

Rapport 2000:5

Årsaker til uførepensjonering

Hilde H. Holte, Steinar Krokstad, Per Magnus

Seksjon for epidemiologi,
Avdeling for samfunnsmedisin,
Statens institutt for folkehelse

Juni 2000

ISBN 82 – 7364 – 159 - 7

Forord

Det har vært en betydelig økning i antallet personer i Norge som mottar uførepensjon. I 1967 var det omtrent 100.000 personer, mens det ved utgangen av 1997 var nesten 250.000. Det kan sees på som et paradoks at forekomsten av en sykdomsbetinget tilstand øker når enkelte andre indikatorer på befolkningens helsetilstand, slik som forventet levealder, ser ut til å gå i mer positiv retning. Noen sykdommer, slik som en del muskel-/skjelettlidelser, kan imidlertid ha økt i omfang. Det er mange forhold som kan virke inn. I hovedsak kan man snakke om tre faktorer: Rekrutteringsfaktorer til uførepensjon, reglene og praksis for innvilging av pensjon og helsetjenestens atferd.

Det er nedsatt et offentlig utvalg som skal utrede årsakene til økningen i sykefraværet og i antallet uførepensjonerte. Hensikten med denne rapporten er å levere et innspill via Sosial- og helsedepartementet til dette utvalget. Vi baserer rapporten på to datasett, ett fra en oppfølging av kvinner og menn gjennom en 11-års periode i Nord-Trøndelag, og et annet fra en kobling av data fra Folketellingene i 1970 og 1980 mot data i Rikstrygdeverket. Lege Steinar Krokstad har vært ansvarlig for dataanalysen og sammenfatningen av Nord-Trøndelag dataene, mens sosiolog Hilde H. Holte har vært ansvarlig for arbeidet med dataene fra Folketellingene. Seksjonsleder Per Magnus har hatt en koordinerende funksjon.

23.06.00

Bodolf Hareide

Innholdsfortegnelse

Sammendrag	4
Innledning	6
Mulige årsaker til uførepensjonering	6
Betydningen av alder for uførepensjonering	7
Hvordan kan vi få bedre årsaksinnsikt med vårt datamateriale?	8
Problemstillinger	8
Datamaterialer og metoder	9
Folketellingene og Rikstrygdeverket	9
Helseundersøkelsene i Nord-Trøndelag	11
Begreper	12
Resultater	15
Hva betyr yrke og utdanning for risikoen for å bli ufør med diagnosene slitasjegikt, leddgikt og fibromyalgi?	15
Er økningen i uførepensjonering knyttet til spesielle befolkningsgrupper definert etter utdanning, alder og kjønn?	15
Hvor ulik er kvinner og menns tilpasning til arbeidslivet?	16
Er det forskjeller i forekomst av uførhet mellom kommuner i Nord-Trøndelag?	17
Hva er sammenhengen mellom yrke, utdanning og uførhet i Nord-Trøndelag på 1980-tallet og på 1990-tallet?	17
Hva er risikoen for uførepensjonering gjennom en 11-års oppfølging for kvinner og menn i Nord-Trøndelag sett i lys av alder, kjønn, utdanning, yrke, arbeidsledighet, sykdom og selvopplevd helse?	19
Diskusjon	21
Hovedfunn	21
Diskusjon av resultater basert på Folketellingene	21
Diskusjon av resultater basert på HUNT	23
Litteratur	28
Tabeller	32
Figurer	54

Sammendrag

Bakgrunn

Hvorfor får så mange mennesker i Norge uføretrygd? Er det betinget av individuelle faktorer eller er det strukturelle forhold i samfunnet som er forklaringen? Og hvilke individuelle faktorer har betydning? Er det den enkeltes yrkes- og familiesituasjon eller er det først og fremst helsefaktorer som er viktig? Disse spørsmålene er viktige å besvare for å forstå årsakene til uførhet.

Problemstillinger

Vi ønsker å svare på følgende spørsmål:

- Hva betyr yrke og utdanning for risikoen for å bli ufør med diagnosene slitasjegikt, leddgikt og fibromyalgi?
- Er økningen i uførepensjonering knyttet til spesielle befolkningsgrupper definert etter utdanning, alder og kjønn?
- Hvor ulik er kvinner og menns tilpasning til arbeidslivet?
- Er det forskjeller i forekomst av uførhet mellom kommuner i Nord-Trøndelag?
- Hva er sammenhengen mellom yrke, utdanning og uførhet i Nord-Trøndelag på 1980-tallet og på 1990-tallet?
- Hva er risikoen for uførepensjonering gjennom en 11-års oppfølging for kvinner og menn i Nord-Trøndelag sett i lys av alder, kjønn, utdanning, yrke, arbeidsledighet, sykdom og selvopplevd helse?

Datagrunnlag

Analysene bygger på to datasett. Det ene er en kobling av folketellingsdata fra 1970 og 1980 mot Rikstrygdeverkets register for uførhet frem til 1993. Det andre er to tverrsnittsundersøkelser av befolkningen i Nord-Trøndelag, foretatt midt på 1980-tallet og midt på 1990-tallet. Dataene i disse to undersøkelsene er koblet mot hverandre slik at personer som ikke hadde uføretrygd midt på 1980-tallet ble fulgt til midt på 1990-tallet. Ved en slik oppfølgingsanalyse ble det mulig å beregne risikoen for å bli ufør betinget av en rekke kjennetegn slik som yrke, helsestatus og utdanning.

Hovedresultater

Menn med lav utdanning hadde ti ganger så høy risiko for uførhet med diagnosen slitasjegikt i løpet av en 5-års periode som menn med høy utdanning. Ved å kombinere lav utdanning og manuelt arbeid i en høyrisiko gruppe fant vi at menn i denne gruppen hadde 17 ganger så høy risiko for en lavrisiko gruppe av menn med høy utdanning og som arbeidet som høyere funksjonær. For kvinner var det ikke så klare forskjeller, risikoen for uførhet med slitasjegikt var 3,6 ganger høyere for kvinner med lav utdanning. Yrke og utdanning hadde mindre betydning for uførhet med leddgikt og fibromyalgi. Økningen i uførhet fra 1970-årene og utover har vært omtrent like stor i alle grupper i befolkningen delt inn etter kjønn, alder, utdanning og yrke.

Hyppegigheten av nye uførepensjoner var den samme i Nord-Trøndelag som i resten av landet i perioden 1974-1998. Uførepensjon er vanligere i kystkommunene i Nord-Trøndelag. Det er betydelige forskjeller i risiko for uførepensjon i forskjellige yrkes- og utdanningsgrupper som

gjenspeiler en sosioøkonomisk gradient . Arbeidsledighet er en risikofaktor for uførepensjon. Også en rekke forhold knyttet til arbeid og sosial situasjon er identifisert og bidrar til de relative forskjellene.

Konklusjon

Denne rapporten er basert på to oppfølgingsundersøkelser som begge viser at det er store sosiale forskjeller i risiko for å bli uføretrygdet. Risikoen for å bli ufør har økt gjennom de par siste tiårene i alle grupper. Resultatene bekrefter at andre forhold enn objektiv påvisbar sykdom har betydning for om folk greier å arbeide helt til de går av med alderspensjon. Funnene bidrar til forståelsen av hvilke individuelle faktorer som er knyttet til risiko for uførhet, men avdekker behov for å fortsette på dette feltet med grundigere undersøkelser, der endringer i samfunnsforholdene bør trekkes inn.

Innledning

Mulige årsaker til uførepensjonering

Etter en stabil periode på 1970-tallet med en jevn tilgang på nye uførepensjonister, har man de siste 20 årene opplevd en klar økning (se fig. 1). På 1970-tallet ble det innvilget omtrent 20.000 uførepensjoner årlig, mens det i toppåret 1987 var omtrent 35.000¹. Det er en generell trend i den vestlige verden at insidensen av uførepensjon er økende².

Hvilke faktorer påvirker sannsynligheten for at en person får uførepensjon? Vi kan dele faktorene i 4 grupper (Tabell 1). Gruppe 1 kan kalles individorienterte rekrutteringsfaktorer³⁻⁵. Det kan være faktorer som yrke, utdanning, helsesituasjon, familiesituasjon, mestringsevne, alder og kjønn. Denne rapporten fokuserer i hovedsak på slike faktorer. Endringer i forekomst eller fordeling av slike faktorer over tid i befolkningen kan tenkes å forklare økning i insidens og prevalens av uførepensjon.

Det er naturlig å spørre om endringer i hyppigheten av ulike sykdommer i befolkningen har spilt noen rolle for økningen i uførepensjonering. Tidlig på 1900-tallet dominerte infeksjonssykdommene. Det var deretter en klar nedgang i utbredelsen av alvorlige infeksjonssykdommer frem til 1960-tallet. Så kom en økning i hjerte- og karsykdommene frem til slutten av 1970-tallet med en etterfølgende nedadgående tendens. På 1980-tallet var fibromyalgi en hyppig årsak til uførepensjon. Økningen i antallet nye uførepensjonister har ikke vært like sterk for alle diagnosegrupper. På 1980-tallet var det en sterkere relativ økning i antallet nye uførepensjonister med en muskel-/skjelettlidelse enn i det totale antallet nye uførepensjonister, og det er av spesiell interesse å se nærmere på faktorer som kan forklare hvorfor uførepensjon med muskel-/skjelettlidelser har økt.

Muskel-/skjelettlidelsene er ofte tenkt som en følge av en fysisk belastning, at det er mengden løft, eller hvor tunge disse løftene er, eller over hvor lang tid disse løftene har pågått, som er årsaken til lidelsen. I diagnosegruppen muskel-/skjelettlidelser finnes det spesifikke lidelser hvor det er en slik årsaksantagelse, for eksempel slitasjegikt (artrose), men også lidelser hvor man ikke kjenner noen sammenheng, for eksempel leddgikt. I den delen av rapporten som dreier seg om en oppfølging av alle landets innbyggere fra Folketellingene i 1970 og 1980 har vi valgt ut slitasjegikt, leddgikt og fibromyalgi. Disse sykdommene har trolig ulike årsaker. Det er klarere og mer objektive kriterier, blant annet på grunn av røntgenfunn, for slitasjegikt og leddgikt enn for fibromyalgi. Sykdommene gir plager fra ulike deler av kroppen og vil virke ulikt inn på funksjonsnivået avhengig av pasientens situasjon.

Økning i uførepensjoner kan imidlertid neppe forklares med økning i sykkelighet alene⁶. Selv om ytelsen har sykdom, skade eller lyte som hovedkriterium, vil andre forhold spille inn⁷. Det er trolig en rekke individuelle faktorer som har betydning. Motivasjon for å delta i arbeidslivet og andre personlighetsfaktorer er viktige. Arbeidssituasjon, utdanning og familiesituasjon spiller inn sammen med selvopplevd helse og opplevelsen av eget funksjonsnivå i forhold til krevende arbeidssituasjoner.

I de senere årene har man også blitt mer oppmerksom på hva som former befolkningens oppfatning av egen helse⁸. Hvis det er riktig at samfunnsutviklingen er slik at deler av befolkningen begynner å tvile på egen helse, kan det i seg selv føre til økning i antallet rekrutter til uførepensjon. Slike endringer i normer og holdninger kan virke på individnivå, men endringer i holdninger kan også virke inn på helsevesenets og trygdeforvaltningens atferd. Reduksjonen i insidensen av uførepensjon kom flere år før loven om innstramming av kriteriene kom i

1991 (se fig. 1). I denne perioden var det en livlig offentlig debatt om det høye antallet uføre og om at kriteriene for å få pensjon skulle strammes inn.

Helsetjenesten (gruppe 2 i tabell 1) spiller en viktig rolle for diagnostikk, behandling, sykemelding og for beslutninger om man skal søke uførepensjon⁹⁻¹². Endringer i disse faktorene sammen med endringer i kapasiteten i helsevesenet er av betydning for å forstå tidstrender. Forhold i trygdevesenet (gruppe 3 i tabell 1) kan også være avgjørende¹³⁻¹⁷. Endret lovgivning, endret lovtolkning, endring i politikken med hensyn til attføringstiltak, saksbehandlingstid og retningslinjer for håndtering av trygdesaker er blant de faktorer som kan ha betydning. Forskjellige andre forhold i samfunnet kan også bety mye for tilgangen til uførepensjon¹⁸⁻²¹. For eksempel er det viktig å forstå hvilken betydning økningen av andelen yrkesaktive kvinner gjennom de siste årene har hatt, om dette øker risikoen for kvinner eller om tilpasningen til arbeidslivet gjør at disse kvinnene tar jobb i yrker med spesielt høy risiko. For å forstå tidstrender bør man også tenke på dreneringseffekter av uførepensjonering. Med drenerings- eller innhøstingseffekter menes at perioder der mange har mottatt uførepensjon kan følges av perioder der få mottar trygd fordi det er blitt færre som er under risiko for trygding. Endringer i arbeidsmarkedet spiller inn. Arbeidsledighet, økte krav til omstilling og utrygghet om fremtidig sysselsetting er eksempler på dette. Alle faktorene som er nevnt i dette avsnittet (de tre siste gruppene i Tabell 1) vil ikke belyses i særlig grad i denne rapporten.

For det enkelte menneske ligger kanskje svaret i samspillet eller kollisjonen mellom ønsker og planer for ens eget liv og realitetene knyttet til helse, utdanning, yrke og familie på det stedet man bor eller ønsker å bo. Den befolkningsbaserte tilnærming vi benytter kan ikke gi sikre svar på individnivå, men kan peke på en del regelmessigheter som kan være med å danne basis for fornuftige tiltak, og som kan hjelpe oss å formulere bedre forskningsspørsmål.

Betydningen av alder for uførepensjonering.

Uførepensjon kan bli innvilget fra en person fyller 16 år til og med fylte 66 år. Av alle nye uførepensjonister i 1997 var 37,2 % under 50 år, 34,9 % 50-59 år, og 28,0 % 60 år eller eldre. I befolkningen 16-66 år utgjør gruppen under 50 år 77,4 %, 50-59 åringene 16,3 % og de 60-66 år kun 6,3 %²². (dette avsnittet kunne vært bygget på aldersspesifikke insidenser)

Alder har sammenheng med mange sider ved det å bli uførepensjonist. Alders-sammensetningen er avgjørende for størrelsen av gruppen som er under risiko for uførepensjon til ethvert tidspunkt (se fig 2). Fødselskullet fra 1946 var det største i hele århundret, og ble etterfulgt av en lang periode med store fødselskull (se fig 2). Etterhvert som disse personene født i 1946 og utover kommer opp i alder, vil det bidra til en økning i antall nye uførepensjonister selv om risikoen for å bli uførepensjonist ikke skulle øke. Dette er også beskrevet i NOU 1990 nr. 17, Uførepensjon¹.

Sannsynligheten for å være syk øker med alder, men ikke like raskt for alle typer sykdommer²³. Sammenhengen mellom alder og uførepensjon er sterkere for uførhet med diagnoser fra muskler og skjelett enn for uførhet med en del andre sykdommer. Av alle nye uførepensjonister i 1997 med en muskel-/skjelettlidelse var kun 22,1 % under 50 år, 38,7 % var 50-59 år og 39,2 % 60-66 år. Risikoen for å bli uførepensjonist med en muskel-/skjelettlidelse for en person i alderen 40-49 i 1997 var 0,3 %, mens den var 0,9 % for en 50-59 år gammel person og 2,1 % for en 60-64 år gammel person²².

I dagens Norge er det slik at noen faktorer, som er assosiert med øket risiko for uførepensjonering, slik som lav utdanning og manuelt yrke²⁴⁻²⁶, henger sammen med alder. Andelen personer med grunnskole som høyeste avsluttede utdanning er størst blant de eldste²⁷.

Sammenhengen mellom alder og sykdomsforekomst er ikke like sterk for alle sykdommer. Nye uførepensjonister med slitasjegikt under 50 års alder er nærmest ukjent, og andelen nye uførepensjonister med slitasjegikt stiger svært raskt med stigende alder, mens uførepensjon med fibromyalgi er vanlig ved alle alderstrinn²². Sannsynligheten for uførhet med diagnosen leddgikt viser en jevn stigning med alder.

Hvordan kan vi få bedre årsaksinnsikt med vårt datamateriale?

Vi begrenser oss altså til å studere rekrutteringsfaktorer på individuelt nivå eller på gruppenivå. Så vidt vi vet har man tidligere i liten grad gjort undersøkelser av store befolkningsutvalg av personer som på et gitt tidspunkt ikke har uførepensjon, i den hensikt å følge dem fremover gjennom flere år for å forstå årsaksforholdene som leder til uførepensjon. Denne typen kohortundersøkelser kan ha stor verdi, selv om det er en rekke feilkilder og tolkningsproblemer forbundet med resultatene.

I tillegg studerer vi forekomst av uføretrygd i to tverrsnitt i Nord-Trøndelags befolkning, en gang midt på 1980-tallet og en gang midt på 1990-tallet. Dette gir en god beskrivelse av utbredelsen av uføretrygd, men har mindre utsagnkraft når det gjelder årsaker.

Problemstillinger

Av rekrutteringsfaktorer til uførepensjon ser vi på de som er mulig å hente inn fra eksisterende datakilder i folketellingene (hele landet), og i det datamaterialet som ble samlet inn i Nord-Trøndelag i 1984-86. Disse datasettene er ikke primært innsamlet for å studere årsaker til uførepensjon. Folketellingsdatasettet er mye større, men har langt færre opplysninger enn det fra Nord-Trøndelag.

Fra de tilgjengelige data, som blir beskrevet i mer detalj senere, vil vi studere følgende hovedproblemstillinger:

- Hva betyr yrke og utdanning for risikoen for å bli ufør med diagnosene slitasjegikt, leddgikt og fibromyalgi?
- Er økningen i uførepensjonering knyttet til spesielle befolkningsgrupper definert etter utdanning, alder og kjønn?
- Hvor ulik er kvinner og menns tilpasning til arbeidslivet?
- Er det forskjeller i forekomst av uførhet mellom kommuner i Nord-Trøndelag?
- Hva er sammenhengen mellom yrke, utdanning og uførhet i Nord-Trøndelag på 1980-tallet og på 1990-tallet?
- Hva er risikoen for uførepensjonering gjennom en 11-års oppfølging for kvinner og menn i Nord-Trøndelag sett i lys av alder, kjønn, utdanning, yrke, arbeidsledighet, sykdom og selvopplevd helse?

