

---

# Gradert sykmelding

---

© NAV Februar 2013

**EIER**

Arbeids- og velferdsdirektoratet  
Postboks 5, St. Olavs plass  
0130 Oslo

Rapporten kan bestilles per e-post: [nav.statistikk.utredning@nav.no](mailto:nav.statistikk.utredning@nav.no)

Rapporten er tilgjengelig på [www.nav.no](http://www.nav.no) på siden «Tall og analyse»

ISBN 978-82-551-2318-7

---

---

# Gradert sykmelding

---

---

Av Søren Brage, Inger Cathrine Kann og Jon Petter Nossen

NAV-rapport 2013:2

---

---

---

---

## FORORD

*Arbeids- og velferdsdirektoratet har gjennomført en analyse av gradert sykefravær. Formålet med prosjektet har vært å beskrive utviklingen i bruk av gradert sykmelding, kjennetegn ved dem som får gradert sykmelding og sammenhengen mellom gradert sykmelding og det legemeldte sykefraværet.*

*To artikler om bruken av graderte sykmeldinger og effekt på sykefraværet er publisert i Arbeid og Velferd 3/2011 og 2/2012.*

*Prosjektet er finansiert av NAV gjennom programmet FARVE – forsøksmidler arbeid og velferd. Arbeidet er utført ved Kunnskapsstaben i Arbeids- og velferdsdirektoratet. Rapporten er utarbeidet av Søren Brage, Inger Cathrine Kann og Jon Petter Nossen. Arne Kolstad og Ola Thune har vært medforfattere til de to artiklene som ligger til grunn for rapporten.*

*Arbeids- og velferdsdirektoratet  
Kunnskapsstaben / Utredningsseksjonen  
Februar 2013*

*Yngvar Åsholt  
Kunnskapsdirektør*

*Anne-Cathrine Grambo  
Seksjonssjef*

---

---

## SAMMENDRAG

I februar 2010 ble IA-avtalen forlenget for fire nye år. I den ble det fremhevet å øke bruken av gradert sykmelding som et aktiviseringstiltak for å få ned sykefraværet, og for å bedre utsiktene til å beholde sykmeldte i arbeidslivet. Som erstatning for full sykmelding kan gradert sykmelding medvirke til økt aktivitet og jobbnærvær, noe som kan ha positiv virkning på helsen og arbeidsdeltakelsen.

Ifølge folketrygdloven skal graderte sykepenges ytes dersom den sykmeldte er delvis arbeidsufør (§ 8–13). Evnen til å utføre inntektsgivende arbeid må være redusert med minst 20 prosent. Det skal ytes graderte sykepenges dersom den sykmeldte delvis kan utføre sitt vanlige arbeid eller nye arbeidsoppgaver etter tilrettelegging gjennom bedriftsinterne tiltak (§ 8–6).

Gradert sykmelding brukes i alle nordiske land, og det har vært gjort flere studier de siste årene av sammenhengen mellom gradert sykmelding og sykefraværets varighet. Disse tyder på at gradering kan redusere varigheten av lange sykefraværstilfeller. Hvilke effekter gradering kan ha på korttidsfraværet og hvor mange som blir sykmeldt, har tidligere studier ikke sett på i særlig grad.

Det finnes begrenset kunnskap om hvordan gradert sykmelding brukes i praksis og hvilke konsekvenser det har å benytte gradert sykmelding. Prosjektet ble igangsatt for å øke kunnskapen. Formålet var å:

- beskrive bruken av gradert sykmelding i 2009
- beskrive endringer i bruken av graderte sykmeldinger i perioden 1989–2010
- beskrive kjennetegn ved personer som bruker graderte sykmeldinger
- undersøke hvordan endringer i bruken av gradert sykmelding har påvirket det legemeldte sykefraværet, herunder også effekter på sykefraværets varighet og hvor mange som ble sykmeldt.

### Beskrivelse av bruk, endringer og kjennetegn

Dette avsnittet er basert på artikkelen «Gradert sykmelding – omfang, utvikling og bruk», publisert i Arbeid og Velferd 3/2011.

Data til studien ble hentet fra NAVs sykmeldingsregister og inkluderte alle sykmeldinger i 2008–2010 for arbeidstakere i alderen 20 til 65 år. I tillegg til dette registret, ble det koblet på opplysninger fra andre av NAVs registre og fra folkeregisteret. På basis av enkeltsykmeldingene ble det laget sammenhengende sykefraværstilfeller.

Siden 1989 har bruken av gradert sykmelding blitt fordoblet. Økningen har vært ujevn.

Andelen med gradert sykmelding økte jevnt frem til 1995. Etter en liten nedgang i 1996 var andelen svært stabil fram til 2003. At andelen ikke fortsatte å øke, kan ha sammenheng med utviklingen i bruken av aktiv sykmelding, som ble innført i juli 1993. Sykmeldingsreformen fra juli 2004 medførte en sterk økning i andelen med gradert sykmelding frem mot 2006.

Den nye IA-avtalen fra mars 2010 har ført til en ytterligere økning i bruken av gradert sykmelding.

15 prosent av alle sykefraværstilfeller påbegynt i 2009 var gradert i løpet av fraværperioden. Bruken av gradering var liten ved fravær på inntil 16 dager – kun 2,2 prosent, mens 57 prosent av sykefraværstilfeller lengre enn 90 dager var graderte på et eller annet tidspunkt. 46 prosent av sykefraværstilfellene med gradering, altså nesten halvparten, starter med gradering. Ytterligere 31 prosent av tilfellene fikk gradering innen uke 6. Over halvparten av de graderte sykmeldingene hadde 50 prosent som sykmeldingsgrad, mens en drøy fjerdedel hadde en grad mellom 20 og 50 prosent. De fleste som ble sykmeldt

i 2009 var fulltidssykmeldt under hele fraværet. Dette gjaldt 85 prosent av tilfellene. Dernest kom sykefraværstilfeller som startet fullt og deretter ble gradert i resten av fraværet (7 %), men også tilfeller som hele tiden var graderte (5 %) var vanlige.

Analyser av graderingstidspunktet i sykefraværstilfellene viser ikke økt bruk av gradering rundt de lovbestemte oppfølgingstidspunktene ved 8, 12 og 26 uker. Det kan tyde på at oppfølgingspunktene ikke har konsekvenser for bruk av gradert sykmelding.

Gravide kvinner bruker gradert sykmelding mest – i 39 prosent av sykefraværstilfellene. Blant gravide kvinner var også andelen som startet fraværet med en gradering høyest med 76 prosent.

Kvinner har oftere gradering enn menn, og deres sykmeldinger graderes tidligere. Videre øker bruken av gradert sykmelding med alder. Psykiske lidelser og muskel- og skjelettlidelser er de medisinske diagnose-ene som oftest gir gradering. Personer med yrker innenfor ledelse, og yrker med lav fysisk belastning og høy grad av kontroll over arbeidssituasjonen bruker oftere graderte sykmeldinger enn andre. Det var også mest gradering innen offentlig administrasjon og undervisning. Gradering var mindre vanlig blant utenlandsfødte, mens gifte og personer med barn under 18 år oftere hadde gradering.

Det var høyest bruk av gradert sykmelding i Akershus, mens man i Nordland og Nord-Trøndelag hadde lavest bruk av gradering, når vi kontrollerte for de andre variablene.

### Effekten av bruk av gradert sykmelding

Denne delen bygger på artikkelen «Har gradert sykmelding effekt på sykefraværet?», publisert i *Arbeid og Velferd* 2/2012.

Datamaterialet ble hentet fra NAVs sykmeldingsregister. Vi benyttet alt legemeldt sykefravær for arbeidstakere i perioden 2002–2010. Bostedskommune ble valgt som analyseenhet og dataene ble aggregert til månedstall for hver kommune. Omfanget av gradert sykefravær ble målt som *graderingsandelen*,

det vil si hvor stor andel av sykefraværsdagene justert for sykmeldingsgrad som gjaldt gradert sykmelding. Det totale legemeldte sykefraværet ble målt som *sykefraværshraten*. I denne analysen brukte vi også en *varighetsindikator* og *andelen sykmeldte*. For alle sykefraværsmålene gjelder at de ble beregnet per kommune per måned i perioden 2002–2010.

Sykefraværshraten, andelen sykmeldte og varigheten gikk tydelig ned i forbindelse med sykmeldingsreformen i 2004, samtidig som det var en betydelig økning i graderingsandelen. Før 2004 var den 8 prosent, etter 2004 rundt 14 prosent. I 2010 økte graderingsandelen igjen, og var på om lag 16 prosent ved slutten av perioden. På samme måte som i 2004 fikk vi en samtidig reduksjon i varigheten, andelen sykmeldte og sykefraværshraten.

Våre data viser at bruken av graderte sykmeldinger utviklet seg ulikt fra kommune til kommune i perioden 2002–2010. Kommunene med lavest graderingsandel i en måned hadde ingen graderte sykmeldinger, mens kommunen med størst andel hadde en graderingsandel på 77 prosent. I hele panelet var den gjennomsnittlige graderingsandelen 13 prosent.

I undersøkelsen benyttet vi paneldataanalyser for å kontrollere for både observerte egenskaper og uobserverte egenskaper som er stabile over tid. I det første settet med analyser undersøkte vi sammenhengen mellom graderingsandelen i samtid og de ulike målene på sykefravær. I det andre analysesettet benyttet vi dynamiske panelmodeller med «periodeeffekter». Det vil si at vi tok med graderingsandelen i samtid og de elleve foregående månedene som forklaringsvariabler. Vi inkluderte også kontrollvariabler og interaksjonsledd.

I det første analysesettet fant vi en reduksjon i alle sykefraværsmålene ved en økning i graderingsandelen, men endringene var relativt små. En økning i graderingsandelen i en kommune på ett prosentpoeng (eksempelvis fra 13 % til 14 %) i tiden før sykmeldingsreformen i 2004 var forbundet med en nedgang i sykefraværshraten på 1,79 prosent, i varighetsindikatoren på 0,12 prosent og i andelen sykmeldte på 0,90

prosent. Alle estimater var signifikante ( $p < 0.001$ ).

Vi fant også at gradering påvirket sykefraværsmålene annerledes etter reformen. Da var det en noe mindre reduksjon i sykefraværshraten (-1,26 %) og andelen sykmeldte (-0,65 %) sammenlignet med før reformen, og faktisk en *økning* i varigheten (0,06 %).

I det andre analysesettet summerte vi koeffisientene for alle 11 måneder med koeffisienten for samtidsmåneden, det vil si den samme måneden som vi målte sykefraværet. Summen ble da noe større enn det vi fant i det første settet. Etter sykmeldingsreformen fant vi at den prosentvise reduksjonen i sykefraværshraten ved en økning i graderingsandelen på ett prosentpoeng, var på 2,37 prosent, mens den var på 1,26 prosent i den enklere modellen fra det første analysesettet. Dette kan støtte en hypotese om at en del av effekten av gradering tar noe tid før den slår ut i sykefraværshraten ved at senere sykefravær blir påvirket. Vi fant også her en noe lavere effekt i perioden *etter* sykmeldingsreformen i 2004 enn før reformen.

Vi fant at det samlet sett var en negativ sammenheng mellom graderingsandelen og varigheten (-0,49 %), og mellom graderingsandelen og andelen sykmeldte (-1,34 %). Det ser altså ut til at økt bruk av gradering reduserer sykefraværet både gjennom redusert varighet og færre sykmeldte, selv om effektene er små. I tillegg kommer den direkte effekten på arbeidsdeltakelsen, ved at man er mer på arbeid ved gradert sykmelding.

## Drøftelser

Den økte bruken av gradert sykmelding siden 1989 tyder på at gradering er et godt kjent verktøy og at både sykmeldende leger og de sykmeldte selv mener at det er viktig å beholde kontakten med arbeidsplassen og å utnytte restarbeidsevnen. Ved korttidsfravær mellom 1–16 dager er gradering sjelden tatt i bruk. Dette kan skyldes at mye av dette fraværet er knyttet til infeksjoner og smertetilstander der arbeidsevnen er betydelig nedsatt i en kort periode. Det er også mulig at tilrettelegging oppfattes som lite hensiktsmessig ved så kortvarige fravær.

Kvinner har graderte sykmeldinger i større utstrekning enn menn. Denne ulikheten i gradering finner ikke noen forklaring i diagnosemønstrene for henholdsvis menn og kvinner. For alle diagnoser vi undersøkte hadde kvinner mer bruk av graderte sykmeldinger.

Vår undersøkelse viste at gravide kvinner har betydelig bruk av gradert sykmelding, og fordelingen er avvikende fra ikke-gravide kvinner og menn. Ved analyser av gradert sykmelding må dette tas hensyn til, det vil si at denne gruppen må analyseres separat. Når gravide ble holdt utenfor, hadde imidlertid kvinner fortsatt større bruk av gradert sykmelding enn menn.

Gradert sykmelding er et viktig tiltak som legene rår over og som kan brukes i oppfølgingen av sykmeldte. Gradering kan være en metode å finne fram til arbeidsformer som kan passe for det enkelte individ i perioder med nedsatt helse. Flere studier tyder på at gradering kan ha positive effekter og føre til raskere tilbakegang til arbeid, selv om det er uklart hvor kraftig denne effekten faktisk er.

Ved langtidsfravær over 3 måneder brukes gradering allerede i over halvparten av tilfellene. Det kan være grenser for hvor mange flere langtidssykmeldte som kan få gradert sykmelding, både fordi deres sykdom kan være alvorlig og fordi tilrettelegging på arbeidsplassen ikke er realistisk. Man kan også prøve å utvide bruken av gradering blant dem som allerede har det, enten ved å redusere sykmeldingsgraden ytterligere eller ved å starte tidligere med gradering. Vi vet imidlertid lite om effektene av gradering i ulike situasjoner og for ulike grupper.

Muligheten for å få flere sykmeldte over på gradert sykmelding kan vise seg å være størst for de med en fraværsvareighet mellom 2 og 13 uker. Dette er en stor gruppe med begrenset bruk av gradering, kun 28 prosent. Denne gruppen forklarer antagelig også en del av variasjonen mellom kommuner i bruk av gradert sykmelding.

Våre funn viser at økt bruk av gradering kan føre til en nedgang i sykefraværsraten, varigheten og antall sykmeldte i de påfølgende månedene. Endringene er ikke store, men tydelige når man ser på kommunene som analyseenhet. Dette kan skyldes at gradering har gunstig effekt på helsen og dermed også på funksjonsevne og arbeidsevne. Det er også mulig at aktivitetskravet som gradering representerer, fører til at det blir mindre attraktivt å bli sykmeldt eller å forlenge en sykmelding. I tillegg kan gradert sykmelding også ha en selvstendig «smitteeffekt» slik det er beskrevet for sykefravær generelt.

Vår analyse tyder på at gradering fører til kortere varighet av sykefraværet. Dette er i tråd med funnene i tidligere studier, men størrelsen av effekten var langt mer beskjeden i vår undersøkelse. Det ser ut til at en viktig forklaring på de forskjellige resultatene ligger i bruk av ulike datautvalg og metoder. Vi fant også en sammenheng mellom gradering og antall sykmeldte. En slik sammenheng har i liten grad vært gjenstand for tidligere analyser. Dette er et viktig spørsmål, siden det kan være en risiko for at gradert sykmelding brukes som et alternativ til fullt arbeid og at antall sykmeldte stiger når graderingsandelen øker. Våre analyser gir ikke støtte for en antakelse om at gradert sykmelding brukes som erstatning for fullt arbeid.

Vi fant at økt gradering hadde en noe mindre effekt på sykefraværet i tiden etter den kraftige økningen i graderingsandelen i forbindelse med sykmeldingsreformen i 2004. Det kan derfor være at økt gradering har mindre effekt jo høyere graderingsandelen er på forhånd, eller jo lavere sykefraværet er.

Det er grunn til å tro at når legene eller arbeidsgiverne i kommunen blir fulgt opp av NAV-kontorene på hvor mye de benytter gradert sykmelding, så følges de også opp på antall sykmeldinger og varigheten av fraværene. En høyere intensitet i oppfølgingsarbeidet kan være en bakenforliggende årsak til sammenhengene vi har funnet. Det er altså ikke sikkert det er gradert sykmelding som sådan som er den reelle årsaken til funnene våre, men vi har ikke hatt mulighet til å måle intensiteten i oppfølgingsarbeidet i den enkelte kommune og inkludere denne som en kontrollvariabel i analysen.



---

# Innhold

---

|   |     |
|---|-----|
| FORORD  | ii  |
| SAMMENDRAG  | iii |
| 1. INNLEDNING   | 1   |
| 1.1 Bakgrunn  | 1   |
| 1.2 Dagens regelverk  | 3   |
| 1.3 Gradert sykmelding i andre nordiske land                    | 3   |
| 1.4 Tidligere studier   | 3   |
| 1.5 Problemstillinger og forskningsspørsmål                     | 4   |
| 1.6 Rapportens gang   | 4   |
| 2. BESKRIVELSE AV BRUKEN AV GRADERTE SYKMELDINGER               | 5   |
| 2.1 Materiale og metode   | 5   |
| 2.2 Utviklingen i bruken av gradert sykmelding                  | 6   |
| 2.3 Bruken av gradert sykmelding                                | 7   |
| 2.4 Variasjoner mellom ulike grupper                            | 13  |
| 3. EFFEKTEN AV BRUK AV GRADERT SYKMELDING                       | 17  |
| 3.1 Materiale og metode   | 17  |
| 3.2 Negativ sammenheng mellom graderingsandelen og sykefraværet | 21  |
| 4. DRØFTELSER   | 25  |
| 4.1 Kan bruken av gradering økes ytterligere?                   | 25  |
| 4.2 Hvilken effekt har bruk av gradering?                       | 26  |
| 4.3 Metodespørsmål  | 27  |
| 5. KONKLUSJON   | 29  |
| LITTERATUR  | 30  |



# 1. Innledning

## 1.1 Bakgrunn

I februar 2010 ble IA-avtalen forlenget for fire nye år. I protokollen til avtalen ble det fremhevet som et mål å øke bruken av gradert sykmelding som et aktiviseringsiltak for å få ned sykefraværet, og for å bedre utsiktene til å beholde sykmeldte i arbeidslivet (Arbeidsdepartementet 2010). Dette var i tråd med anbefalingene fra en ekspertgruppe som var oppnevnt av Arbeidsdepartementet. NAV har fulgt opp disse anbefalingene med kampanjer for å øke bruken av gradert sykmelding.

Å satse på økt bruk av gradert sykmelding ved delvis arbeidsuførhet kan være et godt og rimelig alternativ til andre arbeidsavklaringstiltak. Som erstatning for full sykmelding kan gradert sykmelding medvirke til økt aktivitet og jobbnærvær, noe som kan ha positiv virkning på helsen og arbeidsdeltakelsen (Høgelund 2012). Ut fra dette skulle økt bruk av gradering kunne redusere varigheten av sykefraværene og på sikt kanskje også gi færre sykefraværstilfeller.

