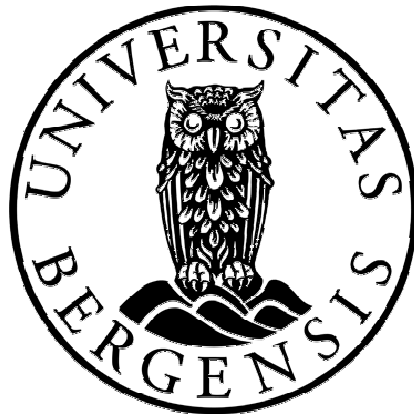


*Mestring, sosioøkonomisk status og subjektive helseplager  
hos pasienter med uspesifikke ryggplager*

**Tamara Ivanis**

DET PSYKOLOGISKE FAKULTET  
HEMIL-senteret

Masterprogram i helsefag  
Studieretning helsefremmende arbeid og helsepsykologi



MASTEROPPGAVE

Vår 2011

# INNHALDSFORTEGNELSE

FORORD .....	III
ABSTRACT.....	IV
SAMMENDRAG.....	V
1.0 INNLEDNING .....	1
1.1 BAKGRUNN OG PROBLEMFELT .....	1
1.2 HELSEFREMMEDE ARBEID .....	2
1.3 HELSE .....	3
1.4 SOSIOØKONOMISK STATUS .....	6
1.5 STRESS OG MESTRING .....	8
1.5.1 Kognitiv aktiveringsteori om stress (Cats).....	9
1.5.1.1 Stress stimulus. ....	9
1.5.1.2 Stressopplevelse/filtrering.....	10
1.5.1.3 Stressrespons.....	12
1.5.1.4 Opplevelsen av stressresponsen. ....	13
1.6 SUBJEKTIVE HELSEPLAGER.....	14
1.7 KOMORBIDITET .....	15
1.8 OVERGANG FRA AKUTTE TIL VEDVARENDE PLAGER.....	16
2.0 PROBLEMSTILLING .....	20
3.0 METODE.....	21
3.1 FORSKNINGSDESIGN .....	21
3.2 UTVALG.....	21
3.3 SPØRRESKJEMA .....	23
3.3.1 Instrumentell mestringsorientert faktor fra the CODE.....	23
3.3.2 Subjective Health Complaints Questionnaire.....	23
3.3.3 Sosiodemografiske mål.....	24
3.3.4 EQ-5D.....	24
3.3.5 Fysisk arbeidsmiljø.....	24
3.4 ETISKE BETRAKTNINGER.....	25
3.5 STATISTISKE PROSEDYRER.....	25
4.0 RESULTATER.....	27
4.1 DESKRIPTIV STATISTIKK .....	27
4.2 PREVALENS AV SUBJEKTIVE HELSEPLAGER .....	28
4.3 SAMMENHENGER MELLOM MESTRING, SUBJEKTIVE HELSEPLAGER, UTDANNING OG FYSISK ARBEIDSMILJØ .....	30
4.4 FYSISK ARBEIDSMILJØ, MESTRINGSSTILER OG SUBJEKTIVE HELSEPLAGER.....	30
4.5 UTDANNING, MESTRINGSSTILER OG SUBJEKTIVE HELSEPLAGER .....	31
4.6 MESTRINGSSTILER OG SUBJEKTIVE HELSEPLAGER .....	31
4.7 KJØNN OG ALDER, SOSIOØKONOMISK STATUS OG INSTRUMENTELL MESTRINGSORIENTERING .....	33
4.8 SELVVURDERT HELSE .....	36
5.0 DISKUSJON.....	38
5.1 SUBJEKTIVE HELSEPLAGER.....	38
5.1.1 Prevalens og komorbiditet.....	38
5.2 MESTRING.....	41
5.2.1 Instrumentell mestring og subjektive helseplager.....	41
5.2.1.1 Instrumentell mestring og psedonevrologiske plager.....	45
5.2.2 Depressiv mestringsstil og subjektive helseplager.....	46
5.2.3 Mestring og fysisk arbeidsmiljø.....	46
5.2.4 Mestring og stabilitet.....	47
5.3 SOSIOØKONOMISK STATUS.....	48
5.3.1 Utdanning og subjektive helseplager.....	48
5.3.2 Fysisk arbeidsmiljø og subjektive helseplager.....	49
5.4 SELVVURDERT HELSE .....	51

<b>5.5 METODISKE BETRAKTNINGER</b> .....	52
5.5.1 <i>Dikotomisering av kontinuerlige variabler</i> .....	52
5.5.2 <i>Tverrsnittsstudie</i> .....	52
5.5.3 <i>Mestringsstiler vs forventninger</i> .....	53
5.5.4 <i>Sosioøkonomisk status</i> .....	54
<b>5.6 STYRKER</b> .....	54
<b>7.0 KONKLUSJON</b> .....	55
<b>8.0 IMPLIKASJONER FOR VIDERE FORSKNING</b> .....	57
<b>9.0 REFERANSELISTE</b> .....	58
<b>10.0 VEDLEGG</b> .....	72
<b>VEDLEGG A</b> GODKJENNING FRA NSD OG REK.....	72
<b>VEDLEGG B</b> CINS SPØRRESKJEMA.....	74

## Forord

Arbeidet med masteroppgaven har vært veldig krevende og til tider svært frustrerende, men samtidig veldig lærerikt og spennende. Jeg har lært mye, både om fagfeltet og om meg selv som person. Jeg har lært at krisemaksimering ikke er gunstig, men at opprettholdelse av positive responsforventninger er viktig for utfallet. Jeg har følt meg veldig privilegert som har hatt dyktige og motiverende støttespillere rundt meg. Uten dem hadde denne prosessen vært veldig lang og tøff.

Jeg vil først og fremst takke min fantastiske veileder Torill Helene Tveito for god veiledning, entusiasme, engasjement og ikke minst for gode og raske tilbakemeldinger. Hennes støtte, ros og konstruktive tilbakemeldinger har vært viktig for opprettholdelsen av mine positive responsforventninger.

Videre vil jeg takke Nina Konglevoll for innsamling og punching av data, Anette Harris for å være behjelpelig og inkluderende. Jeg vil også takke Holger Ursin for å ha tatt seg tid til å lese og kommentere oppgaven min.

En stor takk til ”kjeller-gjengen”; Aina Haugstad, Erlend Sunde, Anja Loftskjær Østerhus, Ellen Strøm Synnevåg og Elin Helland for faglige diskusjoner og motiverende peptalk. Latter, tårer og frustrasjon gikk ofte om hverandre i kjelleren på psykologisk fakultet.

Jeg vil også takke mine gode venninne Marita Vik Kristensen, som til tross for et travelt semester tok seg tid til å lese og kommentere oppgaven min. Eline Ree for sin positive og sprudlende vesen. Til tross for min krisemaksimering hadde du alltid gode og kloke råd å komme med, og du klarte alltid å berolige meg. Brent Hackman for å ha lært meg verdien av belønning.

Videre vil jeg takke min mor og min far for deres økonomiske og sosiale støtte.

Jeg vil takke klinikkene for innsamling av data, og pasientene som har deltatt i studien.

Bergen, 06. mai 2011

Tamara Ivanis

## Abstract

**Background:** According to the cognitive activation theory of stress, sustained activation due to lack of positive response outcome expectancies, may lead to bad health and subjective health complaints. Sensitization mechanisms may together with lack of positive response expectancies lead to comorbidity. Combination of sensitization and lack of positive response expectancies can as well lead to sustained complaints and pain.

**Objective:** The aim of this thesis was to investigate relationships between coping, socioeconomic status (education and physical work environment) and subjective health complaints.

**Methods:** This investigation is based on baseline data from 427 patients on sick leave for back pain. The data was collected as a part of a longitudinal randomized controlled multicentre study.

**Results:** The prevalence of subjective health complaints, e.g. musculoskeletal pain, tiredness, and depression was high. Individuals that reported a high score on instrumental mastery oriented coping had a significantly lower level of subjective health complaints. Individuals with a high score on depressive coping style had more subjective health complaints compared to individuals with a low score on depressive coping style. Instrumental mastery oriented coping explained some part of the variance in pseudoneurological complaints. There was a positive relationship between high education and active coping. There was also a positive relationship between physical work environment and subjective health complaints.

**Conclusions:** Comorbidity of subjective health complaints were localized around the spine, as well as head and feet. This indicates that the suggested muscle syndrome has a high prevalence amongst patients with unspecific back pain. The relationship between instrumental coping and subjective health complaints shows the significance of positive response expectancies. The results indicate importance of individually directed actions, especially to groups of people belonging to the lower socioeconomic classes.

**Key words:** Subjective health complaints, coping, coping styles, instrumental mastery oriented coping, cognitive activation theory of stress (CATS), socioeconomic status

## Sammendrag

**Bakgrunn:** Ifølge kognitiv aktiveringsteori om stress kan opprettholdt aktivering, grunnet mangel på mestringsforventning, føre til dårlig helse og subjektive helseplager.

Sensitiviseringsmekanismer kan sammen med manglende forventning om mestring føre til komorbiditet av plager, samt vedvarende plager og smerte.

**Hensikt:** Hensikten med denne oppgaven var å undersøke sammenhenger mellom mestring, sosioøkonomisk status (utdanning og fysisk arbeidsmiljø) og subjektive helseplager.

**Metode:** Denne undersøkelsen er basert på baselinedata av 427 pasienter med uspesifikke ryggplager. Oppgaven bygger på en større randomisert kontrollert longitudinell multisenterstudie.

**Resultat:** Prevalensen av subjektive helseplager, inkludert muskelskjelett plager, tretthet, søvnvansker og depresjon, var høy i utvalget. Individuer som skåret høyt på instrumentell mestring hadde mindre subjektive plager. Individuer med høy skåre på depressiv mestringsstil hadde mer subjektive helseplager sammenlignet med individer som skåret lavt på depressive mestringsstiler. Instrumentell mestringsorientering forklarte alene noe av variansen i pseudonevrologiske plager. Positive sammenhenger mellom høy utdanning og aktiv mestring ble påvist i undersøkelsen. Det ble også påvist positive signifikante sammenhenger mellom fysisk arbeidsmiljø og subjektive helseplager.

**Konklusjon:** Komorbiditet så ut til å være lokalisert rundt ryggraden, samt hode og føtter. Det kan tyde på at muskelsyndrom er utbredt hos pasienter med uspesifikke ryggplager. Sammenhengen mellom instrumentell mestring og subjektive helseplager viste viktigheten av positive responsforventninger. Dette viser betydning av tiltak rettet mot enkeltindividene, spesielt mot grupper som tilhørte lavere sosioøkonomisk status.

**Nøkkelord:** Subjektive helseplager, mestring, mestringsstiler, instrumentell mestringsorientering, kognitiv aktiveringsteori om stress (CATS), sosioøkonomisk status

## 1.0 Innledning

### 1.1 Bakgrunn og problemfelt

Hensikten med denne oppgaven var å undersøke sammenhenger mellom mestring, sosioøkonomisk status og subjektive helseplager hos pasienter som er sykmeldt for uspesifikke ryggplager.

Subjektive helseplager representerer store utfordringer i dagens samfunn. Dette er vanlige plager som majoriteten av befolkningen (96%), både i Norge og andre land, rapporterte å være plaget av den siste måneden (Ihlebak, Eriksen, & Ursin, 2002). Disse plagene ser ut til å være en del av hverdagen uten å gå utover normalfunksjonen til individene. Hva som regnes som normalfunksjon vil kunne variere fra person til person. For en liten del av befolkningen var subjektive helseplager så omfattende at det påvirket livskvaliteten deres (Ihlebak et al., 2002). Store deler av sykefraværet i Norge skyldes subjektive helseplager (NAV, 2010). Spesielt er det muskel- og skjelettplager og pseudonevrologiske plager som står for store deler av det legemeldte sykefraværet i landet (NAV, 2010). Den hyppigst rapporterte årsak til sykmelding er uspesifikke ryggplager. Vond rygg er den enkeltlidelse i helsevesenet som ”plager flest og koster mest” (Lærum et al., 2007). Opptil 80% av befolkningen har ryggplager en eller flere ganger i løpet av livet, og rundt 50% har hatt ryggplager de siste 12 månedene (Lærum et al., 2007). Ettersom ryggplagene ofte oppleves arbeidshindrende, er lidelsen i tillegg til å være en stor belastning for den enkelte, også et betydelig samfunnsproblem i form av tapt arbeidskraft, sykepenge og uførepensjon. De årlige kostnadene relatert til generelle rygglidelser er estimert til 13-15 milliarder kroner (Lærum et al., 2007).

Ifølge kognitiv aktiveringsteori om stress (Cats) kan høy grad av og mange forskjellige subjektive helseplager skyldes vedvarende aktivering i nervesystemet (Ursin & Eriksen, 2004). Aktiveringen vil ifølge teorien opprettholdes av ingen eller negative responsforventninger. Positive forventninger om utfall vil føre til kortvarig aktivering og vil derfor ikke føre til patologi. Ulike responsforventninger vil ifølge teorien kunne føre til forskjeller i helse (Eriksen & Ursin, 2002b).

Individer med blant annet lavere utdanning og mer fysisk krevende arbeidsmiljøer, og individer som tilhørte lavere sosioøkonomisk status rapporterte høyere grad av subjektive

helseplager og stod for store deler av sykefraværet (Tveito, Halvorsen, Lauvålien, & Eriksen, 2002; Kolk, Hanewald, Schagen, van Wijk, 2002). Sosiale helseforskjeller er en samfunnsutfordring både i Norge og i andre land. Sosiale ulikheter i helse danner en gradient gjennom hele befolkningen. Det er ikke kun de absolutt fattigste som skiller seg ut med dårligere helse. De rikeste har litt bedre helse enn de nest rikeste, som igjen har bedre helse enn de tredje rikeste og så videre (Sosial- og helsedirektoratet, 2005). Sosiale ulikheter i helse utgjør en gradientutfordring og krever derfor et bredt og befolkningsrettet fokus.

Helsefremmende arbeid gir en slik bred tilnærming til denne utfordringen. Helsefremmende arbeid har som formål å fremme helse samtidig som det har som formål å motvirke det som hemmer helse (Green & Tones, 2010; Naidoo & Wills, 2000; WHO, 1986). Videre regnes den subjektive opplevelsen av helse og livskvalitet for å være nøkkelen til faktisk tilstand av helse.

Individer med fysisk krevende arbeidsmiljø, samt individer som står utenfor arbeidslivet ser ut til å ha gjennomgående dårligere helse og flere subjektive helseplager enn den yrkesaktive delen av befolkningen (STAMI, 2007). Derfor er grunn til å anta at et inkluderende arbeidsliv vil føre til bedre helse i befolkningen. Arbeidsplassen er en viktig arena for helsefremmende arbeid fordi store deler av vår våkne tilstand tilbringes på jobb (Naidoo & Wills, 2000) og fordi arbeidsplassen tenkes å ha innvirkning på helsen. Av den grunn blir arbeidsplassen en kontekst å fremme helse i (Naidoo & Wills, 2000).

Den store verdi som folk flest tillegger god helse, og betydningen av god helse for frihet og livskvalitet, tilsier at subjektive helseplager er et samfunnstema.

## **1.2 Helsefremmende arbeid**

Helsefremmende arbeid skal utføre tiltak som tar sikte på å bedre livskvalitet, trivsel og muligheter til å mestre de utfordringene og belastningene individene utsettes for, samt redusere sannsynligheten for utvikling av risikofaktorer for sykdom (J. G. Mæland, 2005).

Helsefremmende arbeid har en bred tilnærming til helse og opererer med ulike helsedeterminanter. Eksempel på slike helsedeterminanter er individuelle livsstils faktorer, sosiale nettverk, jobb- og leveforhold, generelle sosioøkonomiske, kulturelle og miljømessige forhold (Dahlgren & Whitehead, 1991). Grenseoppgangen mot helseopplysning og forebyggende medisin, som har en biomedisinsk tilnærming, er på mange områder uklart. Det vil være riktig å si at helsefremmende arbeid berører og til dels omfatter begge disse



tilnærmingene. Helsefremmende arbeid har først og fremst en salutogen tilnærming til helse og omfatter positive ressurser for helse (J. G. Mæland, 2005). Logisk nok må den inkludere innsatser for å motvirke at helsen svekkes. Istedenfor å utelukke hverandre, er forebyggende og helsefremmende arbeid komplementære begreper. Dermed blir skillet mellom sykdomsforebygging og helsefremming når det gjelder mål og innsatsområder noe uklart (J. G. Mæland, 2005). Derimot er det klarere forskjeller i ideologi, arbeidsmåter og valg av virkemidler.

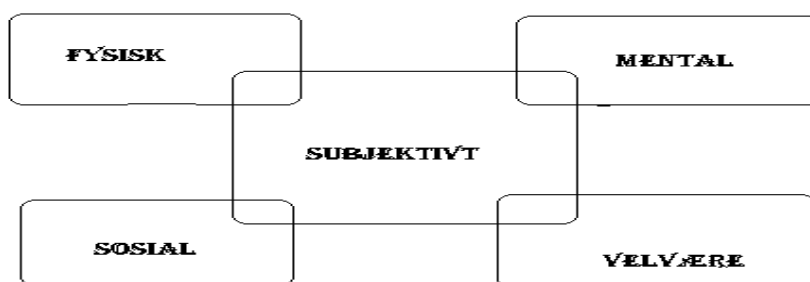
Et begrep som står sentralt i helsefremmende arbeid er empowerment, som kan oversettes med myndiggjøring. Empowerment innebærer at man vinner større makt og kontroll over forhold som påvirker helsen (Rappaport, 1987). Videre innebærer empowerment bevisstgjøring av enkeltindivider (eller grupper) på de ressurser, behov og styrke de har og stimulere den enkelte til å bruke disse midlene i retning av bedre helse og livskvalitet (Green & Tones, 2010; WHO, 1986). Opplevelsen av å ha kontroll over livet sitt er blant annet sentralt for mestringsevnen. Mangel på kontroll kan ha konsekvenser for den mentale og fysiske helsen. Den mentale helsen består av tre aspekter. Disse aspektene omfatter emosjonell, sosial og psykologisk velvære og inkluderer også evnen til å mestre utfordringer man møter. Derfor kan en ikke adekvat mestring av utfordringer påvirke den mentale helsen (Green & Tones, 2010).

### **1.3 Helse**

Helse er et bredt konsept. Gjennom sosialisering i samfunnet har de aller fleste en mening om hva helse er uten nødvendigvis å ha en definisjon på helse. Det finnes ulike tilnærminger til helse, to av disse tilnærmingene er en negativ og en positiv (Naidoo & Wills, 2000). Den biomedisinske tradisjonen har en negativ tilnærming til helse ved at den definerer helse som fravær av sykdom. Verdens helseorganisasjon (WHO) har en positiv tilnærming til helse og definerer helse som en tilstand av fullstendig psykisk, fysisk og sosialt velvære og ikke kun fravær av sykdom eller plager (WHO, 1946, 1986). Denne helsedefinisjonen brukes i helsefremmende arbeid. Definisjonen gjør helse til et positivt begrep, der helse sees på som en ressurs. For mange kan en fullstendig fysisk, psykisk og sosialt velvære virke som en uopnåelig tilstand. De aller fleste vil oppleve å være plaget og å være syk periodevis.

WHO's helsedefinisjon inkluderer både sykdom og plage (disease or illness). Det kan i mange tilfeller være viktig å kunne skille mellom disse. Sykdom kan sees på som en biologisk tilstand, karakterisert av anatomiske, fysiologiske og biokjemiske forandringer, eller en blanding av disse (Barondess, 1979). Dette innebærer at sykdom er en patologisk tilstand med objektive funn. Imidlertid bunner ikke nødvendigvis plager i biologiske forandringer, men kan også være opplevelse av å være syk. Det er en tilstand der man opplever smerte og føler seg syk uten å kunne påvise objektive, medisinske årsaker til denne tilstanden. Smerteopplevelse er organismens måte å beskytte kroppen fra en videre ødeleggelse. Smerte er en sensorisk og emosjonell opplevelse knyttet til en aktuell eller potensiell vevsskade, eller beskrevet på en slik måte. Smerte blir som regel knyttet til en kroppsdel og oppleves som ubehagelig og regnes derfor for å være en emosjonell opplevelse. Dette innebærer at smerte er en subjektiv opplevelse (International Association for the Study of Pain). Mange rapporterer smerte uten at det foreligger en vevsskade eller annen åpenbar patofysiologisk årsak til smerte. Det er imidlertid likevel smerte grunnet opplevelsens betydning.

Dette er subjektivt vurderte tilstander, som er like reelle selv om det er manglende objektive bevis for plagen og smerten. En persons sykdomsopplevelse vil variere mellom sykdomstilstander, men den vil også variere fra person til person. Sykdomsoppfatning henger sammen med mestring, deltagelse og sykdomsrelatert funksjonshemming (Weinmann & Petrie, 1997).



**Figur 1. A. Harris (personlig kommunikasjon), 2009. Modellen (Harris, 2009) er basert på Verdens helseorganisasjonens helsedefinisjon.**

Selv om en person har en sykdom eller en plage, og selv om andre kan synes at vedkommende har dårlig helse, er det ikke nødvendigvis sikkert at dette stemmer overens med vedkommendes egen oppfatning. Som figur 1 viser, er helse en subjektiv vurdering som omfatter både mental, fysisk og psykisk helse så vel som velvære. Den generelle befolkningen rapporterte en del plager, men til tross for plagene vurderte de sin egen helse som svært god eller god (Ramm, 1997). Det ble rapportert en økning i de fleste sykdomsgrupper fra 1985 til 1995, men vurderingen av helsen forble den samme på tross av denne økningen (Ramm, 1997).

Et viktig faktor for helse, ifølge Antonovsky (1979), er opplevelse av sammenheng (sense of coherence). En salutogenetisk tilnærming til helse gir på denne måten en ny vinkling for å kunne forstå begrepet helse og mestring. Teorien kombinerer kognitive, atferdsmessig og motivasjonelle aspekter ved mestring (Antonovsky, 1979). Hans teoretiske modell tar utgangspunkt i et perspektiv som vektlegger faktorer som fremmer velvære og helse og begrunner med bakgrunn i sin egen forskning at helse ikke er et spørsmål om hva vi utsettes for, men vår evne til å takle det som skjer i livet. Begrepet opplevelse av sammenheng trekkes frem for å gi en forklaring på hvordan ulike situasjoner blir håndtert (Antonovsky, 1979). Opplevelse av sammenheng må sees og forstås i forhold til tre komponenter. Forståelse som innebærer at det som inntreffer er forståelig og oppleves som ordnet, strukturert og tydelig. Håndterbarhet er en annen komponent som innebærer at man opplever å ha tilstrekkelig med ressurser for å kunne møte ulike situasjoner i livet. Den siste komponenten er meningsfullhet som innebærer en opplevelse av delaktighet i det som skjer (Antonovsky, 1979). Opplevelse av sammenheng hadde en påvirkning på helse, men den hadde også en innvirkning på mestringsstiler som ble tatt i bruk i møte med ulike utfordringer (Amirkhan & Greaves, 2003).

Videre sees helse i et kontinuum der ytterpunktene er syk og frisk, og der helse blir påvirket av individenes forståelse og tolkninger av hendelser (Antonovsky, 1979, 2000).

Helsefremmende arbeid bygger til en viss grad på disse postuleringene. Den helsefremmende arbeid sin definisjon på helse avviker likevel noe fra Antonovsky (1996) sine postuleringer da helsen defineres som fullstendig tilstand av psykisk, fysisk og mental velvære og dermed viser lite rom for at helse beveger seg i et kontinuum.

Når folk blir spurt hva som er viktig for det enkelte individ blir "god helse" rangert høyt (Borgan & Hjemås, 2010). God helse øker mulighetene for livsutfoldelse, mens dårlig helse

begrenser valgmulighetene for den enkelte. En befolkning med god helse gir bedre arbeidsproduktivitet, det gjør at enkeltindividene bidrar til samfunnet. God helse i befolkningen er gjennomgående positivt for samfunnet som helhet. Dermed har samfunnet også gevinst av en befolkning med god helse. Det er imidlertid slik at individer med høyere utdanning og inntekt har bedre helse sammenlignet med dem med lavere utdanning og inntekt. God og dårlig helse ser ut til å fordeles etter sosioøkonomisk status (Sosial- og helsedirektoratet, 2005). Sosiale ulikheter i helse er et av de sentrale temaene som det jobbes iherdig med i helsefremmende arbeid (WHO, 1978, 2000). I St.meld nr 20 påpekes sosiale helseforskjeller som et viktig innsatsområde i Norge (Helse- og omsorgsdepartementet, 2007). Det helsefremmende arbeidet har et holistisk syn på helse, og tar hensyn til at strukturelle og sosiale forhold kan påvirke helsen. Sosiale ulikheter i helse danner en gradient som innebærer at individer som har en høyere sosioøkonomisk status har bedre helse (Sosial- og helsedirektoratet, 2005).

#### **1.4 Sosioøkonomisk status**

I forskningen på sosiale ulikheter i helse brukes gjerne helseindikatorer som forventet levealder, død, forekomst av ulike sykdommer og selvopplevd helse (Sosial- og helsedirektoratet, 2005). Med uttrykket sosiale ulikheter i helse siktes det til systematiske forskjeller i helsetilstand. Helseforskjeller følger sosiale og økonomiske kategorier, særlig yrke, utdanning og inntekt. Sosioøkonomisk status måles vanligvis med de nevnte kategoriene, enten alene eller i kombinasjon. Sosiale ulikheter i helse kan dermed forstås som sosioøkonomiske forskjeller i helse (Sosial- og helsedirektoratet, 2005).

Økende sosiale ulikheter i helse har blitt knyttet til ulik fordeling av samfunnets goder og til eksponeringsfaktorer. Sosiale ulikheter i helse kan også forklares ut ifra prinsipper fra en kognitiv stressteori (Eriksen & Ursin, 2002b). Cats teorien (Ursin & Eriksen, 2004) postulerte at stressresponsen ikke kan predikeres ut ifra ytre stimuli, men at stressresponsen er lært og at den blir påvirket av tidligere erfaringer. Basert på tilgjengelige belønningsressurser lærer individet enten positive respons utfallsforventninger (mestring), at ingenting har en effekt (hjelpeløshet) eller at det vil få negativt utfall (håpløshet) for individet. Gjentatte erfaringer av å ikke mestre kan føre til hjelpeløshet eller håpløshet og dette kan igjen påvirke utvikling av usunn livsstil. Forventingene blir assosiert med sosial status der høy grad av mestring og lavt stressnivå har sammenheng med høyere sosial status. Derimot har lavt nivå av

mestringsforventning (positive responsforventninger) sammenheng med opprettholdt stressnivå. Sosiale forskjeller i utdanning og belønning produserer forskjeller i livsstil og helse, samt forskjeller i stressrespons grunnet forskjeller i læringsmekanismene (Eriksen & Ursin, 2002b).

Det er en kontinuerlig økning i helseplager med synkende sosioøkonomisk status gjennom hele befolkningen (Krokstad & Westin, 2001). Dette betyr at det er ikke bare mennesker under en viss terskel av absolutt fattigdom som får dårligere helse på grunn av sin lave sosioøkonomiske status. Forskjellene i helse finnes også mellom de rikeste og de nest rikeste. Dette kan tyde på at sosiale forskjeller og sosial lagdeling i seg selv virker sykdomsfremkallende (Sosial- og helsedirektoratet, 2005).

Sammenligningsstudier blant OECD land viste at Norge har betydelige sosiale ulikheter i helse (Zahl, Rognerud, Strand, & Tverdal, 2003). Forskjellene i selvrapporert helse og dødelighet viste seg å være større i Norge enn gjennomsnittet i Vest-Europa (Mackenbach, 1997). Resultatene fra HUNT-undersøkelsen viste at risikoen for å bli uføretrygdet var tre ganger større for mannlige, ufaglærte arbeidere, sammenlignet med menn i kategorien ”overordnet stilling, selvstendig akademisk erverv” (Krokstad, Johnsen, & Westin, 2002). Trekkene var minst like tydelige for de sentrale diagnosene bak uføretrygdingen, nemlig muskel- og skjelettplager. De sosiale ulikhetene var omfattende for denne type lidelser. I en helseundersøkelse i Oslo 2000-2001 (HUBRO) i aldersgruppene 30, 40 og 45 år, rapporterte de fleste at hadde hatt korsryggsmerter den siste måneden. Forskjellene mellom yrkesgruppene var imidlertid store. Blant menn i den høyeste klassen (overordnet stilling, selvstendig akademisk arbeid) hadde 35% rapportert korsryggsmerter, mens i den laveste klassen (ufaglærte arbeidere) hadde hele 66% rapportert korsryggsmerter (Mehlum, Kristensen, Kjuus, & Wergeland, 2008).

Cats sin forklaring på sosiale forskjeller i helse er individrettet og tar ikke hensyn til strukturelle forhold som kan bidra til sosiale forskjeller i helse. I det helsefremmende arbeidet får strukturelle forhold en del oppmerksomhet som helsedeterminant (WHO, 1986). For å kunne forstå kompleksiteten rundt sosiale ulikheter i helse må både individrettede og strukturelle forklaringer tas i betraktning. Dahlgren og Whitehead (1991) sine postuleringer om ulike faktorer som kan påvirke sosiale forskjeller i helse kan brukes for å belyse individrettede faktorer, men også overordnede og strukturelle faktorer. Slike faktorer

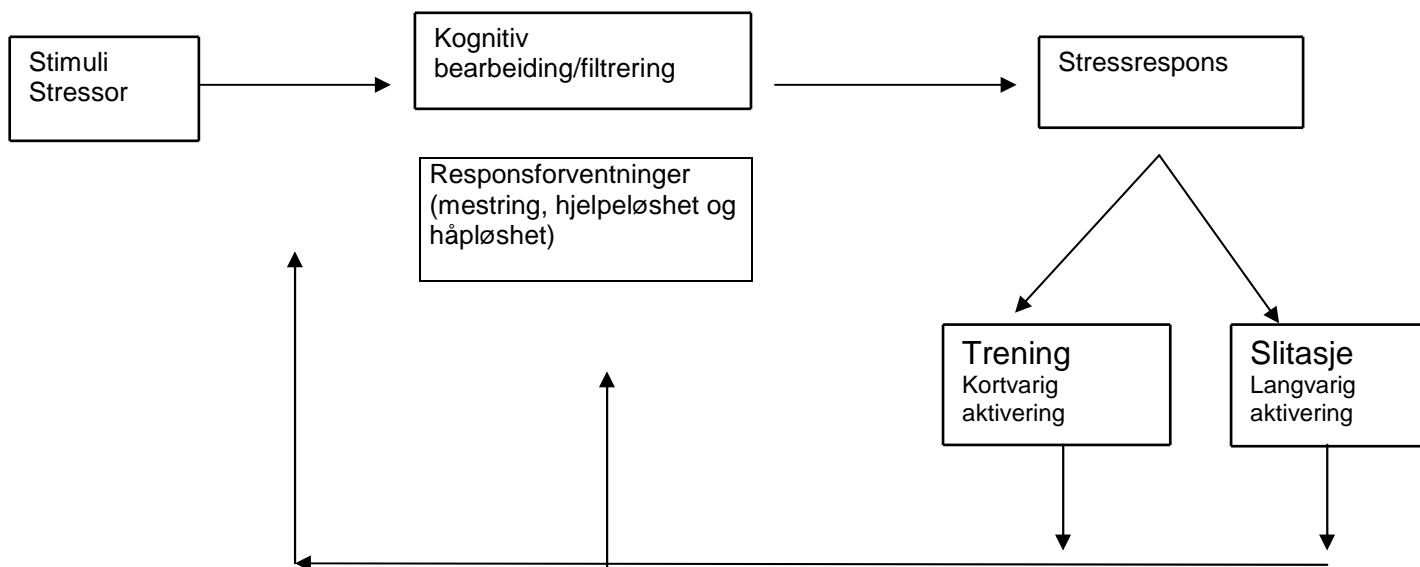
omhandler atferd og livsstil, støtte og påvirkning fra lokalmiljøet som kan påvirke sosiale forskjeller i helse. Dessuten kan faktorer som levestandard og arbeidsforhold påvirke sosiale ulikheter i helse. Ikke minst kan overordnede forhold som økonomiske, kulturelle og miljømessige forhold påvirke standarder for levetilstand eller for arbeidsmarked. Reduksjon av sosial polarisering, mangel på materielle goder, psykososiale krav og en økning av støttende nærmiljøer vil kunne øke positive responsforventninger (mestring) og helse. Dette er ett av de internasjonale og nasjonale målene for helse, og grunnlaget for Ottawa charteret og helsefremmende arbeid. I helsefremmende tiltak blir ofte empowerment strategien brukt for å utvikle personlige ferdigheter for at individene på best mulig måte skal kunne ta vare på sin helse (WHO, 1986). Gjennom empowerment kan det tenkes at individene utvikler positive forventninger og selvfølelse (Rappaport, 1987) og dermed kan ta kontroll over og ta vare på sin egen helse.

