer med gradert uføretrygd rett til sykepenger, men fra 1. januar 2015 gjelder det også ved full uføretrygd.

Tabell 4. Uttrekk fra Cox-regresjon. «Effekt» av ulike kjennetegn på friskmeldingshasarden, sammenlignet med en referanseperson. Sykepengetilfeller med start januar 2003 – desember 2014*

Kjennetegn	% lavere/høyere friskmeldingshasard
Menn	-2
Under 20 år	+49
60-65 år	-23
Sykmeldt av sykehuslege	+12
Sykmeldt av kiropraktor/manuellterapeut	+33
1-4 sykmeldinger de tre foregående år	+1
5-10 sykmeldinger	-5
>10 sykmeldinger	-16
Uføretrygdet	-14
0-1 G i inntekt året før	-15
2-3 G	-8
6-9 G	+7
>9 G	+15
Født i V-Europa/N-Amerika/Øst-Europa i EU mv	+3
Født i Asia/Afrika/Øst-Europa utenfor EU mv	-2
Har kontoryrke	+6
Er renholder, hjelpearbeider mv	-6
Arbeider i statsforvaltningen	+14
Arbeider i kommunal/fylkeskommunal forvaltning	+16
1-10 ansatte i virksomheten	-14
41-100 ansatte	+7
101-200 ansatte	+11
>200 ansatte	+15
Start på sykepengeforløpet i 2003	-8
2004	-1
2005	0
2006	-1
2007	-1
2008	-4
2009	-5
2010	-3
2011	+1
2013	+1
2014	0

* Referanseperson: Kvinne (ikke gravid), 40-44 år, fullt sykmeldt, av lege, med diagnose innen «andre muskel-/skjelettsykdommer», ingen sykmeldinger siste tre år, ikke uføretrygdet, gift, inntekt 4-5 G, født i Norge, bor i Oslo, arbeider i salgs- og serviceyrke, i privat sektor, i virksomhet med 11-40 ansatte, stønadperiode 248 dager, startet sykepengeforløpet i januar 2012. For hasardratioer og statistisk signifikans, se vedleggstabell V3.

Kilde: NAV

Økningen er tydeligvis et generelt fenomen, siden vi fant det samme for flere grupper med ulik maksimal stønadperiode og både med og uten tidligere forbruk av sykepenge. Dette er så vidt vi kjenner til ikke vist tidligere.

Den synkende friskmeldingsraten utover i sykefraværforløpet er i tråd med det faglitteraturen kaller tilstandsavhengighet, som innebærer at det å ha vært i en tilstand tidligere øker sannsynligheten for å være i samme tilstand på et senere tidspunkt (Dahl og Hansen 2001). Tilstandsavhengighet er et kjent fenomen i velferdssammenheng og har vært forklart blant annet med rolletilvenning som passiv stønadsmottaker, mangel på økonomiske insentiver for å gå tilbake til arbeid, marginalisering og at arbeidsevnen til stønadsmottakere svekkes gradvis over tid. Det vi har sett på i denne artikkelen faller inn under en underkategori kalt varighetsavhengighet, hvor sannsynligheten for å komme ut av en tilstand synker med økt varighet.

Noe av det sterke fallet i friskmeldingsraten kan skyldes en sammensetningseffekt som følge av at de med best helse og arbeidsevne blir friskmeldt først, slik at de som fortsetter å være sykmeldt er stadig sykere i gjennomsnitt. Det er begrenset hvor mye av dette som fanges opp av diagnosegrupperingen. Cox-regresjon gir heller ikke mulighet for å teste hvordan friskmeldingshasarden varierer gjennom forløpet. Vi utførte derfor også en logistisk regresjonsanalyse hvor forløpet over tid var modellert, men denne så ikke ut til å redusere fallet i særlig grad. For å se nærmere på denne problemstillingen er det behov for mer detaljert diagnoseinformasjon, og det bør kontrolleres for uobservert heterogenitet.