Datamaterialer og metoder

Folketellingene og Rikstrygdeverket

Analysene er basert på datafiler og koding levert av Statistisk sentralbyrå (SSB), Kongsvinger, og Rikstrygdeverket (RTV), Oslo. SSB har levert datafiler fra Folketellingene i 1970 og 1980, som inneholder data om alle personer som er bosatt i Norge. RTV har bidratt med en datafil med opplysninger om alle nye uførepensjoner som ble innvilget i perioden 1967-1993. Filene er koblet sammen og avidentifisert av SSB ved at personnummeret er fjernet og erstattet med et løpenummer.

Valg av diagnoser blant muskel-/skjelettlidelsene

Som diagnose er benyttet hoveddiagnosen slik den er klassifisert av RTV. Pasientens lege skriver en beskrivelse av pasientens funksjonsnivå og lidelser, og denne legerklæringen blir kodet av RTV sentralt etter International Classification of Diseases (ICD). RTV har benyttet ICD-7 (versjon 7) i perioden fram til 1982, ICD-8 i perioden 1983-1986, og ICD-9 i perioden 1987-1990. Diagnoser registrert i ICD-8 er omkodet til ICD-9 koder av RTV.

Muskel-/skjelettlidelser kan deles i slitasjelidelser, systemlidelser og smertetilstander²⁸. Slitasjelidelsene vil omfatte en del lidelser hvor det er antatt at årsaken til lidelsen, i tillegg til arvelige faktorer, kan ligge i bruk av kroppen²⁹, for eksempel tunge løft³⁰, eller hyppige løft, arbeide med hendene over hodet, statisk muskelarbeid osv. Systemlidelsene er revmatiske lidelser som angriper ulike ledd, med en betennelsesaktig tilstand som bryter ned leddet, eller ulike deler av musklene eller bindevevet³¹. Årsaken til systemlidelsene er i stor grad ukjent, men man vet at det er en overhyppighet blant personer med spesielle arveanlegg. I tillegg er det foreslått virusinfeksjoner eller immunsvikt som mulige årsaker³². Årsakene til smertelidelsene (for eksempel neuralgi og fibromyalgi) er ukjente og omdiskuterte.

Av de revmatiske lidelsene har vi valgt å se på leddgikt, og vi har valgt fibromyalgi blant smertelidelsene. Fibromyalgi er en smertelidelse hvor minst 11 av 18 angitte triggerpunkter skal være smertefulle ved 4 kg trykk³³. Mens man ved slitasjegikt kan bekrefte lidelsen ved røntgenbilde, og leddgikt ofte kan bekreftes ved blodprøver, så finnes det foreløpig ingen objektive måter å bekrefte en fibromyalgidiagnose på. Fibromyalgipasientene har ofte mange plager i tillegg til de diffuse og omfattende smertene, blant annet er det påvist endringer i hjernemønstret ved dyp søvn³⁴, og fordøyelsesbesvær³⁵.

Pasientene med slitasjegikt kan ha yrker som fører til lidelsen, samtidig som personer uten særlig belastende fysisk arbeid antagelig vil være lite berørt av lidelsen når lidelsen ikke er for omfattende. Slitasjegikt angriper hofter og knær og liten grad armer og hender. Pasientene med leddgikt er jevnt fordelt i alle deler av samfunnet³⁶⁻³⁷, det er om lag 3 ganger så mange kvinner som menn, og hvis det i vesentlig grad er det å være syk som bestemmer om man får en uførepensjon så skal denne pasientgruppen ikke vise en høyere risiko for uførhet på grunnlag av for eksempel utdanningsnivå. Men fordi sykdommen angriper hendene vil mange arbeidsoppgaver, ikke bare manuelt arbeid, være vanskelig å gjennomføre. Fibromyalgi er det i utgangspunktet vanskelig å knytte til noe bestemt yrke eller utdanningsgruppe. Det er imidlertid kjent at diagnosen er hyppigere forekommende hos kvinner.

Tidligere resultater fra denne koblingen

Tidligere³⁸ har vi analysert årsaker til uførhet med diagnosen slitasjegikt over en 10-års periode blant yrkesaktive 50-56 åringer i Norge 1971-90. Da inkluderte vi kjønn, alder, ekteska-

pelig status (aldri gift, gift, før gift), utdanningslengde, type arbeid (manuelt arbeid, arbeid som lavere funksjonær og høyere funksjonær), arbeidstid (heltid, deltid), inntekt og periode (1971-80, 1981-90) som forklaringsfaktorer. For både kvinner og menn fant vi at manuelt arbeid og lav utdanning hadde betydning når vi hadde kontrollert for alle andre variabler som var med i analysen. For menn var også lav inntekt og deltidsarbeid viktige, mens disse faktorene hadde mindre betydning for kvinner. Ekteskapelig status var av liten betydning for både kvinner og menn. Vi fant at det var en tredobling av risiko fra 1970-tallet til 1980-tallet.

I en analyse³⁹ av risikofaktorer for uførhet med diagnosen leddgikt for personer 30-56 år fant vi at alder var den viktigste grunn til uførhet. De eldste hadde 5 ganger så høy sannsynlighet for å bli uførepensjonist som de yngste. Men i tillegg hadde lav utdanning en sterk selvstendig effekt etter at vi hadde kontrollert for de samme variablene som inngikk i analysen av uførepensjon med slitasjegikt. For menn var det i tillegg slik at manuelt arbeid, deltidsarbeid og lav inntekt var av betydning, mens disse faktorene betydde lite for kvinner. Ekteskapelig status hadde ingen betydning som risikofaktor for verken kvinner eller menn. Også for uførepensjon med leddgikt var det en sterk effekt av periode.

For uførepensjon med fibromyalgi⁴⁰ for 30-39 åringer var det også lav utdanning og manuelt arbeid som var de viktigste faktorene. I den analysen ble hjemmeboende barn under 18 år inkludert i analysen, men det hadde ingen effekt på sannsynlighet for å bli uførepensjonist med fibromyalgi, verken blant yrkesaktive eller ikke yrkesaktive. Derimot har det å være gift eller tidligere gift en sterk selvstendig effekt. Kvinner har omtrent 10 ganger så høy risiko for uførhet med fibromyalgi sammenlignet med menn.

Årsaksfaktorer fra Folketellingene som analyseres i denne rapporten

I tillegg til kjønn og alder har vi benyttet opplysninger om yrke og utdanningslengde fra folketellingene. Yrke er av SSB kodet i forhold til Nordisk Yrkesklassifisering⁴¹ og denne koden er omkodet etter Standard for sosioøkonomisk gruppering⁴². I analysene har vi kategorisert utdanningslengde i tre grupper: 7 år og mindre, 8 til 12 år og 13 år eller mer. En fordel med å bruke utdanning som en hovedvariabel i vår analyse er at alle har en utdanningslengde, mens ikke alle er yrkesaktive.

Lavt utdanningsnivå og manuelt arbeid samvarierer i befolkningen, slik at personer med manuelt arbeid ofte har lav utdanning. Vi konstruerte en egen risikovariabel på basis av disse to for å finne en gruppe med spesielt høy risiko for uføretrygd og en gruppe med spesielt lav risiko. Gruppe 1 (høy risiko) er personer som har manuelt arbeid og 7 års utdanning, mens gruppe 3 (lav risiko) har 13 års utdanning eller mer og arbeider som høyere funksjonær. Gruppe 2 blir da alle andre.

Utdanningslengde er en variabel som endrer seg lite over tid for disse aldersgruppene, mens jobbskifte er langt mer vanlig. Fordi de samme personene nødvendigvis går igjen i 1970-tellingen og 1980-tellingen kunne vi se på samsvar i oppgitt utdanningslengde og arbeidstype i de to tellingene. Avvikene for utdanningslengde (tabell 2) er langt mindre enn for arbeidstype (tabell 3).

Statistisk metode.

Antallet nye uførepensjonister med en bestemt diagnose i et enkelt år er lavt, slik at for å få sammenhenger som er mindre påvirkelige av tilfeldige variasjoner, har vi valgt å beregne kumulative insidenser i 5-års perioder. Antallet personer under risiko er beregnet med utgangspunkt i antall personer som er registrert i henholdsvis 1970 og 1980 i Folketellingene. Fem års

kumulativ insidens i en gruppe beregnes som antallet personer som blir uførepensjonister i løpet av en fem års periode dividert på antallet personer under risiko ved begynnelsen av perioden i den samme gruppen. For eksempel beregner vi kumulativ insidens av uførhet med diagnosene slitasjegikt, leddgikt og fibromyalgi i løpet av perioden 1981-85 for yrkesaktive menn og kvinner som var 55-59 år gamle i 1980 etter utdanningslengde (tabell 4), type arbeid (tabell 5) og risikogruppe (kombinasjon av type arbeid og utdanningslengde, tabell 6).

Helseundersøkelsene i Nord-Trøndelag

Utvalget

Befolkningen som brukes i disse analysene er den totale voksne befolkning i et fylke i Norge. I helse-undersøkelsen i Nord-Trøndelag (HUNT) ble alle voksne over 20 år invitert både i HUNT I (1984-86, N = 87,285) og i HUNT II (1995-97, N = 94,192). Oppmøteprosenten var meget høy i den første, noe lavere i den andre, henholdsvis 88 og 70 %. Det ble samlet inn data om helse, trivsel, yrke, utdanning, sivilstand, kilde til livsopphold og andre sosiale faktorer, basert både på spørreskjema og ulike kliniske undersøkelser. Sammen med invitasjonen i posten lå det første spørreskjemaet som de som møtte opp tok med seg til undersøkelsen. Etter at den kliniske undersøkelsen var gjennomført, fikk de med seg et nytt spørreskjema som de senere sendte i posten tilbake til HUNT. Svarprosenten for spørreskjema 2 er derfor noe lavere enn for spørreskjema 1. Det foreligger altså en mengde data om helsetilstanden i en norsk befolkning ved to tidspunkt, med omtrent elleve års mellomrom. Omtrent 47.000 personer deltok i både HUNT I og HUNT II. Det gir muligheter til å følge personer elleve år frem i tid for å se på endringer i helse og sosiale forhold. Datafilene i HUNT er aidentifiserte, personnummeret er erstattet med løpenummer.

Registrering av uførepensjon

Uførepensjon er en økonomisk ytelse som kan tilstås personer som har fått sin ervervsevne nedsatt med minst 50 % på grunn av sykdom. Nedsettelsen må i vesentlig grad skyldes sykdom, skade eller lyte, tilstanden må anses som varig og det er en forutsetning at attføring har vært prøvd.

HUNT I er koblet til RTV-data som viser hvilke personer som har fått uførepensjon. I HUNT I ble det ikke spurt om man hadde uførepensjon, slik at man her er helt avhengig av denne koblingen for å få vite hvem som hadde uførepensjon. I HUNT II derimot, som var en mer omfattende undersøkelse, var det lagt inn et spørsmål om uførepensjon. 4.180 uførepensjonister ble identifisert på denne måten. Vi har så langt ikke lyktes med å få koble HUNT II med RTV data. Det innebærer at vi ikke har fått en bekreftelse av uførepensjonsvariabelen i HUNT II. Vi kan heller ikke undersøke om de uføre som ikke har møtt, er forskjellige fra de som møtte. Men vi antar at de uføre møtte i like stor utstrekning som de ikke uføre, da prosentandelen av uføre i HUNT II er lik prosentandelen i befolkningen. Det tredje problemet med manglende kobling til RTV data, er at vi i HUNT II ikke vet hvem som hadde fått uførepensjon før de fikk alderspensjon. Det gjør at man i prospektive analyser fra HUNT I til HUNT II bare kan starte med de som er 20 - 55 år og følge dem til de blir 31- 66 år. Men gitt disse begrensninger, er det fortsatt fullt mulig å bruke uførepensjonsvariabelen i HUNT II som et endepunkt slik det er gjort i denne rapporten.

Yrke, utdanning, helse og andre variabler

Yrkesvariabelen i HUNT er en versjon av den norske "Standard for inndeling etter sosioøkonomisk status"⁴³. Det er et begrenset antall på 10 kategorier av yrker. Den er derfor ikke egnet

for måling av helse i spesifikke yrker. Inndelingen skiller mellom overordnede og underordnede stillinger, ikke manuelle og manuelle yrker og yrker som krever forskjellige utdanningsnivå⁴³. De som ikke lenger var yrkesaktive ble spurt om det siste yrke de hadde, og kan således klassifiseres på samme måte. Utdanningsvariabelen skiller mellom forskjellige utdanningsnivåer. Deltakerne ble bedt om å oppgi høyeste fullførte utdanning. Sivilstand er en folkeregisteropplysning i HUNT (det vil si at den var kjent for oss på forhånd fordi den var koblet på den filen som definerte utvalget). Ellers ble deltakerne spurt om en rekke forhold i arbeidslivet som stressnivå, frihet til å bestemme selv, fysisk belastning, belastning med konsentrasjon og oppmerksomhet og trivsel. I rapporten tar vi også med spørsmål om ensomhet, sosial støtte samt spørsmål om arbeidsledighet.

Vi har i analysene der vi beregner risiko for uførepensjon etter elleve års observasjonstid brukt variabelen "Har du noen langvarig sykdom, skade eller lidelse av fysisk eller psykisk art som nedsetter dine funksjoner i det daglige liv?". Denne variabelen skulle være egnet til å måle selve kriteriet for tilståelse av uførepensjon i Norge. I HUNT er det også brukt en annen viktig variabel med hensyn til å måle helse, "Hvordan er helsa di nå?". Denne variabelen er brukt mye internasjonalt og har vist seg å være egnet til å predikere sykdom, død og behov for helsetjenester⁴⁴⁻⁴⁵.

Statistisk metode

Ved undersøkelse av risiko for å få uførepensjon i løpet av en 11 års periode i forskjellige grupper, oppstår det en del problemer. Det kan være aldersforskjeller mellom gruppene som gjør at man får et feil inntrykk av risikoen, da uførepensjon er svært avhengig av alder. Det kan også være flere faktorer som påvirker risikoen for uførepensjon samtidig. En årsaksfaktor kan påvirkes av en annen eller en utenforliggende faktor kan påvirke både en årsaksfaktor og risikoen for uførepensjon (confounding). For eksempel kan vi se at arbeidsledighet er en risikofaktor for uførepensjon. Men andelen arbeidsledige er avhengig av yrkesgruppe og forskjellige yrkesgrupper har i seg selv ulik risiko for uførepensjon. For å unngå confounding er det to strategier som kan benyttes:

1. Stratifisering, analyse av enkeltgrupper for seg, for eksempel kjønn, aldersgrupper, utdanningsgrupper.
2. Multivariate analyser som er analyseteknikker som inkluderer flere faktorer samtidig og tar hensyn til alle på samme tid.

I denne rapporten har vi i avsnittet "Risiko for uførepensjon etter 11 års observasjonstid i Nord-Trøndelag" valgt å bruke den siste strategien, en multivariat regresjonsanalyse. Den metoden vi har brukt er Cox regresjon, som gir resultater i form av relativ risiko. Et konfidensintervall på 95 % angir usikkerheten i beregningene, det sanne resultat ligger med 95 % sikkerhet innenfor de grensene som er angitt i tabellene.

Begreper

Kohortundersøkelse

I en kohortundersøkelse følges en definert gruppe personer (en kohort) over en gitt tidsperiode. Disse personene har ikke den aktuelle tilstand (uføretrygd) når observasjonstiden starter, men personene er i varierende grad utsatt for (eksponert for) faktorer som kan være årsak til tilstanden.

Risiko

Med risiko menes sannsynligheten for at en viss hendelse skal inntreffe innenfor en bestemt tidsperiode for en person. Risikoen for en tilfeldig valgt person i en spesiell gruppe kan i kohortstudier beregnes ved hjelp av kumulativ insidens for denne gruppen.

Kumulativ insidens

Andelen av en kohort (eller av en gruppe innen en kohort) som utvikler en tilstand i løpet av en gitt tidsperiode kalles for kumulativ insidens. Dette tallet (som kan variere mellom 0 og 1 eller 0 og 100%) er altså beregnet på gruppenivå, men er den beste tilnærming til å forstå risiko på individnivå.

Relativ risiko

Risikoen i en gruppe dividert på risikoen i en annen gruppe gir relativ risiko.

Risiko forskjell

Risikoen i en gruppe minus risikoen i en annen gruppe utgjør risikoforskjellen.

Insidens

Insidens er sykdomsraten i befolkningen eller gruppen som er under observasjon. For å beregne insidensen må man summere all persontid under risiko. Hvis vi for eksempel følger 1000 personer i ett år (eller 500 personer i to år) i en befolkningsgruppe og 15 får uførepensjon, er *insidensen* 15 per 1000 personår.

Tverrsnittsundersøkelse

I tverrsnittsundersøkelser av befolkningen følges ikke personene fremover i tid. I slike undersøkelser er det vanlig å måle prevalensen eller forekomsten av en tilstand eller mulig årsaksfaktor i en befolkning eller i grupper i befolkningen.

Prevalens

Med prevalensen av uførepensjon forstår vi den andelen av befolkningen eller andelen av en gruppe i befolkningen som på et gitt tidspunkt har pensjon.

Standard uførepensjons rate (SUR).

SUR kan brukes for å sammenligne prevalensen av uførepensjon i forskjellige befolkninger eller grupper. $SUR = 100$ hvis forekomsten av uførepensjon for eksempel i en kommune er lik forekomsten i et fylke, fylket brukes da som standard. Hvis $SUR = 110$ betyr det at det er 10 % høyere forekomst i kommunen enn i fylket osv. SUR er justert for aldersforskjeller mellom befolkningene som undersøkes.

Confounding

Confounding (eller konfundering) er et forstyrrende eller villedende element i forståelsen av en sammenheng mellom to variabler, for eksempel mellom yrke og risiko for uførhet. En observert sammenheng kan skyldes en tredje variabel, for eksempel utdanning, som både er knyttet til eksponeringen (yrke) og den avhengige variabel (uførhet).

