

DEMOGRAFISKE OG ARBEIDSRELATERTE FAKTORER ASSOSIERT
MED SMERTER I NAKKE, SKULDER OG ØVRE DEL AV RYGGEN

DEMOGRAPHIC AND WORKRELATED FACTORS ASSOCIATED
WITH NECK, SHOULDER AND UPPER BACK PAIN

BENTE ØFJORD

UNIVERSITETET FOR MILJØ- OG BIOVITTENSKAP
INSTITUTT FOR HUSDYR- OG AKVAKULTURVITTENSKAP
MASTEROPPGAVE 30 STP. 2011



Forord

Statens arbeidsmiljøinstitutt (STAMI) ved avdeling Nasjonal overvåking av arbeidsmiljø- og helse(NOA) ga meg mulighet til å bruke data fra Levekårsundersøkelsen (LKU) 2006 i en mastergradsoppgave i folkehelsevitenskap ved Universitetet for miljø – og biovitenskap (UMB). LKU 2006 var en levekårsundersøkelse med fokus på mennesker i arbeid i Norge. Jeg synes det ville være interessant å se på betydning av kjønn, utdanning, sosioøkonomisk status, psykososiale faktorer og fysisk arbeidsbelastning i forhold til ulike nivå av muskelskjelettplager i nakke, skulder og øvre del av ryggen. Jeg er deltidsstudent og arbeider i Norsk Fysioterapeutforbund. En teoretisk oppgave som dette ville derfor passe for meg.

Jeg vil takke overlege og seniorrådgiver Tore Tynes og sosiolog, PhD og seniorrådgiver Tom Sterud, begge ved NOA, for å ha gitt meg anledning til å gjennomføre dette arbeidet og for all hjelp underveis i arbeidet med oppgaven. Videre vil jeg takke Anne-Grethe Kolnes, UMB for all datateknisk hjelp. Jeg er svært takknemlig for all veiledning min veileder Camilla M. Ihlebæk, professor i folkehelsevitenskap ved Helse UMB, Forskergruppe for Natur, helse og livskvalitet ved Institutt for husdyr og akvakulturvitenskap (IHA), UMB har gitt meg. Takk til Fond til etter- og videreutdanning av fysioterapeuter for stipend. Ellers takker jeg familie, gode venner og kollegaer som har kommet med oppmuntringer i løpet av studiet. For meg har den støtten betydd mye☺

Å være deltidsstudent på mastergradsnivå har vært inspirerende, lærerikt og krevende. Arbeidet med selve oppgaven har vært en utfordrende prosess. Jeg er likevel glad for jeg fikk muligheten.

Sammendrag: Demografiske og arbeidsrelaterte faktorer assosiert med smerter i nakke, skulder og øvre del av ryggen

Bakgrunn: Muskelskjelettlidelser er den vanligste årsaken til sykefravær og uføretrygding i Norge. Det å ha et arbeid vil for de fleste ha stor betydning for helse, identitet og følelse av tilhørighet. Det er derfor viktig å kunne identifisere risikofaktorer som er forbundet med muskelskjelettlidelser.

Mål: Hovedmålet for denne oppgaven er å beskrive sammenhengen mellom kjønn, alder, sivilstatus, utdanning, sosioøkonomisk status, psykososiale faktorer, mestring og fysisk arbeidsbelastning for rapportering av muskelskjelettplager i nakke, skulder og øvre del av ryggen.

Materiale og metode: Dette er en tverrsnittsstudie som inkluderer 9 961 yrkesaktive fra Levekårsundersøkelsen 2006. 47,7 % av utvalget var kvinner. Gjennomsnittsalderen for utvalget totalt var på 41,8 år. Respondentene svarte på spørsmål om kjønn, alder, utdanning, sivil status, sosioøkonomisk status, krav, kontroll, sosial støtte fra sjef, sosial støtte fra kollega, mestring, fysisk belastning og smerter i nakke, skulder og øvre del av ryggen. Grufforskjeller ble testet med independent sample t-test og kji- kvadrattest. For å undersøke multivariate sammenhenger mellom arbeidsrelaterte faktorer og plager ble to modeller testet med logistisk regresjon.

Resultat: Det var 42,7 % av menn og 57,3 % av kvinner som rapporterte å ha opplevd smerter i nakke, skulder og øvre rygg den siste måneden. Det var signifikant flere kvinner som rapporterte høye krav og samtidig lav kontroll, og god støtte fra sjef eller kollegaer enn menn. Flere menn enn kvinner rapporterte høy fysisk arbeidsbelastning. Det var ingen signifikant kjønnsforskjell i mestring. Det var signifikante univariate sammenhenger mellom alle de demografiske og arbeidsrelaterte faktorene og smerter i nakke, skulder og øvre rygg, men i den multivariate modellen var det særlig kjønn, økende alder, lav utdanning, høye krav og lav kontroll, lite sosial støtte fra sjef, lav mestring og høy fysisk arbeidsbelastning som gav økt risiko for smerter. Tilsvarende sammenhenger ble også funnet når modellen ble brukt på de med

moderate og alvorlige smerter i nakke, skulder og øvre del av ryggen. Begge modeller forklarte bare rundt 8 % av variansen i smerter.

Konklusjon: Basert på funnene i denne oppgaven kan det se ut som at tiltak på arbeidsplassen som å bli sett og få støtte av sjefen, få arbeidsoppgaver som man mestrer, og redusere fysisk arbeidsbelastning kan være gode og hensiktsmessige tiltak for å minske muskelskjelettplager. Modellen hadde en lav forklaringsverdi, noe som viser at årsaksforholdene for å utvikle slike smerter og plager er svært komplekse, og at også andre faktorer som ikke er relatert til arbeid er viktige.

Abstract:**Demographic and work related factors associated with neck, shoulder and upper back pain**

Summary of Background data: Musculoskeletal disorders (MSD) is the most common reason for sickness absence and disability pensioning in Norway. To be able to work matters for most people and it is of importance for health, identity and sense of coherence. To identify risk factors which influence on MSD is therefore consequential.

Objective: The main objective for this study is to describe the association between gender, age, civil status, education, socioeconomic status, psychosocial factors, coping and physical workload due to MSD and neck, shoulder and upper back pain.

Material and Methods: This is a Cross-sectional study including 9 961 of the working population participating in "Levekårsundersøkelsen 2006". 47,7 % of the participants were women. The average age was 41,8 years. The respondents answered questions about gender, age, education level, civil status, socioeconomic status, demand, control, demand and control, superior social support, coworker support, coping, physical work load and pain in neck, shoulder and the upper part of the back. Group differences were tested by sample t-test and chi-square test. To examine multivariate associations between work related factors and pain two models were tested with logistic regression.

Results: 42,7 % of the men and 57,3 % of the women reported to have suffered from pain in neck, shoulder and upper part of the back last month. It was significant more of the women who reported high demands and at the same time low control, high superior support and high coworker support than men. There were no gender differences in coping. There were significant univariate associations between all the demographic and the work related factors and pain in neck, shoulder and upper part of the back. In the multivariate model especially gender, increasing age, low educational level, high demands and low control, low superior support and high physical work load increased the pain risk. Similar associations were found when the model was used for the participants with moderate and severe pain in neck, shoulder and upper part of the back. Both models explained only 8 % of the variance.

Conclusion: Based upon the results in this study, in order to reduce musculoskeletal pain, it seems to be of importance to be given superior support, work tasks to cope with and reduced physical workloads. The model only had a low variance value, which shows that the causal conditions of developing musculoskeletal pain is indeed complex and others, not work related factors, also are of importance.

1	Innledning.....	1
1.1	Disposisjon av oppgaven	2
2	Bakgrunn og teori.....	3
2.1	Helse	3
2.2	Arbeidshelse	5
2.3	Forekomst av muskel – og skjelettplager	7
2.3.1	Muskelskjelettplager i nakke- skulder – øvre del av ryggen	8
2.4	Sykefravær	9
2.5	Psykososiale faktorer/teorier	9
2.5.1	Presentasjon av ulike modeller	12
2.6	Fysisk belastning	17
3	Problemstilling.....	17
4	Metode	18
4.1	Materiale	18
4.2	Utvalg.....	19
4.3	Variabler i spørreskjemaet	19
4.4	Etikk	22
4.5	Statistiske analyser	24
5	Resultater	24
5.1	Presentasjon av utvalget	24
5.2	Kjønnsforskjeller og arbeidsrelaterte faktorer	26
5.3	Demografiske faktorer og nakke- skuldersmerter	27
5.4	Arbeidsrelaterte faktorer og nakke- skuldersmerter	28
5.5	Demografiske variabler, arbeidsrelaterte faktorer og nakke - skuldersmerter	29
5.6	Demografiske variabler og alvorlige nakke - skuldersmerter.....	32
5.7	Arbeidsrelaterte faktorer og alvorlige nakke - skuldersmerter	33
5.8	Demografiske variabler, arbeidsrelaterte faktorer og alvorlige nakke - skuldersmerter	34
6	Diskusjon	37
6.1	Oppsummering av de viktigste funnene	37
6.2	Metodediskusjon	37

6.2.1	Type -1 feil og type -2 feil.....	38
6.2.2	Tverrsnittsstudie.....	38
6.2.3	Validitet	39
6.2.4	Generaliserbarhet	39
6.3	Demografiske variabler og kjønn.....	40
6.4	Arbeidsrelaterte faktorer og kjønn.....	41
6.5	Demografiske variabler, smerter og alvorlige smerter	43
6.6	Arbeidsrelaterte faktorer, smerter og alvorlige smerter	44
7	Konklusjon	47
8	Referanser	49
9	Vedlegg.....	55

1 Innledning

I et folkehelseperspektiv er det av stor betydning at flest mennesker fungerer i dagliglivet og i arbeidslivet. Arbeid har stor betydning for helsen (Siegrist J et al. 2006). Arbeid kan virke positivt og helsefremmende for den enkelte og arbeidet kan gi mulighet til å ta i bruk andre egenskaper enn de en ellers bruker hjemme og på fritid. Arbeid kan gi sikker inntekt og med den trygghet. Arbeid kan sikre en rimelig forutsigbar levestandard. Arbeidsplassen kan være møteplass for gode, sosiale opplevelser. Arbeid kan gi rom for læring og personlig vekst og være med på å skape sosial identitet (Kristensen et al. 2009). Til tross for mange opplever arbeidsrelaterte plager, er det enighet om at mennesker i arbeid ser ut til å ha en bedre helse enn dem som er utenfor arbeidslivet (STAMI 2007a).

Fra midten av 1980 årene ble det registrert en langvarig nedgang i det legemeldte sykefraværet. I 1994 begynte dette fraværet å stige igjen. Antall nyregistrerte uføretrygdete økte dramatisk utover på 1990 tallet. Det er en velferdsmessig utfordring å få redusert sykefraværet; både med hensyn til den det rammer, men også i en samfunnsøkonomisk sammenheng (SINTEF 2009).

I Norge er muskelskjelettplager den hyppigst rapporterte helseplagen og hyppigste årsak til sykefravær (Brage et al. 2010). For den enkelte som blir rammet gir det seg utslag i smerter, nedsatt aktivitetsnivå i dagliglivet med de begrensinger det gir i forhold til livsutfoldelse og selvfølelse. De største gruppene innen muskel – skjelettplager utgjøres av nakke og rygglidelser, osteoporose, skader og degenerative og inflammatoriske leddsykdommer (Ihlebak et al. 2010). De samfunnsøkonomiske konsekvensene er store. De direkte og indirekte utgifter til sykefravær knyttet til muskelskjelettplager er ca 40-50 milliarder årlig (Ihlebak et al. 2004).

Muskelskjelettlidelser er den vanligste årsaken til sykefravær og uføretrygding i Norge (Andersen et al. 2010, Brage et al. 2010). Generell utvikling og endringer i samfunnet har ført til endring og utvikling også innen arbeidslivet. Tidligere var det mer vanlig med mekaniske belastninger i arbeidet og derav muskelskjelettlidelser. Nå er det mer fokus på organisatoriske og psykososiale forhold på arbeidsplassen som faktorer som kan bidra til utvikling av muskelskjelettlidelser (STAMI 2008b). Hele 80 prosent av den norske befolkningen rapporterte

om muskelskjelettplager fra et eller annet sted i kroppen i løpet av siste måned (Ihlebak et al. 2002). Felles for de fleste av disse plagene var at de var relativt lette og kortvarige og plagene ble ansett som en naturlig del av livet og hverdagen.

Fra regjering og storting er det fokus på å holde folk i arbeid så lenge som mulig og å få folk så raskt som mulig tilbake i arbeid, jamfør IA – avtalen (Inkluderende arbeidsliv). En intensjonsavtale ble inngått av Stoltenberg II regjeringen og partene i arbeidslivet den 3.oktober 2001. Intensjonsavtalen skulle blant annet bidra til at en får et mer inkluderende arbeidsliv til beste for den enkelte arbeidstaker, arbeidsplass og for samfunnet (SINTEF 2009).

Statens arbeidsmiljøinstitutt (STAMI) opprettet i 2006 en egen avdeling, Nasjonal overvåking av arbeidsmiljø og helse (NOA) i forbindelse med Levekårsundersøkelsen 2006 (LKU 2006). Hvis man kan forhindre mennesker i å utvikle og eventuelt kronifisere muskel – skjelettlidelser, vil en kunne spare den enkelte for mange plager og samfunnet for store utgifter i forbindelse med disse lidelsene (Ihlebak et al. 2004). Problemstillingen i oppgaven er betydningen av utdanning, sosioøkonomisk status, psykososiale faktorer og fysisk arbeidsbelastning for muskelskjelettplager i nakke- skulder og øvre del av ryggen.

1.1 Disposisjon av oppgaven

Oppgaven presenterer i kapittel 2 først teori knyttet til begreper relatert til helse, arbeid, muskelskjelettplager, sykefravær, psykososiale faktorer, fysiske belastninger. Ulike modeller som forklarer sammenhenger mellom organisatoriske og sosiale arbeidsforhold og helse blant annet krav og kontrollmodellen til Karasek og Theorell (Karasek & Theorell 1990) blir presentert.

I kapittel 3 presenteres problemstillingen i oppgaven.

I metodekapittelet (4) presenteres materialet, utvalget og variabler brukt i oppgaven. Tilslutt i dette kapittelet følger en etisk refleksjon og en presentasjon av statistiske analyser som er benyttet. Resultatene blir presentert i kapittel 5. I dette kapittelet presenteres først utvalget, så kjønnsforskjeller og arbeidsrelaterte faktorer, så henholdsvis demografiske variabler og arbeidsrelaterte faktorer og nakke- skuldresmerter. Deretter presenteres resultatene av en multivariat analyse av disse variablene og faktorene. Deretter følger en presentasjon av

henholdsvis demografiske variabler og arbeidsrelaterte faktorer og alvorlige nakke- skuldersmerter og til sist resultatene av en multivariat analyse av disse variablene og faktorene. I kapittel 6 presenteres først en oppsummering av de viktigste funnene. Så følger en metodediskusjon og tilslutt en diskusjon for hvert av områdene demografiske variabler og kjønn, arbeidsrelaterte faktorer og kjønn, demografiske variabler, smerter og alvorlige smerter og tilslutt arbeidsrelaterte faktorer, smerter og alvorlige smerter.

2 Bakgrunn og teori

I dette kapittelet presenteres først teori om begrepet helse. Deretter presenteres noe teori om arbeidshelse. Forekomst av muskelskjelettlidelser generelt blir presentert, så mer spesifikt om muskelskjelettplager i nakke- skulder – øvre del av ryggen. Videre presenteres noe om sykefravær og tilslutt psykososiale faktorer og ulike modeller som sier noe om psykososiale påvirkninger. Modellene som blir presentert er Karasek og Theorells krav – kontroll og støttemodell, Siegrist`s effort – reward modell og tilslutt Eriksen og Ursins CATS modell.

2.1 Helse

Helse er en størrelse som er vanskelig å måle, både på individnivå (mikronivå) og på befolkningsnivå(makronivå). Det brukes ulike indikatorer for å måle helsetilstanden. Med utgangspunkt i blant annet indikatorene forventet levealder og barnedødelighet, rangeres Norge som et av verdens beste land å bo i (Helsedirektoratet 2008). Den norske helsen er gjennomgående god og viser en positiv utvikling (St. meld. nr.16, (2002-2003)).

Men hva er helse? "Helse er en investeringsfaktor for det gode liv" heter det i Stortingsmelding nr. 16; (2002-2003). Verdens helseorganisasjon (WHO)s definisjon av helse er inne på det samme og at god helse betyr et godt liv. I WHOs definisjon av helse fra 1948 sies det: "A state of physical, social and mental well- being, and not merely the absence of disease and infirmity. Within the context of health promotion, health has been considered less as an abstract state and more as a means to an end which can be expressed in functional terms as are source which permits people to lead an individually, socially and economically life. Health is a resource of everyday living, not the object of living. It is a positive concept emphasizing social and personal

resources as well as physical capacities" (Ottawa Charter for Health Promotion, WHO, Geneva, 1986).

I en undersøkelse gjennomført i 1997- 2000 om hva folk legger i begrepet "helse", ble det funnet at de mest meningsbærende elementene i folks helsedefinisjon var natur, mestring, trivsel, funksjon, energi og humør (Fugelli et al. 2001). God trivsel og god livskvalitet ble synonymt med god helse og "det gode liv". Hvis en sammenlignet folks oppfatning av helse med de rådene helsedefinisjonene, fant en at folks oppfatning stemte overens med den positive- holistiske- subjektive skolen (Fugelli et al. 2001). "Folk legger vekt på helse som ressurs, helse som total opplevelse og helse som personlig, situasjonelt fenomen" (Fugelli et al. 2001). Folk flest var pragmatiske i forhold til helse, de var fornøyd med nok. Hvis de klarte arbeidet og hverdagen, var det bra nok. Det ble ikke forventet en ideal, glansbilde tilstand, men en normal, hverdagstilstand. Sykdom og plager kan bli tolerert, og likevel oppfattet en at en var ved god helse. Men det måtte oppveies av andre faktorer i helseregnskapet som for eksempel godt humør, noen å være glad i. Evnen til å godta det livet en har, var en del av folkeoppfatningen av god helse. Det spilte en tilpasningsevne. Hvordan folk oppfattet god helse, var mer nøkternt enn "samfunnets" definisjoner tilsa (Fugelli et al. 2001). "Folk målte ikke sin helse ut fra et ideal, men ut fra hva som var mulig innenfor alder, livssituasjon og sykdomsbyrde" (Fugelli et al. 2001). Folk oppfattet helse som en del av livet i sin alminnelighet, at helse var vevd inn i hverdagen, i familien, i livet og i samfunnet en var en del av. Denne forestillingen var sterk og den var utbredt. Helsen var en helhetstilstand. Helsen ble oppfattet som en del av personenes vesentlige verdier. Helsen var noe som var fullt og helt og det var viktig med likevekt mellom de ulike delene den bestod av (Fugelli et al. 2006).

Helsen i den norske befolkningen er god, men gjennomsnittstallene skjuler store, systematiske forskjeller. Jo høyere sosioøkonomisk status, jo bedre helse. Sosiale helseforskjeller kan defineres som "helseforekjeller som varierer systematisk med utdanningsnivå, yrkesgrupper eller inntektsnivå"(St. meld. Nr. 20 (2006-2007)). Det har funnet sted en helsemessig polarisering mellom yrkesaktive og ikke- yrkesaktive og polariseringen er forskjellig for arbeidere og funksjonærer og for kvinner og menn (Dahl et al. 1999).

Helse er et flertydig begrep og det er heller ikke et verdinøytralt ord. I 1946 definerte Verdens Helseorganisasjon som tidligere beskrevet at helse er mer enn fravær av sykdom og svakhet. Helse ble definert som fullstendig fysisk, mentalt og sosialt velbefinnende. Denne definisjonen ble kritisert og WHO har i sitt program "Helse for alle innen år 2000" definert helse som "evnen til å kunne leve et økonomisk og sosialt produktivt liv" (Mæland 2005).

Når helse ble beskrevet av WHO som en tilstand av fysisk og psykisk velvære og en optimal fungering, må det forstås som en beskrivelse av en ideal tilstand. Men hvis en tolker dette som en beskrivelse av å ha overskudd både fysisk og mentalt og at en opplever harmoni og gode mellommenneskelige forbindelser kan en si dette er en livskvalitet (Mæland 2005).

En definisjon av helse som tar opp i seg at folks liv og helse er noe utover det å få hverdagen til og gå rundt er Peter Hjorts "Helse er å ha overskudd i forhold til hverdagens krav" (Hjort 1994). Fokuset blir på evnen til å mestre eller fungere i de forskjellige livssituasjoner mennesker befinner seg i.

I nyere studier innen fagfeltet arbeidsmedisin har fokus blitt flyttet fra tradisjonelle sykdommer til mer uspesifikke plager, eller subjektive helseplager. Noen av de vanligste subjektive helseplagene er muskelskjelettplager (Ihlebak et al 2002). Siden subjektive helseplager er en av hovedårsakene til sykefravær i Norge, var det viktig å vite noe om forekomsten av subjektive helseplager i befolkningen generelt. I en undersøkelse av et representativt utvalg blant nordmenn over 15 år, fant Ihlebæk et al. (2002) at for muskelskjelettlidelser rapporterte 80 prosent av utvalget slike plager, og at det generelt var høyere forekomst og mer intense plager for alle subjektive helseproblemer hos kvinner enn hos menn og med økende alder fant man høyere forekomst blant annet for smerter i skulder.

2.2 Arbeidshelse

Sammenhengen mellom arbeid og helse er kompleks. Å tilhøre et arbeidsfellesskap og å tjene penger er ett gode. Lønnet arbeid gir forutsigbarhet og selvtilfredsstillelse. Ikke å være i arbeid kan skape uhelse og utrygghet, både i form av manglende inntekt og av manglende fellesskap. En faller utenfor de forventede normene i samfunnet. Like fullt kan det å være i arbeid, ha en negativ effekt på helsen. Det er særlig når det gjelder kjemiske og fysiske belastninger og

risikoer for ulykker og skader, det er lett og forstå denne negative effekten (Naidoo & Wills 2000). Arbeid har betydning for helse, delvis gjennom særtrekk ved arbeidsoppgavene, fysiske forhold, utstyr som benyttes og gjennom forhold i det sosiale miljøet arbeidet foregår i. Arbeid utøves for de fleste i et forhold preget av maktforskjeller og organisatorisk kompleksitet (Sørensen 2004).

Arbeidsmiljø generelt og dets innvirkning på helse har lenge vært det mest neglisjerte aspektet i arbeid og helse- sammenhenger (Naidoo & Wills 2000). Grunnene til det er flere; både politiske og ideologiske. Hovedgrunnen har nok vært at det er vanskelig å bevise og forske på sammenhenger mellom helse og arbeid. Sammenhengene er ofte indirekte (Naidoo & Wills 2000). Fokus på organisatorisk og psykososialt arbeidsmiljø har kommet mer og mer i fokus i forskning og det er nå mye forskning som viser at en del organisatoriske faktorer, som rollekonflikter (Christensen et al. 2010) eller mangel på autonomi (kontroll) og arbeidstidspress har negative effekter på helsen (Naidoo & Wills 2000).

Å definere arbeidshelse er en utfordring. Helsebegrepet er vevd inn i hele livssituasjonen til den enkelte. Å ta ut kun den delen av helsen som er relatert til arbeidslivet er komplisert. Høgskolen i Oslo har en definisjon av arbeidshelse som sier at arbeidshelse er den tilstand som virker inn på individets mulighet til å ivareta sine arbeidsoppgaver og denne tilstanden er avhengig av både en fysisk og en psykososial del.

Arbeidsrelaterte lidelser er definert av WHO er at det forutsettes en direkte årsak -virkning mellom risiko og sykdom. Men arbeid kan være en del av et større og mer komplekst multifaktorielt sammensatt bilde av hva som fører til sykdom. WHO tar opp i sin definisjon at arbeidsrelaterte faktorer kan være en fullt ut akseptert forklaring på akkurat den sykdommen har sammenheng med hva arbeidstaker er utsatt for i arbeidet sitt (f. eks asbestose og arbeid med asbeststøv). Og i motsatte fall vises det til at sykdom/symptomer kan ha en svak, inkonsistent og uklar sammenheng med arbeidsforholdene en arbeider under. Det kan være at det finnes en kausal virkning mellom risiko og sykdom, men denne sammenhengen varierer i styrke og konsistens. WHO's definisjon av arbeidshelse omfatter derfor flere aspekt ved arbeid og eksponering.

Det foregår en betydelig helserelatert seleksjon ut av arbeidsstyrken i Norge, til tross for at lovgivningen er basert på medisinske kriterier for uføretrygding. Lav sosioøkonomisk status, lav utdanning, fysisk anstrengende arbeid, lav egenkontroll i arbeidet og dårlig helseoppfatning var de sterkeste ikke-medisinske risikofaktorene for uførepensjon fra Helseundersøkelsen Nord Trøndelag (HUNT) (Krogstad et al. 2002).

Det å ha et arbeid vil likevel for de fleste ha stor betydning for helse, identitet og følelse av tilhørighet (STAMI 2007b).

2.3 Forekomst av muskel – og skjelettplager

Sammenlignet med EU (STAMI 2007b) har Norge færre rapporterte arbeidsrelaterte helseplager enn det var blant sysselsatte i EU, med unntak av muskel- og skjelettplager. I Norge var altså muskel – og skjelettplager den hyppigst rapporterte helseplagen. Muskel – skjelettplager var også det vanligste helseproblemet i den norske befolkningen og var det helseproblemet som oftest ble oppfattet som arbeidsrelatert (Mælum et al. 2009). Muskel – og skjelettlidelser omfatter et bredt omfang av ulike typer plager, fra revmatologiske tilstander til mer uspesifikke diffuse lidelser (Ihlebak et al. 2010). En studie av Miranda et al. (2001) viste at prevalensen for skulderlidelser i Finnland varierte mellom 6 og 25 prosent i den generelle befolkningen. I Norge fant Natvik et al. (2010) en prevalens på 34,4 prosent for nakkesmerter. Nakkesmerter og skuldersmerter er de muskelskjelettplagene som forekommer hyppigst, det er bare ryggproblemer som er hyppigere (Ihlebak et al. 2010). Ved muskelskjelettlidelser dominerte subjektive helseplager som smerte. Det var sjelden objektive, patologiske forandringer som ble funnet og det var i stor grad pasientens arbeidsevne/funksjonsevne som definerte helseeffekten. Upresise kriterier for helseeffekt gjorde det vanskelig å konkludere om nødvendig årsaksfaktorer (STAMI 2008b, Ihlebak et al. 2002).

Flere kvinner enn menn rapporterer om muskelskjelettplager. Muskelskjelettlidelser og intensitet av plagende er økende med alder (Ihlebak et al. 2002). Sosiale ulikheter i helse har vært kjent som viktige områder i folkehelse spørsmål i flere tiår. Forhold som forholder seg til sosioøkonomisk status bestemmer helsen og ikke vice versa (Kristensen et al. 2008). Sosioøkonomiske helseforskjeller er godt dokumentert. Forskjeller i forekomst av muskelskjelettplager viste at forekomst av korsryggplager hos menn var høyere enn for kvinner og hadde en brattere sosioøkonomisk gradient enn kvinner hadde. Menn i øverste

sosioøkonomiske klasse hadde en prevalens for korsryggsmerter på 35 prosent, mens ufaglærte menn hadde en prevalens på 66 prosent. Også nakke – skulderplager hadde en ganske høy forekomst hos menn, her var forskjellen i prevalens fra 40 -61 prosent i de nevnte sosioøkonomiske klassene. For kvinner var det en høyere forekomst av nakke – skuldersmerter, 59 -70 prosent. Den sosioøkonomiske gradienten var ikke så bratt hos kvinner som den en fant hos menn (Mehlum et al. 2008). Lav sosioøkonomisk status var viktigere for uføretrygd blant dem under 50 år enn blant dem over 50 år (Krokstad et al. 2002). Helsetilstand varierer med utdanningsnivå, med høyere utdanning følger bedre helse og lavere dødelighet (Helsedirektoratet 2008). Personer med høyere utdanning hadde mindre muskel- og skjelettplager enn de med lavere utdanning (Andersen et al. 2009). Alle etniske nordmenn i alderen 18 -66 år ble inkludert i en undersøkelse som gikk ut på å sammenlikne utdanningsnivå og uføretrygd. Resultatene viste at det var en dramatisk økning i prevalens for personer med uføretrygd og liten utdanning. Forskjellene var vesentlig sterkere for disse parametrene, enn for andre helerelaterte parametre og var spesielt sterk for de med muskelskjelettlidelser (Bruusgaard et al. 2010).

