

**LIVSKVALITET FØR OG ETTER  
ET OPPHOLD VED VALNESFJORD  
HELSESPORTSSENTER**

**5. ÅRS OPPGAVE I STADIUM IV**

**MEDISINSTUDIET VED UNIVERSITETET I TROMSØ**



Stian Holmvik

Kine Ludviksen

Medisin kull 98

Veileder: Jon Øyvind Odland

Tromsø 12.09 2003

## Innholdsfortegnelse:

|                           |             |
|---------------------------|-------------|
| <i>Sammendrag</i>         | <i>s.3</i>  |
| <i>Innledning</i>         | <i>s.3</i>  |
| <i>Material og metode</i> | <i>s.4</i>  |
| <i>Resultater</i>         | <i>s.8</i>  |
| <i>Diskusjon</i>          | <i>s.10</i> |
| <i>Konklusjon</i>         | <i>s.13</i> |
| <i>Referanser</i>         | <i>s.14</i> |
| <i>Tabeller</i>           | <i>s.16</i> |
| <i>Figurer</i>            | <i>s.19</i> |
| <i>Vedlegg 1</i>          |             |
| <i>Vedlegg 2</i>          |             |

## Sammendrag:

**Bakgrunn:** Valnesfjord Helsesportssenter er en spesialist institusjon innen rehabilitering og vi ønsket å se om det var en endring i livskvalitet før og etter et opphold.

**Material og metode:** Som et mål på livskvalitet benyttet vi spørreskjemaet SF-36 som ble delt ut til pasientene 3 ganger i løpet av studien. 196 pasienter ble invitert til å delta i undersøkelsen, og av disse svarte 109 på skjema 1 og 88 på skjema 3. (skjema 2 ble forkastet på grunn av lav svarprosent)

**Resultat og fortolkning:** For spørsmål om generelle helsetilstand, gangfunksjon og anstrengende til moderat anstrengende aktiviteter i dagliglivet fant vi en signifikant bedring. Bedringen var også signifikant for hvordan fysisk/psykisk helse påvirker sosial omgang, hvordan smerte påvirker daglig arbeid og følelsen av tretthet. Til tross for at studien manglet kontrollgruppe tyder resultatene på en bedring i livskvalitet etter et opphold ved Valnesfjord Helsesportssenter med en varighet av minimum 6-8 uker etter endt opphold.

## Innledning:

Ved Valnesfjord Helsesportssenter tar en inn grupper av personer med liknende sykdomsbilde og tilbyr dem tilpasset fysisk aktivitet og opplæring i hvordan håndtere sin sykdom. Flere studier har vist at fysisk aktivitet fører til økt helsegevinst i form av økt livskvalitet og redusert mortalitet (1-2). Intens aerob trening er vist å ha positiv innvirkning på psykologisk stress, angst og depresjoner hos ungdom (3). Ved Beitostølen Helsesportssenter, som i likhet med Valnesfjord Helsesportssenter er en spesialinstitusjon innen rehabilitering, er det utført en undersøkelse som konkluderer med økt livskvalitet minst tre måneder etter endt opphold (4). Det er ikke blitt gjort liknende undersøkelser ved Valnesfjord Helsesportssenter, så vi ønsket derfor å undersøke om det fantes en endring i livskvalitet før og etter et opphold ved institusjonen.

## Material og metode:

Valnesfjord Helsesportssenter er en spesialistinstitusjon innen rehabilitering.

Hovedbehandlingsformen er tilpasset fysisk aktivitet basert på allsidighet og individuell tilpasning etter den enkeltes forutsetninger og behov. Det forventes at brukerne deltar aktivt i opplegget. Treningen foregår mest i grupper på 10-14 personer med mulighet for individuelt rettede tiltak i form av fysioterapi, samtaleterapi, ergoterapi, rideterapi, kostholdsveiledning mm (5). Pasientene plasseres i grupper etter kriterier som diagnose, funksjonsnivå, alder og rehabiliteringspotensial. Eksempel på pasientgrupper er hjertesykdom, smertetilstander i muskel- og skjelettapparat, reumatiske lidelser, nevrologiske lidelser, lungesykdommer, skader etter ulykker og postpoliosyndrom (6). Gjennomsnittlig varighet av et opphold er fire uker.

Under oppholdet gjøres en helhetlig medisinsk vurdering, både for å kartlegge brukerens situasjon, og for å kunne gi et forsvarlig og trygt behandlingstilbud. Samtlige ansatte ved Valnesfjord Helsesportssenter er involvert i behandlingsopplegget. Av yrkesgrupper på behandlingsavdelingen nevnes helsesportsinstruktører, lærere, fysioterapeuter, ergoterapeuter, sosionom, sykepleiere og leger med spesialistkompetanse innen samfunnsmedisin, psykiatri, pediatri, indremedisin, fysikalsk medisin og rehabilitering. Et av målene med tilbudet ved Valnesfjord Helsesportssenter er å gi brukerne "grunnutdanning," teori og erfaring om bruk av fysisk aktivitet som virkemiddel for bedre helse. Skal et opphold ved Valnesfjord Helsesportssenter ha mening og varig verdi, må det følges opp med egen aktivitet etter hjemkomst. Det blir under oppholdet lagt vekt på å finne aktiviteter som kan gjennomføres på hjemstedet.

I vår undersøkelse har vi valgt å benytte spørreskjema SF-36 (se vedlegg 2). Skjemaet ble opprinnelig laget i USA som et hjelpemiddel til å forstå hvordan helsevesenet påvirker helse.

Det benyttes nå i et mye bredere perspektiv da det brukes til å måle den generelle helsestatus til populasjon så vel som å sammenligne helsen til ulike pasientgrupper (7). Dette skjemaet dekker både psykososiale aspekter samt til dels fysiske aspekter av enkeltpersoners hverdag. Skjemaet legger ingen føringer i forhold til "normal individet" men prøver å få fram hvordan den enkelte opplever sin hverdag. Spørreskjemaet inneholder 36 spørsmål, og måler følgende 8 helserelevante temaer:

Fysisk funksjon (10 spørsmål)

Sosial funksjon (2 spørsmål)

Begrensninger på grunn av fysiske problem (4 spørsmål)

Begrensninger på grunn av psykiske problem (3 spørsmål)

Mental helse (5 spørsmål)

Energi/vitalitet (4 spørsmål)

Smerte (2 spørsmål)

Generelle helseproblemer (5 spørsmål) (8)

Vi har ikke valgt ut noen spesiell pasientgruppe, men valgt å se på hele pasient grunnlaget til Valnesfjord Helseportssenter. Unntaket er rene barnegrupper som vi har ekskludert fra undersøkelsen. Vi har også ekskludert pasienter som har bekreftet oppholdet eller fått tilbud om plass senere enn 3-5 uker før oppholdets start.