Det finnes forholdsvis lite kunnskap om hvordan gradert sykmelding brukes i praksis og hvilke konsekvenser det har å benytte gradert sykmelding. Prosjektet ble igangsatt for å øke kunnskapen om dette. Registeranalyser har vist at det er de lange sykefraværstilfellene som oftest er graderte, samtidig som om lag halvparten av de graderte sykefraværstilfellene graderes fra første fraværsdag (Brage m.fl. 2011). I Sverige er det vist at graderte sykefraværstilfeller på over 14 dager hadde lengre varighet enn tilfeller med kun fulltidssykmelding (Försäkringskassan 2008). Selv om dette kan skyldes seleksjon, kan vi ikke se bort fra muligheten av at gradert sykmelding kan forlenge sykefraværet, for eksempel ved at oppfølgingsinnsatsen reduseres så lenge den sykmeldte er delvis i arbeid. Det er derfor behov for mer kunnskap om hvordan gradering virker på sykefraværet samlet sett.

### 1.1.1 Er gradering bra for helsen og fremtidig arbeidstilknytning?

En grunnleggende antakelse i den sykefraværsforebyggende politikken som har vært ført de siste årene, har vært at aktivitet i sykmeldingsperioden og rask friskmelding er gunstig for de sykmeldte. Økt arbeidsrelatert aktivitet antas å gi bedre prognose for arbeidstilknytning. Fra medisinsk side har det vært hevdet at langvarige og passive trygdeytelser i seg selv kan ha uheldige konsekvenser for individets helse. Det har vært pekt på at medisinsk behandling i dag, sammenliknet med for 20–30 år siden, legger mye større vekt på aktiv og tidlig opptrening ved for eksempel hjerne- slag, hjertelidelser og muskel- og skjelettlidelser. En tidlig retur til arbeid og økt aktivitet kan gi bedre prognose for god helse (Waddell og Burton 2006).

Samtidig kan det være en helserisiko knyttet til å gå tilbake til arbeid for tidlig. En for kort rehabiliteringsfase etter akutt sykdom eller skade kan føre til flere helseskader på sikt. Det har vært hevdet, men ikke vist empirisk, at for tidlig retur kan øke risikoen for seinere langvarig sykefravær (Bruusgaard og Claussen 2010).

I tillegg kan vi ikke se bort fra at gradert sykmelding kan føre til en innlåsingseffekt som forlenger fraværene. Med innlåsing menes at den sykmeldte og/eller andre involverte reduserer innsatsen for å komme tilbake i fullt arbeid så lenge man er i dette tiltaket.

Et annet potensielt problem med gradert sykmelding er at ordningen kan føre til at terskelen for å få sykmelding senkes, altså at alternativet til gradert sykmelding i noen tilfeller er arbeid. Det har derfor vært advart mot å gi sykmelding med en sykmeldingsgrad på under 50 prosent. Rundskriv fra det daværende Rikstrygdeverket presiserte at det bare unntaksvis kunne gis reduserte sykepenger ved en uføregrad på 20–50 prosent (NOU 1990: 23). Nåværende rundskriv fra NAV sier: «Ved en for liberal holdning overfor uføregrader under 50 prosent risikerer man å akseptere en delvis sykmelding der en uføregrad på null ville vært det korrekte.»

### 1.1.2 Framveksten av ordningen med gradert sykmelding

Muligheten til å kombinere sykefravær med arbeid kan spores helt tilbake til den første loven om sykeforsikring fra 1909 (i kraft fra 1911). Adgangen til å arbeide samtidig med å motta sykepenger ble da begrenset ved at arbeidsinntekt og sykepenger til sammen ikke skulle overstige 90 prosent av normal lønn. I loven om syketrygd av 1930 og 1956 ble det gitt mulighet til å motta halve sykepenger ved delvis arbeidsuførhet. Det stod imidlertid også i lovteksten at man måtte være helt arbeidsufør for å ha rett til sykepenger, og dette kan ha bidratt til at ordningen ble brukt relativt lite. Da sykepengeordningen ble innlemmet i folketrygden fra 1971, ble «halve sykepenger» erstattet med «reduerte sykepenger», i praksis det samme som graderte sykepenger. Samtidig ble kravet om at man måtte være helt arbeidsufør fjernet<sup>1</sup>. Kravet om full arbeidsuførhet ble imidlertid gjeninnført ved sykepengereformen i 1978, men det kunne fortsatt gis reduserte sykepenger. I rundskriv fra Rikstrygdeverket ble det presisert at man måtte være minst 20 prosent arbeidsufør for å få reduserte sykepenger, men det kunne bare unntaksvis gis ved en uføregrad på 20–50 prosent (NOU 1990: 23).

I den reviderte folketrygdloven som trådte i kraft 1. mai 1997, ble kravet om at den sykmeldte måtte være helt arbeidsufør fjernet for godt, og graderte sykepenger ble gitt en egen paragraf i lovteksten. Samtidig ble det for første gang presisert i loven at arbeidsnivoen måtte være redusert med minst 20 prosent.

Anbefalingene om utvidet bruk av gradert sykmelding startet med «Sykelønnsordningen» (NOU 1990: 23). Utvalgets tilråding ble støttet i statsbudsjettet høsten 1991 (St.prp. nr. 1, 1991–1992)<sup>2</sup>.

.....

<sup>1</sup> Vi siterer følgende: «Som hovedregel har Rikstrygdeverket antatt at det må være tilstrekkelig å benytte satsene 75 % og 50 %, og i sjeldnere tilfelle 25 % av fulle sykepenger. Men det er ikke meningen at det skal utbetales sykepenger når vedkommende praktisk talt kan arbeide uten hinder av sykdommen, og uten at helbredelsen sinkes.» (Lov om folketrygd 1973)

<sup>2</sup> Sitat: «På den ene side vil det bety at en del tilfeller hvor det i dag gis full kompensasjon, vil erstattes av delvis kompensasjon. På den annen side vil det gi mulighet for kompensasjon til personer som i dag settes utenfor.» (NOU 1990:23)

Fra 1. juli 1993 ble aktiv sykmelding innført, det vil si mulighet til å gi sykepenger under aktivisering og arbeidstrening på egen arbeidsplass i inntil 12 uker, eller for en lengre periode «dersom arbeidstrening eller annen bedriftsintern attføring er nødvendig og hensiktsmessig for å kunne beholde arbeidet». Det krevdes forhåndsgodkjenning fra trygdekontoret. I forbindelse med at den første IA-avtalen ble inngått i 2001, ble det lagt sterk vekt på aktiv sykmelding som et virkemiddel som skulle få ned sykefraværet. Det ble også bestemt at ansatte i virksomheter med IA-avtale skulle ha rett til aktiv sykmelding i inntil fire uker uten forhåndsgodkjenning fra trygdekontoret.

Fra 1. juli 2004 ble det lovfestet at gradert sykmelding alltid skulle vurderes før aktiv sykmelding, og at aktiv sykmelding bare brukes når den sykmeldte ikke kunne utføre sine vanlige arbeidsoppgaver, og begrenses til inntil 4 uker dersom det var forventet at den sykmeldte kunne gjenoppta sitt ordinære arbeid på heltid eller deltid. Dersom rehabiliteringen tok lengre tid eller det var behov for varig tilrettelegging av arbeidet, kunne aktiv sykmelding benyttes i inntil 8 uker, og eventuelt enda lengre dersom arbeidstrening eller annen bedriftsintern attføring fortsatt var nødvendig og hensiktsmessig for å kunne beholde arbeidet. Legen skulle vurdere om det var tungtveiende medisinske grunner til fravær fra arbeid. Dersom sykmelding var nødvendig, skulle gradert sykmelding prioriteres foran aktiv sykmelding. Hvis pasienten fortsatt var inaktiv etter 8 uker, skulle legen fylle ut en utvidet legeerklæring der det ble begrunnet hvorfor aktivitet ikke var igangsatt. Hvis denne begrunnelsen ikke oppfylte de lovbestemte krav, eller ikke ble sendt til trygdekontoret, skulle sykepengene stoppes, såfremt inaktiviteten ikke skyldtes forhold på arbeidsplassen. Det ble også innført sanksjonsmuligheter overfor leger. Tidligere studier har vist at reformen førte til både økt graderingsandel, færre sykefraværstilfeller og kortere varighet (Brage og Kann 2006).

Videre ble det fra 1. mars 2007 lovfestet at gradert sykmelding skal benyttes når den sykmeldte delvis kan utføre nye arbeidsoppgaver etter tilrettelegging internt i virksomheten. Aktiv sykmelding skulle kun benyttes hvis dette ikke var mulig.

I den nye IA-avtalen (Intensjonsavtalen om et inkluderende arbeidsliv) som gjelder fra 1. mars 2010 er økt bruk av gradert sykmelding et sentralt punkt. Ordningen med aktiv sykmelding er avviklet fra juli 2011.

## 1.2 Dagens regelverk

Ifølge folketrygdloven skal graderte sykepenges ytes dersom den sykmeldte er delvis arbeidsufør (§ 8–13). Evnen til å utføre inntektsgivende arbeid må være redusert med minst 20 prosent. Det skal ytes graderte sykepenges dersom den sykmeldte delvis kan utføre sitt vanlige arbeid eller nye arbeidsoppgaver etter tilrettelegging gjennom bedriftsinterne tiltak (§ 8–6). Sykepengerrettighetene brukes opp like raskt ved gradert sykmelding som ved fulltidssykmelding, selv om fraværet faktisk er mindre.

Merk også følgende (§ 8–4): «For å få rett til sykepenge skal medlemmet så tidlig som mulig og senest innen 8 uker prøve seg i arbeidsrelatert aktivitet, jf. arbeidsmiljøloven § 4–6 første ledd og folketrygdloven § 8–7 a første ledd, unntatt når medisinske grunner klart er til hinder for slik aktivitet. Det kan unntaksvis likevel ytes sykepenge utover 8 uker dersom arbeidsrelaterte aktiviteter ikke kan gjennomføres på arbeidsplassen.»

## 1.3 Gradert sykmelding i andre nordiske land

En ordning med gradert sykmelding finnes i alle de nordiske land (Kausto m.fl. 2008). Det er særlig i Norge og Sverige at myndighetene aktivt har oppfordret til bruk av dette virkemiddelet. Det kan henge sammen med at disse landene ifølge internasjonale sammenligninger har hatt særlig høyt sykefravær de siste tiårene. Sykefraværet i Sverige er riktignok kraftig redusert de siste årene.

Sverige har hatt en ordning med *deltidssykmelding* i hvert fall siden 1955. Siden juli 1990 har det vært mulig å gi 25, 50 eller 75 prosent sykmelding. Som i Norge skal deltidssykmelding være en del av rehabiliteringsprosessen og et virkemiddel til å komme raskere tilbake i arbeid, i tillegg til at man ønsker at restarbeidsevnen utnyttes i de tilfeller hvor det er mulig (Försäkringskassan 2008).

Også i Danmark har delvis sykmelding vært mulig i hvert fall siden 1990 (NOU 1990: 23). Ordningen innebærer en reduksjon i arbeidstiden på minimum fire timer per uke og kan gis i inntil 52 uker (Kausto m.fl. 2008).

I Finland ble delvis sykmelding mulig fra 2007, men med langt strengere inngangskriterier enn i de andre nordiske land (Kausto m.fl. 2008). Blant annet kan delvis sykmelding først gis etter 60 dager med fulltidssykmelding. Antall arbeidstimer må reduseres med mellom 40 og 60 prosent, og det gis sykepenge som tilsvarer 50 prosent av heltidssytelsen. Delvis sykmelding kan i Finland bare gis i mellom 12 og 72 dager.

En nordisk studie viste at gradert sykmelding i 2006 ble brukt oftest i Sverige, og utgjorde der 36 prosent av sykepengedagene utover arbeidsgiverperioden (Kausto m.fl. 2008). For Norge fant man en andel på 18 prosent, men da i prosent av alle legemeldte sykefraværsgener. I Danmark var andelen 8 prosent, og i Finland 3 prosent i 2007, det første året etter innføringen. At ordningen brukes mindre i Danmark, kan tyde på at legene spiller en sentral rolle i å initiere bruk av gradert sykmelding. Dette fordi det danske regelverket for sykepenge ikke krever sykmelding fra lege.

## 1.4 Tidligere studier

I de nordiske land har det vært gjort flere studier de siste årene av sammenhengen mellom gradert sykmelding og sykefraværets varighet. I én studie har man også sett på graderingens langtidseffekter i form av seinere trygdeforbruk.

I en registeranalyse med detaljerte opplysninger om gradering fant Lie (2010) at overgangsintensiteten fra sykmelding til arbeid var større for fulltidssykmelding enn for gradert sykmelding. Han prøvde imidlertid ikke å kontrollere for seleksjon, det vil si det faktum at personer med gradert sykmelding skiller seg helsemessig eller på andre måter fra dem som får fulltidssykmelding.

Fleire studier har prøvd å kontrollere for seleksjon. I en svensk studie av sykefraværstilfeller på over 14 dager fant André og André (2008; 2009) at gradering i løpet av de 15 første fraværsgener

reduserte sannsynligheten for å være fullt tilbake i arbeid inntil fire måneder senere, men økte sannsynligheten for å være fullt tilbake i arbeid etter fem måneder eller mer.

I en dansk studie av sykefraværstilfeller på over åtte uker fant Høgelund, Holm, og MacIntosh (2009) at gradering i sterk grad økte sannsynligheten for å komme tilbake i fullt arbeid. I en norsk studie forsøkte også Markussen, Mykletun og Røed (2010) å identifisere kausale effekter av gradert sykmelding for sykefravær på over åtte uker. De fant at gradering reduserte varigheten av fraværet med om lag 50 dager, og at antallet dager på trygd de neste to årene ble betydelig redusert. Det ser imidlertid ut til at resultatet i disse studiene er påvirket av måten utvalget er gjort på, siden sykefraværstilfeller på under 8 uker, som sjelden graderes, er holdt helt utenfor.

En rapport fra Sintef (Ose m.fl. 2012) inneholder et forsøk på å estimere effekter av andelen graderte sykefraværingsdagsverk på sykefraværingsraten i perioden fra 2000 til 2011. Resultatet tyder på at økt bruk av gradering har bidratt til å redusere sykefraværet, men effekten er forholdsvis svak. Studien peker på at de estimerte sammenhengene ikke uten videre kan tolkes som årsakssammenhenger. Blant annet kan det være bakenforliggende forhold som det ikke er kontrollert for og som påvirker både omfanget av gradering og sykefraværingsraten.

De nordiske studier som er gjort tyder på at gradering kan ha en gunstig effekt, men trenger støtte i flere studier. Studiene av Høgelund m.fl. (2009) og Markussen m.fl. (2010) tyder på at gradering av lange sykefraværstilfeller reduserer varigheten betydelig, men metodeproblemene er kompliserte og det er ønskelig at flere studier med andre tilnæringer kan bekrefte resultatene. Hvilke effekter gradering kan ha på korttidsfraværet og hvor mange som blir sykmeldt, har de tidligere studiene ikke sett på i særlig grad. Studien av Andrén og Andrén kan tyde på at gradering av fravær som er kortere enn fem måneder, kan forlenge fraværet.

## 1.5 Problemstillinger og forskningsspørsmål

I vår opprinnelige søknad om prosjektmidler til FARVE, beskrev vi følgende problemstillinger som ønskelige å belyse:

1. Å undersøke sammenhengen mellom graderte sykepenger og sykefraværstilfellenes varighet
2. Å beskrive endringer i denne sammenhengen i løpet av de siste årene
3. Å beskrive hvordan sammenhengen påvirkes av kjennetegn slik som kjønn, alder, tidligere sykefravær, diagnose og bostedsfylke

Under prosjektarbeidet ble de opprinnelige problemstillingene endret noe. Utviklingen i bruken av gradert sykmelding ble fulgt tilbake helt til 1989, antall kjennetegn ble utvidet med sivilstand, næring og yrke, og analysen av sammenhengen med sykefraværet ble utvidet ved å se også på effekter på det samlede legemeldte sykefraværet og antall sykmeldte.

Fire problemstillinger ble dermed belyst:

1. Bruken av graderte sykmeldinger i 2009
2. Endringer i bruken av graderte sykmeldinger 1989–2010
3. Kjennetegn ved personer som bruker graderte sykmeldinger
4. Hvordan endringer i bruken av graderte sykmeldinger har påvirket det legemeldte sykefraværet, herunder også effekter på sykefraværingsvarighet og hvor mange som ble sykmeldt.

## 1.6 Rapportens gang

I rapporten presenteres først deskriptive data fra artikkelen «Gradert sykmelding – omfang, utvikling og bruk» (Brage m.fl. 2011). Der beskrives de tre første problemstillingene. Deretter presenteres resultater fra analysene i «Har gradert sykmelding effekt på sykefraværet?» (Kann m.fl. 2012), der vi undersøker sammenhengen mellom endringer i bruken av gradering og sykefraværingsraten, varigheten av fraværene og andelen av de sysselsatte som sykmeldes.



## 2. Beskrivelse av bruken av graderte sykmeldinger

I dette kapitlet beskrives hvordan graderte sykmeldinger brukes, og hvilke kjennetegn personer med gradert sykmelding har sammenlignet med personer på fulltids sykmelding. Utviklingen i bruken av graderte sykmeldinger siden 1989 beskrives også. Avsnittet er basert på artikkelen «Gradert sykmelding – omfang, utvikling og bruk», publisert i Arbeid og Velferd 3/2011.

### 2.1 Materiale og metode

#### 2.1.1 Datagrunnlag

Data til studien ble hentet fra NAVs sykmeldingsregister. Vi tok utgangspunkt i alle sykmeldinger i 2008–2010 for arbeidstakere i alderen 20 til 65 år. Av disse sykmeldingene ble det konstruert sammenhengende fraværstilfeller. I tillegg til opplysninger som direkte framgår av sykmeldingene (alder, kjønn, fylke, sykmeldingsgrad, diagnose, varighet), ble det koblet på opplysninger om næring, yrke, tidligere sykefravær og ytelser fra andre registre i NAV. Gravide ble identifisert ved hjelp av opplysninger om nyfødte fra folkeregisteret. Folkeregisteret ga også informasjon om sivilstatus og fødeland, og om personer som døde eller utvandret i løpet av sykefraværet. Analysene er konsentrert om sykefraværstilfellene som startet i 2009.

#### 2.1.2 Sykmelding og sykefraværstilfelle

En *sykmelding* er det attesterte fraværet for en bestemt periode (ofte 14 dager) som angis på sykmeldingsblanketten. Ved lengre fravær skriver legen vanligvis ut flere sykmeldinger etter hverandre. Hele perioden som personen er sammenhengende borte fra arbeidet med én eller flere sykmeldinger kalles da et *sykefraværstilfelle*.

En enkelt sykmelding er enten fulltids (100 %) eller gradert med en sykmeldingsgrad fra 20 til 99 prosent. De aller fleste graderinger har legen oppgitt som hele titall. I de få tilfeller der det var brukt andre grader, har vi avrundet til nærmeste hele titall. 30 prosent betyr altså 25–34 prosent.

Forutsetningene for å slå sammen enkeltsykmeldinger til et og samme tilfelle var at de hadde samme arbeidsuførhetsdato, eller at ny sykmelding fulgte mindre enn fire dager etter friskmelding. Hvis for eksempel en sykmelding ble avsluttet en fredag og det kom en ny sykmelding fra følgende mandag, ble dette slått sammen til ett tilfelle. Vi lot likevel være å slå sammen hvis den etterfølgende sykmeldingen var på kun én dag. Slike enkeltstående dager er ofte oppfølging med prøver, behandling, etc., etter at arbeidet er gjenopptatt. Gradering er ikke en problemstilling i slike tilfeller, og sammenhengen med tidligere sykefravær er ikke av en slik art at det er naturlig å betrakte dem som samme fraværstilfelle.