2.3.1 Muskelskjelettplager i nakke- skulder – øvre del av ryggen

Nakkesmerter er det nest største muskelskjelettproblemet i det moderne samfunnet. Det er bare ryggsmerter som er et større problem. problem (Natvig et al. 2010). Nakkidelser er vanlig årsak til både sykefravær og uføreytelser (Brage et al. 2010). Undersøkelser viser at forekomsten av nakkesmerter kan være så høy som 40 prosent i den generelle befolkningen i løpet av et år. Kvinner synes å ha noe hyppigere forekomst av nakkesmerter enn menn (Ariëns et al 2001a, Ariëns et al. 2000c). Nakkesmerter er en multifaktoriell lidelse, mange faktorer bidrar til utvikling av slike smerter. Blant disse faktorene antas at arbeidsrelaterte psykososiale faktorer spiller en stor rolle (Ariëns et al. 2001c). I Oslo undersøkelsen ble det funnet at den mest vanlig rapporterte helseplagen knyttet til arbeid, var smerter i nakke – skulder (Mehlum et al. 2006). I en undersøkelse hvor en sammenlignet selvrapporterte plager og ekspertrapportert diagnose, fant en for selvrapporterte plager det at større likhet mellom selvrapporterte armsmerter som arbeidsrelaterte og ekspertenes funn, enn det var for selvrapporterte nakke – skuldersmerter som arbeidsrelatert og ekspertenes funn (Mehlum et al. 2009). Ekspertene var mer uenig i kvinner som rapporterte nakke – skuldersmerter som arbeidsrelatert enn det de var

for menn. Fysiske risikofaktorer som å arbeide med armene over skulderhøyde spiller en rolle for utvikling av nakkeskuldersmerter, men også psykososiale faktorer er av vesentlig betydning (Christensen et al. 2010, Ariëns et al. 2001c). Skuldersmerter er også et vanlig og ofte vedvarende helseproblem. Skuldersmerter kan ofte bli varige og føre til uførhet (Miranda et al. 2008).

Inndelingen i smerter i nakke – skulder- øvre del av ryggen viser et komplekst symptombilde og de fleste undersøkelser har ikke noen nærmere beskrivelse av hvorfor eller hvorfor ikke de inndeler symptomene på denne måten. I allmenn praksis er oftest muskelskjelettplager lokalisert til nakke, skulder, rygg og armer (Malterud 2010).

I denne studien er muskelskjelettplager avgrenset til inndelingen nakke – skulder og øvre del av rygg på bakgrunn av spørsmål Sp64a i spørsmålsguiden (se vedlegg 1).

2.4 Sykefravær

Norsk arbeidsliv kjennetegnes av relativ høy fleksibilitet med hensyn til arbeidstid og en høy forekomst av skift, turnus – og deltidsarbeid. 8 prosent av norske arbeidstakere befant seg i en særlig belastende arbeidssituasjon med høye krav kombinert med lav kontroll og lav sosial støtte. (STAMI 2008a). Rapporten baserte seg på Levekårsundersøkelsen (LKU) 2006 og det viste seg at arbeidsrelaterte plager var omtrent på samme nivå som for 10-15 år siden. Hele 46 prosent av sykefraværet skyldtes muskel – skjelettplager og 33 prosent av uførepensjoner skyldtes muskel -skjelettplager (Ihlebak et al. 2004). Muskelskjelettlidelser er vanlig og forekomsten av disse lidelsene holder seg stabil i befolkningen (Brage et al. 2010). Subjektive helseplager og muskelskjelettplager var den mest vanlige grunnen til sykefravær og uføretrygd. Kun 10 prosent av arbeidsstyrken stod for 82 prosent av sykefraværet (Tveito et al. 2002). Muskelskjelettlidelser er den hyppigste medisinske årsak til sykefravær og uføreytelser (Brage et al. 2010). De som oppgir utbredte og langvarige muskelskjelettplager har høyest risiko for fremtidig høyt sykefravær (Andersen et al. 2009). Det er en dose- respons sammenheng mellom antall smertelokaliseringer og uførepensjon, antall smertelokaliseringer er en sterk prediktor for arbeidsuførhet (Kamaleri et al.2009).

2.5 Psykososiale faktorer/teorier

En lang rekke faktorer i arbeidslivet har innvirkning på helsen. Det kan for eksempel være mellommenneskelige forhold, organisatoriske, kjemiske og fysiske forhold. I Norge er den gjennomsnittlige arbeidstiden lav, sammenlignet med andre land. Norsk arbeidsliv

kjennetegnes av relativt høy fleksibilitet når det gjelder arbeidstid. Det er også en høy forekomst av skift- turnus- og deltidsarbeid i Norge. Ved vurdering av utviklingstrekkene fra 1989 -2006 kan det tyde på at de fleste arbeidsmiljøforhold har endret seg nokså lite (STAMI 2008a).

I nyere studier innen fagfeltet arbeidsmedisin har fokus blitt flyttet fra tradisjonelle sykdommer til mer uspesifikke plager, eller subjektive helseplager. Det er særlig tre hovedområder innen psykososiale faktorer som peker seg ut når man ser på psykososiale faktorer og det er krav, kontroll og sosial støtte (Eriksen et al. 2006).

Høye kvantitative krav kan øke risikoen for nakkesmerter. For store krav øker risiko for skuldersmerter(STAMI 2008b). Lav kontroll over egne arbeidsoppgaver økte risiko for nakkesmerter og for rygg smerter. Det var ikke tilstrekkelig kunnskap til å konkludere om hvilket nivå som skal til for å øke risiko for muskelskjelettlidelser (STAMI 2008b). Lav støtte fra kollegaer og høye kvantitative krav økte risikoen for nakkesmerter(Ariëns et al. 2001a). Det er vist at positive utfordringer og reduksjon av repetitive arbeidsoppgaver kan redusere risiko for sykemeldinger ved nakke og rygg smerter (Bergstrom et al. 2007).

Karasek og Theorells krav – kontrollmodell har med psykiske krav på lik linje med kontroll. Det å måle psykologiske krav er komplisert og av den grunn er det funnet inkonsistente resultater i mange studier. Trass dette har modellen vist seg å være hensiktsmessig for å forutsi helseeffekter. For langtidssykefravær har de ulike faktorene i modellen gitt ulike effekter i ulike sosiale klasser(Oxenstierna et al. 2005).

For både kvantitative krav og for kontroll kunne det se ut som om det var rimelig å anta at for dem som rapporterte henholdsvis meget ofte eller alltid opplevde høye kvantitative krav og de som rapporterte at de meget sjelden eller aldri opplevde kontroll over egne arbeidsoppgaver, hadde forhøyet risiko for å utvikle muskelskjelettlidelser(STAMI 2008b).

For sosial støtte fremkom det at lav støtte fra nærmeste leder økte risiko for rygg smerter. Lav støtte fra medarbeidere økte risiko for rygg smerter og nakkesmerter og sykefravær. Det var i begge tilfeller uklart hvilken type støtte som hadde betydning. Det var heller ikke her tilstrekkelig kunnskap til å konkludere om hvilket nivå av sosial støtte som skulle til for å øke

risiko for muskelskjelettlidelser (STAMI 2008b). Det er vist at lav sosial støtte på jobben var risikofaktor for nakkesmerter, men ikke for skuldersmerter. Høyt arbeidsstress derimot var en forutsetning ved vedvarende skuldersmerter (Andersen et al. 2008). Det er vist at høye kvantitative arbeidskrav og lav støtte fra kollegaer er uavhengige risikofaktorer for snakkesmerter (Ariëns et al. 2001a).

Arbeidsmiljø som var preget av lite støttende og oppmuntrende kultur kan se ut til å kunne øke risiko for ryggsmertter. Skiftarbeid kan øke risiko for forverring av degenerative forandringer i ryggraden (STAMI 2008b). Langtidssykefraværet hadde sammenheng med liten støtte fra kollegaer (Oxenstierna et al. 2005). Jobbtilfredshet, en meget sammensatt faktor, var en viktig risikofaktor. Lav jobbtilfredshet viste seg å ha betydning både for ryggsmertter og sykefravær grunnet ryggsmertter. Lav jobbtilfredshet kan være viktigere enn mekaniske eksponeringer for vedvarende, alvorlige ischias - smertter. Lav jobbtilfredshet kan være viktig for tilbakefall av ryggsmertter og for uførepensjon gitt på grunn av ryggsmertter. Videre viste samme rapport at omstillinger i arbeidslivet kan gi store negative helsekonsekvenser, men det var enda ikke avklart hvilke faktorer ved omstillingen som hadde betydning (STAMI 2008b). En prospektiv studie støttet tidligere kjente faktorer som arbeid med armene over skulder høyde, jobbkrav og kontroll har betydning for nakkesmerter (Christensen et al. 2010). Det som viste seg å være den mest utslagsgivende og konsistente risikofaktoren for nakkesmerter var rollekonflikter. Støttende ledelse på arbeidsplassen og kontroll over arbeidsoppgaver var de faktorene som betydde mest i forhold til forebygging av nakkesmerter.

Psykososiale faktorer kan omfatte alt fra personlighet til arbeidsorganisasjon (Theorell 2000). Videre kompliseres bildet av disse psykososiale faktorene kan gi tre ulike resultat, henholdsvis av sosial karakter (disability), av psykologisk karakter (illness) og tilslutt av medisinsk/psykososial karakter (disorder). I en multippel regresjonsanalyse ble det indikert at langtidssykefraværet i større grad var assosiert med arbeidsforhold, enn individuelle forhold og at dette funnet understøttet viktigheten av ikke bare å behandle arbeiderens/pasientens muskelskjelettlidelser, men også bedrer vedkommendes arbeidsforhold (Theorell 2000).

Hvordan en mestrer ulike utfordringer har innvirkning på utvikling av muskelskjelettlidelser. Interaksjonen mellom ulike typer mestring og arbeidskrav var en viktig faktor ved utvikling av

muskelskjelettlidelser. En kombinasjon av høye psykologiske krav og ineffektiv mestring var assosiert med øket risiko for utvikling av muskelskjelettlidelser (Eriksen 1998)

Manglende sosial støtte ga en økt risiko for utvikling av generelle muskelskjelettlidelser (Parkes 2008). I denne sammenheng var det mangel på sosial støtte fra kollegaer, leder og eller ledelse generelt. Det var noe evidens for å hevde at opplevd dårlig sosial støtte kan assosieres med sykefravær på grunn av muskelskjelettlidelser, nedsatt aktivitetsnivå og at dette førte til arbeideren ikke kom tilbake i arbeid etter å ha fått muskelskjelettlidelser. Rapporten tok for seg å undersøke hvilken rolle arbeidsrelatert sosial støtte hadde og om den (støtten) var en risikofaktor for utvikling av muskelskjelettlidelser. Analysen viste at sosial støtte fra leder var assosiert med lavere risiko for muskelskjelettlidelser, mindre smerter og mindre sykefravær grunnet muskelskjelettlidelser. Manglende støtte fra kollegaer og funn i fht muskelskjelettlidelser viste seg å være mindre klar og at slik manglende støtte i sammenheng med andre faktorer ga et mer komplekst tolkningsbilde (Parkes 2008). Det ble vist til ulike forståelser av sosial støtte i forskjellige undersøkelser, men det ble hevdet at i arbeidssammenhenger måles som oftest mottatt/oppfattet sosial støtte og at det vanligvis benyttes krav- kontroll spørreskjema (Karasek & Theorell 1990). En undersøkelse som tok for seg arbeidskrav og kontroll og sosial støtte og utvikling av nakke- skulder- armlager, fant at psykologiske faktorer var moderat assosiert med nakke – skulder- armlager, men at de samme faktorene var relevant i forhold til utvikling av muskelskjelettplager generelt (Parkers 2008)

2.5.1 Presentasjon av ulike modeller

Spørreskjemaet som ble benyttet i LKU2006 tok utgangspunkt i Robert Karasek og Törres Theorells krav- kontroll- modell. Denne modellen er en av de mest brukte og kjente stressmodeller for å forklare sammenhenger mellom ulike organisatoriske og sosiale arbeidsfaktorer og helse (Torp 2005). Denne modellen presenteres nedenfor. I tillegg presenteres kort Johannes Sigerists Effort- Reward modell og Hege Eriksen og Holger Ursins CATS modell.

2.5.1.1 Karasek og Theorells krav- kontroll – modell

I 1979 utviklet Robert Karasek en enkel, todimensjonal modell for krav og kontroll. Modellen var basert på hvordan psykologiske krav som settes til arbeidet, bruk av ferdigheter og arbeidsoppgavekontroll kan forutsi et bredt spekter av helse- og atferdskonsekvenser på

bakgrunn av hvordan arbeidet er strukturert. Denne modellen skulle brukes til å vise sammenhenger mellom krav og kontroll i arbeidet. Senere ble det i modellen i samarbeid med Törres Theorell lagt til nok en dimensjon og det var sosial støtte (Karasek & Theorell 1990).

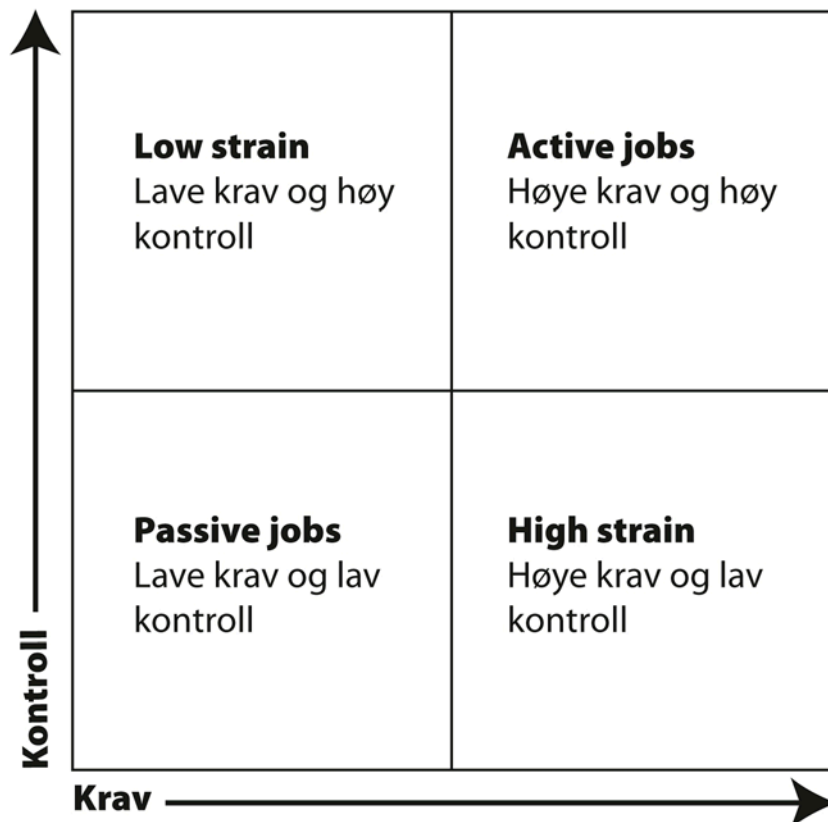
Krav i jobben ble beskrevet både som kvantitative krav og som kvalitative krav (Karasek & Theorell 1990). Kontroll ble beskrevet som beslutningsmyndighet/mulighet (decision latitude). Denne beslutningsmyndigheten bestod både av autonomi i utføring av arbeidsoppgaven (decision authority) og av mulighet til å velge/bruke relevante ferdigheter/evner i arbeidet (skill discretion). Sammen utgjorde disse grad av opplevd kontroll i arbeidet. Sosial støtte var tilgjengelig sosial samhandling på arbeidsplassen vis a vis kollegaer eller leder/overordnet. Karasek og Theorell satt i modellen fokus på hvordan selve arbeidsmengden i seg selv ikke nødvendigvis var/ga et problem, men at problemene/negative helseeffekter først oppstod når arbeidstaker ikke følte/opplevde kontroll eller innflytelse over egen arbeidssituasjon.

Kvantitative krav ble definert til å bestå av tidspress og krav til effektivitet og tempo og arbeidsmengde uavhengig av tempo (STAMI 2008b). Kvalitative krav bestod av vanskelighetsgrad mellom krav og kvalifikasjoner. Begrepet kontroll ble anvendt om objektive egenskaper eller oppfattelse av arbeidssituasjonen. Kontrollfaktoren ble delt inn i to dimensjoner; autonomi det vil si kontroll over egne arbeidsoppgaver og medbestemmelse og deltakelse.

Modellen til Karasek og Theorell viste der det var lav grad av kontroll og lave krav til arbeidstaker utvikles passivitet. Der det var høye krav og lav kontroll ga arbeid med høy belastning. Her var arbeideren i fare for å kunne utvikle psykiske belastningslidelser og fysisk sykdom (High strain). Den tredje muligheten i modellen var høy grad av kontroll kombinert med lave krav. Jobbene i denne kvadranten kaltes lavbelastnings jobber. Den siste og beste kombinasjonen var høy grad av kontroll kombinert med høye krav. Her hadde arbeideren muligheter for å lære nytt og var motivert for å utvikle ny atferd. Arbeidstakeren opplevde mestring (Karasek & Theorell 1990).

Karasek og Theorell mente at modellen viste for "High – strain" at det skaptet "uhelse" for arbeiderne på grunn av det konstante presset disse arbeidet under (figur 1). Det at arbeiderne

ikke har anledning til å engasjere seg i uformelle aktiviteter, som for eksempel kaffepauser, var med på å øke frekvensen av psykososiale plager. Det og ikke kunne delta i uformelle aktiviteter eller hvile, altså at det ikke var anledning til uformell mestring, kan være delforklaring på hvorfor samlebandarbeidere rapporterte ofte svært høyt psykososialt press.



Figur 1. Krav- og kontrollmodellen

For dem som befant seg i øvre høyre hjørnet i modellen (figur 1), "active jobs", var det ofte svært store krav til ferdigheter, samtidig som det var stor grad av kontroll. De som befant seg i denne sonen, opplevde ofte en utvikling og vekstmulighet i arbeidssituasjonen. Under gode forhold kan det oppleves som å befinne seg i en flytsone, hvor alle ferdigheter en besitter kan tas i bruk. Når en befant seg her i yrkessammenheng, kunne en forutsi optimistiske verdier i forhold til psykososiale opplevelser, en utviklet seg, lærte seg nye ferdigheter og bidro til høy produktivitet. Det var her en fant størst arbeidstilfredshet. Dette var en arbeidssituasjon som

er ønskelig for de fleste, selv om muligheten for å koble ut ikke er særlig aktuelt her. Hvile er også nødvendig for å opprettholde god helse.

I ruten for "low-strain Jobs" (figur 1) fant en høy grad av kontroll og lave krav. Her var det anledning til mye hvile. Det var i denne kvadranten en fant personer som opplevd lite psykososialt press, og det var liten grad av sykdomsrisiko. Dette fordi arbeideren var gitt muligheten til å respondere optimalt på enhver utfordring. Arbeidere her var både mer fornøyd og friskere enn gjennomsnittsarbeideren, og det på grunn av arbeidet sitt.

I siste kvadrant fant vi de passive jobbene, "Passive jobs" (figur 1). Her er det oppgaver som har lave krav og lav kontroll mulighet. Samtidig manglet muligheten til utkobling/hvile som var mulig i "low – strain" arbeidsområdene. I passiv jobb kvadratet fant en de som sannsynlig gradvis vil oppleve svinn av ferdigheter, tro på egne ferdigheter og muligheter. Dette var nest største psykososiale arbeidsutfordringen som Karasek og Theorell beskrev i modellen sin. Verken den påførte skadens natur eller strategiene for å eliminere disse var de samme som for "high – strain" arbeidene. Karasek og Theorell mente disse arbeiderne på grunn av negativ læring og gradvis tap av tidligere læring, ikke ville være særlig aktiv i fritidsaktiviteter eller andre aktiviteter utenfor arbeidstiden heller. Videre mente de at tap av ferdigheter, mangel på utfordringer i arbeidet og rigide systemer på arbeidsplassen vil føre til at arbeiderne ikke vil teste ut egne ideer de måtte ha for å bidra til forbedre arbeidsprosesser. Dette vil på sikt gi arbeidere som på sikt blir svært demotivert og umotivert.

Krav- kontroll- sosial støtte modellen til Karasek og Theorell er enkel og lett anvendelig i arbeid med å redusere uheldig stress og den fokuserte på hvordan arbeidsmiljøet påvirker arbeidstakernes motivasjon, læring og handlinger (Torp 2005). Hovedfokus i denne modellen var på forhold i arbeidsmiljøet via et organisasjonsperspektiv fremfor et individperspektiv. Modellen har to hovedhypoteser. I den første, belastningshypotesen, hevdes det at stress og stressrelaterte plager utvikles dersom arbeidskravene er for høye. Hvis man i tillegg har lav grad av egen kontroll, altså liten mulighet til selv å kontrollere arbeidet sitt, forsterkes den negative effekten. Altså hvis man arbeider med høye krav og lav kontroll og har liten sosial støtte, så innebærer det størst helserisiko. Den andre hypotesen, bufferhypotesen, hevder at dersom man har høye arbeidskrav samtidig med gode muligheter for selv å kontrollere arbeidet sitt, vil

det føre til motivasjon, læring og mestring. Sammen med sosial støtte kan dette beskytte arbeidstakeren mot negativ/skadelig virkning av høye krav og lav kontroll (Torp 2005).

2.5.1.2 Siegrists effort-reward modell

En annen modell for sammenheng mellom arbeid og helse er effort-reward modellen til Johannes Siegrist. Denne modellen tar for seg misforholdet mellom belønning og innsats i arbeidslivet og har utgangspunkt i gjensidigheten som ligger i en arbeidskontrakt. Med belønning mener man for eksempel lønn, karrieremuligheter og verdsetting. En arbeidskontrakt skal si noe om hva arbeidstaker skal yte og noe om hva arbeidsgiver skal bidra med som adekvat belønning (Siegrist 2006). Hvis en opplever å yte mer enn det en får igjen, kan et slikt misforhold/ubalanse ha en direkte effekt på resultatforventingen av innsatsen sin (Eriksen et al. 2009). I voksenlivet spiller rollen som yrkesutøver en viktig rolle i forhold til å opprettholde/utvikle selvtillit (self efficacy) og egenverdi (self esteem). Opplever en arbeidstaker ubalanse eller et misforhold mellom egeninnsats og belønning oppstår uhelse, "sustained emotional distress". Det kan føre til en vedvarende aktivering, en stressreaksjon (Sigerist 1996). Belønning i forhold til egen arbeidsinnsats er et viktig fokus i "effort – reward" modellen (Sigerist 1996). Når opplevelsen av innsats og belønning ikke stod i forhold til hverandre, ville arbeidstaker utvikle sykdom og øke risikoen for helseskader (illness og disease). Dette misforholdet var særlig kritisk når det er grunnleggende/kjerne forventninger som berøres. Sigerist stilte spørsmål ved hvilken relevans kontroll (med utgangspunkt i Karasek og Theorells modell) hadde for opplevelsen av mestring av arbeidsforhold.

2.5.1.3 Ursin og Eriksens CATS-modell

CATS (The cognitive activation theory of stress) modellen ble utviklet av Holger Ursin og Hege R. Eriksen (Ursin et al. 2004). Modellen viste at reaksjon på stressor var avhengig av forventet respons på stimuli og tilgjengelige responsmuligheter. Stress ble i denne modellen forstått i fire ulike betydninger; stress stimuli, stresserfaring, uspesifikk og generelle stressrespons og til slutt erfart stressrespons (feedback loop). Mestring førte til en reduksjon av "alarmberedskapen" når noe skjedde. I CATS ble mestring definert som en positiv respons på en forventet reaksjon. Altså at den mest adekvate måten å møte en øket alarmtrussel på, var å forminske/eliminere selve alarmtrusselen ved å handle selv. Modellen beskrev to negative måter å håndtere stressor på og det var hjelpeløshet og håpløshet. Hjelpeløshet var en forventet reaksjon på at det ikke var

noen sammenheng mellom respons og egeninnsats. Altså at det som skjer var utenfor egenkontroll. Med andre ord det du gjorde for å forhindre stressor, påvirket ikke resultatet. Håpløshet var derimot en forventet reaksjon på at utansett hva du gjør så, var resultatet like fullt negativt. Håpløshet var det direkte motstykket til mestring. En forventet et negativt resultat. Mestring i betydningen positiv responsforventning er assosiert med lavt stressnivå og generell god helse. Når en derimot ikke mestrer utfordringer og karv vil det føre til økt risiko for negativ påvirkning av helsen. Opplever en hjelpeløshet eller håpløshet vil det føre til langvarig aktivering og dårlig helse (Eriksen et al. 2009). Det er kjent sammenheng mellom høy status og god helse og motsatt (Helsedirektoratet 2010)

2.6 Fysisk belastning

Fysisk eller mekanisk belastning er ofte felles betegnelse på gjerne upresise beskrivelser av arbeid som krever kraft, repetisjoner og eller varer over en viss tid (for eksempel statisk arbeid). Tungt fysisk arbeid brukes gjerne om arbeid som er energikrevende, krever moderat til stor kraft og innebærer gjerne hele kroppen. Tungt fysisk arbeid kan være tunge løft eller forflytning av mennesker (i pleie og omsorgssektoren, barnehager) eller gjenstander som skal skyves eller dras (tømmer, lagervarer osv), arbeid som gjentas gjerne flere ganger i løpet av arbeidsdagen. Eller tungt fysisk arbeid kan være arbeid som krever store leddutslag, som for eksempel arbeid med armene over skulderhøyde (for eksempel elektrikere) (Mathiassen et al. 1991, STAMI 2008 b). Et alternativ til å tilpasse arbeidsplassen ergonomisk og lære seg "gode" arbeidsteknikker, som en har sett ikke har noen særlig effekt på muskelskjelettlidelser, kan være fysisk variasjon hvor pauser legges inn, hvor musklene får hvile, lage komplementære arbeidsoperasjoner, slik at ulike muskelstrukturer blir berørt (Mathiassen et al 1991).

3 Problemstilling

Hovedmålet for denne oppgaven er å beskrive sammenhengen mellom kjønn, alder, sivilstatus, utdanning, sosioøkonomisk status, psykososiale faktorer, mestring og fysisk arbeidsbelastning for rapportering av muskelskjelettplager i nakke, skulder og øvre del av ryggen. Et undermål var å undersøke eventuelle ulikheter mellom kvinner og menn i forhold til disse faktorene.

4 Metode

I dette kapitlet kommer først en presentasjon av materialet som er brukt i oppgaven. Så følger en beskrivelse av utvalget. Deretter blir variabler og konstruksjon av nye variabler presentert. Videre følger en etisk refleksjon og tilslutt statistikk analyse.