Analysen viste at friskmeldingsraten i tiden omkring innkalling og gjennomføring av dialogmøte 2 var høyere i 2014 enn i 2005, og i enda større grad fra 8-9 måneders sykefravær og ut sykepengeperioden. Dette er med på å forklare at antall personer som bruker opp sykepengeperiodene har gått mer ned enn sykefraværet generelt det siste tiåret (Kann mfl. 2013). Sannsynligvis innebærer det at flere langtidssykmeldte går tilbake i arbeid (eller søker nytt arbeid).

En styrke ved denne analysen er at den tok utgangspunkt i ferske data over alle som mottok sykepenginger fra NAV gjennom 12 år. En ytterligere fordel er at vi brukte både ikke-parametrisk forløpsanalyse og regresjonsanalyser. Regresjonsanalysene bekreftet i store trekk funnene fra forløpsanalysen.

Enkelte kjennetegn ble utelatt fordi vi ikke hadde tilgang til dem i hele analyseperioden. Hoveddelen av analysen inkluderte ikke gravide på grunn av et sterkt avvikende friskmeldingsmønster, eller selvstendig næringsdrivende og arbeidsledige siden vi manglet blant annet yrkesopplysninger for disse. En større svakhet er at også arbeidstakere uten forutgående arbeidsgiverperiode eller med redusert stønadperiode på grunn av tidligere forbruk av sykepenginger ble utelatt. Dette er viktige grupper som bør inkluderes, men det krever videre utvikling av analysemetodene.

Forløpsanalyser av sykefravær gir viktig informasjon om faktorer som påvirker varigheten av sykefraværene, og har et betydelig potensial for å studere mulige effekter av sykefraværsoppfølgingen, bruk av ulike virkemidler og regelendringer.

Referanser

Allison, Paul D. (2010) *Survival Analysis Using SAS: A Practical Guide, Second Edition*. North Carolina: SAS Institute.

Andrén, Daniela og Thomas Andrén (2009) *Part-Time Sick Leave as a Treatment Method?* HEDG Working Papers 08/011. University of York.

Ask, Tove, Jan Sture Skouen, Jörg Assmus og Alice Kvåle (2015) «Self-reported and tested function in health care workers with musculoskeletal disorders on full, partial or not on sick leave». *Journal of Occupational Rehabilitation*; 25: 506–517.

Brage, Søren og Inger Cathrine Kann (2006) *Fastlegers sykmeldingspraksis II: Regelendringer og legeprogrammet*. Rapport 6/2006. Oslo: Rikstrygdeverket.

Brage, Søren, Inger Cathrine Kann, Arne Kolstad, Jon Petter Nossen og Ola Thune (2011) «Gradert sykmel-

ding – omfang, utvikling og bruk». *Arbeid og velferd*, 3/2011, 32–44.

Dahl, Svenn-Åge og Hans-Tore Hansen (2001) «Sykmeldt, friskmeldt, ...?», i Bay, Ann-Helen, Bjørn Hvinden og Charlotte Koren (red.) *Virker velferdsstaten?* Kristiansand: Høyskoleforlaget, 214–231.

Helde, Ingunn, Per Kristoffersen, Nina Lysø og Ola Thune (2010) «Sykefravær: Store fylkesvise forskjeller i varigheten». *Arbeid og Velferd*, 4/2010, 38–55.

Kann, Inger Cathrine, Ola Thune og Anders Mølster Galaasen (2013) «Gir lavere sykefravær færre på langtidsytelser?». *Arbeid og velferd*, 3/2013, 39–48.

Kann, Inger Cathrine, Ivar Andreas Åsland Lima og Per Kristoffersen (2014) «Håndheving av aktivitetskravet i Hedmark har redusert sykefraværet». *Arbeid og velferd*, 3/2014, 14–33.