Det ble delt ut 3 identiske anonymiserte spørreskjema av typen SF- 36. Skjemaene var kodet slik at man kunne sammenligne svarene en pasient hadde svart på skjema 1 med svarene samme pasient hadde svart på skjema 2 og 3. Skjema 1 ble sendt ut 3-5 uker før oppholdets start. Dette skjemaet hadde pasientene med seg da de ankom helseportssenteret og ble samlet inn den første dagen av enten lege eller sykepleier. Sammen med skjema 1 var det også

vedlagt informasjon om formålet med undersøkelsen og hvordan den praktisk skulle gjennomføres. Det ble i denne informasjonen spesielt poengtert viktigheten med å svare på alle 3 spørreskjemaene. Skjema 2 ble delt ut av legene på senteret under den første legeundersøkelsen, og man oppfordret pasientene til å fylle ut skjemaet den siste uka under oppholdet. Skjema 2 ble samlet inn ved utreisedag av enten lege eller sykepleier. Skjema 3 ble sendt ut til pasientene 6-8 uker etter endt opphold sammen med vedlagt svarkonvolutt adressert til Studieadministrasjon medisin ved Universitetet i Tromsø.

Da vi ikke hadde anledning til å informere hver enkelt pasient gruppe muntlig om undersøkelsen, gav vi legene og sykepleierne som jobbet ved Valnesfjord Helsesportssenter en kort innføring i hva vi ønsket å undersøke og hvordan vi ønsket å utføre undersøkelsen. Legene og sykepleierne ble så oppfordret til å videreføre denne informasjonen til de som ikke var tilstede og eventuelle nyansatte. I tillegg lagde vi en skriftlig informasjon til legene som vi la ut på alle legekantorene. Vi var også flere ganger og sjekket at legene og sykepleierne hadde nok av blanke skjemaer til utdeling.

196 personer ble invitert til å delta i undersøkelsen. Av disse svarte 109 på skjema 1, 59 på skjema 2 og 88 på skjema 3. Spørreskjemaene ble sendt ut i perioden juli- 02 til januar- 03.

For å forenkle analysen valgte vi ut 14 spørsmål som vi analyserte. Disse spørsmålene ble plukket ut på bakgrunn av hvilke spørsmål vi syntes var mest interessante å se nærmere på. Disse spørsmålene var spørsmål 1 (spørsmål angående generell helsetilstand), spørsmål 3b, 3h og 3j (spørsmål om aktiviteter i dagliglivet), spørsmål 4a og 4c (spørsmål om fysisk helse), spørsmål 6 (spørsmål om hvordan innvirkning fysisk helse og følelsesliv har på sosial omgang), spørsmål 7 og 8 (spørsmål om smerte), 9c, 9h og 9i (spørsmål om energi og

vitalitet), spørsmål 10 (spørsmål om hvor mye tid fysisk- og psykiske helse innvirker på sosial omgang). Vi valgte også å se bort i fra skjema 2 siden svarprosenten kun var på 54,1 % i forhold til de som svarte på skjema 1. ( 30,1 % av totalt antall som ble invitert til å delta i undersøkelsen).

For å forenkle analysen ytterligere delte vi opp svaralternativene i de ulike gruppene i to grupper. På spørsmål 1 valgte vi å slå sammen svaralternativene meget god og god i en gruppe, og de resterende svaralternativene i en annen gruppe. De to nye svaralternativene kalte vi så god og dårlig. Svaralternativene på de resterende spørsmålene ble delt opp etter samme prinsipp som spørsmål 1 (se vedlegg 1 der understrekingene markerer skillet mellom de to gruppene svaralternativene er delt inn i ). Hvordan vi har valgt å dele inn gruppene varierer litt ut i fra hvor vi fant det naturlig å sette et skille med tanke på funksjon. På spørsmål om helsa virker begrensende på det å gå noen hundre meter tyder det på ganske redusert funksjon hvis helsa begrenser deg litt, mens det å være litt begrenset til å utføre anstrengende aktiviteter ikke trenger å tyde på at helsa er veldig nedsatt. Følgelig har vi valgt ulik inndeling av grupperingen av svaralternativene på disse to spørsmålene.

Svarene fra skjema 1 og skjema 3 ble satt opp i en 2x2 krysstabell og analysert i dataprogrammet Epi-Info. Chi-kvadrat test for kategori variabler ble benyttet for å vurdere forskjeller mellom svarene i skjema 1 med svarene i skjema 3. Forskjellene ble ansett som statistisk signifikante for  $p < 0,05$

Det ble ikke søkt om at undersøkelsen skulle godkjennes av komiteen for forskningsetikk da alle pasientopplysninger ble oppbevart i sikrede datamaskiner ved Valnesfjord Helseportssenter, og ingen konfidensielle opplysninger ble hentet ut til eksterne datamaskiner eller i form av andre dokumenter.

## Resultater:

Vi sendte ut 196 spørreskjemaer og av disse svarte 109 (55,6 %) på skjema 1 og 88 (80,7 % av pasientene som svarte på skjema 1) på skjema 3.

Vedlegg 1 viser fordelingene av svarene pasientene har gitt på skjema 1 som ble delt ut 3-5 uker før oppholdets start, og skjema 3 som ble delt ut 6-8 uker etter endt oppholdt. På spørsmålet om hvordan man oppfatter egen helse ligger de fleste svarene på skjema 1 rundt alternativene god, nokså god og dårlig med hovedvekt på nokså god som utgjør 50 % av svarene. Bare 1 person angir å ha utmerket helse noe som er i tråd med det man forventet siden Valnesfjord Helsesportssenter er en rehabiliterings institusjon hvor pasientene kommer for om mulig oppnå en forbedring i deres helse og funksjonsnivå. Ser man på skjema 3 ligger fortsatt hovedvekten av svarene rundt alternativet nokså god, men man ser en økning på 12 % av personer som angir helsen deres til meget god og en nedgang på over 11 % på de som mener de har en dårlig helse.

Nesten 84 % svarer før oppholdets start at helsen begrenser dem i å utføre anstrengende aktiviteter med en nedgang til 66 % etter endt opphold. Bare 1-2 % mener helsen ikke virker begrensende og denne prosentandelen holder seg stabil fra skjema 1 til skjema 3.

Rundt halvparten av pasientene synes helsen begrenser dem litt i utførelsen av moderat tunge aktiviteter, mens når det gjelder lette fysiske aktiviteter (vaske seg, gå noen hundre meter) svarer de fleste at helsen ikke virker begrensende i disse situasjonene.

På spørsmål om hvordan fysisk- eller psykisk helse virker inn på sosial omgang ser man en mer jevn fordeling mellom de ulike svaralternativene. Det samme gjelder for opplevelse av smerte selv om de fleste angir sterke eller moderat sterke smerter. Denne trenden er den samme både før og etter et opphold på institusjonen.

Over 60 % angir at de i løpet av de siste ukene aldri har vært så langt nede at ingenting har kunnet muntre dem opp, og ingen angir å ha vært så langt nede hele tiden at ingenting har



kunnet muntre dem opp. Fordelingen av svarene på de resterende spørsmålene om humør og energi er mer jevnt fordelt, hvor det kan nevnes at over 7 % på skjema 1 angir at de aldri har følt seg glad i løpet av de to siste ukene.

Tabell 2-4 viser livskvalitetsskårer fra 3-5 uker før ankomst på rehabiliteringssenteret til 6-8 uker etter avreise. Når det gjelder oppfatning av generell helse viser registreringene signifikant bedring ( $p=0.002$ ). Det er også en signifikant bedring i hvor mye helsetilstanden påvirker ulike aktiviteter i dagliglivet med størst forbedring når det gjelder anstrengende aktiviteter og gangdistanse ( $p$  er henholdsvis 0,003 og  $<0.001$ ).