4.1 Materiale

Materialet som ble brukt i oppgaven var fra Levekårsundersøkelsen 2006 (LKU 2006). Statistisk Sentralbyrå, (SSB), ved seksjon for levekårsstatistikk, hadde hovedansvaret for levekårsundersøkelsen i Norge. Målgruppe var alle personer i alderen 18-66 år, inkludert personer som ikke var i arbeid, samt personer på vei inn i eller ut av arbeidslivet. LKU2006 om arbeidsmiljø ble i 2006 utvidet med et større utvalg, samtidig som undersøkelsen ble etablert som et "roterende panel". Disse endringene i spørreundersøkelsen 2006 ble gjort for å kunne fremskaffe mer detaljert kunnskap om arbeidsmiljøet og for å kunne følge utviklingen over tid, men først og fremst for å kunne bryte ned på yrkesgrupper. Statens arbeidsmiljøinstitutt, STAMI, opprettet en underavdeling hos seg, Nasjonal overvåking av arbeidsmiljø og - helse, (NOA) i 2006 og NOA ble opprettet i forbindelse med omleggingen av arbeidsmiljøundersøkelsen, LKU 2006. NOA valgte i bruken av materiale å gruppere deltagerne etter yrke. Dette fordi yrkesinndelingen ville gi mer ensartede grupper og fordi yrke ga et tydeligere uttrykk for det arbeid som blir utført. Videre var det grunn til å anta at inndeling i yrkesgrupper ville gi en mer stabil bakgrunn for å vurdere endringer i arbeidsmiljøet over tid (STAMI; Hovedrapport 2008). SSB har i tett samarbeid med NOA utformet og designet spørsmålene som inngår i undersøkelsen. Formålet med tverrsnittsundersøkelsen var blant annet å se på arbeidsrelaterte helseplager, sykefravær og sosialt samspill mellom kollegaer. På http://www.ssb.no/emner/06/02/notat_200747/notat_200747.pdf finner en blant annet en faktapresentasjon av LKU 2006. Det ble trukket et landsomfattende tilfeldig utvalg på 18 999 personer. Nøkkeltall for undersøkelsen viser at av disse 18 999 menneskene var 320 døde. Bruttoutvalget ble da på 18 679 personer. Her var det et frafall på 6 129 personer, 32,8 prosent. Etter frafall bestod det endelige utvalget av 12 550 personer hvorav 9 961 yrkesaktive; altså en svar prosent på 67,2. Innsamlingsperioden var fra 18. september 2006 – 24. februar

2007. Datainnsamlingsmetode var hovedsakelig telefonintervju på gjennomsnittlig 24 minutters varighet. I tillegg noen besøksintervju (totalt 0,5 prosent).

Endringen i LKU2006, sammenlignet med tidligere arbeidslivsundersøkelser, ble gjort på bakgrunn av politisk ønske om å bedre den offisielle statistikken på arbeidsmiljøområdet. Hvordan SSB har gjennomført undersøkelsen, registrert intervjuobjekter, gruppert frafalls – og avgangsgrunder, utforming av spørreskjema er nøye beskrevet i vedlegg 11 på http://www.ssb.no/emner/06/02/notat_200747/notat_200747.pdf. Her finner en i vedlegg 10 spørreskjemaet som er benyttet i undersøkelsen (dette vedlegget følger bakerst i oppgaven her). Presentasjon av undersøkelsen, samt vedleggene som hører til følger fortløpende i pdf-filen fra SSB det er vist til over.

SSB, seksjon for leveårsstatistikk var ansvarlig for utforming av spørsmålene i vedlegg 10. Det var SSB i tett samarbeid med STAMI som var ansvarlig for hovedundersøkelsen. Spørsmålene som ble benyttet tok utgangspunkt i QPS Nordic, et standardisert spørreskjema. I tillegg har SSB og NOA selv designet og utformet spørsmål i spørreskjemaet. I LKU 2006 ble tematisk ulike områder dekket. Spørreskjemaet ble inndelt i følgende hovedgrupperinger; yrkesaktivitet, sykefravær, helse, fysisk arbeidsmiljø, psykososialt arbeidsmiljø, tilpasninger i eldres arbeid og husholdninger. Hoveddelen i spørreguiden rettet seg mot helse, fysisk arbeidsmiljø og psykososialt arbeidsmiljø.

4.2 Utvalg

Utvalget i denne masteroppgaven er de 9961 respondenter som var i arbeid. Det ble tatt ut informasjon om kjønn, alder, utdanning, sivil stauts, sosioøkonomisk status, krav, kontroll, krav og kontroll, sosial støtte fra sjef, sosial støtte fra kollega, mestring, fysisk belastning og smerter i nakke, skulder og øvre del av rygg.

4.3 Variabler i spørreskjemaet

Under følger en beskrivelse av de ulike variablene som ble benyttet i denne studien. Noen av variablene er konstruerte og hvordan disse variablene er konstruert blir synliggjort fortløpende. Spørreskjemaet som ble benyttet i undersøkelsen var basert på et standardisert spørreskjema,

QPSNordic og egenkomponerte spørsmål av SSB og NOA. Spørsmålene det vises til i teksten under fremkommer av vedlegg 1.

Kjønn:

Respondentene ble bedt om å oppgi kjønn.

Alder:

Respondentene ble bedt om å oppgi alder. Alder ble kategorisert i tre grupper: 16 -24 år, 25 -44 år og 45 -66 år.

Utdanning:

Utdanningsnivået ble opprinnelig (jf. STAMI 2008 a) inndelt i seks ulike kategorier. Det var en kategori for ungdomsskole (1), tre ulike kategorier for videregående skole (videregående grunn utdanning, videregående avsluttet utdanning og påbygning til videregående utdanning) og to ulike kategorier for universitet og høyskoleutdanning (inntil fire år og over fire år). I denne oppgaven ble de tre ulike videregående (2) utdanningsnivåene slått sammen til ett nivå og begge universitets og høyskolenivåene (3) ble slått sammen til ett nivå.

Sivil status:

Det var fem ulike kategorier for sivil status; ugift, gift/registrert partner, enke (mann) /gjenlevende partner, separert/separert partner, og skilt/skilt partner. Disse fem kategoriene ble i denne oppgaven kategorisert i tre grupper; ugift (1), gift/samboer (2) og enke (mann)/skilt/separert (3).

Sosioøkonomisk status:

Sosioøkonomisk status var kodet basert på kriterier beskrevet i Erikson et al. 1979. Variabelen var delt inn i syv kategorier: Overordnet stilling, selvstendig akademisk erverv (1), fagfunksjonær (2), underordnet funksjonær (3), selvstendig næringsdrivende (4), bønder og fiskere (5), fagarbeider, håndverker og formann (6), og ufaglært arbeider (7). Ingen respondenter i dette utvalget var kodet i kategorien bønder og fiskere.

Krav:

Respondentene ble spurt om krav i arbeidssituasjonen med følgende spørsmål (QPS 14): *Hvor ofte er det nødvendig å arbeide i et høyt tempo?* Daglig (1), et par dager i uken (2), en dag i uken (3), et par dager i måneden (4), sjeldnere eller ikke i det hele tatt (5)? Denne variabelen ble dikotomisert til lave krav (0) ved å slå sammen svaralternativene 3, 4 og 5 og til høye krav (1) hvor svaralternativene 1 og 2 ble slått sammen.

Kontroll:

Respondentene ble spurt om kontroll i arbeidssituasjonen med følgende spørsmål (QPS 47): *I hvilken grad kan du selv bestemme ditt arbeidstempo?* Svaralternativene var: i svært liten grad (1), i liten grad (2), i noen grad (3), i høy grad (4) og i svært høy grad (5). Denne variabelen ble dikotomisert til lav kontroll (0) ved å slå sammen svaralternativene 1, 2 og 3 og høy kontroll (1) ved å slå sammen svaralternativene 4 og 5.

Krav og kontroll:

Denne variabelen ble konstruert på bakgrunn av de dikotomiserte kravvariablene og kontrollvariablene i en krysstabell. Respondentene ble kategorisert til lave krav og høy kontroll (low strain individuals)(1), høye krav og høy kontroll (active individuals)(2), lave krav og lav kontroll (passive individuals)(3) og høye krav og lav kontroll (high strain individuals)(4).

Sosial støtte:

Respondentene ble spurt om støtte fra sjef og kollegaer. Spørsmålet om støtte fra sjef var formulert slik (QPS 72): *Om du trenger det, hvor ofte kan du få støtte og hjelp i ditt arbeid fra din nærmeste sjef?* Når det gjaldt støtte fra kollegaer ble spørsmålet formulert slik (QPS73): *Om du trenger det, hvor ofte kan du få støtte og hjelp i ditt arbeid fra dine arbeidskolleger?* For begge spørsmålene var svaralternativene: Er det meget sjelden eller aldri (1), nokså sjelden(2) eller av og til (3), nokså ofte (4) eller meget ofte eller alltid (5)? Disse variablene ble dikotomisert likt og til lav støtte(1) ved å slå sammen svaralternativene 1,2 og 3, og til høy støtte(2) ved å slå sammen svaralternativene 4 og 5.

Mestring:

Som et mål på mestring ble respondentene ble spurt om å rangere påstanden (NFR2d): *”Det er mange oppgaver som gir god følelse av mestring”*. På skalaen: dårlig (1), mindre godt (2), godt (3) eller svært godt (4). Denne variabelen ble dikotomisert til lav mestring (1) ved å slå sammen svaralternativene 1 og 2, og høy mestring (2) ved å slå sammen svaralternativene 3 og 4. Variabelen ble i oppgaven kalt *”God mestring”*.

Fysisk belastning:

Denne variabelen ble konstruert på bakgrunn av fire spørsmål som ble stilt hele utvalget om fysisk belastning. Spørsmålene var (Sp34a2): *Arbeider du så slik at du tar i så hardt at du puster raskere? Må du løfte i ubekvemme stillinger (Sp36a)? Arbeider du med hendene løftet i høyde med skuldrene eller høyere (Sp38a)? og arbeider du med gjentatte og ensidige hånd – eller armbevegelser (Sp41a)?* For alle fire spørsmålene var svar alternativene ja (1) eller nei (0). Det ble det laget en sumscore av alle spørsmålene. Sumscoren ble inndelt i ingen belastning (0), lav belastning (1), middels belastning (2), høy belastning (3) og svært høy belastning (4).

Muskelskjelettsmerter:

Respondentene ble spurt *om de i løpet av den siste måneden hadde vært svært plaget, vært ganske plaget, litt plaget eller ikke plaget av smerter i nakken, skuldre eller øvre del av ryggen (Sp64a)*. Variabelen ble dikotomisert. Det ble laget to ulike variabler. Variabelen og svaralternativene ble ulikt verdisatt. For variabelen kalt plaget – ikke-plaget ble svaralternativet ikke-plaget (0) eneste alternativ, mens plaget ble slått sammen av litt, ganske og svært plaget til plaget (1). For variabelen kalt alvorlige smerter i nakke – skulder ble svar alternativene ikke og litt plaget slått sammen til ikke-plaget (0), mens svaralternativene ganske og svært plaget ble slått sammen til plaget (1).

4.4 Etikk

Dataene i oppgaven var fra Statistisk Sentralbyrå (SSB) levekårsundersøkelse om arbeidsmiljø for 2006 (LKU2006). Dataene ga opplysninger om blant alder, kjønn, arbeidstilknytning, 45 ulike yrkesgrupper, ulike helseforhold, sykefravær, fysisk arbeidsmiljø og psykososialt arbeidsmiljø.

NOA ga tilgang til og tillatelse for bruk av dataene for den delen av respondentene som var yrkesaktive, altså 9961 respondenter. Taushetserklæring ble undertegnet og alt tilgjengelig materiale med oversikt over LKU2006s yrkesaktive deltakere, ble behandlet konfidensielt. SSB kontaktet alle informanter før intervju per brev, hvor de ble nøyaktig informert om hva de ble bedt om å delta på og hva undersøkelsen skulle brukes til. Deltakerne ble også gjort oppmerksom på at de ville bli kontaktet igjen to ganger til (i 2009 og i 2013). De ble informert om at all informasjon om dem ville bli behandlet konfidensielt og at de som stod for undersøkelsen hadde taushetsplikt, og at all informasjon som kunne identifisere informanten ville bli erstattet med en kode innen ett år etter avsluttet innsamling.

Alle deltagerne i LKU var sikret anonymitet. SSB og STAMI har fulgt alle tilbørlige etiske retningslinjer for å skaffe dataene. Herunder at Helsinki- deklarasjonen som legges til grunn for de forskningsetiske prinsippene ved innsamling av data i LKU 2006.

På http://www.ssb.no/emner/06/02/notat_200747/notat_200747.pdf vises det blant annet til følgende: både intervjuerne i tilknytning til undersøkelsen og alle andre som arbeider i SSB har taushetsplikt. Undersøkelsen gjennomføres etter lovpålagte regler og SSB utnevnte et eget personvernombud som ble godkjent av Datatilsynet. I etterkant av intervjuet koblet SSB på opplysninger fra registre SSB hadde tilgang til. Registerne inneholdt blant annet opplysninger om inntekt og formue fra skatteetaten, trygder, stønader, sykefravær og arbeidsforhold fra arbeids- og velferdsetaten (NAV) samt opplysninger om utdanning. De som utførte registerkoplingene kunne derfor ikke vite hvilke personer opplysningene gjaldt for. Senest ett år etter at datainnsamlingen var avsluttet fjernet SSB alle navn og adresser fra datamaterialet. Fødselsnummer ble da erstattet med et kodennummer som gjorde det mulig å se svarene i sammenheng med andre opplysninger som finnes i registre. SSBs formål var å utarbeide offentlig statistikk, og de vil aldri offentliggjøre eller formidle videre hva enkeltpersoner svarte på undersøkelsen. Alle navn og adresser ble fjernet fjernet i datamaterialet fra SSBs side og før dataene i denne oppgaven ble tilgjengelige. Forskningsetikkloven, lov av 2006-06-30 nr. 56 oppstiller krav om rederlighet i forskning i samsvar med anerkjente etiske normer. At etiske regler for forskning fastsettes i lovs form, sier noe om hvor alvorlig det faktisk er å ta ansvar for og forske på mennesker og dyr (og annet). Ved en lovforankring er det strengere regulering enn hva den enkeltes etikk og moral selv regulerer.

4.5 Statistiske analyser

SPSS versjon 18 ble brukt for å analysere data. Univariate sammenhenger og gruppeforskjeller mellom kjønn og ulike plagestatus ble testet med independent sample t-test. Denne testen ble brukt for kontinuerlige variabler. Kji- kvadrat test ble brukt for å teste sammenheng mellom kategoriske variabler. For å undersøke multivariate sammenhenger mellom arbeidsrelaterte faktorer og plager ble to modeller testet med logistisk regresjon. Den ene modellen var ikke-plaget mot litt plaget, ganske plaget og svært plaget og den andre modellen var ikke-plaget og litt plaget mot ganske og alvorlig plaget (her kalt alvorlige smerter). Alle uavhengige variabler ble satt inn i regresjonen samtidig for å kontrollere for hverandre. Nagelkerke R^2 ble brukt som mål på forklart varians i modellen.

5 Resultater

I det følgende vil ulike resultater bli presentert og beskrevet i 7 tabeller. Variabelen plaget – ikke-plaget har utgangspunkt i spørsmålet i sp64a, hvor respondentene ble spurt om de var plaget - ikke- plaget av smerter i nakke- skulder- øvre del av ryggen. For å forenkle blir smerter i nakke – skulder – øvre del av ryggen i det videre kalt nakke – skuldersmerter/lidelser/plager. I litteraturen omtales nakke - skuldersmerter med lidelser og plager om hverandre.

5.1 Presentasjon av utvalget

En underproblemstilling i oppgaven var å undersøke eventuelle ulikheter mellom menn og kvinner.

Det var noe flere menn enn kvinner som deltok i undersøkelsen (tabell 1).

Gjennomsnittsalderen for utvalget totalt var på 41,8 år. Det var en signifikant aldersforskjell mellom kjønnene på hvor mennene var ca et halvt år eldre enn kvinnene (tabell 1). Det var en signifikant forskjell i aldersgrupper og kjønn og det var flest kvinner blant de yngste og i mellomste aldersgruppe mens det flest menn i eldste aldersgruppe (tabell 1).

Det var en signifikant forskjell i utdanningsnivå mellom kjønnene og flere kvinner enn menn rapporterte å ha høgskole -/universitetsutdanning (tabell 1). Det var flest i utvalget med utdanning på videregående skolenivå, og færrest med utdanning på grunnskolenivå (tabell 1).

Det var en signifikant kjønnsforskjell i sivilstatus og flere menn enn kvinner oppga å være gift/samboere. Det var også flest menn som oppga å være ugift (tabell 1). Det var en signifikant kjønnsforskjell i sosioøkonomisk status. De fleste av respondentene var i kategorien

underordnet funksjonær, nesten halvparten av utvalget. Omtrent like mange ble registrert som fagfunksjonær, ufaglært arbeider eller overordnet stilling/selvstendig akademisk erverv, mens det var færrest respondenter som ble registrert som selvstendig næringsdrivende.

Tabell 1: Demografiske variabler. Prosentvis fordeling og gjennomsnitt av totalutvalget og fordelt på menn og kvinner. SD = standardavvik

	Total	Menn	Kvinner	p- verdi
Utvalg % (n=9961)	100	52,3	47,4	
Alder (Gj.snitt(SD))	41,8 (12,3)	42,1 (12,3)	41,5 (12,3)	<0.014
Aldersgrupper (n=9961)				
16-24 år	10	9,8	10,3	
25-44 år	47,0	46,0	48,0	<0,043
45-66 år	43,0	44,2	41,7	
Utdanning % (n=9781)				
Grunnskole	7,0	7,6	6,3	
Videregående skole	56,4	59,6	52,8	<0.001
Universitet/Høgskole	36,6	32,8	40,9	
Sivil status % (n= 9923)				
Ugift	36,9	38,0	35,6	
Gift/samboer	52,4	53,8	50,8	<0.001
Enke(m)/Skilt/Separert	10,7	8,1	13,6	
Sosioøkonomisk status % (n= 9808)				
Overordnet stilling/selvstendig akademisk erverv	13,6	17,7	9,1	
Fagfunksjonær	14,4	17,2	11,4	<0,001
Underordnet funksjonær	45,2	26,6	65,7	
Selvstendig næringsdrivende	2,2	3,5	0,9	
Fagarbeider/håndverker/formann	10,5	18,1	2,1	
Ufaglært arbeider	14,1	17,1	10,8	

Flere menn enn kvinner ble registrert med overordnet stilling eller selvstendig akademisk erverv, selvstendig næringsdrivende eller fagarbeider, håndverker/formann eller fagfunksjonær. Det var også flere menn enn kvinner som oppga å være ufaglært arbeider. Det var vesentlig flere kvinner enn menn som oppga å være underordnet funksjonær, hele 65,7

prosent av kvinnene befant seg i denne kategorien. Det var ingen i utvalget som oppga å være bonde og eller fisker (tabell 1).

5.2 Kjønnforskjeller og arbeidsrelaterte faktorer

Det var flere kvinner enn menn som rapporterte om høye krav i arbeidet, mens det var flere menn enn kvinner som rapporterte om lave krav i arbeidssituasjonen (tabell 2).

Flere menn enn kvinner som rapporterte høy grad av kontroll i arbeidet mens det var flere kvinner enn menn som rapporterte om lav kontroll i arbeidssituasjonen (tabell 2).

Det var signifikante forskjeller mellom kjønnene og ulike forhold mellom krav og kontroll i arbeidet. I kategorien høye krav og lav kontroll, (high strain individuals) var det flest kvinner. I kategorien høye krav og høy kontroll i arbeidet, (active individuals) var det flest menn. I kategorien lave krav og høy kontroll i arbeidet, (low strain individuals) var det flest menn, og i kategorien lave krav og lav kontroll, (passive individuals) var det flest kvinner (tabell 2).

Hele 92,8 prosent av utvalget oppga å ha høy grad av god mestringsopplevelse (tabell 2). Det var ingen signifikant forskjell mellom kjønnene i forhold til god mestringsopplevelse.

Det var en signifikant forskjell i sjelden og ofte opplevd støtte fra sjef mellom kjønnene, og det var flest kvinner som rapporterte om ofte støtte fra sjef (tabell 2). Det var også en signifikant forskjell i sjelden og ofte opplevd støtte fra kollega mellom kjønnene og det var flere kvinner enn menn som rapporterte om ofte støtte fra kollegaer (tabell 2).

Totalt oppga nesten 80 prosent av utvalget å befinne seg i kategoriene for ingen, lav og middels fysisk belastning mens ca 21 prosent oppga å ha høy og svært høy fysisk belastning. Det var flest kvinner som rapporterte å ha ingen, lav eller middels belastning i arbeidet, mens det var flest menn som oppga å ha høy og svært høy fysisk belastning i arbeidet (tabell 2).

Det ble også gjort en statistisk analyse for kjønnforskjeller av smerte i nakke, skulder, øvre del av rygg. Totalt var det ca 40 prosent som oppga å være plaget, mens 60 prosent oppga og ikke være plaget. Flere kvinner (57,3 prosent) enn menn (42,3 prosent) rapporterte å være plaget med nakke-, skulder- og øvre del av ryggmerter.

Tabell 2: Arbeidsrelaterte faktorer; krav, kontroll, krav og kontroll, mestring, sosial støtte, fysisk belastning fordelt på total og på kjønn. Prosentvis fordeling

	Total	Menn	Kvinner	p-verdi
Antall % (n=9961)	100	52,6	47,4	
Krav % (n=9886)				
Lav	31,3	32,8	29,6	<0,001
Høy	68,7	67,2	70,4	
Kontroll % (n=9301)				
Lav	46,8	38,8	55,1	<0,001
Høy	53,2	61,2	44,9	
Krav og Kontroll % (n=9248)				
Lave krav – Høy kontroll	20,6	23,7	17,4	
Høye krav – Høy kontroll	32,6	37,4	27,5	< 0,001
Lave krav - Lav kontroll	10,3	9,0	11,6	
Høye krav – Lav kontroll	36,5	29,9	43,5	
God mestring % (n= 9910)				
Lav	7,2	7,3	7,1	<0,704
Høy	92,8	92,7	92,9	
Støtte fra sjef % (n=9079)				
Sjelden	26,4	27,6	25,1	< 0,006
Ofte	73,6	72,4	74,9	
Støtte fra kollegaer % (n=9957)				
Sjelden	14,0	14,8	13,1	<0,017
Ofte	86,0	85,2	86,9	
Fysisk belastning % (n=9961)				
Ingen	26,0	25,8	26,1	
Lav	35,6	32,1	39,6	
Middels	17,3	16,0	18,7	<0,001
Høy	13,2	7,9	5,3	
Svært høy	7,9	5,8	2,1	

5.3 Demografiske faktorer og nakke- skuldersmerter

Det var flere kvinner enn menn rapporterte å ha vært plaget med nakke – skuldersmerter (tabell 3). Med stigende alder økte forekomsten av plager (tabell 3). Det var flere blant gifte og enke (m)/skilt/separert som rapporterte å være plaget enn blant ugifte (tabell 3). Det var flest med plager blant underordnede funksjonærer, ufaglærte arbeidere og selvstendig næringsdrivende, sammenlignet med de tre øvrige sosioøkonomiske kategoriene (tabell 3).

Tabell 3: Demografiske variabler og plager. Prosentvis fordeling for total, de som oppgir å ikke være plaget med smerter fra nakke, skulder og øvre del av rygg og de som oppgir å være plaget.

	Total	Ikke - plaget	Plaget	p- verdi
Kjønn % (n=9957)				
Menn	52,5	59,0	42,7	
Kvinner	47,5	41,0	57,3	<0,001
Aldersgrupper % (n=9961)				
16-24 år	10,0	11,3	8,1	
25-44 år	47,0	47,4	46,3	<0,001
45-66 år	43,0	41,3	45,6	
Sivil Status % (n=9923)				
Ugift	36,9	38,9	33,9	
Gift	52,4	51,5	53,8	<0,001
Enke/skilt/separert	10,7	9,6	12,4	
Sosioøkonomisk status % (n=9808)				
Overordnet, selvstendig akademisk erverv	13,6	15	11,5	
Fagfunksjonær	14,4	15,2	13,3	
Underordnet funksjonær	45,2	42,8	48,9	< 0,001
Selvstendig næringsdrivende	2,2	2,0	2,6	
Fagarbeider, håndverker og formann	10,5	11,6	8,8	
Ufaglært arbeider	14,1	13,5	15,0	

5.4 Arbeidsrelaterte faktorer og nakke- skuldersmerter

Flere med høye krav oppga å være plaget sammenlignet med dem med lave krav (tabell 4). Det var flere med lav kontroll som oppga å være plaget sammenlignet med dem som oppga høy kontroll og var plaget (tabell 4). Det var flest respondenter som oppga å være plaget blant dem med høye krav og lav kontroll i arbeidssituasjonen i forhold til de tre andre gruppene og å være plaget. Blant dem med lave krav og høy kontroll, høye krav og høy kontroll og dem med lave krav og lav kontroll var det flest som oppga å ikke være plaget (tabell 4). Det var flere som oppga å være plaget og sjelden opplevde sosial støtte fra sjef i forhold til dem som ofte opplevde sosial støtte fra sjef (tabell 4). Det var også flere som oppga plaget og sjelden opplevde sosial støtte fra kollegaer sammenlignet med dem som var plaget og ofte opplevde sosial støtte fra kollegaer (tabell 4). Det var flest som oppga å være plaget blant dem med lav grad av god mestring i forhold til dem som oppgav plaget og hadde høy grad av god mestring (tabell 4). Det var flest som oppga å være plaget blant dem som rapporterte høy og svært høy grad av fysisk belastning i forhold til dem som var plaget og hadde ingen, lav og middels fysisk belastning (tabell 4).

Tabell 4: Arbeidsrelaterte faktorer fordelt på total, ikke - plaget og plaget av smerter i nakke, skulder, øvre del av rygg

	Total	Ikke - plaget	Plaget	p- verdi
Krav % (n =9886)				
Lav	31,3	32,8	28,3	< 0,001
Høy	68,7	66,7	71,7	
Kontroll % (n =9301)				
Lav	46,8	44,0	51,0	< 0,001
Høy	52,2	56,0	49,0	
Krav og kontroll % (n=9248)				
Lave krav og høy kontroll	20,6	21,8	18,8	
Høye krav og høy kontroll	32,6	34,2	30,2	< 0,001
Lave krav og lav kontroll	10,3	10,9	9,2	
Høye krav og lav kontroll	36,5	33,1	41,8	
Sosial støtte sjef % (n=9079)				
Sjelden	26,4	24,5	29,3	
Ofte	73,6	75,5	70,7	< 0,006
Sosial støtte kollega % (n=9192)				
Sjelden	14,0	13,1	15,4	
Ofte	86,0	86,9	84,6	< 0,002
God mestring % (n=9910)				
Lav	7,2	6,4	8,3	
Høy	92,8	93,6	91,7	< 0,001
Fysisk belastning % (n =9957)				
Ingen	25,9	30,0	39,8	
Lav	37,5	35,0	19,8	<0,001
Middels	17,3	16,1	19,2	
Høy	13,2	11,9	15,2	
Svært høy	7,9	7,1	9,1	

5.5 Demografiske variabler, arbeidsrelaterte faktorer og nakke - skuldersmerter

Smerter i nakke, skulder og øvre del av rygg var delt i ikke -plaget av smerter i det hele tatt, mot det å være litt plaget, ganske mye plaget og svært mye plaget.

Det var en nesten dobbelt så høy risiko for kvinner å være plaget som for menn (tabell 5). Det var økning i risikoen for å være plaget ved økende alder. I mellomste aldersgruppe var det ca halvannen gang så stor risiko for smerter som i yngste aldersgruppe. I eldste aldersgruppe var det en og trekvart gang så stor risiko for å være plaget sammenlignet med yngste aldersgruppe (tabell 5).

Det var kun for utdanning på universitets/høgskolenivå det var lavere risiko for å være plaget med smerter sammenlignet med de som hadde grunnskole. Risikoreduksjonen for plager var på ca tjuefem prosent (tabell 5). Det var ingen forskjeller i plaget-nivå og sivilstatus (tabell 5).

For sosioøkonomisk status, var de fleste yrkeskategoriene omtrent like i forhold til plaget- nivå. Det var en gruppe som skilte seg ut og det var gruppen for fagarbeider, håndverker og formann. Det var her ca 25 prosent lavere risiko for å være plaget med smerter enn i kontrollgruppen. Høye krav og lav kontroll ga en økning på vel tjue prosent i risiko for å være plaget med smerter fra nakke, skulder og øvre del av rygg i forhold til kontrollgruppen (tabell 5).

Det var ca 20 prosent lavere risiko for å være plaget med smerter i nakke – skulder for dem som ofte opplevd støtte fra sjef sammenlignet med dem som sjelden opplevde støtte fra sjef (tabell 5). Støtte fra kollega viste ingen sammenheng mellomstøttenivå og plaget med smerter i nakke- skulder(tabell 5).