Kann, Inger Cathrine og Ivar Åsland Lima (2015) «Tiltak i NAV Hedmark ga færre nye mottakere av arbeidsavklaringspenger». *Arbeid og velferd*, 2/2015, 77–94.

Markussen, Simen (2009) *How physicians can reduce sick leave – evidence from a natural experiment*. Oslo: Frischsenteret. Tilgjengelig på: <https://www.frisch.uio.no/publikasjoner/pdf/Howphysicianscanreducesickleave.pdf>

Markussen, Simen, Knut Røed, Ole J. Røgeberg og Simen Gaure (2011) «The anatomy of absenteeism». *Journal of Health Economics*, 30, 277–292.

Markussen, Simen, Arnstein Mykletun og Knut Røed (2012) «The case for presenteeism – evidence from Norway's sickness insurance program». *Journal of Public Economics*, 96 (11–12), 959–972.

Markussen, Simen, Knut Røed og Ragnhild C. Schreiner (2015) *Can compulsory dialogues promote return to work from sick-leave?* Working paper. Oslo: Frischsenteret.

Nordberg, Morten og Knut Røed (2009) «Economic Incentives, Business Cycles, and Long-Term Sickness Absence». *Industrial Relations*, 48 (2), 203–230.

Nossen, Jon Petter (2014) «Utviklingen i sykefraværet: Betydningen av arbeidsmarkedet, gradering og regelendringer». *Arbeid og Velferd*, 2/2014, 75–88.

Nossen, Jon Petter og Søren Brage (2015) «Aktivitetskrav og midlertidig stans av sykepenger – hvordan påvirkes sykefraværet?» *Arbeid og Velferd*, 3/2015, 61–76.

Vedlegg

Tabell V1. Beskrivende statistikk. Arbeidstakere. Sykepengeforløp som startet januar 2003 – desember 2014*

	Antall forløp	Andel (%)	% som bruker opp sykepengerettighetene
I alt	3 475 281	100,0	9,2
Kvinner (unntatt gravide)	1 971 963	56,7	9,2
Menn	1 503 318	43,3	9,2
Under 30 år	513 455	14,8	6,2
30–39 år	799 425	23,0	7,7
40–49 år	958 467	27,6	8,3
50–59 år	884 261	25,4	10,7
60–65 år	319 673	9,2	16,4
<i>Diagnose ved starten av sykefraværet</i>			
Kreftsykdom	47 545	1,4	23,8
Infeksjoner, akutte	229 365	6,6	3,7
Brudd/skader i muskel- og skjelettsystemet	275 805	7,9	4,7
Ledd lidelser/fibromyalgi	152 498	4,4	15,6
Andre muskel-/skjelettsykdommer	1 113 057	32,0	9,6
Angst/depresjon	291 010	8,4	12,3
Lettere psykiske lidelser	351 582	10,1	7,4
Andre psykiske lidelser	20 181	0,6	20,2
Hjerte-/karsykdommer	144 473	4,2	13,9
Nevrologiske sykdommer	169 682	4,9	11,6
Slapphet/tretthet	102 117	2,9	9,0
Andre sykdommer	577 966	16,6	7,3
<i>Sykmeldingsgrad ved starten av sykefraværet</i>			
Full sykmelding	3 027 337	87,1	8,8
Gradert sykmelding	447 944	12,9	12,3
Ikke uføretrygd	3 347 581	96,3	8,8
Uføretrygd	127 700	3,7	21,2
<i>Sykmelder ved starten av sykefraværet</i>			
Institusjon	518 877	14,9	5,9
Kiropraktor/manuellterapeut	46 936	1,4	4,2
Lege	2 909 468	83,7	9,9
<i>Antall sykmeldinger de tre foregående år</i>			
0 sykmeldinger	649 280	18,7	8,2
1–4 sykmeldinger	1 138 948	32,8	7,8
5–10 sykmeldinger	880 022	25,3	9,2
10+ sykmeldinger	807 031	23,2	12,1
Ugift	1 160 132	33,4	7,6
Gift	1 691 444	48,7	9,9
Enke/enkemann	61 135	1,8	12,2
Skilt	456 637	13,1	10,7
Separert	105 933	3,0	8,8