#### 2.1.3 Hasard og hasardratio

I resultatene brukes begrepene hasard og hasardratio. Hasarden beskriver tilbøyeligheten til å gå fra en tilstand A til en tilstand B på et bestemt tidspunkt, gitt at man enten forblir i tilstand A eller går over til tilstand B. I denne sammenhengen beskriver hasarden tilbøyeligheten til å gå fra full sykmelding til gradert sykmelding en bestemt dag i sykefraværet, forutsatt at man fremdeles var sykmeldt den dagen.

Hasardratioen kan brukes til å vise forskjeller i tilbøyeligheten mellom grupper. La oss si at det blant sykmeldte er 1 prosent sjanse for å få gradert sykmelding en bestemt dag. Ulike undergrupper kan ha ulik sjanse. Hvis sjansen for gradering for menn er 0,5 prosent per dag og kvinnene har 1,5 prosent sjanse per dag, er hasardratioen  $1,5/0,5 = 3$  for kvinner i forhold til menn akkurat den dagen. Hasarden er avhengig av tidsenheten vi bruker for å beskrive overgangene og er på den måten ikke helt det samme som sannsynlighet. Hasardratioen kan likevel alltid tolkes som forholdet mellom sannsynligheter fordi tidsenheten er den samme.

Kumulativ hasard på tidspunkt  $t$  er sjansen for å få gradert sykmelding på et eller annet tidspunkt fra 0 til  $t$ , gitt at man fortsatt er sykmeldt på tidspunkt  $t$ .

## 2.2 Utviklingen i bruken av gradert sykmelding

For perioden 1989–2010 finnes det lite statistikk over bruken av gradert sykmelding, men NAVs sykepengeeregister inneholder informasjon om siste sykmeldingsgrad i hvert sykepengetilfelle utover arbeidsgiverperioden. Her defineres derfor omfanget av gradering som andelen av avsluttede sykepengetilfeller utover arbeidsgiverperioden som ble avsluttet med gradert sykmelding (figur 2.1). Dette gjelder altså sykefraværstilfeller på over 16 kalenderdager (14 før 1998). I det første året vi har tall for, 1989, var andelen såpass høy som 13 prosent. Dette kan tyde på at legene allerede på 1980-tallet var godt kjent med muligheten for å gi gradert sykmelding – kanskje særlig mot slutten av lengre sykefraværstilfeller.

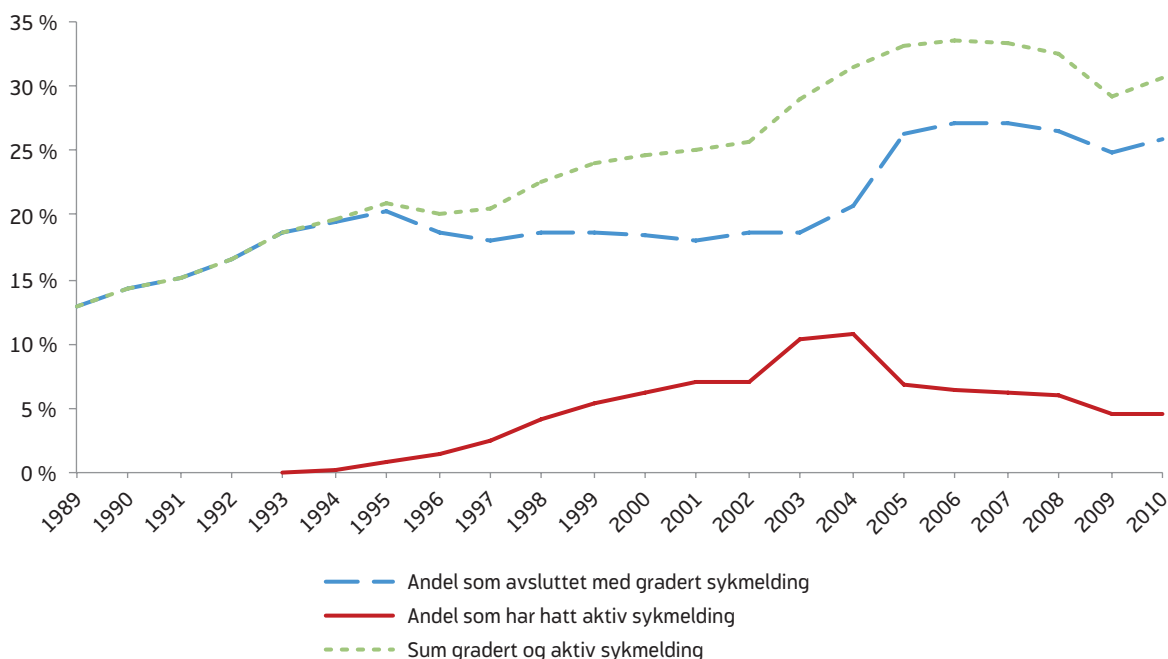
Utvidet bruk av gradert sykmelding ble anbefalt i NOU 1990: 23 Sykelønnsordningen. Utvalgets tilråding ble vedtatt i Stortinget i forbindelse med behandlingen av statsbudsjettet for 1992 (St.prp. nr.

1, 1991–1992). Dette kan være noe av forklaringen på at andelen som avsluttet med gradert sykmelding økte jevnt i disse årene til den nådde 20 prosent i 1995. Etter en liten nedgang i 1996 var andelen svært stabil fram til 2003. At andelen ikke fortsatte å øke, kan ha sammenheng med utviklingen i bruken av aktiv sykmelding, som ble innført i juli 1993.

I NAVs registre er bruken av aktiv sykmelding definert annerledes enn gradert sykmelding. Tallene for dette i figuren er derfor andelen av avsluttede sykepengetilfeller utover arbeidsgiverperioden som på noe tidspunkt hadde aktiv sykmelding. Denne andelen økte jevnt fra 1995 til den nådde syv prosent i 2001–2002 (figur 2.1). I forbindelse med den første IA-avtalen som ble inngått i 2001, ble det lagt sterk vekt på aktiv sykmelding som et virkemiddel som skulle få ned sykefraværet. Som følge av IA-avtalen, økte andelen med aktiv sykmelding kraftig til et toppnivå på 10–11 prosent i 2003–2004.

Det er grunn til å tro at aktiv sykmelding delvis ble oppfattet som et alternativ til gradert sykmelding.

**Figur 2.1.** Andel av tilfellene som ble avsluttet med gradert sykmelding, andel som på et eller annet tidspunkt hadde aktiv sykmelding, og summen av disse andelen. Avsluttede sykepengetilfeller med varighet utover arbeidsgiverperioden. Arbeidstakere. 1989–2010



Kilde: NAV



Økningen i bruken av aktiv sykmelding bidro derfor trolig til at andelen med gradert sykmelding holdt seg stabil, til tross for kraftig økning i sykefraværet og økt gjennomsnittlig varighet i denne perioden. Når vi summerer andelen med gradert og aktiv sykmelding, finner vi en vedvarende vekst mer eller mindre i hele perioden 1989–2005. Sykmeldingsreformen fra juli 2004 medførte en reduksjon i andelen som hadde aktiv sykmelding. Andelen med gradert sykmelding økte imidlertid sterkt til 27 prosent i 2006.

Etter 2005 var andelen som avsluttet sykefraværet med gradert sykmelding stabil, samtidig som andelen som benytter aktiv sykmelding gikk noe tilbake. Den nye IA-avtalen fra mars 2010 har ført til en ytterligere økning i bruken av gradert sykmelding, mens ordningen med aktiv sykmelding ble avvirket 1. juli 2011.

En mer presis metode for å måle omfanget av gradert sykmelding er å beregne gjennomsnittlig sykmeldingsgrad per tapt arbeidsdag på grunnlag av statistikken over legemeldt sykefravær (figur 2.2). Dette har vært mulig å gjøre etter 2001. I kontrast til figur 2.1, der vi så at andelen som avsluttet med gradert sykmelding var tilnærmet konstant i 2001–2003, ser vi en

klar økning i gjennomsnittlig sykmeldingsgrad fra 1. kvartal 2002 til 1. kvartal 2003. Dette tyder på at økt satsning på aktiv sykmelding i denne perioden førte til redusert bruk av gradert sykmelding. Det framgår også av figur 2.2 at økningen i bruken av gradert sykmelding var mindre fra 2001 til 2005 enn figur 2.1 skulle tilsi. Økt bruk av gradert sykmelding i forbindelse med sykmeldingsreformen i 2004 innebar altså både en reversering av reduksjonen årene før og en viss økning i forhold til det tidligere nivået.

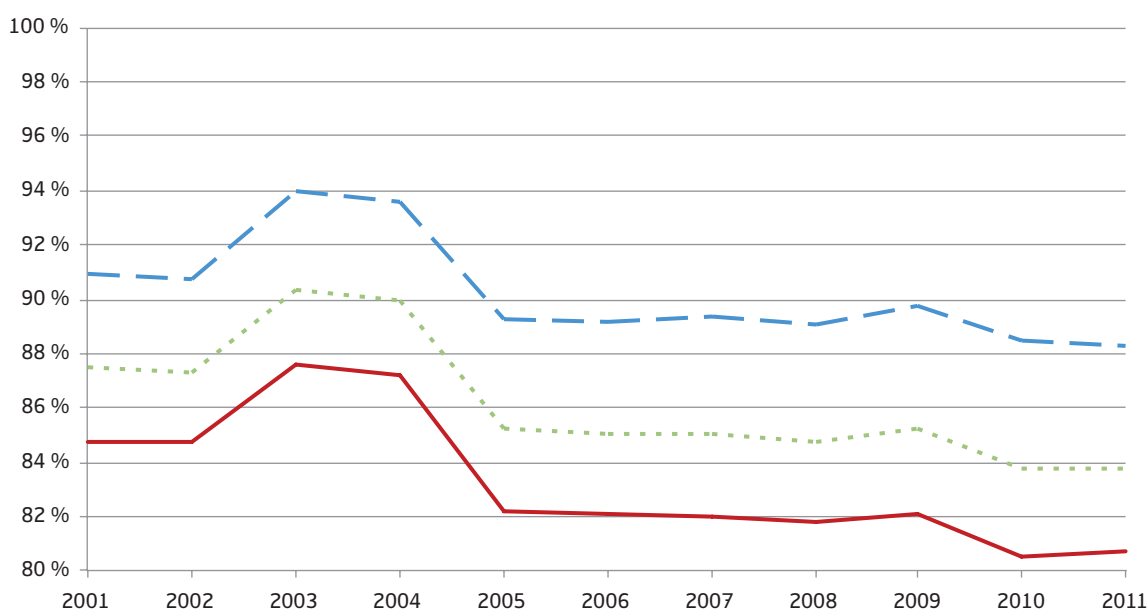
Figur 2.2 viser at det var en nedgang i gjennomsnittlig sykmeldingsgrad fra første kvartal 2009 til første kvartal 2011. Dette tyder på at oppfordringen om økt bruk av gradert sykmelding kan ha hatt en viss effekt.

## 2.3 Bruken av gradert sykmelding

### 2.3.1 Store kjønnsforskjeller

Det ble påbegynt 1,4 millioner sykefraværstilfeller i 2009 (tabell 2.1). 15 prosent av disse var gradert minst én gang i løpet av tilfellet. Gradering var langt vanligere blant kvinner enn menn. Blant ikke-gravide kvinner var 17 prosent av alle sykefraværstilfeller gradert på minst én sykmelding, mot 11 prosent blant

**Figur 2.2.** Gjennomsnittlig sykmeldingsgrad per tapt arbeidsdag i 1. kvartal 2001 – 2011. Legemeldt sykefravær for arbeidstakere



Kilde: NAV

**Tabell 2.1.** Sykefraværstilfeller påbegynt i 2009 og prosentandel av disse som var graderte på noe tidspunkt. Etter kjønn, svangerskap og varighet.

| Varighet     | Alle      |                    | Menn    |                    | Ikke-gravide kvinner |                    | Gravide kvinner |                    |
|--------------|-----------|--------------------|---------|--------------------|----------------------|--------------------|-----------------|--------------------|
|              | Antall    | Andel graderte (%) | Antall  | Andel graderte (%) | Antall               | Andel graderte (%) | Antall          | Andel graderte (%) |
| I alt        | 1 414 756 | 15,4               | 583 134 | 11,3               | 763 904              | 16,5               | 67 718          | 38,5               |
| 1-16 dager   | 884 528   | 2,2                | 374 404 | 1,6                | 487 953              | 2,5                | 22 171          | 7,2                |
| 17-90 dager  | 359 058   | 28,1               | 143 721 | 20,0               | 187 597              | 31,0               | 27 740          | 50,7               |
| 91-365 dager | 171 170   | 56,8               | 65 009  | 47,6               | 88 354               | 63,2               | 17 807          | 58,4               |

Kilde: NAV

menn. Blant gravide kvinner var gradert sykefravær svært vanlig. 39 prosent av sykefraværstilfellene for gravide var graderte én eller flere ganger.

### 2.3.2 Vanlig med gradering ved lange fravær

Tabell 2.1 viser også at andelen med gradering var høyere jo lengre sykefraværet varte. Mens 2,2 prosent av korttidsfraværet på 1-16 dager var gradert, var 57 prosent av sykefraværstilfellene som var lengre enn 90 dager graderte ved én eller flere sykmeldinger. Mange kortvarige sykefraværstilfeller skyldes forbigående, akutte tilstander (for eksempel infeksjoner), der arbeidsenven er sterkt nedsatt, men restitusjonen rask. Gradering krever også et samarbeid med arbeidsgiveren for å legge til rette for deltidsarbeid. Dette er lite aktuelt når fraværet forventes å være så kort som et par uker.

Hvis man fjerner alle korttidsfravær og bare inkluderer sykefraværstilfeller som er lengre enn 16 dager i analysene, viser det seg at 37 prosent av tilfellene var gradert, sammenlignet med 15 prosent når også korttidsfravær er inkludert. Gradering ble altså brukt i en betydelig del av de litt lengre fraværene.

Menn hadde gradert sykmelding gjennomgående sjeldnere enn kvinner, uansett varighet på sykefraværet.

### 2.3.3 Hvilke grader ble brukt?

Hvert sykefraværstilfelle kan bestå av flere sykmeldinger. I 2009 ble det påbegynt 3,4 millioner sykmeldinger (tabell 2.2). Av disse var 81 prosent fulltidssykmeldinger og 19 prosent graderte sykmeldinger. Litt over halvparten av de graderte sykmeldingene hadde en sykmeldingsgrad på 50 prosent, mens mer enn hver fjerde hadde en sykmeldingsgrad på under 50 prosent.

**Tabell 2.2.** Påbegynte sykmeldinger i 2009 etter sykmeldingsgrad

| Grad (%) | Antall    | Andel (%) |
|----------|-----------|-----------|
| I alt    | 3 422 881 | 100,0     |
| 20       | 62 347    | 1,8       |
| 30       | 42 440    | 1,2       |
| 40       | 69 271    | 2,0       |
| 50       | 345 669   | 10,1      |
| 60       | 53 084    | 1,6       |
| 70       | 20 411    | 0,6       |
| 80       | 43 840    | 1,3       |
| 90       | 2 891     | 0,1       |
| 100      | 2 782 928 | 81,3      |

Kilde: NAV

At sykmeldingsgrader på mindre enn 50 prosent var så vanlig, er overraskende fordi det i tidligere rundskriv har vært anbefalt å bruke lave sykmeldingsgrader «bare unntaksvis» (se avsnitt 1.1.1).

### 2.3.4 Nesten halvparten hadde gradering fra første fraværsdag

Tidspunktet for første gradering ble undersøkt i de 218 000 tilfeller som inneholdt minst én gradert sykmelding. I nesten halvparten (46 %) av disse tilfellene ble gradering brukt allerede fra første dag (tabell 2.3). I ytterligere 31 prosent av de graderte tilfellene ble gradering påbegynt før seks ukers sykmelding.

At så mange sykmeldte fikk gradering fra første dag var oppsiktsvekkende. En tenkbar forklaring kan være at disse hadde hatt et langvarig fravær og deretter prøvd seg i jobb en kortere periode, men funnet at de helsemessige begrensningene var for store, slik at de gikk tilbake til legen for å få en gradert sykmelding.

Vi undersøkte derfor om de hadde hatt et tidligere langvarig fravær. Det var ikke tilfellet. I 61 prosent av tilfellene som hadde gradering fra første dag, hadde de

sykmeldte ikke hatt sykefravær eller hadde hatt mindre enn 16 fraværsdager i foregående år. For tilfeller som ble gradert senere enn første dag var

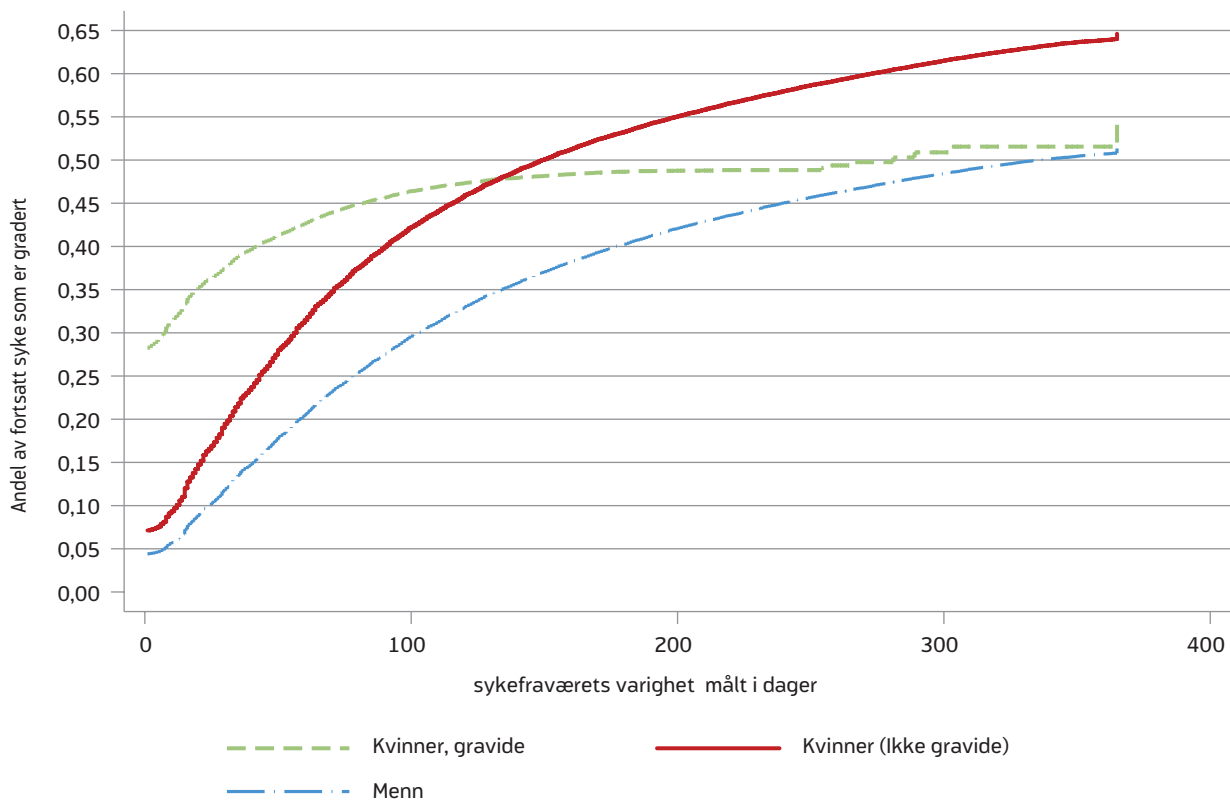
**Tabell 2.3.** Graderte sykefraværstilfeller påbegynt i 2009, fordelt etter kjønn, svangerskap og hvilken dag de først ble gradert

| Dag for første gradering* | Alle    |              | Menn         | Ikke-gravide kvinner | Gravide kvinner |
|---------------------------|---------|--------------|--------------|----------------------|-----------------|
|                           | Antall  | Prosentandel | Prosentandel | Prosentandel         | Prosentandel    |
| I alt                     | 217 871 | 100,0        | 100,0        | 100,0                | 100,0           |
| Dag 1                     | 100 049 | 45,9         | 39,2         | 43,3                 | 75,6            |
| Dag 2-14                  | 26 231  | 12,0         | 11,2         | 13,1                 | 9,3             |
| Uke 3-4                   | 25 790  | 11,8         | 12,2         | 12,9                 | 5,9             |
| Uke 5-6                   | 15 442  | 7,1          | 7,8          | 7,5                  | 3,4             |
| Uke 7-8                   | 10 765  | 4,9          | 5,8          | 5,1                  | 1,9             |
| Uke 9-13                  | 15 901  | 7,3          | 9,1          | 7,3                  | 2,6             |
| Uke 14-26                 | 15 395  | 7,1          | 9,6          | 7,0                  | 1,3             |
| Uke 27-39                 | 5 739   | 2,6          | 3,6          | 2,7                  | 0,0             |
| Uke 40-53                 | 2 559   | 1,2          | 1,6          | 1,2                  | 0,0             |

\* Merk at intervallene har ulik lengde. Dette er grunnen til at andelene kan virke uregelmessige

Kilde: NAV

**Figur 2.3.** Tilbøyelighet til å ha hatt minst én gradert sykmelding (kumulativ hasard), etter varigheten av sykefraværstilfellet, 2009



Kilde: NAV

tilsvarende andel 62 prosent, det vil si at forskjellen var svært liten. Det ser derfor ut til at tidligere sykefravær hadde liten betydning for det store antallet tilfeller som starter med gradering.