Det var 27 prosent lavere risiko for å være plaget med smerter i nakke – skulder blant dem som oppga høy grad av god mestring sammenlignet med dem med lav grad av god mestring (tabell 5).

For fysisk belastning var det signifikant sammenheng mellom økende belastning og risiko for å være plaget med smerter i nakke - skulder. Risikoen for plager var størst ved svært høy fysisk belastning og ble gradvis redusert ved reduksjon i fysisk belastning.

Modellen forklarte bare 8 prosent av variansen i plager (Nagelkerke $R^2 = 0,082$).

Tabell 5. Demografiske variabler, arbeidsrelaterte faktorer og smerter i nakken, skuldre eller øvre del av ryggen(ikke plaget mot litt plaget, ganske plaget og svært plaget). Odds Ratio (OR), 95 % KI og p-verdi

	OR 95 % KI	p-verdi
Kjønn		
Menn	1	
Kvinner	1,98 (1,79 - 2,19)	< 0,001
Aldersgrupper		
Aldersgruppe 16-24 år	1	
Aldersgruppe 25-44 år	1,56 (1,31 - 1,85)	< 0,001
Aldersgruppe 45-66 år	1,76 (1,46 - 2,13)	< 0,001
Utdanningsnivå		
Grunnskole	1	
Videregående skole	0,91 (0,76 - 1,10)	<0,371
Universitet og høgskole	0,75 (0,61 - 0,92)	<0,007
Sivil status		
Ugift	1	
Gift/samboer	1,10 (0,98 - 1,23)	<0,087
Enke (m)/skilt/separert	1,16 (0,99 - 1,37)	<0,066
Sosioøkonomisk status		
Overordnet stilling/selvst. akademisk erverv	1	
Fagfunksjonær	1,01 (0,85 - 1,20)	<0,886
Underordnet funksjonær	1,04 (0,90 - 1,21)	<0,536
Selvst. næringsdrivende	1,00 (0,58 - 1,72)	<0,998
Fagarb./håndverker/formann	0,76 (0,62 - 0,95)	<0,016
Ufaglært arbeider	1,04 (0,86 - 1,26)	<0,642
Krav og kontroll		
Lave krav og høy kontroll	1	
Høye krav og høy kontroll	1,01 (0,89 - 1,15)	<0,823
Lave krav og lav kontroll	0,91 (0,76 - 1,08)	<0,299
Høye krav og lav kontroll	1,22 (1,08 - 1,39)	<0,002
Sosial støtte sjef		
Sjelden	1	
Ofte	0,81 (0,73 - 0,90)	< 0,001
Sosial støtte kolleger		
Sjelden	1	
Ofte	0,94 (0,82 - 1,08)	<0,413
God mestring		
Lav	1	
Høy	0,73 (0,61 - 0,86)	< 0,001
Fysisk belastning		
Ingen	1	
Lav	1,53 (1,36 - 1,72)	< 0,001
Middels	1,73 (1,50 - 2,01)	< 0,001
Høy	2,04 (1,73 - 2,40)	< 0,001
Svært høy	2,31 (1,88 - 2,83)	< 0,001

5.6 Demografiske variabler og alvorlige nakke - skuldersmerter

Denne oversikten skilte seg fra oversikten i tabell 3 i forhold til sammenslåingen av plaget /ikke – plaget kategoriene. I tabell 6 ble det fokus på ”alvorlige” plager, det vil si de respondentene som ble registrert med ikke – plaget og litt plaget ble slått sammen og sammenlignet med dem som ble registrert med ganske plaget og svært plaget.

Det var flere kvinner som rapporterte å ha alvorlige plager enn menn (tabell 6). Det var flest i eldste aldersgruppe som rapporterte å være alvorlig plaget (tabell 6). Det var flest registrert i gruppen for gifte/samboer og gruppen enke (m)/skilt/separert oppga å være plaget sammenlignet med ugifte og plaget- nivå (tabell 6). Det var flere som rapporterte å være plaget blant underordnede funksjonærer, ufaglærte arbeidere og selvstendig næringsdrivende sammenlignet med hva de i de tre øvrige sosioøkonomiske statusgruppene rapporterte i forhold til plaget-nivå(Tabell6).

Tabell 6. Demografiske variabler og alvorlige smerter. Prosentvis fordeling av muskelskjelettsmerter i nakke, skulder, øvre del av rygg, fordelt på total, ikke - plaget(ikke – plaget og litt plaget) og plaget (ganske plaget og svært plaget)

	Total	Ikke - plaget	Plaget	p- verdi
Kjønn % (n=9957)				
Menn	52,5	55,4	38,4	
Kvinner	47,5	44,6	61,6	<0,001
Aldersgrupper % (n=9961)				
16-24 år	10,0	10,7	6,7	
25-44 år	47,0	47,2	45,7	<0,001
45-66 år	43,0	42,1	47,6	
Sivil Status % (n=9923)				
Ugift	36,9	37,7	32,7	
Gift	52,4	52,2	53,3	<0,001
Enke/skilt/separert	10,7	10,1	14,0	
Sosioøkonomisk status % (n=9808)				
Overordnet, selvstendig akademisk erverv	13,6	14,5	9,2	
Fagfunksjonær	14,4	14,9	12,1	
Underordnet funksjonær	45,2	44,1	51,0	< 0,001
Selvstendig næringsdrivende	2,2	2,1	3,0	
Fagarbeider, håndverker og formann	10,5	10,9	8,1	
Ufaglært arbeider	14,1	13,6	16,6	

5.7 Arbeidsrelaterte faktorer og alvorlige nakke - skuld smerter

Det var flere med høye krav som oppga plaget enn dem med lave krav og plaget (tabell 7). Det var flere med lav kontroll som oppga å være plaget sammenlignet med dem som oppga å være plaget og samtidig hadde høy kontroll i arbeidet (tabell 7).

Det var flest respondenter som oppga å være plaget i kategorien høye krav og lav kontroll sammenlignet med og lave krav og høy kontroll. For de tre øvrige kategoriene, lave krav og høy kontroll, høye krav og høy kontroll og lave krav og lav kontroll var det flere som oppga ikke-plaget sammenlignet med dem som oppga å være plaget (tabell 7).

De som oppga ofte støtte fra sjef var dem som oppga minst plaget, sammenlignet med dem som oppga sjelden støtte fra sjef (tabell 7). Det var flere av dem som oppga plaget og sjelden opplevde støtte fra kollega enn av dem som oppga plaget og ofte opplevde støtte fra kollega (tabell 7).

Det var flere som oppga å være plaget og opplevde lav grad av god mestring sammenlignet med dem som var plaget og oppga høy grad av god mestring (tabell 7).

Ca 62 prosent av utvalget oppga ingen og lav fysisk belastning. Det var flere blant dem som oppga middels, høy og svært høy fysisk belastning som var plaget sammenlignet med dem som oppga ingen og lav fysisk belastning og var plaget (tabell 7).

Tabell 7: Arbeidsrelaterte faktorer og alvorlige smerter. Prosentvis fordeling av muskelskjelettsmerter i nakke, skulder, øvre del av rygg, fordelt på total, ikke - plaget(ikke plaget og litt plaget) og plaget(ganske plaget og svært plaget)

	Total	Ikke - plaget	Plaget	p- verdi
Krav (n =9986)				
Lav	31,3	32,2	26,8	
Høy	68,7	67,8	73,2	<0,001
Kontroll (n =9301)				
Lav	46,8	45,4	53,5	
Høy	53,2	54,6	46,5	< 0,001
Krav og kontroll % (n=9248)				
Lave krav og høy kontroll	20,6	21,2	17,6	
Høye krav og høy kontroll	32,6	33,3	28,9	< 0,001
Lave krav og lav kontroll	10,3	10,5	9,1	
Høye krav og lav kontroll	36,5	35,0	44,4	
Sosial støtte sjef % (n=9079)				
Sjelden	26,4	25,3	32,1	
Ofte	73,6	74,7	67,9	< 0,001
Sosial støtte kollega % (n=9192)				
Sjelden	14,0	13,4	16,9	
Ofte	86,0	86,6	83,1	< 0,001
God mestring % (n=9910)				
Lav	7,2	6,6	10,0	
Høy	92,8	93,4	90,0	< 0,001
Fysisk belastning % (n =9957)				
Ingen	25,9	27,4	18,5	
Lav	35,7	35,9	34,5	<0,001
Middels	17,3	16,7	20,3	
Høy	13,2	12,5	16,7	
Svært høy	7,9	7,5	10,0	

5.8 Demografiske variabler, arbeidsrelaterte faktorer og alvorlige nakke - skuldersmerter

Det var dobbelt så stor risiko for at kvinner rapporterte plaget med alvorlige smerter i nakke-skulder enn menn gjorde det (tabell 8).

Det var økende risiko for plaget med alvorlige smerter fra nakke – skulder med stigende alder.

Det var en dobbelt så stor risiko for å være plaget blant 24 -44 åringene sammenlignet med 16 - 24 åringene, mens det var 2,4 ganger så stor risiko for å være plaget med alvorlige smerter i nakke – skulder blant 45 -66 åringene sammenlignet med 16 -24 åringene (tabell 8).

Det var lavere risiko for å være plaget med smerter i nakke – skulder dess høyere utdanningsnivå respondentene hadde. Det var nesten 30 prosent lavere risiko for å være plaget med alvorlige smerter i nakke – skulder på videregående skolenivå sammenlignet med grunnskolenivå. Det var nesten 50 prosent lavere risiko for å være plaget med alvorlige smerter i nakke – skulder når utdanningsnivået var på høyskole/universitet sammenlignet med grunnskolenivå.

For sivil status var det ingen forskjell i risiko for å være plaget med alvorlige smerter i nakke-skulder (tabell 8). For sosioøkonomisk status var det ingen forskjell i risiko for å være plaget med alvorlige nakke - skulder smerter og ikke (tabell 8).

Det var 30 prosent høyere risiko for å være plaget med alvorlige smerter i nakke – skulder for dem i kategorien høye krav og lav kontroll sammenlignet med kontrollkategorien lave krav og høy kontroll. For de to øvrige kategoriene (høye krav og høy kontroll og lave krav og lav kontroll) var det ingen endring i risiko for å være plaget med alvorlige smerter i nakke – skulder, sammenlignet med kontrollkategorien (tabell 8).

Det var en reduksjon på nesten 25 prosent i risiko for å være plaget med alvorlige nakke-skuldersmerter for dem som ofte opplevde ofte støtte fra sjef, sammenlignet med dem som sjelden opplevde støtte fra sjef (tabell 8). Det var ingen forskjell på å være plaget med alvorlige smerter i nakke – skulder i forhold til sjelden eller ofte opplevd støtte fra kollegaer (tabell 8).

Det var 40 prosent lavere risiko for å være plaget når respondenten rapporterte høy grad av god mestring sammenlignet med dem som rapporterte lav grad av god mestring (tabell 8).

Det var mer enn dobbelt så stor risiko for å være plaget med alvorlige nakke - skulder smerter med svært høy fysisk belastning sammenlignet med ingen fysisk belastning. For høy fysisk belastning var det dobbelt så stor risiko for å være plaget med alvorlige nakke – skuldersmerter, for middels fysisk belastning 1,66 ganger så stor risiko, for lav fysisk belastning 1,31 ganger så stor risiko for å være plaget med alvorlige nakke – skuldersmerter som ved ingen fysisk belastning (tabell 8).

Modellen forklarte kun 8 prosent av variansen i plager (Nagelkerke $R^2= 0,083$)

Tabell 8: demografiske variabler, arbeidsrelaterte faktorer og alvorlige smerter. Lite og ikke plaget mot ganske mye og svært mye plaget. Odds Ratio (OR) 95 % KI og signifikans

	OR (95 % KI)	p-verdi
Kjønn(n=9957)		
Menn	1	
Kvinner	2,03 (1,77 -2,32)	< 0,001
Aldersgrupper(n=9961)		
16 - 24 år	1	
25 -44 år	2,05 (1,60 -2,62)	< 0,001
45 – 66 år	2,41 (1,85 – 3,15)	< 0,001
Utdanning (n=9781)		
Grunnskole	1	
Videregående skole	0,73 (0,58 – 0,91)	<0,005
Universitet/høgskole	0,53 (0,41 -0,68)	< 0,001
Sivil status (n=9923)		
Ugift	1	
Gift/samboer	1,01 (0,87 – 1,17)	<0,865
Enke (m)/skilt/separert	1,18 (0,96 -1,45)	<0,097
Sosioøkonomisk status (n=9808)		
Overordnet stilling/selvstendig akademisk erverv	1	
Fagfunksjonær	1,11(0,86 -1,42)	<0,401
Underordnet funksjonær	1,16 (0,94 -1,43)	< 0,152
Selvstendig næringsdrivende	1,26 (0,65 -2,46)	< 0,483
Fagarbeider/håndverker/formann	0,78 (0,54 -1,06)	< 0,120
Ufaglært arbeider	1,17 (0,91 -1,51)	<0,220
Krav og kontroll (n=9248)		
Lave krav og høy kontroll	1	
Høye krav og høy kontroll	1,08 (0,91- 1,30))	< 0,346
Lave krav og lav kontroll	1,03 (0,81 -1,30)	< 0,808
Høye krav og lav kontroll	1,34 (1,13 -1,60)	< 0,001
Sosial støtte sjef (n=9079)		
Sjelden	1	
Ofte	0,76 (0,66 – 0,87)	< 0,001
Sosial støtte kollega (n=9952)		
Sjelden	1	
Ofte	0,92 (0,78 - 1,10)	< 0,401
God mestring (n=9910)		
Lav	1	
Høy	0,60 (0,49 -0,74)	< 0,001
Fysisk belastning (n=9961)		
Ingen	1	
Lav	1,31 (0,11 -1,54)	< 0,001
Middels	1,66 (1,37 -2,02)	< 0,001
Høy	2,03 (1,64 -2,50)	< 0,001
Svært høy	2,23 (1,72 - 2,88)	< 0,001

6 Diskusjon

Under følger først en oppsummering av de viktigste funnene. Så følger en metode diskusjon. Deretter følger det en diskusjon innen hvert av områdene demografiske variabler og kjønn, arbeidsrelaterte faktorer og kjønn, demografiske variabler, smerter og alvorlige smerter og arbeidsrelaterte faktorer, smerter og alvorlige.

6.1 Oppsummering av de viktigste funnene

Det var signifikante kjønnsforskjeller i forhold til demografiske variabler. Det var blant annet flest kvinner med utdanning på universitets/høgskolenivå. De fleste kvinnene i utvalget, ca 66 prosent, var registrert som underordnet funksjonærer. Det var signifikante kjønnsforskjeller i forhold til arbeidsrelaterte faktorer, med unntak for grad av god mestring hvor det ikke var noen forskjeller mellom kvinner og menn. Det var signifikante forskjeller mellom kjønn og arbeidsrelaterte faktorer som viste det var flest kvinner blant dem som oppga høye krav og lav kontroll i arbeidet og at det var flest menn som oppga høy og svært høy fysisk belastning. For demografiske faktorer og plager, var det signifikante kjønnsforskjeller og det var flere kvinner som rapporterte plager enn menn. Det var signifikante forskjeller mellom økende alder og plaget-nivå, hvor det fremkom økende grad av plager i forhold til økende alder. Det var signifikante forskjeller i plaget-nivå og sivil status. Det var færrest med plager blant de ugifte. Det var signifikante forskjeller i forhold til plaget-nivå og sosioøkonomisk status. Videre var det signifikante forskjeller mellom alle arbeidsrelaterte faktorer og plaget – ikke-plaget.

I modellen var det særlig kjønn, økende alder, lav utdanning, høye krav og lav kontroll, lite sosial støtte fra sjef, lav mestring og høy fysisk arbeidsbelastning som gav økt risiko for smerter. Tilsvarende sammenhenger ble også funnet når modellen ble brukt på de med moderate og alvorlige smerter i skulder, nakke og øvre rygg. Begge modeller forklarte bare rundt 8 % av variansen i smerter.

6.2 Metodediskusjon

Under presenteres hva en må være oppmerksom på for å unngå eventuelle feilaktige konklusjoner som kan trekkes på bakgrunn av studien som er gjennomført og de analysene som er gjort.

6.2.1 Type -1 feil og type -2 feil

Oppgaven skulle belyse om det var sammenheng mellom utdanning, ulike arbeidsrelaterte faktorer, psykososiale faktorer og risikoen for å være plaget med muskelskjelettsmerter og om det var kjønnsforskjeller.

Jo større utvalg en har, jo større sannsynlighet for å finne statistisk signifikante forskjeller. I denne studien var utvalget stort, 9 961 respondenter totalt. Variasjonen i utvalget avhenger av størrelsen på utvalget (Bjørndal & Hofoss 2004). Ved å velge et signifikansnivå på for eksempel 5 prosent, så aksepteres det at det er 5 prosent sannsynlighet for at det er tilfeldig at nullhypotesen er sann. Hvis nullhypotesen forkastes, så kan det være på bakgrunn av en falsk positiv konklusjon. Det kalles da type-1 feil. Når en beholder nullhypotesen som sann, kan en begå type-2 feil og la være å tro på en realitet. Det skjer særlig når en har små utvalg. Type -2 feil betyr at det er vesentlig mindre av det som det forskes på i utvalgene, enn det som egentlig finnes i populasjonen. En kan da risikere å trekke en falsk negativ konklusjon. Både type-1 feil og type-2 feil opptrer alltid samtidig. Større utvalg reduserer faren for begge typer feil (Bjørndal & Hofoss 2004). Når utvalget er lite spiller tilfeldighetene en større rolle (Magnus & Bakketeig 2005). Teststyrken er sannsynligheten for å forkaste nullhypotesen når den er gal. Teststyrken kan beregnes og den ønskes høyest mulig (Laake et al. 2008). I denne studien er utvalget som nevnt stort.

6.2.2 Tverrsnittsstudie

Undersøkelsen var en tverrsnittstudie. Det vil si at undersøkelsen ble gjennomført i løpet av et gitt tidsrom. Tverrsnittstudier kan rettes mot befolkningen generelt (som her) eller mot en ønsket del som er av interesse for undersøkelsen som skal gjennomføres. Av de 12 550 respondentene som var med i utvalget, var det de 9 961 som var i arbeid som ble inkludert i denne undersøkelsen. Tverrsnittstudier sier noe om forekomst (prevalenser) av eksponeringer og utfall (Magnus & Bakketeig 2005). Tverrsnittstudier følger ikke responsvariabelen (den avhengige) og årsaksfaktorene over tid og er derfor ikke særlig egnet til å kunne si noe om årsak (causale sammenhenger) og virkning (Laake et al. 2008). Fordelen med en tverrsnittstudie er at mange ulike variabler kan undersøkes og at man har god kontroll med metodene som skal brukes (Laake et al. 2008). Respondentene i denne undersøkelsen skal følges opp to ganger til, en gang i 2009 (er allerede gjennomført) og til sist i 2013. Siden denne undersøkelsen var en tverrsnittstudie, kunne den si noe om prevalensen av muskelskjelettplager og fordelingen av disse i det tidsrommet undersøkelsen ble foretatt, men

man kan ikke si noe om årsak- virkning sammenhenger mellom demografiske og arbeidsrelaterte faktorer og nakke-skuld smerter

6.2.3 Validitet

Spørreskjemaet som ble benyttet i undersøkelsen var basert på et standardisert spørreskjema, QPSNordic. I tillegg laget SSB og NOA noen tilleggs spørsmål de ville ha belyst. Det er en styrke å bruke et standardisert spørreskjema. Den egenkomponerte delen av spørreskjemaet kan det derimot knytte seg usikkerhet til. Uansett vil samme spørreguide benyttes for LKU 2009 og 2013. Utfallsvariabelen som ble undersøkt i oppgaven var plaget /ikke – plaget av muskelskjelettsmerter fra nakke – skulder – øvre del av ryggen. Svaralternativene på spørsmålet ”Har du i løpet av den siste måneden har vært svært plaget, ganske plaget, litt plaget eller ikke plaget av smerter i nakken, skulder eller øvre del av ryggen?” var ikke plaget, litt plaget, ganske plaget og svært plaget. I oppgaven ble svaralternativene operasjonalisert i to ulike svarkategorier og det var ikke – plaget mot litt, ganske og svært plaget og ikke-plaget og litt plaget mot ganske og svært plaget (her kalt alvorlige nakke – skulder smerter). Dette var en konstruert inndeling. Det er derfor ikke sikkert at den gjenspeiler skillet mellom smerter og alvorlige smerter. Det samme gjelder for de andre spørsmålene. En kan stille seg kritisk til om spørsmålene i spørsmålsguiden fanger opp krav -og kontrollkategoriene til Karasek og Theorell, som opprinnelig blir undersøkt ved hjelp av flere spørsmål relatert til krav og kontroll dimensjonene (Karasek & Theorell 1990). Hvis spørsmålene her blir oppfattet feil eller at det på annet vis blir en feilaktig registrering, kan det føre til at det blir en informasjonsskjevhet. Det vil da være en svakhet ved den interne validiteten i studien (Laake et al. 2008). Det var vanskelig å si om det er noen informasjonsskjevhet i utvalget, om respondentene har oppgitt feil informasjon eller om oppgitt informasjon ble feilregistrert. På informasjonssiden om undersøkelsen fremkom det at SSB kunne samkjøre dataene fra denne undersøkelsen med andre registre SSB hadde tilgang til, som for eksempel ligningsregistre. På den måten kunne sikkert åpenbare feilregistreringer(hvis det var noen) lukes ut.

6.2.4 Generaliserbarhet

En eventuell utvalgsskjevhet i utvalget har SSB forsøkt å unngå ved å rette spørreundersøkelsen mot nesten 19 000 borgere i Norge mellom 16 – 66 år, altså den yrkesaktive delen av befolkningen. 12 550 respondenter ble med i utvalget. Av disse ble 9 961 som var i arbeid inkludert. Svarprosenten var på ca 67 prosent. Ved analyse av dataene har ulike effekt mål, som

logistisk regresjon blitt brukt. Det kan være grunn til å tro at "Healthy Worker" – effekten har slått inn i materialet og at det kun er de som "tåler" å stå i arbeid som er med i utvalget (Li et al. 1999). En undersøkelse hvor alle etnisk norske i live per 31.12.03 var inkludert, viste at ca 11 prosent av de i arbeidsfør alder var uføretrygdet (Bruusgaard et al. 2010). Det kan ha påvirket resultatene i denne studien at kun de med best helse er med i utvalget. Undersøkelsen til Bruusgaard viser at de "sykeste" av den yrkesaktive delen av befolkningen er uføretrygdet og dermed ute av arbeidslivet. Omvendt kan en da si at de som er med i undersøkelsen er de som er friske nok til å arbeide og dermed så langt det er beskrevet gjenspeiler respondentene den norske yrkesaktive befolkningen. Det bør på bakgrunn av dette være anledning til å overføre resultatene fra undersøkelsen til gyldige slutninger på den yrkesaktive befolkningens vegne. Det knytter seg kanskje størst usikkerhet til klassifiseringen av sosioøkonomisk status og kvinner. Denne studien har funnet at utdanning, sosioøkonomisk status, psykososiale faktorer, fysisk arbeidsbelastning har betydning for muskelskjelettplager i nakke- skulder og øvre del av ryggen, at det er kjønnsforskjeller og forskjellene som er funnet bekreftes i andre studier.

6.3 Demografiske variabler og kjønn

Undersøkelsen viste at det var signifikante forskjeller i utvalget mellom kvinner og menn i forhold til gjennomsnittsalder. Aldersforskjellen var kun på et halvt år og vil i realiteten derfor ikke ha noe å si. Det var signifikant flere yngre kvinner med i utvalget enn menn. Det var også flere kvinner i mellomste aldersgruppe. Kun for eldste aldersgruppe var det flest menn i utvalget. Det var signifikante forskjeller i utdanning, og det var flere kvinner enn menn med universitetsutdanning. Samme funn viste statistikk fra Statistisk Sentralbyrå (SSB), 2009 <http://www.ssb.no/utniv/>. For lengre universitetsutdanning er det fortsatt flest menn som har det, 8 prosent menn og 5 prosent kvinner har lengre universitetsutdanning (SSB).

En undersøkelse gjennomført av Bruusgaard et al. (2010) viste at det var en sterkere sammenheng mellom utdanning og uføretrygding enn tidligere forskning har vist. Særlig for muskelskjelettplager var det en sterk sammenheng. Undersøkelsen viste at av hele populasjonen, den etnisk norske befolkningen mellom 16 – 66 år per 31.12.2003, hadde 10,7 prosent uførepensjon. 8,7 prosent av mennene var uførepensjonert, mens 12,6 prosent av kvinnene var uførepensjonert.

For sivil status var det en signifikant forskjell som viste det var flere både ugifte og gifte blant menn, mens det var flere kvinner blant gruppen enke/skilt/separert. Inndelingen sosioøkonomisk status viste at nesten 80 prosent av kvinnene var registrert blant underordnet funksjonær og ufaglært arbeider. Det var flere menn enn kvinner i kategoriene overordnet stilling/selvstendig akademisk erverv, fagfunksjonær og fagarbeider/håndverker/formann. I "Gradientutfordringen (2005)", sosial og helsedirektoratets handlingsplan mot sosiale ulikheter i helse (Sosial- og helsedirektoratet. 2005) ble det vist til studier som bekreftet en kontinuerlig økning i helseplager med synkende sosioøkonomisk status. For menn som var ufaglærte arbeidere, viste Helseundersøkelsen Nord – Trøndelag (HUNT) at risikoen for å bli utføretrygdet var hele tre ganger større enn for menn i overordnet stilling, selvstendig akademisk erverv (Krogstad et al. 2002). Samme studie fremholdt at Erikson, Goldthorp og Portocareros inndeling i sosioøkonomiske klasser var mindre valid for kvinner enn for menn. Det kan være at den sosioøkonomiske statusen inndelingen som ble brukt her, egentlig ikke er god nok til å vise reelle kjønnsforskjeller. Det kan være mulig dersom inndelingen i 45 yrkeskategorier LKU2006 har, var blitt bruk istedenfor sosioøkonomisk status, så ville kjønnsforskjellene blitt tydeligere. En utfordring ved bruk av yrkesinndeling ville da ha blitt om en kunne si noen mer om kjønnsforskjeller utover de ulike funnene i kvinnedominerte grupper og mannsdominerte grupper. Noe av kjønnsforskjellene knyttet tilmuskelskjelettplager, har sammenheng med kvinner og menn velger ulike yrker og noe har sammenheng med ulik variasjon i plaget- nivå inne de samme yrkene (STAMI 2008a).

6.4 Arbeidsrelaterte faktorer og kjønn

Det er mange studier som har vist yrker med lav grad av kontroll og høye krav i arbeidet speiler en kjønnsforskjell (for eksempel Krogstad et al. 2002, Andersen et al. 2009, Mehlum et al. 2008). Det gjør også denne studien. Det var flest kvinner i kategorien høye krav og lav kontroll og lave krav og lav kontroll, mens det var flest menn i kategoriene lave krav og høy kontroll og høye krav og høy kontroll. Når en så på sosioøkonomisk status, så fremkom det at nesten 80 prosent av kvinnene var i kategoriene underordnet funksjonær og ufaglært arbeider. Sosioøkonomiske helseforskjeller er godt dokumentert, særlig indikatorer som tidlig død, hjerte – karsykdommer og selvrapportert helse viser dette. Det er færre studier som viser sammenheng mellom sosioøkonomiske ulikheter og muskelskjelettplager (Mehlum et al. 2008). I Oslo – undersøkelsen 2000 – 2001 ble det satt fokus på dette. For å undersøke

sosioøkonomisk status ble Erikson, Goldthorp og Portocareros (EGP)klassifisering fra 1979 brukt. Den inndelingen var ikke valid for kvinner og den ble derfor i Mehlum et al. (2008)s studie, endret/tilpasset norske forhold noe for klassifisering av kvinners sosioøkonomiske status. Undersøkelsen konkluderte med at fysiske arbeidskrav og jobb autonomi forklarte en substansiell andel av sosioøkonomiske forskjeller i selvrapporterte muskelskjelettplager hos arbeidstakere i Oslo. Men som nevnt i 6.3 kan det være at EGPs sosioøkonomiske inndeling ikke var god nok til å vise reelle muskelskjelettplageforskjeller i LKU2006. I motsetning til menn ser det ikke ut til at kvinner profiterer på høyere sosioøkonomisk status, kvinnene rapporterte lavere jobbautonomi enn deres mannlige kollegaer gjorde. Det kan være med på å forklare den mindre bratte gradienten for kvinner, sammen med dobbelt arbeidsbelastning jobb/hjemme (Mehlum et al. 2008).