Yrke**)			
Ukjent/militære yrker	1 008 134	29,0	10,1
Ledere	153 139	4,4	9,6
Akademiske yrker	284 443	8,2	6,4
Høyskoleyrker	493 682	14,2	7,3
Kontoryrker	204 047	5,9	9,1
Salgs- og serviceyrker	656 850	18,9	9,6
Bønder, fiskere mv	11 427	0,3	11,5
Håndverkere	272 931	7,9	9,5
Operatører, transportarbeidere mv	236 278	6,8	10,1
Renholdere, hjelpearbeidere mv	154 350	4,4	11,4
Inntekt foregående år			
0-1 G	165 373	4,8	10,3
2-3 G	574 400	16,5	12,7
4-5 G	1 437 898	41,4	9,6
6-9 G	1 140 307	32,8	7,4
>9 G	157 303	4,5	5,4

) Se note til figur 1.

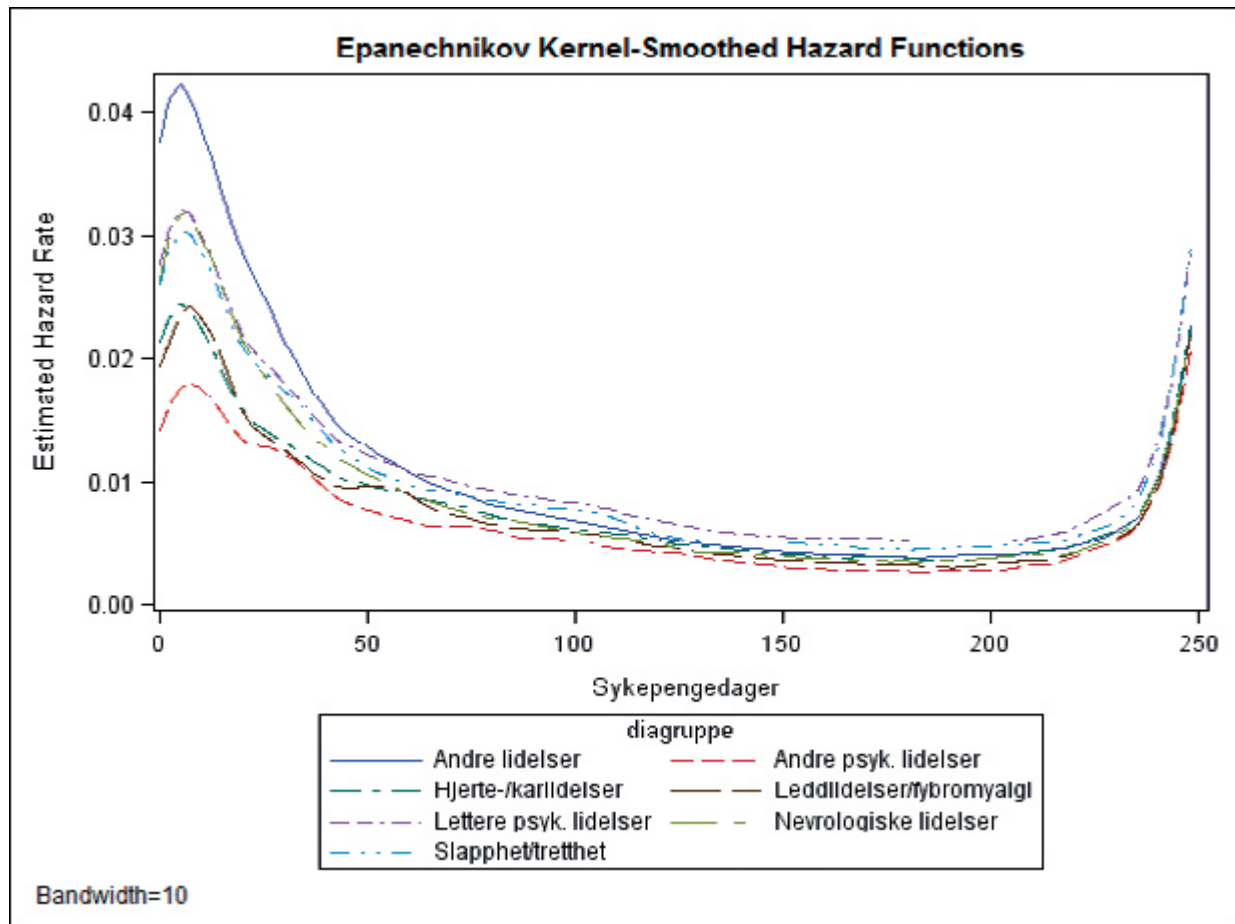
**) Den store andelen for «Ukjent/militære yrker» skyldes at yrkesopplysninger mangler fram til 4. kvartal 2005.