### **1.5 Stress og mestring**

De fleste mennesker har en formening om hva stress er. I en vitenskapelig situasjon som krever operasjonalisering kan stressbegrepet oppfattes som et uklart og forvirrende begrep med flere betydninger (Ursin & Zahl-Begnum, 1993). Hans Selye var en pioner innen arbeidet med stress, og regnes av den grunn som ”stressens far”. Selye (1975) kalte belastningene som førte til stress for stressorer, og begrepet stress ble brukt om selve reaksjonen. Videre definerte han stress som en uspesifikk respons i kroppen som oppstod når individet ble utsatt for en stressor (stimulus) og hevdet at alle individ ville få samme reaksjon dersom de ble utsatt for de samme stressorene. Eneste fravær av stress var døden og han begrunnet dette med at alle organismer til enhver tid er utsatt for stressorer og at stress (respons) var en naturlig del av kroppens adaptasjonssystem (Selye, 1975). I hans tidlige forskning ble all stress betegnet som negativ, men i senere forskning understreket han at det er kun den type stress (distress) som oppleves som ubehagelig som er sykdomsfremkallende (Selye, 1975). Selv om Selye regnes for å være en pioner innen stressforskningen, har han også vært en kilde til forvirring rundt stress begrepet. Han blandet sammen begrepene stress og slitasje (på engelsk: ”stress” og ”strain”). På engelsk er den korrekte bruk at ”stress” fremkaller ”strain” (Ursin & Zahl-Begnum, 1993). Teorien hans har i ettertid blitt modifisert og korrigert av ulike forskere.

### 1.5.1 Kognitiv aktiveringsteori om stress (Cats).

Denne oppgaven tar utgangspunkt i stressbegrepet slik det ble definert av Levine og Ursin (1991) og senere videreutviklet av Ursin og Eriksen (2004). Ifølge Cats (Ursin & Eriksen, 2004) kan stress forstås som et begrep som dekker alt fra psykologiske krav, bearbeiding eller filtrering av kravene, stressresponsen og den subjektive opplevelsen både av belastningen og stressresponsen. Cats operer med fire aspekter ved stress: stress stimulus, opplevelsen av stimulus (filtrering), stressrespons og opplevelsen av stressresponsen (Levine & Ursin, 1991), figur 2 viser forløpet til de ulike aspektene. Alle fire aspektene ved stress kan måles separat (Ursin & Eriksen, 2004).



**Figur 2. Modell basert på Ursin og Eriksen, 2004. The Cognitive Activation Theory of Stress, Psychoneuroendocrinology, 29, 567-592.**

#### 1.5.1.1 Stress stimulus.

Det eksisterer konsensus om at det finnes lite fellestrekk hos stimuli som produserer en stresstilstand eller en stressrespons, og at det ikke eksisterer en lineær sammenheng mellom stimulus og grad av aktivering (Levine & Ursin, 1991). Hvilke stimuli som fører til en stresstilstand eller en stressrespons og hvor kraftig denne er, avhenger av individets vurdering av situasjonen. Noen stimuli vil kunne oppfattes som negativt i de fleste eller alle situasjoner, mens andre stimuli vil kunne oppfattes positivt av enkelte individer og negativt av andre.

Situasjonen og tidligere erfaring påvirker hvordan stimuli blir vurdert (Ursin & Eriksen, 2004).

Belastninger, krav, stressorer, stress stimuli og input er betegnelser som kan og som ofte blir brukt om hverandre. Belastninger knyttet til arbeidsmiljø kan deles opp i to grupper som igjen kan deles i to (Ursin & Zahl-Begnum, 1993). Den første gruppen er fysisk belastning som kan deles inn i arbeidsbelastning (for eksempel statisk belastning, mange og tunge løft) og forurensning (for eksempel kjemisk, termisk, lys og lyd). Den andre gruppeinndelingen er psykisk som kan deles inn i informasjon (for eksempel arbeidsoppgaver, vanskelighetsnivå) og emosjonell belastning (for eksempel ambisjoner, frykt for nederlag og arbeidsmiljø) (Levine & Ursin, 1991). Psykologiske og emosjonelle belastninger blir regnet som de hyppigst rapporterte stress stimuli og blir oppgitt som den vanligste årsaken til stressrespons av de fleste i de aller fleste situasjoner (Levine & Ursin, 1991; Ursin & Zahl-Begnum, 1993).

#### ***1.5.1.2 Stressopplevelse/filtrering.***

Individuelle reaksjoner kan skyldes individuelle forskjeller i individets vurdering eller oppfatning av belastningen det blir utsatt for. Denne vurderingen vil være avhengig av sentrale psykologiske karakteristikk for dette individet. I Cats (Ursin & Eriksen, 2004) beskrives to typer filter, stimulusforventning og responsforventning, som selekterer og tolker det som foregår rundt oss. Stimulusforventning er relatert til forsvarsmekanismer, mens responsforventning er relatert til mestring, hjelpeløshet og håpløshet (Levine & Ursin, 1991). Forventning er en funksjon i hjernen som består av at hjernen lagrer to typer begivenheter, relasjonen mellom stimuli (klassisk betingning) og relasjonen mellom våre reaksjoner og det som skjer i omgivelsene (instrumentell betingning) (Ursin & Zahl-Begnum, 1993).

Stimulusforventning er den filtermekanismen som også omtales som psykologisk forsvar, og er hovedsakelig en kognitiv mekanisme som forvrenger konsekvensene av stimuli ved for eksempel å forvrengte et truende innhold av en stimulus (Ursin & Zahl-Begnum, 1993). Stimulusforventning bygger på klassisk betingning der en stimulus signaliserer en viss hendelse. Når en hendelse er forventet, og signalisert ved andre stimuli, kan stressresponsen oppstå. Når denne hendelsen blir feiltolket av individet gjennom mekanismer som forvrenger den sanne sammenhengen og innholdet i stimulusen, sier man at individet bruker kognitivt forsvar (Levine & Ursin, 1991; Ursin & Eriksen, 2004).



Den andre type stimulusfiltrering kalles responsforventning og er et resultat av instrumentell eller operant betingning som innebærer lærte forventinger om konsekvenser av handling (Levine & Ursin, 1991). I prinsipp skisseres det tre typer utfall av responsforventning; positiv, negativ og ingen responsforventning (Levine & Ursin, 1991; Ursin & Eriksen, 2004).

Mestring blir i Cats (Ursin & Eriksen, 2004) definert som en positiv responsforventning. Dette er en læringsprosess som blir etablert når handlinger fører til et positivt resultat som kan føre til redusert stressnivå hos individet (Levine & Ursin, 1991). Positive responsforventninger blir etablert når individet kontrollerer eller opplever at det har kontroll i en viss situasjon. Dette avhenger av at individet har kapasitet til å handle i møte med aversive stimuli, og av at hjernen er i stand til å registrere og lagre konsekvenser av slike handlinger. I situasjoner der individet opplever kontroll, tenkes det at aktiveringen i kroppen vil kunne gå ned (Levine & Ursin, 1991; Ursin & Eriksen, 2004).

Hvis individet derimot ikke er i stand til å etablere eller oppleve kontroll over omgivelsene og det opplever at det ikke er sammenheng mellom respons og utfall/konsekvens, det vil si ingen responsforventning, kan individet komme opp i en situasjon hvor aktiveringen ikke går ned, og en følelse av hjelpeløshet oppstår (Levine & Ursin, 1991; Ursin & Eriksen, 2004).

Dessuten kan individet lære seg at det er en sammenheng mellom handlinger og konsekvenser, men at denne sammenhengen er negativ. Dette kalles for negativ responsforventning eller håpløshet (Levine & Ursin, 1991; Ursin & Eriksen, 2004; Ursin & Zahl-Begnum, 1993). Håpløshet blir ofte brukt som en teoretisk modell for depresjon (Levine & Ursin, 1991). I tillegg til depresjon og engstelse, vil individet kunne føle skyldfølelse for det negative utfallet. Det antas at sammenhengen mellom fysiske og psykologiske krav beror på forsvar og responsforventning. Disse filtrene avgjør om en trussel eller en utfordring får tilgang til stressresponsen eller alarmen (Ursin & Eriksen, 2004).

### ***1.5.1.3 Stressrespons.***

Stressrespons kan defineres som en generell, uspesifikk alarmreaksjon som oppstår når det oppleves en diskrepans mellom det individet forventer skal skje i en situasjon (set verdi) og det som faktisk inntreffer (aktuell verdi) (Levine & Ursin, 1991). Alarmen eller stressresponsen er en ukomfortabel tilstand som skal føre til at individet ser etter løsninger som kan redusere alarmen, samt årsaker til at alarmen ble utløst. Levine og Ursin (1991) og senere Ursin og Eriksen (2004) postulerte at stress ikke er en reaksjon på noe som skjer med organismen, men at det heller er et signal om at noe mangler. Alarmresponsen skal derfor ikke nødvendigvis oppfattes som noe ondt eller skadelig i seg selv. For at individet på best mulig måte skal redusere alarmen eller stressresponsen, mobiliseres en rekke fysiologiske ressurser. Denne mobiliseringen inkluderer det endokrine systemet, det autonome systemet og immunsystemet, samt biokjemien i hjernen. Alarmen eller stressresponsen er dermed en aktivering i kroppen (Levine & Ursin, 1991). Individuer som har en positiv responsforventning kan oppleve kortvarig aktivering. Ingen (hjelpeløshet) og negative (håpløshet) responsforventninger kan produsere en vedvarende aktivering i kroppen som kan føre til patologi (Ursin & Eriksen, 2006). Alarmen er i utgangspunktet positiv, men hvis aktiveringen vedvarer over lengre tid kan den bli negativ og føre til patologi (Levine & Ursin, 1991).

En annen stress teori som belyser forholdet mellom stress og patologi er allostatic load (McEwan, 1998). På kort sikt vil ulike systemer og hormoner, som har som funksjon å opprettholde balansen i kroppen, i møte med utfordringer kunne ha adaptive funksjoner. Eksempel på slike systemer og hormoner er glukokortikoider og katekolaminer. Imidlertid kan det tenkes at repeterende og korte episoder, men også lengre episoder med stress, vil kunne ha negative effekter på helsen. Når systemer i kroppen som skal vedlikeholde homeostasen svikter, enten ved at de ikke blir aktivert, at aktiveringen ikke reduseres eller at de er overaktivert og overarbeidet, kan allostatic load og patologi oppstå (McEwan, 1998, 2000). Det som imidlertid skiller allostatic load fra Cats teorien, er at Cats postulerer at individet vil ha muligheten til restitusjon etter stressende situasjoner. En positiv responsforventning vil kunne redusere aktiviteten i kroppen og dermed gi mulighet for restitusjon. Allostatic load (McEwan, 1998, 2000) gir individet ingen rom for restitusjon, og postulerer at stressende situasjoner gradvis vil bygges opp og til slutt føre til patologi. Kortvarig stress kan ha positive effekter på enkelte aspekter ved immunforsvaret, mens vedvarende stress blant annet kan gjøre en mer utsatt for infeksjonssykdommer og øke alvorlighetsgraden ved infeksjoner (Glaser & Kiecolt-Glaser, 2005). Det er med andre ord den

vedvarende stressresponsen som er det negative aspektet ved stress. Varigheten av stressresponsen kan videre knyttes tilbake til Selye sin dikotomisering mellom hensiktsmessig og skadelig stress, eustress og distress (Selye, 1975).

I motsetning til allostatic load som kun omhandler fysiologiske systemer, inkluderer Cats teorien (Ursin & Eriksen, 2004) kognitive aspekter. Kognitive aspekter, som omfatter ulike typer forventning, knyttes til varigheten av aktiveringen og eventuelt patologien (Eriksen, Murison, Pensgaard, & Ursin, 2005). Patologi oppstår når det ikke finnes annen løsning til den vedvarende fysiologiske aktiveringen. I allostatic load er det selve systemet som skal opprettholde homeostasen som er overstimulert, overbelastet eller ikke fungerer optimalt, som kan føre til patologi (McEwan, 1998, 2000).

Det er til en viss grad enighet mellom Cats (Ursin & Eriksen, 2004) og allostatic load (McEwan, 1998, 2000) om at stress kan føre til patologi, men teoriene er uenige i hvordan stress fører til patologi. Dessuten neglisjerer allostatic load kognitive aspekter ved stress.

#### ***1.5.1.4 Opplevelsen av stressresponsen.***

Det siste leddet i stresskonseptet er tilbakemeldingen fra perifere endringer tilbake til hjernen, som kan bidra ytterligere til stressresponsen. Disse erfaringene vil lagres i hjernen som responsforventninger til bruk i senere lignende situasjoner (Ursin & Eriksen, 2004). Utvikling av positive responsforventninger avhenger av individets opplevelse av kontroll i en gitt situasjon. Hvis responsen resulterer i positive utfall i form av belønning eller unngåelse av aversive stimuli, vil denne sammenhengen lagres i hjernen som positive utfallsforventninger (Levine & Ursin, 1991). Denne type læring krever ikke bare positive utfall, men den krever også rask og klar tilbakemelding slik at hjernen skal kunne lagre resultatene. Rask og klar tilbakemelding er nødvendig for opplevelsen av kontroll, og for at mestring skal oppstå (Levine & Ursin, 1991). Når responsforventninger lagres i hjernen vil de kunne generaliseres til ulike situasjoner. Generaliseringen gjelder både positive responsforventninger, men også ingen og negative responsforventninger (Levine & Ursin, 1991; Ursin & Eriksen, 2004).

## 1.6 Subjektive helseplager

Plager og smerte, akkurat som helse, er subjektive opplevelser. Subjektive helseplager refererer til plager uten fysiologiske og objektive funn. Individer som rapporterte lav grad av positive responsforventninger (manglende mestringsforventning) og høy grad av ingen (hjelpeløshet) og/eller negative (håpløshet) responsforventninger hadde høyere grad av subjektive helseplager (Eriksen & Ursin, 2004). Høyere grad av subjektive helseplager hos individer med ingen og/eller negative responsforventninger skyldes ifølge Cats teorien vedvarende aktivering i nervesystemet (Ursin & Eriksen, 2004). Individer som vurderte sin helse som dårlig og som rapporterte høyere grad av subjektive helseplager rapporterte signifikant mer stress, mindre kontroll, skåret lavt på mestring og rapporterte signifikant lavere utdannelsesnivå, samt mer fysisk krevende arbeidsmiljø med mye manuelt arbeid. Denne gruppen, som representerte 10% av arbeidstakere, stod for 82% av sykefraværet (Tveito et al., 2002).

Muskel- og skjelettplager, pseudonevrologiske plager, gastrointestinale plager, allergi og influensa utgjør subjektive helseplager (Eriksen, Ihlebæk, & Ursin, 1999; Ursin, 1997). Subjektive helseplager kan i noen tilfeller klassifiseres som somatisering innen diagnosesystemet DSM-IV (Frances, First, & Pincus, 1995). Diagnosen somatiseringslidelser er definert som tilbakevendende, multiple og langvarige plager som inntreffer før pasienten er 30 år, og med plager fra minst fire ulike steder på kroppen. Kriteriene for den noe mindre strenge diagnose, udifferensierte somatoforme lidelser, er at minst én fysisk plage er mer uttalt enn forventet. Plagen må i tillegg ha en varighet på minst seks måneder og være en betydelig belastning og føre til funksjonsnedsettelse (Frances et al., 1995). Medisinsk uforklarte symptomer og psykosomatiske plager er begreper som også blir brukt for denne type lidelser. Begrepene viste seg å være utilfredsstillende grunnet en negativt ladet definisjon, samt at begrepene var ukjent for kulturer som ikke hadde et dualistisk syn på sjel og kropp (Creed et al., 2010; Lee & Kleinman, 2007). Dessuten er somatisering og somatoforme lidelser kun toppen av isfjellet av subjektive helseplager.

Prevalensen av subjektive helseplager er høy i den norske befolkningen. Hele 96% rapporterte minst én plage de siste 30 dagene, men kun et fåtall rapporterte omfattende plager som interfererte med hverdagen og gjøremålene deres (Ihlebak et al., 2002). Kun 13% rapporterte omfattende plager i muskel og skjelett, 5% rapporterte omfattende pseudonevrologiske plager og 4% rapporterte gastrointestinale plager med høy intensitet (Ihlebak et al., 2002). Plagene

er ikke kun spesifikke for Norge. Prevalensen av subjektive helseplager viste seg å være høy også i andre Nordiske land (Eriksen, Svendsrød, Ursin, & Ursin, 1998) og Europa (Picavet & Hazes, 2003). Muskel- og skjelettplager, spesielt plager i korsryggen, er plager som er oftest rapportert (Eriksen et al., 1998; Ihlebæk et al., 2002). Subjektive helseplager er en viktig årsak til sykefravær i Norge, spesielt muskel- og skjelettplager og pseudonevrologiske plager (NAV, 2010). Sykefraværstatistikken viser en liten nedgang i muskel- og skjelettplager, samtidig som den viste en liten økning av pseudonevrologiske plager de siste årene (NAV, 2010).

Det finnes ingen klar skillelinje mellom det som kan kalles ”normale plager” som man kan forvente å oppleve i løpet av livet, og plager man trenger behandling for. Hvordan slike plager blir opplevd og hvilke konsekvenser de kan få for funksjonsnivået og dagliglivet vil avhenge av det enkelte individs forventning om mestring, sosioøkonomisk status og arbeidssituasjon (Ihlebak & Eriksen, 2003). Plagene blir for noen så omfattende at en diagnose og behandling er nødvendig. Subjektive helseplager er sjelden fatale, men de har en tendens til å redusere livskvalitet (Tveito, Passchier, Duivenvoorden, & Eriksen, 2004). En diagnose på plagene kan hjelpe pasientene å slå seg til ro med og akseptere plagene (Ihlebak et al., 2002).

Diagnosetsetting kan imidlertid være vanskelig og kontroversiell uten objektive kriterier for vurdering av plagen, samt kan komorbiditet ytterligere vanskeliggjøre diagnostisering (Leiknes, Finset, & Moum, 2010; S. Mæland, Werner, Magnussen, Ursin, & Eriksen, 2010).

## **1.7 Komorbiditet**

Individer som opplever subjektive helseplager rapporterte sjelden kun én plage (Eriksen et al., 1998). Komorbiditet var ganske høy, da over halvparten av respondentene rapporterte to eller flere plager. I en studie med 457 pasienter sykmeldt for korsryggplager, rapporterte i underkant 2% av utvalget smerter i korsryggen som den eneste plagen (Hagen, Svensen, Eriksen, Ihlebæk, & Ursin, 2006). Kroniske og uspesifikke ryggplager viste seg ofte å være komorbide med andre muskelskjelettplager, som smerte i armer, nakkesmerter, smerte i øvre del av ryggen (Hagen et al., 2006; von Korff et al., 2005) og med pseudonevrologiske plager, som søvnproblemer, angst og depresjon (Currie & Wang, 2004; Gureje, Von Korff, Simon, & Gater, 1998; Hagen et al., 2006; von Korff et al., 2005). Sammenlignet med normalbefolkningen hadde pasienter med kroniske ryggplager signifikant mer nakkesmerter, smerter i øvre delen av rygg, smerter i føtter, hodepine, migrene, søvnproblemer, hetetokter,

angst og depresjon (Hagen et al., 2006). Pasienter med en kombinasjon av subjektive helseplager (somatoforme lidelser) og muskel- og skjelett smerter rapporterte høyere grad av muskelskjelett plager (Leiknes et al., 2010). Komorbiditet av plager var generelt høyere hos korsryggpasienter enn hos normalbefolkningen, samt var komorbiditeten mer lokalisert rundt ryggraden. Høyere intensitet på korsryggplagene hadde sammenheng med høyere komorbiditet (Hagen et al., 2006). Komorbiditet var relativt høy hos pasienter med muskel- og skjelettplager, men antall plager hos pasienter med ryggplager hadde ikke innvirkning på intensiteten på plagene (Bacon et al., 1994).

Cats (Ursin & Eriksen, 2004) postulerer at komorbiditet kan forstås gjennom prinsipper om vedvarende aktivering som kan oppstå på bakgrunn av høy grad av ingen eller negative responsforventninger, og sensitivisering (Eriksen & Ursin, 2002a). Sensitivisering er en psykobiologisk mekanisme som kan forklare individuelle forskjeller i toleranse og aksept av subjektive helseplager (Eriksen & Ursin, 2004). Sensitivisering referer til økt respons i nervesystemet grunnet repetert stimulering eller repetert eksponering for stimuli. Sensitivisering kan forekomme på flere nivå; på cellenivå (Castellucci & Kandel, 1976), på psykologisk nivå (Overmier, 2002) og mellom mennesker (Brosschot, 2002). Grunnet økt aktivitet i nervesystemet kan sensitivisering påvirke oppmerksomhet og føre til kognitive bias fordi tanker og informasjon relatert til frykt og somatiske plager prioriteres (Brosschot, 2002). Individuer med ingen eller negativ responsforventning vil muligens kunne oppleve høyere grad av komorbiditet grunnet vedvarende aktivering og eksponering for stimuli som kan føre til økt aktivitet i nervesystemet. En kombinasjon av dette og kognitive bias, som kan farge oppmerksomheten til enkeltindividene og gjøre dem mer oppmerksom og var på kroppen sin, kan muligens føre til komorbiditet av plager.

### **1.8 Overgang fra akutte til vedvarende plager**

I klinisk diagnostisk sammenheng skilles det vanligvis mellom to typer av smertetilstand, akutt og kronisk (Frances et al., 1995). Som selve ordet tilsier, har akutte smerter en tendens til å forsvinne over tid, de varer vanligvis under seks måneder. Kroniske smerter begynner vanligvis som akutte, men reduseres ikke over tid og varer gjerne i over seks måneder. Smerte blir definert som en ubehagelig emosjonell eller sensorisk opplevelse assosiert med en aktuell eller truende vevsskade, eller beskrevet som om den skyldes slik skade (International Association for the Study of Pain).

Smerte har i utgangspunktet en positiv funksjon ved at den signaliserer fare for skade. En smerteopplevelse er organismens måte å beskytte kroppen fra videre ødeleggelse (STAMI, 2007). Et problem er imidlertid at smertene kan vare lenger enn belastningen skulle tilsi. Smerte har vist seg å være relatert til ytre påvirkning i mindre grad enn man tidligere har antatt. Egenskapene i sanseapparatene kan gi rom for feiltolkninger som kan medføre overreaksjoner og utvikling av langvarig smerte. I slike tilfeller har ikke smerte noen positiv funksjon lenger (STAMI, 2007).

En europeisk undersøkelse viste at cirka en tredjedel av befolkningen i Norge rapporterte langvarige smerter (Breivik, Collett, Ventafridda, Cohen, & Gallacher, 2006). Av disse sto korsryggsmerter for cirka en femtedel og nakke- og skuldresmerte for cirka en sjettedel. Vedvarende smerte hadde en negativ påvirkning på livskvalitet og arbeidsliv til individene som opplevde langvarige smerter og plager (Breivik et al., 2006). Sammenlignet med normalbefolkningen hadde individer med vedvarende plager seks ganger større sannsynlighet for depresjon (Currie & Wang, 2004). Høy alder, ugift, lavere utdanning og lavere inntektskategori økte sannsynligheten for depresjon hos pasienter med langvarige plager (Currie & Wang, 2004). Smerte og plager har store individuelle og samfunnsmessige kostnader for eksempel i form av sykefravær og uførepensjon (Tveito et al., 2002)

Overgangen fra akutte til vedvarende plager kan forstås ut ifra Cats sine postuleringer om stimulusforventing (Levine & Ursin, 1991; Ursin & Eriksen, 2004). Stimulusforventing referer til lagring av informasjon om at en stimulus kommer foran en annen. I læringspsykologien omtales dette som klassisk betingning (Domjan, 2003). Trusler, så vel som tvetydighet og usikkerhet, får tilgang til systemer i hjernen som sammenligner denne informasjonen med det som har blitt lagret i hjernen fra tidligere situasjoner. Sammenligningene omtales som forventninger. Når et aversivt stimulus forventes, vil stressresponsen kunne oppstå (Levine & Ursin, 1991; Ursin & Eriksen, 2004). Respons utfallsforventninger vil videre påvirkes av stimulusforventninger som vil kunne føre til vedvarende aktivering i nervesystemet. Videre forklarer Cats overgangen fra akutte til vedvarende plager gjennom prinsipper om responsforventning (ingen og negative responsforventninger) og sensitivisering (Kristenson, Eriksen, Sluiter, Starke, & Ursin, 2004; Ursin & Eriksen, 2004).

Både komorbiditet og overgang fra akutte til langvarige plager kan forklares ut ifra manglende mestringsforventning og sensitiviseringsmekanismer. Individuer med positive responsforventninger har som regel god helse fordi aktiveringen i kroppen ikke blir vedvarende på grunn av positive responsforventninger (Levine & Ursin, 1991). Dermed er det sannsynlig at individer som har positive responsforventninger i mindre grad vil oppleve vedvarende smerte og plager sammenlignet med individer som skårer høyt på ingen eller negative responsforventninger. Videre vil plagene og smerten kunne bli langvarig gjennom sensitiviseringsmekanismer. Sensitivisering blir definert som økt respons på stimuli. Sensitivisering kan forekomme både på synaptisk nivå og øke nevronaktivitet, men sensitivisering kan forekomme på grupper av nerveceller. Konseptet kan også brukes for å forstå komplekse kognitive funksjoner (Brosschot, 2002). Sensitivisering er blitt foreslått som en nevrobiologisk mekanisme for generalisert og uspesifikk muskelsmerte og for mage- og tarmproblemer (Wilhelmsen, 2002). Videre har sensitivisering blitt foreslått som en mulig forklaring på generell somatisering, depresjon, og angst (Bell et al., 1998). Ved sensitivisering er det som om smertene danner hukommelsesspor i smertebanene og øker smerteopplevelsen (STAMI, 2007). Aktiviteten i smertebanene til hjernen blir økt selv om kroppens reaksjon på skadelige stimuli er reversert og aktiviteten i de sensoriske nervene er normalisert. Nervecellene som ellers bare er aktive ved vevstruende belastning har en tendens til å bli aktive i en rekke andre situasjoner, også grunnet langvarig smerte, og kalles for primitiv læring som innebærer at informasjon blir lagret i nerveceller i ryggmargen (Domjan, 2003). Kognitive funksjoner, som oppmerksomhet, har en tendens til å bli rettet mot stimuli som kan ha en innvirkning på smerten og plagen (Brosschot, 2002). Sensitivisering av stimuli og informasjon kan påvirke smerte og eventuelt føre til ytterligere smerte. Dette vil kunne føre til at smerten vedvarer (Ursin, Endersen, Håland, & Mjelle, 1993). Forventninger hadde i stor grad innvirkning på hvordan smerten oppfattes, spesielt kan positive forventninger om bedring redusere smerte og plager (Coudeyre et al., 2006).

Passiv mestringsstil, som kan karakteriseres av unngående atferd, var signifikant assosiert med smerte i nakke og rygg, mens aktiv mestring ikke var assosiert med nakke- og ryggmerter (Mercado, Carroll, Cassidy, & Côté, 2005). Moderat eller høy bruk av passive mestringsstrategier økte risikoen for nakke- og ryggmerter med mer enn fem ganger, selv etter at det hadde blitt tatt høyde for demografiske, sosioøkonomiske og helsefaktorer. Studien tok utgangspunkt i den generelle befolkningen, og viste dermed hvilken rolle passiv mestring har i smerteutvikling (Mercado et al., 2005). Bruk av passive mestringsstrategier ble også



rapportert hos kroniske smertepasienter (Hadjistavropoulos & Craig, 1994). Det er ikke gitt at passiv mestringsstil er det samme som ingen eller negative responsforventninger og det utelukker ikke nødvendigvis positive responsforventninger. En passiv mestringsstil kan føre til unngående atferd, men forventningene til utfall kan likevel være positive.

## **2.0 Problemstilling**

Finnes det sammenhenger mellom mestringsstiler, sosioøkonomisk status og subjektive helseplager?

Følgende problemstillinger ble undersøkt:

- 1: Vil pasienter med uspesifikke ryggplager som skårer høyt på unngående og passiv mestringsstil oppleve større grad av subjektive helseplager?
- 2: Vil pasienter med uspesifikke ryggplager som skårer lavt på sosioøkonomisk status oppleve større grad av subjektive helseplager?
- 3: Vil pasienter med uspesifikke ryggplager som skårer lavt på sosioøkonomisk status ha en unngående og passiv mestringsstil?

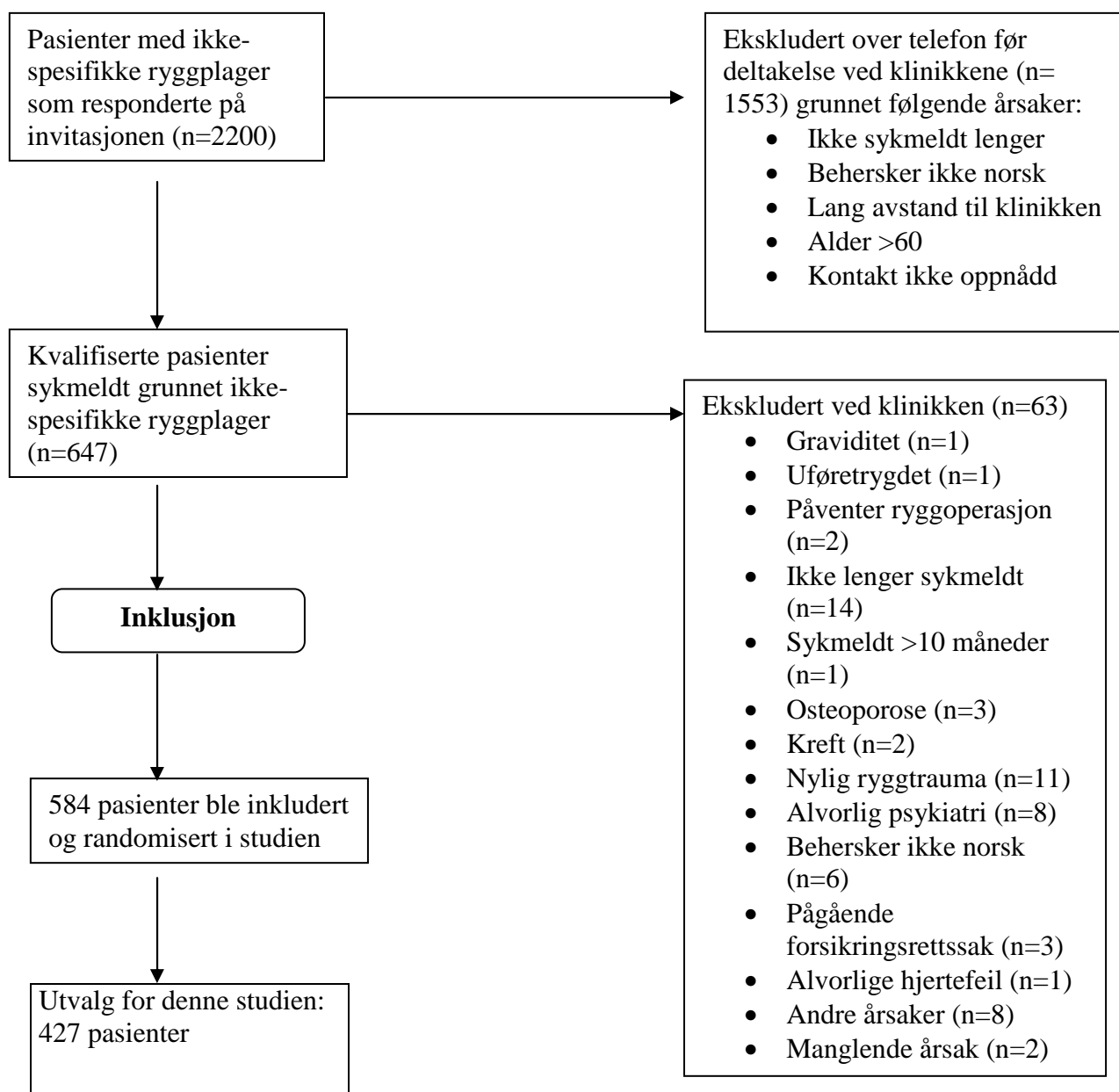
## **3.0 Metode**

### **3.1 Forskningsdesign**

Oppgaven er en del av en større randomisert kontrollert longitudinell multisenterstudie, Cognitive Interventions & Nutritional Supplementation (CINS). CINS studien har som formål å undersøke hvilke effekter fire behandlingstyper har på uspesifikke ryggplager. To av behandlingstilbudene i studien er kognitive intervensjoner, og to er kosttilskudd. Dataene ble samlet inn ved baseline, tre måneder etter behandling, seks måneder etter behandling og ett år etter at behandling var mottatt. Effektene av de ulike behandlingstilbudene vil ikke bli belyst i denne oppgaven da oppgaven kun bruker baselinedata. Surveyundersøkelser er designet for å samle inn informasjon om prevalensen, distribusjonen og sammenhengene mellom variablene i et utvalg (Polit & Beck, 2008).