Det var en signifikant forskjell i rapportering av god mestring. Flere menn enn kvinner rapporterte god mestring. Hva som er mestringsstrategier og hva som er mestringsevne hos den enkelte, er ikke alltid like klart. Det finnes flere generelle psykologiske ressurser hos alle mennesker. Barn lærer seg ulike mestringsstrategier allerede som små, hvordan de klarer å løse ulike utfordringer er med på å gi dem trygget og tillit til egne evner i forholdt til å mestre, eller de lærer seg det motsatte, hjelpeløshet og håpløshet, noe som igjen kan virke inn på fremtidig læring (Eriksen 1998, Mæland 2005). Sosioøkonomiske forskjeller i helse starter ofte allerede tidlig i livet (Kristenson 2006). For rapportering av ofte sosial støtte fra både sjef og fra kollegaer, fant vi en signifikant kjønnsforskjell. Kvinner rapporterte oftere om støtte enn menn.

Et tankekors når det gjelder kvinner og menn og arbeid, er at det er mange stereotypiske oppfatninger om kvinner og menn. Man kan spørre seg om det er kjønnsforskjeller vi observerer eller om det er andre forskjeller som yrkeskarrierefokus, lønn, heltid versus deltid, ektefelles status, samlet arbeidsbelastning i forhold til barn, hus, hjem og/eller eldre familiemedlemmer. Flere av disse forholdene vil kunne virke inn på en slik oppsummering (Barnett 1998, Mehlum et al. 2008). I denne studien er det ikke sett på andre bakenforliggende faktorer som heltid – versus deltid, arbeidsskift, omsorgsoppgaver i hjemmet eller andre private belastninger.

6.5 Demografiske variabler, smerter og alvorlige smerter

Ved vurderingen av plaget /ikke - plaget av smerter i nakke - skulder ble det her brukt sammenslåing av ikke plaget mot litt plaget, ganske plaget og svært plaget. For alvorlige smerter ble ikke plaget og litt plaget slått sammen mot ganske plaget og svært plaget. I litteraturen er det lite presisering av smerteopplevelse i undersøkelsene. Disse to ulike variablene vurderes derfor her under ett, men forskjellene i funnene synliggjøres.

At kvinner rapporterer mer nakke – skulder plager enn menn er kjent fra studiene til f. eks Kamaleri et al. (2007) og Natvig et al. (2010). I en studie av Ihlebæk et al. (2002) ble det funnet at kvinner hadde mer enn dobbelt så stor risiko for rapportering av nakke – skulder smerter enn menn det hadde. Funnene i denne studien i forhold til kjønn og plaget-nivå stemmer overens med dette. I denne studien fant vi en signifikant forskjell på kvinner og menn som rapporterte å være plaget sammenlignet med det og ikke være plaget.

Alder har betydning for muskelskjelettplager. Flere studier viser at det er tendens til økende grad av plager med økende alder (Ihlebæk et al. 2002). Andel rapportering av plaget i forhold til ikke-plaget var signifikant med økning i alder i denne studien. Tendensen var sterkere for dem med alvorlige smerter. Særlig kvinner har flere plager med økende alder (Kamaleri et al. 2009). Muskelskjelett smerter er for øvrig sjelden lokalisert kun til et sted (Kamaleri et al. 2007). For utdanning var det en signifikant reduksjon for rapportering av smerter i forhold til økende utdanningsnivå. For de med smerter var det forskjell kun på universitets/høgskolenivå, mens for dem med alvorlige smerter var det forskjell både på videregående og universitet/høgskolenivå. Utdanning og risiko for uføretrygd har en sterkere sammenheng enn tidligere vist (Bruusgaard et al. 2010). Mennesker med lav utdanning har oftere arbeid med høyere grad av stress, mindre kontroll og bestemmelse. Dette er kjente faktorer i forhold til helseproblemer. Undersøkelsen til Bruusgaard et al. (2010) viste at særlig for muskelskjelettplager var det en sterk assosiasjon mellom utdanning og uføretrygd. Flere studier har vist sammenheng mellom uføretrygd og utdanningsnivå. I for eksempel en undersøkelse fra Nord – Trøndelag viste Krogstad et al. (2002) at prevalensen for uføretrygding økte med synkende utdanningsnivå. Arbeidsrelaterte muskelskjelettplager er et stort helseproblem og en stor sosial utfordring. Kristensen et al. (2007) fant at det var sterk sammenheng mellom foreldres utdanningsnivå og barnas sykefravær i forhold til muskelskjelettplager. Det var en stor

kohortundersøkelse, hvor alle barn født i Norge mellom 1967 – 76 ble undersøkt. Undersøkelsen viste det var større sammenheng for kvinner i forhold til sykefravær og foreldres utdanningsnivå, enn for menn. Men det var en sterkere sammenheng mellom egen utdanning og inntekstnivå og foreldrenes utdanning og inntekstnivå for menn. En av forklaringene til høyere sykefravær for kvinner i den undersøkelsen kunne ha sammenheng med graviditet. Denne masteroppgaven har ikke sett på slike bakenforliggende medforklaringer, altså hva slag utdanningsnivå og eller sosial bakgrunn den enkelte deltakers foreldre har hatt.

Flere studier har vist sammenheng mellom sosioøkonomisk status og plager (Krogstad et al. 2002, Bruusgaard et al. 2010). I denne studien var det flest i kategoriene underordnet funksjonær, ufaglært arbeider og selvstendig næringsdrivende som rapporterte å være plaget. Hvis en tenker seg Karasek og Theorells krav – kontroll- støtte modell (Karasek & Theorell 1990), så kan en forestille seg at det er i disse kategoriene, med unntak for selvstendig næringsdrivende, det var flest som opplevde høye krav og lav grad av kontroll. Det kan være med på å forklare funnet. Ariëns et al. (2001a) fant at høye kvantitative krav og lav kollegastøtte var uavhengige risikofaktorer for nakkesmerter. I denne studien var det kun en forskjell i risiko for smerter kun dem i gruppen fagarbeider, håndverker/formann. Det var her ingen forskjell for dem med alvorlige smerter. Samtidig må en også her være oppmerksom på kritikken mot EGPs sosioøkonomiske klassifisering.

6.6 Arbeidsrelaterte faktorer, smerter og alvorlige smerter

En nylig gjennomført studie viste at flere enn de tradisjonelt kjente faktorene som kvantitative krav og bestemmelseskontroll, spilte en rolle for arbeidsrelaterte nakkesmerter. Studien viste at de mest konsistente risikofaktorene var rollekonflikter og arbeid med armene løftet over skulderhøyde (Christensen et al. 2010). Arbeid med armene over skulderhøyde var i denne masteroppgaven en av sumscorene i fysisk belastning. I denne oppgaven var det en signifikant forskjell på dem som rapporterte plager og hadde høye krav og lav grad av kontroll i arbeidet sammenlignet med dem i de andre kategoriene. Dette funnet er forenelig med det Karasek og Theorell beskrev i sin teori om high strain workers (Karasek & Theorell 1990).

I arbeidet til Christensen et al. (2010) fant de at det ikke var signifikant forskjell i nakkeplager for støtte/manglende støtte fra direkte overordnet. Det kan bety at støtte fra sjef ikke er et

godt mål på rapportering av nakkeplager. Eller at det faktisk ikke har noen betydning. De fant derimot at den sterkeste sammenhengen mellom nakkeplager og ikke, var rollekonflikt. Rollekonflikt har ikke vært fokus i denne oppgaven. I denne studien var det derimot en signifikant forskjell på dem som oppga å være plaget sammenlignet med dem som ikke oppga å være plaget i forhold til opplevd ofte støtte fra sjef og sjelden støtte fra sjef. Men modellen i denne studien forklarte bare 8 prosent av variansen.

I denne oppgaven var det også signifikant forskjell mellom dem som ofte opplevde støtte fra kollega og plaget med nakke – skulder smerter og dem som oppga sjelden støtte fra kollega og plaget med nakke – skuldersmerter. Lav sosial støtte fra medarbeidere økte risikoen for ryggsmarter, nakkesmerter og sykefravær på grunn av disse plagene (STAMI 2008b). Ariëns et al. (2001a) fant at lav støtte fra kollegaer var en uavhengig risikofaktor for nakkesmerter. Lav sosial støtte fra leder og medarbeidere økte risikoen for generelle muskelskjelettsmerter. Det var ikke godt nok dokumentert til å si noe om hvilket nivå av sosial støtte som skal til for å øke risiko for muskelskjelettlidelser (Oxenstierna et al. 2005).

I denne studien var det for opplevd høy grad av god mestring en signifikant forskjell på å være plaget i forhold til dem som opplevde lav grad av god mestring. Flere som opplevde lav grad av god mestring oppga å være plaget med nakkeskuldersmerter. Opplevelse av mestring, en av faktorene CATS modellen tar for seg, er en helsefremmende måte å forholde seg til arbeid og livet generelt i og med at mestring fører til en reduksjon av stressverdier (Ursin et al.2003). Flere studier rapporterte sammenheng mellom tungt fysisk arbeid og økt risiko for skulder-, rygg-, hofte og kneleddsplager (STAMI 2008 b). Det ble vist til at det var begrenset kunnskap om effekten av å redusere den totale fysiske belastningen. Risikofaktorer for nakkesmerter kan en grovt sett inndeles i tre grupper og det er fysiske, psykososiale og individuelt relaterte risikofaktorer (Ariëns et al. 2001b). En undersøkelse utført av Hamberg-van Reenen et al. (2006) fant at det var noe sammenheng for økt risiko for muskelskjelettplager i korsrygg og i nakke avhengig av individuell fysisk arbeidskapasitet og de fysiske arbeidsbelastningene en ble utsatt for i arbeidet. Det ble ikke funnet noen økt risiko for skulderplager i den undersøkelsen. I en undersøkelse av Miranda et al. (2007) fant forskerne at det var vesentlig større risiko for kvinner for utvikling av kroniske skulderlidelser enn det var for menn som var utsatt for samme tunge fysiske belastninger i arbeidet. I en annen undersøkelse av Miranda et al.(2001) fant

forskerne at økende alder, overvekt, for stor fysisk arbeidsbelastning, mentalt stress og arbeid i "uheldige stillinger" som arbeid med armene over skulder høyde var risikofaktorer som økte sannsynligheten for skulderlidelser, mens særlig en fritidsaktivitet som langrenn ga en forebyggende effekt på utvikling av skulderlidelser. I en studie av Holtermann et al. (2011) vises det til helseparadokset i forskjellen på fysisk aktivitet i arbeidssammenheng og på fritid. De som hadde tungt fysisk arbeid hadde større risiko for langtidssykefravær enn de som var fysisk aktive på fritiden. Det var en klar dose – respons sammenheng, jo mer aktiv på fritiden dess mindre langtidssykefravær og jo mer fysisk belastning i arbeidet dess større sannsynlighet for langtidssykefravær. Et slikt funn kan være med på å bekrefte sosial ulikhet i helse. For fysisk belastning i denne studien var det en signifikant forskjell på å være plaget og ikke å være plaget i forhold til stigende grad av belastning. I denne studien har det ikke vært sett på mulighetene for at det kun har vært de "friskeste" som har vært en del av dem som er registrert med høy og svært høy fysisk belastning i arbeidet, altså om det har vært en "healthy workers effekt" i utvalget. Det kan også tenkes at hvis en hadde laget en spørsmålguide med utgangspunkt i for eksempel Sigerists effort – reward modell, eller brukt CATS modellen, at undersøkelsen hadde vektlagt andre faktorer og således gitt andre resultater. Det er fordi andre modeller har et litt annet fokus på blant annet mestring, misforhold/ubalanse mellom innsats og belønning enn krav og kontrollmodellen til Karasek og Theorell har. Krav og kontrollmodellen har et mer organisatorisk perspektiv, mens effort- reward og CATS modellen har et mer individrettet fokus.

Spørreguiden som er brukt i undersøkelsen har med egenkomponerte spørsmål i tillegg til spørsmål fra QPSNordic. Det gjør at det kan være vanskelig å sammenligne denne undersøkelsen med andre undersøkelser.

LKU 2006 sier ikke noe om røyking/ikke røyking, alkoholbruk, overvekt, generelt fysisk aktivitetsnivå. Det er faktorer som virker inn på subjektive helseplager og de virker ulikt for kvinner og menn. Røyking og alkoholkonsum har større betydning i forhold til helsestatus hos menn enn hos kvinner, mens inaktivitet og (over)vekt har større helsebetydning hos kvinner enn hos menn (Ihlebak et al. 2003). Andre private belastninger som omsorg for eldre i familien, små barn i familien osv vet vi ikke noe om. Slike faktorer kan ha en betydning i forhold til plaget-nivå.

Det kan også spekuleres i om de med plager fra nakke – skulder om de er i de jobbene de har fordi de ”alltid” har vært plaget med nakkeskuldersmerter. Det kan være et uttrykk for sosial ulikhet, at fordi man har slike plager klarer en ikke gjennomføre skole og dermed får en mindre mulighet til å velge jobber osv. Undersøkelsen sier ikke noe om dette omvendte forholdet.

Et funn i denne oppgaven var at den forklarte variansen kun var på 8 prosent. Det er en svakhet ved studien. Studien er kun en indirekte test på krav- og kontrollmodellen. Det kan være forklaring på hvorfor sammenhengen er såpass liten ettersom det bare er tatt utgangspunkt i enkeltindikatorspørsmål.

En annen svakhet ved oppgaven var at den ikke belyste om respondenten var plaget med flere plager samtidig (Kamalari et al. 2007). Det er sjelden muskelskjelettsmerter kun er lokalisert til et sted. Samtidig kan en si at fellesbetegnelsen nakke-skulder-øvre del av ryggen omfatter flere områder på kroppen.

7 Konklusjon

Resultatene i oppgaven er basert på LKU 2006 tall. Undersøkelsen skal være representativ for arbeidstakere i Norge. Resultatene i oppgaven har vist at forhold som kjønn, alder, utdanning, sosioøkonomisk status, psykososiale faktorer og fysisk arbeidsbelastning spiller en rolle i forhold til muskelskjelettplager. Utdanning på universitet/høyskolenivå ga en signifikant mindre risiko for utvikling av muskelskjelettplager enn lavere grad av utdanning gjorde. Det var flest kvinner som hadde utdanning på dette nivået. Inndelingen i sosioøkonomisk status viste at signifikant flere menn befant seg i kategoriene med høy grad av kontroll og høye krav, samt høy grad av kontroll og lave krav. Utdanningsnivået kommer derfor ikke til uttrykk i sosioøkonomisk status kan det synes som. Det kan ha sammenheng med inndelingen i sosioøkonomisk status, ikke passer helt for kvinner i Norge.

For psykososiale faktorer spilte kollegastøtte ingen rolle i forhold til plaget – ikke-plaget av muskelskjelettsmerter. Grad av mestring og grad av støtte fra sjef hadde betydning. Ofte opplevd støtte fra sjef og høy grad av god mestring var signifikant forskjellig fra lav grad av støtte fra sjef og lav grad av god mestring i forhold til plaget – ikke-plaget.

For fysisk belastning var det en signifikant økning for plaget-nivå i forhold til økende grad av fysisk belastning. Det var sterkere tendens for dem med alvorlige plager enn dem med plager. Flere menn enn kvinner hadde høy og svært høy fysisk belastning i arbeidet. En må likevel være oppmerksom på at kun 8 prosent av variansen ble forklart av modellen i studien.

Basert på funnene i denne oppgaven kan det se ut som at enkle tiltak på arbeidsplassen som å bli sett og få støtte av sjefen og få arbeidsoppgaver som man mestrer, kan være gode og hensiktsmessige tiltak på veien for å minske muskelskjelettplager. Å skape et inkluderende arbeidsliv er derfor viktig. Fremtidig forskning bør bidra med økt fokus på helsefremmende arbeidsmiljø.

8 Referanser

Aalen, OO (red), Frigessi A, Moger TA, Scheel I, Skovlund E og Veierød MB. 2006: *Statistiske metoder i medisin og helsefag*, 1. utgave, 3.opplag Gyldendal Norsk Forlag, Oslo ISBN: 978-82-05-34685-7

Andersen I, Frydenberg H, Mæland JG. 2009: *Muskel – og skjelettplager og fremtidig sykefravær*; Tidsskrift for Den norske Legeforening nr. 12, 129:1210 -3

Andersen JH, Harhoff M, Grimstrup S, Vilstrup I, Lassen CF, Brandt LPA, Kryger AI, Overgaard E, Hansen KD, Mikkelsen S. 2008: *Computer mouse use predicts acute pain but not prolonged or chronic pain in the neck and shoulder*. Occupational and Environmental Medicine 65, 126 -131

Ariëns GAM, Bongers PM, Hoogendoorn WE, Houtman ILD, van der Wal G, van Mechelen W. 2001: *High quantitative Job demands and low coworker support as risk factors for neck pain*: Spine volume 26, number 17, 2001, pp 1896-1903 (referanse i tekst: Ariëns et al. 2001a)

Ariëns GAM, van Mechelen, Bongers PM, Bouter LM, van der Wal G. 2001: *Psychosocial risk factors for neck pain: a systematic review*: American journal of industrial medicine 39,180-193 (referanse i tekst: Ariëns et al. 2001b)

Ariëns GAM, Bongers PM, Douwes M, Miedema MC, Hoogendoorn WE, van der Wal G, Bouter LM, van Mechelen W. 2001: *Are neck flexion, neck rotation, and sitting at work risk factors for neck pain? Results of a cohort study*: Occup Environ Med 58:200 -207 (referanse i tekst: Ariëns et al. 2001c)

Barnett RC. 1998; *Gender, stress and illness*; Encyclopaedia of occupational health and safety/editor in chief: Jeanne Mager Stellman, McCann M, Warsaw L, Barbant C, Finklea J et al; managing editor: Dufresne C, 4th ed – Geneva International labour office, ISBN 92 – 2- 109815 – x (ib)

Bergstrom G, Bodin L, Bertilsson H, Jensen IB. 2007: *Risk factors for new episodes of sick leave due to neck pain in working population. A prospective study with an 18 – month and a three-year follow –up*. Occupational and environmental Medicine 64, 279 – 287

Bjørndal A, Hofoss D. 2004: *Statistikk for helse – og sosialfagene*; 2. utgave, 1. opplag Gyldendal Norsk Forlag, Oslo ISBN: 82-05-31608-2

Brage S, Ihlebæk C, Natvig B, Bruusgaard D. 2010: *Muskel – og skjelettlidelser som til årsak til sykefravær og uføreytelser*; Tidsskrift for Den norske Legeforening; nr.23, 130: 2369 -70

Bruusgaard D, Smebye L, Claussen B. 2010; *Education and disability pension: a stronger association than previously found*: Scand J Public Health, 38 (7):686 -90

Christensen JO, Knardahl S. 2010; *Work and neck pain: A prospective study of psychological, social, and mechanical risk factors*: Pain 151, 162 -173

Dahl E, Birkelund GE. 1999: *Sysselsetting, klasse og helse 1980-1995. En analyse av fem norske levekårsundersøkelser*; Tidsskrift for samfunnsforskning, vol.40 , pp 3-32

Eriksen, HR. 1998: *Stress and coping: Does it really matter for subjective health complaints?* Department of Biological and Medical Psychology, Division of Physiological Psychology, Faculty of Psychology, Universitetet i Bergen ISBN: 82 -99357 -5-5

Eriksen HR, Ihlebæk C, Jansen JP, Burdorf A. 2006: *The Relations between psychosocial factors at work and health status among workers in home care organizations*: International Journal of Behavioral Medicine, Vol. 13, No. 3, 183-192

Eriksen HR, Ursin H. 2004: *Subjective health complaints, sensitization, and sustained cognitive activation(stress)*, Journal of Psychosomatic Research ,vol. 56: 445 -448).

Erikson R, Goldthorpe JH, and Portocarero L. 1979: *Intergenerational Class Mobility in Three Western European Societies: England, France and Sweden*, British Journal of Sociology vol. 30: 415–41

Fugelli P, Ingstad B. 2001: *Helse slik folk ser det*. Tidsskriftet for Norske Lægeforeningen nr.30, 121: 3600-4)

Fugelli P, Ingstad B. 2006: *Helse og natur i Norge og Kalahari*; Grimen H, Ingstad B (Red), Kulturelle perspektiver på sykdom og helse; kap.2 Universitetsforlaget, Oslo ISBN- 13:978-82-15-00953-7

Helsedirektoratet. 2008: *Utdanning og helseulikheter. Problemstillinger og forskningsfunn*. Jon Ivar Elstad, NOVA august 2008; best. Nr: IS – 1573

Helsedirektoratet. 2010: *Arbeid, helse og sosialulighet*: Dahl E, van der Wel KA, Harsløf I:1/2010, Best.Nr: IS -1774.

Helsedirektoratet. 2008: *Skapes helse, skapes velferd - helsesystemets rolle i det norske samfunnet*, Utviklingstrekk i helsesektoren, Helsedirektoratet ISBN: 978 -82 -8081-103-5

Hjort PF. 1994: *”Et spørsmål om sunnhet? – Mot et nytt helsebegrep”*: Helse for alle! Foredrag og artikler i 1973 -1994 Utredningsrapport nr U1 – 1994 Statens institutt for folkehelse, Avdeling for samfunnsmedisin, Seksjon for helsetjenesteforskning, Oslo ss 86 -96

Holtermann A, Hansen JV, Burr H.2011; *The health paradox of occupational and leisure- time physical activity*; Br J Sports Med doi:10.1136/bjism.2010.079582

Ihlebak C, Lærum E. 2004; *Plager flest – koster mest – muskel- skjelettlidelser i Norge*; Rapport nr 1/September 2004, Nasjonalt Ryggverk, Forskningsenheten/formidlingsenheten

Ihlebak C, Eriksen H. 2003: *Occupational and social variation in subjective health complaints*; Occupational Medicine; 53: 270 - 278

Ihlebaek C, Eriksen HR, Ursin H. 2002; *Prevalence of subjective health complaints (SHC) in Norway*, Scandinavian Journal of Public Health; Vol 30 p20-29

Ihlebaek C, Brage S, Natvig B, Bruusgaard D. 2010: *Forekomst av muskel – og skjelettlidelser i Norge*; Tidsskrift for Den norske legeforening; nr.23,130:2365 -8

Kamaleri Y, Natvig B, Ihlebaek CM, Bruusgaard D. 2008; *Localized or widespread musculoskeletal pain: Does it matter?* PAIN 138, 41-46

Kamaleri Y, Natvig B, Ihlebaek CM, Benth JS, Bruusgaard D. 2009: *Change in the number of musculoskeletal pain sites: A 14- year prospective study*. PAIN 141, 25-30

Kamaleri Y, Natvig B, Ihlebaek C, Bruusgaard D. 2009: *Does the number of musculoskeletal pain sites predict work disability? A 14 – year prospective study*. PAIN 13, 426 -430

Karasek R, Theorell T. 1990; *Healthy Work: Stress, Productivity, and the Reconstruction of Working Life*; Basic Books ,New York ISBN 0-465- 02897-7 (paper)

Karasek R. 1979; *Job demands, job decision latitude and mental strain: Implications for job redesign*; Administrative Science Quarterly, vol.24. no2, pp 285 -308

Karasek R. 1997: *Demand/control modell: A social emotional and psykological approach to stress risk and active behavior development*. In S.L. Sauter, L.R.Murphy, J.J.Hurrell, & L.Levi (eds.). *Psychosocial and organizational factors International Labour Organization encyclopedia of occupational health and safety* (pp.34.6-32.14), Geneva Switzerland International Labour Organization

Kerr J, Weikunant R, Moretti M. 2005; *ABC of behavior Change*, Elsevier Churchill Livingstone ISBN: 0 443 07428 3

Kristensen P, Bjerkedal T, Irgens LM. 2007; *Early life determinants of musculoskeletal sickness absence in a cohort of Norwegian born in 1967 -1976*; Social Science & Medicine 64: 646 -655,

Kristensen, P. 2008; *Inequalities in health, social causation and role of occupation*; Scandinavian Journal of Work, Environment & Health; vol 34, no 4

Kristenson, M.2006: *Socio –economick position and health: the role of coping*; Social inequalities in health: New evidence and policy implications, Chapter 4; Edited by Johannes Siegrist and Michel Marmot; Oxford University Press, Oxford ISBN 0- 19 – 856816 -9

Krogstad S, Johnsen R, Westin S. 2002; *Medisinske og ikke – medisinske risikofaktorer for uførepensjon*. Tidsskrift for Den norske Lægeforening 122, s 1479 -85

Laake P, Olsen BR, Benestad HB (red). 2008; *Forskning i medisin og biofag*. Gyldendal Norsk Forlag AS, Oslo,ISBN 978 -82- 05 -38487- 3

Levekårsundersøkelsen(LKU) 2006:

http://www.ssb.no/emner/06/02/notat_200747/notat_200747.pdf

Li CY, Sung FC. 1999: *A review of the healthy worker effect in occupational epidemiology*; Occup. Med. Vol 49: No 4, pp 225-29

Lov om behandling av etikk og redelighet (forskningsetikkloven); LOV-2006 -06 – 30 - 56

<http://www.lovdata.no/cgi-wift/wiftloksok?sys=1&felt=titt&emne=forskningsetikkloven&PROS=02>

Magnus P, Bakketeig LD. 2005: *Epidemiologi*; 3.utgave 2.opplag Gyldendal Norsk Forlag, Oslo, ISBN 82 -05-31129 -3

Malterud K. 2010 *Kroniske muskelsmerter kan forklares på mange måter*; Tidsskrift for den norske legeforening nr.23; 130:2356 -9

Mathiassen SE, Winkel J. 1991: *Quantifying variation in physical load using exposure – vs – time data*: Ergonomics, vol 34. No.12, 1455 -1468

Mehlum IS, Kjuus H, Veiersted KB, Wergeland E. 2006: *Selfreported work –related health problems from the Oslo Health Study*: Occupational Medicine; 56: 371 - 379

Mehlum IS, Kristensen P, Kjuus H, Wegeland E. 2008: *Are occupational factors important determinants of socioeconomic inequalities in musculoskeletal pain?* Scand J Work Environ Health; 34(4); 250 -259

Mehlum IS, Veierstad KB, Wærsted M, Wergland E, Kjuus H. 2009: *Self-reported versus expert-assessed work-relatedness of pain in the neck, shoulder and arm*. Scand J Work Environ Health, vol 35, no3

Miranda H, Viikari – Juntura E, Martikainen R, Takala E –P, Riihimäki H. 2001: *A prospective study of work related factors and physical exercise as predictors of shoulder pain*: Occuo Environ Med; 58: -528-534

Miranda H, Punnett L, Viikari – Juntura E, Heliövaara M, Knekt P. 2008: *Physical work and chronic shoulder disorder. Results of a prospective population – based study*: Ann Rheum Dis 67: 218 -223

Mæland JG. 2005: *Forebyggende helsearbeid i teori og praksis*, 2 utgave, Universitetsforlaget, Oslo, ISBN 82-15-00825 -9

Naidoo J, Wills J. 2000: *Health Promotion, Foundations for Practice*, second edition Baillière Tindall, ISBN 978 – 0- 7020-2448 -1

Natvig B, Ihlebæk C, Grotle M, Brage S, Bruusgaard D. 2010: *Neck pain is often a part of widespread pain an is associated with reduced functioning*: Spine Volume35, Number 23, ppE1285-E1289

Ose S, Bjerkan AM, Pettersen I, Hem K-G, Johnsen A, Lippestad J, Paulsen B, Mo TO, Saksvik PØ (NTNU) 2009: *Evaluering av IA – avtalen 2001-2009*, SINTEF Teknologi og samfunn, Trondheim, Helsetjeneste forskning, Gruppe for arbeid og helse, ISBN: 978-82-14-04794-3

