

Behandling og retur til arbeid for sykmeldte pasienter med langvarige nakke- og ryggplager

- En studie av data fra Norsk nakke- og ryggregister

Jorunn Helleve Haugland

Veileder:

Inger Haukenes, Institutt for global helse og samfunnsmedisin, UiB

Masteroppgave i helsefag
Studieretning fysioterapivitenenskap
Institutt for global helse og samfunnsmedisin



UNIVERSITETET I BERGEN
Vår 2020

Forord

Det var med stor entusiasme jeg så for meg endelig å realisere planen om en mastergrad. Den skulle bli ferdigstilt 20 år etter første gangen jeg kom inn på masterstudier på vestkysten av USA. Livet tar artige vendinger, det ble aldri USA opphold, så i løpet av de siste 3 årene har jeg strevet meg gjennom studiet. Det er fantastisk å få muligheten etter å ha jobbet i nær 20 år som fysioterapeut, de siste 11 årene ved Nakke- og ryggpoliklinikken på Haukeland Universitetssjukehus. Jeg var blitt totalt «pasientifisert», og har mange ganger i løpet av studiet kjent på at teflonbelegget rundt hjernen har vært ugjennomtrengelig i forhold til tall, analyser, «forskningskodekser», det har tidvis surret rundt uten mål og mening. Men så har det likevel lurt seg inn noe og festet seg litt og litt. Dette hadde aldri vært mulig uten hjelp av de fineste støttespillerne, nå er endelig oppgaven ferdigstilt, og det er flere jeg må takke.

Helt sikkert er det at oppgaven ikke hadde blitt ferdig uten min tallelskende mann, Roar, du fortjener den største premien! Du har lest med meg, vært min statistikk lærer, heiet, hatt tro på meg når jeg ikke har hatt det selv, og styrt familien samtidig. Det hadde heller ikke vært mulig uten min dyktige veileder, førsteamanuensis Inger Haukenes, som har veiledet på en god måte, vært realistisk, tålmodig og oppbyggende når jeg har tvilt. Takk og til professor Jan Sture Skouen som har støttet og gitt gode tilbakemeldinger i prosessen, og ikke minst i sluttinnspurten, med gode refleksjoner og presise tilbakemeldinger. Og så selvfølgelig kjære spesialfysioterapeut Marianne Misje som motiverte meg til å ta fatt på studier, og støttet med dyrebar egen erfaring som student, og som også har gitt gode innspill i innspurten. Takk til førsteamanuensis/spesialfysioterapeut Tove Ask for gode refleksjoner og kommentarer til innholdet i oppgaven, og til spesialsykepleier Hilde Christine Ulvik Hauge som har bidratt med tips til innholdet.

Takk til alle de flotte kollegaene ved Nakke- og ryggpoliklinikken på Nordås, de flinke sekretærene, sykepleierne, legene, og fysioterapeutene som alle gjør det så gøy å gå på jobb.

Og takknemlig for at avdelingssjef ved fysioterapiavdelingen Else Sterndorff og seksjonsledere ved Avdeling for Fysikalsk Medisin og Rehabilitering, Ingrid Thorsen og Siv Kruger Claussen var positive til at jeg fikk realisert masterprosjektet.

Takk til Fysiofondet for økonomisk støtte til prosjektet, registerleder for Norsk nakke- og ryggregister, professor Audny Anke og statistiker Kevin Thon for raske tilbakemeldinger og god kommunikasjon ved utlevering av data.

Også takk til pasientene som gjør at en har lyst til å utvikle seg innen faget, og som gir sitt bidrag i registeret så andre seinere kan få nytte av et bedre tilbud.

Og til slutt takk til familie og venner som har hatt troen og heiet, og mine fantastiske fine barn, Anders, Eirik og Synva, som har holdt ut med en mamma som også har hatt lekser (som hun kan bli frustrert over).