Årsak

Vi har valgt å bruke ordet årsak i denne rapporten selv om man fra et vitenskapsfilosofisk synspunkt ikke kan slå fast med særlig sikkerhet at vi har med årsaker å gjøre. Kohortundersøkelser er godt egnet for å komme på sporet av årsaker fordi man måler forekomsten av po-

tensielle årsaker før den aktuelle tilstand har inntrådt. For et så komplekst utfall som uføretrygd er det mange faktorer å ta hensyn til, der noen årsaker ligger bak andre som kan være av mer utløsende karakter. Det er viktig å være klar over at en del faktorer, som for eksempel har å gjøre med intensjonalitet⁴⁶ og kognitive mekanismer ikke er særlig godt tatt vare på her på grunn av de begrensinger som ligger i datasettet.

Tilskrivbar risiko

Dette er den andelen av en sykdomsforekomst (målt som insidens eller prevalens) som vill bli borte hvis man fjernet en kjent årsaksfaktor.

Resultater

Hva betyr yrke og utdanning for risikoen for å bli ufør med diagnosene slitasjegikt, leddgikt og fibromyalgi?

Som eksempel valgte vi 5-års oppfølgingsperioden 1981-85 for kvinner og menn som i 1980

- ikke hadde uførepensjon
- var 55-59 år gamle, og som
- kunne kategoriseres fra opplysninger om yrke og utdanning

Tabell 4 viser at risikoen for uførhet var større for slitasjegikt enn for leddgikt og fibromyalgi. Utdanningsnivået har sterkere sammenheng for risikoen for uførhet med fibromyalgi og slitasjegikt enn for leddgikt. Det gjelder både for menn og kvinner. For eksempel ser vi at den relative risiko for å bli ufør med slitasjegikt er omtrent 10 (0,82/0,08) når vi sammenligner menn med lav utdanning og menn med høy utdanning. Tilsvarende tall er 5 (0,16/0,03) for fibromyalgi og 3,5 (0,32/0,09) for leddgikt. Vi ser også at utdanningsnivået har mindre betydning for kvinner. Tilsvarende relative risikoer for kvinner er 3,6 for slitasjegikt, 3,4 for fibromyalgi og 1,7 for leddgikt.

Hvis vi stedet kategoriserer menn og kvinner etter arbeidstype (tabell 5) finner vi at det er klare, men svakere sammenhenger enn det var for utdanning. Det er 5 ganger så sannsynlig at en mann med manuelt arbeid blir uføretrygdet med diagnosen slitasjegikt enn en mann som er høyere funksjonær.

Klarest kommer effektene frem når vi lager risikogrupper som i tabell 6. Sammenligner vi gruppe 1 og 3 finner vi at relativ risiko for uførhet med slitasjegikt er 17 (0,85/0,05).

Ikke alle kan defineres etter yrke. Tabell 7 viser risikoen for uførhet etter utdanningslengde for personer som ikke var yrkesaktive i 1980. Her ser vi at sammenhengen med utdanning er mindre uttalt enn den var for yrkesaktive. Tabellen er basert på 9.938 menn (5.680 med lav, 3.457 med middels og 801 med høy utdanning) og 41.675 kvinner (24.254 med lav, 16.063 med middels og 1.358 med høy utdanning). Også her er det en høy relativ risiko (5,4) for uførhet med slitasjegikt knyttet til utdanning hos menn. Det er interessant å merke seg at risikoen for uførhet med alle sykdommene er høyere hos ikke yrkesaktive kvinner med høy enn med middels utdanning, selv om forskjellene ikke er store.

Er økningen i uførepensjonering knyttet til spesielle befolkningsgrupper definert etter utdanning, alder og kjønn?

Hvis det er slik at utdanning har sammenheng med risiko for uførhet er det av interesse å se hvordan utviklingen har vært i størrelsen av grupper med lav utdanning. Vi har beregnet antall personer under risiko for uførepensjon i årene 1970, 1975, 1980, 1985, 1990 og 1995 for aldersgruppene 50-56 år (tabell 8), 55-59 år (tabell 9) og 60-64 år (tabell 10) etter utdanningsnivå. Vi ser at det for alle tre aldersgruppene er en betydelig reduksjon i andelen personer med lav utdanning i perioden fra 1970 til 1995. En del av denne reduksjonen skyldes at befolkningens utdanningsnivå øker og at andelen med lav utdanning dermed synker i alle aldersgrupper over tid. Men en del av skyldes også at det er i disse gruppene man oftest har fått innvilget uførepensjon, slik at man ikke lenger er under risiko for å bli uførepensjonist.

Personer som inngår i aldersgruppen 55-59 år (tabell 9) i 1980 gjenfinnes i aldersgruppen 60-64 år (tabell 10) i 1985. For menn med 7 års utdanning er det 11490 personer eller 27,4 % som har dødd eller blitt uførepensjonister i løpet av perioden 1981-85. Tilsvarende tall for menn med 8-12 års utdanning er 8614 (18,8 %) og for menn med 13 års utdanning eller mer 1477 (11,2 %). For kvinner med 7 års utdanning er det 9150 (18,3 %) som har dødd eller blitt uførepensjonister, 6418 kvinner (13,8 %) med 8-12 års utdanning og 693 kvinner (11,5 %) blant kvinner med 13 års utdanning eller mer. Vi vet at menns dødelighet er høyere enn kvinners, og dette er en av grunnene til at risikobefolkningen endrer seg mer for menn enn for kvinner.

Vi vet altså at det er slik at de med lav utdanning har langt høyere risiko for å bli uførepensjonister enn de med høy utdanning. Samtidig vet vi at det er en økning i insidensen av uførhet med periode. Men det som ikke er klart er om økningen i risiko med periode er lik for alle grupper, eller om økningen for eksempel bare rammer dem med lav utdanning.

Tabellene 11-13 viser den kumulative insidens av uførhet for leddgikt og slitasjegikt i 5-års perioder basert på utgangstallene fra tabellene 8-10. Vi har ikke med fibromyalgi fordi denne diagnosen ikke ble brukt på 1970-tallet. Risiko for 60-64 åringene (tabell 13) for å bli uføre kan ikke helt sammenlignes med risikoen for 50-54 åringene (tabell 11) og 55-59 åringene (tabell 12) fordi det i aldersgruppen 60-64 år inngår personer som blir alderspensjonister i løpet av 5-årsperioden.

Av tabellene 11-13 fremgår det klart at det har vært en økning i risiko for å bli uførepensjonist for alle aldersgrupper i hele perioden 1971-1990 uansett hvilken utdanningsgruppe man tilhørte. Samtidig er det viktig å legge merke til at det allerede på 70-tallet var en merkbar økning i risiko. Fordi gruppene med lav utdanning nå er mindre enn tidligere vil en større andel av de uføre komme fra grupper med høyere utdanning.

Hvor ulik er kvinner og menns tilpasning til arbeidslivet?

Utdanningsnivået varierer med ekteskapeleg status. Denne sammenhengen er imidlertid ulik for kvinner og menn. For eksempel viser tabell 14 at kvinner som aldri har vært gift har høyere utdanning enn gifte kvinner, mens det motsatte er tilfelle for menn.

I vår tidligere analyse av uførepensjon med slitasjegikt³⁸ hadde gifte menn lavere risiko for uførepensjon enn ugifte menn, mens gifte kvinner hadde høyere risiko enn ugifte kvinner. I den multivariate analysen forsvant en stor del av sammenhengene mellom ekteskapeleg status og uførhet med slitasjegikt fordi andelen kvinner med lav utdanning som arbeidet deltid i manuelle yrker var høyere blant de gifte enn blant de ikke gifte. Tilsvarende var andelen menn med manuelt arbeid og lav utdanning høyere blant ikke gifte enn blant gifte menn.

Når vi studerte mulige årsaksfaktorer for uførepensjon med fibromyalgi blant 30-39 åringene⁴⁰, fant vi at det kunne se ut som om risikoen for uførhet var spesielt høy for kvinner med hjemmeboende barn. Denne sammenhengen forsvant imidlertid i den multivariate analysen. Forklaringen så ut til å være at mødre gjennomsnittlig hadde lavere utdanning og oftere jobbet deltid i manuelle yrker enn barnløse kvinner. Det er altså mye som tyder på at ekteskapeleg status i seg selv er mindre viktig for risikoen for uførhet enn utdanning og arbeidstype.

Tabell 15 viser at kvinner med barn sjeldnere arbeider full tid som høyere funksjonærer, selv om de har 13 års utdanning eller mer. På samme vis kan man se av tabellen at gifte kvinner

langt sjeldnere enn aldri gifte kvinner arbeider full tid som høyere funksjonær med høy utdanning. Interessant er det også at det for menn er en tilsvarende tilpasning, men med motsatt fortegn, gifte menn arbeider oftere full tid som høyere funksjonær enn ikke gifte menn.

Er det forskjeller i forekomst av uførhet mellom kommuner i Nord-Trøndelag?

Antall nye uførepensjonister per 1000 personår under risiko (insidensen) har variert mye på 1980- og 1990-tallet i Norge. Men generelt kan man si at det har vært en gradvis økning i insidensen av uførepensjon siden slutten av 1970-tallet og frem til i dag. Dette er et kjent fenomen også i mange andre vestlige land¹⁷. Vi ville undersøke om det har vært tilsvarende endringer i Nord-Trøndelag. Den aldersjusterte insidensen i Nord-Trøndelag sammenlignet med resten av landet er vist i Figur 1. Det har skjedd en dobling av insidensen fra omkring 7 til 14 per 1000 personår i perioden 1974 til 1998. Vi ser av figuren at insidensen i Nord-Trøndelag følger insidensen i resten av landet ganske nøyaktig. Dette gjelder for begge kjønn og for aldersgruppene over og under 50 år (ikke vist i figuren). De sammenfallende insidenskurvene tyder på at vi observerer de samme trendene i Nord-Trøndelag som i Norge.

Det har tidligere blitt publisert resultater som tyder på at prevalensen av uførhet i et område varierer med næringsstruktur, sysselsetting, befolkningsutvikling, inntektsnivå, mobilitetsgrad og utdanningsnivå¹⁹. Vi ønsket å se på prevalensen av uførepensjon i kommunene i Nord-Trøndelag per 31.12.98 for å se om man kunne identifisere noe mønster. I Figur 3 er det et kart over kommunene i Nord-Trøndelag. For hver kommune er det angitt et tall som representerer en standard uførepensjonsrate (SUR). Kommunene med høyest forekomst har fått mørk farge på kartet, de med lav forekomst lys farge. Vi ser at forekomsten er høyere enn gjennomsnittet i vestlige kyst- og fjordnære kommuner, mens den er lavere enn gjennomsnittet i Indre Namdal. Grovt sett kan man si at de vestlige høyprevalenskommunene er enten tradisjonelle kyst- og fiskerikommuner eller kommuner som har vært preget av storindustri eller gruvedrift. I Indre Namdal med lav forekomst av uførepensjon, er næringsstrukturen preget av jord- og skogbruk.

Hva er sammenhengen mellom yrke, utdanning og uførhet i Nord-Trøndelag på 1980-tallet og på 1990-tallet?

HUNT I (1984-86)

Tabell 16 viser fordelingen av de menn i HUNT I i alderen 25 - 66 år i forskjellige yrkeskategorier som er med i analysen. Videre viser tabellen antall uførepensjonister i de forskjellige yrkesgruppene og den aldersjusterte prevalensen av uførepensjon. Usikkerheten i denne beregningen er vist med 95 % konfidensintervall (KI). I de to siste kolonnene ser vi henholdsvis den relative forskjellen mellom gruppene og den absolutte forskjellen i % mellom gruppene med den øverste yrkesgruppen som referansegruppe. For ufaglærte manuelle arbeidere var det fem ganger så høy prevalens av uførepensjon som for menn i overordnede stillinger, for fiskere åtte ganger så høy prevalens.

Tabell 17 er identisk med tabell 16 bortsett fra at den gjelder for kvinner (25 - 66 år i HUNT I). Kvinner i overordnede stillinger ser i motsetning til for menn ut til å være minst like utsatt som for uførepensjon som fagfunksjonærer, for eksempel lærere og sykepleiere. Gruppen fagarbeidere, som for en stor del består av manuelle yrker hadde høyest prevalens av uførepensjon. De hadde omtrent tre ganger så stor risiko for å ha uførepensjon som de gruppene med lavest andel med uførepensjon.

Tabell 16 og 17 viser at yrkesfordelingen er ulik for menn og kvinner. Det er mange mannlige bønder og mange kvinnelige underordnede funksjonærer. Det er store variasjoner i prevalensen av uførepensjon i de forskjellige yrkesgruppene. Variasjonene er så markerte at det er vanskelig å tenke seg at hele forskjellen kan forklares med forskjeller i objektiv påvisbar sykkelighet i gruppene. For menn er det et gjennomgående mønster at i yrkesstillinger med høy sosial status som krever høy utdanning og som vanligvis avlønnes godt, var prevalensen av uførepensjon relativt lav. Fiskere synes spesielt utsatt for uførepensjonering for begge kjønn, det samme gjelder for kvinner i manuelle arbeidere.

Tabell 18 og 19 har samme struktur som tabell 16 og 17, men her er utvalget i HUNT I inndelt etter høyeste fullførte utdanningsnivå. Tabellene viser først den relative fordelingen av den analyserte populasjonen i de forskjellige utdanningsgruppene. Videre ser vi at store andeler av de med 7-årig grunnskole i 1984-86 hadde uførepensjon. Det var omtrent sju ganger så stor risiko for at en med laveste utdanning i HUNT I hadde uførepensjon i forhold til en med høy utdanning. Økende utdanning synes å beskytte mot uførepensjon, både for kvinner og for menn.

Tabell 16 - 19 viser hvordan situasjonen *var* med hensyn til forekomst av uførepensjon i Nord-Trøndelag i forskjellige yrkes- og utdanningsgrupper i 1984-86. I avsnittet "Risiko for uførepensjon etter elleve års observasjonstid i Nord-Trøndelag" tas det utgangspunkt i de som *ikke* har uførepensjon i 1984-86, for å se på risikoen for å få pensjon i løpet av elleve år i de samme yrkes- og utdanningsgruppene.

HUNT II (1995-97)

På samme måte som for HUNT I viser vi i tabellene 20-23 fordelingen av utvalget, og hvor store andeler av menn og kvinner som hadde uførepensjon i forskjellige yrkes- og utdanningsgrupper i HUNT II, omtrent elleve år senere i tid. Vi kjenner igjen det samme overordnede mønster med lavere prevalens av uførepensjon i grupper med høy sosial status som krever høy utdanning og som vanligvis har relativt høy inntekt.

Tabell 20 og 21 gjelder yrkesgrupper. For menn var det i HUNT II over tre ganger så høy risiko for å ha uførepensjon for en ufaglært arbeider sammenlignet med en mann i en overordnet stilling. For kvinner ser vi at en betydelig andel med bønder har fått uførepensjon, en endring i forhold til i HUNT I. Blant faglærte og ufaglærte kvinnelige arbeidere hadde 14.4 % uførepensjon.

Tabell 22 og 23 gjelder prevalens av uførepensjon i utdanningsgrupper i HUNT II. Her er det ikke lenger mulig å bruke 7-årig grunnskole som egen kategori som i HUNT I, utvalget er delt i tre grupper. Vi ser det tydelige økende utdanningsnivået i befolkningen hvis vi sammenligner med tabellene for HUNT I. I 1995 - 97 var det omtrent tre ganger så stor risiko for at en person med 9-årig grunnskole hadde uførepensjon sammenlignet med en person med høy utdanning i Nord-Trøndelag.

Endringer fra HUNT I til HUNT II

Tabell 24 viser en sammenligning av de aldersjusterte prevalensene for uførepensjon i forskjellige yrkesklasser hentet fra tabellene 16, 17, 20 og 21. Vi ser en økning i prevalensen i alle yrkesgrupper fra HUNT I til HUNT II, elleve år senere. Et unntak gjelder for kvinnelige fiskere, men her er antallet så lite at estimatet er usikkert. For flere grupper er det snakk om en dobling av andelen som har blitt uføre. På samme måte som for yrkesgrupper, kan prevalen-

sen i utdanningsgruppene i HUNT I og HUNT II sammenlignes. Vi finner her den samme tendensen med økning i alle grupper (ikke vist i egen tabell).

Hva er risikoen for uførepensjonering gjennom en 11-års oppfølging for kvinner og menn i Nord-Trøndelag sett i lys av alder, kjønn, utdanning, yrke, arbeidsledighet, sykdom og selvopplevd helse?

I forrige avsnitt har vi sett at yrke og utdanning betyr mye for risikoen for å *ha* uførepensjon. Det gjør at vi kan sette opp en hypotese om at det er forskjeller i risiko for å få uførepensjon i forskjellige yrkes- og utdanningsgrupper. Men vi forstår også at det er mange andre faktorer som kan bety noe i denne sammenhengen. I avsnittet om geografiske forskjeller så vi at samfunnsmessige faktorer sannsynligvis spiller en viktig rolle. Men vi vil fortsatt se på individuelle faktorer, og ved hjelp av data i HUNT I kan vi dra inn andre faktorer enn yrke og utdanning for å se om man kan forklare noe av forskjellene i disse gruppene, og finne andre risikofaktorer for uførepensjon og se hvordan disse spiller sammen. Hvis vi følger personene i HUNT I som ikke hadde uførepensjon elleve år frem i tid til HUNT II, kan vi finne ut hvem som har fått uførepensjon av disse, og se på den relative risikoen i de forskjellige gruppene.

Tabell 25 og 26 viser fordelingen av utvalget som er med i disse analysene. Tabell 25 gjelder menn, tabell 26 kvinner. Populasjonen er inndelt i aldersgrupper, yrkesgrupper og etter utdanningsnivå. Videre viser tabellene hvor mange som fikk uførepensjon i hver gruppe, risikoen for uførepensjon i gruppene og til slutt den relative risikoen. Vi ser at sannsynligheten for å få uførepensjon økte kraftig med alder. Risikoen for å få uførepensjon i løpet av en elleve års periode var over 50 % for en mann eller kvinne som var 55 år.