Oxenstierna G, Ferrie J, Hyde M, Westerlund H & Theorell T. 2005: *Dual source support and control at work in relation to poor health*: Scandinavian journal of Public Health, 33. 455 – 463

Parkes KR. 2008: *Social support and musculoskeletal disorders. Literature review and data analysis*; department of Experimental Psychology, University of Oxford, RR594 Research Report

Siegrist J. 1996: *Adverse Health Effects of High – Effort/Low – Reward Conditions*: Journal of Occupational Health Psychology, Vol.1, 27 – 41

Siegrist J, Theorell T. 2006: *The role of work and employment*. Social inequalities in health New evidence and policy implications, Chapter 4, Edited by Johannes Siegrist and Michel Marmot; Oxford University Press, Oxford ISBN 0- 19 – 856816 -9

Sosial – og helsedirektoratet. 2005: Sosial – og helsedirektoratets handlingsplan mot sosiale ulikheter i helse Gradientutfordringen, Best. Nr.: IS -1229 ISBN- nr. 82-8081 -060 -9

Statens arbeidsmiljøinstitutt (2007); NOA- nasjonal overvåking av arbeidsmiljø- og helse: Faktaoverblikk: Arbeidsmiljø og helse status og utviklingstrekk (Referanse i tekst STAMI: 2007a)

Statens arbeidsmiljøinstitutt (2007); NOA- nasjonal overvåking av arbeidsmiljø- og helse: *Arbeidsmiljøet i Norge og EU – en sammenlikning*, Aasnæss S (Fourth European Working Conditions Survey (2005)) (Referanse i tekst: STAMI 2007b)

Statens Arbeidsmiljøinstitutt; NOA- nasjonal overvåking av arbeidsmiljø- og helse: *Arbeidsmiljø og helse – slik norske yrkesaktive opplever det Hovedrapport* Stami-rapport. Årgang 9.nr 16 (2008) ISSN:1502-0932 (referanse i tekst: STAMI 2008a)

Arbeid som årsak til muskelskjelettlidelser: Kunnskapsstatus 2008 Stami-rapport. Årgang 9, nr 22 (2008) ISSN:1502-0932 (Referanse i tekst: STAMI 2008b)

QPSNordic spørreskjema
Stami-rapport. Årgang 2. nr 1 (2001)

Statistisk Sentral Byrå: http://www.ssb.no/emner/06/02/notat_200747/notat_200747.pdf

Statistisk Sentralbyrå: <http://www.ssb.no/utniv/>

St. meld. Nr.16 (2002 -2003): *Resept for et sunnere Norge. Folkehelsepolitikken*. Det kongelige helsedepartement. Er tilgjengelig på: <http://odin.dep.no/>

St. meld. Nr 20 (2006 -2007): *Nasjonal strategi for å utjevne sosiale helseforskjeller*. Det kongelige helse – og omsorgsdepartementet. Er tilgjengelig på: www.odin.dep.no

Sørensen BAa. 2004: *Bedre arbeidshelse? Tiltak og virkning – en kunnskapsoversikt*. Arbeidsforsknings instituttet; ISBN 82-7609-145-8

Theorell T. 2000: *Psychosocial factors at work in relations to musculoskeletal conditions* Occupational Ergonomics: Work related Muskuloskeletal Disorders. Violante F (Editor) & Kihlbom A (Editor) London, GBR:CRC Press, p 43

Torp S. 2005: *Atferdsteoretiske perspektiver på forebygging av muskel – skjelettplager*; Fysioterapeuten nr.4

Tveito TH, Halvorsen A, Lauvålien JV, Eriksen HR. 2002: *Room for everyone in working life?* Norsk epidemiologi ; 12 (1):63-68

United Nations; <http://hdrstats.undp.org/en/countries/profiles/NOR.html>

Ursin H, Eriksen HR. 2004; *The cognitive activation theory of stress*/Psychoneuroendocrinology 29 567-592

WHO; http://whqlibdoc.who.int/trs/WHO_TRS_714.pdf

WHO; http://whqlibdoc.who.int/hq/1998/WHO_HPR_HEP_98.1.pdf

9 Vedlegg

Vedlegg 1= Vedlegg 10 i Samordnet levekårsundersøkelse 2006, tverrsnittundersøkelsen

Samordnet levekårsundersøkelse 2006

Arbeidsmiljø

BOLK 2	2
YRKESAKTIVITET	2
KJØNNSFORDELING	3
ARBEIDSTIDSORDNING	3
ARBEIDSTID	4
LEDEROPPGAVER	5
TILKNYTNING TIL ARBEIDSLIVET, JOBBSIKKERHET	5
UTVIKLINGSMULIGHETER	7
LØNN OG LØNNSFORHOLD	7
BIYRKE	8
FAGFORENINGER	8
SPØRSMÅL TIL IKKE-YRKESAKTIVE	9
SYKEFRAVÆR	10
HELSE	10
BOLK 1	14
FYSISK ARBEIDSMILJØ	14
ARBEID MED DATAUTSTYR	21
BEDRIFTSELSETJENESTE	21
ARBEIDSULYKKER	22
BOLK 3	22
PSYKOSOSIALT ARBEIDSMILJØ	22
VARSLING	28
VOLD, MOBBING, TRAKASSERING	30
HVOR VIKTIG ER JOBBEN	30
TILPASNINGER I ELDRES ARBEID	31
HUSHOLDNING	32

BOLK 2

YRKESAKTIVITET

Arbeid1a

Utførte du inntektsgivende arbeid av minst 1 times varighet i forrige uke? Som inntektsgivende arbeid regner vi også arbeid som familiemedlem uten fast avtalt lønn på gårdsbruk, i forretning og i familiebedrift ellers.

JA
NEI

Hvis Arbeid1a = Nei

Arbeid1b

Har du inntektsgivende arbeid som du var midlertidig borte fra eller hadde fri fra i forrige uke?

JA/NEI

Hvis Arbeid1a = Ja ELLER Arbeid1b = Ja OG Arbeidssted hentet fra register

*Bed1a

I Arbeidstaker- og arbeidsgiverregisteret står du oppført med følgende arbeidssted:

<BEDRIFTENS NAVN>
<FILLIAL>
<ADRESSE>
<POSTNR, POSTSTED>

Er alle disse opplysningene riktige?

JA
NEI

Hvis Bed1a = Nei ELLER Arbeidssted ikke fra register

*Bed1b

Hvor arbeider du til vanlig/hadde du hovedsakelig arbeid denne uka? Vi ønsker navn og adresse på bedriften.

Tast inn navnet på bedriften
EVT. AVDELING OPPGIS I NESTE SPØRSMÅL

*Bed1c

Hvilken avdeling?
DETTE FELTET KAN VÆRE BLANKT

*Bed1d

Tast inn adressen eller postboksadressen til bedriften. Ikke postnummer, det er neste spørsmål

*Bed1e

Oppgi om mulig postnummer og poststed eller skriv 9999 hvis ukjent postadresse:

*Bed2

Hva slags virksomhet drives i bedriften?
Skriv bare <> når det av bedriftens navn klart framgår hva virksomheten går ut på

Hvis Arbeid1a = Ja ELLER Arbeid1b = Ja

*Sp7a

Hvilket år begynte du på denne arbeidsplassen?
(intervall: 1937–2007),
signal: Regnet i forhold til alder, IO får advarsel hvis hun/han var yngre enn 18 år da hun startet å arbeide i virksomheten
signaltekst: 'Begynte IO da han var så ung (IO er født i <årstall>?)'

Hvis SP7a minus IOs fødselsår < 31 (begynte på sin nåværende arbeidsplass før det året de fylte 31)

NFR8a

Er dette din første vanlige jobb? EN VANLIG JOBB SKAL VARE I MINST 6 MÅNEDER OG HA EN UKENTLIG ARBEIDSTID PÅ MINST 15 TIMER
JA/NEI

Hvis Arbeid1a = Ja ELLER Arbeid1b = Ja

Bed3

De følgende spørsmålene gjelder ditt hovedyrke. Arbeider du i...
Et personlig eid firma,
et aksjeselskap, organisasjon eller lignende,
kommunal,
fylkeskommunal, eller
en statlig virksomhet?

Hvis Bed3 = 1 (personlig eid firma)

Arbeid2

Arbeider du som...
Selvstendig,
Ansatt,
Eller som familiemedlem uten fast avtalt lønn?

Yrk1

Hva er ditt hovedyrke i denne bedriften?
SKRIV INN YRKE SÅ DETALJERT SOM MULIG

Yrk1Kod

Trykk <backspace> for å velge yrkeskode

Yrk1Oppg

Hva er dine viktigste arbeidsoppgaver?
FYLLES IKKE UT NÅR DET KLART FRAMGÅR AV YRKESTITTELEN HVA IOS
ARBEIDSOPPGAVER ER, SVAR DA <> FOR Å GÅ VIDERE

Sp6

Hvor mange sysselsatte er det i denne bedriften?
1-10
11- 19 PERSONER
20- 49 PERSONER
50- 99 PERSONER
100-199 PERSONER
200 ELLER FLERE
VARIERENDE

Hvis Sp6 = "1-10"

Sp6Spes

Hva er det presise tallet?
(intervall: 1-10)

Hvis Sp6 = Vet ikke

Sp6Over10

Er det over 10 sysselsatte i bedriften?
JA/NEI

KJØNNSFORDELING

Hvis Arbeid2 =2 (ansatt)

Kjønn2

Er din nærmeste overordnede mann eller kvinne?
Mann
Kvinne
HAR INGEN OVERORDNET

ARBEIDSTIDSORDNING

Hvis Arbeid1a = Ja ELLER Arbeid1b = ja (yrkesaktive)

***Sp45**

Hvilken arbeidstidsordning har du vanligvis?
1. Dagarbeid mellom kl 0600 og 1800
2. Arbeid som starter før kl 0600 og slutter før kl 1800
3. Arbeid som starter i vanlig dagtid, men som slutter etter kl 1800
4. Fast kveldsarbeid, mellom 1800 og 2100

5. Fast nattarbeid, mellom kl 2100 og 0600
6. 2-skiftsarbeid
7. Helkontinuerlig skiftarbeid HELE UKA INKLUDERT LØRDAG OG SØNDAG
8. Døgnkontinuerlig skiftarbeid HELE UKA MINUS LØRDAG OG SØNDAG
9. Turnus
10. ANNEN ARBEIDSTIDSORDNING, SPESIFISER

Hvis Sp45 = 13 (annen arbeidstidsordning)

Sp45spes

Hvilken annen arbeidstidsordning?

Svar:.....

Hvis Sp45 = 9 (turnus)

Turn

Hvilken turnusordning har du?

1. 2-delt turnus uten helg
2. 2-delt turnus med helg
3. 3-delt turnus
4. Annen turnusordning, spesifiser

TurnSpes

Hvilken annen turnusordning?

Svar:.....

Sp57

Må du møte på arbeidet til et bestemt tidspunkt, har du regulert fleksitid, må du ikke møte til noe bestemt tidspunkt eller må du møte opp når du blir tilkalt?

MÅ MØTE TIL ET BESTEMT TIDSPUNKT

HAR REGULERT FLEKSITID

MÅ IKKE MØTE TIL EN BESTEMT TID

MÅ MØTE OPP NÅR JEG BLIR TILKALT

ARBEIDSTID

*Timer1

Hvor mange timer pr. uke arbeider du vanligvis i alt i ditt hovedyrke? Regn også med betalte overtidstimer og ekstraarbeid hjemme i forbindelse med dette arbeidet.

EVENTUELLE HALVE TIMER RUNDES OPPOVER. F.EKS. 37,5 TIMER REGISTRERES SOM 38.

Timer3

Hva er din avtalte arbeidstid per uke i ditt hovedyrke?

EVENTUELLE HALVE TIMER RUNDES OPPOVER. F.EKS. 37,5 TIMER REGISTRERES SOM 38.

Timer

Har ingen fast avtale

Hvis splitt = 1 OG Arbeid2 = 2 OG Timer3 = "antall timer" OG timer1 > timer3.

Timer4a

Du har svart at du vanligvis arbeider mer enn avtalt arbeidstid. Er noe av dette betalt overtid?

Ja/Nei

Timer4b

Du har svart at du vanligvis arbeider mer enn avtalt arbeidstid. Er noe av dette overtid som skal avspaseres?

Ja/Nei

Hvis splitt = 1 OG Arbeid2 = 2 OG Timer3 = "Har ingen fast avtale" OG Timer1 > 38

Timer4c

Du har svart at du vanligvis arbeider mer enn normal arbeidsuke på 37,5 timer. Er noe av dette timer som du får overtidsbetalt for?

Ja/Nei

Timer4d

Du har svart at du vanligvis arbeider mer enn normal arbeidsuke på 37,5 timer. Er noe av dette timer som skal avspaseres?

Ja/Nei

Hvis Timer1 < 32 timer

Arb14a

Betrakter du deg hovedsakelig som yrkesaktiv? REGN MED FAMILIEARBEID OG ARBEID SOM LÆRLING
JA/NEI

LEDEROPPGAVER

Hvis Arbeid2 = 1 (selvstendig) eller 2 (ansatt)

*Leder

Har du lederansvar i din stilling, slik at andre mennesker arbeider under din ledelse eller at din stilling på annen måte er en overordnet stilling?
JA/NEI

Hvis Leder = ja

Sp46

Vil du si at din stilling tilhører arbeidsledelsen, mellomledelsen eller toppledelsen, er du prosjektleder eller har du på annen måte lederansvar?

ARBEIDSLEDELSEN
MELLOMLEDELSEN
TOPPLEDELSEN
PROSJEKTLEDER
ANNET, SPESIFISER

Sp46Sps

Spesifiser annet:

TILKNYTNING TIL ARBEIDSLIVET, JOBBSIKKERHET

Hvis Arbeid2 = 2 (ansatt)

*Sp10

Har du fast eller midlertidig ansettelse? Med midlertidig ansettelse menes at den er tidsbegrenset.

Fast, ikke tidsbegrenset
Midlertidig, tidsbegrenset

Hvis Sp10 = 2 (Midlertidig, tidsbegrenset)

Sp11

Er du ansatt

HVIS FLERE KODER ER AKTUELLE, VELGES DEN MED LAVEST TALLVERDI

1. på arbeidsmarkedstiltak
2. i et engasjement, eller prosjektansatt
3. som ekstrahjelp, TIMELØNNET, SESONGARBEID,
4. som vikar, FOR EN BESTEMT PERSON
5. som lærling, praktikant, STIPENDIAT, eller
6. annet
7. PÅ PRØVETID

Hvis splitt = 1 og Arbeid1a = Ja ELLER Arbeid1b = Ja

*Snf4.

Hvilke av de følgende beskrivelser passer på din situasjon?

1. Arbeider i arbeidsgivers/egen bedrifts lokaler
2. Arbeider som utleid arbeidskraft for andre virksomheter
3. Arbeider som konsulent i andre virksomheter
4. Utfører arbeid for din arbeidsgiver hjemme hos deg selv
5. ANNET

Hvis splitt = 1 og Arbeid1a = Ja ELLER Arbeid1b = Ja

Sp12

Har du skriftlig ansettelseskontrakt?

JA/NEI

Hvis Arbeid2 = 2 (ansatt)

Sp12b

Hvor lett tror du det vil være for deg å få et like godt arbeid uten at du trenger å flytte? Vil du si...

svært lett
ganske lett
ganske vanskelig
svært vanskelig

Arbeid1a = Ja ELLER Arbeid1b = Ja (sysselsatte)

Sp17

Mener du at du står i fare for å miste arbeidet ditt på grunn av nedlegging, innskrenkning eller andre årsaker i løpet av de nærmeste årene?

Ja, på grunn av nedlegging
Ja, på grunn av innskrenkning
Ja, av andre årsaker
NEI

Hvis Arbeid2 = 2 (ansatt)

Sp17b

Mener du at du står i fare for å bli forflyttet til en annen jobb i bedriften/virksomheten mot din vilje?

JA/NEI

Arbeid1a = Ja ELLER Arbeid1b = Ja (sysselsatte)

Sp17c

Har du i løpet av de siste tre årene som følge av nedbemanning sagt opp en jobb, blitt oppsagt eller sluttet med sluttpakke?

Ja, sagt opp en jobb
Ja, blitt oppsagt
Ja, sluttet med sluttpakke
Nei

Hvis Arbeid2 = 2 (ansatt)

NFR10d

Har bedriften der du nå arbeider gjennomført nedbemanning i løpet av de tre siste årene?

DERSOM DET ER EN LITEN BEDRIFT UTEN AVDELINGER, SKAL "JA" SVAR REGISTRERES I "JA, I EGEN AVDELING"

Ja, i egen avdeling
Ja, i andre avdelinger i bedriften
NEI

NFR10e

Har bedriften gjennomført omorganiseringer som har berørt din arbeidssituasjon, men som ikke medførte nedbemanning i løpet av de tre siste årene?

JA/NEI

Hvis NFR10d = Ja, i egen avdeling

NFR10f

Hvordan var informasjonen til de ansatte i forbindelse med nedbemanningen?

Vil du si ... **DERSOM FLERE RUNDER MED NEDBEMANNING, SVAR FOR DEN SISTE**
ingen informasjon
utilstrekkelig informasjon
ganske bra informasjon, eller
svært bra informasjon

NFR10g

Hvordan var de ansattes muligheter til medvirkning under nedbemanningen? Vil du si...

ingen muligheter
utilstrekkelige muligheter
ganske gode eller
svært gode muligheter

NFR10h

Hvordan var opplæringen av de ansatte i forbindelse med nedbemanningen? Vil du si...

ingen opplæring
utilstrekkelig opplæring
ganske god opplæring
svært god opplæring
IKKE BEHOV FOR OPPLÆRING

UTVIKLINGSMULIGHETER

Hvis Splitt = 1 og Arbeid1a = Ja ELLER Arbeid1b = Ja (yrkesaktive)

Sp19a

Hvordan er mulighetene i jobben din til å utnytte ferdigheter, kunnskaper og erfaring du har fått gjennom utdanning og arbeid? Er de...

svært gode,
gode,
dårlige, eller
svært dårlige

Sp19b

Hvordan er mulighetene i jobben din til å... videreutvikle deg faglig på de områder du ønsker?
Er de svært gode, gode, dårlige, eller svært dårlige?

svært gode,
gode,
dårlige, eller
svært dårlige

Sp19c

Hvordan er mulighetene i jobben din til å... delta i videre- eller etterutdanning?
Er de svært gode, gode, dårlige, eller svært dårlige?

svært gode,
gode,
dårlige, eller
svært dårlige

Sp20

Søker du eller regner du med å søke jobb på en annen arbeidsplass i løpet av de neste par år?

Ja, søker nå
Ja, regner med å søke
NEI

LØNN OG LØNNSFORHOLD

Hvis Arbeid2 =2 (ansatt)

Sp23

Nå følger noen spørsmål om lønn og lønnsforhold i hovedarbeidsforholdet ditt.
Hva slags lønssystem har du? Har du...

fast lønn kombinert med bonus, provisjon eller akkordtillegg,
eller bare fast måneds-, halvmåned-, uke- eller timelønn, eller
ren akkord eller provisjon?
ANNET

Hvis Sp23 = 4, ANNET

Sp23sp

Hvilket annet lønssystem?

Hvis Splitt = 1 og Sp23 = 1

Sp23b

Omtrent hvor stor andel av lønnen er bonus, provisjon eller akkordtillegg?

5 prosent eller mindre
5-9 prosent
10-24 prosent
25 prosent eller mer

Hvis Arbeid2 =2 (ansatt)

*Sp24a

Vi vil da vite omtrent hvor mye du vanligvis har i lønn for arbeidet i denne virksomheten. Er det greiest for deg å oppgi dette pr. time, pr. uke, pr. 14. dag, pr måned, eller kanskje pr. år? ER DET VANSKELIG Å SVARE, FORSØK Å FÅ ET ANSLAG. HUSK AT LØNNA SKAL TILSVARE DET TIMETALLET SOM BLE OPPGITT I Timer1 <antall> TIMER I HOVEDYRKE.

PR TIME
PR UKE
PR 14. DAG

PR MÅNED
PR ÅR

Hvis Sp24a = 1 så Sp24b1, HVIS Sp24a = 2 så Sp24b2 osv.

***Sp24b1- *Sp24b5**

<Oppgi lønn pr time/uke/14.dag/måned/år>, før skatt og andre fradrag er trukket fra.

Hvis ikke oppgitt pr. time skal det stå grønntekst: TA MED EVENTUELL OVERTIDSBETALING

For alle grønntekst: OPPGI BELØP I KRONER

BIYRKE

***Yrk2**

Har du også et bi-yrke?

JA/NEI

Hvis Yrk2 = Ja

***Timer2**

How many hours per week do you normally work in all your jobs? Also include paid overtime hours and extra work at home in connection with this job. **EVT. HALVE TIMER RUNDES OPPOVER !**

Hvis Splitt = 1

Arb8

Approximately how many hours do you normally use for housework per week? As housework we count activities such as cooking, cleaning, washing and ironing, but not caring for children or sick.

TID TIL INNKJØP AV MATVARER REGNES IKKE MED.

1. Under 5 timer
2. 5- 9 timer
3. 10-19 timer
4. 20-29 timer
5. 30-39 timer
6. 40 timer og over

FAGFORENINGER

Hvis Splitt = 1 og Arbeid2 = 2 (ansatt)

NFR20a.

Are there one or more trade unions or elected representatives at your workplace or in your company?

JA/NEI

NFR20b.

Are you a member of a trade union or an employee organization?

JA/NEI

Hvis NFR20b = Ja

NFR20c

Does your organization belong to LO, YS, Unio, Akademikerne, or is it not affiliated with any of the main organizations?

LO - LANDORGANISASJONEN I NORGE

YS - YRKESORGANISASJONENES SENTRALFORBUND

Unio - HOVEDORGANISASJONEN FOR UNIVERSITETS- OG HØYSKOLEUTDANNEDE (TIDL.UHO)

Akademikerne

Ikke tilsluttet noen hovedorganisasjon

***NFR20d**

Are your wages and working conditions fully or partly regulated by a collective agreement or an agreement, or are they regulated by private agreements between you and your employer?

Helt eller delvis regulert av tariffavtale/overenskomst

Kun privat avtale / kontrakt

KOMBINASJON AV TARIFFAVTALE/OVERENSKOMST OG PRIVAT AVTALE/KONTRAKT

HAR INGEN AVTALE I DET HELE TATT

ANNET

Hvis Splitt = 1 og Arbeid1a = Ja ELLER Arbeid1b = Ja (yrkesaktive)

Kad3be

Do you have a representative ombudsman, i.e. someone who takes up workplace issues on behalf of all employees?

JA/NEI

SPØRSMÅL TIL IKKE-YRKESAKTIVE

Hvis Arbeid1b = nei

Arb14

Betrakter du deg hovedsakelig som...

1. ..arbeidsledig
2. ..skoleelev eller student INKLUDERER UBETALT ARBEIDSERFARING
3. ..alders- eller førtidspensjonist
4. ..arbeidsufør
5. ..vernepliktig, sivilarbeider, eller
6. ..hjemmearbeidende
7. ..ANNET, SPESIFISER

IY1

Har du tidligere hatt et fast arbeidsforhold som varte mer enn 6 måneder? MED UKENTLIG ARBEIDSTID PÅ MINST 15 TIMER

JA /NEI

Hvis IY1 = Ja

IY2a

De følgende spørsmålene gjelder din siste hovedjobb. Hvilket yrke hadde du? SKRIV INN YRKE SÅ DETALJERT SOM MULIG.

IY2aKod

YRKESKODE

Arb7c

Arbeidet du som ansatt, som selvstendig eller som familiemedlem uten fast avtalt lønn?

1. Ansatt
2. Selvstendig
3. Familiemedlem

Arb7d

Er dette det yrket du har hatt lengst? FLEST ÅR TIL SAMMEN

Ja/Nei

Hvis Arb1x = Nei

IY2a

Hvilket yrke har du hatt lengst? DET YRKET IO HADDE FLEST ÅR TIL SAMMEN. SKRIV INN YRKE SÅ DETALJERT SOM MULIG

IY2aKod

YRKESKODE

IY2c

Hvor mange år i alt hadde du dette yrket?

ANTALL

Hvis Arb14 = 3 eller 4 eller hvis IY1 = Ja

Aso7

Hvilket år sluttet du i din siste jobb før du ble ^Arb14?

Hvis IY1 = Ja og Arb14 ≠ 3 og 4

***Arb20**

Hva var den viktigste grunnen til at du sluttet i din forrige jobb?

1. KONTRAKTSTIDEN GIKK UT, OPPDRAGET BLE AVSLUTTET
2. BLE OPPSAGT (BEDRIFTEN BLE NEDLAGT, OVERTALLIGHET, UFRIVILLIG FØRTIDSPENSJONERING)
3. SALG ELLER NEDLEGGELSE AV EGEN ELLER FAMILIEBEDRIFT
4. SVANGERSKAP, FØDSEL ELLER OMSORG FOR BARN
5. OMSORG FOR GAMLE/SYKE/FUNKSJONSHEMMEDE
6. FLYTTET PÅ GRUNN AV EKTEFELLE/SAMBOERS ARBEID
7. EGNE HELSEPROBLEMER ELLER NEDSATT FUNKSJONSEVNE
8. ANDRE GRUNNER

Hvis IY1 = Ja

***Arb24**

Hvor gammel var du da du begynte i din første vanlige jobb eller egen [startet din første] virksomhet? DERSOM HAN/HUN HAR HATT BÅDE VANLIG JOBB OG DREVET EGEN VIRKSOMHET, GJELDER DET SOM STARTET FØRST

***Arb25**

Omtrent hvor mange år i alt har du vært yrkesaktiv? I ARBEIDSFORHOLD HVOR EN HAR JOBBET MINST 15 TIMER PER UKE

SYKEFRAVÆR

Sp63a

Har du i løpet av de siste 12 månedene hatt sammenhengende sykefravær på mer enn 14 dager?
JA/NEI

Hvis Sp63a = Ja

Sp63b

Hvor mange sykefraværsperioder?
(Intervall: 10, signal på 4)

Hvis Sp63a = Ja

SPØRSMÅLET STILLES FOR INNTIL 3 SYKEFRAVÆRSPERIODER (1 SP63B). TILLEGGSTEKST FOR DE SOM HAR FLERE ENN 3: 'VI VIL NÅ STILLE NOEN SPØRSMÅL OM DE 3 LENGSTE FRAVÆRSPERIODENE.' FOR DE MED 1-3 FRAVÆR SPØR VI INGEN TILLEGGSTEKST.

Sp63c1_1

Var årsaken til <det første> fraværet helseproblemer som helt eller delvis skyldtes jobben din?
JA/NEI

Sp63c1_2

Var årsaken til <det andre> fraværet helseproblemer som helt eller delvis skyldtes jobben din?
JA/NEI

Sp63c1_3

Var årsaken til <det tredje> fraværet helseproblemer som helt eller delvis skyldtes jobben din?
JA/NEI

Hvis Splitt = 1 og Arbeid1a = Ja ELLER Arbeid1b = Ja (yrkesaktive)

Sp63d

Hvor mange ganger i løpet av siste 12 månedene har det hendt at du har gått på jobb selv om du var så dårlig at du egentlig burde ha holdt deg hjemme?

Fire ganger eller mer

To til tre ganger

En gang

Aldri

HELSE

Til alle yrkesaktive og til ikke-yrkesaktive som har hatt et fast arbeidsforhold på 6 måneder eller mer (Y1 = Ja).

INNLEDNINGSTEKST: Nå vil vi stille deg noen spørsmål om vanlige helseproblemer.

ALLE

Sp65a

Har du i løpet av den siste måneden vært svært plaget, vært ganske plaget, litt plaget eller ikke plaget av... Smerter i korsryggen eller nedre del av ryggen?