Bergen, juni 2020

Jorunn Helleve Haugland

Innholdsfortegnelse

Forord	i
Figurliste.....	iv
Tabelliste.....	v
Sammendrag	vi
Abstract	vii
Forkortelser.....	viii
1 INTRODUKSJON	1
1.1 Langvarige nakke -og ryggplager	2
1.2 Forekomst, fordeling og årsaker til nakke- og ryggplager	3
1.3 Arbeidsdeltakelse og sykemelding	6
1.4 Undersøkelse, henvisning og utredning	10
1.4.1 Utredning	10
1.5 Behandlingsmetoder	11
1.5.1 Tverrfaglig behandling av nakke- og ryggplager	13
2 HENSIKT OG PROBLEMSTILLINGER	16
2.1 Hensikt.....	16
2.2 Problemstillinger.....	16
3 METODE.....	17
3.1 Tverrfaglig utredning og anbefaling av behandling ved NRP	17
3.1.1 Tverrfaglig gruppebehandling ved NRP.....	19
3.2 Valg av forskningsdesign.....	20
3.3 Innhenting av registerdata	21
3.4 Utvalg og datainnsamling	21
3.4.1 Inklusjons- og eksklusjonskriterier.....	21
3.5 Variabler fra registeret og gjennomførte rekodinger.....	22
3.5.1 Utfallsvariabel – Return to Work (RTW).....	23
3.5.2 Eksponering – behandling	24
3.5.3 Bakgrunnsvariabler.....	25
3.5.4 Patient Reported Outcome Measures (PROMs).....	26
3.5.5 Missing	27
3.6 Analyse	28
3.7 Ethiske betraktninger.....	28
4 RESULTAT	30
4.1 Beskrivelse av studiepopulasjonen samlet og delt på kjønn.....	30
4.1.1 Alders- og kjønnsforskjeller og forhold knyttet til familie i studiepopulasjonen.....	30
4.1.2 Forhold knyttet til utdanning, arbeid og sykemelding.....	32
4.1.3 Faktorer rundt helse, aktivitet og funksjon	34
4.2 Bakgrunnsvariabler fordelt på 3 behandlingskategorier.....	34
4.3 Bakgrunnsvariabler fordelt på RTW _{positiv} eller RTW _{negativ}	36
4.4 Sammenhenger mellom behandlingskategorier og retur til arbeid.....	38
5 DISKUSJON.....	40
5.1 Studiepopulasjonen og behandlingskategoriene	40
5.1.1 Alders- og kjønnsforskjeller og forhold knyttet til familie.....	40
5.1.2 Forhold knyttet til utdanning, arbeid og sykemelding.....	41
5.1.3 Faktorer rundt helse, aktivitet og funksjon	44
5.1.4 Svar på forskningsspørsmål 1	44
5.2 Behandlingskategorier og retur til arbeid.....	44
5.2.1 Svar på forskningsspørsmål 2.....	45
5.2.2 Bakgrunnsvariabler og retur til arbeid.....	45
5.2.3 Konfundere	47
5.2.4 Oppsummering resultat.....	47
5.3 Metodediskusjon.....	48

5.3.1	Kvalitet i dataregister.....	48
5.3.2	Feilkilder knyttet til Norsk nakke- og ryggregister og datakvalitet.....	50
5.3.3	Design.....	52
5.3.4	Utvalg og svarprosent.....	53
5.3.5	Årsaker til sammenhengen behandling og retur til arbeid.....	54
5.3.6	Forskerrollen.....	55
5.3.7	Er utvalget representativt: ekstern validitet?	56
5.4	<i>Styrker og svakheter</i>	58
6	KONKLUSJON	62
6.1	<i>klinisk betydning, implementering og videre forskning</i>	63
	REFERANSELISTE	65
7	VEDLEGG	7-1
Vedlegg 1.	Godkjenning fra REK.....	7-1
Vedlegg 2.	Samtykkeerklæring NNRR.....	7-3
Vedlegg 3.	Spørreskjema 1a	7-5
Vedlegg 4.	Registreringsskjema 1b.....	7-15
Vedlegg 5.	Skjema 2 – seks måneders oppfølging	7-18
Vedlegg 6.	Syntax 1 – import og klargjøring	7-24
Vedlegg 7.	Syntax 2 – rekodinger.....	7-28