Personer i manuelle yrker hadde høyere risiko enn de med ikke manuelt arbeid. Denne forskjellen er mer markant hos menn enn hos kvinner. For ikke-manuelle yrker, hadde mannlige underordnede funksjonærer større risiko enn fagfunksjonærer og personer i overordnede stillinger. Kvinner i overordnede stillinger var imidlertid mer utsatt enn menn i slike stillinger, og mer utsatt enn kvinnelige fagfunksjonærer og underordnede funksjonærer. For manuelle yrker hadde ufaglærte og fiskere større risiko enn faglærte arbeidere for begge kjønn. Dette synes å gjenspeile en sosio-økonomisk gradient, som er mest tydelig hos menn fordi yrke hos menn er et godt mål på denne dimensjonen. Den sosio-økonomiske gradienten gjenspeiles også tydelig hvis vi ser på risikoen for uførepensjon etter utdanningsnivå. Personer som hadde kun 7-årig utdanning i 1984-86, hadde 9 og 6.8 ganger så høy risiko for uførepensjon som de med høy utdanning for henholdsvis menn og kvinner. Det er imidlertid viktig å huske at dette også delvis skyldes aldersforskjeller mellom gruppene.

Relativ risiko i yrkesgrupper

Hvorfor har personer i underordnede stillinger og i manuelle yrker høyere risiko for uførepensjon enn de andre? Delvis svar på dette spørsmålet finner vi i tabell 27. I denne analysen har vi sett på en rekke enkeltfaktorer knyttet til yrkeslivet som ut fra klinisk erfaring og litteratur kan øke risikoen for uførepensjon, og som det finnes data på i HUNT I. Så har vi funnet relativ risiko for uførepensjon mellom de gruppene som angir at de var utsatt for denne risikofaktoren og de som ikke var det i 1984-86. Alle variablene vi ønsket å benytte viste seg å slå signifikant ut i denne første analysen hvor vi så på hver variabel for seg. Vi ser i tabellen at den aldersjusterte relative risiko (aRR) er relativt høy i visse yrker og for de som anga at de hadde en "kronisk sykdom, skade eller lidelse av fysisk eller psykisk art som nedsetter dine funksjoner i det daglige liv". Deretter ser manglende frihet til å bestemme selv i arbeidet, fysisk anstrengende arbeid og mistriivsel på arbeidsplassen ut til å gi økt risiko. De variablene som

gav minst risikoøkning i denne analysen var negativt stress (manglende eller for mye stress) i arbeidet og belastning med konsentrasjons- og oppmerksomhetskrevende virksomhet.

For å se hvordan disse faktorene spiller sammen og kontrollere for confounding ble variablene kombinert på en rekke ulike måter i en multivariat regresjonsanalyse. Resultatet av denne analysen er presentert som en multivariat relativ risiko (mRR) i tabellen. Her ser vi hva hver enkelt variabel bidrar med i risiko kontrollert for alle de andre variablene i tabellen. Fortsatt synes alle de forhold variablene gjenspeiler å bidra til en signifikant risikoøkning for uførepensjon elleve år senere.

Relativ risiko etter utdanningsnivå

Vi har sett at økende utdanning er knyttet til lavere risiko for uførepensjonering. Risiko for uførepensjon i forskjellige utdanningsgrupper etter elleve års observasjonstid i Nord-Trøndelag fra 1984-96 er presentert i tabell 28. Vi ser at RR justert for alder for menn med 7-årig grunnskole, var 3.5 ganger så stor som for menn med høy utdanning, for kvinner 2.6. Hvis vi kontrollerer for andre faktorer som kan bidra til eller forklare denne store forskjellen, ser vi at utdanning i seg selv fortsatt har signifikant betydning, de med lav utdanning hadde to og en halv ganger så høy risiko som de med høy utdanning. De faktorene vi har kontrollert for i denne modellen er sykdom, arbeidsledighet og forskjellige negative faktorer i arbeidslivet som nevnt i fotnoten i tabellen.

Relativ risiko etter sivilstand

Ved beregning av den aldersjusterte RR for uførepensjon etter sivilstatus (tabell 29), kan det se ut til at det å være gift beskytter mot uførepensjonering og at et samlivsbrudd øker risikoen. Med en justering for andre variable, blant annet ensomhet og negativ forventning om støtte ved sykdom, ser det imidlertid ut til at det er fravær av disse faktorene som heller beskytter enn det å være gift. Samlivsbrudd derimot, ser ut til å øke risikoen selv etter denne justeringen.

Relativ risiko for arbeidsledige

Arbeidsledighet ser ut til å ramme menn hardere enn kvinner (tabell 30). Selv etter justering for en rekke faktorer som kan tenkes å prege den arbeidsledige, synes menn som var arbeidsledige i 1984-86 å ha en dobbelt så stor risiko som andre for å havne som uførepensjonist. Dette bekrefter funn som er gjort tidligere om helsemessige konsekvenser av arbeidsledighet.

Betydningen av dårlig selvopplevd helse

I de foregående tabellene er selvrapportert kronisk sykdom benyttet som variabel, og RR for uførepensjon for de som rapporterer at de har en sykdom i forhold til de som ikke har sykdom er oppført i tabell 27. Personer som har en kronisk sykdom kan imidlertid godt rapportere god helse. Men hva er RR for de som føler at helsa ikke er god? I tabell 31 ser vi at disse har en risikoøkning på linje med de som sier at de har en sykdom. Selvrapportert helse er altså en sterk prediktor for uførepensjon. Det er tidligere også vist at denne variabelen er god til å predikere behov for helsetjenester og sosiale ytelser⁴⁴.

Diskusjon

Hovedfunn

I hele perioden 1971-90 har det vært omtrent en tredobling av risikoen for å bli uførepensjonist med slitasjegikt, leddgikt og fibromyalgi i alle grupper enten vi deler inn etter kjønn, alder, utdanning eller yrke. Personer med lav utdanning, som utgjør gruppen med høyest risiko for uførhet, er blitt redusert i antall i befolkningen. Når det likevel er en økning av nye uførepensjonister i befolkningen skyldes det at økningen i risiko for gruppene med relativt lav risiko oppveier nedgangen i størrelsen av gruppen med høyest risiko.

Vi finner en varierende, men sett under ett en stadig økning i insidens og prevalens av uførepensjon på 1980 og 1990 tallet i Nord-Trøndelag, i likhet med landet for øvrig. Uførepensjon er ulikt fordelt i kommunene etter visse mønster. Uførepensjon er en sterkt aldersavhengig ytelse, over 50 % av populasjonen i enkelte grupper endte opp med uførepensjon før de gikk av med alderspensjon på 1990-tallet. Det er betydelige forskjeller i risiko for uførepensjon i forskjellige yrkes- og utdanningsgrupper som gjenspeiler en sosio-økonomisk gradient. Arbeidsledighet er en risikofaktor for uførepensjon. Også en rekke forhold knyttet til arbeid og sosial situasjon er identifisert og bidrar til de relative forskjellene. Det er åpenbart at andre forhold enn objektiv påvisbar sykdom har stor betydning for om folk greier å arbeide helt til de går av med alderspensjon⁴⁷.

Diskusjon av resultater basert på Folketellingene

Kan vi stole på diagnosene?

Den økningen vi finner i insidens av uførepensjon med slitasjegikt og fibromyalgi, kan være et resultat av økt forekomst av lidelsene, eller en endret bruk av disse diagnosene i søknadene om uførepensjon. Det er ingen kjente endringer i klassifiseringskriteriene for slitasjegikt i periode, mens klassifiseringskriteriene for fibromyalgi først ble publisert i 1990³³. Det er sannsynlig at pasientene som her har fått diagnosen fibromyalgi har ulike diffuse smertelidelser, men at det ikke er funnet en spesifikk årsak til smertene.

Selv om det kan være en økt bruk av diagnosen slitasjegikt, så viser tabellene at denne økningen skjedde allerede på 70-tallet, slik at den kan ikke bare er knyttet til økt arbeidsløshet på 80-tallet. Slitasjegikt er også en lidelse som vises på røntgenbilder og det er lite sannsynlig at dette er pasienter som ikke har slitasjegikt. På den annen side har de fleste mennesker tegn til leddslitasje med alderen, og det kan være greit å ha en objektiv diagnose selv om den reelle grunn til uføretrygd er noe annet. Det har vært en endring i kriteriene for klassifisering av leddgikt, men disse fungerer like godt⁴⁸. Leddgikt er en så alvorlig diagnose at den vil sannsynligvis ikke bli brukt om uklare tilstander.

Konsekvenser av ulike sykdommer

Når vi ønsker å vurdere betydningen av den klare økningen i risiko for alle grupper og for alle diagnoser, er det viktig å gå tilbake til hvorfor vi har valgt å konsentrere oss om diagnosene slitasjegikt, leddgikt og fibromyalgi. Slitasjegikt angriper hofteledd og kneledd, og kan være forårsaket av belastning på disse leddene, gjennom tunge løft eller langvarig arbeid sittende på kne. Blant personer med 13 års utdanning eller mer vet vi at det er en relativt liten andel som har tunge løft, 6 % av høyere funksjonærer mens det er nesten 50% av personer med manuelt arbeid²³. Samtidig angriper sykdommen hofte- og kneledd som impliserer at det er generell bevegelse som er smertefullt og som pasienten ønsker å unngå.

Høyere funksjonærer kan trolig i større grad velge hvor lenge de ønsker å sitte stille og de kan utføre sitt arbeid mens de sitter/står i ro. Dermed skulle en heller ikke tro at konsekvensene av å ha slitasjegikt for personer med 13 år eller lengre utdanning skulle være like stor som personer med manuelt arbeid. Men likevel ser vi at det i denne gruppen er en firedobling blant de eldste mennene og en tredobling blant de eldste kvinnene.

Leddgikt er en lidelse som ofte bringer smerte mange timer i døgnet. I tillegg angriper den som oftest hendene. Man kan derfor vente at også personer som arbeider som høyere funksjonær vil bli sterkt berørt av sykdommen og bli minst 50% ervervsufør. Det kan være overraskende at det skjer en økning i risiko for å bli uførepensjonist med leddgikt fordi det ser ut til å nedgang i utbredelsen av denne sykdommen, både i Norge⁴⁹ og i andre deler av den vestlige verden⁵⁰⁻⁵¹. Når det allikevel skjer en økning i risiko bekrefter dette at forekomst av en lidelse ikke er det som bestemmer for hvor stor andel som blir uførepensjonister⁶.

Lav utdanning.

Vi har vist at antallet personer med kun 7 års utdanning reduseres, og dermed reduseres den relative betydning av lav utdanning som årsak til uførhet. Dette kan også vises ved å beregne den såkalte tilskrivbare risiko, det vil si at vi kan beregne hvor mye mindre uførhet det ville vært hvis ingen hadde lav utdanning, eller sagt på en annen måte, hvor stor del av uførheten som kan tilskrives lav utdanning. Denne utregningen forutsetter at vi kan tenke oss at lav utdanning er en sikker årsak, noe som kan diskuteres. For perioden 1971-75 var tilskrivbar andel for 7 års utdanning i aldersgruppen 60-64 år for menn 39,5 % og for kvinner 20,3 %, mens den for perioden 1986-90 var 28,8 % for menn og 8,8 % for kvinner.

Betydningen av lav utdanning må belyses fra flere sider. Mye av diskusjonen om betydningen av utdanning må også omfatte endring i yrkestilhørighet. Å ha lav utdanning kan bety at man begynner i yrker som er sykdomsfremmende. En annen mulig forklaring på sammenhengen mellom lav utdanning og uførepensjonering er at lav utdanning medfører at man får et yrke hvor det er vanskelig å være yrkesaktiv hvis man blir syk. Og en tredje altså at lav utdanning medfører færre muligheter til valg av yrker hvor det er mulig å tilpasse arbeidsplassen når sykdom oppstår. Så lenge personen er ansatt i det yrket han/hun "alltid" har vært ansatt i så trenger ikke uførepensjon være et alternativ. I det øyeblikket personen blir nødt til å søke en ny stilling, vil personen sannsynligvis ikke komme i betraktning i en ansettelse hvis det kreves tilpasning til arbeidsplassen på grunn av sykdom. Siden man heller ikke har krav på dagpenger hvis man ikke er fysisk og psykisk i stand til å påta seg ethvert arbeid, vil uførepensjon være en av få muligheter for denne gruppen ved siden av sosialhjelp.

Det er viktig å presisere at det i hele perioden er en økning i risiko for alle grupper. Dette tilsier at en ensidig fokusering på personer med lav utdanning eller manuelt arbeid er lite fruktbart. Skal man redusere antallet uførepensjonister må det tilpasninger til som gjør at alle i større grad kan fortsette å være yrkesaktive, selv om man har en sykdom eller en lidelse. Den generelle risikoøkningen antyder at det kan være endringer i holdninger for alle deler av arbeidsmarkedet.

Tilpasning til arbeidsmarkedet

For menn ser det ut som det å ikke være yrkesaktiv eller jobbe redusert tid er forbundet med redusert helsetilstand, og at risikoen for å bli uførepensjonist dermed er større for disse gruppene enn for fulltids yrkesaktive menn. For kvinner er deltidsarbeid også en tilpasning til en familiesituasjon med ansvar for hus og barn, og har dermed ikke den samme betydningen som prediktor for en uførepensjon. Samtidig er andelen menn som ikke er yrkesaktive eller som

jobber deltid svært lav, og det kan tyde på at det er en sterk seleksjon, slik at menn med dårlig helse oftere arbeider deltid eller ikke er yrkesaktive.

Det kan være viktig å drøfte betydningen av deltidsarbeid for kvinner og uførepensjon. Kvinner kan ha behov for en tilpasning til arbeidsmarkedet enten på grunn av familiesituasjon eller redusert helse, og den tilpasningen som er tilgjengelig for disse kvinnene finnes kanskje best i manuelle yrker. Slike tilpasninger kan være deltidsarbeid eller kveldsarbeid eller kort reisetid til arbeidsplassen⁵². Opphopning av kvinner med omsorgsforpliktelser i manuelt arbeid kan tyde på at slike tilpasninger er vanskeligere innenfor funksjonæryrkene. Samtidig kan denne tilpasningen gjøre at kvinner øker sin risiko for å bli uførepensjonist. Ikke fordi de jobber deltid, men fordi de arbeider i yrker hvor det er vanskelig å fortsette å være yrkesaktiv når de får en lidelse, for eksempel slitasjegikt.

Tilrettelegging av arbeidsforhold

Vi ser også at kvinner har en høyere sannsynlighet for å bli uførepensjonist uansett periode og utdanningslengde. Høyere funksjonærer omfatter også typiske kvinneyrker som sykepleier og førskolelærer som begge krever utdanning utover gymnasnivå. Dette er yrker som krever en fysisk styrke og fleksibilitet som kanskje ikke er forenlig med det å ha en lidelse som slitasjegikt eller leddgikt. Menn med høyere utdanning kan kanskje i større grad finne tilpasninger som gjør det mulig å kombinere arbeid med sykdom.

Det kan også være slik at siden det for menn er full tids arbeid som er normalen, kan det være en større forståelse for å tilpasse en manns arbeidsplass til en sykdomstilstand enn det kanskje trenger å være for en kvinne. Menn har også oftere sykdommer som er velkjente og dokumenterbare, og som kan gjøre det mer legitimt å tilpasse en arbeidssituasjon.

Økningen i risiko for uførhet i alle grupper kan kanskje skyldes at holdningene til sykdom har endret seg. Slike holdningsendringer kan gjelde alle deler av samfunnet, både pasienter, helsevesen, arbeidsgivere og politikere. I hvert fall i noen deler av arbeidsmarkedet kan man tenke seg at det er blitt mindre aksept for at syke skal være yrkesaktive. Kravene til økonomisk effektivitet kan ha blitt så høye at hvis man ikke kan arbeide 100 % blir man opplevd som en hindring for virksomheten. Innstramminger vil ikke bare gjelde personer i manuelt arbeid, men også både lavere funksjonærer og høyere funksjonærer. Viljen til å investere i arbeidsplasser som er spesielt tilpasset den enkelte kan være vanskelig når endringstakten i arbeidsoppgavene er store og kravene til inntjening enda større.

Diskusjon av resultater basert på HUNT.

Om endepunktet uførepensjon i HUNT

I rapporten er det ikke skilt mellom hel eller delvis uførepensjon i analysene i HUNT. Identifisering av uførepensjonister er gjort på forskjellig måte i HUNT I (RTV-data påkoblet) og HUNT II (selvutfylling fra deltakerne). Dette kan ha påvirket sammenligningen av prevalensen av uførepensjon i de to tverrsnittsundersøkelsene. For de prospektive analysene, hvor vi beregner risiko for uførepensjon etter elleve års observasjonstid, starter vi med HUNT I populasjonen. Her er altså de uføre identifisert ved hjelp av RTV-data.

Confounding i kohortundersøkelsen i HUNT

I analysene med beregning av risiko for uførepensjon etter elleve års observasjonstid fra HUNT I i 1984-86, har vi brukt multivariate metoder. Dette er gjort for å se hvordan flere

faktorer spiller sammen og for å kontrollere for confounding. Men det kan også foreligge andre utenforliggende eller bakenforliggende faktorer som vi ikke har hatt tilgang til, som kunne ha påvirket vår tolkning av sammenhengen mellom en risikofaktor og uførepensjon. Vi har brukt modeller basert på klinisk erfaring og litteratur for å forstå sammenhengen mellom forskjellige sett av risikofaktorer. Vi har også kontrollert resultatene med bruk av en annen multivariat analyseteknikk, logistisk regresjon. I analysene med beregning av risiko i forskjellige yrkes- og utdanningsklasser har vi valgt å ikke ta med kjente livsstilsfaktorer som mulige confoundere. Det er fordi mange tolker disse variablene som mellomliggende og ikke egentlige confoundere i årsakskjeden mellom sosial status og sykdom som årsak til uførepensjon⁵³⁻⁵⁴.

Frafall mellom HUNT I og HUNT II, oppmøte i HUNT II

I kapitlet om risiko for uførepensjon etter elleve års observasjonstid analyseres det på personer som deltok både i HUNT I og i HUNT II. I mellomtiden har noen dødd, emigrert og flyttet. Andre møtte ikke opp til undersøkelse i HUNT II. Dette frafallet kan forstyrre analyseresultatene hvis de som faller fra er forskjellige fra de som ikke faller fra. Tabell 32 viser hvor mange som har dødd, emigrert og flyttet fra fylket av de som møtte til HUNT I. Vi ser at andelen som dør øker med alder, og andelen som flytter blir mindre med alder. Det kan tenkes at noen av de som har dødd fikk uførepensjon før de døde. Hvis dette frafallet er ujevnt fordelt mellom gruppene vil det gjøre resultatet skjevt. Det kan tenkes at dette bidrar til en liten underestimert forskjell mellom yrkes- og utdanningsklasser da uførehyppheten og trolig også dødeligheten er større i klasser med lav sosio-økonomisk status. Opp mot 20 % av den yngste aldersklassen har flyttet. Det er vanskelig å si noe om hvordan dette har påvirket analysene da vi ikke har noen andre data som beskriver disse personene.