Gradering helt mot slutten av lange sykefravær var noe vanligere blant menn enn blant kvinner. Blant gravide kvinner var andelen som startet fraværet med en gradering på 76 prosent.

### 2.3.5 Fra full til gradert sykmelding: Hvordan var forløpet?

Figur 2.3 sammenfatter noen av observasjonene fra tabell 2.1 og 2.3. Den viser tilbøyeligheten til å ha gradert sykmelding etter tilfellets varighet, det vil si den kumulerte hasarden. Fire prosent av mennene, syv prosent av kvinnene unntatt de gravide, og 29 prosent av de gravide kvinnene startet sykefraværet med en gradert sykmelding. Etter første dag gikk tilbøyeligheten for gradering kraftig ned til under 1 prosent per dag for de øvrige dagene av fraværet. Den var hele veien høyere for kvinner enn menn og høyest blant gravide de første fire månedene. Blant personer med sykefraværstilfeller på 360 dager, hadde 52 prosent av mennene og 64 prosent av kvinnene hatt gradering én eller annen gang i sykefraværstilfellet. I figuren er sykefraværet for de gravide kun fulgt i svangerskapstiden på 280 dager. I løpet av den tiden hadde 51 prosent hatt minst én gradert sykmelding.

### 2.3.6 Ble gradering brukt i forbindelse med oppfølging av sykmeldte?

Man kunne forvente at gradering ville være et naturlig tiltak i forbindelse med de lovbestemte oppfølgingstidspunktene, som for eksempel krav til aktivitet senest innen åtte uker og dialogmøter senest innen 12 og 26 uker. Man skulle da i figur 2.3 kunne forvente å se tydelige «trappe-trinn» i kurvene rundt disse tidspunktene. En slik økning er imidlertid ikke mulig å se av figuren.

For ikke å komme i skade for å overse mindre utslag rundt oppfølgingspunktene, har vi i figur 2.4 fulgt de sykmeldte dag for dag fra andre dag i fraværet og framover til ca. dag 105 (15 uker). Første dag er ikke tatt med, da den ville ha dominert kurvene slik at detaljene ville ha blitt borte, og den er ikke interessant i denne sammenhengen.

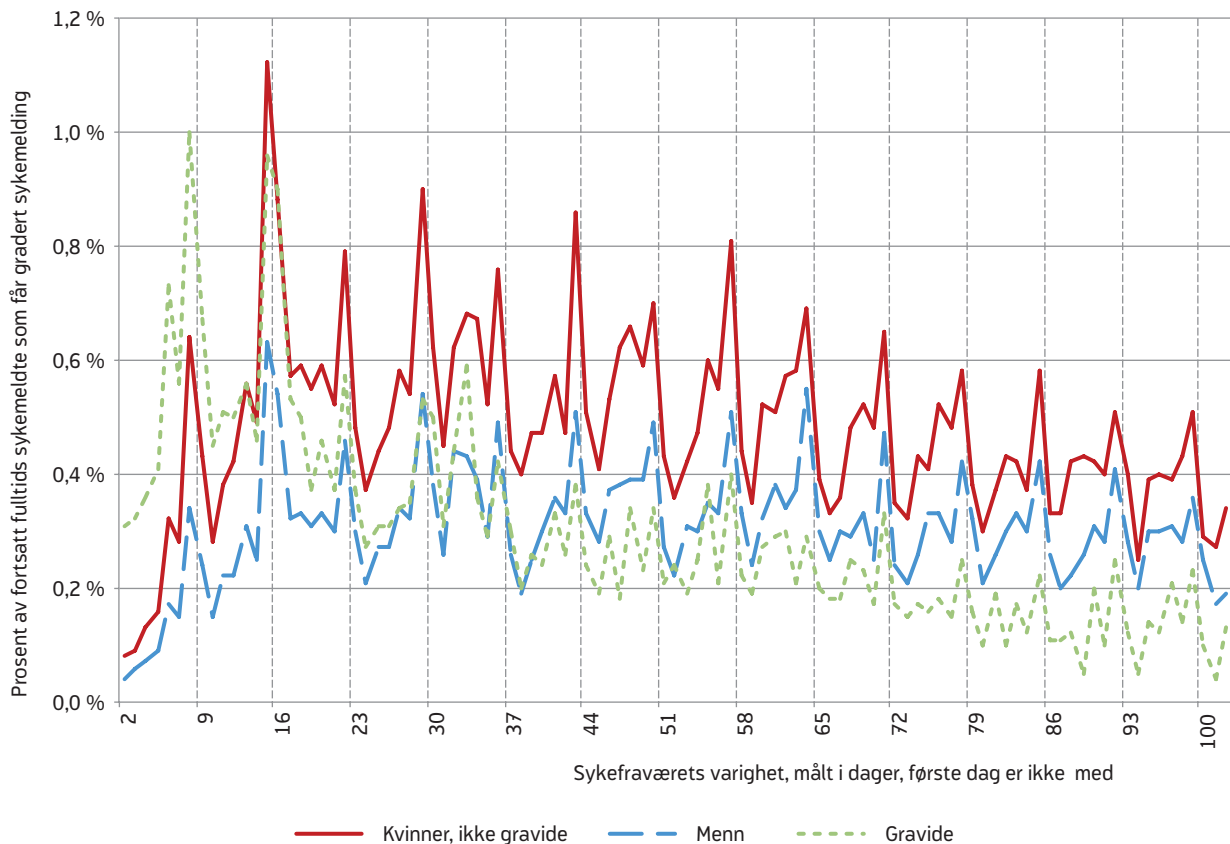
Det er et tydelig mønster i svingningene i tilbøyeligheten til gradering. Tilbøyeligheten var større hver 7. dag i fraværet. Dette avspeiler sykmeldende legers rutiner med å avtale konsultasjoner og å skrive sykmeldinger for hele uker. Det nøyaktige graderingstidspunktet styres altså i stor grad av legens valg av oppfølgingsintervaller, i tillegg til sykdomsutviklingen. Man kan likevel ikke av figur 2.4 umiddelbart se noen spesiell økning rundt de lovbestemte oppfølgingspunktene (56 og 84 dager).

**Tabell 2.4.** Antall sykefraværstilfeller påbegynt i 2009 og andel med ulike kombinasjoner av fulltids og gradert sykmelding, etter kjønn/svangerskap.

|                      | I alt     | Bare fulltids sykmelding | Først fulltids, så bare gradert sykmelding | Først fulltids, så flere skifter | Bare gradert sykmelding | Først gradert, så bare fulltids sykmelding | Først gradert, så flere skifter |
|----------------------|-----------|--------------------------|--|----------------------------------|-------------------------|--|---------------------------------|
|                      | Antall    | %                        | %  | %                                | %                       | %  | %                               |
| I alt                | 1 414 756 | 84,6                     | 6,8  | 1,5                              | 5,2                     | 1,3  | 0,6                             |
| Menn                 | 583 134   | 88,7                     | 5,7  | 1,1                              | 3,4                     | 0,6  | 0,4                             |
| Ikke-gravide kvinner | 763 904   | 83,5                     | 7,8  | 1,6                              | 5,4                     | 0,9  | 0,8                             |
| Gravide kvinner      | 67 718    | 61,5                     | 5,2  | 4,2                              | 17,4                    | 10,6                                       | 1,2                             |

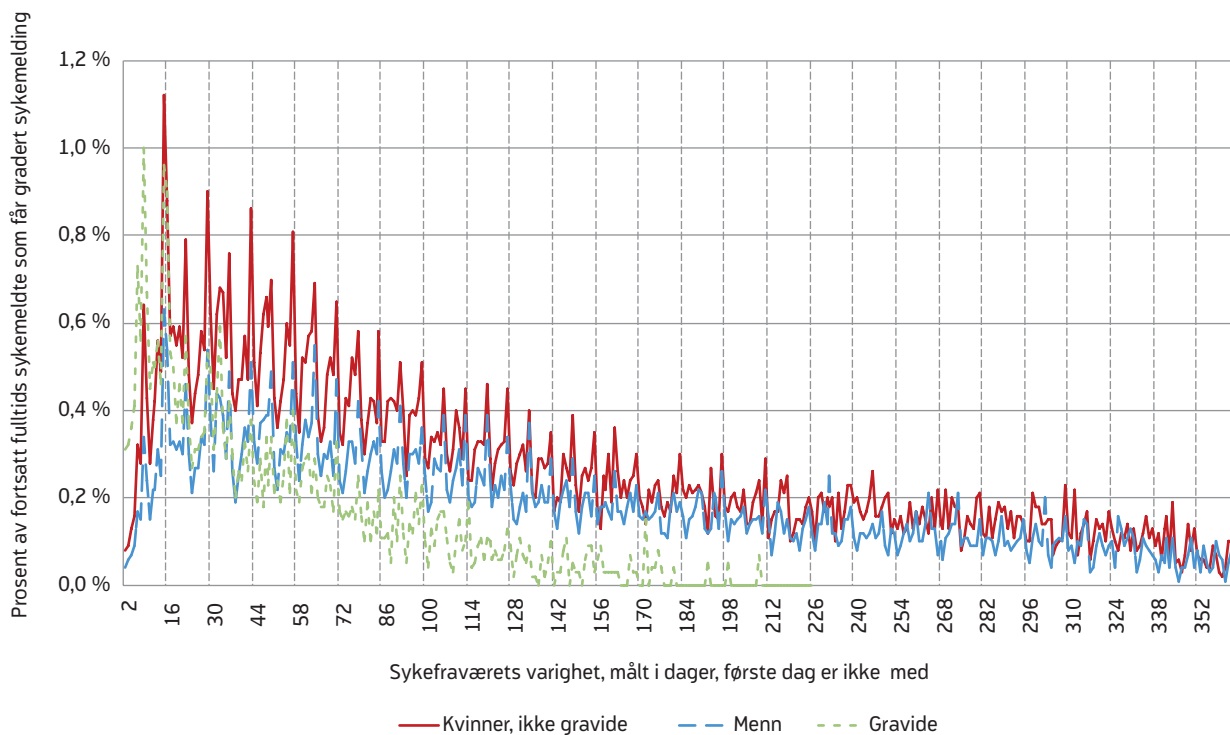
Kilde: NAV

**Figur 2.4.** Prosent av fortsatt fulltidssykemeldte i 2009 som blir graderte, målt per dag i fraværet (hasard) etter varighet av sykefraværet fram til dag 105 (15 uker). Første dag fjernet.



Kilde: NAV

**Figur 2.5.** Prosent av fortsatt fulltidssykemeldte i 2009 som blir graderte, målt per dag i fraværet (hasard), etter varighet av sykefraværet. Første dag fjernet.



Kilde: NAV

Figur 2.4 dekker de 15 første ukene. Figur 2.5 viser samme forløp for hele sykefraværet i sammenheng, slik at man kan se etter betydningen av dialogmøtet etter 26 uker (182 dager). Heller ikke her er effekten av en slik størrelse at det er mulig uten videre å se den i våre data.

Vi må derfor konkludere med at gradering ikke ble brukt i særlig utstrekning i forbindelse med de lovbestemte oppfølgingspunktene.

### 2.3.7 Mange har gradering gjennom hele fraværet

Siden vi hadde informasjon om hver enkelt sykmelding, var det mulig å undersøke rekkefølgen av fulltidssykmeldinger og graderte sykmeldinger i løpet av sykefraværstilfellet. Vi grupperte derfor tilfellene ut fra om første sykmelding var fulltids eller gradert, om de deretter gikk over til henholdsvis

gradert eller fulltids sykmelding, og om det eventuelt skiftet ytterligere én eller flere ganger (tabell 2.4). Det ble her ikke tatt hensyn til sykmeldingsgraden, kun om den var mindre enn 100 %.

De fleste som ble sykmeldt i 2009 var fulltidssykmeldt under hele fraværet. Dette gjaldt 85 prosent av tilfellene. Dernest kom sykefraværstilfeller som startet fullt og deretter ble gradert i resten av fraværet (7 %), men også tilfeller som hele tiden var graderte (5 %) var vanlige. De sistnevnte var langt vanligere blant gravide kvinner (17 %). En forholdsvis stor andel gravide (12 %) startet med en gradert sykmelding som etter hvert ble fulltids (og eventuelt endret igjen etter dette). For menn og ikke-gravide kvinner var andelen med denne kombinasjonen svært liten. Ikke-gravide kvinner hadde oftere graderte sykefravær enn menn, men fordelingen mellom de ulike typene av tilfeller var ellers svært lik.

**Tabell 2.5.** Antall sykefraværstilfeller påbegynt i 2009, andel graderte og andel som startet gradert, etter kjønn, svangerskap, alder og sist oppgitte diagnose.

|                                   | Antall    | Andel gradert | Andel som startet gradert |
|-----------------------------------|-----------|---------------|---------------------------|
| I alt                             | 1 414 756 | 15,4          | 7,1                       |
| Kjønn/svangerskap                 |           |               |                           |
| Menn                              | 583 134   | 11,3          | 4,4                       |
| Ikke-gravide kvinner              | 763 904   | 16,5          | 7,1                       |
| Gravide kvinner                   | 67 718    | 38,5          | 29,1                      |
| Alder                             |           |               |                           |
| 20–29 år                          | 335 067   | 9,7           | 4,9                       |
| 30–39 år                          | 385 577   | 15,8          | 7,8                       |
| 40–49 år                          | 340 481   | 17,0          | 7,1                       |
| 50–59 år                          | 265 145   | 18,8          | 8,1                       |
| 60–65 år                          | 88 486    | 18,6          | 8,7                       |
| Diagnose                          |           |               |                           |
| Angst/depresjon                   | 67 166    | 28,9          | 12,1                      |
| Andre psykiske lidelser           | 99 122    | 23,9          | 10,4                      |
| Rygglidelser                      | 127 720   | 19,8          | 8,4                       |
| Andre muskel- og skjelettlidelser | 279 953   | 21,6          | 9,2                       |
| Luftveisinfeksjoner               | 268 342   | 2,1           | 0,8                       |
| Andre luftveislidelser            | 75 260    | 5,0           | 2,4                       |
| Svangerskapslidelser              | 54 931    | 37,2          | 27,9                      |
| Skader                            | 56 629    | 9,4           | 2,7                       |
| Andre diagnoser                   | 385 633   | 14,0          | 6,4                       |

Kilde: NAV

## 2.4 Variasjoner mellom ulike grupper

### 2.4.1 Kvinner får hyppigere og tidligere gradering

I tillegg til at kvinner hadde mer gradert sykefravær enn menn, fikk de også gradering tidligere i sykefraværstilfellene (tabell 2.5). Gravide hadde gradert sykmelding oftere og tidligere enn de andre gruppene.

### 2.4.2 Økende gradering med alder

Blant 20–29 åringer var kun 10 prosent av sykefraværstilfellene graderte (tabell 2.5). Forekomsten av gradering økte deretter med alderen, og blant 50–59 og 60–65 åringer var 19 prosent gradert. Det var tilsvarende lave andeler som startet fraværet med gradering – bare 5 prosent av de yngste. I tillegg var det slik at en del av de unge med sykmelding var gravide, og de hadde graderte sykmeldinger i større grad enn andre. Hvis de gravide tas ut fra tabellen, vil forskjellen i gradering mellom unge og eldre derfor bli enda større.

Det var vanligere blant eldre både å starte med gradering og ha overgang til gradering etter en periode med full sykmelding. Det er kjent fra tidligere at yngre arbeidstakere har mer kortvarig sykefravær, og dette kan være grunnen til deres mer beskjedne bruk av gradert sykmelding.

### 2.4.3 Mest gradering ved psykiske lidelser

Sykdommens art har stor betydning for om sykefraværet blir gradert eller ikke. Både sykdommens

alvorlighetsgrad og hvilke konsekvenser den har for arbeidsevnen tas i betraktning når gradering vurderes. Personer med luftveisinfeksjoner fikk sjelden gradert sykmelding (tabell 2.5). Det henger sammen med at de fleste ble raskt friskmeldt.

Når vi ser bort fra svangerskapslidelser, var angst- og depresjonslidelser den diagnosegruppen som oftest startet med gradert sykmelding (12 % mot gjennomsnittet som var 7 %). Dette er sykdomsforløp med lang varighet. 8 prosent av dem som ble sykmeldt med en rygglidelse startet gradert. Også dette er en gruppe som har lange fravær, men ikke så lange som for angst- og depresjonslidelser. Også sykmeldte med andre psykiske lidelser og andre muskel/skjelettlidelser fikk ofte en gradert sykmelding.

### 2.4.4 Store forskjeller mellom yrker

Den som sykmelder skal legge vekt på pasientens arbeidssituasjon når beslutningen om sykmeldingsgrad tas. Tabell 2.6 viser hvor stor del av sykefraværene som ble gradert for noen utvalgte yrkesgrupper, fordelt på menn, ikke-gravide kvinner og gravide. Det skal bemerkes at kvaliteten på yrkesopplysningene i de registre som NAV bruker kan være noe usikker.