### **3.2 Utvalg**

584 pasienter som har vært sykmeldt for uspesifikke ryggplager i to til ti måneder ble inkludert og randomisert i studien (se figur 3), denne studien bruker data fra de 427 første inkluderte pasientene. Invitasjonene til studien ble gjennom NAV sendt til pasientene i de aktuelle geografiske områdene (Hamar, Oslo, Trondheim og Stavern). Brevet fra NAV inneholdt en informasjonsbrosjyre om studien og et kontaktskjema med frankert svarkonvolutt hvor pasienten, dersom vedkommende ønsket å benytte seg av behandlingstilbudet, returnerte svarkonvolutten til Uni helse som så formidlet informasjonen til aktuelle klinikker for inklusjon. Inklusjonskriteriene for studien forutsatte at respondentene var sykmeldt for uspesifikke ryggplager mellom to og ti måneder, pasientene måtte være sykmeldt i minst 50% fra en stilling på minimum 50%, tilhøre aldersgruppen fra og med 20 til og med 60 år, samt diagnoser som L02, L03, L84 og L86. Eksklusjonskriteriene for studien var ikke sykmeldt, graviditet, blødere, osteoporose, kreft, tung psykiatri (psykose og/eller suicidalitet), mistanke om ferskt ryggtraume eller spesifikk spinal eller annen skade som kan forklare nåværende ryggplager, hjertekarsykdommer, pasienter som får Marevan-behandling, pasienter som ikke behersker norsk og pågående forsikrings-/erstatningssak.



**Figur 3. Flytdiagram**

### **3.3 Spørreskjema**

Spørreskjema som inneholdt mål på smerte, livskvalitet, funksjon, angst, depresjon, motivasjon for endring, personlighet, mestring, stress, psykososialt arbeidsmiljø, fysisk arbeidsmiljø, helseplager, helse, sykdomsforståelse og kosthold i tillegg til sosiodemografiske mål ble brukt for å samle inn nødvendig informasjon om utvalget.

#### **3.3.1 Instrumentell mestringsorientert faktor fra the CODE.**

Mestring ble målt som instrumentell mestringsorientering fra the CODE (Eriksen, Olff, & Ursin, 1997), som er basert på the Utrecht Coping List (Schreurs, Van de Willige, Brosschot, & Grau, 1993). Spørreskjemaet bestod av en kortversjon som målte instrumentell mestringsorientering. Instrumentell mestringsorientering ( $\alpha = .64$ ) består av tre faktorer; aktiv problemløsning ( $\alpha = .76$ ), unngående og passiv mestring ( $\alpha = .63$ ) og depressive reaksjonsmønstre ( $\alpha = .74$ ). Høy skåre på instrumentell mestringsorientering indikerte en aktiv, målorientert mestringsstil med ulike strategier for å løse et eventuelt problem. Strategiene for å løse et eventuelt problem er direkte og ulike løsningsmuligheter tas i betraktning. Problemene oppfattes som utfordringer istedenfor som problemer (Eriksen et al., 1997). Høy skåre på denne faktoren forutsatte høy skåre på aktiv problemløsning, og lav skåre på unngående og passiv mestringsstil og depressive reaksjonsmønstre. Utsagn som ”jeg trekker meg helt tilbake fra andre mennesker”, ”jeg søker tilflukt i fantasier” eller ”jeg lager mange alternative planer for å takle problemer” ble vurdert på en firepunkts Likertskala (0- aldri eller sjeldent, 1- noen ganger, 2- ofte, 3- veldig ofte) (Eriksen et al., 1997).

Reliabiliteten og validiteten til spørreskjemaet var tilfredsstillende (Eriksen et al., 1997).

#### **3.3.2 Subjective Health Complaints Questionnaire.**

Subjektive helseplager ble målt ved hjelp av Subjective Health Complaints (Questionnaire) (SHC) skjemaet (Eriksen, Ihlebæk og Ursin, 1999). SHC består av 29 spørsmål som omhandler alvorlighetsgrad av subjektive somatiske og psykologiske plager de siste 30 dagene. Skjemaet gir fem faktorer som er muskel- og skjelettplager ( $\alpha = .71$ ) (hodepine, nakkesmerter, smerter i øvre del av ryggen, smerter i nedre del av ryggen, smerter i armer, smerter i skuldre, smerter i føtter ved fysisk aktivitet og migrene), pseudonevrologiske plager ( $\alpha = .71$ ) (hjerterbank, hetetokter, søvnevansker, tretthet, svimmelhet, angst og depresjon),

gastrointestinale plager ( $\alpha = .63$ ) (halsbrann, magesmerter, magesår, mageknip, luftplager, diaré og forstoppelse), allergi ( $\alpha = .46$ ) (astma, pustevansker, eksem, brystmerter) og influensa ( $\alpha = .59$ ) (forkjølelse og hoste). SHC skjemaet er en systematisk, enkel og pålitelig måte å skåre subjektive helseplager på, som ikke kartlegger attribusjonelle faktorer eller diagnoser. Spørreskjemaet registrerer kun plager slik de blir opplevd og oppfattet av respondenten. Alvorlighetsgrad blir skåret på en firepunkts Likert skala (0= ikke plaget, 1= litt plaget, 2= en del plaget og 3= alvorlig plaget) (Eriksen, Ihlebæk og Ursin, 1999). Varigheten av plagene blir målt i antall dager. Alvorlighetsgrad multiplisert med varighet, gir en totalskåre (0-90) som indikerer grad av subjektive helseplager (fravær av positiv helse). I tillegg til prevalensen av hvert enkelt plage ble også prevalensen av de fem subskalaene målt.

### **3.3.3 Sosiodemografiske mål.**

Sosiodemografiske variabler som ble brukt i oppgaven var kjønn, alder og utdanning.

### **3.3.4 EQ-5D.**

Spørreskjemaet målte selvvardert helse. På en skala fra null (verst tenkelige helsetilstand) til 100 (best tenkelige helsetilstand) skulle respondentene vurdere hvor god eller dårlig helsetilstanden var på det tidspunktet. Spørreskjemaet har vist tilfredsstillende validitet og reliabilitet (Lou et al., 2003).

### **3.3.5 Fysisk arbeidsmiljø.**

Fysisk arbeidsmiljø ble målt med fire spørsmål som omhandlet arbeid med gjentatte og ensidige bevegelser, om man arbeidet i stillinger som gav konstant belastning på ryggen, om hendene var løftet i høyde med skuldrene eller høyere eller om man arbeidet krevde stillesittende arbeid. En sekspunkts Likert skala (1- Nesten hele tiden, 2- Ca.  $\frac{3}{4}$  av tiden, 3- Ca.  $\frac{1}{2}$  av tiden, 4- Ca.  $\frac{1}{4}$  av tiden, 5- Svært lite, 6- Nei/aldri) ble brukt for å skåre på de ulike spørsmålene.

### **3.4 Etiske betraktninger**

Studien ble gjennomført etter prinsippene i Helsinki deklarasjonen. Et informasjonsskriv ble gitt respondentene ved første møte på klinikkene etter at de hadde sagt seg interessert i å delta i studien. I skrivet stod nødvendig informasjon om studien og de ulike behandlingstilbudene og det ble gitt mulighet til å få utdypende informasjon fra forskningsassistent. Pasientene fikk opplysninger om at de kunne trekke seg fra deltakelse i studien når som helst, uten å måtte oppgi årsak, og uten at dette skulle få konsekvenser for respondenten.

Omfanget av baseline skjemaer var imidlertid et resultat av en omfattende utvelgelsesprosess, og vurderingen var at nytteverdien her var høyere enn kostnaden.

Studien ble tilrådd av Regional komité for medisinsk forskningsetikk (REK), og ble godkjent av Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste (NSD) (se vedlegg A).

### **3.5 Statistiske prosedyrer**

Det ble benyttet PASW Statistics for Windows, versjon 18, til alle de statistiske analysene.

Fysisk arbeidsmiljø- og mestringsvariablene ble rekodet slik at høy skåre indikerer høy grad av fysisk krevende arbeidsmiljø og høy grad av mestring. Fødselsår ble rekodet til alder.

Det ble laget sumskårer av fysisk arbeidsmiljø, for å kunne dikotomisere og dele utvalget inn i to grupper, lite fysisk krevende arbeidsmiljø og fysisk krevende arbeidsmiljø. Ulike mestringsstiler (instrumentell mestringsorientering, aktiv problemløsning, passiv og unngående mestringsstil og depressive reaksjonsmønstre) ble også dikotomisert slik at utvalget ble delt inn i to grupper med lite eller mye av de forskjellige mestringsstilene.

Variablene ble dikotomisert ved median split. Medianverdien er et mål på distribusjonen der 50% av alle verdier faller over eller under verdien som ligger i midten (Polit & Beck, 2008).

Utdanningsvariabelen ble rekodet slik at grunnskole og videregående skole fikk verdi 1 og universitetsutdanning fikk verdi 2.

Fysisk arbeidsmiljø og utdanning ble brukt som mål på sosioøkonomisk status. Fysisk arbeidsmiljø har blitt brukt tidligere som et av målene på sosioøkonomisk status (Tveito et al., 2002). Samtidig er det grunn til å anta at fysisk arbeidsmiljø vil være avhengig av utdanningslengden. Individer med høyere utdanning vil sannsynligvis ha mindre fysisk krevende arbeidsmiljø enn de som har lavere utdanning (Tveito et al., 2002). Dessuten var det ønskelig å se den enkelte variabel sin bidrag til subjektive helseplager for å se hva som er mer

avgjørende; utdanning eller fysisk arbeidsmiljø. Derfor ble ikke utdanning og fysisk arbeidsmiljø slått sammen til én variabel.

Faktoranalyse har blitt gjennomført for å undersøke hvordan variablene i SHC spørreskjemaet og UCL spørreskjemaet ladet.

Korrelasjonsanalyse ble kjørt for å undersøke sammenhenger mellom de aktuelle variablene (Pearson korrelasjonskoeffisient). For sammenligning av mestring, fysisk arbeidsmiljø og subjektive helseplager ble uavhengige t-tester brukt. En veis analyse av varians (ANOVA) ble brukt for å sammenligne graden av subjektive helseplager og utdanningstype. Wilks' Lambda er benyttet for å teste statistisk signifikans. Tukey's post hoc test ble benyttet for å finne ut hvor forskjellige mellom gruppene lå. Foreberedende analyser ble utført for å undersøke at antagelsene om normalfordeling ikke har blitt brutt.

Hierarkisk regresjonsanalyse ble til slutt gjennomført for å undersøke hvor mye av variansen de ulike variablene forklarte i subjektive helseplager. Bolk en kontrollerte for alder og kjønn, bolk to kontrollerte for utdanning og fysisk arbeidsmiljø og bolk tre kontrollerte for instrumentell mestringsorientering.

Influensa og allergi subskalaene ble ekskludert fra korrelasjonsanalyser, uavhengig t-test analyser og hierarkisk regresjonsanalyse grunnet sesongvariasjoner.



## 4.0 Resultater

### 4.1 Deskriptiv statistikk

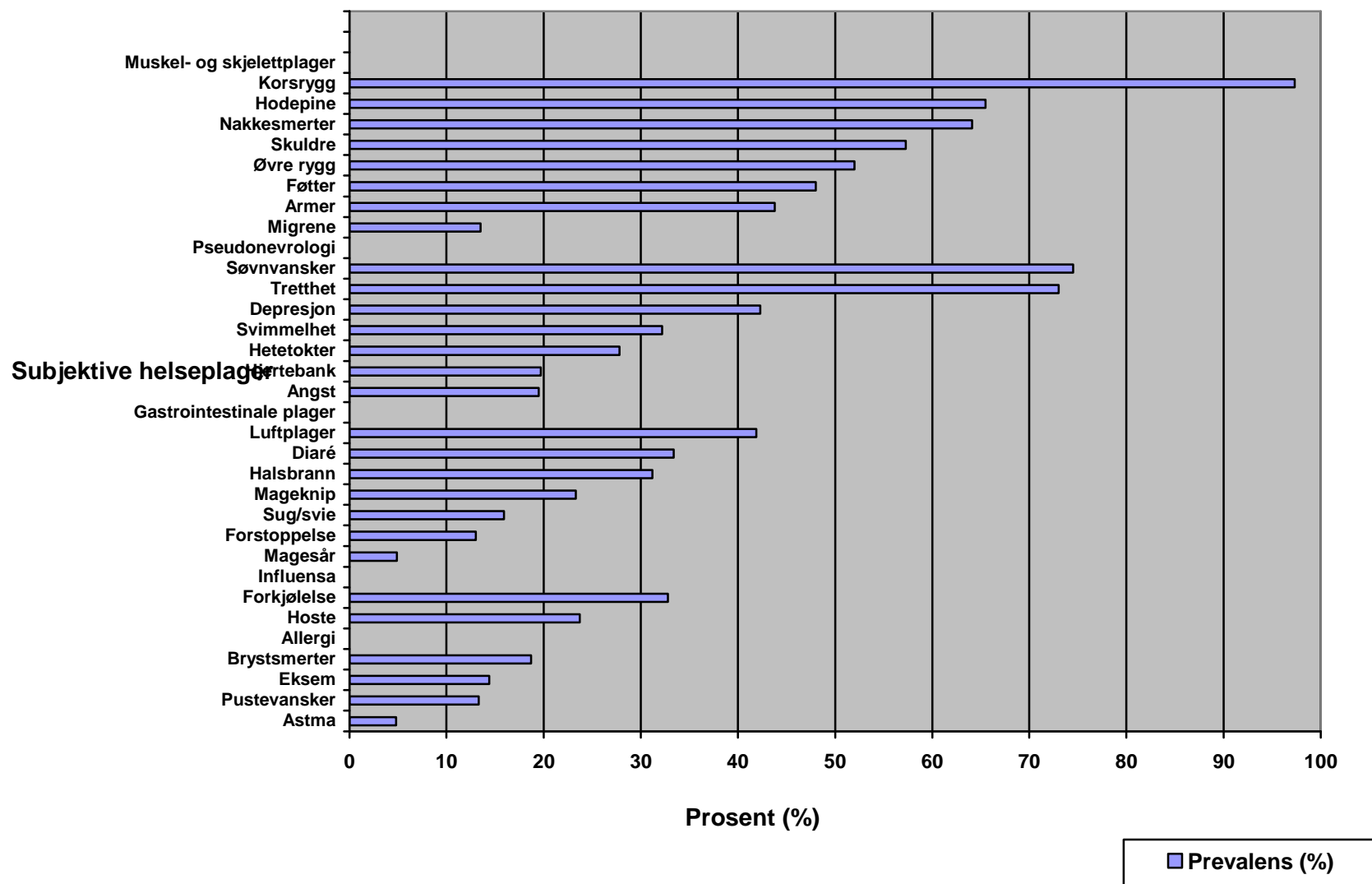
Det var omtrent like mange kvinner som menn i utvalget og de var mellom 21 og 61 år (se tabell 1). Antall skoleår varierte fra 6 til 24 år. Majoriteten av utvalget har fullført videregående skole. Over halvparten av utvalget rapporterer at de hadde et fysisk krevende arbeidsmiljø med en del gjentatte og ensidige bevegelser, stillinger som belastet ryggen, arbeidsoppgaver som krevde løft i høyde med skuldrene eller høyere og få arbeidsoppgaver som krevde stillesittende arbeid.

**Tabell 1. Baseline data (N= 427)**

	n	%	M (SD)
<b>Kjønn</b> (kvinner %)	210	50.2	
<b>Alder</b>	416		44.4(9.8)
<b>Antall skoleår</b>	407		12.9(2.9)
<b>Utdanning</b>	419		
Grunnskolenivå	59	14.1	
Videregående skole	203	48.4	
Uni/høyskole 1-4 år	95	22.7	
Uni/høyskole > 4 år	28	6.7	
Annet	34	8.1	
<b>Subjektive helseplager</b>	408		17.3(9.2)
Muskel- og skjelettplager	407		8.4(4.3)
Pseudonevrologi	407		4.7(3.4)
Gastrointestinale plager	408		2.4(2.6)
Allergi	406		1.0(1.6)
Influensa	405		.8(1.2)
<b>Mestring</b>			
IMOC	416		3.0(0.3)
Aktiv problemløsning	416		17.1(3.4)
Depressive reaksjonsmønstre	417		10.2(2.9)
Passiv/unngående mestring	417		15.5(3.2)

#### **4.2 Prevalens av subjektive helseplager**

Prevalensen av subjektive helseplager lå på 99.7%, muskel- og skjelettplager ble rapportert av 96% av utvalget, 90% rapporterte pseudonevrologiske plager, 68% rapporterte gastrointestinale plager, 43% rapporterte allergi og 42% rapporterte influensa. Majoriteten rapporterte å være plaget av korsryggen. Figur 4 viser prevalensen av enkelt plagene i utvalget. Andre plager i tillegg til korsryggplager ble rapportert. Antall rapporterte plager varierte fra minimum 0 til maximum 7 plager. Plagene som oftest ble rapportert var korsrygg, søvn, tretthet, hodepine, nakke, skuldre, øvre rygg, føtter og depresjon (se figur 4). 52% rapporterte at intensiteten på plagene var høy. Gjennomsnittlig antall dager med plager var 24 dager (SD= 10.0). 2.7% rapporterte ikke å være plaget av korsryggen.



*Figur 4. Prevalensen av subjektive helseplager hos pasienter sykmeldt for uspesifikke ryggplager*

### **4.3 Sammenhenger mellom mestring, subjektive helseplager, utdanning og fysisk arbeidsmiljø**

Instrumentell mestringsorientering korrelerte negativt med SHC total ( $r = -.29$ ,  $n = 404$ ,  $p < .001$ ), muskel- og skjelettplager ( $r = -.18$ ,  $n = 403$ ,  $p < .001$ ), pseudonevrologi ( $r = -.36$ ,  $n = 403$ ,  $p < .001$ ) og gastrointestinale plager ( $r = -.16$ ,  $n = 404$ ,  $p = .003$ ). Det var ingen signifikante korrelasjoner mellom instrumentell mestringsorientering og utdanning.

Aktiv mestringsstil korrelerte også negativt med SHC total ( $r = -.10$ ,  $n = 404$ ,  $p = .038$ ) og pseudonevrologi ( $r = -.15$ ,  $n = 403$ ,  $p = .003$ ). Det var ingen signifikante korrelasjoner med muskel- og skjelettplager og gastrointestinale plager. Aktiv mestringsstil korrelerte positivt med utdanning ( $r = .13$ ,  $n = 415$ ,  $p = .006$ ).

Depressiv mestringsstil korrelerte positivt med både SHC total ( $r = .46$ ,  $n = 405$ ,  $p < .001$ ), muskel- og skjelettplager ( $r = .30$ ,  $n = 404$ ,  $p < .001$ ), pseduonevrologiske plager ( $r = .51$ ,  $n = 404$ ,  $p < .001$ ) og gastrointestinale plager ( $r = .26$ ,  $n = 405$ ,  $p < .001$ ). Det var ingen signifikante korrelasjoner mellom depressiv mestringsstil og utdanning.

Det var ingen signifikante korrelasjoner mellom unngående og passiv mestringsstil og SHC total, muskel- og skjelettplager, pseudonevrologi, gastrointestinale plager og utdanning.

Fysisk arbeidsmiljø korrelerte positivt med gastrointestinale plager ( $r = .16$ ,  $n = 361$ ,  $p = .029$ ) og korrelerte negativt med utdanning ( $r = -.14$ ,  $n = 371$ ,  $p = .006$ ). Fysisk arbeidsmiljø hadde ingen signifikante korrelasjoner med mestringsstilene.

### **4.4 Fysisk arbeidsmiljø, mestringsstiler og subjektive helseplager**

Det ble funnet positive sammenhenger mellom utdannelse og fysisk arbeidsmiljø ( $t(339) 5.2$ ,  $p < .001$ ). Positive sammenhenger ble også funnet mellom fysisk arbeidsmiljø og subjektive helseplager ( $t(359) -1.9$ ,  $p = .049$ ). Det var ingen signifikante sammenhenger mellom fysisk arbeidsmiljø og mestring.

#### **4.5 Utdanning, mestringsstiler og subjektive helseplager**

Det ble påvist signifikant positive sammenhenger mellom høyere utdanning og aktiv mestringsstil (se tabell 3). Signifikante sammenhenger mellom lavere utdanning og depressiv mestringsstil ble også påvist. Det var derimot ingen signifikante sammenhenger mellom utdanning og SHC total eller de andre faktorene. Det var heller ingen signifikante sammenhenger mellom utdanning og instrumentell mestringsorientering og unngående og passiv mestringsstil.

#### **4.6 Mestringsstiler og subjektive helseplager**

Det var signifikante negative sammenhenger mellom instrumentell mestringsorientering og SHC total, samt de ulike subskalaene av SHC (se tabell 2). Det var signifikante negative sammenhenger mellom aktiv mestring og SHC total og pseudonevrologi, men ingen signifikante sammenhenger med muskel- og skjelettplager og gastrointestinale plager. Funnene viste signifikante positive sammenhenger mellom depressiv mestringsstil og SHC total, samt de ulike subskalaene. Det var ingen signifikante sammenhenger mellom unngående og passiv mestringsstil og SHC total eller de ulike subskalaene.

**Tabell 2. Sammenhenger mellom mestring og subjektive helseplager**

	<b>IMOC</b>		t(df)	p
	Lav	Høy		
	M(SD)	M(SD)		
SHC total	19.7(10.0)	15.0(7.7)	5.24(394)	<b>&lt;.001</b>
Muskel- og skjelettplager	9.2(4.4)	7.8(4.1)	3.25(393)	<b>.001</b>
Pseudonevrologi	5.8(3.7)	3.5(2.6)	7.31(393)	<b>&lt;.001</b>
Gastrointestinale plager	2.8(2.9)	2.1(2.2)	2.65(394)	<b>.008</b>
	<b>Aktiv problemløsning</b>			
	Lav	Høy		
	M (SD)	M (SD)	t(df)	p
SHC total	18.1(9.7)	16.3(8.5)	1.98(402)	<b>.049</b>
Muskel- og skjelettplager	8.6(4.3)	8.2(4.2)	0.98(401)	.328
Pseudonevrologi	5.1(3.5)	4.1(3.1)	2.77(401)	<b>.006</b>
Gastrointestinale plager	2.6(2.9)	2.2(2.2)	1.35(402)	.177
	<b>Depressive reaksjonsmønstre</b>			
	Lav	Høy		
	M (SD)	M (SD)	t(df)	p
SHC total	14.8(7.2)	20.7(9.9)	-7.63(403)	<b>&lt;.001</b>
Muskel- og skjelettplager	7.3(3.9)	9.6(4.3)	-5.61(402)	<b>&lt;.001</b>
Pseudonevrologi	3.4(2.6)	6.0(3.6)	-8.56(402)	<b>&lt;.001</b>
Gastrointestinale plager	1.9(2.2)	2.9(2.9)	-3.82(403)	<b>&lt;.001</b>
	<b>Passiv/unngående mestringsstil</b>			
	Lav	Høy		
	M(SD)	M	t(df)	p
SHC total	17.0(8.7)	17.7(9.7)	-0.77(403)	.444
Muskel- og skjelettplager	8.3(4.1)	8.6(4.5)	-0.69(402)	.488
Pseudonevrologi	4.5(3.3)	4.8(3.5)	-1.06(402)	.289
Gastrointestinale plager	2.5(2.6)	2.3(2.6)	0.45(403)	.652

#### **4.7 Kjønn og alder, sosioøkonomisk status og instrumentell mestringsorientering**

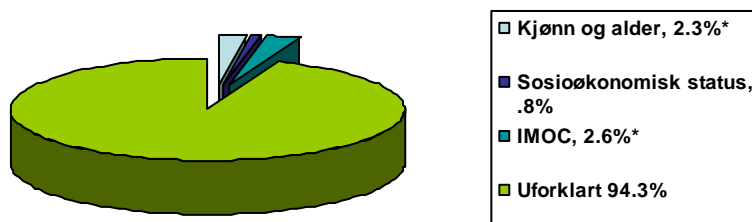
Figurene 5-8 viser hvor mye av variansen i subjektive helseplager som kan forklares av kjønn og alder, sosioøkonomisk status og instrumentell mestringsorientering.

Kjønn og alder bidro signifikant til variansen i SHC total ( $F(2,358) = 6.2, p = .002$ ), muskel- og skjelettplager ( $F(2,357) = 4.1, p = .017$ ) og pseudonevrologi ( $F(2,357) = 7.4, p = .001$ ).

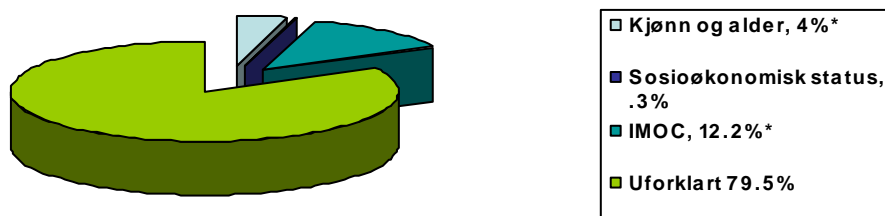
Kjønn og alder bidro ikke signifikant til variansen i gastrointestinale plager.

Sosioøkonomisk status bidro også signifikant til variansen i gastrointestinale plager ( $F(2,356) = 3.9, p = .020$ ). Sosioøkonomisk status bidro ikke signifikant til variansen i SHC total, muskel- og skjelettplager eller pseudonevrologiske plager.

Instrumentell mestringsorientering bidro signifikant til variansen i både SHC total ( $F(1,355) = 29.4, p < .001$ ), muskel- og skjelettplager ( $F(1,354) = 9.9, p = .002$ ), pseudonevrologiske plager ( $F(1,354) = 51.9, p < .001$ ) og gastrointestinale plager ( $F(1,355) = 3.6, p = .013$ ).



**Figur 5. Forklart varians i muskel- og skjelettplager**



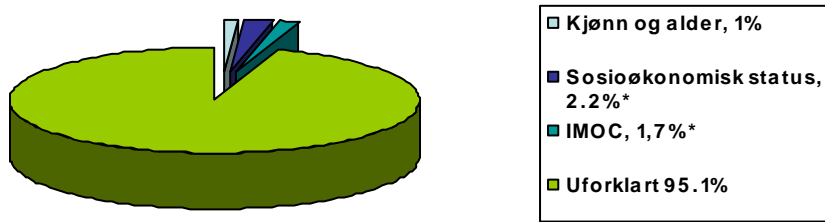
**Figur 6. Forklart varians i pseudonevrologiske plager**

---

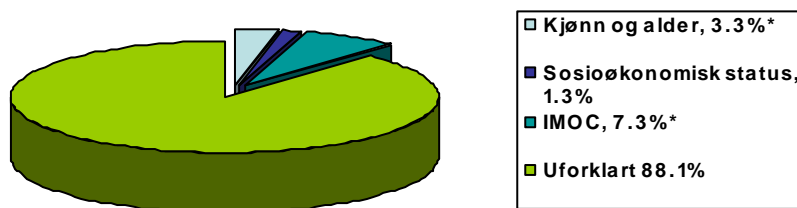
Sosioøkonomisk status målt med utdanning og fysisk arbeidsmiljø.

\* indikerer signifikante bidrag til forklart varians i subjektive helseplager





**Figur 7. Forklart varians i gastrointestinale plager**



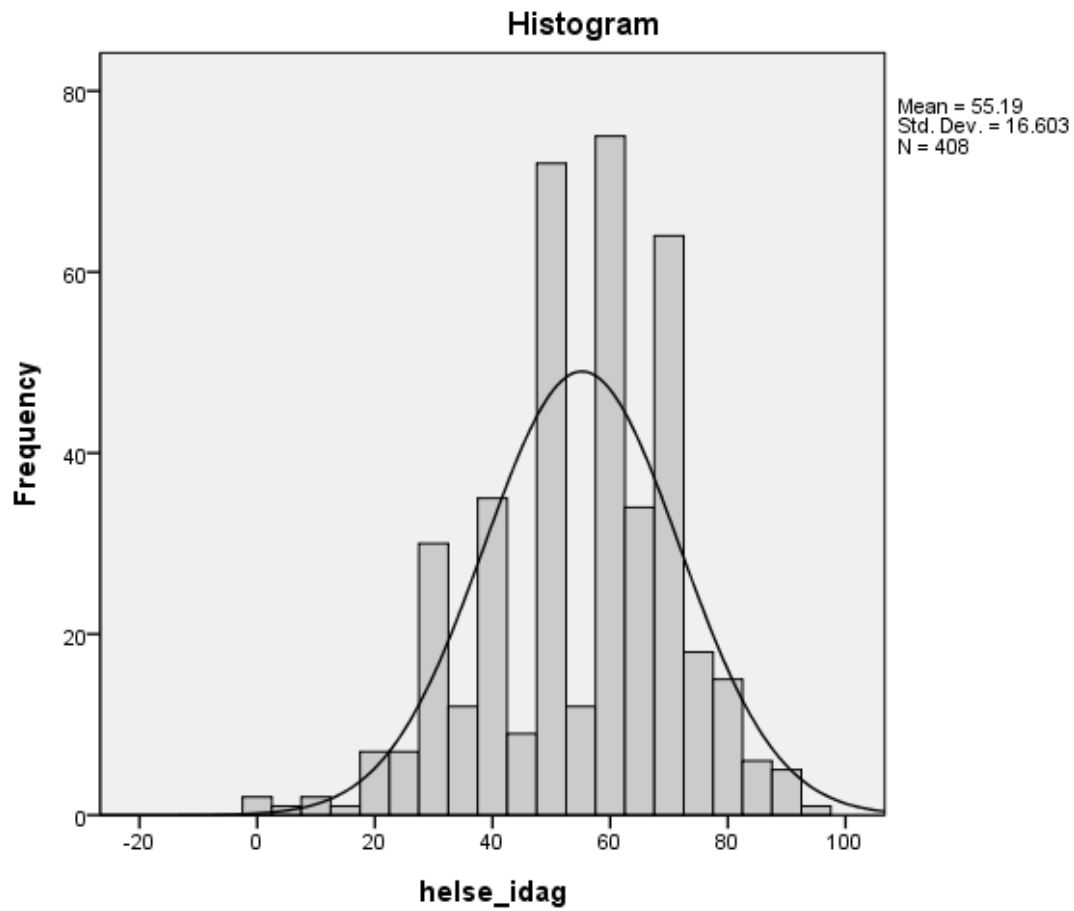
**Figur 8. Forklart varians i SHC total**

---

Sosioøkonomisk status målt med utdanning og fysisk arbeidsmiljø.  
 \* indikerer signifikante bidrag til forklart varians i subjektive helseplager

#### 4.8 Selvvurdert helse

Gjennomsnittet for selvvurdert helse var 55.2 (SD = 16.6) (se figur 9).