Vi ser av tabell 33 at oppmøteprosenten også varierer med alder. Dette kan også ha forstyrret analyseresultatene, men tabellen viser også at oppmøteprosenten var høy, mellom 80 og 90 %, i de eldste aldersgruppene der uførepensjonering var hyppig. Dette reduserer problemet med frafall her. Andelen av uførepensjonister som møtte opp i HUNT er temmelig lik andelen i befolkningen slik den er angitt i Trygdestatistisk årbok. Til tross for et visst frafall mener vi at resultatene vi kommer fram til gir et riktig totalbilde av situasjonen.

Statistisk usikkerhet

Det er alltid en statistisk usikkerhet i epidemiologiske undersøkelser. Enkelte grupper som vi analyserer på i HUNT, for eksempel selvstendig næringsdrivende i akademisk erverv og fiskere, er små. Det gjør at våre anslag blir usikre. Noe av denne usikkerheten blir redusert hvis man finner klare mønstre som går igjen i flere sammenhenger. Konfidensintervallene i de prospektive analysene er romslige. Sagt på en annen måte, resultatene er trolig mer presise enn konfidensintervallene antyder. Det er fordi vi opererer med samme observasjonstid for alle i en Cox regresjonsanalyse, hvor gullstandarden er å oppgi observasjonstid frem til uførepensjonstidspunkt eller til frafall, noe vi ikke har hatt mulighet til med våre data. Årsaken til at vi allikevel valgte denne analysemetoden, er at den er robust og gir resultater i form av relativ risiko (RR), som er lett å tolke. De samme analysene er gjort med multivariat logistisk regresjon som gir tilsvarende resultater, men i form av odds ratio, et begrep vi ikke opererer med i denne rapporten.

Årsaker til uførepensjon

Uførepensjon er i epidemiologisk sammenheng et svært sammensatt endepunkt. Som tabell 1 viser, er det mange forhold som vil påvirke prosessen fra en person får problemer med å fungere i arbeidslivet til han eller hun eventuelt får innvilget en uførepensjon. Vi påviser i tabel-

lene forskjeller i forekomst og risiko for uførepensjon i forskjellige grupper og peker på forskjellige faktorer som kan ha betydning.

Tolkningen av funnene må imidlertid alltid gjøres med varsomhet. Intensjonale forklaringer kan for eksempel spille en rolle⁴⁶. Som et tankeeksperiment kan man forestille seg at noen personer i visse grupper kan sette seg som *mål* å skaffe seg en uførepensjon på grunn av yrkesmessige forhold eller sosiale forhold, eller at de føler seg urettferdig behandlet. Man kan også forestille seg at leger eller saksbehandlere i trygdeetaten ubevisst kan håndtere mennesker i ulike grupper *ulikt*, for eksempel ut fra egne holdninger eller politiske grunner¹². Vi har her bare gitt to eksempler som kan illustrere at tolkningen av påviste risikofaktorer for uførepensjon kan være vanskelig.

Generaliserbarhet av funn i HUNT

Nord-Trøndelag er kjent som et Norge i miniatyr med hensyn til mange forhold i samfunnet. Generaliserbarheten er ansett for å være god⁵⁵. Det vi finner i Nord-Trøndelag kan fortelle mye om hvordan forholdene er i landet som helhet. Vi finner også at insidens av uførepensjon i Nord-Trøndelag og Norge følger et felles mønster. Men det er ingen storby i Nord-Trøndelag, og gjennomsnittlig inntekt og utdanningsnivå er lavere enn for landet som helhet. Dette må tas hensyn til ved tolkning av resultatene. På grunn av disse forhold er det grunn til å tro at de forskjellene mellom yrkes- og utdanningsgrupper vi finner i denne studien trolig er mindre enn i landet sett under ett.

Prevalens av uførepensjon i kommunene

Det mønster som er avdekket, med høy prevalens av uførepensjon i vestlige og kystnære kommuner, lav prevalens i østlige jord- og skogbruksdistrikter viser trolig at uførepensjonshyppigheten fortsatt er avhengig av sentrale kjennetegn ved samfunnet eller kommunen¹⁹. Denne rapporten gir ikke svar på hvilke trekk ved samfunnene som betyr mest, eller hvor mye samfunnsforhold betyr i forhold til individuelle faktorer. Det finnes forskningsmetoder og datamateriale i HUNT som muliggjør forskning på dette feltet. Det foregår også forskning i RTV på dette området. Ut fra resultatene i denne rapporten kan vi sette opp hypoteser om at samfunn

- med store forskjeller i sosio-økonomisk status
- med høy arbeidsledighet
- med store andeler av befolkningen i manuelle yrker
- med lavt utdanningsnivå
- der folk føler de har lite herredømme over egen livssituasjon
- hvor folk utsettes for et negativt stress
- hvor det er mye mistrivsel i arbeidslivet

vil ha en høy frekvens av uførepensjon.

Uførepensjon og sosio-økonomisk status

Yrke og utdanning er sammen med inntekt med på å bestemme en persons sosio-økonomisk status. Vi ser at lav sosio-økonomisk status øker risikoen for uførepensjon både hvis vi ser på yrkesstatus og utdanningsnivå. Fra de to tverrsnittundersøkelsene i HUNT ser vi også at et økt utdanningsnivå i en populasjon reduserer forskjellene mellom gruppene. Men gevinsten som man kunne forvente med økt utdanning og utjevning av de sosiale forskjeller det innebærer, blir spist opp av den økende grad av uførepensjonering man ser i alle grupper i denne tidsperioden i Norge. Kohortundersøkelsen viser at lav sosio-økonomisk status gir økt risiko

for uførepensjonering selv etter justering for en rekke faktorer som kunne tenkes å forklare disse forskjellene.

Black-rapporten fra 1982 i England innleder en periode med en omfattende forskningsaktivitet i Europa på helseforskjeller etter sosioøkonomisk status⁵⁶. Hovedfunnene i denne rapporten, som er bekreftet i tallrike studier senere, er at helseulikheter etter sosioøkonomisk status fortsatt eksisterer, også i velferdsstater som Norge⁵⁷⁻⁵⁹. Inntil i 1997 hadde vi en tro på at helseforskjellene var relativt små i Norge. Da publiserte imidlertid Mackenbach og medarbeidere i gruppen for forskning på sosiale ulikheter i EU, en artikkel i *Lancet*⁶⁰ som viser at Norge kanskje er på Europa-toppen hva gjelder slike helseforskjeller.

Med en reklassifisering av yrkesgruppene i HUNT kan man gjøre en tilnærming til et internasjonalt skjema for inndeling etter sosioøkonomisk status. Dette skjemaet er utarbeidet av Erikson, Goldthorpe og Portocarero⁶¹. I tabell 34 ser man hvordan denne inndelingen fremstår og forskjeller i forekomst av uførepensjon for menn i HUNT II (jfr. tabell 6). Sosioøkonomisk status synes å være en sterk prediktor for uførepensjon⁶¹⁻⁶². Hvis alle kunne nyte godt av den lave insidensen av uførepensjon som man har i høye sosiale klasser, ville man få langt færre uførepensjonister i landet. Det er bekymringsfullt i denne sammenhengen å se at forskjellene øker mellom de med høy og lav sosioøkonomisk status på flere områder. Spesielt tydelig er dette for inntekt. Med økende inntektsforskjeller kan man forvente mer helseplager og økte uførepensjonsrater blant folk i lave sosioøkonomiske lag⁶⁴.

Selvopplevd helse, en sterk prediktor for uførepensjon

I denne rapporten har vi brukt to variable som mål for helse. Den ene er resultatet av et spesifikt spørsmål om *sykdom, skade eller lidelse*. Den andre er et generelt spørsmål om oppfatning av egen *helse*. Folk går ofte til lege når de føler at helsa er dårlig, mange av disse trenger ikke ha en klar sykdom, skade eller lidelse. Denne rapporten bekrefter tidligere funn om at selvopplevd helse kan predikere behov for helsetjenester og ytelser, selvopplevd helse er en sterk prediktor for uførepensjon (tabell 31). Selvopplevd helse synes å kunne predikere uførepensjon i like stor grad som selvrapportert sykdom, skade eller lidelse (tabell 27). Dette kan synes litt overraskende, for denne sist nevnte variabelen har en tekst som synes å passe bedre med kriteriet for uførepensjon.

Hvis vi utvikler et samfunn der folk har en god egen *helseoppfatning*, kan det trolig føre til at insidensen av uførepensjon faller. Hva former befolkningens oppfatning av helse og sykdom? Falkum og Larsen har nylig forsøkt å svare på dette spørsmålet⁸. De deler inn i individuelle forhold og samfunnsmessige rammefaktorer. Det er ikke innenfor rammen av denne rapporten å diskutere disse faktorene, men vi vil kommentere følgende punkter. Høy utdanning kan synes å virke preventivt mht. uførepensjon. Det kan blant annet skyldes at god utdanning gir folk en bedre multifaktoriell *forståelse* av årsaker til sykdom. Det kan igjen føre til en større evne til å velge livsstil, en følelse av å kunne gjøre noe selv for å beholde en god helse og derav en bedre helseoppfatning. Å gi folk mulighet til å styre sitt eget liv, og ha *innflytelse* på egen livssituasjon vil også trolig bety en bedre helseoppfatning, jfr. resultater i tabell 27. Den tredje viktige faktoren er å redusere folks følelse av *sårbarhet*. Det kan man bl.a. gjøre med å sørge for stabile arbeidsplasser, en trygg økonomi, tilrettelegge for gode sosiale relasjoner og forsøke å unngå en tendens til undergraving av tilliten til fellesgodene.

Vi som arbeider i helsevesenet og driver med helsepolitikk må også være klar over at *risikofokusering* kan skape utrygghet. Det blir viktig å stille spørsmålstegn ved nytten av screeningundersøkelser, risikofokusering og den utbredte tro på forebygging med medikamenter som

synes å herske. Disse strategiene kan skape en negativ helseoppfatning. Utfordringen blir heller å skape et samfunn hvor folk kan lære å tolerere og akseptere usikkerhet, og stole på egen helse heller enn å forfølge kravet om full kontroll.

Utstøtning fra arbeidslivet

Vi ser at folk med lav yrkesstatus, lav utdanning og de som har vært arbeidsledige har høy risiko for å ende med uførepensjon⁶⁵. Hvis man velger å tro at det vil lønne seg å ha disse menneskene i arbeid i stedet for på trygd, må kravet som stilles til å fungere som arbeidstaker senkes. La oss tenke oss at "arbeidsevnen" i befolkningen er normalfordelt som mange andre egenskaper ved mennesker (figur 4). Det vil si at mange har gjennomsnittlig høy arbeidsevne, omgitt av mindre grupper med lav arbeidsevne på den ene side og med høy arbeidsevne på den annen side. På 1980- og 1990-tallet har andelen av befolkningen som har blitt utstøtt fra yrkeslivet vært så stor, at terskelen har ligget på den bratte delen av normalfordelingskurven hvor en liten forskyvning gir store utslag i antall som berøres (figur 4). Denne modellen kan altså være med på å forklare de store svingningene og den sterke økningen av uførepensjonering vi har hatt de siste 20 åra (figur 1). Det at vi i Norge i dag har en så høye krav til arbeidsevne at omtrent halvparten av 60-åringene blir uføre (figur 4), må kunne karakteriseres som en kulturell fallitterklæring.

Bedrifter med vernede arbeidsplasser, som ikke drives med profitt som målsetting er et eksempel på arbeidsplasser med lavere krav til arbeidsevne. For å hjelpe grupper med lavere arbeidsevne enn gjennomsnittlig, kunne en økt satsing på slike bedrifter være et virkemiddel. Men målet kunne også være å fremme en generell bedriftskultur, som kan innlemme mennesker som kanskje ikke til en hver tid fungerer optimalt, eventuelt med statlige stimulerings- eller støtteordninger til dette. Den tendens man ser i dag, med konsernledere som går ut i media og truer med- og gjennomfører oppsigelse av hundrevis av arbeidstakere når aksjekursene for et selskap viser fallende tendens, vil føre til svære samfunnskostnader i form av økte helseplager og uførepensjonering for mange mennesker i framtiden²¹.

Det er imidlertid mye vi ikke vet om årsaker til uføretrygd, og man skal være forsiktig med å trekke konklusjoner fra de sammenhengene vi her har vist til tiltak. Årsaksforskning om uførhet er et spennende fagfelt i skjæringspunktet mellom medisin og samfunnsvitenskap. Det er viktig å komme i gang med forskning som tar opp spesifikke hypoteser og som besvarer hypotesene med riktig design og datainnsamling. Vi foreslår at det gjennomføres mer dyptgående analyser av personer som har fått uføretrygd sammenlignet med personer som ikke har fått trygd (case-kontroll design) der samspillet mellom den enkeltes forutsetninger og helse på den ene siden og lokalsamfunnet på den andre undersøkes bedre. Det er også viktig å prøve ut tiltak, gjerne i form av randomiserte, kontrollerte forsøk, på bedriftsnivå eller kommunenivå.

Litteratur

1. Uførepensjon. Oslo. Forvaltningstjenestene, Statens trykningskontor. 1990; 17. NOU 1990.
2. Jeune B, Sabroe S. Three-year-incidence of disability pensions in Denmark. *Scand J Soc Med Suppl* 1980;16:8-16.
3. Andersen JS, Ostergard BM, Andersen P, Mortensen EM. [Applicants for disability pensions in the municipality of Tarnby before and after the pension reform of 1984. Social characteristics and abuse of alcohol and drugs]. *Ugeskr Laeger* 1989;151(26):1687-90.
4. Andersen JS. Hvor belastede er yngre førtidspensionister på helbredsmæssig-social indikation? En undersøkelse fra Københavns Kommune. *Ugeskr Laeger* 1993;155:2119-23.
5. Mansson, NO. Disability pension. Epidemiological and financial aspects. Lund. Lund University 1997.
6. Amundsen, EJ. Individual factors for disability pension (Norwegian). Oslo. Statistics Norway. 1988; 88/16.
7. Jeune B, Mikkelsen S, Olsen J, Sabroe S. Epidemiological research in disability pensioning. *Scand J Soc Med Suppl* 1980;16:5-7.
8. Falkum E, Larsen Ø. Hva former befolkningens oppfatninger om helse og sykdom *Tidsskr Nor Laegeforen* 1999;119:4488-91.
9. Getz L, Westin S. Innstramninger i uførepensjonen - legers syn på lovendringen. *Tidsskr Nor Laegeforen*. 1993;113:2133-6.
10. Getz L, Westin S, Paulsen B. Lege og sakkyndig - mellom barken og veden? *Tidsskr Nor Laegeforen* 1994;114(12):1435-40.
11. Lien L. Legers initiativ, samarbeidsevne og holdning i arbeidet med uførepensjonssaker. *Tidsskr Nor Laegeforen*. 1992;112:210-2.
12. Getz L, Westin S. Rådgivende legers og primærlegers vurdering av komplekse uførepensjonssøknader. *Tidsskr Nor Laegeforen*. 1995;115:1748-53.
13. Terum LI, Nergård T. Medisinsk skjønn og rettstryggleik. Legar som portvakter i fordelinga av offentlige goder. *Tidsskr Nor Laegeforen* 1999;119:2192-6.
14. Andersen E, Grimsmo A, Westin S. Skjerpingen av de medisinske vilkårene for å få uførepensjon. Virkninger på lokalplanet *Tidsskr Nor Laegeforen*. 1995;115:962-5.
15. Claussen B. Restricting the influx of disability beneficiaries by means of law: experiences in Norway. *Scand J Soc Med* 1998;26(1):1-7.
16. Claussen B, Bjerkedal T. Søknader om uførepensjon før og etter innstramningen i 1991 *Tidsskr Nor Laegeforen* 1999;119(15):2182-6.
17. Zeitzer IR, Beedon LE. Long-term disability programs in selected countries. *Soc Secur Bull* 1987;50(9):8-21.

18. Dahl, G., Flittig, E., and Lajord, J. Inntekt, levekår og sysselsetting for pensjonister og stønadsmottakere i folketrygden. Oslo-Kongsvinger. Statistisk sentralbyrå. 1994; 8.
19. Kolberg J. TrygdeNorge. Den første studie av den sosiale bakgrunnen for det økende trygdeforbruket i vårt land. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag; 1974.
20. Rognerud M, Krüger Ø, Gjertsen F, Thelle DS. Strong regional links between socio-economic background factors and disability and mortality in Oslo, Norway. *European Journal of Epidemiology* 1998;14:457-63.
21. Westin, S. Unemployment and health Trondheim. University of Trondheim. 1990
22. Statistical annual of National Insurance. Oslo. National Insurance Administration. 1999;
23. Survey of level of living. Oslo. Statistics Norway. 1991;
24. Badley EM, Ibanez D. Socioeconomic risk factors and musculoskeletal disability [see comments]. *J.Rheumatol.* 1994;21(3):515-22.
25. Straaton KV, Fine PR, White MB, Maisiak RS. Disability caused by work-related musculoskeletal disorders. [Review] [26 refs]. *Curr.Opin.Rheumatol.* 1998;10(2):141-5.
26. Krause N, Lynch J, Kaplan GA, Cohen RD, Goldberg DE, Salonen JT. Predictors of disability retirement. *Scand.J.Work.Environ.Health* 1997;23(6):403-13.
27. Historical statistics. Oslo. Statistics Norway. 1994;
28. Bjerkedal T, Wergeland E. [Disability pensions because of musculoskeletal diseases among women of different occupations]. [Norwegian]. *Tidsskr.Nor.Laegeforen.* 1995;115(28):3522-7.
29. Vingård E, Alfredsson L, Goldie I, Hogstedt C. Occupation and osteoarthritis of the hip and knee: a register-based cohort study. *Int.J.Epidemiol.* 1991;20(4):1025-31.
30. Coggon D, Kellingray S, Inskip H, Croft P, Campbell L, Cooper C. Osteoarthritis of the hip and occupational lifting. *Am.J.Epidemiol.* 1998;147(6):523-8.
31. Dorland's Medical Dictionary. Philadelphia: WB Saunders Co. 1994;
32. MacGregor A, Ollier W, Thomson W, Jawaheer D, Silman A. HLA-DRB1*0401/0404 genotype and rheumatoid arthritis: increased association in men, young age at onset, and disease severity. *J.Rheumatol.* 1995;22(6):1032-6.
33. Wolfe F, Smythe HA, Yunus MB, Bennett RM, Bombardier C, Goldenberg DL, Tugwell P, Campbell SM, Abeles M, Clark P. The American College of Rheumatology 1990 Criteria for the Classification of Fibromyalgia. Report of the Multicenter Criteria Committee [see comments]. *Arthritis Rheum.* 1990;33(2):160-72.
34. Donald F, Esdaile JM, Kimoff JR, Fitzcharles MA. Musculoskeletal complaints and fibromyalgia in patients attending a respiratory sleep disorders clinic [see comments]. *J.Rheumatol.* 1996.Sep. 23:1612-6.
35. Forseth KO, Husby G, Gran JT, Forre O: Prognostic factors for the development of fibromyalgia in women with self-reported musculoskeletal pain. A prospective study. *J Rheumatol* 1999 Nov;26(11):2458-67.