Kilde: NAV

Tabell V2. Kodeliste for de 12 diagnosegruppene

Diagnosegruppe	ICPC-2 koder
Kreftsykdommer	A79, B72-B74, D74-D77, L71, N74, R84-R85, S77, T71, U75-U77, W72, X75-X77, Y77-Y78
Akutte infeksjoner	A70-A78, B70, D70-D73, D88, F70-F73, H70-H73, N71-N72, R71-R78, R80-R83, S09-S10, S70-S76, S84, T70, U70-U72, W70-W71, X70-X74, Y70-Y76
Brudd/skader i muskel- og skjelettsystemet	L72-L81, L96
Ledd lidelser/fibromyalgi	L18, L82, L85, L88-L91, L94-L95
Andre muskel- og skjelettsykdommer	L01-L99 unntatt L18, L71-L82, L85, L88-L91, L94-L96
Angst og depressive lidelser	P01, P03, P74, P76-P77
Lettere psykiske lidelser	P02, P04, P06-P10, P20, P25, P27-P29, P75, P78-P79, P82, P99
Andre psykiske lidelser	P05, P11-P19, P22-P24, P70-P73, P80-P81, P85-P98
Hjerte-/karsykdommer	K01-K99
Nevrologiske sykdommer	N01-N99 unntatt N71-N72, N74
Slapphet/tretthet	A04
Alle andre sykdommer og symptomer	Alle andre koder med kodennummer 01-29 og 70-99 uansett kapittel

Figur V1. Friskmeldingsrate (kjerneglattet hasardkurve), etter diagnose ved starten av sykefraværet. Arbeidstakere. Sykepengeforløp som startet januar 2003 – desember 2014. 7 resterende diagnosegrupper (N=1 518 499)*



* Se note til figur 1.

Kilde: NAV

Tabell V3. Uttrekk fra Cox-regresjon. Hasardratioer for friskmelding. Arbeidstakere. Sykepengeforløp som startet januar 2003 – desember 2014¹