Ser man på måten fysisk helse og følelsesliv påvirker sosial omgang er det en klar bedring i livskvalitetsskår fra skjema 1 til skjema 3 ( $p=0.005$ ).

Gradering av kroppslige smerter viser en ikke-signifikant bedring, mens det er en signifikant forbedring i hvordan smerter virker inn på daglig arbeid. På spørsmålet som omhandler tretthet fant man en overbevisende forbedring med  $p=0,027$ .

På de resterende helserelaterte temaene fant man kun små endringer som alle var ikke-signifikante.

## Diskusjon:

Undersøkelsen har vist en statistisk signifikant bedring av pasientenes generelle oppfatning av helse 6-8 uker etter endt opphold ved Valnesfjord Helseportssenter. Spørreskjemaet SF-36 som er benyttet i studien omhandler spørsmål om livskvalitet, og pasientene svarer med å gradere sine symptomer. Det er derfor pasientenes subjektive oppfatninger av egen helse som kommer til uttrykk, så noe objektivt mål på bedring kan man ikke konkludere ut i fra undersøkelsen. Vi fant også signifikante bedringer når det gjaldt anstrengende og moderat fysisk aktivitet og gangdistanse. Som nevnt tidligere er hovedbehandlingsformen under et opphold på institusjonen individuell tilpasset fysisk aktivitet så vår studie støtter tidligere undersøkelser som viser at fysisk aktivitet har en gunstig effekt på livskvalitet (1-2).

Det er også en signifikant bedring når det gjelder gradering i hvor mye fysisk helse eller følelsesmessige problemer innvirker på sosialt liv. I dette spørsmålet har man ikke skilt mellom fysisk og psykisk helse og det er derfor umulig å si noe om hvilken faktor (fysisk eller psykisk helse) som har hatt den største forbedringen da man ikke vet hva den enkelte pasient har vektlagt mest. På andre spørsmål angående psykisk helse som for eksempel det å føle seg glad fant vi en ikke signifikant endring. På bakgrunn av dette kan man jo anta at det er fysisk helse og ikke psykisk helse som har hatt den største forbedringen i spørsmålet der disse to faktorene ikke er blitt skilt, men dette blir egentlig rene spekulasjoner.

Når det gjelder kroppslige smerter så man en ikke signifikant bedring samtidig som forbedringen i hvor mye smerter påvirker vanlig arbeid var statistisk signifikant med p-verdi på 0,018. Dette kan tyde på at måten smertene oppfattes og mestres har blitt forandret og man kan anta at pasientene gjennom fysisk aktivitet og andre tilbud under rehabiliteringen

opplevde bedrede mestringsevner. *Mestringsforventning blir beskrevet å tilhøre de viktigste effektmediatorer for livskvalitet (4;1285).*

Ved å se på fordelingen av de ulike svaralternativene kan man prøve å danne seg et bilde av hvilke ulike egenskaper pasientene som kommer til et opphold ved institusjonen har. Det er for eksempel kun 0,9 % som mener at de har utmerket helse ved ankomst, mens de fleste mener helsen deres er nokså god. Dette viser at det er et stort forbedringspotensiale når det gjelder helse blant brukerne av helsesportssenteret, men også at det ser ut til at prioriteringen angående hvilke pasienter som får komme til et opphold er riktig.

Vi synes det også bør poengteres at det faktisk er over 7 % som på skjema 1 angir at de ikke i det hele tatt har følt seg glad de siste to ukene, noe som kan tyde på at flere av pasientene som kommer til et opphold kan ha en depresjon av varierende alvorlighetsgrad.

Den generelle svarprosenten var noe lavere enn forventet. Denne svarprosenten har vært mer eller mindre konstant og har ikke variert med årstid eller gruppe som har vært inne til rehabilitering. Vi har ingen klare årsaker til at svarprosenten på skjema 1 ble bare 55,6 prosent og at det av disse var 80,7 prosent som svarte på skjema 3. Da vi sendte ut informasjon sammen med skjema 1 skrev vi at undersøkelsen ble utført av medisinerstudenter. Det kan i den forbindelse tenkes at pasientene ikke finner undersøkelsen like seriøs som hvis det hadde vært ferdig utdannede fagpersoner som utførte studien, og av den grunn unnlot å svare. I tillegg er skjemaene relativt tidkrevende å svare på i og med at de inneholder 36 spørsmål, og det kan jo tenkes at enkelte manglet motivasjon til å utføre besvarelsene av den grunn. Når det gjelder den lave svarprosenten på skjema 2 som førte til at vi valgte å se bort fra disse skjemaene i analysen, ser vi en klar forskjell i svarprosenten ut i fra årstid. I sommermånedene juli-03 og august-03 var svarprosenten høyere sammenlignet med de

resterende månedene studien pågikk. En mulig forklaring er at det i sommermånedene jobbet en del medisinstudenter ved HelseSportssenteret, og at disse muligens tok oppgaven med utdeling av skjema mer alvorlig/hadde mer tid til å sette seg inn i studien enn de fast ansatte. I tillegg var det i sommermånedene det ble utført muntlig informasjon til de ansatte, og dette kan nok også forklare den noe høyere svarprosenten i denne perioden.

Når vi har tolket resultatene er det ikke tatt hensyn til at skjemaene er delt ut på forskjellige tidspunkt av året. Siden flere av spørsmålene er en subjektiv vurdering hver enkelt pasient utfører, kan mørketid (pasientgruppene til Valnesfjord HelseSportssenter kommer fra fylkene Trøndelag, Nordland, Troms og Finmark) og andre ulike vær-situasjoner spille inn på hvordan livskvalitet vurderes. Undersøkelser har vist at lysbehandling ser ut til å ha en gunstig effekt på vinterdeprimerte med gjennomsnittlig 50 % symptomlette etter behandling(9). Dette kan føre til at forskjellen mellom skjema 1 (for eksempel besvart i august) og skjema 3 (for eksempel besvart i november) er større enn en eventuell gevinst av et opphold ved Valnesfjord HelseSportssenter.

Under et opphold ved Valnesfjord HelseSportssenter møter den enkelte pasient ulike pasientgrupper med ulike fysiske og psykiske handikap. Det kan tenkes at man møter personer man antar er i en verre (eventuelt bedre) situasjon enn en selv og dermed endrer synet man hadde på sin egen livskvalitet før oppholdet. Hvis dette er tilfelle vil også dette kunne gi utslag på forskjellen mellom svarene på skjema 1 og skjema 3.

Undersøkelsen viser kun endringen i livskvalitetsskår 6-8 uker etter endt opphold. Det er derfor vanskelig å si noe om varigheten av disse endringene. Studien som ble utført ved Beitostølen HelseSportssenter konkluderte med økt livskvalitet 3 mnd etter avsluttet opphold (4), men så vidt vi vet er det ikke blitt utført noen ny studie hvor man følger opp de samme

pasientene og ser om effekten av oppholdet fortsatt varer flere måneder etter avsluttet behandling fra rehabiliteringsinstitusjonen. Det kunne derfor vært interessant å få utført en slik undersøkelse der pasientene følges opp over lengre tid. Imidlertid vil det være vanskelig å se hva som er en ren effekt av oppholdet å ikke en effekt av andre ulike faktorer som virker inn på et menneskes liv etter hvert som tiden går. Ved å ha såpass kort tid mellom avreise og utsending av spørreskjemaene som vi hadde i denne studien er risikoen for påvirkning av livskvaliteten fra eksterne faktorer som ikke involverer Valnesfjord Helseportssenter redusert.