*Figur 9.* Fordelingen av selvvurdert helse

**Tabell 3. Tabellen viser sammenhenger mellom ulike typer utdanning, mestringstiler og subjektive helseplager, samt de ulike subskalaene av subjektive helseplager.**

Variabel	n	Grunnskole Mean (95% CI)	Videregående skole M (95% CI)	Universitet/høyskole 1-4 år M (95% CI)	Universitet/høyskole > 4 år M (95% CI)	Annet M (95% CI)	F (df)	Sig.
<b><u>Mestringsstiler</u></b>								
IMOC	415	2.97 (2.90-3.04)	3.02 (2.98-3.07)	2.98 (2.92-3.04)	3.13 (3.01-3.26)	3.01 (2.91-3.12)	1.8(414)	.131
Aktiv problemløsning	415	16.26 (15.42-17.10)	16.80 (16.33-17.27)	17.33 (16.69-18.00)	19.36 (18.05-20.66)	17.05 (15.70-18.41)	4.5(414)	<b>.001</b>
Depressive reaksjoner	416	10.04 (9.38-10.70)	9.94 (9.54-10.35)	10.72 (10.08-11.37)	10.62 (9.60-11.64)	10.17 (9.20-11.14)	1.4(415)	.247
Passiv/unngående mestring	416	15.81(14.94-16.67)	15.27 (14.84-15.70)	16.16 (15.55-16.78)	14.75 (13.23-16.27)	15.54 (15.56-16.52)	1.8(415)	.119
<b><u>Subjektive helseplager</u></b>								
Muskel- og skjelettplager	406	8.10(6.89-9.31)	8.77(8.17-9.38)	8.00(7.14-8.88)	8.88(7.56-10.20)	7.97(6.45-9.48)	.8(405)	.983
Gastrointestinale plager	407	3.04(2.32-3.77)	2.50(2.11-2.88)	2.18(1.67-2.70)	2.00(1.05-2.95)	1.91(1.02-2.81)	1.5(405)	.211
Pseudonevrologi	406	4.73(3.81-5.65)	4.63(4.17-5.08)	4.63(3.84-5.42)	5.03(3.93-6.14)	4.55(3.28-5.83)	.1(405)	.983

*Verdiene oppgitt er gjennomsnittsverdier (M) og 95% konfidensintervall (CI)*

## **5.0 Diskusjon**

De antatte sammenhengene mellom sosioøkonomisk status, unngående og passiv mestringsstil og subjektive helseplager fikk delvis støtte. Det var høy prevalens av plager og komorbiditet i utvalget av ryggpasienter sykmeldt for uspesifikke ryggplager. Plagene hos ryggpasientene så ut til å være en del av muskelskjelettplager, hovedsakelig sentralisert rundt ryggraden, samt hode og føtter. Forekomsten av pseudonevrologiske plager (tretthet, søvnproblemer og depresjon) var også høy. Problemstillingen om sammenhengen mellom unngående og passiv mestringsstil og subjektive helseplager fikk ikke støtte. Depressiv mestringsstil hadde positiv sammenheng med subjektive helseplager. Imidlertid hadde instrumentell mestring negativ sammenheng med subjektive helseplager. Mestring hadde videre positiv sammenheng med utdanning, men ikke med fysisk arbeidsmiljø. Problemstillingen om sammenhengen mellom sosioøkonomisk status og mestring fikk dermed delvis støtte. Subjektive helseplager hadde videre sammenheng med fysisk arbeidsmiljø, men ikke med utdanning. Utdanning så ut til å ha en indirekte sammenheng med subjektive helseplager gjennom fysisk arbeidsmiljø og mestring. Problemstillingen om sammenheng mellom sosioøkonomisk status og subjektive helseplager fikk delvis støtte.

### **5.1 Subjektive helseplager**

#### **5.1.1 Prevalens og komorbiditet.**

Ryggpasientene rapporterte plager som hodepine, nakkesmerte, smerte i øvre rygg, smerte i skuldre, smerte i føtter, tretthet, søvn og depresjon i tillegg til korsryggsmerter. Disse funnene stemmer med tidligere forskning på området (Hagen et al., 2006). Ryggpasienter, som i denne undersøkelsen rapporterte gjennomsnittlig sju plager og i tidligere studier rapporterte gjennomsnittlig seks plager, rapporterte høyere komorbiditet sammenlignet med normalbefolkningen, som rapporterte cirka tre plager (Hagen, 2006; Hagen et al., 2006; Ihlebæk et al., 2002). Komorbiditet hos pasienter med uspesifikke ryggplager synes å være mer sentralisert rundt ryggraden og mindre spredt enn plager hos mage- og tarmpasienter (Miranda et al., 2010; Whitehead, Palsson, & Jones, 2002). Pasienter med gastrointestinale plager (irritabel tarm-syndrom) hadde høy prevalens av mange type plager, inkludert muskel- og skjelettplager (Vandvik, Wilhelmsen, Ihlebæk, & Farup, 2004), mens ryggpasienter både i denne og tidligere studier rapporterer ikke tilsvarende spredning i plagene (Hagen et al., 2006). På bakgrunn av dette foreslo Hagen og medarbeidere (2006) at en del av pasientene med uspesifikke ryggplager muligens lider av et muskelsyndrom. Dette muskelsyndromet

omfatter muskelsmerte lokalisert rundt hele ryggraden samt hode og føtter, i tillegg til tretthet, søvnproblemer og depresjon (Hagen et al., 2006).

Tidligere studier av SHC hos normalbefolkningen har vist at mer enn halvparten rapporterte å være plaget av tretthet, mens rundt en tredjedel rapporterte søvnproblemer (Eriksen et al., 1998; Ihlebæk et al., 2002). I denne undersøkelsen rapporterte 70% av ryggpasientene å være plaget av tretthet og 65% rapporterte søvnproblemer. Andre studier har også vist samme fenomen med høyere grad av tretthet hos kroniske ryggpasienter sammenlignet med den generelle befolkningen (Fishbain et al., 2004; Hagen et al., 2006; Lerdal, Wahl, Rustøen, Hanestad, & Moum, 2005). I normalbefolkningen rapporterer cirka en fjerdedel depresjon (Eriksen et al., 1998; Ihlebæk et al., 2002), mens over 40% av ryggpasientene i denne studien rapporterte depresjon. Høy prevalens av depresjon hos korsryggpasienter har blitt rapportert i tidligere studier (Currie & Wang, 2004; Hagen et al., 2006). Sammenlignet med normalbefolkningen hadde individer med vedvarende plager seks ganger større sannsynlighet for depresjon. Depresjon, smerte og dårlig søvnkvalitet hadde sammenheng med tretthet hos pasienter med muskel- og skjelett plager (fibromyalgi) (Fishbain et al., 2004; Nicassio, Moxham, Schuman, & Gevirtz, 2002). Ingen av disse studiene har påvist årsakssammenhenger, men det kan tenkes at det eksisterer en gjensidig påvirkning mellom søvnproblemer (tretthet) og depresjon. Denne studien er en tverrsnittsstudie og forteller derfor ingenting om årsakssammenhenger. Hvorvidt det er depresjon som fører til vedvarende uspesifikke ryggplager, eller om det er vedvarende ryggplager som fører til depresjon er uvisst. Pasienter med kronisk tretthets syndrom og depresjon rapporterte ikke høyere grad av subjektive helseplager (medisinsk uforklarte symptomer) (Morriss et al., 1999). Forskning viste at påvirkningen mellom muskelsmerte og depresjon kan være gjensidig, dessuten kan depresjon og muskelsmerter oppstå samtidig (Linton et al., 2011; Wang, Ahrens, Rief, & Schiltenwolf, 2010).

Depressiv mestringsstil hadde positive sammenhenger med subjektive helseplager i dette utvalget av pasienter sykmeldt for uspesifikke ryggplager. Depressiv mestringsstil som karakteriseres av en negativ og pessimistisk forventning om hendelser (Gravdal & Sandal, 2006; Levine & Ursin, 1991; Ursin & Eriksen, 2004), kan forklare noe av forekomst av plager og komorbiditet i utvalget. Denne mestringsstilen ser ut til å ha en del fellestrekk med ingen og/eller negative responsforventninger. Komorbiditet kan ifølge Cats teorien (Ursin & Eriksen, 2004) forklares ut ifra ingen eller negative responsforventninger, og sensitivisering (Domjan,

2003; Eriksen & Ursin, 2002a). Ingen eller negative responsforventninger fører til opprettholdt aktivering i nervesystemet i møte med aversive stimuli. Vedvarende aktivering i kroppen vil ifølge teorien føre til patologi (Ursin & Eriksen, 2004). Sammenhengen mellom depressiv mestring og subjektive helseplager kan forklares ut ifra manglende mestringsforventninger (positive responsforventninger). Høy grad av subjektive helseplager forekommer gjerne hos individer som rapporterte høy grad av ingen eller/og negativ responsforventning, og liten grad av mestringsforventning (positive responsforventninger) (Eriksen & Ursin, 2002a, 2004). Depressiv mestringsstil kan indikere fravær av positive responsforventninger og derfor føre til vedvarende aktivering i nervesystemet.

Ingen og/eller negative responsforventninger i kombinasjon med sensitivisering, som er en psykobiologisk mekanisme, kan forklare individuelle forskjeller i toleranse og aksept av subjektive helseplager (Eriksen & Ursin, 2004). Dette kan videre gi en forklaring på den høye forekomsten av plager hos ryggpasientene i denne undersøkelsen. Sensitivisering beskriver en økt respons i nervesystemet som forekommer etter gjentatt stimulering. Sensitiviseringen kan finne sted på celle- (Castellucci & Kandel, 1976), på psykologisk- (Overmier, 2002) og på mellommenneskelig nivå (Brosschot, 2002). Grunnet den økte responsen kan sensitivisering påvirke oppmerksomhet og føre til kognitive bias fordi tanker og informasjon relatert til frykt, negative stimuli og somatiske plager prioriteres, noe som kan føre til ytterligere smerte (Brosschot, 2002). Sensitivisering kan føre til generalisert og økt respons på stimuli. Pasienter med subjektive helseplager (medisinsk uforklarte symptomer) viste sensitivisering og aktivering av kognitive nettverk relatert til plager og smerte (Brosschot, Gerin, & Thayer, 2006). På denne måten kan smertene rent fysiologisk oppleves som mer intense og mer spredt. Videre opprettholdes ingen og/eller negative responsforventninger slik at aktiveringen vedvarer og komorbiditet kan oppstå.

Den høye prevalensen av depresjon i utvalget kan ifølge Cats teorien (Ursin & Eriksen, 2004) forstås ut ifra en generalisering av negative responsforventninger. Håpløshet, eller negative responsforventninger, beskriver en tilstand der enkeltindividene har en forventning om at uansett hva de foretar seg vil det føre til negative konsekvenser. Håpløshet blir ofte brukt som en teoretisk modell for depresjon på grunnlag av skyldelementet (Levine & Ursin, 1991; Prociuk, Breen, & Lussier, 1976). Skyldfølelsen vil kunne oppstå fordi individet opplever at det har kontroll over situasjonen, men at utfallet likevel vil være negativt. Man kan anta at ingen (hjelpeløshet) eller negative (håpløshet) responsforventninger ikke bare vil kunne føre

til plager av fysiologisk karakter, men vil også kunne påvirke den mentale helsen og føre til pseudonevrologiske plager (Levine & Ursin, 1991; Ursin & Eriksen, 2004). Sammenhengene mellom depressiv mestring og subjektive helseplager, samt pseudonevrologiske plager i denne undersøkelsen kan gi støtte til en slik hypotese.

Allostatic load, som blir benyttet som mål på vedlikeholdt aktivering, viste sammenheng med økt muskelspenning som blir regnet for å være en risikofaktor for utvikling av muskel- og skjelettplager (McEwan, 1998). Allostatic load teorien (McEwan, 1998, 2000) tar ikke opp problemet med komorbiditet, men det kan tenkes at komorbiditet hos ryggpasienter skyldes mangel på restitusjon. Den høye prevalensen av tretthet og søvnproblemer i utvalget kan indikere mangel på restitusjon. Pasienter med vedvarende plager var mer utmattet enn den generelle befolkningen (Fishbain et al., 2004). På grunn av mangel på restitusjon kan systemer som skal opprettholde det homeostatiske systemet komme i ubalanse slik at det kan føre til patologi (McEwan, 1998, 2000). Av den grunn tenkes det at flere plager kan oppstå samtidig. Om allostatic load egner seg til å gi en forklaring på prevalensen av depresjon, tretthet og søvnproblemer (pseudonevrologiske plager) er uvisst da teorien primært omhandler fysiologiske reguleringsystemer som skal opprettholde homeostasen i kroppen og som hvis i ubalanse vil kunne føre til plager av fysiologisk karakter. Teoriens fokus på fysiologiske mekanismer vil synes ikke å gi en tilfredsstillende forklaring på forekomsten av pseudonevrologiske plager. Cats teorien (Ursin & Eriksen, 2004) gir derfor en bedre forklaring på prevalensen av både plager med fysiologisk og psykologisk/mental karakter i dette utvalget fordi teorien i tillegg til fysiologisk aktivering vektlegger kognitive aspekter ved stress.

## **5.2 Mestring**

### **5.2.1 Instrumentell mestring og subjektive helseplager.**

Sammenlignet med normalbefolkningen og tidligere grupper av ryggpasienter (Eriksen et al., 1997) skåret ryggpasientene i denne undersøkelsen lavere både på aktiv mestringsstil, unngående og passiv mestringsstil og depressiv mestringsstil. En mulig forklaring på lavere skårer for pasientgruppen i denne undersøkelsen kan være at dette er pasienter som er plaget og har smerter, noe forekomsten og komorbiditeten av plager også kan indikere. En annen faktor som kan forklare lave skårer på mestring er at dette er en gruppe av pasienter som har vært sykmeldt en periode og kan ha "resignert". Imidlertid rapporterte ryggpasientene høyere

grad av instrumentell mestring sammenlignet med pasienter med pseudonevrologiske plager (nevrasteni) (Stubhaug, Tveito, Eriksen, & Ursin, 2005).

Instrumentell mestringsorientering hadde en negativ sammenheng med grad av subjektive helseplager. Høy grad av instrumentell mestringsorientering hadde sammenheng med lavere grad av muskel- og skjelettplager, pseudonevrologiske plager og gastrointestinale plager. Sammenhengene mellom instrumentell mestring og subjektive helseplager i undersøkelsen samsvarer med tidligere forskning på samme pasientgruppe, samt hos normalbefolkningen (Eriksen et al., 1997). Instrumentell mestringsorientering forutsetter høy skåre på aktiv mestring, og lav skåre både på unngående og passiv og depressiv mestringsstil og reflekterer en aktiv, instrumentell og målrettet tilnærming til utfordringer (Eriksen et al., 1997). Høye skårer på instrumentell mestringsorientering blir ofte brukt som en operasjonalisering av positive responsforventninger (Eriksen & Ursin, 1999).

Forskjeller i grad av instrumentell mestringsorientering og grad av subjektive helseplager samsvarte med Cats teorien sine hypoteser om at positive responsforventninger vil føre til mindre subjektive helseplager (Ursin & Eriksen, 2004). Funnene i undersøkelsen samsvarte med tidligere forskning om at aktive og problemfokuserede mestringsstiler hadde sammenheng med mindre subjektive helseplager (Gravdal & Sandal, 2006).

Resultatene om negative sammenhenger mellom mestring og subjektive helseplager kan også forstås ut ifra teorien om opplevelse av sammenheng som, i likhet med Cats teorien (Ursin & Eriksen, 2004), bygger på tidligere erfaringer. Opplevelse av sammenheng formes av tidligere erfaringer til den stabiliseres som et personlighetstrekk (Antonovsky, 1979, 2000). Den negative sammenhengen mellom instrumentell mestring og mindre grad av subjektive helseplager kan forklares ut ifra en sterk opplevelse om sammenheng. Individuer med en sterk opplevelse av sammenheng vurderte ulike situasjoner som mindre stressende (Ryland & Greenfield, 1991) og rapporterte å oppleve mindre stressende situasjoner (Anson, Carmel, Levenson, Bonne, & Moaz, 1990). Tolkning og forståelse av ulike situasjoner vil ifølge teorien kunne påvirke helsen (Antonovsky, 1979, 2000), dermed vil muligens individer med svakere opplevelse av kontroll kunne oppleve større grad av subjektive plager. Dessuten har tidligere forskning vist at det var både direkte og indirekte sammenhenger mellom opplevelse av sammenheng og helse (Amirkhan & Greaves, 2003). Forskning viste også at individer som skåret høyt på opplevelse av sammenheng hadde mindre sannsynlighet for å utvikle



vedvarende pseudonevrologiske plager (kronisk svimmelhet) (Tschan et al., 2011). Styrken av opplevelse av sammenheng hadde sammenheng med valg av mestringsstil. Dessuten viste resultatene fra denne undersøkelsen at aktiv mestringsstil hadde positiv sammenheng med utdanning. Aktiv mestringsstil var oftere tatt i bruk fremfor passiv mestringsstil av individer med sterk opplevelse av sammenheng (Amirkhan & Greaves, 2003). Dette kan indikere at individer med høyere utdanning hadde sterkere opplevelse av sammenheng. Dette kan bidra til forklaringen av sammenhengen mellom høyere utdannelse og aktiv mestring i denne undersøkelsen. Utdanning og sosioøkonomisk status hadde en sammenheng med graden av positive responsforventninger (Eriksen & Ursin, 2002b). Muligens vil styrken av opplevelse av sammenheng kunne påvirke forventninger om utfall. Sterk opplevelse av sammenheng viste seg å ha både en direkte effekt på helse, og en indirekte effekt på helse gjennom mestring (Amirkhan & Greaves, 2003). Manglende forventning om mestring så ut til å påvirke valg av livsstil som videre kan gi utslag i høyere grad av subjektive helseplager (Eriksen & Ursin, 2002b).

En mulig sammenheng mellom disse teoriene kan være at individer med sterk opplevelse av sammenheng vil ha høyere grad av positive responsforventninger, mens individer med svak opplevelse av sammenheng vil ha lavere grad av positive responsforventninger og dermed høyere grad av ingen og/eller negative responsforventninger. Cats teorien (Ursin & Eriksen, 2004) og opplevelse av sammenheng teorien (Antonovsky, 1979) har tilsynelatende noen likhetstrekk. Det som imidlertid skiller teoriene fra hverandre er at opplevelse av sammenheng vektlegger tolkning og forståelse av ulike situasjoner (Antonovsky, 1979, 2000) mens Cats teorien vektlegger forventninger enkeltindividene har til utfall i ulike situasjoner (Ursin & Eriksen, 2004).

Forskjeller i grad av instrumentell mestring og subjektive helseplager kan også reflektere forskjeller i utdanning. Undersøkelsen viste positive sammenhenger mellom utdannelse og aktiv mestring. Sammenhengen mellom høy utdannelse og aktiv mestring innebærer at individer med høyere utdannelse hadde en mer aktiv og problemorientert tilnærming til utfordringer. Sammenhengen mellom utdanning og aktiv mestring samsvarer med tidligere forskning på pasienter med vedvarende plager (Jonassaint, Jonassaint, Stanton, De Castro, & Royal, 2010). Mindre grad av subjektive helseplager hos ryggpasienter som skåret høyt på aktiv mestring kan også forklares ut ifra forskjeller i livsstil. Individer med høyere utdanning og mer aktive mestringsstiler hadde signifikant sunnere livsstil sammenlignet med pasienter

med mindre aktive mestringsstiler (Plow, Resnik, & Allen, 2009). Individuer med høyere utdanning hadde signifikant sunnere livsstil, var mer fysisk aktive, røyke mindre og hadde generelt bedre helse (Strand & Tverdal, 2006). Dessuten rapporterte individer med lavere utdanning mindre motivasjon for endring av livsstil (Tveito et al., 2002). En del av sammenhengene mellom mestring og subjektive helseplager forklares gjennom utdanning selv om resultatene i denne undersøkelsen ikke viste direkte sammenhenger mellom utdanning og subjektive helseplager. Resultatene i undersøkelsen indikerer en indirekte sammenheng mellom utdanning og subjektive helseplager gjennom mestring. Ifølge Cats teorien (Ursin & Eriksen, 2004) vil helse kunne påvirkes gjennom en direkte og en indirekte rute (Eriksen & Ursin, 2002b). Den direkte påvirkningen på helse skjer gjennom vedvarende aktivisering grunnet ingen eller negative responsforventninger. Den indirekte ruten, som ifølge Eriksen og Ursin (2002b) er viktigere og mer skadelig, er effekter av livsstil på helse. Manglende motivasjon for endring av livsstil skyldes ifølge Cats teorien en forventning om at endring av livsstil ikke vil ha en effekt på helsen (ingen responsforventning) eller en forventning om at uansett hva individet gjør vil det få negative konsekvenser (negativ forventning). Disse responsforventningene er basert på tidligere læring og tidligere erfaringer (Ursin & Eriksen, 2004).

Sammenhengen mellom instrumentell mestring og mindre grad av subjektive helseplager kan videre forklares ut ifra empowerment som innebærer at individene opplever å ha kontroll over faktorer som påvirker helsen deres (WHO, 1986). Det antas at individer med aktiv og løsningsfokuset mestring og mindre grad av subjektive helseplager kan tilskrives høyere grad av opplevd kontroll. Det er dessuten visse likhetstrekk mellom empowerment og positive responsforventninger. Begge begrepene opererer med aspektet om subjektiv kontroll. Opplevelsen av kontroll over sitt eget liv er viktig for blant annet mestringsevnen (J. G. Mæland, 2005). Det underliggende prinsippet i både empowerment og positiv responsforventning er det samme, og det er at gjennom subjektiv eller opplevd kontroll har enkeltindividene mulighet til å mestre ulike utfordringer. Dette gir grunn til å anta at individer med instrumentell mestring vil oppleve større kontroll over forhold som påvirker helsen deres og derfor ha bedre helse og mindre subjektive helseplager. Dessuten viste forskning positive sammenhenger mellom empowerment og helse (Laverack, 2006; Wallerstein, 1993).

### ***5.2.1.1 Instrumentell mestring og pseudonevrologiske plager.***

Funnene i undersøkelsen viste negative sammenhenger mellom instrumentell mestring og pseudonevrologiske plager. Instrumentell mestring hadde et signifikant bidrag til variansen i pseudonevrologiske plager. Den uforklarte variansen i pseudonevrologiske plager er 80%, men instrumentell mestring forklarte 12% av variansen alene. Negativ sammenheng mellom høy grad av instrumentell mestring og lav grad av pseudonevrologiske plager ble også funnet i tidligere studier både hos normalbefolkningen og hos ryggpasienter (Eriksen et al., 1997). Studier viste sammenheng mellom bekymring og somatiske plager og forklarte sammenhengen ut ifra vedvarende aktivering utløst av hverdagslige bekymringer (Brosschot & van der Doef, 2006). Tidligere studier viste at kvinner rapporterte høyere grad av pseudonevrologiske plager, også subjektive helseplager generelt (Eriksen et al., 1998; Ihlebæk & Eriksen, 2003; Ihlebæk et al., 2002). Det er også påvist kjønnsforskjeller i valg av mestringsstil. Menn rapporterte høyere bruk av aktiv mestring, mens kvinner rapporterte høyere grad av sosial støtte som mestringsstil (Eriksen et al., 1997).

Den negative sammenhengen mellom instrumentell mestring og pseudonevrologiske plager kan forklares ut ifra positive responsforventinger da instrumentell mestring brukes ofte som operasjonalisering av positive responsforventninger (Eriksen & Ursin, 1999). Dermed støtter resultatene i undersøkelsen postuleringene til Cats om at positive responsforventinger vil ha sammenheng med mindre plager (Ursin & Eriksen, 2004). Ifølge teorien vil positive responsforventninger føre til mindre plager av pseudonevrologisk karakter grunnet kortvarig aktivering i nervesystemet (Levine & Ursin, 1991; Ursin & Eriksen, 2004).

Sterk opplevelse av sammenheng kan også gi en forklaring på sammenhengen mellom instrumentell mestring og pseudonevrologiske plager. En longitudinell studie viste at sterk opplevelse av sammenheng hadde sammenheng med aktive og problemfokuserede mestringsstiler og hadde en effekt på helse gjennom mestringsstiler (Amirkhan & Greaves, 2003). Videre hadde opplevelse av sammenheng direkte negativ sammenheng med depresjon. Dette er imidlertid en tverrsnittstudie og årsakssammenhenger mellom instrumentell mestring og pseudonevrologiske plager kan ikke forklares ut ifra denne undersøkelsen. Studier har vist at pasienter med omfattende og vedvarende plager har en tendens til å skåre høyt på de fleste mestringsstiler fordi de har en tendens til å ta i bruk flere mestringsstiler for å finne best mulig måte å håndtere plagene (Indahl, Velund, & Reikeraas, 1995; Rosenstiel & Keefe, 1983).

### **5.2.2 Depressiv mestringsstil og subjektive helseplager.**

Problemstillingen om at ryggpasienter som har passive og unngående forventninger vil oppleve større grad av subjektive helseplager fikk ikke støtte. Resultatene viste positive sammenhenger mellom depressive mestringsstiler og subjektive helseplager. Resultatene stemmer ikke med tidligere forskning, da tidligere forskning har funnet sammenhenger mellom passive mestringsstiler og subjektive helseplager hos den generelle befolkningen (Mercado et al., 2005; Rosenstiel & Keefe, 1983; Waddell, Newton, Henderson, Somerville, & Main, 1993). En mulig forklaring på den manglende assosiasjonen mellom unngående og passiv mestringsstil og subjektive helseplager hos denne pasientgruppen kan være at passiv mestringsstil går over i depressive mestringsstiler etter hvert som plagene blir vedvarende. Passive mestringsstiler blir karakterisert av unngående atferd rettet mot fysisk aktivitet som forventes å kunne føre til ytterligere skade og smerte (Waddell et al., 1993). Inaktivitet kan føre til tap av muskulær styrke og mobilitet som der igjen kan antas å kunne ha en negativ innvirkning på plagene, samt forsterke den ugunstige mestringsstilen og eventuelt føre til depressive mestringsstiler (Waddell et al., 1993). Depressive tankemønstre karakteriseres av negativ og pessimistisk forventning om hendelser og ser ut til å ha en del fellestrekk med ingen og/eller negative responsforventninger (Gravdal & Sandal, 2006; Levine & Ursin, 1991; Ursin & Eriksen, 2004). Funnene i oppgaven ser ut til å samsvare med Cats sine postuleringer om at ingen og/eller negative responsforventninger vil kunne føre til vedvarende aktivering i kroppen og føre til patologi og subjektive helseplager (Ursin & Eriksen, 2004). Således kan det tenkes at mestringsstiler har en indirekte påvirkning på plagene gjennom for eksempel atferd. Ifølge Cats er dette den indirekte ruten der manglende forventninger om mestring kan påvirke helse gjennom effekter på livsstil (Eriksen & Ursin, 2002b). Funnene i studien viste sammenheng mellom lavere utdanning og depressiv mestring. Denne sammenhengen kan blant annet gi uttrykk i livsstil. Sammenheng mellom mestringsstil og livsstil har blitt påvist i tidligere studier (Jonassaint et al., 2010; Plow et al., 2009).

### **5.2.3 Mestring og fysisk arbeidsmiljø.**

Det var ingen signifikante sammenhenger mellom fysisk arbeidsmiljø og mestring i dette utvalget av pasienter sykmeldt for uspesifikke ryggplager, til tross for at arbeidsmiljø er en av de viktigste miljømessige utfordringene i voksenlivet (Marmot, Siegrist, & Theorell, 2006).

Lav jobbkontroll blir ofte sett i forhold til lav sosioøkonomisk status, fordi lav kontroll på arbeidsplassen sees ofte i sammenheng med fysisk krevende arbeidsmiljø (Marmot et al., 2006). Manglende sammenhenger mellom mestring og fysisk arbeidsmiljø stemte ikke med nyere forskning (Santos, Barros, & Carolino, 2010). Arbeidstakere med høye arbeidskrav brukte signifikant mer problemfokuserte mestringsstrategier sammenlignet med arbeidstakere som hadde lave arbeidskrav (Torp, Riise, & Moen, 1999).

Sosiale og organisasjonsmessige faktorer på arbeidsplassen så ut til å påvirke valg av mestringsstrategier (Torp et al., 1999). Videre brukte arbeidstakere med høye jobbkrav signifikant mer problemfokuserte mestringsstrategier sammenlignet med arbeidstakere som hadde lave arbeidskrav. Arbeidstakere med korsryggplager hadde en tendens til å oppleve jobben sin som mer fysisk krevende sammenlignet med friske arbeidstakere (Dehlin & Berg, 1977). En slik sammenheng mellom organisasjonsmessige faktorer, som fysisk arbeidsmiljø, og mestringsstiler ble ikke funnet i denne studien. Det må for øvrig påpekes at arbeidsmiljøet ble subjektivt vurdert og det foreligger ingen objektiv informasjon om arbeidsmiljø til ryggpasientene i denne undersøkelsen. Den manglende sammenhengen mellom mestring og fysisk arbeidsmiljø i denne undersøkelsen kan også forklares ut ifra at dette er et utvalg av pasienter som har vært sykmeldt en periode.

#### **5.2.4 Mestring og stabilitet.**

Hvorvidt mestringsstiler er stabile og hvorvidt enkeltindividene er konsekvente i bruk av mestringsstiler er usikkert. Dette er en tverrsnittsstudie og dermed kan ikke resultatene fortelle noe om en eventuell endring eller stabilitet av mestringsstiler. Hvorvidt det kan trekkes direkte paralleller mellom mestringsstiler og responsforventninger er diskutabelt da mestringsstiler referer til tilnærminger enkeltindivider har til ulike situasjoner og utfordringer og referer ikke nødvendigvis til forventninger enkeltindividene har til ulike situasjoner. Om det enkelte individ forventer å komme ut av situasjoner seirende eller med et nederlag, vet man ikke. Mestringsstiler ser ut til å påvirke atferd i høyere grad enn den gir uttrykk for kognitive mekanismer og prosesser (Eriksen et al., 1997; Rosenstiel & Keefe, 1983). Folkman og Lazarus (1980) hevdet at mestringsstilene ikke er stabile og dermed vil kunne variere fra situasjon til situasjon. Videre postulerte de at flere mestringsstiler vil kunne tas i bruk samtidig. Ryggpasienter tar ofte i bruk mestringsstiler som inkluderer både kognitive og atferdsmessige aspekter når de opplever smerte (Rosenstiel & Keefe, 1983). Cats teorien

(Ursin & Eriksen, 2004) hevder at responsforventninger bygger på tidligere erfaringer og vil kunne generaliseres til ulike situasjoner (Levine & Ursin, 1991; Ursin & Eriksen, 2004). Andre har hevdet at responsforventninger er tilknyttet individuelle forskjeller (Montgomery, David, DiLorenzo, & Erblich, 2003). Slike individuelle forskjeller kan tilskrives, som tidligere nevnt, opplevelse av sammenheng da begge bygger på tidligere erfaringer (Antonovsky, 1979, 2000).