Svært plaget

Ganske plaget

Litt plaget

Ikke plaget

Hvis (Sp65a = 1, 2 eller 3) OG (Arbeid1a = Ja ELLER Arbeid1b = ja ELLER Y11 = Ja) (Alle som er eller har vært yrkesaktive)

Alternierende tekst for De Iy1 = 1: 'Skyldes dette helt eller delvis forhold du ble utsatt for da du var i jobb?

Sp65b

Skyldes dette helt eller delvis din nåværende jobb?
JA/NEI

Sp64a

Har du i løpet av den siste måneden vært svært plaget, vært ganske plaget, litt plaget eller ikke plaget av smerter i nakken, skuldre eller øvre del av ryggen?

Svært plaget
Ganske plaget
Litt plaget
Ikke plaget

Hvis (Sp64a = 1, 2 eller 3) OG (Arbeid1a = Ja ELLER Arbeid1b = ja ELLER Y11 = Ja) (Alle som er eller har vært yrkesaktive)

Alternierende tekst for De Iy1 = 1: 'Skyldes dette helt eller delvis forhold du ble utsatt for da du var i jobb?

Sp64b

Skyldes dette helt eller delvis din nåværende jobb?
JA/NEI

Til alle hvis delutvalg = 5 000

Sp66a1

Har du i løpet av den siste måneden vært svært plaget, vært ganske plaget, litt plaget eller ikke plaget av ... smerter i armer, håndledd eller hender?

Svært plaget
Ganske plaget
Litt plaget
Ikke plaget

Til alle hvis delutvalg = 14 000

Sp66a2

Har du i løpet av den siste måneden vært svært plaget, vært ganske plaget, litt plaget eller ikke plaget av ... smerter i albue, underarm eller hender?

Svært plaget
Ganske plaget
Litt plaget
Ikke plaget

Hvis ((Sp66a1 = 1, 2 eller 3) ELLER (Sp66a2 = 1, 2 eller 3)) OG (Arbeid1a = Ja ELLER Arbeid1b = ja ELLER Y11 = Ja) (Alle som er eller har vært yrkesaktive)

Alternierende tekst for De Iy1 = 1: 'Skyldes dette helt eller delvis forhold du ble utsatt for da du var i jobb?

Sp66b

Skyldes dette helt eller delvis din nåværende jobb?
JA/NEI

ALLE, hvis splitt = 1

Sp67a

Har du i løpet av den siste måneden vært svært plaget, vært ganske plaget, litt plaget eller ikke plaget av... smerter i hofter, ben, knær eller føtter?

Svært plaget
Ganske plaget
Litt plaget
Ikke plaget

Hvis (Sp67a = 1, 2 eller 3) OG (Arbeid1a = Ja ELLER Arbeid1b = ja ELLER Y11 = Ja) (Alle som er eller har vært yrkesaktive)

Alternierende tekst for De Iy1 = 1: 'Skyldes dette helt eller delvis forhold du ble utsatt for da du var i jobb?

Sp67b

Skyldes dette helt eller delvis din nåværende jobb?
JA/NEI

ALLE hvis splitt = 1

Sp68a

Har du i løpet av den siste måneden vært svært plaget, vært ganske plaget, litt plaget eller ikke plaget av...
hodepine eller migrene?
Svært plaget
Ganske plaget
Litt plaget
Ikke plaget

Hvis(Sp68a = 1, 2 eller 3) OG (Arbeid1a = Ja ELLER Arbeid1b = ja ELLER Y11 = Ja) (Alle som er eller har vært yrkesaktive)

Alternierende tekst for De Iy1 = 1: 'Skyldes dette helt eller delvis forhold du ble utsatt for da du var i jobb?

Sp68b
Skyldes dette helt eller delvis din nåværende jobb?
JA/NEI

ALLE

Sp69a
Har du i løpet av den siste måneden vært svært plaget, vært ganske plaget, litt plaget eller ikke plaget av... tetthet i
brystet, piping i brystet?
Svært plaget
Ganske plaget
Litt plaget
Ikke plaget

Hvis(Sp69a = 1, 2 eller 3) OG (Arbeid1a = Ja ELLER Arbeid1b = ja ELLER Y11 = Ja) (Alle som er eller har vært yrkesaktive)

Alternierende tekst for De Iy1 = 1: 'Skyldes dette helt eller delvis forhold du ble utsatt for da du var i jobb?

Sp69b
Skyldes dette helt eller delvis din nåværende jobb?
JA/NEI

Til alle hvis delutvalg = 5 000

Sp70a1
Har du i løpet av den siste måneden vært svært plaget, vært ganske plaget, litt plaget eller ikke plaget av...
eksem eller allergisk utslett?
Svært plaget
Ganske plaget
Litt plaget
Ikke plaget

Til alle hvis delutvalg = 14 000

Sp70a2
Har du i løpet av den siste måneden vært svært plaget, vært ganske plaget, litt plaget eller ikke plaget av...
eksem, hudkløe eller utslett?
Svært plaget
Ganske plaget
Litt plaget
Ikke plaget

*Hvis((Sp70a1 = 1, 2 eller 3) ELLER (Sp70a2 = 1, 2 eller 3)) OG (Arbeid1a = Ja ELLER Arbeid1b = ja ELLER Y11 = Ja)
(Alle som er eller har vært yrkesaktive)*

Alternierende tekst for De Iy1 = 1: 'Skyldes dette helt eller delvis forhold du ble utsatt for da du var i jobb?

Sp70b
Skyldes dette helt eller delvis din nåværende jobb?
JA/NEI

ALLE

Sp70c
Har du i løpet av den siste måneden vært svært plaget, vært ganske plaget, litt plaget eller ikke plaget av...
øyeplager med kløe, sårhet, rødhet eller rennende øyne?
Svært plaget
Ganske plaget
Litt plaget
Ikke plaget

Hvis(Sp70a = 1, 2 eller 3) OG (Arbeid1a = Ja ELLER Arbeid1b = ja ELLER Y11 = Ja) (Alle som er eller har vært yrkesaktive)

Alternierende tekst for De Iy1 = 1: 'Skyldes dette helt eller delvis forhold du ble utsatt for da du var i jobb?

Sp70d

Skyldes dette helt eller delvis din nåværende jobb?

JA/NEI

ALLE hvis splitt = 1

Sp70e

Har du i løpet av den siste måneden vært svært plaget, vært ganske plaget, litt plaget eller ikke plaget av... nedsatt hørsel, slik at det er vanskelig å følge en samtale når flere deltar, eller plaget av øresus?

Svært plaget

Ganske plaget

Litt plaget

Ikke plaget

Hvis (Sp70e = 1, 2 eller 3) OG (Arbeid1a = Ja ELLER Arbeid1b = ja ELLER Y11 = Ja) (Alle som er eller har vært yrkesaktive)

Alternierende tekst for De Iy1 = 1: 'Skyldes dette helt eller delvis forhold du ble utsatt for da du var i jobb?

Sp70f

Skyldes dette helt eller delvis din nåværende jobb?

JA/NEI

ALLE

Sp71a

Har du i løpet av den siste måneden vært svært plaget, vært ganske plaget, litt plaget eller ikke plaget av ... nervøsitet, angst eller rastløshet?

Svært plaget

Ganske plaget

Litt plaget

Ikke plaget

Hvis (Sp71a = 1, 2 eller 3) OG (Arbeid1a = Ja ELLER Arbeid1b = ja ELLER Y11 = Ja) (Alle som er eller har vært yrkesaktive)

Alternierende tekst for De Iy1 = 1: 'Skyldes dette helt eller delvis forhold du ble utsatt for da du var i jobb?

Sp71b

Skyldes dette helt eller delvis din nåværende jobb?

JA/NEI

ALLE

Sp72a

Har du i løpet av den siste måneden vært svært plaget, vært ganske plaget, litt plaget eller ikke plaget av... nedtrykthet, depresjon?

Svært plaget

Ganske plaget

Litt plaget

Ikke plaget

Hvis (Sp72a = 1, 2 eller 3) OG (Arbeid1a = Ja ELLER Arbeid1b = ja ELLER Y11 = Ja) (Alle som er eller har vært yrkesaktive)

Alternierende tekst for De Iy1 = 1: 'Skyldes dette helt eller delvis forhold du ble utsatt for da du var i jobb?

Sp72b

Skyldes dette helt eller delvis din nåværende jobb?

JA/NEI

Hvis Arbeid1a = Ja ELLER Arbeid1b = ja (yrkesaktiv)

Sliten1

Hender det at du føler deg fysisk utmattet når du kommer hjem fra arbeid? Hender det...

daglig

et par dager i uken

ca. en gang i uken

et par ganger i måneden

sjeldnere eller aldri

Sliten2

Har du i løpet av de tre siste månedene hatt vanskeligheter med å få sove fordi tanker på jobben har holdt deg våken?

daglig

et par dager i uken
ca. en gang i uken
et par ganger i måneden
sjeldnere eller aldri

Hvis splitt = 1 og Arbeid1a = Ja ELLER Arbeid1b = ja (yrkesaktiv)

Sliten3

Hender det at du ikke får tilstrekkelig med søvn? Hender det...
daglig
et par dager i uken
ca. en gang i uken
et par ganger i måneden
sjeldnere eller aldri

Hvis splitt = 1 og Arbeid1a = Ja ELLER Arbeid1b = ja (yrkesaktiv)

Sliten4

Hvis vi ser bort fra søvn, synes du at du får tilstrekkelig hvile og avkopling mellom arbeidsdagene?
daglig
et par dager i uken
ca. en gang i uken
et par ganger i måneden
sjeldnere eller aldri

Hvis splitt = 1 og Arbeid1a = Ja ELLER Arbeid1b = ja (yrkesaktiv)

DNAP204a

Hvordan vurderer du din egen arbeidsevne i forhold til fysiske krav i jobben? Er den..
svært god
nokså god
verken god eller dårlig
nokså dårlig
svært dårlig

DNAP204b

Hvordan vurderer du din egen arbeidsevne i forhold til psykiske krav i jobben?
svært god
nokså god
verken god eller dårlig
nokså dårlig
svært dårlig

BOLK 1

FYSISK ARBEIDSMILJØ

Hvis Arbeid1a = Ja ELLER Arbeid1b = ja (yrkesaktiv)

Sp25a

Så har vi noen spørsmål om fysisk arbeidsmiljø i ditt hovedyrke. Er du i ditt daglige arbeid utsatt for... så sterk støy at man må stå inntil hverandre og rope for å bli hørt?
JA/NEI

Hvis Sp25a = ja

***Sp25b**

Kan du anslå hvor stor del av arbeidsdagen?
nesten hele tiden
ca 3/4 av tiden
ca halvparten av tiden
ca 1/4 av tiden
svært liten del av tiden

Hvis Arbeid1a = Ja ELLER Arbeid1b = ja (yrkesaktiv)

Sp27a1

Er du i ditt daglige arbeid utsatt for... vibrasjoner som får hele kroppen til å ryste, f.eks. fra traktor, truck eller annen arbeidsmaskin?

JA/NEI

Hvis Sp27a1 = Ja

***Sp27b1**

Kan du anslå hvor stor del av arbeidsdagen?

nesten hele tiden

ca 3/4 av tiden

ca halvparten av tiden

ca 1/4 av tiden

svært liten del av tiden

Hvis Arbeid1a = Ja ELLER Arbeid1b = ja (yrkesaktiv)

Sp27a2

Er du i ditt daglige arbeid utsatt for...vibrasjoner fra maskiner eller verktøy du holder med hendene?

JA/NEI

Hvis Sp27a2 = Ja

***Sp27b2**

Kan du anslå hvor stor del av arbeidsdagen?

nesten hele tiden

ca 3/4 av tiden

ca halvparten av tiden

ca 1/4 av tiden

svært liten del av tiden

Hvis Arbeid1a = Ja ELLER Arbeid1b = ja (yrkesaktiv)

Sp28a

Er du i ditt daglige arbeid utsatt for... varme, dvs. ca 28 grader eller mer?

JA/NEI

Hvis Sp28a = Ja

***Sp28b**

Kan du anslå hvor stor del av arbeidsdagen?

nesten hele tiden

ca 3/4 av tiden

ca halvparten av tiden

ca 1/4 av tiden

svært liten del av tiden

Sp29a

Er du i ditt daglige arbeid utsatt for... kulde, dvs. utendørsarbeid ved vintertid, eller arbeid i kalde rom etc.?

JA/NEI

Hvis Sp29a = Ja

***Sp29b**

Kan du anslå hvor stor del av arbeidsdagen?

nesten hele tiden

ca 3/4 av tiden

ca halvparten av tiden

ca 1/4 av tiden

svært liten del av tiden

Hvis Arbeid1a = Ja ELLER Arbeid1b = ja (yrkesaktiv)

Sp30a

Er du i ditt daglige arbeid utsatt for... dårlig inneklima i form av ...

SET OF: flere mulige svaralternativer

trekk

tørr luft

dårlig ventilasjon

dårlig inneklima ellers

NEI INGEN AV DELENE

Hvis ja på en eller flere av svaralternativene i Sp30a

***Sp30b**

Kan du anslå hvor stor del av arbeidsdagen du er utsatt for noe av dette?

- nesten hele tiden**
- ca 3/4 av tiden**
- ca halvparten av tiden**
- ca 1/4 av tiden**
- svært liten del av tiden**

Hvis Arbeid1a = Ja ELLER Arbeid1b = ja (yrkesaktiv)

Sp31a

Er du i ditt daglige arbeid utsatt for...for svak eller blendende belysning eller sjenerende reflekser?

JA/NEI

Hvis Sp31a = Ja

***Sp31b**

Kan du anslå hvor stor del av arbeidsdagen?

- nesten hele tiden**
- ca 3/4 av tiden**
- ca halvparten av tiden**
- ca 1/4 av tiden**
- svært liten del av tiden**

Hvis Arbeid1a = Ja ELLER Arbeid1b = ja (yrkesaktiv)

Sp32a1

Er du i ditt daglige arbeid utsatt for... hudkontakt med oljer, smøremidler eller skjærevæsker?

JA/NEI

DET SKAL OGSÅ SVARES JA SELV OM DET BRUKES HANSKER.

REGN KUN MED HUDKONTAKTEN HER, IKKE INNÅNDING AV F.EKS DAMP.

Hvis Sp32a1 = Ja

***Sp32b1**

Kan du anslå hvor stor del av arbeidsdagen?

- nesten hele tiden**
- ca 3/4 av tiden**
- ca halvparten av tiden**
- ca 1/4 av tiden**
- svært liten del av tiden**

Hvis Arbeid1a = Ja ELLER Arbeid1b = ja (yrkesaktiv)

Sp32a2

Er du i ditt daglige arbeid utsatt for... Hudkontakt med rengjøringsmidler, desinfeksjonsmidler løsemidler eller andre avfettingsmidler? REGN KUN MED HUDKONTAKTEN HER, IKKE INHALASJON AV F. EKS. LØSEMIDLER.

JA/NEI

Hvis Sp32a2 = Ja

***Sp32b2**

Kan du anslå hvor stor del av arbeidsdagen?

- nesten hele tiden**
- ca 3/4 av tiden**
- ca halvparten av tiden**
- ca 1/4 av tiden**
- svært liten del av tiden**

Hvis Arbeid1a = Ja ELLER Arbeid1b = ja (yrkesaktiv)

Sp32c1

Får du i ditt daglige arbeid vann på huden flere ganger i timen? Ta også med håndvask. DET SKAL OGSÅ SVARES JA SELV OM DET BRUKES HANSKER.

JA/NEI

Hvis Sp32c1 = Ja

***Sp32c2**

Kan du anslå hvor stor del av arbeidsdagen?

- nesten hele tiden**
- ca 3/4 av tiden**
- ca halvparten av tiden**
- ca 1/4 av tiden**

svært liten del av tiden

Hvis Arbeid1a = Ja ELLER Arbeid1b = ja (yrkesaktiv)

Sp33a0

Kan du i din arbeidssituasjon tydelig se i lufta, for eksempel i lysstripen i vinduet, eller lukte... støv, røyk, gasser eller damp?

JA/NEI

Hvis Sp33a0 = Ja

Sp33a1

Kan du i din arbeidssituasjon tydelig se i lufta eller lukte...støv eller røyk fra metaller? F.eks. sveiserøyk, bly, krom, nikkel, sink, aluminium, kobber eller tinnstøv?

JA/NEI

Hvis Sp33a1 = Ja

***Sp33b1**

Kan du anslå hvor stor del av arbeidsdagen du kan se eller lukte noe av dette?

nesten hele tiden

ca 3/4 av tiden

ca halvparten av tiden

ca 1/4 av tiden

svært liten del av tiden

Hvis Sp33a0 = Ja

Sp33a2

Kan du i din arbeidssituasjon tydelig se i lufta eller lukte...mineralstøv? F. eks. fra stein, kvarts, sement, asbest eller mineralull?

JA/NEI

Hvis Sp33a2 = Ja

***Sp33b2**

Kan du anslå hvor stor del av arbeidsdagen?

nesten hele tiden

ca 3/4 av tiden

ca halvparten av tiden

ca 1/4 av tiden

svært liten del av tiden

Hvis Sp33a0 = Ja

Sp33a3

Kan du i din arbeidssituasjon tydelig se i lufta eller lukte...organisk støv? F. eks. fra tekstiler, tre, mel, tøy eller dyr?

JA/NEI

Hvis Sp33a3 = Ja

***Sp33b3**

Kan du anslå hvor stor del av arbeidsdagen?

nesten hele tiden

ca 3/4 av tiden

ca halvparten av tiden

ca 1/4 av tiden

svært liten del av tiden

Hvis Sp33a0 = Ja

Sp33a4

Kan du i din arbeidssituasjon tydelig se i lufta eller lukte... gasser/damper? F. eks. ammoniakk, saltsyre, klor, nitrose oksyder, formaldehyd, het vandamp eller løsemidler?

JA/NEI

Hvis Sp33a4 = Ja

***Sp33b4**

Kan du anslå hvor stor del av arbeidsdagen du kan se eller lukte noe av dette?

nesten hele tiden

ca 3/4 av tiden

ca halvparten av tiden

ca 1/4 av tiden

svært liten del av tiden

Hvis Arbeid1a = Ja ELLER Arbeid1b = ja (yrkesaktiv)

Sp34a1

Kan du i ditt daglig arbeid tydelig se i lufta eller lukte...tobakksrøyk fra andres røyking?
JA/NEI

Hvis Sp34a1 = Ja

***Sp34b1**

Kan du anslå hvor stor del av arbeidsdagen du kan det?
nesten hele tiden
ca 3/4 av tiden
ca halvparten av tiden
ca 1/4 av tiden
svært liten del av tiden

Hvis Arbeid1a = Ja ELLER Arbeid1b = ja (yrkesaktiv)

Sp34a2

Arbeider du slik at du tar i så hardt at du puster raskere?
JA/NEI

Hvis Sp34a2 = Ja

***Sp34b2**

Kan du anslå hvor stor del av arbeidsdagen du gjør dette?
nesten hele tiden
ca 3/4 av tiden
ca halvparten av tiden
ca 1/4 av tiden
svært liten del av tiden

Hvis Arbeid1a = Ja ELLER Arbeid1b = ja (yrkesaktiv)

Sp35a

Må du sitte på huk eller stå på knærne når du arbeider?
JA/NEI

Hvis Sp35a = ja

***Sp35b**

Kan du anslå hvor stor del av arbeidsdagen du gjør dette?
nesten hele tiden
ca 3/4 av tiden
ca halvparten av tiden
ca 1/4 av tiden
svært liten del av tiden

Hvis Arbeid1a = Ja ELLER Arbeid1b = ja (yrkesaktiv)

Sp36a

Må du løfte i ubekvemme stillinger?
JA/NEI

Hvis Sp36a = Ja

***Sp36b**

Kan du anslå hvor stor del av arbeidsdagen du gjør dette?
nesten hele tiden
ca 3/4 av tiden
ca halvparten av tiden
ca 1/4 av tiden
svært liten del av tiden

Hvis Arbeid1a = Ja ELLER Arbeid1b = ja (yrkesaktiv)

Sp37a

Arbeider du stående eller gående?
JA/NEI

Hvis Sp37a = Ja

***Sp37b**

Kan du anslå hvor stor del av arbeidsdagen du gjør dette?
nesten hele tiden

ca 3/4 av tiden
ca halvparten av tiden
ca 1/4 av tiden
svært liten del av tiden

Hvis Sp37a = Ja

Sp37b_2

Arbeider du mest stående, mest gående eller omtrent like mye stående og gående?
mest stående
mest gående
like mye stående og gående

Hvis Sp37b = 2, eller 3, eller 4, eller 5

Sp37c

Hvor lange perioder må du arbeide sittende en vanlig arbeidsdag, uten å kunne reise deg og strekke på bena? Vil du si...
under én time
én time eller mer, men mindre enn to
to timer eller mer

Hvis Arbeid1a = Ja ELLER Arbeid1b = ja (yrkesaktiv)

Sp38a

Arbeider du med hendene løftet i høyde med skuldrene eller høyere?
JA/NEI

Hvis Sp38a = Ja

***Sp38b**

Kan du anslå hvor stor del av arbeidsdagen du gjør dette?
nesten hele tiden
ca 3/4 av tiden
ca halvparten av tiden
ca 1/4 av tiden
svært liten del av tiden

Hvis Splitt = 1 og Arbeid1a = Ja ELLER Arbeid1b = ja (yrkesaktiv)

Sp39a

Arbeider du i framoverbøyde stillinger uten å støtte deg med hendene eller armene?
JA/NEI

Hvis Sp39a = Ja

***Sp39b**

Kan du anslå hvor stor del av arbeidsdagen du gjør dette?
nesten hele tiden
ca 3/4 av tiden
ca halvparten av tiden
ca 1/4 av tiden
svært liten del av tiden

Hvis Sp39a = Ja

Sp39a2

Arbeider du i slike stillinger med ryggen kraftig vridd?
JA/NEI

Hvis Sp39a2 = Ja

Sp39a3

Når du arbeider slik, må du da løfte noe som veier mer enn 10 kg?
JA/NEI

Hvis Splitt = 1 og Arbeid1a = Ja ELLER Arbeid1b = ja (yrkesaktiv)

Sp39c

Arbeider du med hodet bøyd framover?
JA/NEI

Hvis Sp39c = Ja

***Sp39d**

Kan du anslå hvor stor del av arbeidsdagen du gjør dette?

nesten hele tiden
ca 3/4 av tiden
ca halvdelen av tiden
ca 1/4 av tiden
svært liten del av tiden

Hvis Arbeid1a = Ja ELLER Arbeid1b = ja (yrkesaktiv)

Sp41a

Arbeider du med gjentatte og ensidige hånd- eller armbevegelser?
JA/NEI

Hvis Sp41a = Ja

***Sp41b**

Kan du anslå hvor stor del av arbeidsdagen du gjør dette?
nesten hele tiden
ca 3/4 av tiden
ca halvdelen av tiden
ca 1/4 av tiden
svært liten del av tiden

Hvis Sp41a = Ja

Sp41c

Utfører du samme armbevegelse mange ganger per minutt i løpet av arbeidsdagen din?
JA/NEI

Hvis Sp41c = Ja

***Sp41f**

Hvor lang tid i løpet av en arbeidsdag utfører du samme armbevegelse mange ganger per minutt?
Inntill ½ time
fra ½ inntill 1 time
fra 1 inntill 2 timer
fra 2 inntill 4 timer
4 timer eller mer

Hvis Arbeid1a = Ja ELLER Arbeid1b = ja (yrkesaktiv)

Sp42a

Må du daglig løfte noe som veier mer enn 20 kg, og i tilfelle hvor mange ganger pr. dag?
JA, MINST 20 GANGER HVER DAG
JA, 5-19 GANGER
JA, 1-4 GANGER
NEI

Hvis Sp42a = Nei

Sp42b

Må du daglig løfte noe som veier mer enn 10 kg, og i tilfelle hvor mange ganger pr. dag?
JA, MINST 20 GANGER HVER DAG
JA, 5-19 GANGER
JA, 1-4 GANGER
NEI

Hvis Sp42a = Ja ELLER Sp42b = Ja

Sp42c

Er det vanligvis personer du løfter?
JA/NEI

Hvis Splitt = 1 og Arbeid1a = Ja ELLER Arbeid1b = ja (yrkesaktiv)

Sp43a

Hvordan vurderer du risikoen for at du skal bli utsatt for arbeidsulykker, er den stor, middels eller liten?
Stor
Middels
Liten

Sp43b

Hvordan vurderer du risikoen for at du får belastningsskader i ditt arbeid, er den stor, middels eller liten?
Stor
Middels

Liten

Sp43c

Hvordan vurderer du risikoen for at du får andre helseproblemer i ditt arbeid, er den stor, middels eller liten?
Stor
Middels
Liten

ARBEID MED DATAUTSTYR

Hvis Arbeid1a = Ja ELLER Arbeid1b = ja (yrkesaktiv)

Sp46a

Arbeider du med tastatur eller datamus? REGN OGSÅ MED BRUK AV RULLEBALL, PEKEPLATE OG LIGNENDE.
JA/NEI

Hvis Sp46a = Ja

Sp46b

Hvor mange timer av en vanlig arbeidsdag arbeider du med tastatur eller datamus? Regn også med arbeid du utfører hjemme, men ikke til privat bruk. REGN OGSÅ MED BRUK AV RULLEBALL, PEKEPLATE OG LIGNENDE. RUND AV TIL NÆRMESTE HELE TIME
TIMER [0..24]

Hvis Sp46a = Nei (vi antar at de som jobber med tastatur også sitter ved skjerm)

Sp46c

Arbeider du ved dataskjerm?
JA/NEI

Hvis Sp46c = Ja

Sp46d

Hvor mange timer av en vanlig arbeidsdag arbeider du ved dataskjerm? Regn også med arbeid du utfører hjemme, men ikke privat bruk. RUND AV TIL NÆRMESTE HELE TIME
TIMER [0..24]

BEDRIFTSHELSETJENESTE

Hvis Splitt = 1 og Arbeid1a = Ja ELLER Arbeid1b = ja (yrkesaktiv)

Sp60

Har virksomheten bedriftshelsetjeneste?
HVIS BEDRIFTEN KJØPER SLIKE TJENESTER UTENFRA, SKAL DU LIKEVEL MERKE AV FOR SVARALTERNATIV 1: JA.
JA/NEI

Hvis Sp60 = JA

Sp61a

Har du hatt kontakt med noen av dem som arbeider i bedriftshelsetjenesten siste 12 måneder?
JA/NEI

Hvis Sp61a = Ja

Sp61b

Hva dreide kontaktene seg om? Var det ... FLERE SVAR MULIG

1. Kartlegging av arbeidsmiljøet,
2. Tilrettelegging av dine arbeidsforhold,
3. Undervisning/opplæring om arbeidsmiljø,
4. Rutinemessig helsekontroll NOE SOM GJENTAS MED FASTE MELLOMROM, F.EKS. ÅRLIG
5. Rutinemessig hørselskontroll NOE SOM GJENTAS MED FASTE MELLOMROM, F.EKS. ÅRLIG
6. Helseproblemer som hadde med arbeidsforholdene dine å gjøre
7. Helseproblemer som ikke hadde med arbeidet ditt å gjøre
8. Annet (spesifiser)

ARBEIDSULYKKER

Hvis Arbeid1a = Ja ELLER Arbeid1b = ja (yrkesaktiv)

Sp62a

Har du i løpet av de siste 12 månedene vært utsatt for skader som skyldtes arbeidsulykke, og som medførte sykefravær utover ulykkesdagen?

JA/NEI

Hvis SP62a = Ja

Sp62b

Hvor mange arbeidsdager de siste 12 månedene har du vært borte på grunn av slike skader?
ANTALL: <.....>

Hvis Arbeid1a = ja ELLER Arbeid1b = ja (yrkesaktiv) ELLER IY1=ja

Sp73

Har du i løpet av den siste måneden hatt smerter, nedsatt førlighet eller nedsatt arbeidsevne på grunn av skader etter arbeidsulykke i din nåværende eller i tidligere jobber?

JA

NEI

HAR ALDRI VÆRT UTSATT FOR SKADE PÅ JOBB

BOLK 3

PSYKOSOSIALT ARBEIDSMILJØ

HVIS Arbeid1a = ja ELLER Arbeid1b = ja (yrkesaktive)

QPS14

Hvor ofte er det nødvendig å arbeide i et høyt tempo? Er det..