Vi har ikke kategorisert pasientene, men valgt å se på helse pasientgrunlaget som en gruppe. For å vite mer om de ulike endringene i livskvalitetskår er forskjellige innenfor enkelte grupper hadde det vært interessant å klassifisere pasientene ut i fra alder, kjønn, utdanning og diagnose. Dette kunne gitt oss mer informasjon om hvilke grupper som hadde mest utbytte av oppholdet og hvilke grupper det eventuelt bør satses mest på. En slik informasjon kunne også vært veiledende med tanke på ressursbruk - både økonomisk og behandlingsmessig.

## Konklusjon:

Til tross for at undersøkelsen ikke har kontrollgruppe og at ikke alle spørsmålene i spørreskjemaet SF-36 er analysert, tyder resultatene på at livskvaliteten øker etter et opphold ved Valnesfjord Helseportssenter med varighet minimum 6-8 uker etter endt opphold. Vi planlegger å utføre en utvidet analyse av vårt tallmateriale, og det hadde også vært veldig interessant å gjenta undersøkelsen med de samme pasientene om et år for å se på om effekten av et opphold er varig utover de 6-8 ukene etter avreise fra helseportssenteret.

## Referanser:

1 Saunders DH, Greig CA, Young A, Mead GE Physical fitness training for stroke patients (Protocol for a Cochrane Review). In: The Cochrane Library, Issue 3, 2003.

2 Jolliffe JA, Rees K, Taylor RS, Thompson D, Oldridge N, Ebrahim S. Exercise-based rehabilitation for coronary heart disease (Cohrane Review). In: The Cochrane Library, Issue 3, 2003.

3 Norris R, Carrol D, Cochrane R. The effects of physical activity and exercise training on psychological stress and well-being in an adolescent population. Journal of Psychosomatic Research. 1992. MEDLINE 92167145

4 Blaasvær S, Stanghelle JK. Rehabiliteringsopphold med tilpasset fysisk aktivitet- hva skjer med pasientenes livskvalitet? Tidsskr Nor Lægeforen 1999; 119:1281-6.

5 Ingebrigtsen. Brosjyre. Til henvisende leger: Hvordan bruke Valnesfjord Helsesportssenter på best mulig måte. HI/VHSS 10.04.2002.

6 Brosjyre: Valnesfjord Helsesportssenter, Årsplan 2002.

7 <http://www.ucl.ac.uk/epidemiology/white/w2sf36.htm>

8 <http://www.hsru.ox.ac.uk/shortfrm.htm>

9 Haakenaasen K Vinterdepresjon-mer enn biologi. Tidsskr Nor Lægeforen 1996;116:764-765

Tabell 1 Funksjonsnivå og trivsel i hverdagen

|   | Skjema 1 |      | Skjema 3 |      | P-verdi | Odds ratio | Konfidens intervall |
|---|----------|------|----------|------|---------|------------|---------------------|
|   | Antall   | %    | Antall   | %    |         |            |                     |
| <i>Er din helse slik at den begrenser deg i å:</i>  |          |      |          |      |         |            |                     |
| <i>Anstrengende aktiviteter som å løpe, løfte tunge gjenstander eller delta i anstrengende idrett</i> |          |      |          |      | 0,003   | 2,77       | 1,33<OR<5,79        |
| Begrenser meg mye   | 91       | 84,3 | 58       | 65,9 |         |            |                     |
| Begrenser meg lite  | 17       | 15,7 | 30       | 34,1 |         |            |                     |
| <i>Moderate aktiviteter som å flytte et bord, støvsuge, gå en tur eller drive med hagearbeid?</i>     |          |      |          |      | 0,046   | 1,92       | 0,96<or<3,86        |
| Begrenser meg   | 86       | 79,6 | 59       | 67   |         |            |                     |
| Begrenser meg ikke  | 22       | 20,4 | 29       | 33   |         |            |                     |
| <i>Gå noen hundre meter?</i>  |          |      |          |      | <0,001  | 2,82       | 1,44<or<5,55        |
| Begrenser meg   | 49       | 45,4 | 20       | 22,7 |         |            |                     |
| Begrenser meg ikke  | 59       | 54,6 | 68       | 77,3 |         |            |                     |
| <i>Vaske deg eller å kle på deg?</i>  |          |      |          |      | 0,3     | 1,36       | 0,72<or<2,58        |
| Begrenser meg   | 42       | 38,9 | 28       | 31,8 |         |            |                     |
| Begrenser meg ikke  | 66       | 61,1 | 60       | 68,2 |         |            |                     |
| <i>Hvor ofte i løpet av de siste ukene har du:</i>  |          |      |          |      |         |            |                     |
| <i>Vært så langt nede at ingenting har kunnet muntre deg opp?</i>                                     |          |      |          |      | 0,267   | 1,55       | 0,67<OR<3,60        |
| Mye av tiden  | 21       | 19,6 | 12       | 13,6 |         |            |                     |
| Lite av tiden   | 86       | 80,4 | 76       | 86,4 |         |            |                     |
| <i>Følt deg glad?</i>   |          |      |          |      | 0,319   | 1,33       | 0,73<OR2,45         |
| Mye av tiden  | 57       | 53,8 | 41       | 46,6 |         |            |                     |
| Lite av tiden   | 49       | 46,2 | 47       | 53,4 |         |            |                     |
| <i>Følt deg trett?</i>  |          |      |          |      | 0,027   | 1,92       | 1,03<OR3,60         |
| Mye av tiden  | 52       | 48,6 | 29       | 33   |         |            |                     |
| Lite av tiden   | 55       | 51,4 | 59       | 67   |         |            |                     |