36. Uhlig T, Hagen KB, Kvien TK. Current tobacco smoking, formal education, and the risk of rheumatoid arthritis [see comments]. *J.Rheumatol.* 1999;26(1):47-54.
37. Bankhead C, Silman A, Barrett B, Scott D, Symmons D. Incidence of rheumatoid arthritis is not related to indicators of socioeconomic deprivation. *J.Rheumatol.* 1996;23(12):2039-42.
38. Holte HH, Tambs K, Bjerkedal T. Manual work as predictor of disability pension with osteoarthritis among the employed in Norway 1971-90. *Int.J.Epidemiol.* 2000;
39. Holte HH, Tambs K, Bjerkedal T. Becoming disability pensioner with rheumatoid arthritis in Norway 1971-90. Sendt til *Journal of Rheumatology*, mars 2000.
40. Holte HH, Tambs K, Bjerkedal T. Becoming disability pensioner with fibromyalgia among 30-39 years old in Norway 1981-90. Manuskript som vil bli sendt *Journal of Rheumatology* mai 2000.
41. Nordic classification of occupations. Oslo. Statistics Norway. 1976;
42. Standard Classification of Socio Economic Status. Oslo - Kongsvinger. Statistics Norway. 1984;
43. Album D. Standard for inndeling etter sosioøkonomisk status. Oslo: Statistisk Sentralbyrå. 1984;
44. Kunst, A. and Mackenbach, J. Measuring socioeconomic inequalities in health. Copenhagen: WHO, Regional office for Europe. 1994.
45. Fylkesnes K, Førde O. Determinants and dimensions involved in self-evaluation of health. *Soc Sci Med* 1992;35(3):271-9.
46. Skog OJ. Å forklare sosiale fenomener. En regresjonsbasert tilnærming. Oslo: Ad Notam Gyldendal; 1998.
47. Idler EL, Benyamini Y. Self-rated health and mortality: a review of twenty-seven community studies. *J Health Soc Behav.* 1997;38(1):21-37.
48. Bernelot MH, van de Laar MA, van der Korst JK. Comparison of the sensitivity and specificity of the 1958 and 1987 criteria for rheumatoid arthritis. *J.Rheumatol.* 1992;19(2):198-203.
49. Uhlig T, Kvien TK, Glennas A, Smedstad LM, Forre O. The incidence and severity of rheumatoid arthritis, results from a county register in Oslo, Norway. *J.Rheumatol.* 1998;25(6):1078-84.
50. Porter DR, Capell HA, McInnes I, Munro R, Madhok R, Hunter JA, Thomson EA. Is rheumatoid arthritis becoming a milder disease? Or are we starting second-line therapy in patients with milder disease? *Br.J.Rheumatol.* 1996;35(12):1305-8.
51. Spector TD, Hart DJ, Powell RJ. Prevalence of rheumatoid arthritis and rheumatoid factor in women: evidence for a secular decline. *Ann.Rheum.Dis.* 1993;52(4):254-7.
52. Gamperiene, M., Bruusgaard, D., Claussen, B. et al. Arbeidsmiljø, helseplager og utstøtning i renholdsyrket (in Norwegian). Work environment, health problems and exclusion among chairwomen. Oslo. University of Oslo. 1999; 99:3.

53. Solli H. Trygdemedisin ved et veiskille? *Velferd* 2000; Nummer 2:35-7.
54. Hemingway H, Marmot M. Psychosocial factors in the aetiology and prognosis of coronary heart disease; systematic review of prospective cohort studies. *BMJ* 1999;318:1460-7.
55. Holmen, J., Midthjell, K., Bjartveit, K. et al. Holmen, J. and Midthjell, K., editors. The Nord-Trøndelag health survey 1984-86. Verdal. Senter for samfunnsmedisinsk forskning. 1990; 4.
56. Townsend P; Davidson N. Inequalities in health. The Black Report. Harmondsworth: Penguin books; 1982.
57. Dahl, E. Sosial ulikhet i helse: Artefakter eller seleksjon? Oslo. Universitetet i Oslo. 1994.
58. Lahelma E, Manderbacka K, Karisto A, Rahkonen O. Morbiditet og sosial klasse i Finland, Sverige og Norge. *Nord.Med.* 1992;107(5):153-6.
59. Power C. Health and social inequality in Europe. *BMJ* 1994;308:1153-6.
60. Mackenbach JP, Kunst AE, Cavelaars AE, Groenhof F, Geurts JJ. Socioeconomic inequalities in morbidity and mortality in western Europe. The EU Working Group on Socioeconomic Inequalities in Health. *Lancet* 1997;349:1655-9.
61. Erikson R; Goldtorpe J. The constant flux. A study of class mobility in industrial societies. Oxford: Clarendon Press; 1992.
62. Mansson NO, Rastam L, Eriksson KF, Israelsson B. Socioeconomic inequalities and disability pension among middle-aged men. *Int J Epidemiol* 1998;6(341):348
63. Anderssen, J. No går det på helsa laus. Helse, sykdom og risiko for sykdom i to nord-norske kystsamfunn. Tromsø, Universitetet i Tromsø, 1998
64. Wilkinson RG. National mortality rates: the impact of inequality? *Am J Public Health* 1992;82:1082-4.
65. Dahl E, Birkelund G. Sysselsetting, klasse og helse 1980 - 1995. *Tidsskrift for samfunnsforskning* 1999;40(1):3-29.
66. Andersen, E., Grimsø, A., and Westin, S. Årsaker til redusert tilgang til uførepensjon perioden 1989-1993. Trondheim. Institutt for samfunnsmedisinske fag. 1995; 5. Trygdeforskningsprosjektene.

Tabeller

Tabell 1. Inndeling av årsaker til uførepensjon*

1. Individuelle rekrutteringsfaktorer

Sykdom og helseoppfatning
Alder
Kjønn
Sosial situasjon, bosted, yrke, utdanning
Holdninger, intensjoner, mestring

2. Faktorer i helsevesenet

Behandling
Sykemeldingspraksis
Rådgivning fra leger

3. Trygdeforvaltningsfaktorer

Lovgivning
Saksbehandling (lovtolkning, saksbehandlingstid)
Alternative tiltak til uførepensjon (attføring)

4. Samfunnsmessige rekrutteringsfaktorer

Endringer i risikobefolkningen (aldersfordeling, dreneringseffekter)
Sykdomspanorama i befolkningen
Arbeidsmarked, distriktspolitikk
Normer og holdninger
Endringer i sosiale levekår

-
- *Se referanse nr. 66*

Tabell 2 Fordeling av 99293 menn og 101115 kvinner som var i alderen 55-59 år i 1980 etter utdanningsnivå. Tallene tar utgangspunkt i opplysninger fra 1970-tellingen og viser hvor mange av disse som hadde samme utdanningsnivå i 1980.

	Utdanning, menn			Utdanning, kvinner		
	7 år	8-12 år	13 år +	7 år	8-12 år	13 år +
1970	42186	45372	11735	50375	46052	4688
1980	41731	45126	11734	49739	45685	4687

Tabell 3 Fordeling av 88528 menn og 41315 kvinner som var i alderen 55-59 år i 1980 etter arbeidstype. Tallene tar utgangspunkt i opplysninger fra 1970-tellingen og viser hvor mange av disse som hadde samme arbeidstype i 1980.

	Arbeidstype, menn			Arbeidstype, kvinner		
	Manuelt arbeid	Lavere funksjonærer	Høyere funksjonærer	Manuelt arbeid	Lavere funksjonærer	Høyere funksjonærer
1970	55445	11954	21129	14509	20382	6424
1980	49957	6756	17549	9883	16407	5458

Tabell 4 Kumulativ insidens (prosent) av uførhet med diagnosene leddgikt, slitasjegikt og fibromyalgi i perioden 1981-85 blant yrkesaktive 55-59 år gamle kvinner og menn etter utdanningsnivå i 1980

Diagnose	Utdanning, menn			Utdanning, kvinner		
	7 år	8-12 år	13 år +	7 år	8-12 år	13 år +
Leddgikt	0,32	0,21	0,09	0,55	0,50	0,32
Slitasjegikt	0,82	0,49	0,08	1,41	0,90	0,39
Fibromyalgi	0,16	0,07	0,03	0,51	0,26	0,15

Tabell 5 Kumulativ insidens (prosent) av uførhet med diagnosene leddgikt, slitasjegikt og fibromyalgi i perioden 1981-85 blant yrkesaktive 55-59 år gamle kvinner og menn etter arbeidstype i 1980

Diagnose	Arbeidstype, menn			Arbeidstype, kvinner		
	Manuelt arbeid	Lavere funksjonærer	Høyere funksjonærer	Manuelt arbeid	Lavere funksjonærer	Høyere funksjonærer
Leddgikt	0,29	0,22	0,12	0,62	0,50	0,35
Slitasjegikt	0,80	0,34	0,16	1,46	1,06	0,51
Fibromyalgi	0,14	0,06	0,04	0,55	0,30	0,19

Tabell 6 Kumulativ insidens (prosent) av uførhet med diagnosene leddgikt, slitasjegikt og fibromyalgi i perioden 1981-85 blant yrkesaktive 55-59 år gamle kvinner og menn etter risikogruppe

Diagnose	Risikogruppe, menn			Risikogruppe, kvinner		
	Gruppe1	Gruppe2	Gruppe3	Gruppe1	Gruppe2	Gruppe3
Leddgikt	0,32	0,22	0,08	0,53	0,51	0,37
Slitasjegikt	0,85	0,50	0,05	1,57	1,00	0,34
Fibromyalgi	0,16	0,07	0,03	0,64	0,29	0,17

- 1) Gruppe 1: 7 års utdanning og manuelt arbeid.
- 2) Gruppe 2: De som ikke inngår i gruppe 1 eller 3.
- 3) Gruppe 3: 13 års utdanning eller mer og høyere funksjonær.

Tabell 7 Kumulativ insidens (prosent) av uførhet med diagnosene leddgikt, slitasjegikt og fibromyalgi i perioden 1981-85 blant ikke yrkesaktive 55-59 år gamle kvinner og menn etter utdanning

Diagnose	Utdanning, menn			Utdanning, kvinner		
	7 år	8-12 år	13 år +	7 år	8-12 år	13 år +
Leddgikt	0,56	0,46	0,50	0,62	0,47	0,52
Slitasjegikt	1,36	1,01	0,25	0,90	0,70	7,36
Fibromyalgi	0,44	0,32	0,13	0,40	0,14	2,95

Tabell 8 Antall 50-54 år gamle menn og kvinner som ikke hadde uførepensjon i befolkningen i 1970, 1975, 1980, 1985, 1990 og 1995 etter utdanningslengde

År	Menn			Kvinner		
	7 år	8-12 år	13 år +	7 år	8-12 år	13 år +
1970	57234	48825	10168	66616	46893	3955
1975	49454	49985	12438	56862	49856	4973
1980	37657	45506	14666	42692	45644	7295
1985	26711	43947	14845	28261	46439	7384
1990	17466	51461	20267	15422	55270	11368
1995	12052	73457	31776	8575	78240	18812

Tabell 9 Antall 55-59 år gamle menn og kvinner som ikke hadde uførepensjon i befolkningen i 1970, 1975, 1980, 1985, 1990 og 1995 etter utdanningslengde

År	Menn			Kvinner		
	7 år	8-12 år	13 år +	7 år	8-12 år	13 år +
1970	55717	39880	7032	65413	37410	2723
1975	48608	44243	9638	59651	43803	3795
1980	41862	45737	13133	49944	46511	6030
1985	31445	40746	13751	36263	41396	6826
1990	21122	38262	13795	22048	39904	7034
1995	15125	47126	19375	13340	50513	10760

Tabell 10 Antall 60-64 år gamle menn og kvinner som ikke hadde uførepensjon i befolkningen i 1970, 1975, 1980, 1985, 1990 og 1995 etter utdanningslengde

År	Menn			Kvinner		
	7 år	8-12 år	13 år +	7 år	8-12 år	13 år +
1970	46217	31182	5571	57733	32292	2142
1975	42656	33364	6407	55861	33627	2509
1980	37556	37590	9550	50713	39403	4392
1985	30372	37123	11656	40794	40093	5337
1990	20883	31458	11944	26943	33532	5765
1995	16169	32086	12540	18388	35027	6401

Tabell 11 Kumulativ insidens (prosent) av uførhet med diagnosene leddgikt og slitasjegikt for 50-54 åringer i periodene 1971-75, 1976-80, 1981-85 og 1986-90

	7 år		8-12 år		13 år +	
	Leddgikt	Slitasjegikt	Leddgikt	Slitasjegikt	Leddgikt	Slitasjegikt
Menn						
1971-75	0,2	0,2	0,1	0,1	0	0,0
1976-80	0,2	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0
1981-85	0,2	0,4	0,1	0,2	0,0	0,0
1986-90	0,3	0,9	0,2	0,5	0,0	0,2
Kvinner						
1971-75	0,4	0,4	0,3	0,2	0,2	0,1
1976-80	0,5	0,5	0,4	0,3	0,2	0,1
1981-85	0,5	0,8	0,4	0,1	0,2	0,2
1986-90	0,7	1,6	0,5	0,9	0,3	0,4

Tabell 12 Kumulativ insidens (prosent) av uførhet med diagnosene leddgikt og slitasjegikt for 55-59 åringer i periodene 1971-75, 1976-80, 1981-85 og 1986-90

	7 år		8-12 år		13 år +	
	Leddgikt	Slitasjegikt	Leddgikt	Slitasjegikt	Leddgikt	Slitasjegikt
Menn						
1971-75	0,3	0,6	0,2	0,3	0,1	0,1
1976-80	0,3	0,7	0,2	0,4	0,1	0,1
1981-85	0,4	0,9	0,2	0,5	0,1	0,2
1986-90	0,6	2,2	0,3	1,1	0,1	0,3
Kvinner						
1971-75	0,5	0,7	0,5	0,4	0,3	0,3
1976-80	0,5	0,8	0,4	0,6	0,4	0,4
1981-85	0,6	1,2	0,5	0,8	0,4	0,5
1986-90	0,8	2,6	0,6	1,7	0,3	0,8

Tabell 13 Kumulativ insidens (prosent) av uførhet med diagnosene leddgikt og slitasjegikt for 60-64 åringer i periodene 1971-75, 1976-80, 1981-85 og 1986-90

	7 år		8-12 år		13 år +	
	Leddgikt	Slitasjegikt	Leddgikt	Slitasjegikt	Leddgikt	Slitasjegikt
Menn						
1971-75	0,3	1,0	0,2	0,5	0,1	0,1
1976-80	0,3	1,0	0,2	0,6	0,1	0,2
1981-85	0,4	1,5	0,3	0,9	0,1	0,3
1986-90	0,5	2,8	0,3	1,7	0,1	0,4
Kvinner						
1971-75	0,5	0,7	0,3	0,5	0,2	0,5
1976-80	0,4	0,8	0,3	0,7	0,1	0,4
1981-85	0,5	1,3	0,4	0,9	0,4	0,8
1986-90	0,5	2,4	0,5	2,0	0,6	1,4

Tabell 14 Gjennomsnittlig utdanningslengde i år for yrkesaktive 50-54 år gamle kvinner og menn i 1970 og 1980 etter ekteskapelig status

	Menn		Kvinner	
	1970	1980	1970	1980
Aldri gift	8,0	8,6	9,0	9,8
Gift	9,0	9,7	8,4	8,9
Gift tidligere	8,6	9,5	8,4	9,0

Tabell 15 Fordeling (%) av 30-39 år gamle menn og kvinner uten uførepensjon i 1980 etter tilknytning til arbeidsmarkedet, ekteskapelig status og barn

	Ikke-yrkesaktiv	7 års utdanning og deltidsarbeid	Yrkesaktiv, ikke inkludert andre steder	13 års utdanning og heltids arbeid som høyere funksjonær	N
Menn					
<i>Barnløs</i>					
Aldri gift	16,0	2,5	64,8	16,7	29472
Gift	6,7	1,2	70,0	22,1	16169
Før gift	21,4	3,1	64,8	10,7	17698
<i>Har barn</i>					
Aldri gift	17,1	3,6	72,4	6,8	1493
Gift	5,2	1,1	75,2	18,5	207992
Før gift	11,3	2,4	71,6	14,6	2564
Kvinner					
<i>Barnløs</i>					
Aldri gift	10,3	0,3	66,8	22,6	12663
Gift	16,9	1,1	72,3	11,7	12271
Før gift	21,4	1,4	66,4	10,8	3988
<i>Har barn</i>					
Aldri gift	25,6	1,6	66,5	6,2	6270
Gift	36,6	1,5	58,2	3,7	213822
Før gift	29,6	1,8	63,6	5,0	19592