Tabellen tyder på at gradering ble brukt oftere innen yrker med høy utdanning eller med stort innslag av ledelse, eksempelvis i undervisningssektoren og

**Tabell 2.6.** Prosentandel graderte og prosentandel som startet gradert, fordelt etter utvalgte yrker. Sykefraværstilfeller påbegynt i 2009.

|                          | I alt     |               |                           | Menn          |                           | Ikke-gravide kvinner |                           | Gravide kvinner |                           |
|--------------------------|-----------|---------------|---------------------------|---------------|---------------------------|----------------------|---------------------------|-----------------|---------------------------|
|                          | Antall    | Andel gradert | Andel som startet gradert | Andel gradert | Andel som startet gradert | Andel gradert        | Andel som startet gradert | Andel gradert   | Andel som startet gradert |
| I alt                    | 1 414 756 | 15,4          | 7,1                       | 11,3          | 4,4                       | 16,5                 | 7,1                       | 38,5            | 29,1                      |
| Andre                    | 854 901   | 13,5          | 6,0                       | 10,1          | 3,8                       | 15,4                 | 6,7                       | 37,1            | 27,9                      |
| Høyt utdannede og ledere | 142 084   | 24,6          | 12,8                      | 19,5          | 8,8                       | 25,9                 | 13,0                      | 55,2            | 44,4                      |
| Undervisning             | 80 637    | 21,7          | 11,8                      | 15,9          | 7,7                       | 20,6                 | 10,2                      | 46,2            | 36,1                      |
| Sykepleiere              | 55 808    | 19,2          | 9,2                       | 11,3          | 4,2                       | 17,5                 | 7,2                       | 38,5            | 28,7                      |
| Hjelpepleiere mv         | 145 551   | 15,2          | 6,3                       | 10,0          | 3,6                       | 14,9                 | 5,6                       | 30,1            | 21,7                      |
| Renhold og ufaglærte     | 54 083    | 11,6          | 4,0                       | 7,9           | 2,6                       | 13,5                 | 4,6                       | 18,4            | 11,9                      |
| Butikkmedarbeidere       | 81 692    | 12,9          | 5,4                       | 10,2          | 3,9                       | 12,3                 | 4,5                       | 32,0            | 22,7                      |

Kilde: NAV



sykepleiere. I alle yrkesgrupper var det mer vanlig at gravide fikk gradert sykmelding enn at andre kvinner (og menn) fikk det, men forskjellen mellom yrkene ser også ut til å være større for gravide enn for andre.

Forskjellene mellom yrker kan, i tillegg til utdanning, skyldes arbeidsmiljøfaktorer som muligheten til å bruke egen kompetanse, fysiske og psykiske krav i jobben og kontroll over egen arbeidssituasjon. De kan også skyldes ulik seleksjon til ulike yrker, der helse inngår som en faktor. Det varierer også hva folk i ulike yrker er sykmeldte for, for eksempel på grunn av eksponering for ulike belastninger i arbeidet.

#### 2.4.5 Gradering brukes lite i industri, bygg og anlegg og overnatting/servering

I tillegg til at yrker og utdanning kan ha betydning for sykefraværet, kan også ulike næringer ha ulik mulighet og motivasjon for å tilpasse arbeidsplassen for graderte sykmeldte. Bruken av gradering viser store variasjoner mellom næringer, med lavest andel i industri, bygg og anlegg og overnattings- og serveringsnæringen (tabell 2.7). Gradering brukes mest i offentlig administrasjon og i undervisning. En del av disse forskjellene gjenspeiler yrkessammenstillingen, men det kan også være næringsforskjeller

når det gjelder mulighetene for å tilpasse arbeidsplassen til arbeidstakere med redusert funksjonsevne.

#### 2.4.6 Multivariat analyse

Den deskriptive analysen ble avsluttet med en Cox-regresjon for å belyse hvordan ulike variabler virker sammen på sjansen for at sykefraværet blir gradert. Tallene i tabell 2.8 viser hasardratioer. Disse kan tolkes som forholdet mellom sannsynligheten for en gruppe sammenlignet med referansekategori på hvert tidspunkt. Når en koeffisient er større enn 1, viser den at sjansen for gradering er større enn for referansekategori. Er koeffisienten mindre enn 1, er sjansen mindre. For alle variablene ble den største gruppen valgt som referansekategori. Utfallsvariablen var tid til første gradering. Det ble stratifisert på kjønn/svangerskap.

Regresjonen må forstås som en analyse av assosiasjoner, og er ingen årsaksanalyse. Den gir allikevel et mer fullstendig bilde enn de bivariante tabellanalysene. Når vi ser på hver variabel for seg, kan vi tenke på de andre variablene som kontrollvariabler. For alle variablene som er studert bivariat, ser vi da at assosiasjoner går i samme retning og at de er

**Tabell 2.7.** Prosentandel graderte og prosentandel som startet gradert, fordelt etter næring. Sykefraværstilfeller påbegynt i 2009.

|  | I alt     |               | Menn                      |               | Ikke-gravide kvinner      |               | Gravide kvinner           |               |                           |
|--|-----------|---------------|---------------------------|---------------|---------------------------|---------------|---------------------------|---------------|---------------------------|
|  | Antall    | Andel gradert | Andel som startet gradert | Andel gradert | Andel som startet gradert | Andel gradert | Andel som startet gradert | Andel gradert | Andel som startet gradert |
| I alt                                      | 1 414 756 | 15,4          | 7,1                       | 11,3          | 4,4                       | 16,5          | 7,1                       | 38,5          | 29,1                      |
| Ukjent                                     | 76 021    | 8,5           | 5,3                       | 8,2           | 5,1                       | 8,1           | 4,8                       | 17,0          | 13,9                      |
| Jordbruk, skogbruk og fiske                | 7 961     | 13,9          | 5,3                       | 12,4          | 4,3                       | 15,6          | 5,9                       | 28,0          | 19,4                      |
| Industri og bergverksdrift                 | 149 050   | 12,0          | 4,7                       | 9,5           | 3,2                       | 16,4          | 6,5                       | 42,4          | 32,0                      |
| Bygge- og anleggsvirksomhet, elektrisitet  | 97 380    | 12,9          | 4,8                       | 11,9          | 4,2                       | 18,9          | 8,2                       | 42,1          | 33,9                      |
| Varehandel, transport og lagring           | 258 539   | 13,6          | 5,7                       | 11,1          | 4,0                       | 14,8          | 5,9                       | 36,2          | 26,6                      |
| Overnattings- og serveringsvirksomhet      | 36 352    | 12,6          | 5,3                       | 11,1          | 4,3                       | 11,6          | 4,1                       | 29,6          | 22,0                      |
| Informasjon, finans, teknisk og forretning | 188 118   | 16,4          | 7,9                       | 12,3          | 5,2                       | 17,1          | 7,5                       | 44,9          | 35,0                      |
| Off.adm., forsvar, sosial, forsikring      | 76 093    | 20,4          | 10,1                      | 13,5          | 5,5                       | 22,4          | 10,8                      | 51,2          | 40,0                      |
| Undervisning                               | 106 923   | 20,4          | 10,8                      | 15,4          | 7,5                       | 20,2          | 9,9                       | 43,9          | 34,7                      |
| Helse- og sosialtjenester                  | 383 022   | 16,9          | 7,8                       | 10,8          | 4,2                       | 16,2          | 6,7                       | 36,2          | 26,6                      |
| Private tjenester ellers                   | 35 297    | 19,8          | 10,2                      | 15,3          | 6,8                       | 19,3          | 9,2                       | 47,3          | 37,1                      |

Kilde: NAV



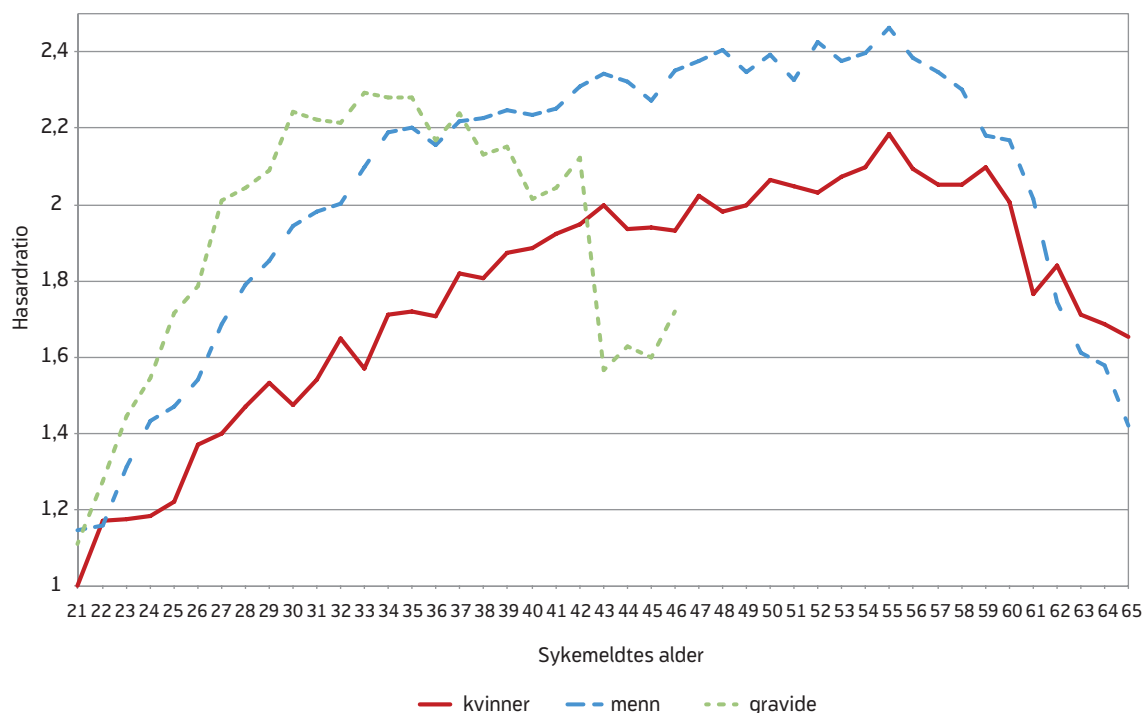
**Tabell 2.8.** Hasardratioer for overgang til gradert sykmelding. Stratifisert etter kjønn/svangerskap. Sykefraværstilfeller påbegynt i 2009 (alderen inngår i regresjonen, men vises ikke i tabellen).

|  | Sjansen for gradering |     |                      |     |         |     |      |     |
|--|-----------------------|-----|----------------------|-----|---------|-----|------|-----|
|  | Menn                  |     | Ikke gravide kvinner |     | Gravide |     | Alle |     |
| <b>SYKMELDTES KJENNETEGN</b>                               |                       |     |                      |     |         |     |      |     |
| Ikke født i Norge  | 0,70                  | *** | 0,75                 | *** | 0,67    | *** | 0,71 | *** |
| Har barn under 18 år                                       | 1,06                  | *** | 1,04                 | *** | 0,25    |     | 1,06 | *** |
| <b>KJØNN/SVANGERSKAP (referansegruppe: menn)</b>           |                       |     |                      |     |         |     |      |     |
| Sykmeldte er gravid  |                       |     |                      |     |         |     | 3,04 | *** |
| Sykmeldte er kvinne  |                       |     |                      |     |         |     | 1,52 | *** |
| <b>TIDLIGERE SYKEFRAVÆR (ref: 0-16 dager)</b>              |                       |     |                      |     |         |     |      |     |
| 17-120 dager   | 1,04                  | *** | 1,07                 | *** | 0,92    | *** | 1,04 | *** |
| over 120 dager   | 1,23                  | *** | 1,11                 | *** | 0,73    | *** | 1,10 | *** |
| <b>YRKE (referansegruppe: andre yrker)</b>                 |                       |     |                      |     |         |     |      |     |
| Høytutdannede, ledere                                      | 1,71                  | *** | 1,54                 | *** | 1,31    | *** | 1,60 | *** |
| Undervisning   | 1,25                  | *** | 1,22                 | *** | 1,16    | *** | 1,23 | *** |
| Sykepleiere  | 1,12                  | *   | 1,01                 |     | 0,95    | *   | 1,01 |     |
| Hjelpepleiere med mer                                      | 0,91                  | *** | 0,79                 | *** | 0,81    | *** | 0,81 | *** |
| Renhold og ufaglærte                                       | 0,80                  | *** | 0,67                 | *** | 0,50    | *** | 0,69 | *** |
| Butikkmedarbeidere   | 1,25                  | *** | 0,82                 | *** | 0,91    | **  | 0,91 | *** |
| <b>NÆRING (referansegruppe: helse- og sosialtjenester)</b> |                       |     |                      |     |         |     |      |     |
| Jordbruk, skogbruk og fiske                                | 0,97                  |     | 0,77                 | *** | 0,78    | *   | 0,86 | *** |
| Industri og bergverksdrift                                 | 0,81                  | *** | 0,94                 | *** | 1,15    | *** | 0,87 | *** |
| Bygge- og anleggsvirksomhet, elektrisitet                  | 0,96                  | *   | 1,01                 |     | 1,06    |     | 0,96 | *** |
| Varehandel, transport og lagring                           | 0,89                  | *** | 0,90                 | *** | 1,00    |     | 0,90 | *** |
| Overnattings- og serveringsvirksomhet                      | 0,96                  | *** | 0,71                 | *** | 0,89    | **  | 0,79 | *** |
| Informasjon, finans, teknisk og forretning                 | 1,06                  | **  | 1,05                 | *** | 1,19    | *** | 1,07 | *** |
| Offentlig adm., forsvar, sosialforsikring                  | 1,07                  | **  | 1,22                 | *** | 1,23    | *** | 1,17 | *** |
| Undervisning   | 1,19                  | *** | 1,10                 | *** | 1,05    |     | 1,11 | *** |
| Private tjenester ellers                                   | 1,17                  | *** | 1,17                 | *** | 1,32    | *** | 1,20 | *** |
| Ukjent   | 0,80                  | *** | 0,49                 | *** | 0,53    | *** | 0,60 | *** |
| <b>DIAGNOSE (referansegruppe: Andre diagnoser)</b>         |                       |     |                      |     |         |     |      |     |
| Angst/depresjon  | 1,37                  | *** | 1,34                 | *** | 1,04    |     | 1,39 | *** |
| Andre psykiske lidelser                                    | 1,27                  | *** | 1,37                 | *** | 1,15    | **  | 1,36 | *** |
| Ryggplager   | 1,37                  | *** | 1,47                 | *** | 1,50    | *** | 1,44 | *** |
| Andre muskel- og skjelettlidelser                          | 1,28                  | *** | 1,43                 | *** | 1,13    | **  | 1,39 | *** |
| Luftveisinfeksjoner  | 0,23                  | *** | 0,26                 | *** | 0,26    | *** | 0,24 | *** |
| Andre luftveislidelser                                     | 0,49                  | *** | 0,51                 | *** | 0,43    | *** | 0,49 | *** |
| Svangerskapsplager   | 2,14                  | **  | 1,07                 | *   | 1,47    | *** | 1,35 | *** |
| Skader   | 0,89                  | *** | 0,96                 | **  | 0,60    | *** | 0,93 | *** |
| <b>BOSTEDSFYLKE (referanse: Oslo)</b>                      |                       |     |                      |     |         |     |      |     |
| Østfold  | 0,89                  | *** | 0,89                 | *** | 0,74    | *** | 0,86 | *** |
| Akershus   | 1,04                  | **  | 1,05                 | *** | 1,00    |     | 1,03 | **  |
| Hedmark  | 0,95                  | *   | 0,98                 |     | 0,91    | *   | 0,95 | *** |
| Oppland  | 0,96                  |     | 0,94                 | *** | 0,89    | **  | 0,93 | *** |
| Buskerud   | 1,01                  |     | 0,96                 | **  | 0,89    | *** | 0,95 | *** |
| Vestfold   | 1,12                  | *** | 1,01                 |     | 0,93    | *   | 1,02 |     |
| Telemark   | 0,89                  | *** | 0,90                 | *** | 0,76    | *** | 0,87 | *** |
| Aust-Agder   | 0,89                  | *** | 0,84                 | *** | 0,78    | *** | 0,83 | *** |
| Vest-Agder   | 0,95                  | *   | 0,87                 | *** | 0,88    | *** | 0,89 | *** |
| Rogaland   | 0,77                  | *** | 0,85                 | *** | 0,90    | *** | 0,83 | *** |
| Hordaland  | 0,77                  | *** | 0,87                 | *** | 0,87    | *** | 0,83 | *** |
| Sogn og Fjordane   | 0,85                  | *** | 0,92                 | *** | 0,86    | **  | 0,88 | *** |
| Møre og Romsdal  | 0,82                  | *** | 0,89                 | *** | 0,85    | *** | 0,85 | *** |
| Sør-Trøndelag  | 0,94                  | **  | 0,96                 | **  | 0,87    | *** | 0,93 | *** |
| Nord-Trøndelag   | 0,77                  | *** | 0,82                 | *** | 0,63    | *** | 0,77 | *** |
| Nordland   | 0,73                  | *** | 0,84                 | *** | 0,65    | *** | 0,77 | *** |
| Troms  | 0,81                  | *** | 0,89                 | *** | 0,81    | *** | 0,85 | *** |
| Finnmark   | 0,75                  | *** | 0,90                 | *** | 0,76    | *** | 0,83 | *** |
| <b>SESONG (referanse: jan-mars)</b>                        |                       |     |                      |     |         |     |      |     |
| April-juni   | 0,86                  | *** | 0,91                 | *** | 0,89    | *** | 0,88 | *** |
| Juli-august  | 0,98                  | *   | 1,00                 |     | 0,92    | *** | 0,98 | *** |
| September-desember   | 1,05                  | *** | 1,02                 | *   | 0,96    | *   | 1,03 | *** |

Signifikansnivå er markert med stjerner.: \* p<.05; \*\* p<.01; \*\*\* p<.001

Kilde: NAV

**Figur 2.6.** Sjansje for gradering etter alder, kontrollert for yrke, diagnose, bosted, med mer. Målt som hasardratio, med 20-åringar som referansegruppe



Kilde: NAV

signifikante, også når vi kontrollerer for andre variable. For eksempel ser vi at personer med luftveislidelser og skader hadde minst sjansje for å få en gradert sykmelding, mens de med muskel- og skjelettlidelser og psykiske lidelser hadde størst sjansje. Innen yrker og næringer med høyt utdanningsnivå og innslag av ledelse finner vi langt mer bruk av gradering. Effekten av yrker var relativt sterk og like sterk eller sterkere enn for flere av diagnosekategoriene.

Regresjonsresultatene viser at for kvinner økte sjansen for gradering kraftig fram til rundt 35 års alder. I figur 2.6 vises «effekten» på tilbøyeligheten for gradering, når andre variabler ble kontrollert for. For 35-årige kvinner var sjansen for gradering mer enn dobbelt så stor som for 20-årige. Sjansen for gradering fortsatte å stige svakt fram til 56 års alder, hvorpå den sank kraftig. For menn var sjansen mer jevnt stigende fram til 56 år, for deretter å synke noe, men mindre kraftig enn for kvinner.

Tidligere sykefravær hadde også betydning. De som tilsammen var sykmeldt mindre enn 16 dager året før fikk sjeldnere gradert sykmelding, mens de som

hadde vært sykmeldt i mer enn 16 dager oftere fikk en gradering. Dette gjaldt imidlertid ikke gravide.