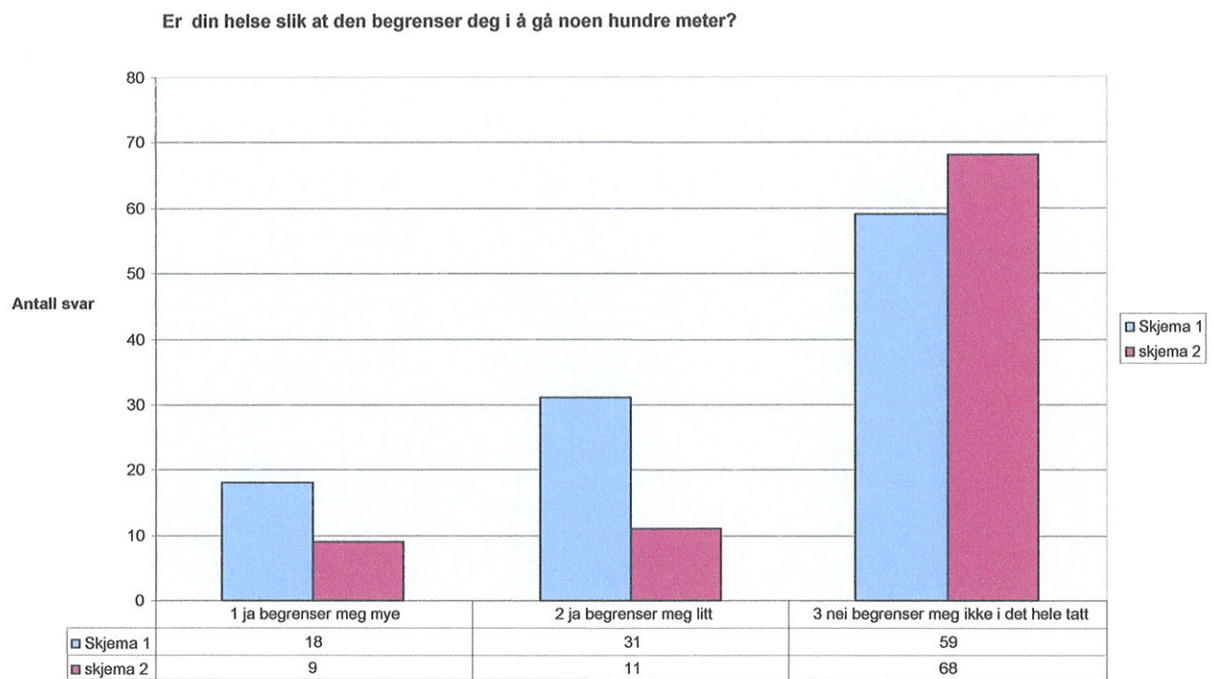
Tabell 2 Fysisk helse og smerte:

|   | Skjema 1 |      | Skjema 3 |      | P-verdi | Odds ratio | Konfidens intervall |
|---|----------|------|----------|------|---------|------------|---------------------|
|   | Antall   | %    | Antall   | %    |         |            |                     |
| <i>Stort sett, vil du si at din helse er:</i>   |          |      |          |      | 0,002   | 2,52       | 1,35<OR<4,73        |
| Dårlig  | 76       | 69,7 | 42       | 47,7 |         |            |                     |
| God   | 33       | 30,3 | 46       | 52,3 |         |            |                     |
| <i>I løpet av de 4 siste ukene:</i>   |          |      |          |      |         |            |                     |
| <i>Har du måttet redusere tiden du har brukt på arbeid eller på andre gjøremål p.g.a. din fysiske helse?</i>                              |          |      |          |      | 0,16    | 1,55       | 0,80<OR<3,02        |
| Ja  | 81       | 75   | 58       | 65,9 |         |            |                     |
| Nei   | 27       | 25   | 30       | 34,1 |         |            |                     |
| <i>Har du vært hindret til å utføre visse typer arbeide eller andre gjøremål p.g.a. din fysiske helse?</i>                                |          |      |          |      | 0,91    | 1,04       | 0,49<OR<2,23        |
| Ja  | 85       | 80,2 | 70       | 79,5 |         |            |                     |
| Nei   | 21       | 19,8 | 18       | 20,5 |         |            |                     |
| <i>Hvor sterke kroppslige smerter har du hatt:</i>  |          |      |          |      | 0,34    | 1,38       | 0,67<or<2,84        |
| Sterke  | 86       | 79,6 | 65       | 73,9 |         |            |                     |
| Svake   | 22       | 20,4 | 23       | 26,1 |         |            |                     |
| <i>I løpet av de siste 4 ukene, hvor mye har smerter påvirket ditt vanlige arbeid (gjelder både arbeid utenfor hjemmet og husarbeid)?</i> |          |      |          |      | 0,018   | 2,04       | 1,08<OR<3,90        |
| Mye   | 78       | 72,9 | 50       | 56,8 |         |            |                     |
| Lite  | 29       | 67,1 | 38       | 43,2 |         |            |                     |

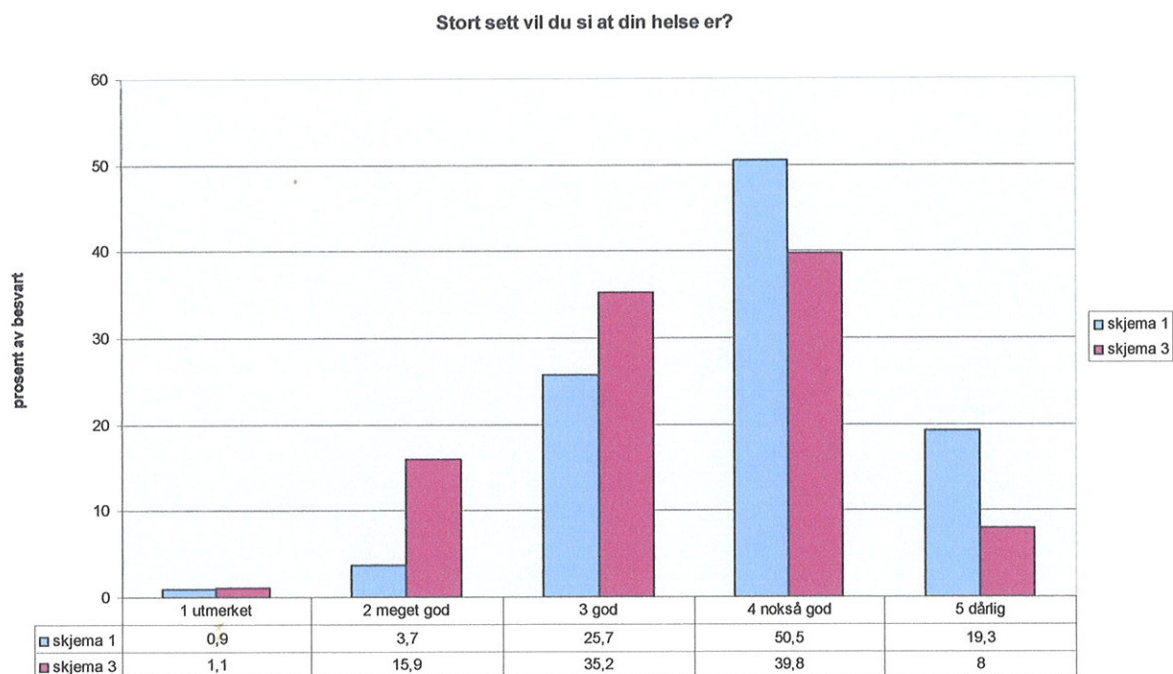
Tabell 3 Sosiale situasjon

|  | Skjema 1 |      | Skjema 3 |      | P-verdi | Odds ratio | Konfidens intervall |
|--|----------|------|----------|------|---------|------------|---------------------|
|  | Antall   | %    | Antall   | %    |         |            |                     |
| <i>I løpet av de siste 4 ukene:</i>  |          |      |          |      |         |            |                     |
| <i>Hvor mye av tiden har fysiske helse eller følelsesmessige problemer påvirket din sosiale omgang (som det å besøke venner, slektninger osv)?</i>                       |          |      |          |      | 0,715   | 1,11       | 0,61<or2,04         |
| Mye av tiden   | 49       | 45,8 | 38       | 43,2 |         |            |                     |
| Lite av tiden  | 58       | 54,2 | 50       | 56,8 |         |            |                     |
| <i>I hvilken grad har din fysiske helse eller følelsesmessige problemer hatt innvirkning på din vanlige sosiale omgang med familie, venner, naboer eller foreninger?</i> |          |      |          |      | 0,005   | 2,3        | 1,24<OR<4,28        |
| Mye  | 60       | 55,6 | 31       | 35,2 |         |            |                     |
| Litt   | 48       | 44,4 | 57       | 64,8 |         |            |                     |