## **5.3 Sosioøkonomisk status**

### **5.3.1 Utdanning og subjektive helseplager.**

I underkant av 50% av dette utvalget rapporterte videregående skole som sin høyeste utdanning. Grunnskolenivå eller lavere klassifiseres som lav utdanning, videregående skole som middels utdanning, mens høyskole eller universitet klassifiseres som høyere utdanning (Folkehelseinstituttet, 2008). I den generelle norske befolkningen rapporterte 43% videregående skole som sin høyeste utdanning (SSB, 2009/10). Dette innebærer at pasientene i utvalget hadde noe høyere utdanning enn normalbefolkningen. Rapporteringen av noe høyere utdanning i utvalget sammenlignet med normalbefolkningen kan forklares ut ifra at dette er en selektert gruppe som viste interesse for deltakelsen i studien ved å respondere på invitasjonen fra NAV. Tidligere forskning har vist at individer med høyere utdanning og høyere sosiale lag var mer positivt innstilt til å delta i helserelaterte undersøkelser (Macera, Jackson, Davis, Kronenfeld, & Blair, 1990; Melton, Dyck, Karnes, O'Brien, & Service, 1993). Videre kan forskjeller i utdanning vises i forskjeller i helse, livsstil, mestringsstiler og responsforventninger (Eriksen & Ursin, 2002b; Jonassaint et al., 2010; Strand & Tverdal, 2006).

I denne undersøkelsen ble det ikke funnet signifikante sammenhenger mellom utdanningsnivå og subjektive helseplager. Dette funnet avviker noe fra tidligere forskning. Tidligere studier viste signifikante sammenhenger mellom lavere utdanning, langvarige smerter og subjektive helseplager (Grossi, Soares, Ängeslecä, & Perski, 1999; Ihlebæk & Eriksen, 2003). Denne sammenhengen var imidlertid kun signifikant for kvinner. Sykefraværet grunnet subjektive helseplager, spesielt muskel- og skjelettplager, forekom oftest hos individer med lavere utdanning (Grossi et al., 1999; Tveito et al., 2002).

Cats teorien sine postuleringer om forskjeller i sosioøkonomisk status tilknyttet utdanning, fikk delvis støtte i denne undersøkelsen. Selv om utdanning ikke hadde en direkte sammenheng med subjektive helseplager indikerte funnene en indirekte sammenheng mellom utdanning og subjektive helseplager gjennom både fysisk arbeidsmiljø og mestring. Cats sine hypoteser om at responsforventninger vil være basert på tidligere erfaringer og vil kunne variere i forhold til individuelle karakteristikk så vel som utdanning og sosiale lag (Eriksen & Ursin, 2002b), fikk støtte fra denne undersøkelsen. Individer med høyere utdanning vil oppleve mere positive responsforventninger, sammenlignet med individer med lavere utdanning som vil oppleve mindre positive responsforventninger og mer ingen og/eller negative responsforventninger (Eriksen & Ursin, 2002b). Enkeltindivider med høyere utdanning vil dermed oppleve mindre aktivering og mindre subjektive helseplager. Individer med ingen eller negative responsforventninger vil kunne oppleve større grad av vedvarende aktivering grunnet disse forventningene og derfor høyere grad av subjektive plager (Eriksen & Ursin, 2002b). Forskjeller i responsforventninger kan ifølge Cats skyldes tidligere erfaringer tilknyttet individuelle karakteristikk. Disse erfaringene vil kunne variere med sosiale lag og utdanning (Eriksen & Ursin, 2002b).

### **5.3.2 Fysisk arbeidsmiljø og subjektive helseplager.**

Utvalget i undersøkelsen bestod av sykmeldte pasienter som rapporterte videregående skole som sin høyeste utdanning. Videre rapporterte pasientene en del fysisk tunge og gjensidige bevegelser på jobb, noe som indikerer fysisk krevende arbeidsmiljø. Det vil være større behov for at arbeidstakere med fysisk krevende arbeidsmiljø er tilstede på arbeidsplassen sammenlignet med individer med høyere utdanning som kan ha mulighet til å utføre arbeidet hjemmefra. Videre viste resultatene negative sammenhenger mellom lavere utdanning og fysisk belastende arbeidsmiljø. Dette innebærer at individer som hadde lavere utdanning hadde mer fysisk krevende arbeid. Videre var det positiv sammenheng mellom fysisk belastende arbeidsmiljø og subjektive helseplager. Resultatene ser ut til å samsvare med tidligere studier. I en norsk studie med 7000 respondenter var prevalensen av muskel- og skjelettplager høyere hos yrker med lavere status (Mehlum et al., 2008). Yrker med lavere status kan karakteriseres som yrker med noe fysisk arbeid, dermed tenkes det at jobbkarakteristikk reflekterer sosioøkonomisk status (Marmot et al., 2006). Prevalensen av muskel- og skjelettplager var høyest hos respondentene som hadde fysisk tunge

arbeidsoppgaver. Fysisk arbeidsmiljø forklarte forskjeller i muskel- og skjelettplager relatert til forskjeller i yrkesstatus (Mehlum et al., 2008).

En sosial gradient i helse relatert til arbeidsforhold har blitt påvist for hjerte- og karsykdommer og dødelighet, depresjon og kronisk bronkitt (Siegrist & Marmot, 2004). Respondenter som rapporterte fysisk krevende arbeidsmiljø hadde også lavere utdanning, mer sykefravær, mer jobbstress, lavere skår på instrumentell mestring og mindre opplevelse av kontroll (Tveito et al., 2002). Fysisk krevende arbeidsmiljø og lav mestringsforventning hadde negativ effekt på helse og førte til mer subjektive helseplager (Eriksen & Ursin, 1999). Da det ikke forelå informasjon om objektivt arbeidsmiljø er informasjon om fysisk arbeidsmiljø basert på den subjektive vurderingen til ryggpasientene. Vurderingen av arbeidsmiljøet kan ha vært påvirket av sosial ønskverdighet, som innebærer at man svarer ut ifra et ønske om å fremstille seg selv på best mulig måte. Vurderingen av arbeidsmiljø kan også påvirkes av tanker og forventninger om tilbakevending til arbeid (Magnussen, Strand, & Eriksen, 2009; Shaw, Reme, Linton, Huang, & Pransky, 2011). Dessuten kan vurderingen av arbeidsmiljøet ha blitt påvirket av den høye prevalensen av depresjon i utvalget. Depresjon karakteriseres av pessimistiske og negative forventninger om fremtiden (Gravdal & Sandal, 2006; Levine & Ursin, 1991; Ursin & Eriksen, 2004). Arbeidstakere som var sykmeldt for ryggplager vurderte arbeidsplassen i mer negativ retning sammenlignet med friske arbeidstakere (Dehlin & Berg, 1977). Videre kan den subjektive vurderingen og forventningen til fysisk arbeidsmiljø påvirkes av en generell oppfatning og myte i samfunnet om at fysisk arbeid fører til dårlig rygg og ryggplager (Ihlebak & Eriksen, 2005). Det er den individuelle opplevelsen om krav og forventninger til utfall som avgjør om fysiske arbeidskrav vil forårsake stressrespons som videre kan føre til sykdom og plage (Levine & Ursin, 1991). Dette kan forstås ut ifra prinsippene om negativ eller ingen responsforventning. Mytene ser imidlertid ut til å være i endring i retning av at fysisk arbeid ikke er skadelig for ryggen og at fysisk inaktivitet er mer skadelig enn det fysisk aktivitet er (Lærum et al., 2007).

Det er ikke nødvendigvis verken mestringsstilene eller forventningene man har til arbeidsplassen alene som har ført til plager. Utvalget rapporterte blant annet gjentatte og ensidige bevegelser samt stillinger som gav belastning på ryggen. Derfor tenkes det at ensidig arbeid kan ha vært medvirkende til plagene deres. Kognitive prosesser hos enkeltindividene er også et viktig aspekt. Det kan tenkes at fysisk krevende arbeidsmiljø kan føre til ryggplager. Forventninger man eventuelt får etter arbeidshendelser der man opplever å få vondt kan være



med å videre påvirke og opprettholde unngåelse og eventuelle negative eller ingen responsforventning om arbeidsplassen og arbeidsmiljøet. Opprettholdt unngåelse og eventuelle negative og/eller ingen responsforventninger kan videre påvirke ryggplager (Vlaeyen & Linton, 2000).

Store deler av vår våkne tilstand tilbringes på arbeid (Naidoo & Wills, 2000) derfor blir arbeidsplassen ansett som en av de viktigste sosiale determinantene for helse (Dahlgren & Whitehead, 1991; Green & Tones, 2010; Naidoo & Wills, 2000). Dette gir et grunnlag for helsefremmende intervensjoner rettet mot bedriften gjennom å åpne opp for å bedre læringsmuligheter på jobb. Somatisk behandling av pasienter med kroniske ryggsmarter har vist seg å ha begrenset effekt (Grossi et al., 1999). Derfor kan det argumenteres for helsefremmende intervensjoner som har fokus på å bygge opp individuelle ferdigheter vil muligens kunne ha en bedre effekt på denne type pasienter. Intervensjonene kan rettes mot individene med fokus på empowerment og å lære dem positive responsforventninger om hvordan de skal ta kontroll over faktorer som påvirker helsen. Dette inkluderer både objektive faktorer og intrapersonlige faktorer som kan ha en innvirkning på helsen. Imidlertid eksisterer paradokset om at økt innsats for å forbedre helse kan føre til ytterligere sosiale forskjeller i helse. Noen individer er mer mottakelig for informasjon enn andre. Individer med lavere utdanning var mindre motiverte for endring av livsstil sammenlignet med individer med høyere utdanning (Tveito et al., 2002). Intervensjoner burde rettes mot alle, men spesielt mot de utsatte gruppene som vanligvis ikke drar nytte av ny informasjon. Dessuten bør intervensjonene rettes også mot gruppen som allerede står utenfor arbeidslivet da det er en liten gruppe av arbeidstakere som står for store deler av sykefraværet (Tveito et al., 2002). Dette er en gruppe av pasienter som er sykmeldt derfor vil intervensjoner rettet mot arbeidsplassen føre til ekskludering av dem da de ikke er på arbeid. Dermed vil ikke denne gruppen kunne ha samme nytte av intervensjonene.

#### **5.4 Selvvurdert helse**

Til tross for omfattende plager, både av fysisk og psykisk karakter (depresjon), vurderte pasientene i denne undersøkelsen sin helse over gjennomsnittet god. Helse ble også vurdert som svært god av pasienter med gastrointestinale plager (irritabel tarm-syndrom) (Bushnell, Martin, Ricci, & Bracco, 2006). Dette viser at plager, så vel som helse, er subjektive opplevelser og at helse vurderes som mer enn fravær av sykdom og plager. Når

normalbefolkningen ble bedt om å vurdere helsen ut ifra en fiktiv vedvarende plage, vurderte normalbefolkningen helsen som dårligere sammenlignet med pasientgruppen som faktisk hadde plagen (Mann, Brazier, & Tsuchiya, 2009).

Utvalget i undersøkelsen er en selektert gruppe da pasientene viste interesse og engasjement til å være med i studien ved å svare på invitasjonen som ble sendt fra NAV. Dette kan ha hatt en innvirkning på resultatene av selvvardert helse. Tidligere forskning har vist at pasienter som var positivt innstilt til helseundersøkelser som oftest vurderte helsen sin som god (Macera et al., 1990).

## **5.5 Metodiske betraktninger**

### **5.5.1 Dikotomisering av kontinuerlige variabler.**

Vanligste form for dikotomisering er median split og innebærer at man deler en variabel etter medianverdien slik at man får to grupper, en høy og en lav (MacCullum, Zhang, Preacher, & Rucker, 2002). Dikotomisering av variabler gjør at de individuelle forskjellene i datasettet blir manipulert og forskjøvet. Det kan medføre at individuelle forskjeller som i utgangspunktet ikke var store, blir større (MacCullum et al., 2002). Negative konsekvenser av dikotomisering ble veid opp av fordeler med dikotomisering. Fordelen med dikotomisering er at den forenkler presentasjon av data, samt at den muliggjør sammenligning av grupper. Sammenligning av grupper var utgangspunktet for undersøkelsen.

### **5.5.2 Tverrsnittsstudie.**

Undersøkelsen er en del av en større longitudinell randomisert kontrollert multisenterstudie og er dermed basert på baselinedata til CINS studien. Omfanget av spørreskjemaer ved baseline var noe stort. Dette kan ha vært en kilde til irritasjon for deltakerne og kan i verste fall ha blitt vurdert som etisk betenkelig. Enkelte tema og spørsmål som har blitt gjentatt i de ulike skjemaene kan ha bidratt til tretthet og irritasjon.

Begrensningen med tverrsnittsstudier er store datasett som blir samlet inn kun ved ett tidspunkt og kan dermed ikke forklare kausale årsakssammenhenger (Altman, 1991; Benestad & Laake, 2004; Polit & Beck, 2008). Figur 10 er utarbeidet på bakgrunn av funnene i studiene til tross for at resultatene ikke kan forklare årsakssammenhengene. Basert på postuleringene

til Cats teorien og tidligere empiri er det grunn til å anta at årsakssammenhengene mellom mestring, sosioøkonomisk status og subjektive helseplager vil gå i retningen figuren angir. Tverrsnittstudier gir derimot mulighet til å vise prevalensen (Benestad & Laake, 2004) av plager hos ryggpasientene, samt at tverrsnittstudier muliggjør sammenligning av forekomsten av subjektive helseplager med normalbefolkningen. Resultatene gir en indikasjon på hvordan denne pasientgruppen mestrer plagene og hvordan pasientgruppen fordeler seg på den sosiale gradienten.

Utvalget i studien er selektert da det krevde respons og initiativ fra pasientene om å være med i CINS studien. Dette kan ha hatt en innvirkning på resultatene. I tillegg består utvalget av en pasientgruppe og er dermed ikke representativt for resten av befolkningen. Imidlertid kan muligens resultatene generaliseres til lignende pasientgrupper.

### **5.5.3 Mestringsstiler vs forventninger.**

Spørreskjemaet UCL måler ikke direkte positive responsforventninger, men måler mestringsstiler istedenfor (Eriksen et al., 1997). Dette medfører at man ikke direkte kan trekke paralleller mellom mestringsstiler og responsforventninger. Ulike mestringsstiler vil muligens påvirke atferd (Eriksen et al., 1997; Rosenstiel & Keefe, 1983), mens responsforventninger vil kunne påvirke kognitive mekanismer, i tillegg til atferd og livsstil (Ursin & Eriksen, 2004). Dessuten kan enkeltindividene ha positive responsforventninger selv om valg av mestringsstil skulle tilsi noe annet. Instrumentell mestringsorientering og positive responsforventninger har imidlertid en del fellestrekk (Eriksen et al., 1997), begge ser ut til å være påvirket av tidligere erfaringer, situasjonsfaktorer og også muligens personlighet (Amirkhan & Greaves, 2003; Eriksen, 1999; Levine & Ursin, 1991; Montgomery et al., 2003; Ursin & Eriksen, 2004).

Videre kan det være vanskelig å skille mellom påstandene i spørreskjemaet noe både faktoranalysen, samt tidligere studier viste. Påstandene som refererte til unngående og passiv mestringsstil og påstandene som refererte til depressiv mestringsstil hadde en tendens til å overlapp hverandre slik at det var vanskelig å skille mellom disse (Coyne & Racioppo, 2000).

#### **5.5.4 Sosioøkonomisk status.**

Vanligvis måles sosioøkonomisk status med yrkesstatus, utdanning og inntekt, eller en kombinasjon av disse (Sosial- og helsedirektoratet, 2005). I denne oppgaven ble utdanning og fysisk arbeidsmiljø brukt som mål på sosioøkonomisk status. Dette kan ha medført en del tapt og feilaktig informasjon. Imidlertid er det ingenting som tilsier at for eksempel utdanning og inntekt gir et bedre og fyldigere informasjon om sosioøkonomisk status (Valencia, Robinson, & George, 2010). Dessuten er det ikke alltid samsvar mellom utdanning og inntekt. Resultatene fra undersøkelsen viste signifikante sammenhenger mellom lengden på utdannelsen og fysisk belastende arbeidsmiljøer. Utdanning og fysisk arbeidsmiljø bidrar muligens dermed med bedre og fyldigere indikasjon på sosioøkonomisk status. Dessuten er de sosiale helseforskjellene betydelige uavhengig av om sosiale ulikheter defineres etter utdanning, yrke eller inntekt (Sosial- og helsedirektoratet, 2005). Dette tilsier derfor at fysisk arbeidsmiljø kan brukes som et mål på sosioøkonomisk status.

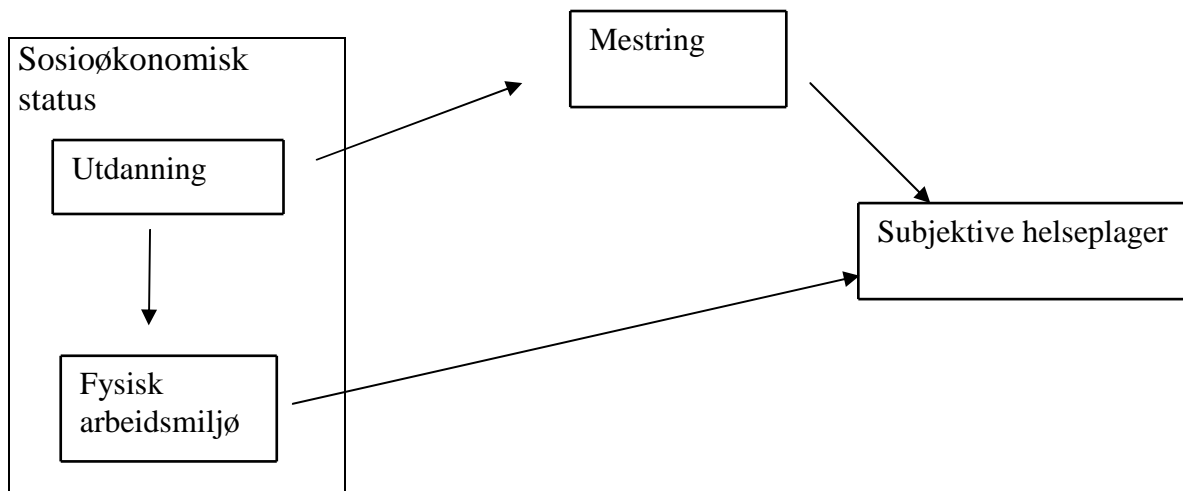
#### **5.6 Styrker**

Til tross for en del begrensninger er der også fordeler med undersøkelsen. Utvalget er ganske stort og dekker store geografiske områder, fra Trondheim til Stavern. Dessuten er det lite variasjon i utvalget da det består kun av pasienter med uspesifikke ryggplager. Et stort utvalg av en homogen gruppe muliggjør generalisering av resultatene til andre pasientgrupper med vedvarende plager.

## 7.0 Konklusjon

Prevalensen av plagene så ut til å være lokalisert rundt ryggraden, samt hode og føtter. Dette kan indikere forekomsten av muskelsyndrom hos pasienter med uspesifikke ryggplager. Videre kan funnene i undersøkelsen oppsummeres i en figur 10, som vist under. Til tross for at resultatene er basert på baseline data, er figur 10 satt opp på bakgrunn av resultatene i studien, samt postuleringene til kognitiv aktiveringsteori om stress og tidligere empiri på området. Figuren viser at mestring hadde en direkte sammenheng med subjektive helseplager. Sosioøkonomisk status hadde derimot både en indirekte og en direkte sammenheng med subjektive helseplager. Utdanning hadde en indirekte sammenheng med subjektive helseplager gjennom både mestring og fysisk arbeidsmiljø. Imidlertid hadde fysisk arbeidsmiljø en direkte sammenheng med subjektive helseplager.

Resultatene fra undersøkelsen gir et grunnlag for helsefremmende tiltak rettet mot den enkeltes mestringsforventninger. Sammenhengen mellom instrumentell mestring og subjektive helseplager viste betydningen av positive responsforventninger. Videre viser dette betydningen av mestringsforventninger og tiltak rettet mot å øke den enkeltes kontroll over forhold som påvirker helse (empowerment). Helsefremmende tiltak rettet mot arbeidstakere kan imidlertid føre til at individer som allerede er sykmeldt faller utenfor og ikke blir nådd med tiltaket. For å fange flest mulig, og for å favne om kompleksiteten rundt subjektive helseplager, kan med fordel tiltak også rettes mot objektive forhold på arbeidsplassen, og strukturelle forhold i samfunnet.



**Figur 10. Oppsummering av hovedfunnene. Figuren bygger på resultatene fra undersøkelsen, samt Cats teorien og tidligere empiri.**

## **8.0 Implikasjoner for videre forskning**

Fysisk arbeidsmiljø er ikke en tradisjonell måte å måle sosioøkonomisk status på. Fremtidige studier burde kontrollere for objektiv fysisk arbeidsmiljø i tillegg til subjektive opplevelser av arbeidsmiljø for på den måten å kunne kontrollere for subjektivt vurderte arbeidsmiljø. Videre kan bruk av EQ-5D index sammen med den visuelle delen av EQ-5D gi et mer nyansert bilde av hvordan helse vurderes av pasienter med uspesifikke ryggplager.

## 9.0 Referanseliste

- Altman, D. G. (1991). *Practical statistics for medical research*. London: Chapman & Hall/CRC.
- Amirkhan, J. H., & Greaves, H. (2003). Sense of coherence and stress: The mechanics of a healthy disposition. *Psychology and Health*, 18(1), 31-62. doi: 10.1080/0887044021000044233
- Anson, O., Carmel, S., Levenson, A., Bonne, D., & Moaz, B. (1990). Coping with recent life events: the interplay between personal and collective resources. *Behavioral Medicine* 18, 159-166.
- Antonovsky, A. (1979). *Health, Stress and Coping*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Antonovsky, A. (1996). The salutogenic model as a theory to guide health promotion. *Health Promotion International*, 11(1), 11-18.
- Antonovsky, A. (2000). *Helbredets Mysterium. At tåle stress og forblive rask*. København: Hans Reitzel Forlag.
- Bacon, N. M. K., Bacon, S. F., Atkinson, H., Slater, M. A., Patterson, T. L., Grant, I., & Garfin, S. R. (1994). Somatization symptoms in chronic low back pain patients. *Psychosomatic Medicine*, 56, 118-127.
- Baroness, J. A. (1979). Disease and illness- a crucial distinction. *The American Journal of Medicine*, 66, 375-376.
- Bell, I. R., Patarca, R., Baldwin, C. M., Klimas, N. G., Schwartz, G. E. R., & Hardin, E. E. (1998). Serum neopterin and somatization in women with chemical intolerance, depressives and normals. *Neuropsychobiology*, 38(1), 13-18.
- Benestad, H. B., & Laake, P. (2004). Forskning: Metode og planlegging. In H. B. Benestad & P. Laake (Eds.), *Forskningsmetode i medisin og biofag*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.



- Borgan, J. K., & Hjemås, G. (2010). Helse- Bedret folkehelse siste 30 år Retrieved 10.02., 2011, from <http://www.ssb.no/emner/03/00/>
- Breivik, H., Collett, B., Ventafridda, V., Cohen, R., & Gallacher, D. (2006). Survey of chronic pain in Europe: prevalence, impact on daily life and treatment. *European Journal of Pain*, 10(4), 287-333. doi: doi:10.1016/j.ejpain.2005.06.009
- Brosschot, J. F. (2002). Cognitive-emotional sensitization and somatic health complaints. *Scandinavian Journal of Psychology*, 43(2), 113-121.
- Brosschot, J. F., Gerin, W., & Thayer, J. F. (2006). The perseverative cognition hypothesis: A review of worry, prolonged stress-related physiological activation, and health. *Journal of Psychosomatic Research*, 60, 113-124. doi: 10.1016/j.jpsychores.2005.06.074
- Brosschot, J. F., & van der Doef, M. (2006). Daily worrying and somatic health complaints: testing the effectiveness of a simple worry reduction intervention. *Psychology and Health*, 21(1), 19-31.
- Bushnell, D. M., Martin, M. L., Ricci, J. F., & Bracco, A. (2006). Performance of the EQ-5D in patients with irritable bowel syndrome. *Value in Health*, 9(2), 90-97. doi: 10.1111/j.1524-4733.2006.00086.x
- Castellucci, V., & Kandel, E. R. (1976). Presynaptic facilitation as a mechanism for behavioral sensitization in *Aplysia*. *Science*, 194(4270), 1176-1178.
- Coudeyre, E., Rannou, F., Ytubach, F., Baron, G., Coriat, F., Brin, S., . . . Poiraudou, S. (2006). General practitioner's fear-avoidance beliefs influence their management of patients with low back pain. *Pain*, 124(3), 330-337. doi: doi:10.1016/j.pain.2006.05.003
- Coyne, J. C., & Racioppo, M. W. (2000). Never the twain shall meet? Closing the gap between coping and research and clinical intervention research. *American Psychologist*, 55(6), 655-664. doi: 10.1037//0003-066X.55.6.655

- Creed, F. H., Fink, P., Guthrie, E., Henningsen, P., Rief, W., Sharpe, M., & al., e. (2010). Is there a better term than "medically unexplained symptoms"? *J Psychosom Res*, 68(1), 5-8. doi: 10.1016/j.jpsychores.2009.09.004
- Currie, S. R., & Wang, J. (2004). Chronic back pain and major depression in the general Canadian population. *Pain*, 107, 54-60.
- Dahlgren, G., & Whitehead, M. (1991). Policies and strategies to promote equity in health: background document to WHO- strategy paper for Europe. In WHO (Ed.). Stockholm: WHO.
- Dehlin, O., & Berg, S. (1977). Back symptoms and psychological perception of work. A study among nursing aids in a geriatric hospital. *Scand J Rehabil Med*, 9(2), 61-65.
- Domjan, M. (2003). *The principles of learning and behavior*. California,USA: Wadsworth.
- Eriksen, H. R. (1999). Subjektive helseplager- spiller stress, mestring og forsvar en rolle? *Omsorg*, 3, 10-14.
- Eriksen, H. R., Ihlebæk, C., & Ursin, H. (1999). A scoring system for subjective health complaints (SHC). *Scandinavian Journal of Public Health*, 27(1), 63-72.
- Eriksen, H. R., Murison, R., Pensgaard, A. M., & Ursin, H. (2005). Cognitive activation theory of stress (CATS): From fish brains to the Olympics. *Psychoneuroendocrinology*, 30, 933-938. doi: 10.1016/j.psyneuen.2005.04.013
- Eriksen, H. R., Olf, M., & Ursin, H. (1997). The CODE: a revisited battery for coping and defense and its relations to subjective health. *Scandinavian Journal of Psychology*, 38(3), 175-182.
- Eriksen, H. R., Svendsrød, R., Ursin, G., & Ursin, H. (1998). Prevalence of subjective health complaints in the Nordic European countries in 1993. *European Journal of Public Health*, 8(4), 294-298.

- Eriksen, H. R., & Ursin, H. (1999). Subjective health complaints: is coping more important than health? *Work and Stress*, 13(3), 238-252.
- Eriksen, H. R., & Ursin, H. (2002a). Sensitization and subjective health complaints. *Scandinavian Journal of Psychology*, 43, 189-196.
- Eriksen, H. R., & Ursin, H. (2002b). Social inequalities in health: biological, cognitive and learning theory perspectives. *Norsk Epidemiologi*, 12(1), 33-38.
- Eriksen, H. R., & Ursin, H. (2004). Subjective health complaints, sensitization and sustained cognitive activation (stress). *Journal of Psychosomatic Research*, 56, 445-448. doi: 10.1016/S0022-3999(03)00629-9
- Fishbain, D. A., Cutler, R. B., Cole, B., Lewis, J., Smets, E., Rosomoff, H. L., & Rosomoff, R. S. (2004). Are patients with chronic low back pain or chronic neck pain fatigued? *Pain Medicine*, 5(2), 187-195.
- Folkehelseinstituttet. (2008, 15.03.2011). Utdanningsnivå og helse Retrieved 05.05, 2011, from [http://www.fhi.no/eway/default.aspx?pid=233&trg=MainLeft\\_6039&MainArea\\_5661=6039:0:15,4576:1:0:0:::0:0&MainLeft\\_6039=6041:70830::1:6043:29:::0:0](http://www.fhi.no/eway/default.aspx?pid=233&trg=MainLeft_6039&MainArea_5661=6039:0:15,4576:1:0:0:::0:0&MainLeft_6039=6041:70830::1:6043:29:::0:0)
- Folkman, S., & Lazarus, R. S. (1980). An analysis of coping in a middle-aged community sample. *Journal of Health and Social Behavior*, 21(3), 219-239.
- Frances, A., First, M. B., & Pincus, H. A. (1995). *The essential companion to the diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-IV Guidebook*. Washington, DC.
- Glaser, R., & Kiecolt-Glaser, J. K. (2005). Stress-induces immune dysfunction: implications for health. *Nat Rev Immunol*, 5(3), 243-251.

- Gravdal, L., & Sandal, G. M. (2006). The two-factor model of social desirability: Relation to coping and defense, and implications for health. *Personality and Individual Differences, 40*, 1051-1061. doi: 10.1016/j.paid.2005.11.004
- Green, J., & Tones, K. (2010). *Health Promotion: planning and strategies*. London: SAGE Publications.
- Grossi, G., Soares, J. J. F., Ängesleä, J., & Perski, A. (1999). Psychosocial correlates of long-term sick-leave among patients with musculoskeletal pain. *Pain, 80*, 607-619.
- Gureje, O., Von Korff, M., Simon, G. E., & Gater, R. (1998). Persistent pain and wellbeing: a World Health Organization study in primary care. *Journal of American Medical Association, 280*(2), 147-151.
- Hadjistavropoulos, H. D., & Craig, K. D. (1994). Acute and chronic low back pain: cognitive, affective, and behavioral dimensions. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 62*(2), 341-349.
- Hagen, E. M. (2006). Kan råd om fysisk aktivitet redusere sykefraværet for pasienter med ryggplager? *Norsk Epidemiologi, 16*(2), 137-144.
- Hagen, E. M., Svensen, E., Eriksen, H. R., Ihlebæk, C. M., & Ursin, H. (2006). Comorbid subjective health complaints in low back pain. *Spine, 31*(13), 1491-1495.
- Harris, A. (2009). [Modell på helsedefinisjon].
- Helse- og omsorgsdepartementet. (2007). *Nasjonal strategi for å utjevne sosiale helseforskjeller*. St.meld nr. 20 (2006-2007) Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet.
- Ihlebak, C., & Eriksen, H. R. (2003). Occupational and social variation in subjective health complaints. *Occupational Medicine, 53*(4), 270-278. doi: 10.1093/occmed/kqg060
- Ihlebak, C., & Eriksen, H. R. (2005). Myths and perceptions of back pain in the Norwegian population, before and after the introduction of guidelines for acute back pain.

*Scandinavian Journal of Public Health*, 33, 401-406. doi:  
10.1080/14034940510006094

Ihlebak, C., Eriksen, H. R., & Ursin, H. (2002). Prevalence of subjective health complaints (SHC) in Norway. *Scandinavian Journal of Public Health*, 30, 20-29.

Indahl, A., Velund, L., & Reikeraas, O. (1995). Good prognosis for low back pain when left untampered- a randomized clinical trial. *Spine*, 20(4), 473-477.