Tabell 16 Uførepensjon i yrkesgrupper i HUNT I (1984-86), menn 25 - 66 år

Yrkesgruppe	Antall	Andel (%)	Antall uføre-		Aldersjustert prevalens	95 % KI	Prevalens ratio	Prevalens differanse (%)
			Antall	Andel (%)				
Overordnet stilling i offentlig eller privat virksomhet	2,475	11.4	50	1.6	1.6	(1.4 - 1.8)	Ref. 1.00	Ref. 0.0
Selvstendig i akademisk erverv	226	1.0	5	3.5	3.5	(1.9 - 5.2)	2.3	1.9
Fagfunksjonær (sykepleier, tekniker, lærer)	2,126	9.8	35	2.5	2.5	(2.1 - 3.0)	1.6	0.9
Underordnet funksjonær (butikk, kontor, off. tjenester)	1,658	7.7	87	5.0	5.0	(4.4 - 5.5)	3.1	3.4
Selvstendig næringsdrivende	2,254	10.4	165	5.6	5.6	(5.2 - 6.1)	3.5	4.0
Gårdbruker eller skogeier	4,314	19.9	413	6.3	6.3	(6.2 - 6.6)	3.9	4.7
Fisker	447	2.1	95	12.8	12.8	(11.3 - 14.4)	8.0	11.2
Fagarbeider, håndverker, formann	4,421	20.4	287	5.6	5.6	(5.3 - 6.0)	3.5	4.0
Spesialarbeider, ufaglært arbeider	3,730	17.2	372	8.0	8.0	(7.6 - 8.5)	5.0	6.4
Alle klassifiserte	21,651	100.0	1,509					
Ikke klassifisert	9,860		1,324					
Total	31,511		2,833					

Tabell 17 Uførepensjon i yrkesgrupper i HUNT 1 (1984-86), kvinner 25 - 66 år

Yrkesgruppe	Antall	Andel (%)	Antall uføre- pensjonister	Aldersjustert prevalens	95 % KI	Prevalens ratio	Prevalens differanse (%)
Overordnet stilling i offentlig eller privat virksomhet	530	3.1	29	4.7	(3.8 -5.6)	Ref. 1.0	Ref. 0.0
Selvstendig i akademisk erverv	55	0.3	1	1.9	(0.0 -3.8)	0.4	-2.8
Fagfunksjonær (sykepleier, tekniker, lærer)	3,293	19.4	77	4.4	(3.9 -4.9)	0.9	-0.3
Underordnet funksjonær (butikk, kontor, off. tjenester)	6,630	39.1	337	6.2	(5.8 -6.5)	1.3	1.5
Selvstendig næringsdrivende	714	4.2	53	6.5	(5.6 -7.4)	1.4	1.8
Gårdbruker eller skogeier	1,917	11.3	132	5.5	(5.0 -6.0)	1.2	0.8
Fisker	33	0.2	5	10.5	(4.8 -16.3)	2.2	5.8
Fagarbeider, håndverker, formann	526	3.1	56	12.0	(10. -13.6) 3	2.6	7.3
Spesialarbeider, ufraglært arbeider	3,277	19.3	268	7.4	(7.0 -7.9)	1.6	2.7
Alle klassifiserte	16,975	100.0	958				
Ikke klassifisert	13,044		1,943				
Total	30,019		2,901				

Tabell 18 Uførepensjon i utdanningsgrupper i HUUNT I (1984-86), menn 25 - 66 år

Utdanningsnivå	Antall	Andel (%)	Antall uføre-pensjonister	Aldersjustert prevalens	95 % KI	Prevalens ratio	Prevalens differanse (%)
Høyskole, universitet	3,114	14.1	37	1.9	(1.6 - 2.2)	Ref. 1.0	Ref. 0.0
Videregående skole, yrkes- eller allmenfag (gymnas)	8,101	36.7	260	4.0	(3.8 - 4.3)	2.1	2.1
9 - 10 årig skole, framhaldsskole	4,886	22.1	272	6.1	(5.7 - 6.5)	3.2	4.2
7 - årig grunnskole	5,993	27.1	1,342	14.3	(13.1 - 15.4)	7.5	12.4
Alle klassifiserte	22,094	100.0	1,911				
Ikke klassifisert	9,417		922				
Total	31,511		2,833				

Tabell 19 Uførepensjon i utdanningsgrupper i HUUNT I (1984-86), kvinner 25 - 66 år

Utdanningsnivå	Antall	Andel (%)	Antall uføre-pensjonister	Aldersjustert prevalens	95 % KI	Prevalens ratio	Prevalens differanse (%)
Høyskole, universitet	2,239	9.9	26	2.8	(2.3 - 3.4)	Ref. 1.0	Ref. 0.0
Videregående skole, yrkes- eller allmenfag (gymnas)	7,427	33.0	240	5.2	(4.8 - 5.6)	1.9	2.4
9 - 10 årig skole, framhaldsskole	6,435	28.6	413	7.1	(6.7 - 7.5)	2.5	4.3
7 - årig grunnskole	6,417	28.5	1,394	19.4	(16. - 22.1) 7	6.9	16.6
Alle klassifiserte	22,518	100.0	2,073				
Ikke klassifisert	7,501		828				
Total	30,019		2,901				

Tabell 20 Uførepensjon i yrkesgrupper i HUNT II (1995-97), menn 25 - 66 år

Yrkesgruppe	Antall	Andel (%)	Antall uføre pensjonister	Aldersjustert prevalens	95 % KI	Prevalens ratio	Prevalens differanse (%)
Overordnet stilling i offentlig eller privat virksomhet	2,253	14.6	94	4.1	(3.7 -4.6)	Ref. 1.00	Ref. 0.0
Selvstendig i akademisk erverv	174	1.1	4	4.2	(1.9 -6.5)	1.0	0.1
Fagfunksjonær (sykepleier, tekniker, lærer)	2,048	13.3	74	4.2	(3.7 -4.7)	1.0	0.1
Underordnet funksjonær (butikk, kontor, off. tjenester)	1,196	7.8	94	7.8	(6.9 -8.6)	1.9	3.7
Selvstendig næringsdrivende	1,096	7.1	116	8.7	(7.9 -9.5)	2.1	4.6
Gårdbruker eller skogeier	2,617	17.0	290	8.2	(7.7 -8.7)	2.0	4.1
Fisker	159	1.0	32	16.5	(13.1 -19.8)	4.0	12.4
Fagarbeider, håndverker, formann	3,331	21.6	253	8.4	(7.9 -8.9)	2.0	4.3
Spesialarbeider, ufaglært arbeider	2,554	16.6	360	13.4	(12.7 -14.1)	3.3	9.3
Alle klassifiserte	15,428	100.0	1,317				
Ikke klassifisert	7,010		268				
Total	22,438		1,585				

Tabell 21 Uførepensjon i yrkesgrupper i HUNT II (1995-97), kvinner 25 - 66 år

Yrkesgruppe	Antall	Andel (%)	Antall uføre- pensjonister	Aldersjustert prevalens	95 % KI	Prevalens ratio	Prevalens differanse (%)
Overordnet stilling i offentlig eller privat virksomhet	736	4.9	41	8.1	(6.8 - 9.5)	Ref. 1.0	Ref. 0.0
Selvstendig i akademisk erverv	70	0.5	2	5.3	(1.5 - 9.2)	0.7	-2.8
Fagfunksjonær (sykepleier, tekniker, lærer)	3,839	25.7	207	8.1	(7.5 - 8.7)	1.0	-0.0
Underordnet funksjonær (butikk, kontor, off. tjenester)	5,189	34.7	590	11.8	(11.4 - 12.3)	1.5	3.7
Selvstendig næringsdrivende	642	4.3	65	11.1	(9.7 - 12.5)	1.4	3.0
Gårdbruker eller skogeier	1,161	7.8	203	11.9	(11.0 - 12.8)	1.5	3.8
Fisker	10	0.1	2	5.3	(1.5 - 9.2)	0.7	-2.8
Fagarbeider, håndverker, formann	636	4.3	56	14.4	(12.4 - 16.5)	1.8	6.3
Spesialarbeider, ufaglært arbeider	2,664	17.8	402	14.4	(13.6 - 15.1)	1.8	6.3
Alle klassifiserte	14,947	100.0	1,568				
Ikke klassifisert	9,761		1,008				
Total	24,708		2,576				

Tabell 22 Uførepensjon i utdanningsgrupper i HUUNT II (1995-97), menn 25 - 66 år

Utdanningsnivå	Antall	Andel (%)	Antall uføre-pensjonister	Aldersjustert prevalens	95 % KI	Prevalens ratio	Prevalens differanse (%)
Høyskole, universitet	3,831	24,4	111	3.7	(3.4 - 4.1)	Ref. 1.0	Ref. 0.0
Videregående skole, yrkes- eller allmenntag (gymnas)	7,889	50.3	523	7.9	(7.5 - 8.2)	2.1	4.2
9 - 10 årig skole, framhaldsskole	3,970	25.3	835	13.5	(13.0 - 14.1)	3.6	9.8
Alle klassifiserte	15,690	100.0	1,469				
Ikke klassifisert	6 748		116				
Total	22,438		1,585				

Tabell 23 Uførepensjon i utdanningsgrupper i HUUNT II (1995-97), kvinner 25 - 66 år

Utdanningsnivå	Antall	Andel (%)	Antall uføre pensjonister	Aldersjustert prevalens	95 % KI	Prevalens ratio	Prevalens differanse (%)
Høyskole, universitet	4,335	24.8	177	7.1	(6.5 - 7.7)	Ref. 1.0	Ref. 0.0
Videregående skole, yrkes- eller allmenntag (gymnas)	7,663	43.9	618	11.3	(10.8 - 11.8)	1.6	4.2
9 - 10 årig skole, framhaldsskole	5,455	31.3	1,608	19.6	(18.9 - 20.2)	2.8	12.5
Alle klassifiserte	17,453	100.0	2,403				
Ikke klassifisert	2,755		173				
Total	24,708		2,576				

Tabell 24 Sammenligning av den aldersjusterte prevalensen¹ av uførepensjon i yrkesgrupper i HUNT I (1984 - 86) og HUNT II (1995 - 97)

Yrkesgruppe	Menn			Kvinner		
	HUNT I	HUNT II	Differanse	HUNT I	HUNT II	Differanse
	Prevalens (%)	Prevalens (%)	(%)	Prevalens (%)	Prevalens (%)	(%)
Overordnet stilling	1.6	4.1	+ 2.5	4.7	8.1	+ 3.4
Selvstendig akademisk erverv	3.5	4.2	+ 0.7	1.9	5.3	+ 3.4
Fagfunksjonær	2.5	4.2	+ 1.7	4.4	8.1	+ 3.7
Underordnet funksjonær	5.0	7.8	+ 2.8	6.2	11.8	+ 5.6
Annen selvstendig næringsvirksomhet	5.6	8.7	+ 3.2	6.5	11.1	+ 4.6
Gårdbruker eller skogeier	6.3	8.2	+ 1.9	5.5	11.9	+ 6.4
Fisker	12.8	16.5	+ 3.7	10.5	5.3	- 5.2
Fagarbeider	5.6	8.4	+ 2.8	12.0	14.4	+ 2.2
Spesialarbeider eller ufaglært arbeider	8.0	13.4	+ 5.4	7.4	14.4	+ 7.0

¹ Fra tabellene 16, 17, 20 og 21.

Tabell 25 Risiko og relativ risiko for uførepensjon etter 11 års observasjonstid for menn i Nord-Trøndelag i 1984-86

	Antall personer	Antall med uførepensjon	Risiko (%)	Relativ risiko
Menn	12,040	1,215	10.1	
Aldersgrupper				
20-24 år	1,147	13	1.1	1.0
25-29 år	1,728	25	1.4	1.3
30-34 år	2,056	53	2.6	2.4
35-39 år	2,281	104	4.6	4.2
40-44 år	1,954	161	8.2	7.5
45-49 år	1,420	231	16.3	14.8
50-54 år	1,236	507	41.0	37.3
55 år	216	121	56.0	50.9
Yrke				
Overordnet stilling	1,028	69	6.7	1.0
Selvstendig akademisk erverv	98	6	6.1	0.9
Fagfunksjonær	1,157	54	4.7	0.7
Underordnet funksjonær	842	64	7.6	1.1
Annen selvstendig næringsdrivende	877	119	13.6	2.0
Gårdbruker eller skogeier	1,992	231	11.6	1.7
Fisker	133	25	18.8	2.8
Fagarbeider	2,090	188	9.0	1.3
Spesialarbeider, ufaglært arbeider	1,480	198	13.4	2.0
Utdanning				
Høyskole eller universitet	1,640	63	3.8	1.0
Videregående skole	4,636	270	5.8	1.5
Ungdomsskole	2,302	256	11.1	2.9
7-årig barneskole	1,120	384	34.3	9.0

Tabell 26 Risiko og relativ risiko for uførepensjon etter 11 års observasjonstid for kvinner i Nord-Trøndelag i 1984-86

	Antall personer	Antall med uførepensjon	Risiko (%)	Relativ risiko
Kvinner	12,891	1,814	14.1	
Aldersgrupper				
20-24 år	1,233	27	2.2	1.0
25-29 år	1,982	71	3.6	1.6
30-34 år	2,280	110	4.8	2.2
35-39 år	2,395	247	10.3	4.7
40-44 år	2,044	311	15.2	6.9
45-49 år	1,522	423	27.8	12.6
50-54 år	1,236	524	42.4	19.3
55 år	197	101	51.3	23.3
Yrke				
Overordnet stilling	241	36	14.9	1.0
Selvstendig akademisk erverv	24	2	8.3	0.6
Fagfunksjonær	2,018	164	8.1	0.5
Underordnet funksjonær	3,782	440	11.6	0.8
Annen selvstendig næringsdrivende	330	66	20.0	1.3
Gårdbruker eller skogeier	912	133	14.6	1.0
Fisker	15	4	26.7	1.8
Fagarbeider	282	38	13.5	0.9
Spesialarbeider, ufaglært arbeider	1,540	330	21.4	1.4
Utdanning				
Høyskole eller universitet	1,419	83	5.8	1.0
Videregående skole	4,864	370	7.6	1.3
Ungdomsskole	3,120	556	17.8	3.1
7-årig barneskole	1,161	456	39.3	6.8

Tabell 27 Relativ risiko for uførepensjon etter 11 års observasjonstid i Nord-Trøndelag etter yrkeskategori, yrkesrelaterte forhold og sykdom i 1984-86

	Menn		Kvinner	
	aRR [*]	95 % KI ⁺	mRR ⁺⁺	95 % KI
Yrke				
Overordnet stilling	1.0		1.0	1.0
Selvstendig akademisk erverv	1.1 (0.5 - 2.6)		0.5 (0.1 - 2.1)	0.6 (0.1 - 2.4)
Fagfunksjonær	1.0 (0.7 - 1.4)		0.7 (0.5 - 1.0)	0.8 (0.5 - 1.2)
Underordnet funksjonær	1.7 (1.2 - 2.4)		1.0 (0.7 - 1.4)	1.2 (0.8 - 1.7)
Annen selvstendig næringsvirksomhet	2.0 (1.5 - 2.6)		1.4 (0.9 - 2.1)	1.3 (0.8 - 2.0)
Gårdbruker eller skogeier	1.8 (1.4 - 2.3)		0.9 (0.6 - 1.3)	0.9 (0.6 - 1.4)
Fisker	3.0 (1.9 - 4.8)		2.4 (0.9 - 7.0)	1.3 (0.3 - 5.5)
Fagarbeider	2.0 (1.5 - 2.6)		1.4 (0.9 - 2.1)	1.4 (0.8 - 2.3)
Spesialarbeider eller ufaglært arbeider	2.9 (2.2 - 3.8)		1.5 (1.1 - 2.1)	1.6 (1.1 - 2.3)
Sykdom, skade eller lidelse				
Nei			1.0	1.0
Ja	2.7 (2.4 - 3.0)		2.3 (2.0 - 2.7)	2.6 (2.2 - 2.9)
Stress i arbeidet				
Moderat stress	1.0		1.0	1.0
Ikke stress eller for mye stress	1.2 (1.1 - 1.5)		1.1 (1.0 - 1.3)	1.1 (1.0 - 1.3)
Frihet til å bestemme selv i arbeidet				
Frihet i varierende grad	1.0		1.0	1.0
Ingen frihet	1.8 (1.4 - 2.2)		1.5 (1.3 - 1.8)	1.3 (1.1 - 1.6)
Fysisk anstrengelse i arbeidet				
Sjelden fysisk sliten	1.0		1.0	1.0
Ofte fysisk sliten	1.8 (1.6 - 2.0)		1.8 (1.6 - 2.1)	1.5 (1.3 - 1.7)
Konsentrasjon og oppmerksomhet				
Sjelden sliten	1.0		1.0	1.0
Ofte sliten	1.3 (1.2 - 1.5)		1.3 (1.2 - 1.4)	1.2 (1.0 - 1.3)
Trivsel i arbeidet				
God trivsel	1.0		1.0	1.0
Dårlig trivsel	1.8 (1.4 - 2.3)		1.7 (1.4 - 2.2)	1.4 (1.0 - 1.9)

* Relativ risiko for hver enkelt variabel kun justert for alder.

+ 95 % konfidensintervall.

++ Relativ risiko justert for alle variablene i tabellen.

Tabell 28 Relativ risiko for uførepensjon etter 11 års observasjonstid i Nord-Trøndelag etter utdanning i 1984-86

Utdanning	Menn				Kvinner			
	aRR [*]	95 % KI ⁺	mRR ^{**}	95 % KI	aRR	95 % KI	mRR	95 % KI
Høyskole, universitet	1.0		1.0		1.0		1.0	
Videregående skole	1.9	(1.4 - 2.5)	1.6	(1.2 - 2.2)	1.5	(1.2 - 1.9)	1.6	(1.2 - 2.1)
Ungdomsskole	2.7	(2.1 - 3.6)	2.1	(1.5 - 2.9)	2.4	(1.9 - 3.0)	2.2	(1.7 - 2.9)
7-årig barneskole	3.5	(2.7 - 4.6)	2.5	(1.8 - 3.4)	2.6	(2.1 - 3.4)	2.4	(1.8 - 3.2)

* Relativ risiko kun justert for alder.

+ 95 % konfidensintervall.

** Relativ risiko justert for sykdom, arbeidsledighet, alder og følgende forhold i arbeidet: negativt stress, ufrihet, fysisk- og konsentrasjonsmessig anstrengelse og trivsel.