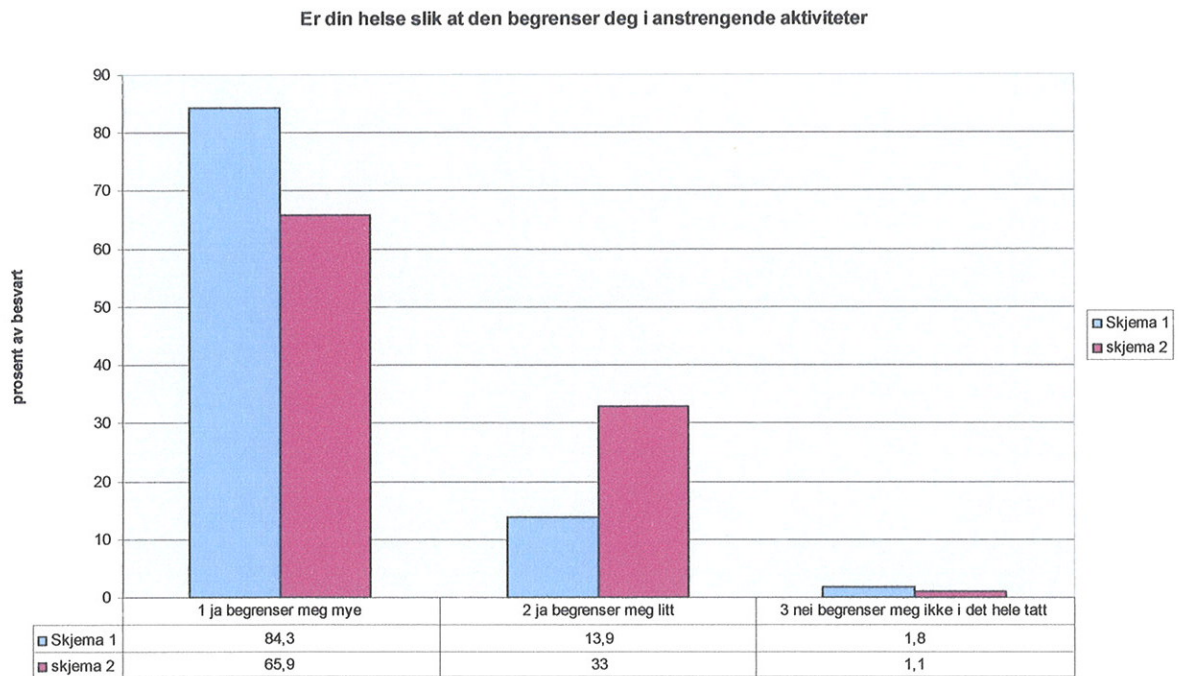
**Figur 1 Begrensninger i gangdistanse**