Figurliste

Figur 1. Antatt antall personer med korsrygg- og nakkesmerter i Norge etter alder og kjønn, 2017. Figuren er laget på bakgrunn av data lastet ned fra Global Burden of Disease Study 2017 (GBD, 2018).....	4
Figur 2. Beskrivelse av kohortstudiet, der populasjonen først deles i to, de som er sykemeldt og ikke sykemeldt på utredningstidspunktet. Studiepopulasjonen deles videre i gruppe 1,2 og 3 etter hvilken behandlingskategori de tilhørte. De mulige utfallene er RTW _{positiv} eller RTW _{negativ} . Omarbeidet fra Song and Chung (2010).....	20
Figur 3. Flytdiagram over inkluderte og ekskluderte pasienter.....	22
Figur 4. Histogram med femårs aldersklasser. Søylen viser antall i hver klasse.	32
Figur 5. Boksdiagram over sykemeldingsprosent (20 til 100%), Fear Avoidance Belief Questionnaire (FABQ) arbeidskår (0 til 42), fysisk tungt og ensformig arbeid (0 til 10, der 10 er tyngst/mest ensformig). Blått felt viser i utgangspunktet 2nde og 3je kvartil, mens svart strek viser medianverdien.....	33
Figur 6. Spredningsplott over Fear Avoidance Belief Questionnaire (FABQ) arbeid og angitt nivå for tungt arbeid. Figuren til venstre er for menn, til høyre for kvinner. Linjene er regresjonlinjer.....	34
Figur 7. Antall av RTW _{positiv} og RTW _{negativ} fordelt på behandlingskategori. Blå søyler viser antall pasienter i hver kategori som har RTW _{negativ} , og oransje søyler viser RTW _{positiv} . De røde punktene markerer andelen i hver kategori som har RTW _{positiv}	39

Tabelliste

Tabell 1. Ulike anbefalinger etter utredning NRP	18
Tabell 2. Utfallsmål – Tilbakekomst til arbeid – Return to work (RTW).....	24
Tabell 3: Eksponering - behandling etter utredning. Alle variabler i skjema 2	24
Tabell 4. Bakgrunnsvariabler med eventuelle rekodinger.....	25
Tabell 5. Patient Reported Outcome Measures (PROMs)	27
Tabell 6 Beskrivelse av studiepopulasjonen samlet og delt på kjønn	31
Tabell 7. Bakgrunnsvariabler fordelt på 3 behandlingskategorier	35
Tabell 8. Bakgrunnsvariabler fordelt på RTW _{positiv} eller RTW _{negativ}	37
Tabell 9. Assosiasjonen (RR, 95% CI) mellom behandlingskategorier og retur til arbeid	38
Tabell 10 Sammenligning av hel populasjon, andre utvalg og studieutvalg.....	56

Sammendrag

Bakgrunn: En fjerdedel av sykemeldingene i Norge kommer fra nakke- og ryggplager, som har store personlige omkostninger for den enkelte og tappt produktivitet som følge av fravær fra jobb.

Hensikt: Studien har som hensikt å øke kunnskap om sammenhengen mellom behandling og retur til arbeid (RTW) hos sykemeldte pasienter med langvarige nakke- og ryggplager, gjennom å undersøke distribusjonen av variabler knyttet til demografi, arbeid, funksjon og smerte og sammenhengen mellom behandling og RTW.

Metode: Designet er en prospektiv kohortstudie med data fra Norsk nakke- og ryggregister. Studiepopulasjonen var sykemeldte pasienter som ble utredet ved Nakke- og ryggpoliklinikken, Haukeland Universitetssykehus i 2016-2017 og fulgt opp med hensyn til RTW 6 måneder etter avsluttet behandling. 202 pasienter ble inkludert, 67 menn og 135 kvinner.