Tabell 29 Relativ risiko for uførepensjon etter 11 års observasjonstid i Nord-Trøndelag etter sivilstatus i 1984-86

Sivilstatus	Menn				Kvinner			
	aRR [*]	95 % KI ⁺	mRR ^{**}	95 % KI	aRR	95 % KI	mRR	95 % KI
Ugift	1.0		1.0		1.0		1.0	
Gift	0.7	(0.6 - 0.8)	1.0	(0.8 - 1.3)	0.8	(0.7 - 1.0)	0.9	(0.7 - 1.2)
Enke/mann	0.7	(0.4 - 1.4)	1.0	(0.5 - 2.1)	1.2	(0.8 - 1.6)	1.3	(0.7 - 2.2)
Skilt	1.2	(0.9 - 1.7)	1.3	(0.9 - 2.1)	1.5	(1.1 - 2.0)	1.3	(0.7 - 2.0)
Separert	1.3	(0.7 - 2.0)	1.5	(0.9 - 2.6)	1.8	(1.2 - 2.5)	1.5	(0.9 - 2.6)

* Relativ risiko kun justert for alder.

+ 95 % konfidensintervall.

** Relativ risiko justert for sykdom, arbeidsledighet, yrke, ensomhet, negativ forventning om støtte ved sykdom og alder.

Tabell 30 Relativ risiko for uførepensjon etter 11 års observasjonstid i Nord-Trøndelag etter arbeidsledighet i 1984-86

Arbeidsledighet	Menn				Kvinner			
	aRR [*]	95 % KI ⁺	mRR ^{**}	95 % KI	aRR	95 % KI	mRR	95 % KI
Nei	1.0		1.0		1.0		1.0	
Ja	3.3	(2.5 - 4.2)	2.0	(1.4 - 2.7)	1.5	(1.2 - 1.8)	1.2	(0.9 - 1.5)

* Relativ risiko kun justert for alder.

+ 95 % konfidensintervall.

** Relativ risiko justert for sykdom, yrke, ensomhet, negativ forventning om støtte ved sykdom, sivilstand og alder.

Tabell 31 Relativ risiko for uførepensjon etter 11 års observasjonstid i Nord-Trøndelag etter selvopplevd dårlig helse i 1984-86

Dårlig helse	Menn				Kvinner			
	aRR ⁺	95 % KI ⁺	mRR ⁺⁺	95 % KI	aRR	95 % KI	mRR	95 % KI
Nei	1.0		1.0		1.0		1.0	
Ja	2.8	(2.5 - 3.2)	2.4	(2.1 - 2.8)	2.7	(2.5 - 3.0)	2.5	(2.1 - 2.8)

* Relativ risiko kun justert for alder.

⁺ 95 % konfidensintervall.

⁺⁺ Relativ risiko justert for yrke, arbeidsledighet og alder.

Tabell 32 *Frafall i oppfølgingen av den ikke uførepensjonerte populasjonen i HUNT I (1984-86) frem til HUNT II (1995-97) i aldersgruppen 20 - 55 år*

Alder	Innkalt HUNT I		Møtt HUNT I		Døde		Emigrerte		Flyttet		Kunne møte i HUNT II	
	antall	(%)	antall	(%)	antall	(%)	antall	(%)	antall	(%)	antall	(%)
Menn												
20-24	3,502	(64.9)	2,273	(64.9)	22	(1.0)	22	(1.0)	411	(18.1)	1,818	(80.0)
25-29	4,380	(73.5)	3,218	(73.5)	25	(0.8)	19	(0.6)	376	(11.7)	2,798	(86.9)
30-34	4,503	(83.9)	3,776	(83.9)	56	(1.5)	16	(0.4)	304	(8.1)	3,400	(90.0)
35-39	4,699	(86.8)	4,081	(86.8)	55	(1.3)	20	(0.5)	254	(6.2)	3,752	(91.9)
40-44	3,838	(88.2)	3,384	(88.2)	115	(3.4)	15	(0.4)	151	(4.5)	3,103	(91.7)
45-49	2,755	(91.7)	2,525	(91.7)	125	(5.0)	8	(0.3)	83	(3.3)	2,309	(91.4)
50-54	2,607	(92.9)	2,422	(92.9)	177	(7.3)	3	(0.1)	61	(2.5)	2,181	(90.0)
55	525	(93.1)	489	(93.1)	47	(9.6)	0	(0.0)	10	(2.0)	432	(88.3)
Total	26,809	(82.7)	22,168	(82.7)	622	(2.8)	103	(0.5)	1,650	(7.4)	19,793	(89.3)
Kvinner												
20-24	3,048	(70.7)	2,155	(70.7)	8	(0.4)	17	(0.8)	429	(19.9)	1,701	(78.9)
25-29	4,053	(80.9)	3,280	(80.9)	9	(0.3)	16	(0.5)	384	(11.7)	2,871	(87.5)
30-34	4,273	(90.9)	3,883	(90.9)	24	(0.6)	20	(0.5)	318	(8.2)	3,521	(90.7)
35-39	4,242	(93.2)	3,952	(93.2)	46	(1.2)	16	(0.4)	231	(5.8)	3,659	(92.6)
40-44	3,548	(94.6)	3,357	(94.6)	57	(1.7)	6	(0.2)	156	(4.6)	3,138	(93.5)
45-49	2,595	(95.6)	2,482	(95.6)	54	(2.2)	4	(0.2)	77	(3.1)	2,347	(94.6)
50-54	2,444	(96.0)	2,347	(96.0)	102	(4.3)	2	(0.1)	60	(2.6)	2,183	(93.0)
55	472	(96.8)	457	(96.8)	22	(4.8)	2	(0.4)	14	(3.1)	419	(91.7)
Total	24,675	(88.8)	21,913	(88.8)	322	(1.5)	83	(0.4)	1,669	(7.6)	19,839	(90.5)

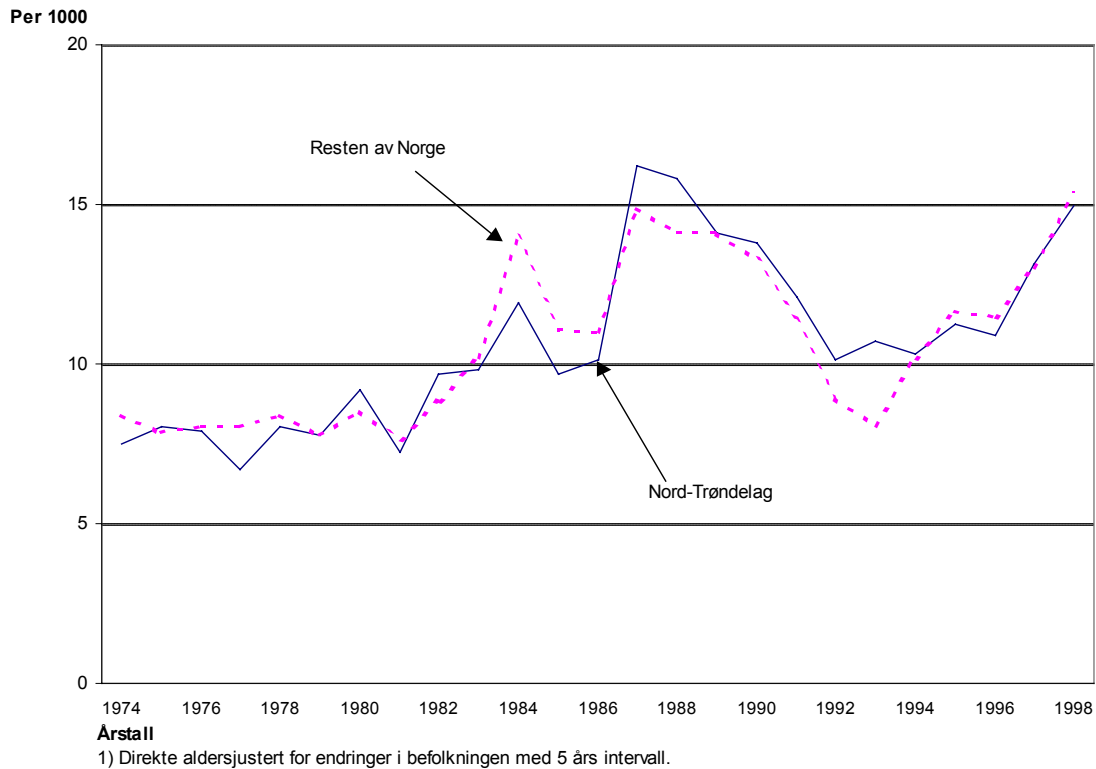
Tabell 33 Frammøte i HUNT II (1995-97). Utgangspopulasjon, de ikke uførepensjonerte i aldersgruppen 20 - 55 år i HUNT I (1984-86), som fortsatt var i live og bodde i fylke.

Alder	Kunne møte i HUNT II		Møtt HUNT II	
	Antall	Antall	Antall	(%)
Menn				
20-24	1,818	1,250		(68.8)
25-29	2,798	2,065		(73.8)
30-34	3,400	2,606		(76.6)
35-39	3,752	2,987		(79.6)
40-44	3,103	2,546		(82.0)
45-49	2,309	1,930		(83.6)
50-54	2,181	1,879		(86.2)
55	432	386		(89.4)
Total	19,793	15,649		(79.1)
Kvinner				
20-24	1,701	1,371		(80.6)
25-29	2,871	2,418		(84.2)
30-34	3,521	2,950		(83.8)
35-39	3,659	3,166		(86.5)
40-44	3,138	2,776		(88.5)
45-49	2,347	2,107		(89.8)
50-54	2,183	1,957		(89.6)
55	419	372		(88.8)
Total	19,839	17,117		(86.3)

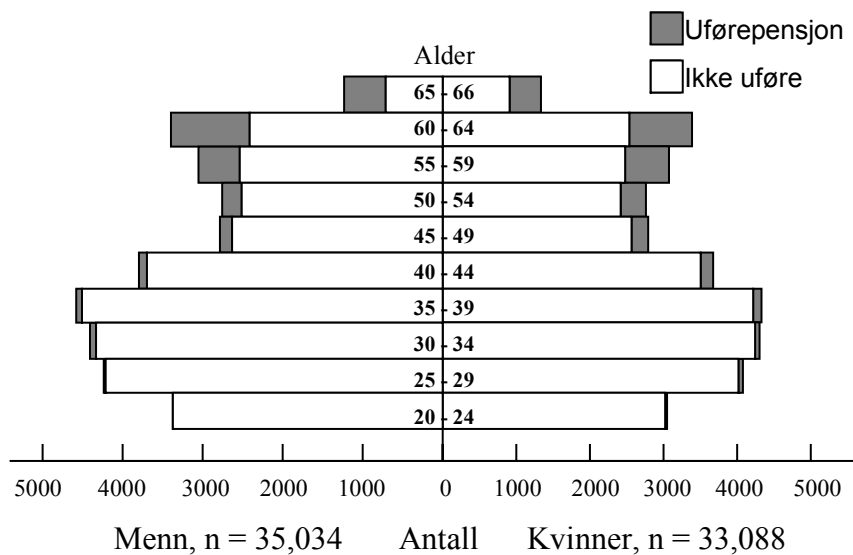
Tabell 34 Aldersjustert prevalens av uførepensjon i Erikson Goldthorpe Portokarero(EGP) sosial klasse skjema, menn 25 - 66 år i HUNT II (1995-97).

EGP sosial klasse skjema		Prevalens	Prevalens ratio	Prevalens differanse (%)
Higher administrators and professionals	(I)	4.1	Ref. 1.0	Ref. 0
Self employed higher grade professionals		4.2		
Management position in public or private org.		4.1		
Lower administrators and professionals	(II)	4.2	1.0	0.1
Routine non-manual workers	(III)	7.8	1.9	3.7
Self-employed, farmers and fishers	(IV)	8.7	2.1	4.6
Self-employed		8.7		
Farmers		8.2		
Fishermen		16.5		
Skilled manual workers	(V+VI)	8.4	2.1	4.4
Unskilled manual workers	(VII)	13.4	3.3	9.4

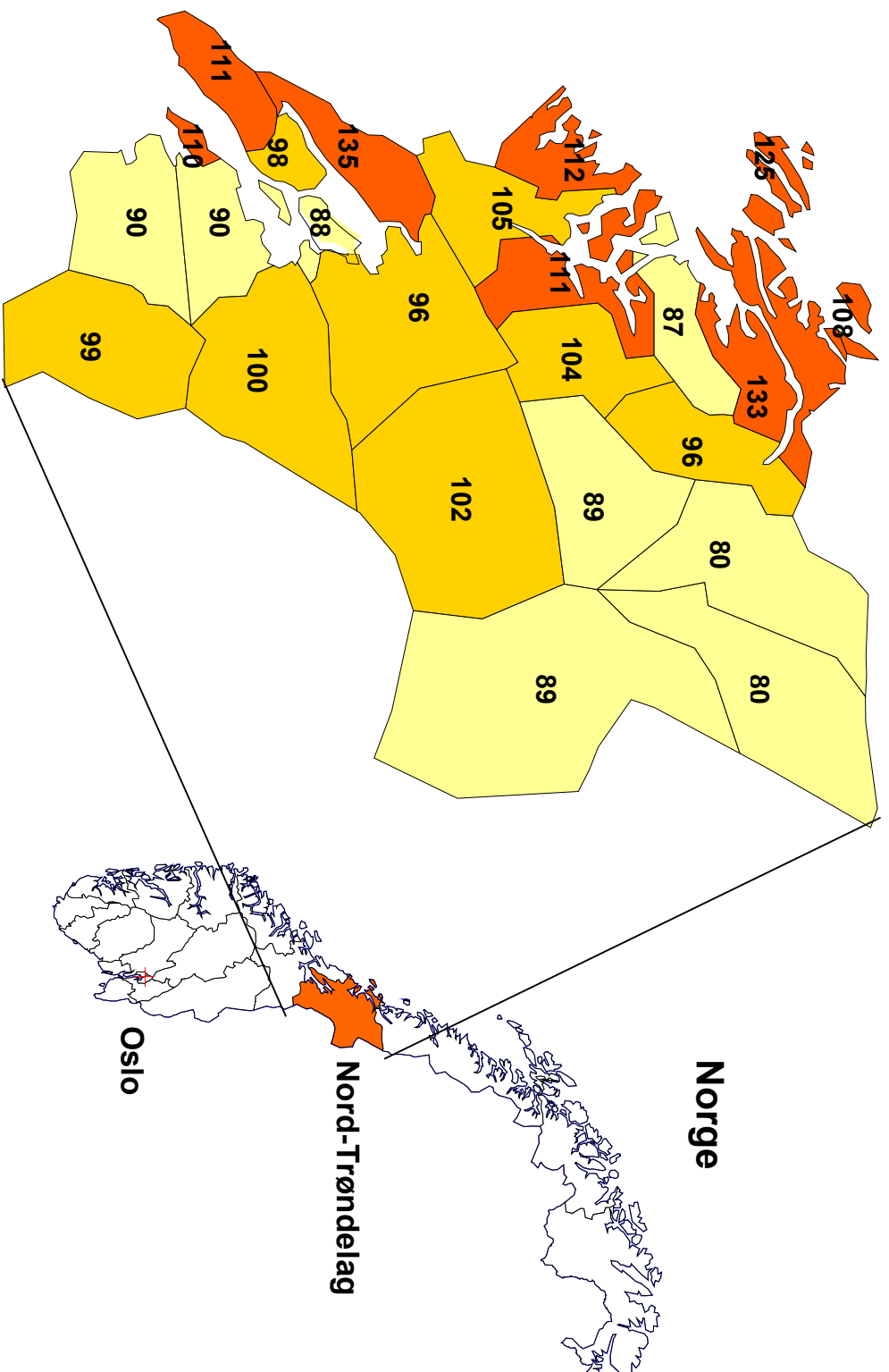
Figurer



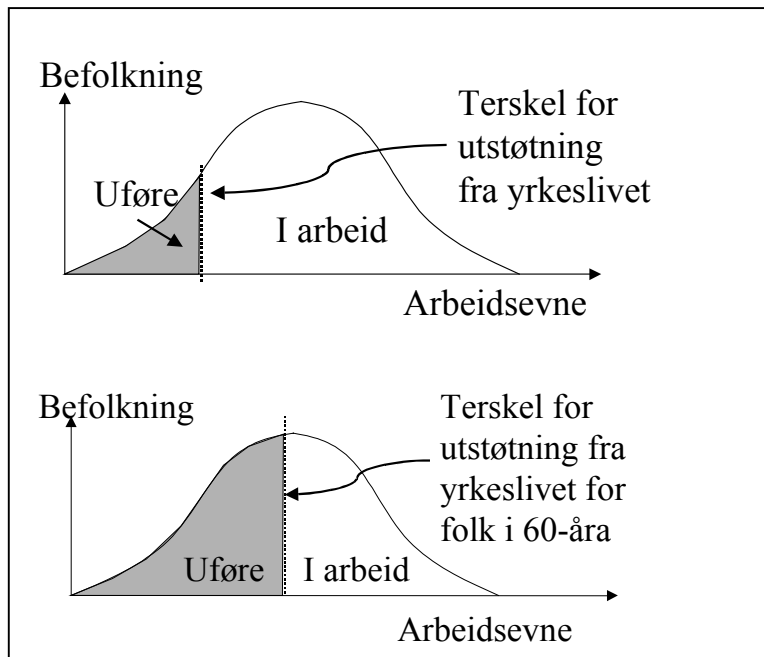
Figur 1. Insidensen 1) av uførepensjon i Nord-Trøndelag sammenlignet med resten av Norge.



Figur 2. Fordeling av uførepensjonister (n = 5,776) i alderen 20 - 66 år etter kjønn og i 5 års aldersgrupper i Nord-Trøndelag 1984-86, N = 68,122. Data fra HUNT I og RTV.



Figur 3. Standard uførepensjonsrate (SUR) for prevalens i kommunene i Nord-Trøndelag 31. desember 1998.



Figur 4. Normalfordelingskurve for befolkningens arbeidsevne. Samfunnets krav til folks arbeidsevne for å greie seg i yrkeslivet har blitt gradvis høyere. I perioder med stor økning av antallet uførepensjoner kan man tenke seg at terskelen for utstøtning ligger på den bratte delen av normalfordelingskurven som vist i øverste del av figuren. En liten forskyvning i retning av økte krav, vil ramme store grupper arbeidstakere.