Også fødeland påvirket bruken av graderte sykmeldinger. De som ikke er født i Norge, hadde langt mindre sjansje for å få en gradert sykmelding. Det samme gjaldt dem som var registrert med fylke «ukjent», og som i stor grad er bosatte i utlandet. Gifte hadde større sjansje for å få gradert sykmelding enn ugifte, skilte og separerte. Å ha barn under 18 år økte også sannsynligheten for gradering.

Det var høyest bruk av gradert sykmelding i Akershus, mens man i Nordland og Nord-Trøndelag hadde lavest bruk av gradering, når vi kontrollerte for de andre variablene.

Videre fant vi at det var minst sjansje for å få gradert sykmelding dersom sykefraværet startet i annet kvartal. Dette kan skyldes at påsken var i annet kvartal dette året, samt at en del av fraværene som starter i annet kvartal forventes å fortsette inn i ukene med sommerferie. Generelt er bruken av gradering minst i ferietider, det vil si rundt sommer, jul og påske. Dette omhandles noe mer i det følgende kapitlet.

## 3. Effekten av bruk av gradert sykmelding

I dette kapitlet beskrives effektene av graderte sykmeldinger på antallet sykmeldte, varigheten av fraværet og totalt. Som metode ble det brukt paneldataanalyser. Avsnittet bygger på artikkelen «Har gradert sykmelding effekt på sykefraværet?», publisert i Arbeid og Velferd 2/2012.

### 3.1 Materiale og metode

#### 3.1.1 Datagrunnlag og sentrale variable

Datamaterialet ble hentet fra NAVs sykmeldingsregister. Vi benyttet alt legemeldt sykefravær for arbeidstakere i perioden 2002–2010. Bostedskommune ble valgt som analyseenhet og dataene ble aggregert til månedstall for hver kommune. Ved å bruke kommunen som analyseenhet ble individuelle variasjoner blant sykmeldte og leger holdt utenfor analysen.

Vi målte omfanget av gradert sykefravær som *graderingsandelen*, det vil si hvor stor andel av sykefraværsdagene justert for sykmeldingsgrad som gjaldt gradert sykmelding.

Tre ulike mål på sykefraværet ble brukt. Det totale legemeldte sykefraværet ble målt som *sykefraværsraten*. Denne raten ligger nær opp til sykefraværsprosenten slik den er definert i den offisielle sykefraværstatistikken fra NAV og SSB, men beregningsmåten er noe forskjellig. Sykefraværsraten ble justert for sykmeldingsgrad, slik at eksempelvis to dager med 50 prosent gradert sykmelding tilsvarer en hel dags sykefravær. Siden vi i analysene brukte aggregerte data per kommune og måned, kunne ikke gjennomsnittlig varighet beregnes ut fra de enkelte sykefraværstilfellenes varighet. I stedet ble det brukt en *varighetsindikator* basert på den delen av varigheten av hvert sykefraværstilfelle som faller innenfor måneden, dividert på antall sykmeldte personer samme måned.<sup>3</sup>

<sup>3</sup> Varighetsindikatoren kan således være maksimalt 31 dager, mens sykefraværet reelt kan vare fra 1 til 365 dager. Hvis en person har flere sykefraværstilfeller i én måned vil disse være slått sammen. Også på denne måten avviker indikatoren fra hva som vanligvis menes med varighet.

Selv om denne indikatoren ikke sier noe om det enkelte sykefraværstilfelles samlede varighet, mener vi at den gir en indikasjon på hvordan varigheten endret seg. Som mål på hvor mange som til en hver tid var sykmeldt, benyttet vi *andelen sykmeldte*.<sup>4</sup> For alle tre sykefraværsmålene gjelder at de ble beregnet per kommune per måned i perioden 2002–2010.

#### 3.1.2 Utviklingen i graderingsandelen og de tre sykefraværsmålene

I figur 3.1 vises utviklingen i graderingsandelen og de tre sykefraværsmålene for perioden 2002–2010 i hele landet. Alle viste store sesongvariasjoner. Graderingsandelen var for eksempel mindre i sommermånedene siden gradert sykmelding ikke kan kombineres med ferie.

Sykefraværsraten, andelen sykmeldte og varigheten gikk tydelig ned i forbindelse med sykmeldingsreformen i 2004, samtidig som det var en betydelig økning i graderingsandelen. Før 2004 lå denne andelen på rundt 8 prosent, mens den etter 2004 var rundt 14 prosent. Rundt begynnelsen av 2010 økte graderingsandelen igjen, og var på om lag 16 prosent ved slutten av perioden vi ser på. Denne siste økningen er i tråd med den nye IA-avtalens målsetting om økt gradering. På samme måte som i 2004 fikk vi en samtidig reduksjon i varigheten, andelen sykmeldte og sykefraværsraten. Siden endringene ser ut til å skje mer eller mindre samtidig, må vi spørre oss om endringene i graderingsandelen er årsak til de andre endringene, eller om det er en annen bakenforliggende årsak til endringene i både graderingsandelen og sykefraværet. Dette vil vi komme tilbake til.

I 2008–2009 gikk graderingsandelen ned, samtidig som det var en økning i sykefraværsraten, varigheten og andelen sykmeldte. Dette kan ha sammenheng

<sup>4</sup> Merk at telleren omfatter sykefraværet blant arbeidstakere, mens nevneren også inkluderer selvstendig næringsdrivende. Vi antar denne feilkilden ikke har særlig stor betydning fordi vi benytter modeller med faste effekter.

Graderingsandel:

$$\frac{\text{antall graderte sykefraværsdager justert for grad}}{\text{antall graderte sykefraværsdager justert for grad} + \text{antall hele sykefraværsdager}}$$

Sykefraværsrate:

$$\frac{\text{antall graderte sykefraværsdager justert for grad} + \text{antall hele sykefraværsdager}}{\text{antallet sysselsatte dager}}$$

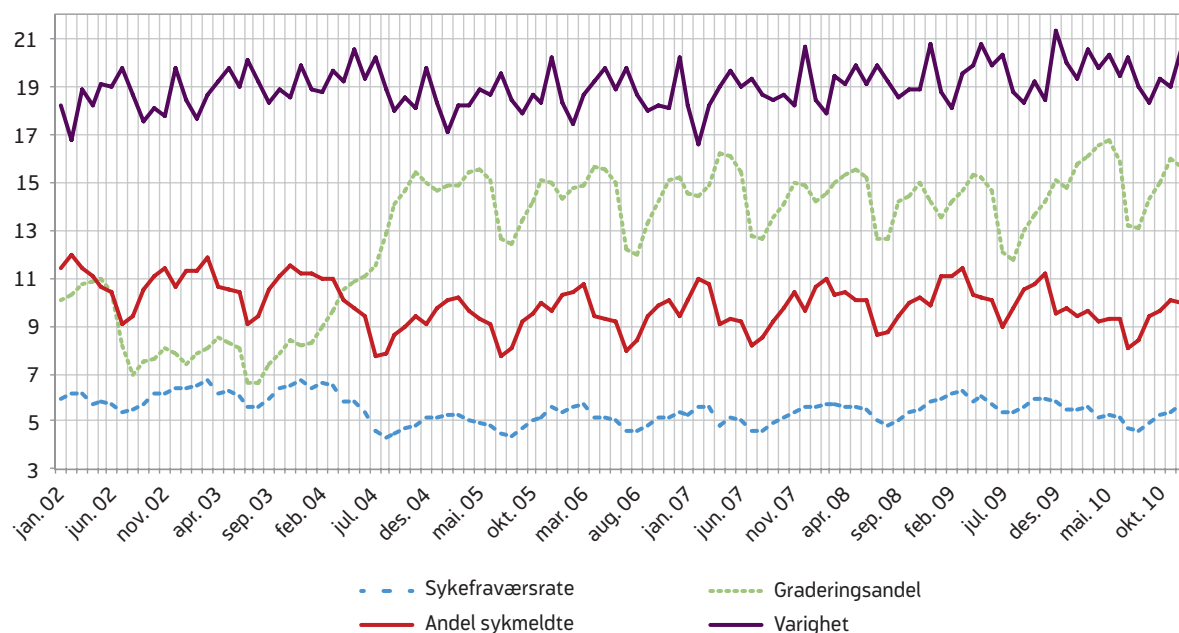
Varighetsindikator:

$$\frac{\text{antall sykefraværsdager}}{\text{antall sykmeldte personer}}$$

Andel sykmeldte:

$$\frac{\text{antall sykmeldte personer}}{100 \text{ sysselsatte personer}}$$

**Figur 3.1.** Sykefraværsrate, indikator for sykefraværsvirighet, andel sykmeldte og graderingsandel.



Kilde: NAV

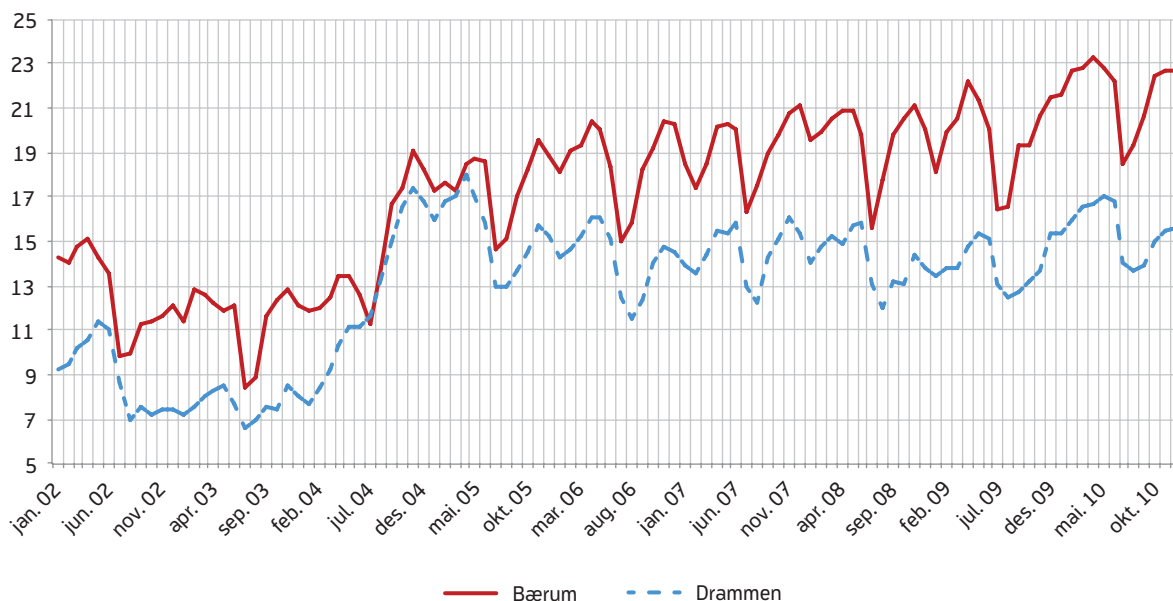
blant annet med finanskrisen og svineinfluensaen (Nossen 2011).

### 3.1.3 Store variasjoner i gradering mellom kommunene

Våre data viser at bruken av graderte sykmeldinger har utviklet seg ulikt fra kommune til kommune i perioden 2002–2010. Også sykefraværsraten har utviklet seg forskjellig. Et eksempel er kommunene Bærum og Drammen (figur 3.2). De to kommunene ble valgt fordi vi kjenner til at de har hatt forskjellig

praksis når det gjelder kontakt mellom NAV og legene, men ellers er rimelig like. Vi ser at gradering var mer brukt i Bærum enn Drammen før sykmeldingsreformen i 2004. Drammen hadde mye sterkere økning enn Bærum i 2004, noe som førte til at graderingsandelen var nærmest lik i 2004. Deretter har den gått noe ned igjen i Drammen, mens den har økt med omtrent 20 prosent i Bærum. Samtidig har sykefraværet hatt en mere gunstig utvikling i Bærum enn i Drammen. Dette kan selvsagt skyldes tilfeldigheter. I analysene som presenteres nedenfor utnytter

**Figur 3.2.** Graderingsandelen i Bærum og Drammen.



Kilde: NAV

vi forskjellene mellom kommunene for å se på om det er systematiske sammenhenger mellom graderingsandel og sykefravær i den enkelte kommune når det kontrolleres for andre faktorer.

Kommunene med lavest graderingsandel i en måned hadde ingen graderte sykmeldinger, mens kommunen med størst andel hadde en graderingsandel på 77 prosent. I hele panelet var den gjennomsnittlige graderingsandelen 13 prosent. I gjennomsnitt var sykefraværsraten 5,5 prosent, varighetsindikatoren var 19 dager per sykmeldt og kommunene hadde 10 sykmeldte per 100 sysselsatte per måned (tabell 3.1).

### 3.1.4 Metodisk tilnærming: Paneldatanalyse

I undersøkelsen benyttet vi paneldatanalyser. Paneldata gir mulighet til å kontrollere for både observerte egenskaper og uobserverte egenskaper som er stabile over tid. Ved å benytte en modell med faste effekter for hver kommune, kontrollerte vi for alle stabile forskjeller mellom kommunene og undersøkte hva som skjedde i hver enkelt kommune når graderingsandelen ble endret. Man kan si at hver kommune ble kontrollert mot seg selv på tidligere tidspunkt. Vi ser altså bort fra alle forhold – målte, umålte og umålbare – som skaper vedvarende forskjeller mellom kommunene. Vi har allikevel

**Tabell 3.1.** Deskriptiv statistikk for graderingsandelen og de tre sykefraværsindikatorerne i kommunene 2002–2010.

|  | Gjennomsnitt | Standardavvik | Lavest | Høyest |
|--|--------------|---------------|--------|--------|
| Graderingsandel                                | 12,84        | 4,78          | 0,00   | 77,14  |
| Sykefraværsrate                                | 5,49         | 1,34          | 0,00   | 12,88  |
| Varighetsindikator                             | 18,97        | 1,79          | 2,50   | 31,00  |
| Andel sykmeldte                                | 9,89         | 2,18          | 0,00   | 19,60  |
| Ledighetsrate (reg. ledige i % av yrkesaktive) | 2,76         | 1,55          | 0,00   | 17,00  |

Kilde: NAV

prøvd ulike variabler som det er kjent at har betydning for sykefraværet, slik som utdanningsnivået i kommunen og sysselsettingsandeler etter alder og kjønn. Disse kontrollvariablene er relativt stabile over tid, og viste seg å ha svært liten effekt på utfallsvariablene. De ble derfor ikke tatt med i de endelige modellene.

Bruken av gradert sykmelding har som vi har vist utviklet seg forskjellig i ulike kommuner. Lokale forhold som kan påvirke bruken av gradering, kan være graden av samarbeid legene imellom, mellom leger og arbeidsgivere og mellom NAV-kontorene og store arbeidsplasser. At omfanget av gradering i en kommune endres kan være ledd i et systematisk arbeid i kommunen eller ved NAV-kontoret, eller være tilfeldig.

At slike forhold har utviklet seg forskjellig i ulike kommuner og at de benytter gradering i ulik grad, utnyttes i våre modeller, som om hver kommune er et eksperiment. Siden pasienter ikke velger seg til og fra kommuner ved sykdom, slik det i noen grad kan være tilfelle med valg av lege, vil effekter vi finner ikke skyldes at pasienter velger bosted etter kommunens sykmeldingspraksis.

I regresjonsmodeller generelt kan årsaksretningen være vanskelig å fastslå. Paneldata gir mulighet for å benytte hendelser i fortid som forklaring på hendelser i samtid, og dermed komme nærmere årsakssammenhenger mellom variable.

Vi undersøkte hvilken effekt omfanget av gradert sykmelding i samtid og inntil 11 foregående måneder hadde på sykefraværet. Forskjellene i praksis mellom kommunene over tid hjelper oss således til å svare på hvordan sykefraværet i kommunen ble påvirket av gradering.

### 3.1.5 Vi presenterer to sett med analyser

I det første settet med analyser undersøkte vi sammenhengen mellom graderingsandelen i samtid og de ulike målene på sykefravær. Deretter tok vi også hensyn til graderingsandelen i de elleve foregående månedene. Vi benyttet modeller som korrigerer for

autokorrelasjon.<sup>5</sup> Vi benyttet også vekter slik at store kommuner ble gitt større vekt i analysene.

Når det gjelder graderingsandelen i samme måned som vi måler sykefraværet vet vi ikke i hvilken retning årsakssammenhengen går; om gradering fører til endringer i sykefraværsrate, andel sykmeldte eller varighet, eller om det tvert i mot er slik at gradering er et resultat av endringer i sykefraværsrate, andel sykmeldte eller varighet. Antagelig går årsaksretningen begge veier. Når graderingsandelen øker vil de sykmeldte være mer på arbeid, og sykefraværsraten går dermed automatisk ned, siden den er justert for sykmeldingsgrad. Når sykefraværsraten er høy på grunn av mange lange sykefravær i kommunen, vil flere bli gradert fordi gradert sykmelding først og fremst brukes ved langtidsfravær. Dette kalles en sammensetningseffekt.

Dersom vi finner en effekt av graderingsandelen de foregående månedene, må årsaksretningen gå fra gradering til sykefravær. Det er den samlede effekten av graderingsandelen i samtidsmåned og de foregående månedene som angir den totale sammenhengen mellom gradering og sykefravær. Men vi kan som nevnt ikke fastslå årsaksretningen for korrelasjonen i samtid.

### 3.1.6 Dynamiske panelmodeller

I tillegg til ordinære panelmodeller benyttet vi dynamiske panelmodeller med «periodeeffekter».<sup>6</sup> Det vil si at vi tar med graderingsandelen i samtid og de elleve foregående månedene som forklaringsvariabler.

$$(1) y_{it} = \beta_0 + x_{it}\beta_1 + x_{it-1}\beta_2 + x_{it-2}\beta_3 + \dots + x_{it-11}\beta_{12} + z_{it}\beta_{13} + q_t + \alpha_i + v_{it}$$

<sup>5</sup> Autokorrelasjon innebærer at observasjoner som ligger nær hverandre i tid har en tendens til å være mer lik hverandre enn observasjoner som ligger lenger fra hverandre i tid. Vi korrigerer for autokorrelasjon av første orden. Modeller med autokorrelasjon av høyere orden ble også forsøkt, uten at dette slo ut på resultatene.

<sup>6</sup> I engelskspråklig litteratur brukes ordet «lag» om det vi har kalt periodeeffekt.



$y_{it}$  er sykefraværssraten i kommunen (tilsvarende for varighetsindikatoren og andel sykmeldte).

$x_{it}$  er andelen av sykefraværet som var gradert.

$x_{it-n}$  er andelen av sykefraværet som var gradert  $n$  måneder før

$z_{it}$  er kontrollvariabler som kan variere over tid og kommune.

$q_t$  er en tidstrend felles for alle kommunene.

$\alpha_i$  er en dummy for hver kommune.

$v_{it}$  er restleddet.

$\beta$  er koeffisientene som skal estimeres

$i = 1, \dots, N,$

$t = 1, \dots, T,$

$N$  er antall kommuner (432), og  $T$  er antall måneder hvor kommunene er observert ( $9 \text{ år} * 12 \text{ mnd} = 108$ ).