Resultater: Pasientene var 43,9 år, hadde vært sykmeldt i 158 dager og hadde en sykemeldingsprosent på 73,2 i gjennomsnitt. Kvinnene hadde signifikant høyere utdanning ($p < 0,001$) og lavere sykemeldingsprosent ($p = 0,004$). Studiepopulasjonen hadde skår på FABQ arbeid (22,3), ODI (30,0) og NRS aktivitet (6,5) som indikerer betydelige plager. Det var ingen signifikante forskjeller mellom behandlingsgruppene når det gjaldt demografi og pasientrapporterte målinger.

124 pasienter (61,4%) økte sin arbeidsdeltakelse/returnerte til arbeid. Det ble funnet en signifikant assosiasjon mellom behandling og retur til arbeid, med en relativ risiko $RR = 1,27$ (95% $CI = 1,01-1,60$) for gruppebehandling i forhold til annen behandling og ingen behandling.

Konklusjon: Andre studier har vist at tverrfaglig behandling har en liten, men signifikant bedre behandlingseffekt enn andre behandlingsformer. Denne studien støtter disse funnene.

Nøkkelord: Langvarige nakke- og ryggplager, Nakke- og ryggpoliklinikk, Nakke- og ryggregister, Return to Work, sykemeldte

Abstract

Background: About one fourth of the sick leave in Norway is from neck and back pain resulting in high personal costs for the individual and major loss of productivity for society.

Purpose: This study aims to increase the knowledge about the relationship between treatment and return to work (RTW) in patients on sick leave with chronic neck and back pain. The study will examine (i) the characteristics of the study population across gender, treatment groups and return to work, and (ii) the association between treatment and RTW.

Method: The design is a prospective cohort study with register data from the Norwegian Neck and Back Registry. The study population was patients examined at the Neck and Back Outpatient Clinic, Haukeland University Hospital in 2016-2017, and followed-up with respect to RTW 6 months after end of treatment. 202 patients were included, 67 men and 135 women.

Results: The patients were 43.9 years old, had been on sick leave for 158 days and had an average sick leave percentage of 73.2. Women had significantly higher education ($p < 0.001$) and lower sick leave percentage ($p = 0.004$) compared to men. The study population had scores on FABQ work (22.3), ODI (30.0) and NRS activity (6.5) indicating substantial complaints. There were no significant differences between the treatment group with respect to demography and patient reported measures.

124 patients (61.4%) returned (20 percent or more) to work. A significant association between treatment and return to work was found, with relative risk $RR=1.27$ (95%CI=1.01-1.60) for group treatment compared to other treatment and no treatment.

Conclusion: Other studies have shown that multidisciplinary treatment has a small but significantly better treatment effect than other treatments. This study supports these findings.

Keywords: Chronic neck and back pain. Neck and Back Outpatient Clinic, Neck and Back Registry, Return to Work, sick leave

Forkortelser

BI	Brief Intervention
CI	Konfidensintervall
FAB	Fear Avoidance Beliefs
FABQ	Fear Avoidance Beliefs Questionnaire
FABQ PA	Fear Avoidance Beliefs Questionnaire Physical Activity/FABQ fysisk aktivitet
FABQ W	Fear Avoidance Beliefs Questionnaire Work/FABQ arbeid
HSCL	Hopkins Symptom Check List
HUS	Haukeland Universitetssjukehus
MI	Multidisciplinær Intervention
NNRR	Norsk nakke- og ryggregister
NRP	Nakke- og ryggpoliklinikken ved Haukeland Universitetssjukehus
NRS	Numeric Rating Scale
ODI	Oswestry Disability Index
PROMs	Patient Reported Outcome Measures
RCT	Randomized Controlled Trial
RR	Risk Ratios/ relativ risiko
RTW	Return to Work
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences

1 INTRODUKSJON

Muskel og skjelettplager er den hyppigste årsaken til sykemelding og står for nær 40% av sykemeldingsdagene i Norge. Av disse sykemeldingene kommer en fjerdedel fra ryggglidelser og en fjerdedel fra nakke-/skulder-/armlidelser (Sundell, 2018, p. 249). Rapporten «Bærekraft i praksis» angir at smerter i korsrygg- og nakke er den viktigste årsaken til ikke-dødelig helsetap i Norge og anslår verdien av tapt helse til 165 milliarder kroner, hvor verdien av tapt produksjon utgjør 50 milliarder kroner og helsetjenester for rygg- og nakkeplager 9 milliarder kroner ("Bærekraft i praksis," 2019). Det er viktig å undersøke hvordan man på best mulig måte kan behandle denne pasientgruppen slik at de får optimale tiltak for raskest mulig bedring og retur til arbeid (Haldorsen et al., 2002; J. S. Skouen, A. Grasdahl, & E. M. Haldorsen, 2006; Jan Sture Skouen & Kvåle, 2006; S. J. Skouen, Grasdahl, Haldorsen, & Ursin, 2002).

Norsk nakke- og ryggregister (NNRR) ble opprettet i 2014. Formålet med registeret er å få en oversikt over hva slags type pasienter som henvises til nakke- og ryggpoliklinikker i 2. linjetjenesten, hva slags type tilbud som gis, hvordan det går med pasientene og dermed kunne bedre kvaliteten på pasientbehandlingen ved hvert enkelt sykehus (NNRR, 2018a). Målgruppen er voksne pasienter som henvises til de tverrfaglige nakke- og ryggpoliklinikkene i spesialisthelsetjenesten. Sykehusene som deltar er Haukeland Universitetssjukehus, Oslo Universitetssykehus Ullevål, St. Olavs Hospital og Universitetssykehuset i Nord- Norge. Fra registeret sin side er det et uttrykt mål at registerdata også skal brukes til forskning og kvalitetsforbedring.

Denne masteroppgaven undersøker sammenhengen mellom behandlingsform og retur til arbeid (RTW) hos sykemeldte pasienter som er henvist til spesialisthelsetjenesten. Norsk nakke- og ryggregister mottar pasientdata fra klinikkene gjennom to skjema ved baseline, et som er pasientrapportert (skjema 1a) og et fylt ut av lege ved klinikken (skjema 1b). I tillegg utfylles et pasientrapportert oppfølgingskjema seks måneder etter utredning (skjema 2). Resultatene fra denne studien kan bidra til en faglig refleksjon om hva som kan være mest hensiktsmessig behandling for denne gruppen pasienter, samt hvordan kvalitetsregistre kan brukes i forskning.

Nakke- og ryggpoliklinikken (NRP) ved Haukeland Universitetssjukehus, er organisert under Avdeling for fysikalsk medisin og rehabilitering. Poliklinikken startet opp i januar 1998, og var den første tverrfaglige ryggpoliklinikken som ble etablert på et universitetssykehus (Jan Sture Skouen, Lærum, & Jensen, 2003). Resultatene fra Bergensprosjektene «Tilbake til jobb» og «Aktiv oppfølging», viste at pasientene i større grad vendte tilbake til jobb dersom rett pasient fikk rett type behandling, samtidig som det ble dokumentert en samfunnsøkonomisk effekt. Klinikken bygger på prinsippene for utredning og behandling som ble etablert i løpet av disse studiene (Anderson & Hannestad, 2005), og er i kontinuerlig utvikling, utrednings- og behandlingsmodell justeres etter gjeldende forskning på området.

Pasienter henvises til de tverrfaglige nakke- og ryggpoliklinikkene fordi allmennleger, fysioterapeuter og pasientene selv har behov for bistand i vurderingen. Pasientene har plager i nakke og/eller rygg, og kan i tillegg ha plager fra andre kroppsområder. For eksempel forekommer nakkesmerter sjelden alene, og det er nakkesmerter som ledd i utbredte smerter som gir funksjonstap (Lerum 2013 s. 25). I dette kapittelet blir det først gjort rede for pasientgruppen, omfang og konsekvenser av plagene. Deretter en orientering om utredning og behandling aktuell for pasientgruppen. En mer detaljert beskrivelse av utredning og behandling ved NRP presenteres i kapittel 3.1.