Daglig

Et par dager i uka

En dag i uka

Et par dager i måneden

Sjeldnere eller ikke i det hele tatt

HVIS Arbeid1a = ja ELLER Arbeid1b = ja (yrkesaktive) OG delutvalg = 5000

QPS15

Hvor ofte har du for mye å gjøre? Er det..

Daglig

Et par dager i uka

En dag i uka

Et par dager i måneden

Sjeldnere eller ikke i det hele tatt

HVIS Arbeid1a = ja ELLER Arbeid1b = ja (yrkesaktive) OG delutvalg = 14000

Sp47f

Hender det at du har så mye å gjøre at du må sløyfe lunsjen, må jobbe ut over din vanlige arbeidstid eller ta arbeid med hjem. Hender det daglig, et par dager i uka, en dag i uka, et par dager i måneden, sjeldnere eller ikke i det hele tatt?

Daglig

Et par dager i uka

En dag i uka

Et par dager i måneden

Sjeldnere eller ikke i det hele tatt

HVIS Arbeid1a = ja ELLER Arbeid1b = ja (yrkesaktive)

Sp47g

Hender det at du må utføre oppgaver som du ikke synes du har fått god nok opplæring i?

Hender det daglig, et par dager i uka, en dag i uka, et par dager i måneden eller sjeldnere eller ikke i det hele tatt?

Daglig

Et par dager i uka

En dag i uka
Et par dager i måneden
Sjeldnere eller ikke i det hele tatt

HVIS Splitt = 1 OG (Arbeid1a = ja ELLER Arbeid1b = ja (yrkesaktive) OG (Arbeid2 ≠ 1 (ikke til selvstendige)))

ATI1

I noen jobber kan man selv bestemme når ulike arbeidsoppgaver skal gjøres og i hvilket tempo. Man kan for eksempel velge å arbeide litt raskere visse dager og litt roligere andre dager. Hvor ofte har du den muligheten? Vil du si...

daglig
et par dager i uka
en dag i uka
et par dager i måneden
sjeldnere eller ikke i det hele tatt

HVIS Arbeid1a = ja ELLER Arbeid1b = ja (yrkesaktive)

QPS35

Hvor stor del av tiden har du i arbeidet ditt kontakt ansikt til ansikt eller over telefon med klienter eller kunder? Er det...

nesten hele tiden
ca ¾ av tiden
ca halvparten av tiden
ca ¼ av tiden
svært liten del av tiden

Sp57a

Hvordan passer følgende beskrivelser på din nåværende jobb? ... Det er vanligvis ikke tid til å utføre arbeidsoppgavene på en skikkelig måte. Passer det svært godt, godt, mindre godt eller dårlig?

svært godt
godt
mindre godt
dårlig

HVIS Splitt = 1 og Arbeid1a = ja ELLER Arbeid1b = ja (yrkesaktive)

NFR2a

Hvordan passer følgende beskrivelse på din nåværende jobb?

Det er mange oppgaver som gir arbeidsglede. Passer det svært godt, godt, mindre godt eller dårlig?

Svært godt
Godt
Mindre godt
Dårlig

HVIS Arbeid1a = ja ELLER Arbeid1b = ja (yrkesaktive)

NFR2d

Hvordan passer følgende beskrivelse på din nåværende jobb?

Det er mange oppgaver som gir en god følelse av mestring. Passer det svært godt, godt, mindre godt eller dårlig?

Svært godt
Godt
Mindre godt
Dårlig

HVIS Arbeid1a = ja ELLER Arbeid1b = ja (yrkesaktive) OG delutvalg = 5000

NFR1b

Hvordan passer følgende beskrivelse for jobben din? Jeg har arbeidsoppgaver jeg ville ha gjort annerledes dersom jeg hadde hatt mer innflytelse over jobben. Passer det svært godt, godt, mindre godt eller dårlig?

Svært godt
Godt
Mindre godt
Dårlig

HVIS Arbeid1a = ja ELLER Arbeid1b = ja (yrkesaktive) OG delutvalg = 5000

NFR1c

Hvordan passer følgende beskrivelse for jobben din?... Jeg har de verktøy, hjelpemidler og ressurser som trengs for å utføre arbeidsoppgavene mine på en god måte. Passer det svært godt, godt, mindre godt eller dårlig?

Svært godt
Godt

Mindre godt
Dårlig

HVIS Arbeid1a = ja ELLER Arbeid1b = ja (yrkesaktive) OG delutvalg = 5000

NFR1d

Hvordan passer følgende beskrivelse for jobben din? Overordnede og/eller kolleger kommer med motstridende forventninger eller krav. Passer det svært godt, godt, mindre godt eller dårlig?

Svært godt
Godt
Mindre godt
Dårlig

HVIS Arbeid1a = ja ELLER Arbeid1b = ja (yrkesaktive)

QPS29

Hvor ofte krever jobben din at du lærer deg nye kunnskaper og ferdigheter? Skjer det.
MED JOBBEN DIN MENER VI ARBEIDSGIVER ELLER ARBEIDSOPPGAVENE DINE
meget sjelden eller aldri
nokså sjelden
av og til
nokså ofte
meget ofte eller alltid

HVIS Arbeid1a = ja ELLER Arbeid1b = ja (yrkesaktive) OG delutvalg = 14000

QPS41

Hvor ofte må du gjøre ting som du mener burde vært gjort annerledes? Er det..
meget sjelden eller aldri
nokså sjelden
av og til
nokså ofte
meget ofte eller alltid

HVIS Arbeid1a = ja ELLER Arbeid1b = ja (yrkesaktive) OG delutvalg = 14000

QPS42

Hvor ofte får du oppgaver uten tilstrekkelige hjelpemidler og ressurser til å fullføre dem? Er det..
meget sjelden eller aldri
nokså sjelden
av og til
nokså ofte
meget ofte eller alltid

HVIS Arbeid1a = ja ELLER Arbeid1b = ja (yrkesaktive) OG delutvalg = 14000

QPS43

Hvor ofte mottar du motstridende forespørsler fra to eller flere personer? Er det..
meget sjelden eller aldri
nokså sjelden
av og til
nokså ofte
meget ofte eller alltid

HVIS Arbeid1a = ja ELLER Arbeid1b = ja (yrkesaktive)

QPS44

Hvor ofte inneholder jobben din oppgaver som er i strid med dine personlige verdier? Skjer det..
meget sjelden eller aldri
nokså sjelden
av og til
nokså ofte
meget ofte eller alltid

Hvis Arbeid2 = 2 (ansatt)

Sp47a

Kan du selv bestemme når du vil ta pauser fra arbeidet: f.eks for å strekke på beina eller puste ut på annen måte?
Gjelder dette nesten hele tiden, omtrent tre fjerdedeler av tiden, halvparten av tiden, en fjerdedel av tiden eller gjelder det sjelden eller aldri?
Nesten hele tiden,
omtrent tre fjerdedeler av tiden,

halvparten av tiden,
en fjerdedel av tiden,
sjelden eller aldri?

HVIS Arbeid1a = ja ELLER Arbeid1b = ja (yrkesaktive)

Sp47e

Består ditt arbeid av stadig gjentatte arbeidsoppgaver, slik at du gjør det samme time etter time?
Gjelder dette nesten hele tiden, omtrent tre fjerdedeler av tiden, halvparten av tiden, en fjerdedel av tiden eller
gjelder det sjelden eller aldri?

**Nesten hele tiden,
omtrent tre fjerdedeler av tiden,
halvparten av tiden,
en fjerdedel av tiden,
sjelden eller aldri?**

Sp47b

Kan ditt eget eller andres menneskers liv og helse settes i fare dersom du gjør feil i jobben?
Gjelder dette nesten hele tiden, omtrent tre fjerdedeler av tiden, halvparten av tiden, en fjerdedel av tiden eller
gjelder det sjelden eller aldri?

**Nesten hele tiden,
omtrent tre fjerdedeler av tiden,
halvparten av tiden,
en fjerdedel av tiden,
sjelden eller aldri?**

Hvis Sp47b = 1, 2, 3 eller 4

Sp47b2

I hvilken grad har du tid nok til å utføre jobben din på en sikker måte? Vil du si...

**i svært høy grad
i høy grad
i noen grad
i liten grad
i svært liten grad**

HVIS Arbeid1a = ja ELLER Arbeid1b = ja (yrkesaktive) OG (Arbeid2 ≠ 1 (ikke til selvstendige)) OG delutvalg = 5000

Sp56a1

I hvilken grad kan du selv bestemme... hvilke oppgaver du skal få? Bestemmer du selv i høy grad, i noen grad eller
i liten grad?

**i høy grad
i noen grad
i liten grad**

Sp56b1

I hvilken grad kan du selv bestemme... hvordan du skal gjøre arbeidet? Bestemmer du selv i høy grad, i noen grad
eller i liten grad?

**i høy grad
i noen grad
i liten grad
i liten grad**

HVIS Arbeid1a = ja ELLER Arbeid1b = ja (yrkesaktive) OG (Arbeid2 ≠ 1 (ikke til selvstendige)) OG delutvalg = 14000

Sp56a2

I hvilken grad kan du selv bestemme... hvilke oppgaver du skal få? Bestemmer du selv i svært høy grad, i høy grad,
i noen grad, i liten grad eller i svært liten grad?

**i svært høy grad
i høy grad
i noen grad
i liten grad
i svært liten grad**

Sp56b2

I hvilken grad kan du selv bestemme... hvordan du skal gjøre arbeidet? Bestemmer du selv i svært høy grad, i høy
grad, i noen grad, i liten grad eller i svært liten grad?

**i svært høy grad
i høy grad
i noen grad**

i liten grad
i svært liten grad

HVIS Splitt = 1 og (Arbeid1a = ja ELLER Arbeid1b = ja (yrkesaktive) OG (Arbeid2 ≠ 1 (ikke til selvstendige)))

QPS47

I hvilken grad kan du selv bestemme ditt arbeidstempo? Vil du si..

i svært høy grad
i høy grad
i noen grad
i liten grad
i svært liten grad

QPS53

I hvilken grad kan du påvirke beslutninger som er viktige for ditt arbeid? Vil du si..

i svært høy grad
i høy grad
i noen grad
i liten grad
i svært liten grad

HVIS Arbeid1a = ja ELLER Arbeid1b = ja (yrkesaktive)

NFR13d

I hvilken grad må du i arbeidet forholde deg til sterke følelser som for eksempel sorg, sinne, fortvilelse, oppgittethet eller liknende hos kunder, klienter eller andre som ikke er ansatt på din arbeidsplass?

i svært høy grad
i høy grad
i noen grad
i liten grad, eller
ikke i det hele tatt

QPS66

Hvor ofte er du fornøyd med kvaliteten på arbeidet som du utfører? Er det..

meget sjelden eller aldri
nokså sjelden
av og til
nokså ofte
meget ofte eller alltid

QPS67

Hvor ofte er du fornøyd med mengden arbeid som du får gjort? Er det..

meget sjelden eller aldri
nokså sjelden
av og til
nokså ofte
meget ofte eller alltid

QPS68

Hvor ofte er du fornøyd med din evne til å løse problemer som dukker opp i arbeidet? Er det..

meget sjelden eller aldri
nokså sjelden
av og til
nokså ofte
meget ofte eller alltid

HVIS (Arbeid1a = ja ELLER Arbeid1b = ja (yrkesaktive)) OG (Arbeid2 = 2 (ansatt))

QPS72

Om du trenger det, hvor ofte kan du få støtte og hjelp i ditt arbeid fra din nærmeste sjef? Er det..

meget sjelden eller aldri
nokså sjelden
av og til
nokså ofte
meget ofte eller alltid

QPS73

Om du trenger det, hvor ofte kan du få støtte og hjelp i ditt arbeid fra dine arbeidskolleger? Er det..

meget sjelden eller aldri

nokså sjelden
av og til
nokså ofte
meget ofte eller alltid

HVIS Splitt = 1 og (Arbeid1a = ja ELLER Arbeid1b = ja (yrkesaktive))

QPS105

Hvor ofte hender det at kravene på jobben forstyrrer ditt hjemmeliv og familieliv? Er det..
meget sjelden eller aldri
nokså sjelden
Av og til
nokså ofte
meget ofte eller alltid

HVIS (Arbeid1a = ja ELLER Arbeid1b = ja (yrkesaktive)) OG Arbeid2 ≠ 1 OG Sp6≠1 (ikke til selvstendige som arbeider alene)

NFR12e

Føler du deg som en del av et fellesskap på arbeidsplassen?
Ja
Ja, delvis
Nei

NFR12f

Har du noen på din arbeidsplass som du kan snakke med om noe personlig som er viktig for deg?
Ja
Ja, delvis
Nei

HVIS (Arbeid1a = ja ELLER Arbeid1b = ja (yrkesaktive)) OG (Arbeid2 = 2 (ansatt))

Raad3a

Får du tilbakemeldinger fra dine overordnede på hvordan du har utført jobben din? Vil du si..
hver dag,
et par dager i uken,
en dag per uke,
et par dager i måneden,
sjelden eller aldri?

Raad3b

Får du tilbakemeldinger fra dine kolleger på hvordan du har utført jobben din? Vil du si..
hver dag,
et par dager i uken,
en dag per uke,
et par dager i måneden,
sjelden eller aldri?

QPS89

Fordeler din nærmeste sjef arbeidsoppgaver rettferdig og upartisk? Vil du si at det skjer..
meget sjelden eller aldri
nokså sjelden
av og til
nokså ofte
meget ofte eller alltid

QPS90

Behandler din nærmeste sjef de ansatte rettferdig og upartisk? Vil du si at det skjer..
meget sjelden eller aldri
nokså sjelden
av og til
nokså ofte
meget ofte eller alltid

QPS78

Blir dine arbeidsresultater verdsatt av din nærmeste sjef? Vil du si at det skjer....
meget sjelden eller aldri
nokså sjelden

av og til
nokså ofte
meget ofte eller alltid

NFR14a

Hvordan passer følgende beskrivelse for din nærmeste sjef? ... Din nærmeste sjef behandler de ansatte med tillit og respekt. Passer det svært godt, godt, mindre godt eller dårlig?

Svært godt
Godt
Mindre godt
Dårlig

Raad4a

Hvis du på arbeidsplassen din kommer med synspunkter på arbeidsforholdene, opplever du da at de blir tatt hensyn til? Vil du si...

alltid
for det meste
for det meste ikke
aldri

Raad4b

Risikerer du å møtes med uvilje fra sjefer hvis du kommer med kritiske synspunkter på arbeidsforholdene på arbeidsplassen din?

ja i høy grad
ja i noen grad
nei

Raad4c

Risikerer du å møtes med uvilje fra arbeidskamerater hvis du kommer med kritiske synspunkter på arbeidsforholdene på arbeidsplassen din?

ja i høy grad
ja i noen grad
nei

Sp51a

Opplever du på arbeidsplassen din ofte, av og til, sjelden eller aldri, dårlige forhold mellom ledelse og ansatte?

ofte
av og til
sjelden
aldri

Sp51b

Opplever du på arbeidsplassen din ofte, av og til, sjelden eller aldri, dårlige forhold mellom ansatte?

ofte
av og til
sjelden
aldri

VARSLING

HVIS Splitt = 1 OG Arbeid2 =2 (ansatt)

Vars1a

Har du i løpet av de siste 12 måneder lagt merke til at noen på jobben din har handlet så kritikkverdig at du synes at noen burde stoppe det? EKSEMPLER ER ØKONOMISKE MISLIGHETER ELLER TYVERI, ØDELEGGELSE AV VERDIER, BRUDD PÅ BESTEMMELSER OM SIKKERHET ELLER ARBEIDSMILJØ, BRUDD PÅ FORSKRIFTER ELLER INSTRUKSER, TRAKASSERING, MOBBING, OMSORGSSVIKT, FEILBEHANDLING.

Ja
Nei

Hvis Vars1a = Ja

Vars1b

Sa du fra om noen av disse/denne handlingene til noen som du mente kunne stoppe det? I LØPET AV DE SISTE 12 MÅNEDER

Ja

Nei

Hvis Vars1b = Ja stilles Vars1c - Vars3

Vars1c

Sa du fra til noen på arbeidsplassen, eller varslet du til noen utenfor arbeidsplassen?

HVIS FLERE VARSLINGER SVAR FOR DEN IO MENER ER DEN MEST ALVORLIGE

På arbeidsplassen

Utenfor arbeidsplassen

Vars1d

Tok du åpen kontakt eller valgte du å si fra anonymt?

HVIS FLERE VARSLINGER SVAR FOR DEN IO MENER ER DEN MEST ALVORLIGE

Åpen kontakt

Varslet anonymt

Vars2a

Hvilken type handlinger eller forhold gjorde det nødvendig å si fra? Var det...

brudd på bestemmelser om sikkerhet eller fysiske arbeidsmiljøforhold?

Ja

Nei

Vars2b

Hvilken type handlinger eller forhold gjorde det nødvendig å si fra? Var det...

økonomiske misligheter eller tyveri?

Ja

Nei

Vars2c

Hvilke type handlinger eller forhold gjorde det nødvendig å si fra? Var det...

utilbørlig eller trakasserende adferd?

Ja

Nei

Vars2d

Hvilke type handlinger eller forhold gjorde det nødvendig å si fra? Var det...

omsorgssvikt, vanskjøtsel eller feilbehandling?

Ja

Nei

Vars2e

Hvilke type handlinger eller forhold gjorde det nødvendig å si fra? Var det...

brudd på forskrifter eller instruksjer?

Ja

Nei

Vars2f

Hvilke type handlinger eller forhold gjorde det nødvendig å si fra? Var det...

noe annet enn det som er nevnt til nå?

Ja

Nei

Hvis Vars2f = Ja

Vars2fsps

Hvilke forhold var det?

[String 200]

Hvis Vars1d = "åpen kontakt"

Vars3a

Etter at du hadde sagt fra, ble du på noen måte belønnet eller møtt med positive reaksjoner fra arbeidskolleger?

Ja

Nei

Vars3b

Etter at du hadde sagt fra, ble du på noen måte belønnet eller møtt med positive reaksjoner fra ledelse eller styre?

Ja

Nei

Vars3c

Etter at du hadde sagt fra, ble du møtt med negative reaksjoner av arbeidskolleger?

Ja

Nei
Vars3d Etter at du hadde sagt fra, ble du møtt med negative reaksjoner av ledelse eller styre?
Ja
Nei

HVIS (Arbeid1a = ja ELLER Arbeid1b = ja (yrkesaktive)) OG (Arbeid2 ≠ 1 OG Sp6≠1 (ikke til selvstendige som arbeider alene))

Sp54 Hender det at du føler deg ille til mote eller nedfor på grunn av kritikk eller vanskeligheter på jobben? Vil du si...
ja, en eller flere ganger i uka,
ja, en eller flere ganger i måneden,
nei?

VOLD, MOBBING, TRAKASSERING

HVIS (Arbeid1a = ja ELLER Arbeid1b = ja (yrkesaktive))

Sp55 Er du utsatt for vold eller trussel om vold på din arbeidsplass? Vil du si...
ja, en eller flere ganger i uka,
ja, en eller flere ganger i måneden,
nei?

KRD1d Hender det at du blir utsatt for uønsket seksuell oppmerksomhet, kommentarer eller lignende på din arbeidsplass? Vil du si...
ja, en eller flere ganger i uka,
ja, en eller flere ganger i måneden,
nei?

HVIS (Arbeid1a = ja ELLER Arbeid1b = ja (yrkesaktive)) OG (Arbeid2 ≠ 1 OG Sp6≠1 (ikke til selvstendige som arbeider alene)) OG dehtvalg = 14 000

KRD1c1 Hender det at du selv blir utsatt for plaging eller ubehagelig erting av arbeidskamerater? Vil du si...
ja, en eller flere ganger i uka,
ja, en eller flere ganger i måneden,
nei

KRD1c2 Hender det at du selv blir utsatt for plaging eller ubehagelig erting av overordnede? Vil du si...
ja, en eller flere ganger i uka,
ja, en eller flere ganger i måneden,
nei

HVIS (Arbeid1a = ja ELLER Arbeid1b = ja (yrkesaktive)) OG (Arbeid2 ≠ 1 OG Sp6≠1 (ikke til selvstendige som arbeider alene)) OG dehtvalg = 5 000

QPS81 Nå kommer et par spørsmål om mobbing. Med mobbing mener vi her trakassering, plaging, utfrysing, sårende erting og fleiping eller negativ særbehandling, der den som er utsatt har vanskelig for å forsvare seg. Vi tenker på hendelser som forekommer gjentatte ganger over en viss tidsperiode, og ikke på enkeltepisodes eller konflikter mellom like sterke personer.

Har du lagt merke til om noen er blitt utsatt for mobbing eller trakassering på din arbeidsplass i løpet av de siste seks måneder?

Ja
Nei

QPS83 Har du selv blitt utsatt for mobbing eller trakassering på arbeidsplassen i løpet av de siste seks måneder?
Ja
Nei

HVOR VIKTIG ER JOBBEN

HVIS Splitt = 1 OG (Arbeid1a = ja ELLER Arbeid1b = ja (yrkesaktive))

Vikt1

Hvilken av disse påstandene passer best med hva du synes om den jobben du har nå? Svar på en skala fra en til sju, der en betyr "i denne jobben gjør man sitt og det eneste som betyr noe er lønna", og sju betyr "i tillegg til lønn gir denne jobben meg en følelse av personlig tilfredsstillelse".

1 i denne jobben gjør man sitt og det eneste som betyr noe er lønna

2

3

4

5

6

7 i tillegg til lønn gir denne jobben meg en følelse av personlig tilfredsstillelse

HVIS Splitt = 1 OG (Arbeid1a = ja ELLER Arbeid1b = ja (yrkesaktive))

Sp59g

Alt i alt, hvor fornøyd er du med din jobb? Er du svært fornøyd, ganske fornøyd, verken fornøyd eller misfornøyd, ganske misfornøyd eller svært misfornøyd?

Svært fornøyd

Ganske fornøyd

Verken fornøyd eller misfornøyd

Ganske misfornøyd

Svært misfornøyd?

TILPASNINGER I ELDRES ARBEID

HVIS Splitt = 1 og Alder 50-66 år OG Arbeid2 = 2, 'ansatte i alderen 50-66 år'

Eldre1

Hvor enig eller uenig er du i følgende påstand: "Det er slitsomt for folk i min alder å utføre den jobben jeg har" Er du...

svært enig

nokså enig

verken enig eller uenig

nokså uenig

svært uenig

Eldre2a

En del arbeider helt fram til pensjonsalderen og en del slutter tidligere. Vi vil ha svar på om du tror at du vil orke eller være frisk nok til å kunne jobbe fram til pensjonsalderen, ikke om du tror at du faktisk kommer til å arbeide så lenge.

JA

NEI

Hvis Eldre2a = Nei

Eldre2b

Til hvilken alder regner du med at du vil orke eller være frisk nok til å arbeide? Se bort fra pensjonsalderen hvis du tror eller vet at du kan arbeide enda lenger.

ALDER: <.....>

INNLEDNINGSTEKST TIL Eldre3a—i Jeg vil nå beskrive mulige tiltak som kan gjøre det lettere for arbeidstakere å fortsette i yrket fram til pensjonsalder. Hvor stor betydning vil de ulike tiltakene ha for deg

Eldre3a

Kortere arbeidstid.

Vil du si meget stor, stor, en viss, liten eller ingen betydning?

VI TENKER PÅ LAVERE ARBEIDSINNTAKT. FOR NOEN ER DET MULIG AT DELPENJON KAN KOMPENSERE FOR NOE AV INNTAKTSTAPET, OG DETTE SKAL TAS MED I BEREGNINGEN

Meget stor betydning

Stor betydning

En viss betydning

Liten eller ingen betydning

Eldre3b

Mindre fysisk tungt arbeid

Vil du si meget stor, stor, en viss, liten eller ingen betydning?

Meget stor betydning

Stor betydning
En viss betydning
Liten eller ingen betydning

Eldre3d

Bedre tilbud om kurs og opplæring i jobbsammenheng
Vil du si meget stor, stor, en viss, liten eller ingen betydning?
Meget stor betydning
Stor betydning
En viss betydning
Liten eller ingen betydning

Eldre3e

Ansvar for færre oppgaver/saker/klienter/elever
Vil du si meget stor, stor, en viss, liten eller ingen betydning?
Meget stor betydning
Stor betydning
En viss betydning
Liten eller ingen betydning

Eldre3h

Større mulighet til å bestemme selv når ulike arbeidsoppgaver skal gjøres og i hvilket tempo, for eksempel å kunne arbeide litt raskere visse dager og litt roligere andre dager?
Vil du si meget stor, stor, en viss, liten eller ingen betydning?
Meget stor betydning
Stor betydning
En viss betydning
Liten eller ingen betydning

Eldre3j

Økt pensjon som følge av å stå lengre i jobb?
Vil du si meget stor, stor, en viss, liten eller ingen betydning?
Meget stor betydning
Stor betydning
En viss betydning
Liten eller ingen betydning

HUSHOLDNING

ALLE

Siv

Er du gift eller samboende?
JA, GIFT/REGISTRERT PARTNER
JA, SAMBOENDE
NEI

Sivstat

Hva er din sivilstatus? Er du...
HER SKAL IOs FORMELLE SIVILE STATUS REGISTRERES
Ugift,
Gift/registrert partner,
Enke/enkemann/gjenlev,
Separert/separert part.
Eller skilt/skilt partner

Antpers

Vi vil gjerne ha en oversikt over de personene som tilhører husholdningen.
Til husholdningen regner vi alle personer som er fast bosatt i boligen, og som har felles kost.
Personer som er fast bosatt i boligen, men som er borte fra hjemmet, f.eks. på grunn av arbeid skal regnes med.

Hvor mange personer er det i husholdningen din?
REGN OGSÅ MED IO SELV

ANTALL

Person1-19

I SPØRSMÅLET PÅ FØRIGE SIDE OPPGA DU <ANTALL> PERSONER I HUSHOLDNINGEN. DU REGISTRERER NÅ PERSON <NUMMER>.

FØLGENDE SPØRSMÅL DREIER SEG OM <NAVN>.
Tilhører denne personen husholdningen?

MEDL NB! DU MÅ TASTE <5> HVIS DENNE PERSONEN IKKE TILHØRER HUSHOLDNINGEN. DU KAN TASTE <7> FOR Å ENDRE NAVN HVIS PERSONEN FØDT <DATO> ER FØRT OPP MED GALT NAVN.

- 1. Personen tilhører husholdningen**
- 5. Personen tilhører ikke husholdningen**
- 7. Personen tilhører husholdningen men har byttet navn**

HVIS <5> eller <7>

Fornavn Skriv inn personenes fornavn
EttNavn Skriv inn personenes fornavn
Fodtdato Når er <NAVN> født
Kjonn Oppgi kjønn for <NAVN>
Mann
Kvinne

BoksKlar

Er husholdningsboksen ferdig utfylt nå?
<IOs navn alder>
<Husholdningsmedlems navn, alder, (slektsforhold)>
JA
NEI

ALTERNERENDE TEKST FOR ENPERSONHUSHOLDNING
SIDEN HUSHOLDNINGEN BARE BESTÅR AV IO ER DET INGEN KARTLEGGING AV HUSHOLDET

Bekreft at dette er riktig ved å svar Ja her!
<IOs navn> <IOs alder ÅR>
JA
NEI

HVIS NEI

(må gå igjennom lista på nytt)

Skriv inn personens navn

FodtDato Når ble <NAVN> født?

Oppgi kjønn for <NAVN>.
Mann
Kvinne

Slekt

Hvilket familie forhold har han/hun til <IOs NAVN>?

- 1. Ektefelle/ registrert partner**
- 2. Samboer**
- 3. Sønn/datter**
- 4. Stesønn/stedatter**
- 5. Søsken/halvsøsken**
- 6. Stesøsken**
- 7. Foreldre**
- 8. Steforeldre**
- 9. Svigerforeldre**
- 10. Svingersønn/-datter**
- 11. Besteforeldre**
- 12. Barnebarn**
- 13. Annen slektning av IO**
- 14. Annen ikke-slektning**