Vi benyttet faste kommuneeffekter  $\alpha_i$  i modellene. Dette fordi Hausmanns test og F-test viste at det er individuell heterogenitet mellom kommunene.  $\alpha_i$  fanger opp observerte og uobserverte forskjeller mellom kommunene som er konstante, eller nær konstante over tid.

Fordi observasjonene er relativt like fra måned til måned oppstår en autokorrelasjon i restleddet som gjør at forutsetningen om at restleddet har forventning null og konstant varians er brutt.

$v_{it} = \rho v_{it-1} + \eta_{it}$ , der  $|\rho| < 1$  og  $\eta_{it}$  er normalfordelt med forventning 0 og konstant varians.

For å korrigere for dette må autokorrelasjonskoeffisienten  $\rho$  estimeres. Dette gjøres ved først å fjerne gruppegjennomsnittet i ligning (1)  $y_{it} = y_{it} - y_i$ , og  $x_{it} = x_{it} - x_i$ , og så estimere autokorrelasjonen i restleddet (se xtregar prosedyre i STATA). Når  $\rho$  er estimert gjøres en transformasjon av ligning (1) som fjerner autokorrelasjonskomponenten (Baltagi og Wu, 1999). Så estimeres koeffisientene på den transformerte ligningen, der standardforutsetningene for restleddet nå er oppfylt.

### 3.1.7 Kontrollvariabler

Alle de inkluderte variablene er listet opp i de fullstendige regresjonstabellene (tabell 3.4 og 3.5). I analysene inkluderte vi registrerte ledige som prosent av yrkesaktive i hver kommune fordi det antas å ha betydning for sykefraværet. I tillegg ble den nærmeste tiden etter finanskrisen og utbruddet av svineinfluensa i 2008–2009 inkludert som en kontrollvariabel, da det som nevnt er observert uvanlige svingninger i sykefraværet i denne perioden. Også sykmeldingsreformen fra 1. juli 2004 ble inkludert som kontrollvariabel, fordi tidligere undersøkelser har vist et markant skift i både graderingsomfanget, varigheten, andel sykmeldte og sykefraværssraten i tiden rundt sykmeldingsreformen.

Vi inkluderte et interaksjonsledd mellom graderingsandelen og sykmeldingsreformen i 2004 for å fange opp trendforskjellen før og etter reformen. I modellen for varighet ble det i tillegg kontrollert for andel sykmeldte, og i modellen for andel sykmeldte ble det kontrollert for varighet. Dette ble gjort for å kontrollere for sammenhengseffekter som skyldes at gradert sykmelding brukes oftere ved langtidsfravær enn korttidsfravær, mens det er korttidsfraværene som varierer mest i antall. På grunn av de store sesongvariasjonene ble en kontrollvariabel for hver måned benyttet, samt en tidstrend. Variabler som er konstante, eller nær konstante over tid, ble ikke inkludert, siden de blir differensiert bort når vi benytter en modell med faste effekter.

### 3.2 Negativ sammenheng mellom graderingsandelen og sykefraværet

I første skritt av regresjonsanalysene undersøkte vi sammenhengen mellom graderingsandelen og våre tre mål på sykefraværet i perioden 2002–2010 i en regresjonsmodell uten periodeeffekter. I tabell 3.2 vises uttrekk fra regresjonsanalysen for denne modellen, mens hele analyseresultatet er gitt i tabell 3.4.

I denne ordinære panelmodellen, det vil si uten periodeeffekter, finner vi en reduksjon i alle sykefraværsmålene ved en økning i graderingsandelen, men endringene er relativt små. Tabellen skal leses slik at en økning i graderingsandelen i en kommune på ett prosentpoeng (eksempelvis fra 13 % til 14 %) i tiden før sykmeldingsreformen i 2004 er forbundet med en nedgang i

**Tabell 3.2.** Uttrekk fra regresjonsanalyse: Sammenheng mellom graderingsandelen og de tre sykefraværsmålene, basert på kommunevise data 2002–2010. Ordinær panelmodell uten periodeeffekter.

|   | Sykefraværssrate     |       | Varighetsindikator   |       | Andel sykmeldte      |       |
|---|----------------------|-------|----------------------|-------|----------------------|-------|
|   | Estimert koeffisient | %     | Estimert koeffisient | %     | Estimert koeffisient | %     |
| Graderingsandel                             | -0,098               | -1,79 | -0,022               | -0,12 | -0,089               | -0,90 |
| Interaksjonsledd:<br>Graderingsandel*Reform | +0,029               | +0,53 | +0,034               | +0,18 | +0,025               | +0,25 |
| Sum   | -0,069               | -1,26 | +0,012               | +0,06 | -0,064               | -0,65 |

Alle prosentvise endringer er beregnet i forhold til gjennomsnittsnivået på hver variabel, se tabell 3.1.

Kilde: NAV

sykefraværssraten på 1,79 prosent, i varighetsindikatoren på 0,12 prosent og i andelen sykmeldte på 0,90 prosent. Alle estimater er signifikante ( $p < 0.001$ ).

Selv om effektene er relativt små, er de ikke ubetydelige. Hvis for eksempel graderingsandelen i en kommune øker fra 10 til 20 prosent, så vil reduksjonen i sykefraværssraten være 17,9 prosent.

Effekten av sykmeldingsreformen i 2004 ble estimert til å redusere sykefraværssraten med 13 prosent, varigheten med 9 prosent og andelen sykmeldte med 10 prosent (ikke vist i tabell). Men vi fant også at gradering påvirket sykefraværsmålene annerledes før og etter reformen. Etter reformen var det en noe mindre reduksjon i sykefraværssraten (-1,26 %) og andelen sykmeldte (-0,65 %) sammenlignet med før reformen, og faktisk en *økning* i varigheten (0,06 %). Dette kan leses som summen av koeffisientene for graderingsandelen og interaksjonsleddet i tabellen.

### 3.2.1 Graderingsandelen påvirker sykefraværet i påfølgende måneder

Ved å bruke dynamiske panelmodeller kunne vi studere sammenhengen mellom sykefraværet og graderingsandelen i samtidsmåned, og i tillegg ta hensyn til at virkninger av gradering på sykefraværet kan akkumuleres over tid. Vi ville nå se på virkningene i samtid og i de foregående månedene hver for seg. Siden sykefraværet i samtid ikke kan være årsak til graderingsandelen i de foregående månedene, kan vi komme litt nærmere en kausal sammenheng mellom de ulike faktorene.

Vi utvidet derfor de enklere panelmodellene til dynamiske panelmodeller der vi inkluderte graderingsandelen i de elleve forutgående månedene som forklaringsvariabler i tillegg til graderingsandelen i samtidsmåned (tabell 3.3). Det fullstendige resultatet av disse regresjonsanalysene er gitt i tabell 3.5.

Også i denne modellen fikk vi relativt små effekter, men når vi summerte koeffisientene for alle 11 måneder neder med koeffisienten for samtidsmåned, ble summen noe større enn det vi fant i den første modellen. Etter sykmeldingsreformen fant vi at den prosentvise reduksjonen i sykefraværssraten ved en økning i graderingsandelen på ett prosentpoeng, var på 2,37 prosent, mens den var på 1,26 prosent i den enklere modellen. Vi tolker dette som at en del av effekten av gradering tar noe tid før den slår ut i sykefraværssraten. Vi fant også her en noe lavere effekt etter sykmeldingsreformen i 2004.

Vi fant at det samlet sett var en negativ sammenheng mellom graderingsandelen og varigheten (-0,49 %), og mellom graderingsandelen og andelen sykmeldte (-1,34 %). Det ser altså ut til at økt bruk av gradering reduserer sykefraværet både gjennom redusert varighet og redusert andel sykmeldte. I tillegg kommer den direkte effekten på arbeidsdeltakelsen, ved at man er mer på arbeid ved gradert sykmelding.

Når vi skiller mellom effektene av graderingsandelen i samtidsmåned og de foregående månedene, så graderingsandelen i foregående måneder ut til å ha en negativ effekt på alle sykefraværsmålene. En økning



**Tabell 3.3.** Uttrekk fra regresjonsanalyse: Sammenheng mellom graderingsandelen og de tre sykefraværsmålene, basert på kommunevise data 2002–2010. Dynamisk panelmodell med elleve periodeeffekter.

| Effekt av gradering før juli 2004   |   |          |                    |   |          |                    |                 |
|-------------------------------------|---|----------|--------------------|---|----------|--------------------|-----------------|
|                                     | Totaleffekt – sum av samtid og 11 foregående perioder |          |                    | Samtid og summen av koeffisienter for foregående måneder hver for seg |          |                    | Andel sykmeldte |
|                                     | Sykefravær-<br>rate                                   | Varighet | Andel<br>sykmeldte | Sykefravær-<br>rate   | Varighet | Andel<br>sykmeldte |                 |
| Prosentpoeng endring                | -0,161  | -0,144   | -0,180             | Samtid  | -0,100   | -0,016             | -0,107          |
|                                     |   |          |                    | Sum foregående<br>måneder   | -0,061   | -0,128             | -0,073          |
| Prosentvis endring                  | -2,93 %   | -0,76 %  | -1,82 %            | Samtid  | -1,82 %  | -0,08 %            | -1,08 %         |
|                                     |   |          |                    | Sum foregående<br>måneder   | -1,11 %  | -0,67 %            | -0,74 %         |
| Effekt av gradering etter juli 2004 |   |          |                    |   |          |                    |                 |
|                                     | Totaleffekt – sum av samtid og 11 foregående perioder |          |                    | Samtid og summen av koeffisienter for foregående måneder hver for seg |          |                    | Andel sykmeldte |
|                                     | Sykefravær-<br>Rate                                   | Varighet | Andel<br>sykmeldte | Sykefravær-<br>Rate   | Varighet | Andel<br>sykmeldte |                 |
| Prosentpoeng endring                | -0,13   | -0,092   | -0,133             | Samtid  | -0,068   | +0,036             | -0,060          |
|                                     |   |          |                    | Sum foregående<br>måneder   | -0,061   | -0,128             | -0,073          |
| Prosentvis endring                  | -2,37 %   | -0,49 %  | -1,34 %            | Samtid  | -1,26 %  | 0,19 %             | -0,61 %         |
|                                     |   |          |                    | Sum foregående<br>måneder   | -1,11 %  | -0,67 %            | -0,74 %         |

Alle prosentvise endringer er beregnet i forhold til gjennomsnittsnivået på hver variabel, se tabell 3.1.

Kilde: NAV

**Tabell 3.4.** Sammenheng mellom graderingsandel og sykefraværssrate, varighetsindikator og andel sykmeldte. Fast-effekt panelmodell basert på kommunevise data 2002–2010. Ingen periodeeffekter.

|                              | Sykefraværssrate | Varighetsindikator | Andel sykmeldte |
|------------------------------|------------------|--------------------|-----------------|
| Graderingsandel              | -0.098 ***       | -0.022 ***         | -0.089 ***      |
| Sykmeldingsreform            | -0.713 ***       | -1.615 ***         | -1.036 ***      |
| Interaksjon gradering*reform | 0.029 ***        | 0.034 ***          | 0.025 ***       |
| Tidstrend                    | 0.002 ***        | 0.013 ***          | 0.005 ***       |
| Finanskris/svineinfluensa    | 0.171 ***        | 0.379 ***          | 0.494 ***       |
| Arbeidsledighet              | 0.001            | 0.097 ***          | -0.031 ***      |
| Andel sykmeldte              |                  | -0.548 ***         |                 |
| Varighetsindikator           |                  |                    | -0.429 ***      |
| Februar                      | 0.229 ***        | -0.730 ***         | -0.061 ***      |
| Mars                         | 0.278 ***        | 0.666 ***          | 0.483 ***       |
| April                        | -0.171 ***       | 0.186 ***          | -0.405 ***      |
| Mai                          | -0.027 ***       | 0.876 ***          | -0.186 ***      |
| Juni                         | -0.248 ***       | 0.168 ***          | -0.611 ***      |
| Juli                         | -0.897 ***       | 0.205 ***          | -1.888 ***      |
| August                       | -0.929 ***       | -0.760 ***         | -1.897 ***      |
| September                    | -0.525 ***       | -0.865 ***         | -1.026 ***      |
| Oktober                      | -0.180 ***       | -0.116 ***         | -0.390 ***      |
| November                     | -0.024 ***       | -0.219 ***         | -0.041 ***      |
| Desember                     | 0.175 ***        | 1.227 ***          | 0.087 ***       |
| Konstant                     | 5.996 ***        | 17.830 ***         | 17.897 ***      |

\* p<.05; \*\* p<.01; \*\*\* p<.001

Kilde: NAV

**Tabell 3.5.** Sammenheng mellom graderingsandel og sykefraværssrate, varighetsindikator og andel sykmeldte. Fast-effekt panelmodell basert på kommunevise data 2002–2010 med elleve periodeeffekter (PE)

|                              | Sykefraværssrate |     | Varighetsindikator |     | Andel sykmeldte |     |
|------------------------------|------------------|-----|--------------------|-----|-----------------|-----|
| Graderingsandel              | -0.100           | *** | -0.016             | **  | -0.107          | *** |
| PE1.Graderingsandel          | -0.013           | *** | -0.026             | *** | -0.016          | *** |
| PE2.Graderingsandel          | -0.011           | *** | -0.020             | *** | -0.015          | *** |
| PE3.Graderingsandel          | -0.011           | *** | -0.020             | *** | -0.016          | *** |
| PE4.Graderingsandel          | -0.007           | *** | -0.024             | *** | -0.008          | *** |
| PE5.Graderingsandel          | -0.004           | *** | -0.015             | *** | -0.005          | **  |
| PE6.Graderingsandel          | -0.006           | *** | -0.009             | *** | -0.009          | *** |
| PE7.Graderingsandel          | -0.006           | *** | -0.016             | *** | -0.012          | *** |
| PE8.Graderingsandel          | 0.000            |     | -0.007             | **  | 0.005           | **  |
| PE9.Graderingsandel          | -0.003           | *** | -0.006             | *   | -0.005          | *   |
| PE10.Graderingsandel         | 0.000            |     | 0.002              |     | 0.005           | *   |
| PE11.Graderingsandel         | 0.000            |     | 0.013              | *** | 0.003           |     |
| Sum alle perioder            | -0.161           |     | -0.144             |     | -0.180          |     |
| Sykmeldingsreform            | -0.631           | *** | -1.405             | *** | -1.028          | *** |
| Interaksjon gradering*reform | 0.031            | *** | 0.052              | *** | 0.047           | *** |
| Tidstrend                    | 0.006            | *** | 0.017              | *** | 0.009           | *** |
| Finanskriser/svineinfluensa  | 0.161            | *** | 0.307              | *** | 0.457           | *** |
| Arbeidsledighet              | -0.010           | **  | 0.074              | *** | -0.038          | *** |
| Andel sykmeldte              |                  |     | -0,529             | *** |                 |     |
| Varighetsindikator           |                  |     |                    |     | -0,429          | *** |
| Februar                      | 0.220            | *** | -0.743             | *** | -0.109          | *** |
| Mars                         | 0.289            | *** | 0.586              | *** | 0.491           | *** |
| April                        | -0.161           | *** | 0.192              | *** | -0.425          | *** |
| Mai                          | 0.007            |     | 0.923              | *** | -0.154          | *** |
| Juni                         | -0.206           | *** | 0.251              | *** | -0.555          | *** |
| Juli                         | -0.863           | *** | 0.365              | *** | -1.855          | *** |
| August                       | -0.929           | *** | -0.679             | *** | -1.901          | *** |
| September                    | -0.550           | *** | -0.859             | *** | -1.072          | *** |
| Oktober                      | -0.224           | *** | -0.151             | *** | -0.463          | *** |
| November                     | -0.055           | *** | -0.294             | *** | -0.087          | *** |
| Desember                     | 0.166            | *** | 1.211              | *** | 0.086           | *** |
| Konstant                     | 4.666            | *** | 16.506             | *** | 16.398          | *** |

\* p<.05; \*\* p<.01; \*\*\* p<.001

Kilde: NAV

i graderingsandelen på ett prosentpoeng (eksempelvis fra 13 % til 14 %) er forbundet med en nedgang i sykefraværssraten på 1,11 prosent, i varighetsindikatoren på 0,67 prosent og i andelen sykmeldte på 0,74 prosent<sup>7</sup>.

<sup>7</sup> Siden vi ikke har tatt med periodeeffekter av interaksjonen mellom graderingsandelen og sykmeldingsreformen i 2004, blir disse effektene identiske før og etter reformen. Vi har også estimert en modell med periodeeffekter av interaksjonen mellom graderingsandelen og sykmeldingsreformen i 2004. Resultatene var bare marginalt forskjellige.

Sykefraværet utgjøres definisjonsmessig av varigheten, andel sykmeldte og andelen av sykefraværsdagene som er gradert. Fordi vi fant at en økning i graderingsandelen i samtid ga en nedgang i sykefraværssraten som var klart større enn den samlede prosentvise reduksjonen i varigheten og andel sykmeldte, må dette være en direkte effekt av graderingsandelen, det vil si et direkte resultat av at de sykmeldte var mer på arbeid.

I tabell 3.4 og 3.5 gis de fulle regresjonsmodellene.

## 4. DRØFTELSE

Den deskriptive delen av prosjektet viste at bruken av gradert sykmelding har økt siden 1989 og gradering er i dag et hyppig brukt, aktiviserende tiltak ved sykefravær. Det gjelder særlig for sykefraværstilfeller som varer lengre enn tre måneder. Der brukes gradering i over halvparten av tilfellene. Det tyder på at gradering er et godt kjent verktøy og at både sykmeldende leger og de sykmeldte selv mener at det er viktig å beholde kontakten med arbeidsplassen og å utnytte restarbeidsevnen.

Ved korttidsfravær mellom 1–16 dager er gradering sjelden tatt i bruk. Grunnen til det kan være sykdommens natur. Korttidsfraværet skyldes ofte infeksjoner der arbeidsevnen er betydelig nedsatt, men bare i noen dager. Det er også mulig at tilrettelegging oppfattes som lite hensiktsmessig ved så kortvarige fravær.

Økningen i bruken av graderte sykmeldinger har vært ujevn med en særlig markant økning i 2004. Denne kan settes i sammenheng med de regelverkssendringene som kom samme år. Bruken av gradert sykmelding viste også stor sesongvariasjon med lavere andeler i feriemåneder.

Kvinner har graderte sykmeldinger i større utstrekning enn menn. Denne ulikheten i gradering finner ikke noen forklaring i diagnosemønstrene for henholdsvis menn og kvinner. For alle diagnoser vi undersøkte hadde kvinner mer bruk av graderte sykmeldinger.

Gravide kvinner har høyt sykefravær og nærmere 60 prosent er sykmeldt minst én gang i løpet av svangerskapet (Myklebø og Thune 2010). I vår undersøkelse viste det seg at gravide kvinner i stor utstrekning også hadde gradert sykmelding, og at gradering ofte ble tatt i bruk helt fra starten av sykefraværstilfellet. Det tyder på at en stor gruppe gravide ikke klarer fulltidsarbeid tidlig i svangerskapet, men at de har en viss restarbeidsevne. Det er sannsynlig at fysiologiske forandringer med kvalme og tretthet spiller en rolle og at gradert sykmelding dermed fyller et behov

for avlastning. Ved langvarige sykefravær under svangerskapet er fulltidssykmelding mer vanlig, og beror da antagelig på andre og mer omfattende helseplager.