1.1 Langvarige nakke -og ryggplager

Skader, plager og sykdommer i muskel- og skjelettsystemet omfatter en lang rekke ulike tilstander som gjerne har til felles at de er forbundet med smerte og/eller nedsatt funksjon. «International Association for the Study of Pain» definerer smerte som en ubehagelig sensorisk og emosjonell opplevelse som opptrer i sammenheng med vevsskade eller truende vevsskade, eller beskrives som om den skyldtes vevsskade (Merskey & Bogduk, 1994, p. 210). Smerte kan kategoriseres blant annet etter årsak. Nociseptiv smerte oppstår ved skade i huden, muskler eller ben og nevropatisk smerte oppstår ved skade eller sykdom i nervesystemet. Hos mange pasienter med muskelsmerter er det ikke alltid en opplagt årsaksforklaring til smertene, den kalles da gjerne idiopatisk smerte, smerte uten kjent årsak. I «Et muskel- og skjelettregnskap. Forekomst og kostnader knyttet til skader, sykdommer og plager i muskel- og skjelettsystemet» skriver Even Lærum og medforfatterne at mange av muskel- og skjelettplagene er uspesifikke, og sammenhengen mellom symptomer og objektive funn ved undersøkelser er svak (Lærum E, 2013, p. 26).

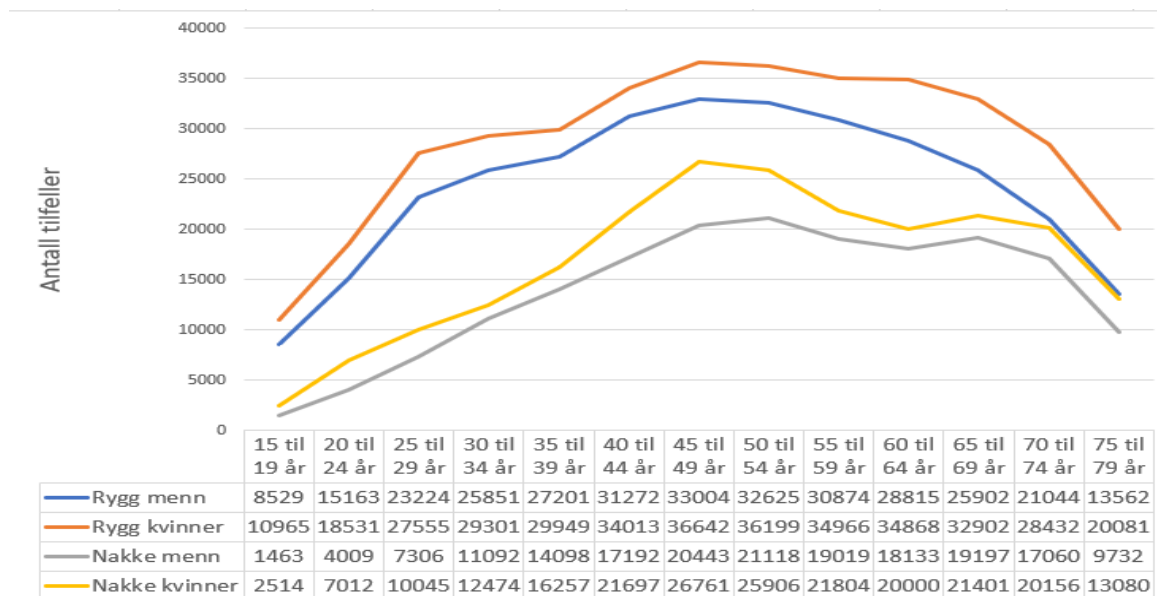
En kategorisering av smerte er basert på diagnose eller lokasjon til en eller flere kroppsdel, der en hovedkategori er muskel- og skjelettsystemet. Folkehelse rapporten trekker frem tilstander knyttet til rygg og nakke, Osteoporose og osteoporotiske brudd og Revmatiske sykdommer som de tre hovedområdene av muskel- og skjelettplager med størst omfang (Holvik, Steingrimsdottir, & Ørstavik, 2014).