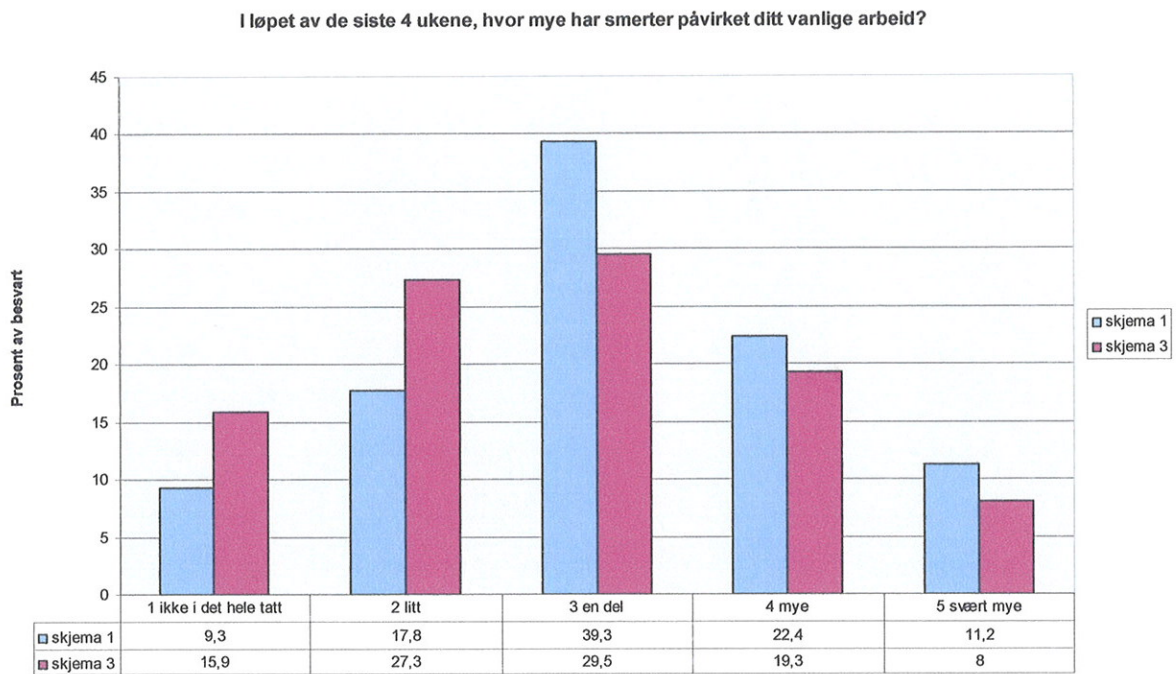
**Figur 2: Selv opplevd helse**



**Figur 3: Begrensing i anstrengende aktiviteter**



**Figur 4: Arbeid og smerter**



Vedlegg 1: Fordelingen av svar på de enkelte alternativene

|   | Skjema 1 |      | Skjema 3 |      |
|---|----------|------|----------|------|
|   | Antall   | %    | Antall   | %    |
| <i>Stort sett vil du si at din helse er:</i>  |          |      |          |      |
| Utmerket  | 1        | 0,9  | 1        | 1,1  |
| Meget god   | 4        | 3,7  | 14       | 15,9 |
| <u>God</u>  | 28       | 25,7 | 31       | 35,2 |
| Nokså god   | 55       | 50,5 | 35       | 39,8 |
| Dårlig  | 21       | 19,3 | 7        | 8,0  |
| <i>Er din helse slik at den begrenser deg i:</i>  |          |      |          |      |
| <i>Anstrengende aktiviteter som å løpe, løfte tunge gjenstander, delta i anstrengende idrett</i>  |          |      |          |      |
| <u>Ja begrenser meg mye</u>   | 91       | 84,3 | 58       | 65,9 |
| Ja begrenser meg litt   | 15       | 13,9 | 29       | 33,0 |
| Nei begrenser meg ikke i det hele tatt  | 2        | 1,8  | 1        | 1,1  |
| <i>Moderate aktiviteter som å flytte et bord, støvsuge, gå en tur eller drive med hagearbeid</i>  |          |      |          |      |
| Ja begrenser meg mye  | 26       | 24,1 | 18       | 20,5 |
| <u>Ja begrenser meg litt</u>  | 60       | 55,6 | 41       | 46,6 |
| Nei begrenser meg ikke i det hele tatt  | 22       | 20,4 | 29       | 33,0 |
| <i>Å gå noen hundre meter</i>   |          |      |          |      |
| Ja begrenser meg mye  | 18       | 16,7 | 9        | 10,2 |
| <u>Ja begrenser meg litt</u>  | 31       | 28,7 | 11       | 12,5 |
| Nei begrenser meg ikke i det hele tatt  | 59       | 54,6 | 68       | 77,3 |
| <i>Å vaske deg eller å kle på deg</i>   |          |      |          |      |
| Ja begrenser meg mye  | 7        | 6,5  | 4        | 4,5  |
| <u>Ja begrenser meg litt</u>  | 35       | 32,4 | 24       | 27,3 |
| Nei begrenser meg ikke i det hele tatt  | 66       | 61,1 | 60       | 68,2 |
| <i>Du har måttet redusere tiden du har brukt på arbeid eller på andre gjøremål</i>  |          |      |          |      |
| <u>Ja</u>   | 81       | 75   | 58       | 65,9 |
| Nei   | 27       | 25   | 30       | 34,1 |
| <i>Du har måttet redusere tiden du har brukt på arbeid eller på andre gjøremål</i>  |          |      |          |      |
| <u>Ja</u>   | 85       | 80,2 | 70       | 79,5 |
| Nei   | 21       | 19,8 | 18       | 20,5 |
| <i>I løpet av de 4 siste ukene, i hvilken grad har din fysiske helse eller følelsesmessige problemer hatt innvirkning på din vanlige sosiale omgang med familie, venner, naboer</i> |          |      |          |      |
| Ikke i det hele tatt  | 29       | 26,9 | 30       | 34,1 |
| <u>Litt</u>   | 19       | 17,6 | 27       | 30,7 |
| En del  | 36       | 33,3 | 17       | 19,3 |

|   |    |      |      |      |
|---|----|------|------|------|
| Mye   | 15 | 13,9 | 8    | 9,1  |
| Svært mye   | 9  | 8,3  | 6    | 6,8  |
| <i>Hvor sterke kroppslige smerter har du hatt i løpet av de siste 4 ukene?</i>  |    |      |      |      |
| Ingen   | 7  | 6,5  | 5    | 5,7  |
| Meget svake   | 3  | 2,8  | 11   | 12,5 |
| <u>Svake</u>  | 12 | 11,1 | 7    | 8,0  |
| Moderate  | 35 | 32,4 | 31   | 35,2 |
| Sterke  | 41 | 38,0 | 27   | 30,7 |
| Meget sterke  | 10 | 9,3  | 7    | 8,0  |
| <i>I løpet av de siste 4 ukene, hvor mye har smerter påvirket ditt vanlige arbeid (gjelder både arbeid utenfor hjemmet og husarbeid)?</i> |    |      |      |      |
| Ikke i det hele tatt  | 10 | 9,3  | 14   | 15,9 |
| <u>Litt</u>   | 19 | 17,8 | 24   | 27,3 |
| En del  | 42 | 39,3 | 26   | 29,5 |
| Mye   | 24 | 22,4 | 17   | 19,3 |
| Svært mye   | 12 | 11,2 | 7    | 8,0  |
| <i>Hvor ofte i løpet av de siste ukene har du vært så langt nede at ingenting har kunnet muntre deg opp?</i>                              |    |      |      |      |
| Hele tiden  | 0  | 0    | 0    | 0    |
| Nesten hele tiden   | 2  | 1,9  | 3    | 3,4  |
| Mye av tiden  | 4  | 3,7  | 3    | 3,4  |
| <u>En del av tiden</u>  | 15 | 14,0 | 6    | 6,8  |
| Litt av tiden   | 20 | 18,7 | 18   | 20,5 |
| Ikke i det hele tatt  | 66 | 61,7 | 58   | 65,9 |
| <i>Hvor ofte i løpet av de siste ukene har du følt deg glad?</i>  |    |      |      |      |
| Hele tiden  | 6  | 5,7  | 10   | 11,4 |
| Nesten hele tiden   | 22 | 20,8 | 13   | 14,8 |
| <u>Mye av tiden</u>   | 29 | 27,4 | 18   | 20,5 |
| En del av tiden   | 23 | 21,7 | 29   | 33,0 |
| Litt av tiden   | 18 | 17,0 | 14   | 15,9 |
| Ikke i det hele tatt  | 8  | 7,5  | 4    | 4,5  |
| <i>Hvor ofte i løpet av de siste ukene har du følt deg trett?</i>   |    |      |      |      |
| Hele tiden  | 7  | 6,5  | 4,0  | 4,5  |
| Nesten hele tiden   | 13 | 12,1 | 7,0  | 8,0  |
| <u>Mye av tiden</u>   | 32 | 29,9 | 18,0 | 20,5 |
| En del av tiden   | 29 | 27,1 | 22,0 | 25,0 |
| Litt av tiden   | 21 | 19,6 | 31,0 | 35,2 |
| Ikke i det hele tatt  | 5  | 4,7  | 6,0  | 8,0  |



|  |    |      |    |      |
|--|----|------|----|------|
|  |    |      |    |      |
| <i>I løpet av de siste 4 ukene, hvor mye av tiden har fysiske helse eller følelsesmessige problemer påvirket din sosiale omgang (som det å besøke venner, slektninger osv)</i> |    |      |    |      |
| Hele tiden   | 10 | 9,3  | 7  | 8,0  |
| Nesten hele tiden  | 13 | 12,1 | 7  | 8,0  |
| <u>En del av tiden</u>   | 26 | 24,3 | 24 | 27,3 |
| Litt av tiden  | 26 | 24,3 | 24 | 27,3 |
| Ikke i det hele tatt   | 32 | 29,9 | 26 |      |

Vedlegg 2:

## SF-36 SPØRRESKJEMA OM HELSE

INSTRUKSJON: Dette spørreskjemaet handler om hvordan du ser på din egen helse. Disse opplysningene vil hjelpe oss til å få vite hvordan du har det og hvordan du er i stand til å utføre dine daglige gjøremål.

Hvert spørsmål skal besvares ved å sette en ring rundt det tallet som passer best for deg. Hvis du er usikker på hva du skal svare, vennligst svar så godt du kan.

1. Stort sett, vil du si at din helse er: (sett ring rundt ett tall)

|                   |   |
|-------------------|---|
| Utmerket.....     | 1 |
| Meget<br>god..... | 2 |
| God.....          | 3 |
| Nokså<br>god..... | 4 |
| Dårlig.....       | 5 |

2. Sammenlignet med for ett år siden, hvordan vil du si at din helse stort sett er nå?

(sett ring rundt ett tall)

|  |   |
|--|---|
| Mye bedre nå enn for ett<br>år siden.....      | 1 |
| Litt bedre nå enn for ett år<br>siden.....     | 2 |
| Omtrent den samme som<br>for ett år siden..... | 3 |
| Litt dårligere nå enn for<br>ett år siden..... | 4 |
| Mye dårligere nå enn for<br>ett år siden.....  | 5 |

(SF-36 Norwegian version 1.2) Copyright© New England Medical Center Hospitals, Inc. All rights reserved. 1

3. De neste spørsmålene handler om aktiviteter som du kanskje utfører i løpet av en vanlig dag. Er din helse slik at den begrenser deg i utførelsen av disse aktivitetene nå? Hvis ja, hvor mye?