International Association for the Study of Pain. Retrieved 17.02., 2011, from  
[http://www.iasp-pain.org/AM/Template.cfm?Section=Pain\\_Defi...isplay.cfm&ContentID=1728#Pain](http://www.iasp-pain.org/AM/Template.cfm?Section=Pain_Defi...isplay.cfm&ContentID=1728#Pain)

Jonassaint, C. R., Jonassaint, J. C., Stanton, M. V., De Castro, L. M., & Royal, C. D. (2010). Clinical and sociodemographic factors predict coping styles among adults with sickle cell disease. *Journal of the National Medical Association*, 102(11), 1045-1049.

Kolk, A. M. M., Hanewald, G. J. F. P., Schagen, S., & van Wijk, C. M. T. G. (2002). Predicting medically unexplained physical symptoms and health care utilization - a symptom-perception approach. *Journal of Psychosomatic Research*, 52(1), 35-44.

Kristenson, M., Eriksen, H. R., Sluiter, J. K., Starke, D., & Ursin, H. (2004). Psychobiological mechanisms of socioeconomic differences in health. *Social Science & Medicine*, 58, 1511-1522.

Krokstad, S., Johnsen, R., & Westin, S. (2002). Medisinske og ikke-medisinske risikofaktorer for uførepensjon. *Tidsskrift for Den norske lægeforening*, 122, 1479-1485.

Krokstad, S., & Westin, S. (2001). Folkehelse, ulikhet og fattigdom. *Tilsynsmelding for 2001*.

Laverack, G. (2006). Improving health outcomes through community empowerment: a review of the literature. *J Health Popul Nutr*, 24(1), 113-120.

- Lee, S., & Kleinman, A. (2007). Are somatoforme disorders changing with time? The case of neurasthenia in China. *Psychosomatic Medicine*, 69(6), 846-849. doi: 10.1097/PSY.0b013e31815b0092
- Leiknes, K. A., Finset, A., & Moum, T. (2010). Commonalities and differences between the diagnostic groups: current somatoform disorders, anxiety and/or depression, and musculoskeletal disorders. *Journal of Psychosomatic Research*, 68(5), 439-446. doi: 10.1016/j.jpsychores.2010.02.003
- Lerdal, A., Wahl, A. K., Rustøen, T., Hanestad, B. R., & Moum, T. (2005). Fatigue in the general population: a translation and test of the psychometric properties of the Norwegian version of the fatigue severity scale. *Scandinavian Journal of Public Health*, 33, 123-130. doi: 10.1080/140349404100228406
- Levine, S., & Ursin, H. (1991). What is stress? In M. R. Brown, Rivier, C., Koob, G. (Ed.), *Stress: Neurobiology and Neuroendocrinology* (pp. 1-21). New York: Marcel Decker.
- Linton, S. J., Nicholas, M. K., MacDonald, S., Boersma, K., Bergbom, S., Maher, C., & Refshauge, K. (2011). The role of depression and catastrophizing in musculoskeletal pain. *European Journal of Pain*, 15(4), 416-422. doi: 10.1016/j.ejpain.2010.08.009
- Lou, N., Chew, L. H., Fong, K. Y., Koh, D. R., Ng, S. C., Yoon, K. H., . . . Thumboo, J. (2003). Validity and reliability of the EQ-5D self-report questionnaire in Chinese-speaking patients with rheumatic disease in Singapore. *Ann Acad Med Singapore*, 32, 385-390.
- Lærum, E., Brox, J. I., Storheim, K., Espeland, A., Haldorsen, E. M. H., Munch-Ellingsen, J., . . . Werner, E. (2007). *Nasjonale kliniske retningslinjer: Korsryggsmarter- med og uten nerverotaffeksjon*. Oslo: Sosial- og helsedirektoratet.
- MacCullum, R. C., Zhang, S., Preacher, K. J., & Rucker, D. D. (2002). On the practice of dichotomization of quantitative variables. *Psychological Methods*, 7(1), 19-40. doi: 10.1037//1082-989X.7.1.19

- Macera, C. A., Jackson, K. L., Davis, D. R., Kronenfeld, J. J., & Blair, S. N. (1990). Patterns of nonresponse to a mail survey. *J Clin Epidemiol*, *43*(12), 1427-1430.
- Mackenbach, J. P. (1997). Socioeconomic inequalities in morbidity and mortality in Western Europe. The EU working group on socioeconomic inequalities in health. *Lancet*, *349*, 1655-1659.
- Magnussen, L. H., Strand, L. I., & Eriksen, H. R. (2009). Physical and mental functioning in disability pensioners with back pain. *J Musculoskeletal Pain*, *17*(1), 37-47. doi: 10.1080/10582450802672339
- Mann, R., Brazier, J., & Tsuchiya, A. (2009). A comparison of patient and general population weightings of EQ-5D dimensions. *Health Economics* *18*(3), 363-372. doi: 10.1002/hec.1362
- Marmot, M., Siegrist, J., & Theorell, T. (2006). Health and psychosocial environment at work. Second edition. In M. Marmot & R. G. Wilkinson (Eds.), *Social Determinants of Health* (pp. 97-130). Oxford: Oxford University Press.
- McEwan, B. S. (1998). Stress, adaptation and disease. Allostasis and allostatic load. *Annals New York Academy of Sciences*, *840*(1), 33-44.
- McEwan, B. S. (2000). Allostasis and allostatic load: implications for neuropsychopharmacology. *Neuropsychopharmacology*, *22*(2), 108-124.
- Mehlum, I. S., Kristensen, P., Kjuus, H., & Wergeland, E. (2008). Are occupational factors important determinants of socioeconomic inequalities in musculoskeletal pain? *Scand J Work Environ Health*, *34*(4), 250-259.
- Melton, L. J. I., Dyck, P. J., Karnes, J. L., O'Brien, P., & Service, F. J. (1993). Non-response bias in studies of diabetic complications: the Rochester diabetic neuropathy study. *J Clin Epidemiol*, *46*(4), 341-348. doi: 10.1016/0895-4356(93)90148-T

- Mercado, A. C., Carroll, L. J., Cassidy, J. D., & Côte, P. (2005). Passive coping is a risk factor for disabling neck or low back pain. *Pain, 117*, 51-57.
- Miranda, H., Kangas, L. K., Heliövaara, M., Arjas, P. L., Haukka, E., Liira, J., & Juntura, E. V. (2010). Musculoskeletal pain at multiple sites and its effects on work ability in a general working population. *Occup Environ Med, 67*, 449-455. doi: 10.1136/oem.2009.048249
- Montgomery, G. H., David, D., DiLorenzo, T., & Erblich, J. (2003). Is hoping the same as expecting? Discrimination between hopes and response expectancies for nonvolitional outcomes. *Pers Individ Dif., 35*(2), 399-409. doi: 10.1016/S0191-8869(02)00202-7
- Morriss, R. K., Ahmed, M., Wearden, A. J., Mullis, R., Strickland, P., Appleby, L., . . . Pearson, D. (1999). The role of depression in pain, psychophysiological syndromes and medically unexplained symptoms associated with chronic fatigue syndrome. *Journal of Affective Disorders, 55*, 143-148.
- Mæland, J. G. (2005). *Forebyggende helsearbeid i teori og praksis*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Mæland, S., Werner, E., Magnussen, L. H., Ursin, H., & Eriksen, H. R. (2010). *Diagnostic challenges of subjective and composite health complaints in general practice*. Paper presented at the 11th International Congress of Behavioral Medicine.
- Naidoo, J., & Wills, J. (2000). *Health promotion: foundations for practice*. London: Elsevier Limited.
- NAV. (2010, 27.04.2010). Sykefraværsstatistikk, from <http://www.nav.no/Om+NAV/Tall+og+analyse/Jobb+og+helse/Sykefrav%C3%A6rsstatistikk>
- Nicassio, P. M., Moxham, E. G., Schuman, C. E., & Gevirtz, R. N. (2002). The contribution of pain, reported sleep quality, and depressive symptoms to fatigue in fibromyalgia. *Pain, 100*, 271-279.



- Overmier, J. B. (2002). Sensitization, conditioning and learning: can they help us understand somatization and disability? *Scandinavian Journal of Psychology*, *43*, 105-112.
- Picavet, H. S. J., & Hazes, J. M. W. (2003). Prevalence of self reported musculoskeletal diseases is high. *Annals of the Rheumatic Diseases*, *62*(7), 644-650.
- Plow, M. A., Resnik, L., & Allen, S. M. (2009). Exploring physical activity behaviour of persons with multiple sclerosis: a qualitative pilot study. *Disability and Rehabilitation*, *31*(20), 1652-1665.
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2008). *Nursing research: principles and methods* (Vol. 8.). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Prociuk, T. J., Breen, L., & Lussier, R. J. (1976). Hopelessness, internal-external locus of control and depression. *Journal of Clinic Psychology*, *32*(2), 299-300.
- Ramm, J. (1997). God helse, flere sykdommer Retrieved 10.02., 2011, from <http://www.ssb.no/samfunnsspeilet/utg/9702/2.html>
- Rappaport, J. (1987). Terms of empowerment/exemplars of prevention: toward a theory for community psychology. *American Journal of Community Psychology*, *15*(2), 121-148.
- Rosenstiel, A. K., & Keefe, F. J. (1983). The use of coping strategies in chronic low back pain patients: Relationship to patient characteristics and current adjustment. *Pain*, *17*, 33-44.
- Ryland, E., & Greenfield, S. (1991). Work stress and well being: an investigation of Antonovsky's sense of coherence model. *Journal of Social Behavior and Personality*, *6*, 39-54.
- Santos, M. C., Barros, L., & Carolino, E. (2010). Occupational stress and coping resources in physiotherapists: a survey of physiotherapists in three general hospitals. *Physiotherapy*, *96*(4), 303-310. doi: 10.1016/j.physio.2010.03.001

- Schreurs, P. J. G., Van de Willige, G., Brosschot, J. F., & Grau, G. (1993). *De Utrechtse Copinglijst: UCL: Swets en Zeitlinger*.
- Selye, H. (1975). *Stress without distress: How to use stress as a positive force to achieve a rewarding life style*. New York: The New American Library.
- Shaw, W. S., Reme, S. E., Linton, S. J., Huang, Y. H., & Pransky, G. (2011). Development of the return-to-work self-efficacy (RTWSE-19) questionnaire- psychometric properties and predictive validity. *Scandinavian Journal of Environmental Health, 37*(2), 109-119. doi: 10.5271/sjweh.3139
- Siegrist, J., & Marmot, M. (2004). Health inequalities and the psychosocial environment- two scientific challenges. *Social Science and Medicine, 58*(8), 1463-1473. doi: 10.1016/S0277-9536(03)00349-6
- Sosial- og helsedirektoratet. (2005). *Gradientutfordringen: handlingsplan mot sosiale ulikheter i helse*. Oslo: Sosial- og helsedirektoratet.
- SSB. (2009/10). Utdanning Retrieved 10.05, 2011, from [http://www.ssb.no/utdanning\\_tema/](http://www.ssb.no/utdanning_tema/)
- STAMI. (2007). Fakta om arbeid og helse: Muskel- og skjelettsmerter (Vol. 3). Oslo: Statens arbeidsmiljøinstitutt.
- Strand, B. H., & Tverdal, A. (2006). Trends in educational inequalities in cardiovascular risk factors: a longitudinal study among 48,000 middle-aged Norwegian men and women. *European Journal of Epidemiology, 21*(10), 731-739.
- Stubhaug, B., Tveito, T. H., Eriksen, H. R., & Ursin, H. (2005). Neurasthenia, subjective health complaints and sensitization. *Psychoneuroendocrinology, 30*, 1003-1009. doi: 10.1016/j.psyneuen.2005.04.011

- Torp, S., Riise, T., & Moen, B. E. (1999). How the psychosocial work environment of motor vehicle mechanics may influence coping with musculoskeletal symptoms. *Work and Stress, 13*(3), 193-203.
- Tschan, R., Best, C., Beutel, M. E., Knebel, A., Wiltink, J., Dieterich, M., & Eckhardt-Henn, A. (2011). Patients' psychological well-being and resilient coping protect from secondary somatoform vertigo and dizziness (SVD) 1 year after vestibular disease. *Journal of Neurology, 258*(1), 104-112. doi: 10.1007/s00415-010-5697-y
- Tveito, T. H., Halvorsen, A., Lauvålien, J. V., & Eriksen, H. R. (2002). Room for everyone in working life? 10% of the employees- 82% of the sickness leave. *Norsk Epidemiologi, 12*(1), 63-68.
- Tveito, T. H., Passchier, J., Duivenvoorden, H. J., & Eriksen, H. R. (2004). Subjective health complaints and health related quality of life in a population of health care workers. *Psychology and Health, 19*(2), 247-259.
- Ursin, H. (1997). Sensitization, somatization, and subjective health complaints. *International Journal of Behavioral Medicine, 4*(2), 105-116.
- Ursin, H., Endersen, I. M., Håland, E., & Mjellem, N. (1993). Sensitization: a neurobiological theory for muscle pain. In H. Værøy & H. Merskey (Eds.), *Progress in fibromyalgia and myofascial pain* (pp. 411-425). Amsterdam: Elsevier.
- Ursin, H., & Eriksen, H. R. (2004). The cognitive activation theory of stress. *Psychoneuroendocrinology, 29*, 567-592.
- Ursin, H., & Eriksen, H. R. (2006). Sensitization, subjective health complaints and sustained arousal. *Annals New York Academy of Sciences, 933*(1), 119-129.
- Ursin, H., & Zahl-Begnum, O. H. (1993). *Biologisk psykologi*. Oslo: Tano.

- Valencia, C., Robinson, M. E., & George, S. Z. (2010). Socioeconomic status influences the relationship between fear-avoidance beliefs work and disability. *Pain Medicine, 12*, 328-336.
- Vandvik, P. O., Wilhelmsen, I., Ihlebæk, C., & Farup, G. P. (2004). Comorbidity of irritable bowel syndrome in general practice: a striking feature with clinical implications. *Aliment Pharmacol Ther, 20*, 1195-1203. doi: 10.1111/j.1365-2036.2004.02250.x
- Vlaeyen, J. W., & Linton, S. J. (2000). Review article: Fear-avoidance and its consequences in chronic musculoskeletal pain: a state of the art. *Pain, 85*(3), 317-332.
- von Korff, M., Crane, P., Lane, M., Miglioretti, D. L., Simon, G., Saunders, K., . . . Kessler, R. (2005). Chronic spinal pain and physical-mental comorbidity in the United States: results from the national comorbidity survey replication. *Pain, 113*, 331-339.
- Waddell, G., Newton, M., Henderson, I., Somerville, D., & Main, C. J. (1993). A Fear-Avoidance Beliefs Questionnaire (FABQ) and the role of fear-avoidance beliefs in chronic low back pain patients. *Pain, 52*, 157-168.
- Wallerstein, N. (1993). Empowerment and health: the theory and practice of community change. *Community Development Journal, 28*(3), 218-227.
- Wang, H., Ahrens, C., Rief, W., & Schiltenwolf, M. (2010). Influence of comorbidity with depression on interdisciplinary therapy: outcomes in patients with chronic low back pain. *Arthritis Research & Therapy, 12*(5), 1-11. doi: 10.1186/ar3155
- Weinmann, J., & Petrie, K. J. (1997). Illness perceptions: a new paradigm for psychosomatics? *Journal of Psychosomatic Research, 42*(2), 113-116.
- Whitehead, W. E., Palsson, O., & Jones, K. R. (2002). Systematic review of the comorbidity of irritable bowel syndrom with other disorders: what are the causes and implications? *Gastroenterology, 122*, 1140-1156.
- WHO. (1946). Constitution of the World Health Organization. Geneva.

WHO. (1978). *International Conference on Primary Health Care*. Paper presented at the International Conference on Primary Health Care, Alma-Ata.

WHO. (1986). *Ottawa charter for healthpromoting work*. Geneva.

WHO. (2000). *Bridging the Equity Gap*. Paper presented at the Bridging the Equity Gap, Mexico.

Wilhelmsen, I. (2002). Somatization, sensitization, and functional dyspepsia. *Scandinavian Journal of Psychology*, 43(2), 177-180.

Zahl, P., Rognerud, M., Strand, B. H., & Tverdal, A. (2003). Bedre helse- større forskjeller. En analyse av hvordan inntekt, utdanning og husholdningsstørrelse har påvirket dødeligheten i befolkningen i periodene 1970-77, 1980-87, 1990-97. Oslo: Nasjonalt folkehelseinstitutt.

## 10.0 Vedlegg

### Vedlegg A Godkjenning fra NSD og REK

**Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS**  
NORWEGIAN SOCIAL SCIENCE DATA SERVICES



Harald Hårfagres gate 29  
N-5007 Bergen  
Norway  
Tel: +47-55 58 21 17  
Fax: +47-55 58 96 50  
nsd@nsd.uib.no  
www.nsd.uib.no  
Org.nr. 985 321 884

Hege Randi Eriksen  
Unifob helse  
Christiesgate 13  
5015 BERGEN

Vår dato: 04.06.2008

Vår ref: 19206 / 2 / AMS

Deres dato:

Deres ref:

#### TILRÅDING AV BEHANDLING AV PERSONOPPLYSNINGER

Vi viser til melding om behandling av personopplysninger, mottatt 30.04.2008. Meldingen gjelder prosjektet:

19206	<i>En prospektiv kontrollert randomisert intervensjonsstudie av ulike behandlingsstrategier ved kroniske ryggsmarter</i>
Behandlingsansvarlig	UNIFOB AS, ved institusjonens overste leder
Daglig ansvarlig	Hege Randi Eriksen

Personvernombudet har vurdert prosjektet, og finner at behandlingen av personopplysninger vil være regulert av § 7-27 i personopplysningsforskriften. Personvernombudet tilrår at prosjektet gjennomføres.


Personvernombudets tilråding forutsetter at prosjektet gjennomføres i tråd med opplysningene gitt i meldeskjemaet, korrespondanse med ombudet, eventuelle kommentarer samt personopplysningsloven/-helseregisterloven med forskrifter. Behandlingen av personopplysninger kan settes i gang.

Det gjøres oppmerksom på at det skal gis ny melding dersom behandlingen endres i forhold til de opplysninger som ligger til grunn for personvernombudets vurdering. Endringsmeldinger gis via et eget skjema, [http://www.nsd.uib.no/personvern/forsk\\_stud/skjema.html](http://www.nsd.uib.no/personvern/forsk_stud/skjema.html). Det skal også gis melding etter tre år dersom prosjektet fortsatt pågår. Meldinger skal skje skriftlig til ombudet.

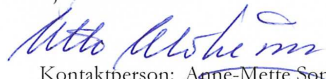
Personvernombudet har lagt ut opplysninger om prosjektet i en offentlig database, <http://www.nsd.uib.no/personvern/prosjektoversikt.jsp>.

Personvernombudet vil ved prosjektets avslutning, 31.12.2020, rette en henvendelse angående status for behandlingen av personopplysninger.

Vennlig hilsen

  
Bjørn Henrichsen

  
Anne-Mette Somby

  
Kontaktperson: Anne-Mette Somby tlf: 55 58 33 48  
Vedlegg: Prosjektvurdering

Avdelingskontorer / District Offices:

OSLO: NSD, Universitetet i Oslo, Postboks 1055 Blindern, 0316 Oslo. Tel: +47-22 85 52 11. nsd@uio.no

TRONDHEIM: NSD, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, 7491 Trondheim. Tel: +47-73 59 19 07. kyrre.svarva@svt.ntnu.no

TROMSØ: NSD, SVF, Universitetet i Tromsø, 9037 Tromsø. Tel: +47-77 64 43 36. nsdmaa@sv.uit.no



UNIVERSITETET I BERGEN

Regional komité for medisinsk forskningsetikk, Vest-Norge (REK Vest)

Professor Hege Randi Eriksen  
Unifob Helse  
Christies gt 12  
5015 Bergen

Deres ref

Vår ref  
2007/6047-096.07/anol

Dato  
04.05.07

**Ad. prosjekt: Et randomisert og kontrollert multisenterstudie av effekten av kognitiv atferdsterapi og selolje hos pasienter med kroniske ryggplager (096.07)**

Det vises til din søknad om etisk vurdering datert 12.04.07. REK Vest vurderte studien i møte den **26/4 07**

Komiteen mener dette er et ambisiøst prosjekt med mange variabler.

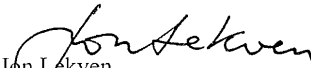
En har noen merknader.


Informasjonsskrivet må omarbeides. I andre avsnitt må, på grunn av ledende karakter, siste setning strykes. I femte avsnitt bør en vurdere å be deltakeren beskrive medikamentbruk, sykefravær og lignende direkte via spørreskjemaene. Det åttende avsnittet må strykes i sin helhet da alle laboratorier tar slike prøver rutinemessig ved uhell.

Studien er da endelig klarert fra denne komité sin side.

Vi ønsker dere lykke til med gjennomføringen og minner om at komiteen setter pris på en sluttrapport, eventuelt en kopi av trykt publikasjon når dette foreligger.

Med vennlig hilsen

  
Jon Lekven  
leder

  
Anne Berit Ølshheim  
sekretær

Postadresse  
Postboks 7804  
5020 Bergen

rek-vest@uib.no  
www.etikkom.no/REK  
Org no. 874 789 542

Regional komité for medisinsk  
forskningsetikk, Vest-Norge  
Telefon 55 97 84 97 / 98 / 99

Besøksadresse  
Haukeland  
Universitetssykehus

## **Vedlegg B** CINS spørreskjema



# Spørreskjema om Ryggplager og helse

## Ryggplager og helse

Hensikten med dette forskningsprosjektet er å kartlegge effekt på ryggplager av to typer kognitiv behandling og to typer kosttilskudd. Undersøkelsen skjer med bistand fra NAV i et samarbeid mellom sykehus/klinikker forskjellige steder i Norge, Unifob helse og Universitetet i Bergen. Ansvarlig for prosjektet er professor Hege R. Eriksen ved Universitetet i Bergen/Unifob helse.

For å kunne gjøre dette vil det være nødvendig å spørre ganske grundig om hvordan du har det nå før du starter med behandling. Vi ber deg bl.a. svare på spørsmål om rygg smerter, helseplager, utdanning, arbeidsevne og funksjon. Du vil bli bedt om å fylle ut et mindre spørreskjema etter 3, 6 og 12 måneder.

Det er mange spørsmål i skjemaet. Det er ingen riktige eller gale svar. Les spørsmålene nøye og forsøk å beskrive det som passer best for deg. Bruk magefølelsen og svar det som umiddelbart virker som det riktige svaret for deg. Noen spørsmål ligner på hverandre. Årsaken til dette er at spørreskjemaet er sammensatt av flere standardiserte spørreskjema brukt i forskning internasjonalt som ikke kan endres på. Det er derfor viktig at dere besvarer alle spørsmålene.

Det utfylte skjemaet er konfidensielt. Resultatene vil ikke bli presentert på en måte som gjør det mulig å identifisere den enkelte svargiver. Alle som er knyttet til prosjektet er bundet av taushetsplikt.

Dersom du har spørsmål om prosjektet, ta kontakt med oss.

På forhånd tusen takk for hjelpen!

Hege R. Eriksen  
**Prosjektleder**  
Professor/Forskningsdirektør  
Unifob helse/Universitetet i Bergen  
Christies gate 13  
5015 Bergen

### Prosjektmedarbeidere Unifob helse/Universitetet i Bergen

Anette K. Harris  
Tlf. 55 58 39 92

[Anette.Harris@iuh.uib.no](mailto:Anette.Harris@iuh.uib.no)

Silje E. Reme  
Tlf. 55 58 39 91

[Silje.Reme@unifob.uib.no](mailto:Silje.Reme@unifob.uib.no)

Torill H. Tveito  
Tlf. 55 58 62 33

[Torill.Tveito@psych.uib.no](mailto:Torill.Tveito@psych.uib.no)

1. **Kjønn** <sub>1</sub> Mann <sub>2</sub> Kvinne

2. **Fødselsår:** 19\_\_\_\_\_

3. **Har du lese og skrivevansker?**

<sub>1</sub> Ja

<sub>2</sub> Nei

Si fra dersom du ønsker  
hjelp til å fylle ut skjema.

4. **Sivilstand**

<sub>1</sub> Ugift

<sub>3</sub> Samboer

<sub>5</sub> Skilt

<sub>2</sub> Gift/partnerskap

<sub>4</sub> Enke-/enkemann

<sub>6</sub> Separert

5. a) **Hvor mange barn har du?** \_\_\_\_\_

b) **Hvor mange barn bor hos deg nå/er i husholdningen?**

Antall 0-3 år: \_\_\_\_\_ 4-7 år: \_\_\_\_\_ 8-16 år: \_\_\_\_\_ over 16 år: \_\_\_\_\_

6. **Hvor mange års skolegang/studier har du til sammen?** \_\_\_\_\_ år  
(tell antall år fra og med første skoleår på barneskole/folkeskole)

7. **Hva slags utdanning har du?** (Sett kryss ved den høyeste utdannelsen du har)

<sub>1</sub> Grunnskolenivå (Barne- og ungdomsskole)

<sub>2</sub> Videregående skole

<sub>3</sub> Universitet/høgskole 1-4 år

<sub>4</sub> Universitet/høgskole mer enn 4 år

<sub>5</sub> Annet

8. **Yrke**

a) **Hva er/var ditt hovedyrke:** \_\_\_\_\_

antall år i yrket \_\_\_\_\_ stillingsprosent: \_\_\_\_\_ %

b) **Type bedrift:** \_\_\_\_\_

- c) Har du privat uføreforsikring <sub>1</sub> Ja <sub>2</sub> Nei
- d) Hvilken arbeidstidsordning har du i jobben du nå er sykmeldt fra?  
<sub>1</sub> Dag <sub>2</sub> Kveld <sub>3</sub> Natt <sub>4</sub> Skiftarbeid
- e) Regner du med å være sykmeldt så lenge du har vondt i ryggen?  
<sub>1</sub> Ja <sub>2</sub> Nei <sub>3</sub> Vet ikke

### 9. Foretrukket behandling

Som du vet, kan hverken du eller noen på ryggpoliklinikken velge hvilken behandling du vil motta. Vi er likevel interessert å vite om du har spesielt stor tro på en av behandlingene og ville valgt denne dersom du hadde hatt et valg.

JEG FORETREKKER:

	I liten grad	Spiller ingen rolle	I stor grad
Kort kognitiv behandling	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>
Lengre kognitiv behandling	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>
Soyaolje	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>
Selolje	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>

### 10. Ryggplager i familien

Er det noen i din nærmeste familie/ektefelle som har hatt lignende ryggplager som deg?

- <sub>1</sub> Ja ektefelle\_\_ søsken\_\_ foreldre\_\_ barn\_\_ andre \_\_\_\_\_
- <sub>2</sub> Nei
- <sub>3</sub> Vet ikke

### 11. Tro på bedring.

I hvor stor grad tror du de følgende har tro på at du vil komme tilbake i jobb?

(Sett ring rundt tallet)

	I liten grad	I noen grad	I stor grad	Vet ikke
1. Du selv	1	2	3	4
2. Familie	1	2	3	4
3. Arbeidskolleger	1	2	3	4
4. Behandlende lege	1	2	3	4

### 12. Sett et kryss ved det utsagnet som passer best for deg:

- <sub>1</sub> Jeg kommer til å komme tilbake i jobb, men jeg vet ikke når
- <sub>2</sub> Jeg har planlagt å komme tilbake i jobb om ..... uker
- <sub>3</sub> Jeg har ingen planer om å komme tilbake til jobb

## **Behandling**

13. **Hvor lenge har du hatt ryggplagene dine?** Antall år.....

b) **Har du tidligere blitt operert for dine ryggplager? (Hvis ja, oppgi årstall)**

<sub>0</sub> Nei

<sub>1</sub> Ja, prolapsoperasjon                      År: \_\_\_\_\_

<sub>2</sub> Ja, avstivningsoperasjon                      År: \_\_\_\_\_

<sub>3</sub> Ja, operert for spinal stenose                      År: \_\_\_\_\_

14. **Lege**

**Er du fornøyd med den informasjonen du har fått fra fastlegen om ryggplagene dine?**

1            2            3            4            5  
Svært misfornøyd                      Svært fornøyd

15. **Fysioterapi**

a) **Har du vært til behandling hos fysioterapeut for dine nåværende ryggplager?**

<sub>1</sub> Ja                      Antall behandlinger .....

<sub>2</sub> Nei (*gå videre til spm. 16*)

b) **Hvilken effekt synes du denne behandlingen hadde på dine ryggplager?**

<sub>1</sub> Jeg ble bedre

<sub>2</sub> Ingen effekt

<sub>3</sub> Jeg ble verre

16. **Kiropraktikk**

a) **Har du vært til behandling hos kiropraktor for dine nåværende ryggplager?**

<sub>1</sub> Ja, antall behandlinger: .....

<sub>2</sub> Nei (*gå videre til spm. 17*)

b) **Hvilken effekt synes du denne behandlingen hadde på dine ryggplager?**

<sub>1</sub> Jeg ble bedre

<sub>2</sub> Ingen effekt

<sub>3</sub> Jeg ble verre

**17. Annen behandling** (for eksempel naprapat, osteopat, homeopat, akupunktur el. lign.)

**a) Har du fått annen behandling for dine nåværende ryggplager?**

<sub>1</sub> Ja, antall behandlinger: .....

<sub>2</sub> Nei (*gå videre til spm. 18*)

**b) Hvis ja, hvilken effekt synes du denne behandlingen hadde på dine ryggplager?**

<sub>1</sub> Jeg ble bedre

<sub>2</sub> Ingen effekt

<sub>3</sub> Jeg ble verre

**18. Jobbsikkerhet**

**a) Har du et arbeid å gå tilbake til nå?**

<sub>1</sub> Ja (*gå videre til spm. 19*)                      <sub>2</sub> Nei

**b) Hvis nei, hvor gode muligheter tror du at det er for å få arbeid etter endt behandling?**

<sub>1</sub> Svært gode

<sub>2</sub> Meget gode

<sub>3</sub> Gode

<sub>4</sub> Mindre gode

<sub>5</sub> Dårlige

**19. Arbeidssituasjon/arbeidsmiljø**

(*Sett ring rundt tallet som passer*)

**I jobben du er sykmeldt fra:**

	Nesten hele tiden	Ca. ¾ av tiden	Ca. ½ av tiden	Ca. ¼ av tiden	Svært lite	Nei/aldri
a) arbeidet du med gjentatte og ensidige bevegelser?.....	1	2	3	4	5	6
b) arbeidet du i stillinger som gav konstant belastning på ryggen?.....	1	2	3	4	5	6
c) arbeidet du med hendene løftet i høyde med skuldrene eller høyere? .....	1	2	3	4	5	6
d) arbeidet du med stillesittende arbeid?.....	1	2	3	4	5	6

## 20. Krav/kontroll

### Vedrørende arbeidet du er sykmeldt fra

*Kryss av på alle spørsmålene under.*

	Ja, ofte 1.	Ja, noen ganger 2.	Nei, sjelden 3.	Nei, så godt som aldri 4.
1. Krever arbeidet ditt at du arbeider meget raskt?				
2. Krever arbeidet ditt at du arbeider meget hardt?				
3. Krever arbeidet ditt for stor arbeidsinnsats?				
4. Har du tilstrekkelig tid til å utføre arbeidsoppgavene dine?				
5. Forekommer det ofte motstridende krav i arbeidet ditt?				
6. Får du lære nye ting i ditt arbeid?				
7. Krever ditt arbeid dyktighet?				
8. Krever ditt arbeid oppfinnsomhet/kreativitet?				
9. Innebærer ditt arbeid at du gjør samme ting om og om igjen?				
10. Har du frihet til å bestemme hvordan ditt arbeid skal utføres?				
11. Har du frihet til å bestemme hva som skal utføres i ditt arbeid?				

### Positive og psykososiale faktorer i arbeidsmiljøet

*Kryss av det som passer best for alle utsagnene under.*

	Stemmer helt 1.	Stemmer ganske bra 2.	Stemmer ikke særlig bra 3.	Stemmer ikke 4.
1. Det er rolig og behagelig stemning på min arbeidsplass.				
2. Det er godt samhold.				
3. Mine arbeidskamerater stiller opp for meg.				
4. Det er forståelse for at jeg kan ha en dårlig dag.				
5. Jeg kommer godt overens med mine overordnede.				
6. Jeg trives bra med mine arbeidskamerater.				