Det er betydelig variasjon i bruk av graderte sykmeldinger mellom ulike diagnoser. Vi fant blant annet at gradering var hyppig brukt for personer med angst- og depresjonslidelser. Det kan dermed se ut som en del personer med angst og depresjon både ønsker og får anledning til å holde seg aktive og i kontakt med sitt vanlige arbeid. Med utgangspunkt i at en viss aktivitet kan være behandlingsmessig gunstig for personer med disse lidelsene, er det mulig at andelen med gradert sykmelding kan økes ytterligere.

Det er stor variasjon i bruk av graderte sykmeldinger mellom ulike yrker. Yrker med mange manuelle oppgaver, slik som hjelpepleiere, butikkansatte, ufaglærte og ansatte i renholdsbransjen, hadde lav andel med gradert sykmelding. Det er mulig at dette også er yrker med lav kontroll over egen arbeidssituasjon og med liten fleksibilitet. Hvilke mekanismer som ligger bak er ikke kjent, men mange tidligere studier har vist at lav kontroll med egne arbeidsoppgaver kombinert med høye krav har sammenheng med høyt sykefravær (Allebeck og Mastekaasa 2004). På samme måte kan det kanskje være lettere å ha helseproblemer og være delvis i jobb når man har mer kontroll over arbeidsoppgaver og arbeidskrav.

### 4.1 Kan bruken av gradering økes ytterligere?

Gradert sykmelding er et viktig tiltak som legene rår over og som kan brukes i oppfølgingen av sykmeldte. Flere studier tyder på at gradering kan ha positive effekter og føre til raskere tilbakegang til arbeid, selv om det er uklart hvor kraftig denne effekten faktisk er (Kann m.fl. 2012). Det er da et viktig og interessant spørsmål å stille om det er mulig å øke bruken av gradert sykmelding ytterligere. Hvilke hensyn bør tas, og hvilke konsekvenser kan økt bruk av gradering få?

Av stor interesse er selvsagt langtidsfravær over 3 måneder. Her brukes imidlertid gradering allerede i over halvparten av tilfellene, og det kan være grenser for hvor mye gradering som kan brukes. I en del tilfeller av alvorlig sykdom med langvarige forløp er fulltidssykmelding nødvendig. I andre tilfeller er tilrettelegging på arbeidsplassen ikke realistisk. Det er derfor usikkert hvor mange flere av de langtids-sykmeldte som kan gis en gradering. En alternativ mulighet ville da være å utvide bruken av gradering blant dem som allerede har det, for eksempel ved å redusere sykmeldingsgraden ytterligere. Ved forverring av den sykmeldtes helsetilstand bør man også søke å unngå å øke sykmeldingsgraden til 100 prosent, dersom det er mulig å jobbe for eksempel en dag i uken. Ytterligere en mulighet er å starte tidligere med gradering, men som vi har sett er det allerede ganske vanlig med gradert sykmelding fra første dag.

Å øke bruken av gradering ved de helt kortvarige fraværene møter andre problemer. I en del tilfeller tar det tid å avklare hvilken sykdom personen har, hvilken behandling som er virksom og hvilke konsekvenser det kan ha å arbeide. Først når legen er sikker på at delvis arbeidsdeltakelse ikke har negative helsekonsekvenser eller fører til komplikasjoner, vil gradert sykmelding kunne være aktuelt. Ved en del sykdommer kan det imidlertid være en helsemessig fordel å ha gradert sykmelding også tidlig i forløpet. Tidlig tilrettelegging kan også bety at man kan unngå neste sykefravær fordi arbeidsplassen allerede er tilrettelagt for personer med redusert yteevne. En mulig ulempe med gradering av kortvarige tilfeller kan være at man senker terskelen for sykmelding, og det må i tilfelle settes inn tiltak for å motvirke dette.

Muligheten for å få flere sykmeldte over på gradert sykmelding kan dermed vise seg å være størst for de med en fraværsvårighet mellom 2 og 13 uker. Dette er en stor gruppe, med begrenset bruk av gradering – kun 28 prosent. Det er ikke usannsynlig at denne gruppen forklarer en stor del av variasjonen mellom kommunene i bruk av gradert sykmelding.

I våre analyser fant vi ikke noen effekt på gradering ved oppfølgingstidspunktene hos arbeidsgiver og

NAV. Denne oppfølgingen, som vi antar også inkluderer vurdering av muligheter for gradering, ser ut til å ha svært lite å si for bruken av gradert sykmelding. Det tolket vi også som et tegn på at mulighetene til økt graderingsbruk er begrensede.

## 4.2 Hvilken effekt har bruk av gradering?

Den analytiske delen av prosjektet tyder på at økt bruk av gradering kan føre til en nedgang i sykefraværsraten, varigheten og antall sykmeldte i de påfølgende månedene. Endringene er ikke sterke, men tydelige når man ser på kommunene som analyseenhet.

Det kan tenkes flere årsaker til de observerte sammenhengene. Gradert sykmelding og å være delvis i sin vanlige jobb kan ha en gunstig effekt på helsen og dermed også på funksjonsevne og arbeidsevne (Waddell og Burton 2006). Den bedre helsen fører til raskere friskmelding og redusert sannsynlighet for tilbakefall.

En annen forklaring er at det aktivitetskravet som gradering representerer, fører til at det blir mindre attraktivt å bli sykmeldt eller å forlenge en sykmelding. Gradert sykmelding motvirker tendensen til tilbaketreking som ofte ses ved sykdom. Det blir mindre attraktivt å være sykmeldt fordi man ikke lykkes med å isolere seg fra arbeid og man utsettes for mer sosial kontroll.

En tredje forklaring kan sies å være mer sosiologisk. Det kan være at gradert sykmelding også har en selvstendig «smitteeffekt» slik det er beskrevet for sykefravær generelt (Markussen og Røed 2012). Gitt at det er en effekt av gradert sykmelding på varighet og andel sykmeldte, vil en slik smitteeffekt kunne forsterke denne.

Vår analyse tyder på at gradering fører til kortere varighet av sykefraværet. Dette er i tråd med funnene i tidligere studier (Høgelund m.fl. 2009; Markussen m.fl. 2010), men størrelsen av effekten var langt mer beskjeden i vår undersøkelse. Det kan tenkes flere forklaringer på denne forskjellen. De tidligere studiene var begrenset til langtidssykefravær over åtte uker. Vi har derimot

inkludert alt legemeldt sykefravær. Resultatene er dessuten ikke direkte sammenlignbare siden vi har brukt en indikator på varighet som var begrenset av antall dager i måneden. Det ser dermed ut til at en viktig forklaring på de forskjellige resultatene ligger i bruk av ulike datautvalg og metoder. Det skal også bemerkes at de tidligere studiene var mikrostudier som kan gi gode estimater på effekt av tiltak for undergrupper, for eksempel pasienter med gradert sykmelding som lar seg påvirke av legens graderingsadferd. De kan imidlertid ikke gi estimater på samlede effekter av et tiltak fordi tiltaket kan påvirke ulike grupper ulikt og fordi tiltaket kan påvirke grupper som ikke benytter det. Det er derfor ønskelig at det blir gjort flere studier og at de som finnes vurderes fra ulike perspektiver.

Vi fant også en sammenheng mellom gradering og antall sykmeldte. En slik sammenheng har i liten grad vært gjenstand for tidligere analyser. Dette er et viktig spørsmål, siden det kan være en risiko for at gradert sykmelding brukes som et alternativ til fullt arbeid og at antall sykmeldte stiger når graderingsandelen øker. Våre analyser utelukker ikke at dette kan skje, men det må da være unntaksvis siden resultatene viste en nedgang i andelen sykmeldte når graderingsandelen økte. Våre analyser gir ikke støtte for antakelsen at gradert sykmelding brukes som erstatning for fullt arbeid.

Endelig undersøkte vi også sammenhengen mellom gradering og det samlede legemeldte sykefraværet, både uten og med periodeeffekter. Analysen uten periodeeffekter kunne sammenlignes med en studie av Ose m.fl. (2012). De gjorde en lignende analyse av effekten av graderingsomfanget der analyseenheten var en gruppering av næring, alder og kjønn i stedet for kommune. I likhet med vår studie, fant de kun en svak effekt av gradering på det totale sykefraværet. Størrelsen på koeffisientene er imidlertid vanskelig å sammenligne blant annet på grunn av ulike definisjoner av sykefraværsmålene.

### 4.3 Metodespørsmål

Vår analyse hadde som grunnlag alt legemeldt sykefravær. Både korte og lange fravær var dermed inkludert, i motsetning til Markussen m.fl. (2010) og

Høgelund m.fl. (2009) som hadde mer begrensede datautvalg. Vi inkluderte også hele tidsperioden 2002–2010.

Den sikreste metoden for å undersøke effekter av gradering er randomiserte studier, det vil si studier der loddtrekning avgjør om en person skal få gradert sykmelding eller ikke. I praksis er det sjelden mulig å gjøre slike forsøk. Et unntak har vært Finland der endringer i sosialforsikringen gjorde det mulig i en kortere periode 2007–2008 (Viikari-Juntura m.fl. 2011). Dessverre måtte denne randomiserte studien avbrytes før de fikk et tilstrekkelig stort utvalg, men de tolket resultatene dit hen at økt bruk av gradering kan forkorte fraværet. Vi hadde ikke mulighet til å gjennomføre en slik randomisert studie, men prøvde å skape en «eksperiment»-situasjon ved hjelp av dynamiske panelmodeller som inkluderte periodeeffekter. Vi kunne da vise at endringer i graderingsandelen hadde sammenheng med lavere sykefravær på et senere tidspunkt.

Vi forventet at graderingsendringer ville påvirke varigheten først flere måneder etter at graderingen øker. Dette henger sammen med at gradering for det meste brukes ved langtidsfravær, samtidig som flertallet av graderinger skjer i løpet av de første ukene av fraværet (Brage m.fl. 2011). Når vi finner effekter av gradering på varigheten allerede i den påfølgende måneden, kan det tyde på at det skyldes noe annet enn gradering.

Vi kan ikke utelukke at viktige forklaringsvariabler er utelatt fra modellene. En mulig slik variabel er «intensiteten på oppfølgingsarbeidet» i kommunen. Det er grunn til å tro at når legene eller arbeidsgiverne i kommunen blir fulgt opp av NAV-kontorene på hvor mye de benytter gradering, så følges de også opp på antall sykmeldinger og varigheten av fraværene. De kan dermed endre sin praksis både i retning av mer gradering og en mer restriktiv holdning i forhold til hvor mange som sykmeldes og hvor raskt de friskmeldes. Disse faktorene henger nøye sammen, noe som blant annet var tydelig i forbindelse med sykmeldingsreformen i 2004 (Brage og Kann 2006). Det behøver derfor ikke være gradering alene som eventuelt påvirker sykefraværet, men intensite-

ten på hele oppfølgingsarbeidet. Dersom en slik oppfølgingsindikator kunne måles, så kunne den vært inkludert som en mulig forklaring på endringer i sykefraværet i tillegg til den eventuelle direkte effekten av gradering.

Det kan hende at graderingsandelen i vår modell fanger opp effekter av en slik utelatt variabel. Graderingsandelen blir dermed tillagt de fleste effekter av endringer i legenes sykmeldingspraksis og arbeidsgivernes oppfølging av de sykmeldte, mens sammenhengen i virkeligheten kan være mer kompleks.

Vår analyse var begrenset til relativt kortsiktige effekter av gradering på sykefraværet. Vi har ikke undersøkt hvilke effekter gradering kan ha på senere bruk av stønader, slik som arbeidsavklaringspenger og uførepensjon, samt senere sykefraværstilfeller. Selv om effektene på kort sikt har vært forholdsvis beskjedne, er det mulig at langtidseffekter på helse og seinere stønadsbruk kan være mer uttalte.

## 5. KONKLUSJON

Utredningsseksjonen har gjennomført et prosjekt over gradert sykmelding, basert på tilgjengelige registre i NAV. Bruken og utviklingen av graderte sykmeldinger ble beskrevet, og det ble vist kjennetegn ved dem som bruker gradert sykmelding sammenlignet med dem som har fulltids sykmelding. I prosjektets andre del ble det vist at gradering sannsynligvis har effekt på sykefraværet ved både å gi noe kortere fravær og noe færre antall sykmeldte. Effektene var imidlertid små.

Sykefravær har både en direkte kostnad i form av økte trygdeutgifter og en indirekte kostnad på grunn av redusert produksjon. En nedgang i sykefraværet som vi har beskrevet i denne rapporten medfører derfor både reduserte utgifter og positive virkninger for økonomien generelt, når arbeidsevnen utnyttes også ved sykdom.



## Litteratur

- Allebeck, P. og Mastekaasa, A. (2004). «Risk factors for sick leave – general studies». I Alexanderson K, Norlund A (red.) «Sickness absence – causes, consequences, and physicians' sickness certification practice». *Scand J Pub Health; Suppl 63*, 51–108.
- Andrén, D. og Andrén, T. (2008). *Part-Time Sick Leave as a Treatment Method?* Working Papers in Economics, No 320, School of Business, Economics and Law, University of Gothenburg
- Andrén, D. og Andrén, T. (2009). «How to evaluate the impact of part-time sick leave on the probability of recovering». *The Medium for Econometric Applications 17* (2): 8–12
- Arbeidsdepartementet (2010). *Tiltak for reduksjon i sykefravær: Aktiviserings-og nærværsreform*. Ekspertgrupperapport til Arbeidsdepartementet 01.02.10 ifølge mandat av 27.11.09.
- Arbeidsdepartementet (2010). *Protokoll mellom partene i arbeidslivet og myndighetene om felles innsats for å forebygge og redusere sykefraværet og styrke inkluderingen*. 24. februar 2010. Oslo: Arbeidsdepartementet
- Baltagi, B. H. og Wu, P. X. (1999): «Unequally spaced panel data regressions with AR(1) disturbances». *Econometric Theory 15*: 814–823.
- Brage, S., Kann, I.C., Kolstad, A., Nossen, J.P., Thune, O. (2011) «Gradert sykmelding – omfang, utvikling og bruk». *Arbeid og velferd 3/2011*: 32–43.
- Brage, S. og Kann, I.C. (2006): *Fastlegers sykmeldingspraksis II: Regelendringer og legeprogrammet*. Rapport 06/2006. Oslo: Rikstrygdeverket
- Bruusgaard, D. og Claussen, B. (2010). «Ulike typer sykefravær». *Tidsskr Nor Legeforen*; 130: 1834.
- Försäkringskassan (2008). *Deltidssjukskrivning. En registerstudie över utvecklingen 1995–2006*. Socialförsäkringsrapport 2008:12. Stockholm: Försäkringsutveckling
- Høgelund, J. (2012). *Effekter af den beskæftigelsesrettede indsats for sygemeldte. En litteraturoversigt*. København: SFI – det nationale forskningscenter for velfærd.
- Høgelund, J., Holm, A., McIntosh, J. (2009). *Does graded return to work improve disabled workers' labor market attachment?* Working paper no. 2009–06. CAM Centre for Applied Micro-econometrics, Department of Economics, University of Copenhagen
- Kann, I.C., Brage, S., Kolstad, A., Nossen, J.P., Thune, O. (2012). «Har gradert sykmelding effekt på sykefraværet?». *Arbeid og velferd 2/2012*: 60–70
- Lie, S-A. (2010). *Sykmelding, gradert sykmelding og forløpet tilbake til jobb. Gjentatte overganger mellom full sykmelding, gradert sykmelding og jobb for 283 296 personer fra 2002 til 2010*. Sluttrapport til FARVE. Oslo: FARVE.
- Markussen, S. og Røed, K. (2012): *Social Insurance Networks*. IZA Discussion Paper No. 6446
- Markussen, S, Mykletun, A., Røed, K. (2010). *The Case for Presenteeism*. IZA DP No. 5343. Bonn: Forschungsinstitut zur Zukunft der Arbeit



Myklebø, S., Thune, O. (2010). «Sykefravær blant gravide» *Arbeid og velferd* 2/2010: 54–59

Mykletun, A., Eriksen, H. R., Røed, K., Schmidt, G., Fosse, A., Damberg, G., Christiansen, E. C., Guldvog, B. (2010): *Tiltak for reduksjon i sykefravær: Aktiviseringsog nærværsreform*. Ekspertgruppe-rapport til Arbeidsdepartementet.

Nossen, J.P. (2011). «Opp og ned – hva skjedde med sykefraværet?» *Arbeid og velferd* 2/2011: 30–35

NOU 1990: 23 Sykelønnsordningen

Ose, S.O., Kaspersen, S.L., Reve, S.H., Mandal, R., Jensberg, H., Lippestad, J. (2012): *Sykefravær – gradering og tilrettelegging*. Rapport A22 397. Trondheim: SINTEF

Viikari-Juntura E., Kausto, J., Shiri, R., Kaila-Kangas, L. m.fl. (2011): «Return to work after early part-time sick leave due to musculoskeletal disorders: a randomized controlled trial». *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health* doi:10.5271/sjweh.3258

Waddell, G., Burton, A.K. (2006). *Is work good for your health and wellbeing?* London; TSO



# Tidligere publiserte rapporter fra NAV

## NAVs rapportserie

1/2013 Arbeid eller alderspensjon? En studie av hvilke faktorer som påvirker seniorers beslutning om å fortsette i jobb.

1/2012 Fattigdom og levekår i Norge – Status 2012

3/2011 Overgang til arbeid og aktivitet blant tidligere NAV-brukere

2/2011 Uførepensjonisters tilknytning til arbeidslivet

1/2011 Unge på arbeids- og helse relaterte ordninger

1/2010 Kontantstøttens utbredelse og foreldres preferanser for barnetilsyn. En studie av årskullene 1998–2008 og deres foreldre.

3/2009 Tidsbegrenset uførestønad – evaluering fire år etter innføring

2/2009 Moderne familier – tradisjonelle valg. En studie av mors og fars uttak av foreldrepermisjon

1/2009 Hvordan vil en nedgangskonjunktur påvirke arbeidsinnvandrene i Norge?

5/2008 Hva skjer etter avsluttet arbeidssøkerperiode? Overlevelsesanalyse av arbeidssøkere i en oppgangs- og en nedgangskonjunktur

4/2008 Geografisk variasjon i uførepensjonering 1997–2004

3/2008 Kven går av med AFP?

2/2008 Tidligere arbeidssøkere ett år etter NAV. En oppfølgingsundersøkelse av arbeidssøkere som sluttet å melde seg ved NAV høsten 2006

1/2008 Hvordan vil pensjonsreformen påvirke pensjoneringsatferden?

5/2007 I arbeid etter rehabilitering og attføring?

4/2007 Hva foregår på legekontorene? Konsultasjonsstatistikk for 2006

3/2007 Endringer i fastlegenes sykmeldingspraksis. Konsekvenser for de sykmeldtes arbeidstilknytning og behov for trygdeytelser

2/2007 Analyse av utviklingen i statens utgifter til medisinske laboratorie- og radiologiundersøkelser – En oppfølgingsanalyse

1/2007 Pensjonsreform på trappene. Hva vet befolkningen om pensjon?

1/2006 Kvalitetsundersøkelse av saksbehandling i barnebidragssaker

---

UTGIVER  
Arbeids- og velferdsdirektoratet  
Postboks 5  
St. Olavs plass  
0130 Oslo

TRYKK: 07 Media AS  
ISBN 978-82-551-2316-3