(sett ring rundt ett tall på hver linje)

| <b>AKTIVITETER</b>   | <b>Ja, begrenser meg mye</b> | <b>Ja, begrenser meg litt</b> | <b>Nei, begrenser meg ikke i det hele tatt</b> |
|--|------------------------------|-------------------------------|--|
| a. Anstrengende aktiviteter som å løpe, løfte tunge gjenstander, delta i anstrengende idrett | 1                            | 2                             | 3  |
| b. Moderate aktiviteter som å flytte et bord, støvsuge, gå en tur eller drive med hagearbeid | 1                            | 2                             | 3  |
| c. Løfte eller bære en handlekurv  | 1                            | 2                             | 3  |
| d. Gå opp trappen flere etasjer  | 1                            | 2                             | 3  |
| e. Gå opp trappen en etasje  | 1                            | 2                             | 3  |
| f. Bøye deg eller sitte på huk   | 1                            | 2                             | 3  |
| g. Gå mer enn to kilometer   | 1                            | 2                             | 3  |
| h. Gå noen hundre meter  | 1                            | 2                             | 3  |
| i. Gå hundre meter   | 1                            | 2                             | 3  |
| j. Vaske deg eller kle på deg  | 1                            | 2                             | 3  |

4. I løpet av de siste 4 ukene, har du hatt noen av de følgende problemer i ditt arbeid eller i andre av dine daglige gjøremål på grunn av din fysiske helse?

(sett ring rundt et tall på hver linje)

|   | <b>JA</b> | <b>NEI</b> |
|---|-----------|------------|
| a. Du har måttet <b>redusere tiden</b> du har brukt på arbeid eller på andre gjøremål | 1         | 2          |
| b. Du har <b>utrettet mindre</b> enn  | 1         | 2          |

|   |   |   |
|---|---|---|
| du hadde ønsket   |   |   |
| c. Du har vært hindret i å utføre <b>visse typer</b> arbeid eller gjøremål  | 1 | 2 |
| d. Du har hatt <b>problemer</b> med å gjennomføre arbeidet eller andre gjøremål ( f.eks. fordi det krevde ekstra anstrengelser) | 1 | 2 |

(SF-36 Norwegian version 1.2) Copyright© New England Medical Center Hospitals, Inc. All rights reserved. 2

5. I løpet av de siste 4 ukene, har du hatt noen av de følgende problemer i ditt arbeid eller i andre av dine daglige gjøremål på grunn av følelsesmessige problemer (som f.eks. å være deprimert eller engstelig)?

( sett ring rundt ett tall på hver linje)

|   | JA | NEI |
|---|----|-----|
| a. Du har måttet <b>redusere tiden</b> du har brukt på arbeid eller på andre gjøremål | 1  | 2   |
| b. Du har <b>utrettet mindre</b> enn du hadde ønsket                                  | 1  | 2   |
| c. Du har utført arbeidet eller andre gjøremål mindre <b>grundig</b> enn vanlig       | 1  | 2   |

6. I løpet av de siste 4 ukene, i hvilken grad har din fysiske helse eller følelsesmessige problemer hatt innvirkning på din vanlige sosiale omgang med familie, venner, naboer eller foreninger?

(sett ring rundt ett tall)

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Ikke i det hele tatt..... | 1 |
| Litt.....                 | 2 |
| Endel.....                | 3 |
| Mye.....                  | 4 |
| Svært mye.....            | 5 |

7. Hvor sterke kroppslige smerter har du hatt i løpet av de siste 4 ukene?

(sett ring rundt ett tall)

- Ingen..... 1
- Meget svake..... 2
- Svake..... 3
- Moderate..... 4
- Sterke..... 5
- Meget sterke..... 6

(SF-36 Norwegian version 1.2) Copyright© New England Medical Center Hospitals, Inc. All rights reserved. 3

8. I løpet av de siste 4 ukene, hvor mye har smerter påvirket ditt vanlige arbeid (gjelder både arbeid utenfor hjemmet og husarbeid)?

(sett ring rundt ett tall)

- Ikke i det hele tatt..... 1
- Litt..... 2
- Endel..... 3
- Mye..... 4
- Svært mye..... 5

9. De neste spørsmålene handler om hvordan du har følt deg og hvordan du har hatt det de siste 4 ukene. For hvert spørsmål, vennligst velg det svaralternativet som best beskriver hvordan du har hatt det. Hvor ofte i løpet av de siste 4 ukene har du:

(sett ring rundt ett tall på hver linje)

|                                  | <b>Hele tiden</b> | <b>Nesten hele tiden</b> | <b>Mye av tiden</b> | <b>Endel av tiden</b> | <b>Litt av tiden</b> | <b>Ikke i det hele tatt</b> |
|----------------------------------|-------------------|--------------------------|---------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------------|
| a. Følt deg full av tiltakslyst? | 1                 | 2                        | 3                   | 4                     | 5                    | 6                           |
| b. Følt deg veldig               | 1                 | 2                        | 3                   | 4                     | 5                    | 6                           |

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| nervøs?   |   |   |   |   |   |   |
| c. Vært så langt nede at ingenting har kunnet muntre deg opp? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| d. Følt deg rolig og harmonisk?                               | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| e. Hatt mye overskudd?  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| f. Følt deg nedfor og trist?                                  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| g. Følt deg sliten?   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| h. Følt deg glad?   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| i. Følt deg trett?  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |

(SF-36 Norwegian version 1.2) Copyright© New England Medical Center Hospitals, Inc. All rights reserved. 4

10. I løpet av de siste 4 ukene, hvor mye av tiden har din fysiske helse eller følelsesmessige problemer påvirket din sosiale omgang ( som det å besøke venner, slektninger osv.)?

(sett ring rundt ett tall)

- |                           |   |
|---------------------------|---|
| Hele tiden.....           | 1 |
| Nesten hele tiden.....    | 2 |
| Endel av tiden.....       | 3 |
| Litt av tiden.....        | 4 |
| Ikke i det hele tatt..... | 5 |

11. Hvor RIKTIG eller GAL er hver av de følgende påstander for deg?

( sett ring rundt ett tall på hver linje)

|  | <b>Helt riktig</b> | <b>Delvis riktig</b> | <b>Vet ikke</b> | <b>Delvis gal</b> | <b>Helt gal</b> |
|--|--------------------|----------------------|-----------------|-------------------|-----------------|
| a. Det virker som om jeg blir syk litt lettere enn andre | 1                  | 2                    | 3               | 4                 | 5               |
| b. Jeg er like frisk som de fleste jeg kjenner           | 1                  | 2                    | 3               | 4                 | 5               |
| c. Jeg tror at helsen min vil forverres                  | 1                  | 2                    | 3               | 4                 | 5               |
| d. Jeg har utmerket helse                                | 1                  | 2                    | 3               | 4                 | 5               |

(SF-36 Norwegian version 1.2) Copyright© New England Medical Center Hospitals, Inc. All rights reserved. 5