Copyright: Töres Theorell, Karolinska institutet, Stockholm, Sverige.  
Copyright norsk oversettelse: Unifob helse, Universitetet i Bergen.

**21. Har du vært utsatt for mobbing i jobben du er sykmeldt fra?**

- <sub>1</sub> Aldri    <sub>2</sub> En sjelden gang    <sub>3</sub> Av og til    <sub>4</sub> 1 gang i uken    <sub>5</sub> Flere ganger i uken

**22. JOBBTILFREDSHET**

**a. Alt i alt, hvor tilfreds er du med jobben du er sykmeldt fra?**

- <sub>1</sub> Svært misfornøyd    <sub>3</sub> Verken misfornøyd eller fornøyd  
<sub>2</sub> Misfornøyd    <sub>4</sub> Fornøyd    <sub>5</sub> Svært fornøyd

**b. Hvis du kunne velge å gå inn i hvilken som helst jobb, hva ville du velge?**

- <sub>1</sub> Ville foretrekke en annen jobb enn den jeg nå er sykmeldt fra.  
<sub>2</sub> Ville ikke jobbe i det hele tatt.  
<sub>3</sub> Ville ønske den jobben jeg nå er sykmeldt fra.

**c. Med det du vet i dag, ville du tatt den jobben du nå er sykmeldt fra?**

- <sub>1</sub> Jeg ville uten tvil takke nei.  
<sub>2</sub> Jeg ville tenke meg om to ganger.  
<sub>3</sub> Jeg ville uten å nøle ta den samme jobben.

**d. Svarer jobben du er sykmeldt fra til forventningene du hadde da du tok den?**

- <sub>1</sub> Ikke særlig lik forventningene.  
<sub>2</sub> Litt lik forventningene.  
<sub>3</sub> Svært lik forventningene.

**e. Hvis en god venn av deg var interessert i å ta en jobb tilsvarende jobben du er sykmeldt fra for samme arbeidsgiver, hva ville du råde ham eller henne til?**

- <sub>1</sub> Jeg ville fraråde min venn det.  
<sub>2</sub> Jeg ville vært i tvil om å anbefale det.  
<sub>3</sub> Jeg ville anbefale det på stedet.



## 23. OPPLEVD STRESS

Vennligst se på spørsmålene under og svar hvor ofte du har følt det slik **i løpet av den siste måneden**

	Aldri	Nesten aldri	Noen ganger	Ganske ofte	Svært ofte
1 Hvor ofte har du blitt oppskaket av at noe uventet skjedde? .....	1	2	3	4	5
2 Hvor ofte har du følt at du ikke var i stand til å kontrollere de viktige tingene i livet ditt? .....	1	2	3	4	5
3 Hvor ofte har du følt deg nervøs og ”stresset”? .....	1	2	3	4	5
4 Hvor ofte har du følt deg trygg på dine evner til å takle dine personlige problemer? .....	1	2	3	4	5
5 Hvor ofte har du følt at det går din vei? .....	1	2	3	4	5
6 Hvor ofte har du ikke klart å mestre alt du skulle gjøre? .....	1	2	3	4	5
7 Hvor ofte har du klart å kontrollere irritasjonene i livet ditt? .....	1	2	3	4	5
8 Hvor ofte har du følt deg på topp? .....	1	2	3	4	5
9 Hvor ofte har du vært sint på grunn av ting som har ligget utenfor din kontroll? .....	1	2	3	4	5
10 Hvor ofte har du følt at vanskelighetene har tårnet seg opp så du ikke har klart å hankes med dem? ....	1	2	3	4	5

Perceived Stress Scale, Cohen 1983

## 24. Har du på noe tidspunkt vært påført vold av en eller flere andre personer? (Uhell og vanlige barneslagsmål regnes ikke med)

<sub>1</sub> Ja      <sub>2</sub> Nei (gå videre til spm. 25)

### a) I tilfelle vold, hva slags vold har du vært utsatt for?

<sub>1</sub> Blitt slått      <sub>3</sub> Seksuell vold eller overgrep  
<sub>2</sub> Ran/Overfall      <sub>4</sub> Frihetsberøvelse      <sub>5</sub> Alvorlige trusler

### b) I tilfelle du har vært utsatt for vold, hvor ofte har dette skjedd?

<sub>1</sub> En enkelt hendelse      <sub>3</sub> Regelmessig i 1 – 12 måneder  
<sub>2</sub> En eller flere enkelthendelser      <sub>4</sub> Regelmessig i over ett år

## LIVSSTIL

### 25. Fysisk form

#### a) Hvordan vil du beskrive din fysiske form?

- <sub>1</sub> Meget god      <sub>3</sub> Middels  
<sub>2</sub> God      <sub>4</sub> Dårlig      <sub>5</sub> Meget dårlig

#### b) Er din fysiske form dårligere enn vanlig?

- <sub>1</sub> Ja      <sub>2</sub> Nei

### 26. Har du i løpet av det siste året før den nåværende sykmeldingsperioden drevet regelmessig med fysisk trening (mer enn 30 min. hver gang, og slik at du svetter)?

- <sub>1</sub> Ja      <sub>2</sub> Nei

	Hvis Ja	Tid
		Totalt antall timer per uke
Turgåing		
Kondisjonstrening (for eksempel jogging, aerobic, trimparti, sykling, svømming, ballspill, ski)		
Styrketrening		
Annet		

### 27. Driver du nå regelmessig med fysisk trening (mer enn 30 min. hver gang, og slik at du svetter)?

- <sub>1</sub> Ja      <sub>2</sub> Nei

	Hvis Ja	Tid
		Totalt antall timer per uke
Turgåing		
Kondisjonstrening (for eksempel jogging, aerobic, trimparti, sykling, svømming, ballspill, ski)		
Styrketrening		
Annet		

**28. Hvor ofte røyker du?**

- <sub>1</sub> Ikke i det hele tatt (*gå videre til spm. 29*)  
<sub>2</sub> Sjeldnere enn en gang i uken  
<sub>3</sub> Hver uke  
<sub>4</sub> Hver dag

Hvis du røyker hver dag, hvor mange sigaretter røyker du vanligvis per dag? (Både ferdigsigaretter og hjemmerullede)

Antall \_\_\_\_\_

Hvis du røyker hver uke, hvor mange sigaretter røyker du vanligvis per uke? (Både ferdigsigaretter og hjemmerullede)

Antall \_\_\_\_\_

**29. Hvor ofte bruker du snus?**

- <sub>1</sub> Ikke i det hele tatt (*gå videre til spm. 30*)  
<sub>2</sub> Sjeldnere enn en gang i uken  
<sub>3</sub> Hver uke  
<sub>4</sub> Hver dag

Hvis du bruker snus, omtrent hvor mange bokser snus bruker du per uke?

Antall \_\_\_\_\_

**30. Omtrent hvor ofte har du i løpet av det siste året drukket alkohol?**

- <sub>1</sub> Har aldri drukket alkohol (*gå videre til spm. 31*)  
<sub>2</sub> Har ikke drukket alkohol siste år (*gå videre til spm. 31*)  
<sub>3</sub> Noen få ganger siste år  
<sub>4</sub> Ca 1 gang i mnd  
<sub>5</sub> 2-3 ganger per mnd  
<sub>6</sub> Ca 1 gang i uken  
<sub>7</sub> 2-3 ganger i uken  
<sub>8</sub> 4-7 ganger i uken

Når du drikker alkohol, hvor mange glass og/eller drinker drikker du vanligvis?

Antall \_\_\_\_\_

Omtrent hvor mange ganger i løpet av det siste året, har du drukket så mye som minst 5 glass og/eller drinker i løpet av ett døgn?

Antall \_\_\_\_\_

Når du drikker, drikker du da vanligvis (sett ett eller flere kryss)

- Øl  
 Vin  
 Brennevin

### 31. Koffeininntak

Antall kopper kaffe med koffein pr. dag (1 kopp = ca. 2 dl): \_\_\_\_\_kopper

Hvor mye te drikker du?

Antall kopper te (ikke urte/grønn) pr. dag (1 kopp = ca. 2 dl): \_\_\_\_\_kopper

Hvor mye annen koffeinholdig drikke drikker du?

Antall dl annen koffeinholdig drikke pr. dag (for eksempel Coca cola, Cola light, Pepsi, Battery, Urge, Burn): \_\_\_\_\_ dl

### 32. Søvn

#### a) Hvordan har du sovet de tre siste månedene?

<sub>1</sub> Meget godt

<sub>3</sub> Middels

<sub>2</sub> Godt

<sub>4</sub> Dårlig

<sub>5</sub> Meget dårlig

#### b) Hvor mange timer sover du vanligvis per døgn? Ca. \_\_\_\_\_ timer

#### c) Hvor mange timer søvn trenger du per døgn (hvor mange timer ville du sove hvis du hadde muligheten til å sove så lenge som du trengte)? Fyll ut:

Jeg trenger \_\_\_\_\_ timer og \_\_\_\_\_ minutter søvn per døgn.

### 33. Hvordan vil du beskrive din egen helse?

<sub>1</sub> Meget god

<sub>3</sub> Middels

<sub>2</sub> God

<sub>4</sub> Dårlig

<sub>5</sub> Meget dårlig

### 34. Medikamenter

#### a) Bruker du medisiner?

<sub>1</sub> Ja, daglig

<sub>2</sub> Ja, ved behov

<sub>3</sub> Nei (gå videre til spm. 36)

Hvis du trenger mer plass enn det du finner på neste side for å skrive hvilke medisiner du bruker, be om ekstra skjema. Hormontilskudd, p-piller og lignende vil vi gjerne også at du registrerer.

**b) Hvilke medisiner bruker du hver dag?**

<b>Navn</b> (Hva heter medisinen)	<b>Styrke</b> (antall mg i hver tablett)	<b>Dose</b> (antall tabletter pr. døgn)
<b>For eksempel: Ibux</b>	<b>200 mg</b>	<b>1 tablett 3 ganger daglig (1 x 3)</b>

**c) Hvilken effekt synes du disse medisinerne har på dine plager?**

<sub>1</sub> Jeg blir bedre      <sub>2</sub> Ingen effekt      <sub>3</sub> Jeg blir verre      <sub>4</sub> Vet ikke

**d) Hvilke medisiner bruker du ved behov?**

<b>Navn</b> (Hva heter medisinen)	<b>Styrke</b> (antall mg i hver tablett)	<b>Dose</b> (antall tabletter)	<b>Hvor ofte bruker du vanligvis denne medisinen?</b>
<b>For eksempel: Ibux</b>	<b>200 mg</b>	<b>1 tablett inntil 3 ganger daglig ved behov (1 x 3 v. beh.)</b>	<b>1 – 2 ganger pr. uke (1 – 2/uke)</b>

**e) Hvilken effekt synes du disse medisinerne har på dine plager?**

<sub>1</sub> Jeg blir bedre      <sub>2</sub> Ingen effekt      <sub>3</sub> Jeg blir verre      <sub>4</sub> Vet ikke

35.

### **Helseproblemer siste 30 døgn**

På den neste siden nevnes noen vanlige helseplager. Vi vil be deg om å vurdere hvert enkelt problem/symptom, og oppgi **i hvilken grad du har vært plaget** av dette i løpet av de siste tretti døgn, og **antall dager** du har vært plaget.

#### **Eksempel**

Hvis du føler at du har vært *endel* plaget med forkjølelse/influenza siste måned, og varigheten av plagene var *ca. en uke*, fylles dette ut på følgende måte:

Sett ring rundt tallet som passer best.

Nedenfor nevnes noen alminnelige helseproblemer	Ikke plaget	Litt plaget	Endel plaget	Alvorlig plaget	Antall dager plagene varte (omtrent)
1. Forkjølelse, influensa	0	1	(2)	3	7

**NB! Det er viktig at du fyller ut både *hvor plaget* du har vært, og *omtrent antall dager* du har vært plaget siste tretti døgn.**

SHC (Eriksen et al., 1999)

## **Helseproblemer siste 30 dogn**

<b>Nedenfor nevnes noen alminnelige helseproblemer</b> (sett ring rundt tallet som passer)	<b>Ikke plaget</b>	<b>Litt plaget</b>	<b>Endel plaget</b>	<b>Alvorlig plaget</b>	<b>Antall dager plagene varte (omtrent)</b>
1. Forkjølelse, influensa.....	0	1	2	3	.....
2. Hoste, bronkitt.....	0	1	2	3	.....
3. Astma .....	0	1	2	3	.....
4. Hodepine .....	0	1	2	3	.....
5. Nakkesmerter .....	0	1	2	3	.....
6. Smerter øverst i ryggen .....	0	1	2	3	.....
7. Smerter i korsrygg .....	0	1	2	3	.....
8. Smerter i armer.....	0	1	2	3	.....
9. Smerter i skuldre .....	0	1	2	3	.....
10. Migrene.....	0	1	2	3	.....
11. Hjerterbank, ekstraslag.....	0	1	2	3	.....
12. Brystsmerter .....	0	1	2	3	.....
13. Pustevansker .....	0	1	2	3	.....
14. Smerter i føttene ved anstrengelser	0	1	2	3	.....
15. Sure oppstøt, ”halsbrann».....	0	1	2	3	.....
16. Sug eller svie i magen .....	0	1	2	3	.....
17. Magekatarr, magesår .....	0	1	2	3	.....
18. Mageknip .....	0	1	2	3	.....
19. «Luftplager».....	0	1	2	3	.....
20. Løs avføring, diaré .....	0	1	2	3	.....
21. Forstoppelse .....	0	1	2	3	.....
22. Eksem .....	0	1	2	3	.....
23. Allergi .....	0	1	2	3	.....
24. Hetetokter .....	0	1	2	3	.....
25. Søvnproblemer .....	0	1	2	3	.....
26. Tretthet.....	0	1	2	3	.....
27. Svimmelhet .....	0	1	2	3	.....
28. Angst .....	0	1	2	3	.....
29. Nedtrykt, depresjon.....	0	1	2	3	.....

## Utrecht Coping List (UCL):

36.

### Takling av problemer og ubehagelige hendelser

Folk flest har forskjellige måter å reagere på når de blir konfrontert med eller står foran problemer og ubehagelige hendelser. Reaksjonens art er ofte avhengig av problemets art, og av hvor alvorlig problemet er, eller av tidspunktet problemet oppstår på.

På de neste sidene finner du flere beskrivelser som sier noe om forskjellige måter du kunne tenke deg å reagere på når du står ovenfor et slikt problem. Vær vennlig å angi hvor ofte du ville handle på den måten som er beskrevet i setningen. Dette gjør du ved å sette en ring rundt det tallet som passer. Det er ingen riktige eller gale svar.

	Sjelden eller aldri	Noen ganger	Ofte	Veldig ofte
1. Jeg trekker meg helt tilbake fra andre mennesker .....	1	2	3	4
2. Jeg ser mørkt på situasjonen .....	1	2	3	4
3. Jeg gir etter for å unngå slike vanskelige situasjoner .....	1	2	3	4
4. Jeg forsoner meg med situasjonen .....	1	2	3	4
5. Jeg griper direkte inn i problemet .....	1	2	3	4
6. Jeg ser på problemet som en utfordring .....	1	2	3	4
7. Jeg venter og ser hva som da vil skje .....	1	2	3	4
8. Jeg finner ut alt om problemet .....	1	2	3	4
9. Jeg forsøker å unngå vanskelige situasjoner så meget som mulig .....	1	2	3	4
10. Jeg prøver å forholde meg rolig i vanskelige situasjoner	1	2	3	4
11. Jeg vurderer forskjellige løsninger på problemet.. .....	1	2	3	4
12. Jeg angriper problemet direkte .....	1	2	3	4
13. Jeg bekymrer meg om fortiden .....	1	2	3	4
14. Jeg prøver å komme meg vekk fra situasjonen .....	1	2	3	4
15. Jeg tar beroligende midler .....	1	2	3	4
16. Jeg søker tilflukt i fantasier .....	1	2	3	4
17. Jeg lager mange alternative planer for å takle problemet .....	1	2	3	4
18. Jeg er fullstendig oppslukt av problemet .....	1	2	3	4
19. Jeg lar problemene hope seg opp .....	1	2	3	4
20. Jeg lar problemene løse seg selv .....	1	2	3	4
21. Jeg bekymrer meg ikke, tingene ordner seg som regel...	1	2	3	4
22. Jeg føler meg ute av stand til å gjøre noe .....	1	2	3	4

Copyright: UCL. Norsk oversettelse: H. Ursin



37. Her er en figur som skal forestille livets stige. Øverste trinnet representerer det beste liv du kan tenke deg, nederste trinn er det verste liv du kan tenke deg.

På hvilket trinn synes du at du står akkurat nå?	_ _	10
På hvilket trinn stod du for ett år siden?	_ _	9
Hvilket trinn tror du at du vil stå på om ett år?	_ _	8
		7
		6
		5
		4
		3
		2
		1

**38. SOSIAL STØTTE**

Vi er interessert i typen oppmuntring, assistanse og samarbeid du mottar fra den personen som er viktigst for deg når du trenger støtte for å takle ryggplagene dine (for eksempel din lege, en god venn eller din ektefelle/partner).

Hvert spørsmål beskriver en måte mennesker kan støtte deg på. Markér hvor typisk hvert utsagn er for den støtten **du** mottar. Vær snill å svare slik at vi kan se hvilke som er virkelig typiske og hvilke som ikke er så typiske for støtten du mottar for ryggplagene dine. **Sett ring rundt tallet som best markerer hvor typisk utsagnet er for typen av støtte du mottar fra din støtteperson.**

Støttepersonen jeg har valgt er:

- Legen min       Ektefellen/partneren min       Andre.....

		Slett ikke typisk				Svært typisk
1	Viser interesse for hvordan du har det.....	1	2	3	4	5
2	Løser problemer for deg .....	1	2	3	4	5
3	Spør om du trenger hjelp .....	1	2	3	4	5
4	Tar seg av dine problemer .....	1	2	3	4	5
5	Gjør det lett for deg å snakke om alt som du synes er viktig.....	1	2	3	4	5
6	Sier at du skal være stolt av deg selv.....	1	2	3	4	5
7	Samarbeider med deg for å få ting gjort.....	1	2	3	4	5
8	Presser deg til å gjøre ting .....	1	2	3	4	5

		Slett ikke typisk				Svært typisk
9	Spør deg hvordan du har det.....	1	2	3	4	5
10	Gir deg klare råd om hvordan du skal takle problemer.....	1	2	3	4	5
11	Gir deg informasjon slik at du forstår hvorfor du gjør ting .....	1	2	3	4	5
12	Forteller deg hva du skal gjøre .....	1	2	3	4	5
13	Er tilgjengelig for samtale når som helst.....	1	2	3	4	5
14	Peker på skadelige eller tåpelige måter du ser på ting på .....	1	2	3	4	5
15	Tilbyr en rekke forslag .....	1	2	3	4	5
16	Lar deg ikke dvele ved opprørende tanker .....	1	2	3	4	5

(Fisher et al., 2004)

### 39.

**Vi vil gjerne vite om du har følt deg sliten, svak eller i mangel av overskudd den siste måneden. Vennligst besvar ALLE spørsmålene ved å krysse av for det svaret du synes passer best for deg. Vi ønsker at du besvarer alle spørsmålene selv om du ikke har hatt slike problemer. Vi spør om hvordan du har følt deg i det siste og ikke om hvordan du følte deg for lenge siden. Hvis du har følt deg sliten lenge, ber vi om at du sammenligner deg med hvordan du følte deg sist du var bra.**

**(Sett ett kryss på hver linje)**

Har du problemer med at du føler deg sliten?	<input type="checkbox"/> Mindre enn vanlig	<input type="checkbox"/> Ikke mer enn vanlig	<input type="checkbox"/> Mer enn vanlig	<input type="checkbox"/> Mye mer enn vanlig
Trenger du mer hvile?	<input type="checkbox"/> Nei, mindre enn vanlig	<input type="checkbox"/> Ikke mer enn vanlig	<input type="checkbox"/> Mer enn vanlig	<input type="checkbox"/> Mye mer enn vanlig
Føler du deg søvnnig eller døsig?	<input type="checkbox"/> Mindre enn vanlig	<input type="checkbox"/> Ikke mer enn vanlig	<input type="checkbox"/> Mer enn vanlig	<input type="checkbox"/> Mye mer enn vanlig
Har du problemer med å komme igang med ting?	<input type="checkbox"/> Mindre enn vanlig	<input type="checkbox"/> Ikke mer enn vanlig	<input type="checkbox"/> Mer enn vanlig	<input type="checkbox"/> Mye mer enn vanlig
Mangler du overskudd?	<input type="checkbox"/> Ikke i det hele tatt	<input type="checkbox"/> Ikke mer enn vanlig	<input type="checkbox"/> Mer enn vanlig	<input type="checkbox"/> Mye mer enn vanlig
Har du redusert styrke i musklene dine?	<input type="checkbox"/> Ikke i det hele tatt	<input type="checkbox"/> Ikke mer enn vanlig	<input type="checkbox"/> Mer enn vanlig	<input type="checkbox"/> Mye mer enn vanlig

Føler du deg svak?  Mindre enn vanlig  Som vanlig  Mer enn vanlig  Mye mer enn vanlig

Har du vansker med å konsentrere deg?  Mindre enn vanlig  Som vanlig  Mer enn vanlig  Mye mer enn vanlig

Forsnakker du deg i samtaler?  Mindre enn vanlig  Ikke mer enn vanlig  Mer enn vanlig  Mye mer enn vanlig

Er det vanskeligere å finne det rette ordet?  Mindre enn vanlig  Ikke mer enn vanlig  Mer enn vanlig  Mye mer enn vanlig

Hvordan er hukommelsen din?  Bedre enn vanlig  Ikke verre enn vanlig  Verre enn vanlig  Mye verre enn vanlig

FQ

#### 40.

Vær vennlig å besvare hvert spørsmål med å sette en ring rundt «ja» eller «nei». Det er ingen riktige eller gale svar, og det er ingen «lure-spørsmål». Arbeid raskt med spørsmålene, og bruk ikke for lang tid på å tenke på den eksakte meningen med spørsmålene. Vennligst besvar alle spørsmålene.

1	Går humøret ditt ofte opp og ned?	Ja	Nei
2	Føler du deg «helt elendig» uten grunn?	Ja	Nei
3	Har du lett for å bli irritert?	Ja	Nei
4	Blir følelsene dine lett såret?	Ja	Nei
5	Har du ofte følelsen av å «ha fått nok»?	Ja	Nei
6	Vil du beskrive deg selv som en nervøs person?	Ja	Nei
7	Er du en bekymret person? . .	Ja	Nei
8	Ville du beskrive deg som anspent eller overnervøs?	Ja	Nei
9	Bekymrer du deg for lenge etter en pinlig opplevelse?	Ja	Nei
10	Plages du av «nervene»?	Ja	Nei
11	Føler du deg ofte ensom?	Ja	Nei
12	Er du ofte bekymret over å ha skyldfølelse?	Ja	Nei

EPQ-N

#### 41. SMERTE, FYSISK AKTIVITET OG JOBB

Her er noe av det som andre har fortalt oss om ryggsmertene sine.

Sett ring rundt ett av tallene fra 0 (*helt uenig*) til 6 (*helt enig*) for hvert utsagn for å si hvor mye fysiske aktiviteter som å bøye seg, løfte, gå eller kjøre vil påvirke ryggen din.

	Helt uenig			Usikker			Helt enig
1 Smertene mine ble forårsaket av fysisk aktivitet .....	0	1	2	3	4	5	6
2 Fysisk aktivitet forverrer smertene mine. ....	0	1	2	3	4	5	6
3 Fysisk aktivitet kan skade ryggen min. ....	0	1	2	3	4	5	6
4 Jeg burde ikke utføre fysiske aktiviteter som (kan) forverre smertene mine. ....	0	1	2	3	4	5	6
5 Jeg kan ikke utføre fysiske aktiviteter som (kan) forverre smertene mine. ....	0	1	2	3	4	5	6

**Følgende utsagn handler om hvordan det vanlige arbeidet ditt påvirker eller kan påvirke ryggsmertene dine.**

	Helt uenig			Usikker			Helt enig
6 Smertene mine ble forårsaket av arbeidet mitt eller et uhell på jobben. ....	0	1	2	3	4	5	6
7 Arbeidet mitt forverret smertene mine. ....	0	1	2	3	4	5	6
8 Jeg har framsatt erstatningskrav for smertene mine. ....	0	1	2	3	4	5	6
9 Arbeidet mitt er for tungt for meg. ....	0	1	2	3	4	5	6
10 Arbeidet mitt forverrer eller kan forverre smertene mine	0	1	2	3	4	5	6
11 Arbeidet mitt kan skade ryggen min. ....	0	1	2	3	4	5	6
12 Jeg burde ikke utføre det vanlige arbeidet mitt med mine nåværende smerter. ....	0	1	2	3	4	5	6
13 Jeg kan ikke utføre det vanlige arbeidet mitt med mine nåværende smerter. ....	0	1	2	3	4	5	6
14 Jeg kan ikke utføre det vanlige arbeidet mitt før smertene er behandlet. ....	0	1	2	3	4	5	6
15 Jeg tror ikke jeg vil være tilbake på det vanlige arbeidet mitt innen 3 måneder. ....	0	1	2	3	4	5	6
16 Jeg tror ikke jeg noen gang vil være i stand til å komme tilbake til mitt vanlige arbeid .....	0	1	2	3	4	5	6

(FABQ)

## 42.

**Hvordan har du det?**

Når smerter og andre plager har vart en tid, blir en gjerne sliten og oppgitt. Dette gir ofte slike plager som nevnt nedenfor. Samlet blir disse her brukt som mål på at en er legemlig og psykisk presset. Vurder hvor mye hvert symptom har vært til plage eller ulempe for deg de siste 14 dagene (til og med i dag). Sett ring rundt tallet som passer best.

Husk å sette *en ring utenfor hver plage/hvert symptom*.

<i>(sett ring rundt tallet)</i>	Ikke i det hele tatt	Litt	En god del	Svært mye
1. Plutselig skremt uten grunn	1	2	3	4
2. Føler du deg engstelig	1	2	3	4
3. Føler du deg svimmel eller kraftløs	1	2	3	4
4. Nervøs eller urolig	1	2	3	4
5. Hjertebank	1	2	3	4
6. Skjelving	1	2	3	4
7. Føler deg anspent eller opphisset	1	2	3	4
8. Hodepine	1	2	3	4
9. Anfall av redsel eller panikk	1	2	3	4
10. Rastløshet, kan ikke sitte rolig	1	2	3	4
11. Føler deg slapp og uten energi	1	2	3	4
12. Anklager deg selv for ting	1	2	3	4
13. Har lett for å gråte	1	2	3	4
14. Tap av seksuell interesse/opplevelse	1	2	3	4
15. Dårlig appetitt	1	2	3	4
16. Vanskelig for å sove	1	2	3	4
17. Følelse av håpløshet mht. framtiden	1	2	3	4
18. Føler deg nedfor	1	2	3	4
19. Føler deg ensom	1	2	3	4
20. Har tanker om å ta ditt eget liv	1	2	3	4
21. Følelse av å være fanget	1	2	3	4
22. Bekymrer deg for mye	1	2	3	4
23. Føler ikke interesse for noe	1	2	3	4
24. Føler at alt krever stor anstrengelse	1	2	3	4
25. Føler at du ikke er noe verd	1	2	3	4

43.

**Sykdomsforståelse**

Vi er interessert i din personlige oppfatning av dine nåværende plager.

Marker hvor enig eller uenig du er i de følgende utsagnene om dine plager ved å krysse av under det alternativet som passer best.

		Helt uenig	Uenig	Verken enig eller uenig	Enig	Helt enig
1	Mine plager vil være av kort varighet					
2	Mine plager går nok ikke fort over, men blir sannsynligvis kroniske					
3	Mine plager vil være langvarige					
4	Disse plagene vil gå raskt over					
5	Jeg regner med å ha disse plagene resten av livet					
6	Mine plager er en alvorlig tilstand					
7	Mine plager har store konsekvenser for livet mitt					
8	Mine plager har ingen stor innvirkning på livet mitt					
9	Mine plager har stor betydning for hvordan andre oppfatter meg					
10	Mine plager har store økonomiske konsekvenser					
11	Mine plager forårsaker problemer for mine nærmeste					
12	Det er mye jeg kan gjøre for å kontrollere symptomene mine					
13	Det jeg selv gjør kan være avgjørende for om mine plager blir bedre eller verre					
14	Plagens forløp kommer an på meg selv					
15	Ingenting jeg gjør kan påvirke mine plager					
16	Jeg har mulighet til å påvirke plagene mine					
17	Mine handlinger vil ikke påvirke utfallet av plagene mine					
18	Mine plager vil bli bedre med tiden					
19	Der er svært lite som kan gjøres for å bedre plagene mine.					
20	Behandlingen jeg får vil kurere plagene mine					
21	De negative konsekvensene av mine plager kan unngås ved hjelp av behandlingen jeg får					
22	Den behandlingen jeg får kan holde plagene mine i sjakk					
23	Det er ingenting som kan hjelpe for plagene mine					
24	Symptomene på mine plager forundrer meg					

		Helt uenig	Uenig	Verken enig eller uenig	Enig	Helt enig
25	Mine plager er et mysterium					
26	Jeg forstår ikke mine plager					
27	Mine plager er ubegripelige					
28	Jeg har et klart bilde eller forståelse av mine plager					
29	Symptomene mine varierer mye fra dag til dag					
30	Symptomene kommer og går					
31	Mine plager kan ikke forutsies					
32	Jeg går igjennom perioder der plagene blir bedre og verre					
33	Jeg blir deprimert av å tenke på mine plager					
34	Jeg blir irritert når jeg tenker på mine plager					
35	Mine plager gjør meg sint					
36	Mine plager bekymrer meg ikke					
37	Mine plager gjør meg engstelig					
38	Mine plager gjør meg redd					

(IPQ-R)

#### 44.

#### Oswestry

Disse spørsmålene hjelper oss til å forstå i hvor stor grad dine ryggsmarter har påvirket din evne til å mestre hverdagsaktiviteter. Vær vennlig å svar på hvert spørsmål ved å sette kryss i **én** boks. Vi er klar over at du vil kunne oppfatte alle utsagnene som gjeldende, men vær vennlig å kun merke av i boksen utenfor det utsagnet som passer mest i den nåværende situasjonen.

Vær vennlig å svare på alle spørsmålene.

#### 1. Smarter/smertestillende medisiner

- <sub>1</sub> Jeg kan tolerere smerten jeg har uten å bruke smertestillende midler.
- <sub>2</sub> Jeg har store smerter, men klarer meg uten smertestillende midler.
- <sub>3</sub> Smertestillende midler gjør meg helt smertefri.
- <sub>4</sub> Smertestillende midler demper smertene.
- <sub>5</sub> Smertestillende midler hjelper nesten ingenting.
- <sub>6</sub> Smertestillende midler hjelper ikke på smertene.

## 2. Personlig stell (vask og påkledning)

- <sub>1</sub> Jeg kan på vanlig måte stelle meg selv uten at det gir mer smerte.
- <sub>2</sub> Jeg kan på vanlig måte stelle meg selv, men det gir mer smerte.
- <sub>3</sub> Det er smertefullt å foreta det personlige stell, men jeg gjør det sakte og forsiktig.
- <sub>4</sub> Jeg trenger litt hjelp, men klarer for det meste mitt personlige stell.
- <sub>5</sub> Jeg trenger hjelp hver dag til mesteparten av det personlig stell.
- <sub>6</sub> Jeg kler ikke på meg, vasker meg med vanskelighet og er sengeliggende.