	Hasardratio
Kvinner (unntatt gravide)	1,000 (ref.)
Menn	0,980***
Under 20 år	1,492***
20–24 år	1,283***
25–29 år	1,153***
30–34 år	1,073***
35–39 år	1,029***
40–44 år	1,000 (ref.)
45–49 år	0,988
50–54 år	0,941***
55–59 år	0,889***
60–65 år	0,774***
<i>Diagnose ved starten av sykefraværet</i>	
Kreftsykdommer	0,472***
Akutte infeksjoner	1,825***
Brudd/skader i muskel- og skjelettsystemet	1,080***
Ledd lidelser/fibromyalgi	0,835***
Andre muskel-skjelettsykdommer	1,000 (ref.)
Angst/depresjon	0,835***
Lettere psykiske lidelser	1,017**
Andre psykiske lidelser	0,623***
Hjerte-/karsykdommer	0,848***
Nevrologiske sykdommer	0,942***
Slapphet/tretthet	0,996
Andre sykdommer	1,195***
<i>Sykmeldingsgrad ved starten av sykefraværet</i>	
Full sykmelding	1,000 (ref.)
Gradert sykmelding	0,761***
<i>Sykmelder ved starten av sykefraværet</i>	
Institusjon	1,124***
Kiropraktor/manuellterapeut	1,334***
Lege	1,000 (ref.)
<i>Sykefravær de tre foregående år</i>	
0 sykmeldinger	1,000 (ref.)
1–4 sykmeldinger	1,005
5–10 sykmeldinger	0,945***
>10 sykmeldinger	0,842***
Ikke uføretrygdet	1,000 (ref.)
Uføretrygdet	0,858***
Ugift	0,996
Gift	1,000 (ref.)
Enke/enkemann	0,972**
Skilt	0,983***

Separert	0,995
<i>Inntekt året før</i>	
0-1 G	0,845***
2-3 G	0,923***
4-5 G	1,000 (ref.)
6-9 G	1,072***
>9 G	1,147***
<i>Fødeland</i>	
Norge	1,000 (ref.)
V-Europa/N-Amerika/Øst-EU-land mv	1,032***
Asia/Afrika/Øst-Europa utenfor EU mv	0,980**
<i>Bostedsfylke</i>	
Østfold	0,930***
Akershus	0,997
Oslo	1,000 (ref.)
Hedmark	0,927***
Oppland	0,911***
Buskerud	0,964***
Vestfold	0,922***
Telemark	0,938***
Aust-Agder	0,890***
Vest-Agder	0,885***
Rogaland	1,062***
Hordaland	1,035***
Sogn og Fjordane	0,976
Møre og Romsdal	1,006
Sør-Trøndelag	0,966***
Nord-Trøndelag	0,937***
Nordland	0,973***
Troms	1,026**
Finnmark	1,054***
<i>Yrke</i>	
Ukjent/militære yrker	0,992
Ledere	0,950***
Akademiske yrker	1,019**
Høyskoleyrker	1,022***
Kontoryrker	1,063***
Salgs- og serviceyrker	1,000 (ref.)
Bønder, fiskere mv	0,920**
Håndverkere	0,946***
Operatører, transportarbeidere mv	0,971***
Renholdere, hjelpearbeidere mv	0,942***
<i>Sektor</i>	
Statsforvaltningen	1,137***
Kommunal/fylkeskommunal forvaltning	1,156***
Privat sektor/off. foretak	1,000 (ref.)
Ukjent	0,888***

<i>Antall ansatte i virksomheten</i>	
1-10 ansatte	0,855***
11-40 ansatte	1,000 (ref.)
41-100 ansatte	1,068***
101-200 ansatte	1,107***
>200 ansatte	1,152***
Ukjent	0,970**
<i>Maksimal stønadsperiode</i>	
248 sykepengedager	1,000 (ref.)
260 sykepengedager	0,653***
<i>Startmåned for sykefraværet</i>	
Januar	1,000 (ref.)
Februar	1,057***
Mars	1,080***
April	1,091***
Mai	1,118***
Juni	1,183***
Juli	1,144***
August	0,984
September	0,982**
Oktober	1,008
November	1,031***
Desember	1,095***
<i>Startår for sykefraværet</i>	
2003	0,917***
2004	0,992
2005	1,001
2006	0,993
2007	0,990
2008	0,957***
2009	0,947***
2010	0,967***
2011	1,006
2012	1,000 (ref.)
2013	1,006
2014	0,995

¹: Se note til figur 1.

***: Statistisk signifikans i forhold til referanse kategorien på 99 % nivå; **: på 95 % nivå.

Kilde: NAV