## 3. Å løfte

- <sub>1</sub> Jeg kan løfte tunge ting uten å få mer smerter.
- <sub>2</sub> Jeg kan løfte tunge ting, men det øker smerten.
- <sub>3</sub> Smerte hindrer meg i å løfte tunge ting, men jeg klarer det hvis de er gunstig plassert, for eksempel på et bord.
- <sub>4</sub> Smerte hindrer meg i å løfte tunge ting, men jeg klarer lette og middels tunge ting hvis de er gunstig plassert.
- <sub>5</sub> Jeg kan bare løfte svært lette ting.
- <sub>6</sub> Jeg kan ikke løfte eller bære noe i det hele tatt.

## 4. Å gå

- <sub>1</sub> Jeg kan gå så langt jeg vil.
- <sub>2</sub> Smerte hindrer meg i å gå mer enn 1,5 km.
- <sub>3</sub> Smerte hindrer meg i å gå mer enn 750 m.
- <sub>4</sub> Smerte hindrer meg i å gå mer enn 350 m.
- <sub>5</sub> Jeg kan bare gå hvis jeg bruker stokk eller krykker.
- <sub>6</sub> Jeg er for det meste sengeliggende eller sitter i en stol det mest av dagen.

## 5. Å sitte

- <sub>1</sub> Jeg kan sitte i hvilken som helst stol så lenge jeg vil.
- <sub>2</sub> Jeg kan bare sitte i min favorittstol, men så lenge jeg vil.
- <sub>3</sub> Smerte hindrer meg i å sitte mer enn 1 time.
- <sub>4</sub> Smerte hindrer meg i å sitte mer enn 1/2 time.
- <sub>5</sub> Smerte hindrer meg i å sitte mer enn 10 minutter.
- <sub>6</sub> Smerte hindrer meg i å sitte i det hele tatt.



### 6. Å stå

- <sub>1</sub> Jeg kan stå så lenge jeg vil uten å få mer smerter.
- <sub>2</sub> Jeg kan stå så lenge jeg vil, men det øker smerten..
- <sub>3</sub> Smerte hindrer meg i å stå mer enn 1 time.
- <sub>4</sub> Smerte hindrer meg i å stå mer enn 1/2 time.
- <sub>5</sub> Smerte hindrer meg i å stå mer enn 10 minutter.
- <sub>6</sub> Smerte hindrer meg i å stå i det hele tatt.

### 7. Å sove

- <sub>1</sub> Smerte hindrer meg ikke i å sove godt.
- <sub>2</sub> Jeg sover bare godt når jeg har tatt medisiner.
- <sub>3</sub> Selv om jeg tar medisiner, sover jeg ikke mer enn 6 timer.
- <sub>4</sub> Selv om jeg tar medisiner, sover jeg ikke mer enn 4 timer.
- <sub>5</sub> Selv om jeg tar medisiner, sover jeg ikke mer enn 2 timer.
- <sub>6</sub> Smerte hindrer meg i å sove i det hele tatt.

### 8. Seksualliv

- <sub>1</sub> Mitt seksualliv er normalt og gir ikke mer smerte.
- <sub>2</sub> Mitt seksualliv er normalt, men det gir litt mer smerte.
- <sub>3</sub> Mitt seksualliv er nærmest normalt, men det er svært smertefullt.
- <sub>4</sub> Mitt seksualliv er i høy grad hemmet av smerter.
- <sub>5</sub> Mitt seksualliv eksiterer nesten ikke på grunn av smerter.
- <sub>6</sub> Smerte hindrer ethvert seksualliv.

### 9. Sosialt liv

- <sub>1</sub> Mitt sosiale liv er normalt, og gir meg ikke mer smerte.
- <sub>2</sub> Mitt sosiale liv er normalt, men det øker smerten.
- <sub>3</sub> Smerte har ikke noe bestemt innvirkning på mitt sosiale liv bortsett fra på aktive interesser som f.eks. dansing, sport etc..
- <sub>4</sub> Smerte har begrenset mitt sosiale liv, og jeg går ikke ofte ut.
- <sub>5</sub> På grunn av smerter er mitt sosiale liv begrenset til hjemmet.
- <sub>6</sub> Jeg har overhodet ikke noe sosialt liv på grunn av smerter.

### 10. Å reise

- <sub>1</sub> Jeg kan reise hvor som helst uten å få mer smerte.
- <sub>2</sub> Jeg kan reise hvor som helst, men det gir meg mer smerte.
- <sub>3</sub> Smerten er stor, men jeg klarer å reise mer enn 2 timer.
- <sub>4</sub> På grunn av smerte klarer jeg bare reiser under 1 time.
- <sub>5</sub> På grunn av smerte klarer jeg bare nødvendige reiser på under ½ time.
- <sub>6</sub> Smerte hindrer meg i å reise i det hele tatt, bortsett fra til lege og sykehus.

### 45. Norsk funksjonsskjema

**Har du hatt vansker med å utføre følgende aktiviteter den siste uken:**

Ingen vansker    Noe vansker    Mye vansker    Kan ikke

#### Gå/stå

Stå .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gå korte avstander på flat mark (mindre enn 1 kilometer) .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gå lange avstander på flat mark (mer enn 1 kilometer) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gå på skiftende underlag .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gå i trapper .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Handle dagligvarer .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ta på sko og strømper .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

#### Holde/plukke

Plukke opp en mynt fra et bord med fingrene .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Holde og styre et ratt med hendene .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kjøre bil .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lage mat .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Skrive.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Utføre vanlige oppgaver alene .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Drive med dine fritidsaktiviteter .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kle på og av deg .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Har du hatt vansker med å utføre følgende aktiviteter den siste uken:**

Ingen vansker    Noe vansker    Mye vansker    Kan ikke

**Løfte/bære**

Løfte en tom bruske fra gulvet .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bære handleposer i hendene .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bære en liten sekk på skuldrene eller ryggen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Skyve og dra med armene .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gjøre vanlig rengjøring (inkl gulvvask og støvsuging) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gjøre klesvask .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Sitte**

Sitte på en kjøkkenstol .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bruke bil som passasjer .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bruke kollektivtransport (buss, tog) som passasjer.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Mestre**

Være oppmerksom og konsentrert .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Arbeide i gruppe .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rettlede andre i deres aktiviteter .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mestre ansvar i dagliglivet .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mestre dagliglivets påkjenninger og belastninger.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Takle kritikk .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Styre sinne og aggresjon.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Samhandling/kommunikasjon**

Huske.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Oppfatte muntlige beskjeder .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Oppfatte skriftlige beskjeder .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Snakke .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Delta i samtale med flere personer .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bruke telefon .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Sanser**

Se på fjernsyn .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lytte til radio .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

I hvilken grad er din evne til å utføre ditt vanlige arbeid nedsatt akkurat i dag? (Her angis den nedsettelsen som skyldes de plagene du er sykmeldt for):

- <sub>1</sub> Svært mye nedsatt  
<sub>2</sub> Mye nedsatt  
<sub>3</sub> Middels nedsatt  
<sub>4</sub> Ikke særlig nedsatt  
<sub>5</sub> Ubetydelig nedsatt

Hvor lenge tror du at du fortsatt vil være sykmeldt fra i dag?

- <sub>1</sub> Mindre enn en måned  
<sub>2</sub> 1-2 måneder  
<sub>3</sub> 2-4 måneder  
<sub>4</sub> 4-10 måneder  
<sub>5</sub> Mer enn 10 måneder

(Brage et al. 2000)

46.

### HAD

Disse spørsmålene handler om hvordan du føler deg for tiden. Kryss av det svaret som best beskriver dine følelser **siste uken**. Funder ikke for lenge på ditt svar; din umiddelbare reaksjon på hvert spørsmål er sannsynligvis riktigere enn et svar du har fundert lenge på.

1	Jeg er nervøs eller anspent		2	Det føles som om alt går langsommere	
	For det meste	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>		Nesten hele tiden	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>
	Ofte	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>		Svært ofte	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>
	Noen ganger	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>		Fra tid til annen	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>
	Ikke i det hele tatt	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>		Ikke i det hele tatt	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>
3	Jeg gleder meg fremdeles over ting jeg pleide å glede meg over		4	Jeg føler meg urolig liksom jeg har sommerfugler i magen	
	Avgjort like mye	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>		Ikke i det hele tatt	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>
	Ikke fullt så mye	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>		Fra tid til annen	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>
	Bare lite grann	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>		Ganske ofte	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>
	Ikke i det hele	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>		Svært ofte	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>
5	Jeg har en urofølelse som om noe forferdelig kommer til å skje		6	Jeg har sluttet å bry meg om hvordan jeg ser ut	
	Helt sikkert og svært ille	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>		Ja, helt klart	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>
	Ja, men ikke så veldig ille	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>		Jeg bryr meg ikke så mye som jeg burde	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>
	Litt ille, men det bekymrer meg ikke så mye	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>		Det kan nok hende jeg ikke bryr meg nok	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>
	Ikke i det hele tatt	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>		Jeg bryr meg om utseende like mye som jeg alltid har gjort	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>

7	Jeg kan le og se det morsomme i situasjoner		8	Jeg føler meg rastløs som om jeg stadig må være i aktivitet	
	Like mye som jeg alltid har gjort	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>		Uten tvil svært mye	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>
	Ikke like mye nå som før	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>		Ganske mye	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>
	Avgjort ikke så mye nå som før	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>		ikke så veldig mye	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>
	Ikke i det hele tatt	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>		Ikke i det hele tatt	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>
9	Jeg har hodet fullt av bekymringer		10	Jeg kan se framover med glede	
	Veldig ofte	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>		Like mye som jeg alltid har gjort	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>
	Ganske ofte	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>		Heller mindre enn jeg pleier	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>
	Av og til	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>		Avgjort mindre enn jeg pleier	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>
	En gang i blant	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>		Nesten ikke i det hele tatt	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>
11	Jeg er i godt humør		12	Jeg kan plutselig få en følelse av panikk	
	Aldri	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>		Uten tvil svært ofte	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>
	Noen ganger	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>		Svært ofte	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>
	Ganske ofte	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>		Ikke så veldig ofte	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>
	For det meste	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>		Ikke i det hele tatt	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>
13	Jeg kan sitte i fred og ro og kjenne meg avslappet		14	Jeg kan glede meg over en god bok eller et radio eller TV-program	
	Ja, helt klart	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>		Ofte	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>
	Vanligvis	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>		Fra tid til annen	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>
	Ikke så ofte	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>		Ikke så ofte	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>
	Ikke i det hele tatt	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>		Svært sjeldent	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>

(Snaith et al., 1982; Herman, 1997)

## 47. Helsetilstand

Vis hvilke utsagn som passer best på din helsetilstand i dag ved å sette et kryss i en av rutene utenfor hver av gruppene nedenfor.

### Gange

- Jeg har ingen problemer med å gå omkring. <sub>1</sub>
- Jeg har litt problemer med å gå omkring. <sub>2</sub>
- Jeg er sengeliggende. <sub>3</sub>

### Personlig stell

- Jeg har ingen problemer med personlig stell. <sub>1</sub>
- Jeg har litt problemer med å vaske meg eller kle meg. <sub>2</sub>
- Jeg er ute av stand til å vaske meg eller kle meg. <sub>3</sub>

**Vanlige gjøremål** (f.eks. arbeid, studier, husarbeid, familie- eller fritidsaktiviteter).

- Jeg har ingen problemer med å utføre mine vanlige gjøremål <sub>1</sub>
- Jeg har litt problemer med å utføre mine vanlige gjøremål. <sub>2</sub>
- Jeg er ute av stand til å utføre mine vanlige gjøremål. <sub>3</sub>

### Smerte/ubehag

- Jeg har verken smerte eller ubehag. <sub>1</sub>
- Jeg har moderat smerte eller ubehag. <sub>2</sub>
- Jeg har sterk smerte eller ubehag. <sub>3</sub>

### Angst/depresjon

- Jeg er verken engstelig eller deprimert. <sub>1</sub>
- Jeg er noe engstelig eller deprimert. <sub>2</sub>
- Jeg er svært engstelig eller deprimert. <sub>3</sub>

48.

For å hjelpe folk til å si hvor god eller dårlig en helsetilstand er, har vi laget en skala (omtrent som et termometer) hvor den beste tilstanden du kan tenke deg er merket 100 og den verste tilstanden du kan tenke deg er merket 0.

Vi vil gjerne at du viser på denne skalaen hvor god eller dårlig helsetilstanden din er i dag, etter din oppfatning. Vær vennlig å gjøre dette ved å trekke en linje fra boksen nedenfor til det punktet på skalaen som viser hvor god eller dårlig din helsetilstand er i dag.

**Din egen  
helsetilstand  
i dag**

Best tenkelige  
helsetilstand



Verst tenkelige  
helsetilstand

EQ-5D

## 49.

## PSOCQ

Disse spørsmålene hjelper oss å forstå bedre måten du betrakter smerteproblemet ditt på. Hvert utsagn beskriver hvordan du kan føle om dette spesielle problemet. Vær så snill å angi i hvilken grad du er enig eller uenig med hvert utsagn. I hvert eksempel, vær snill å gjøre dine valg basert på hvordan du kjenner det akkurat nå, ikke hvordan du følte deg tidligere eller hvordan du skulle ønske at du følte deg.

Sett kryss i ruten under det tallet som best beskriver hvor mye du er enig eller uenig i hvert utsagn:

		Sterkt uenig 1	Uenig 2	Ubestemt eller usikker 3	Enig 4	Svært enig 5
1.	Jeg har tenkt at måten jeg takler smertene mine på kan bli bedre					
2.	Jeg utvikler nye måter å mestre smertene mine på					
3.	Jeg har lært noen gode måter for å hindre at smertenproblemene forstyrrer livet mitt					
4.	Når smerten blomstrer opp, legger jeg merke til at jeg automatisk tar i bruk mestrings teknikker som har fungert tidligere, slik som avspennings øvelser eller mentale distraheringsteknikker					
5.	Jeg bruker noen strategier som hjelper meg bedre å takle smertene mine i det daglige					
6.	Jeg har begynt å finne nye strategier for å hjelpe meg selv til å kontrollere smertene mine					
7.	Jeg har i det siste skjønnet at det ikke er noen medisinsk kur mot smertene mine, så jeg ønsker å lære noen måter å mestre dem på					
8.	Selv om smertene mine ikke går bort så er jeg klar til å begynne å forandre min måte å takle dem på					
9.	Jeg innser nå at det er på tide å legge opp en bedre plan for å takle smerteproblemet mitt					
10	Jeg bruker det jeg har lært som bidrar til å holde smertene mine under kontroll					
11	Jeg har prøvd alt folk har foreslått for å takle smertene mine og ingenting hjelper					
12	Smertene mine er et medisinsk problem og jeg burde konsultere leger om det					
13	Jeg bruker for øyeblikket noen forslag andre har kommet med om hvordan jeg skal leve med smerteproblemene mine					
14	Jeg begynner å lure på om jeg trenger å få litt hjelp til å utvikle ferdigheter for å mestre smertene mine					
15	Jeg har i det siste funnet ut at det er opp til meg å takle smertene mine bedre					



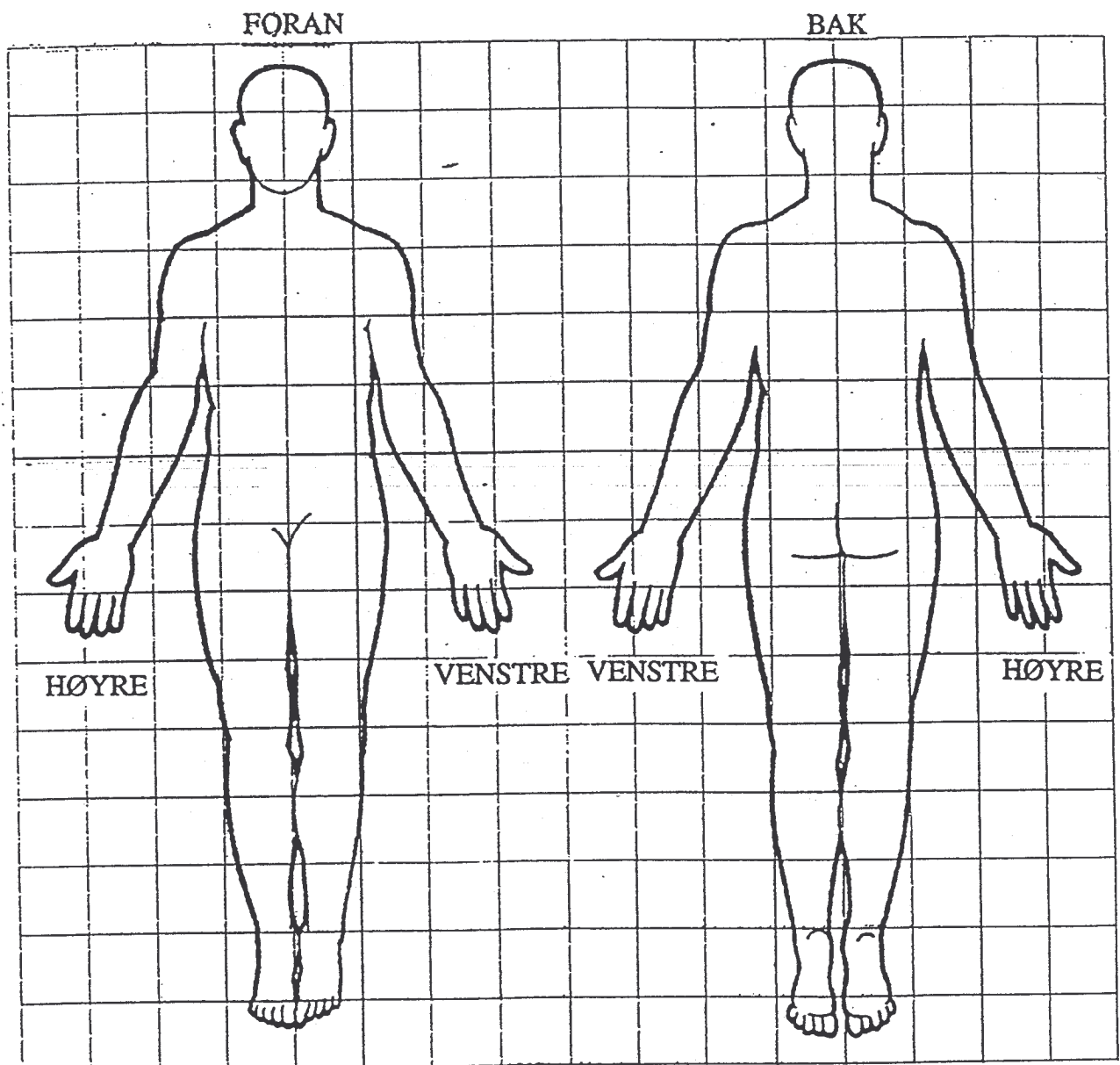
		Sterkt uenig 1	Uenig 2	Ubestemt eller usikker 3	Enig 4	Svært enig 5
16	Alle jeg snakker med forteller meg at jeg må lære meg å leve med smertene mine, men jeg skjønner ikke hvorfor jeg må gjøre det					
17	Jeg bruker teknikker for å takle smertene mine i det daglige					
18	Jeg har gjort store fremskritt i mestringen av smertene mine					
19	Jeg har i det siste kommet til den konklusjonen at det er på tide at jeg endrer min måte å takle smertene på					
20	Jeg får hjelp til å lære noen teknikker for å takle smertene mine bedre					
21	Jeg har begynt å lure på om det er opp til meg å gjøre noe med smertene mine i stedet for å stole på legene					
22	På tross av det leger forteller meg, tror jeg fortsatt at det må finnes en kirurgisk metode eller medikamenter som vil kunne fjerne smertene					
23	Jeg har funnet ut at leger bare kan hjelpe til en viss grad med å gjøre noe med smertene mine og at resten er opp til meg					
24	Det beste jeg kan gjøre er å finne en lege som kan finne ut hvordan jeg kan bli kvitt smertene mine en gang for alle					
25	Hvorfor kan ikke noen bare gjøre noe for å ta bort smertene mine?					
26	Jeg lærer å hjelpe meg selv til å kontrollere smertene mine uten legers hjelp					
27	Jeg prøver ut noen mestringsteknikker for å takle smertene mine bedre					
28	Jeg har lurt på om det er noe jeg kunne gjøre for å takle smertene mine bedre					
29	Alt dette snakket om bedre mestring er å kaste bort tiden min					
30	Jeg lærer meg måter å kontrollere smertene mine på uten å ty til medikamenter eller kirurgi					

50.

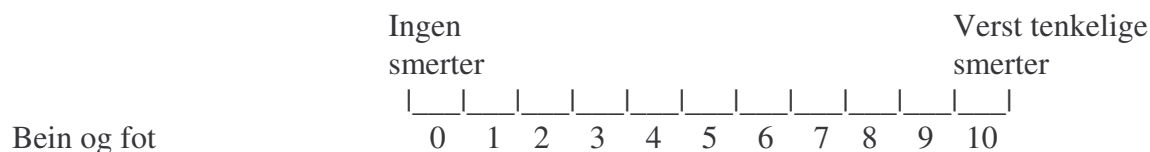
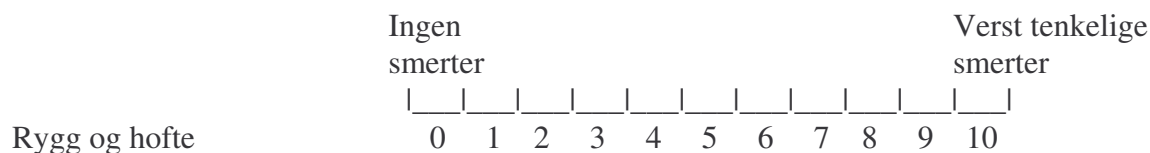
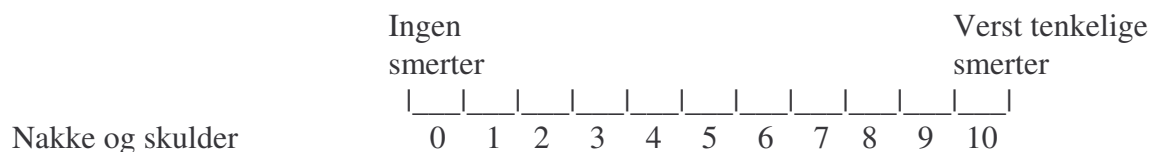
### **Plager og funksjon**

#### **Hvor har du vondt nå for tiden?**

- a) Skravér de områder på kroppen hvor du har hatt smerte de siste 14 dagene
- b) Sett så et X på det punktet der du har følt mest intens smerte de siste 14 dagene
- c) Marker med pil → i hvilken retning og hvor langt smerten stråler fra X



51. **Hvor sterke har smertene dine vanligvis vært de siste 14 dagene?**



**Smertens variasjon**

Er smertene på samme plass hele tiden? <sub>1</sub> Ja <sub>2</sub> Nei

Har du like mye vondt hele tiden? <sub>1</sub> Ja <sub>2</sub> Nei

52. **Hva tror du selv er årsakene til ryggplagene dine?** (kryss av ett eller flere alternativer)

- <sub>1</sub> Arbeidsbelastning
- <sub>2</sub> Hjemmebelastning
- <sub>3</sub> Fritidsaktiviteter
- <sub>4</sub> Defekt i skjelett, muskulatur, eller andre kroppsdelar
- <sub>5</sub> Feilbehandling
- <sub>6</sub> Skade
- <sub>7</sub> Vet ikke
- <sub>8</sub> Andre årsaker.....

Hvis du har svart at du tror det er en skade som er årsak til ryggproblemene dine, vil vi gjerne vite om du har vært utsatt for noe som er meldt inn som yrkesskade eller trafikkskade.

<sub>1</sub> Yrkesskade <sub>2</sub> Trafikkskade

Har du en uavklart forsikrings sak eller trygdesak i tilknytning til dine ryggplager?

<sub>1</sub> Ja, forsikrings sak <sub>2</sub> Ja, trygdesak <sub>3</sub> Nei

**53. Kan du for dine plager siste uke merke av styrken på plagene, målt fra ingen til maksimal/sterkest mulig (sett kryss):**

	Ingen smerter											Verst tenkelige smerter
Smerte ved aktivitet												
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Ingen smerter											Verst tenkelige smerter
Smerte ved hvile												
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Ingen smerter											Verst tenkelige smerter
Smerte om natten												
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Ingen tretthet											Verst tenkelige tretthet
Tretthet												
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Ingen konsentrasjonssvikt											Verst tenkelige konsentrasjonssvikt
Konsentrasjonssvikt (tretthet i hodet)												
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

**54. Akseptering av kronisk smerte**

Nedenfor finner du en rekke med utsagn. Vær snill å vurdere hvor sant hvert utsagn er for deg.

	Aldri sant	Veldig sjelden sant	Sjelden sant	Av og til sant	Ofte sant	Nesten alltid sant	Alltid sant
1 Jeg går videre med livet mitt uansett hvordan smertenivået mitt er.....	0	1	2	3	4	5	6
2 Livet mitt er bra, selv om jeg har kroniske smerter.....	0	1	2	3	4	5	6
3 Det er OK å kjenne smerter.....	0	1	2	3	4	5	6
4 Jeg skulle gjerne ofre viktige ting i livet mitt for å få bedre kontroll over denne smerten ....	0	1	2	3	4	5	6
5 Det er ikke nødvendig for meg å ha kontroll over smertene for å håndtere livet mitt bra ....	0	1	2	3	4	5	6
6 Selv om ting har forandret seg, lever jeg et normalt liv til tross mine kroniske smerter ....	0	1	2	3	4	5	6
7 Jeg må konsentrere meg om å bli kvitt smerten min.....	0	1	2	3	4	5	6

	Aldri sant	Veldig sjelden sant	Sjelden sant	Av og til sant	Ofte sant	Nesten alltid sant	Alltid sant
8 Jeg gjør mange aktiviteter når jeg føler smerte .....	0	1	2	3	4	5	6
9 Jeg lever et fullverdig liv selv om jeg har kroniske smerter .....	0	1	2	3	4	5	6
10 Å kontrollere smerte er mindre viktig enn andre mål i livet mitt .....	0	1	2	3	4	5	6
11 Mine tanker og følelser om smerte må forandre seg før jeg kan ta viktige skritt i livet mitt .....	0	1	2	3	4	5	6
12 Til tross for smerten, holder jeg nå fast ved en bestemt kurs i livet mitt .....	0	1	2	3	4	5	6
13 Å holde smertenivået mitt under kontroll krever første prioritet hver gang jeg foretar meg noe .....	0	1	2	3	4	5	6
14 Før jeg kan planlegge noe for alvor må jeg ha noe kontroll over smerten min.....	0	1	2	3	4	5	6
15 Når smerten min øker, så kan jeg fortsatt ivareta mine forpliktelser .....	0	1	2	3	4	5	6
16 Jeg vil ha bedre kontroll med livet mitt hvis jeg kan kontrollere mine negative tanker om smerte .....	0	1	2	3	4	5	6
17 Jeg unngår å sette meg i situasjoner hvor smerten kan øke.....	0	1	2	3	4	5	6
18 Mine bekymringer og engstelser for hva smerte kan gjøre med meg er reelle .....	0	1	2	3	4	5	6
19 Det er en lettelse å innse at jeg ikke trenger å endre smertene mine for å komme videre med livet mitt .....	0	1	2	3	4	5	6
20 Jeg må kjempe for å gjøre ting når jeg har smerter.....	0	1	2	3	4	5	6

CPAQ

## 55. KOSTHOLD

Spørsmålene under gjelder ditt sjømatinntak, slik det **vanligvis** er. Med sjømat mener vi fisk og andre sjømatprodukter. Vi er klar over at kostholdet varierer fra dag til dag. Prøv derfor så godt du kan å gi et ”gjennomsnitt” av ditt sjømatinntak. Ha det siste året i tankene når du fyller ut.

### 1. Hvor ofte spiser du vanligvis sjømat som middagsmat?

- <sub>1</sub> 4 ganger eller mer/uke      <sub>2</sub> 1-3 ganger/uke      <sub>3</sub> 1-3 ganger/mnd  
<sub>4</sub> Sjeldnere enn 1 gang/mnd      <sub>5</sub> Aldri

Hvis du spiser sjømat til middag, hvor stor mengde spiser du vanligvis?

(1 porsjon = 150 gram, tilsvarer 1 laksekotelett eller 3 fiskekaker eller 5 fiskeboller)

- <sub>1</sub> ½ porsjon eller mindre      <sub>2</sub> 1 porsjon      <sub>3</sub> 1 ½ porsjon  
<sub>4</sub> 2 porsjoner      <sub>5</sub> Mer enn 2 porsjoner

### 2. Hvor ofte spiser du vanligvis sjømat som pålegg, i salat, mellommåltid/snacks og lignende?

- <sub>1</sub> 4 ganger eller mer/uke      <sub>2</sub> 1-3 ganger/uke      <sub>3</sub> 1-3 ganger/mnd  
<sub>4</sub> Sjeldnere enn 1 gang/mnd      <sub>5</sub> Aldri

Hvis du bruker sjømat som pålegg, i salat, mellommåltid/snacks og lignende, hvor stor mengde spiser du vanligvis? (for eksempel ... fiskekaker, ...bokser makrell i tomat, ...dl reker, til ...antall brødsiver). Bruk blokkbokstaver.

---

---

### 3. Bruker du omega-3 tilskudd (flytende)? <sub>1</sub> Ja      <sub>2</sub> Nei (gå videre til spm. 4)

Hvilken type omega-3 tilskudd bruker du? (spesifiser gjerne produktnavn og leverandør, bruk blokkbokstaver)

- <sub>1</sub> Tran/fiskeolje      <sub>2</sub> Selolje      <sub>3</sub> Annen, spesifiser:
- 

Hvor ofte?      Hele året      Deler av året (eks. om vinteren)

- |                 |                          |                          |
|-----------------|--------------------------|--------------------------|
| Daglig          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4-6 ganger/uke  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 1-3 ganger/uke  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 1-3 ganger/mnd. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Hvor mye pleier du å ta hver gang?

- <sub>1</sub> 1 teskje (3 ml)      <sub>2</sub> 1 barneskje (5 ml)      <sub>3</sub> 1 spiseskje (10 ml) eller mer

**4. Bruker du omega-3 kapsler?** <sub>1</sub> Ja <sub>2</sub> Nei (gå videre til spm. 5)

Hvilken type omega-3 kapsler bruker du? (spesifiser gjerne produktnavn og leverandør, bruk blokkbokstaver)

<sub>1</sub> Tran/fiskeolje <sub>2</sub> Selolje <sub>3</sub> Annen, spesifiser:

---

Hvor ofte? Hele året Deler av året (eks. om vinteren)

Daglig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4-6 ganger/uke	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1-3 ganger/uke	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1-3 ganger/mnd.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Angi antall kapsler per dag: \_\_\_\_\_

Angi størrelse/mengde-innhold per kapsel (eks. 500/1000 mg): \_\_\_\_\_

#### 5. Hvor ofte spiser du vanligvis følgende sjømat?

	Aldri	Sjeldnere enn 1 gang/mnd	1-3 ganger/mnd	1-3 ganger/uke	4 ganger eller mer/uke
Fiskegryte/grateng/suppe	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>
Fiskekaker/pudding/boller/pinner	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>
Torsk, sei, hyse/kolje o.l. – middag	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>
Piggvar, steinbit, uer, kveite o.l. – middag	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>
Laks, ørret, sild, makrell o.l. – middag	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>
Abbor, sik, røye, gjedde (ferskvann)	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>
Tunfisk	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>
Sild (sur, speket, røkt)	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>
Røkt/gravet laks, ørret, makrell	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>
Makrell/sardin/ansjos/brisling i tomat/olje	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>
Reker	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>
Blåskjell, kamskjell	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>
Kaviar	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>
Krabbe, crabsticks, kreps, hummer	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>
Annen sjømat, spesifiser type og hvor ofte (bruk blokkbokstaver):	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>

*Tusen takk for hjelpen!*