Pasientene som er inkludert i dette masterprosjektet har hatt plager over lang tid eller gjentatte episoder med plager, ofte over flere år. The American College of Physicians (ACP) definerer for eksempel kroniske korsryggsmerter til å vare lengre enn 12 uker, mens smerter opp til 4 uker er akutte, deretter subakutte (Qaseem, Wilt, McLean, & Forcica, 2017). I den nasjonale veilederen for behandling av korsryggsmerter brukes nesten den samme inndelingen, men den akutte fasen er utvidet til 6 uker (Espeland, Storheim, Brox, & Lærum, 2007). I pasientkommunikasjon anses det hensiktsmessig å bruke betegnelsen langvarige fremfor kroniske, fordi man ønsker å bryte forestillingen om at dette er smerter som ikke kan gå over (Lærum E, 2013, p. 32). Kronisk blir mye brukt i internasjonal og norsk forskningslitteratur, begge betegnelser vil bli benyttet i studien, men viser til det samme.

1.2 Forekomst, fordeling og årsaker til nakke- og ryggplager

Forekomst

Data hentet fra Global Burden of Disease (GBD) viser at korsryggsmerter og nakkesmerter var nummer en og tre på listen over høyest forekomst av helseplager i Norge i 2017. Utbredelsen av ryggsmerte er 15% i Norge, mot 8% globalt. Nivået i Norge er likevel litt under gjennomsnittet for Vest-Europa. For nakkesmerter er utbredelsen i Norge 9%, mot 4% globalt og nakkesmerter er mer utbredt i Norge enn gjennomsnittet i Vest-Europa. Kvinner har høyere utbredelse enn menn for både rygg- og nakkesmerter, med 17% mot 14% for korsryggsmerter og 10% mot 8% for nakkesmerter (GBD, 2018). Figur 1 viser overslag over antatt antall personer med nakke- og ryggplager fordelt på kjønn og alder i 2017.



Figur 1. Antatt antall personer med korsrygg- og nakkesmerter i Norge etter alder og kjønn, 2017. Figuren er laget på bakgrunn av data lastet ned fra Global Burden of Disease Study 2017 (GBD, 2018).

Utbredelsen av både nakke- og ryggplager for menn og kvinner har samme utvikling, med høyere forekomst med stigende alder frem til aldersgruppen 45 til 49 år, for deretter å avta for begge kjønn.

Fordeling

Data fra helseundersøkelsene i Nord-Trøndelag (HUNT) viste at 51% av deltakerne rapporterte å ha hatt muskel- og skjelettplager med varighet over 3 måneder i løpet av et år. Personene som rapporterte om kroniske muskel- og skjelettplager hadde signifikant høyere BMI og alder, og det var overvekt av kvinner, røykere og personer med lavere utdanningsnivå (Holth, Werpen, Zwart, & Hagen, 2008). De aller fleste smerteområder rapporteres hyppigere av kvinner enn menn, og har høyest forekomst i aldersgruppen 40-60 år, men nakkesmerter er vanligst blant yngre kvinner (Lærum E, 2013, p. 9). Kronisk utbredte smerter er klart mest vanlig hos middelaldrende kvinner (Lærum E, 2013, p. 47).

Livsstil

En studie utgått fra HUNT fulgte nesten 40 000 personer over 11 år, og en studie utgått fra Stockholm Public Health Cohort som fulgte over 23 000 personer gjennom 4 år, viste begge en sammenheng mellom sunn livstil og lavere forekomst av muskel- og skjelettplager. Den norske undersøkelsen viste en forskjell på 8% lavere Odds Ratio (OR) for de som rapporterte å være aktive ved oppstart, enn de inaktive. De som trente minst en gang i uken hadde rundt

20% lavere forekomst av plager. Menn hadde en noe større reduksjon enn kvinner (Holth et al., 2008). Den svenske undersøkelsen kartla rollen til «Healthy Lifestyle Behavior» (HLB), i form av fysisk aktivitet, alkoholinntak røyking og kosthold, og risikoen for å utvikle korsrygg- eller nakkesmerter. Hver av de fire faktorene ble ved hjelp av spørreskjema vurdert som sunne eller usunne. Menn med tre eller fire sunne faktorer hadde en Risk Ratio (RR) på 0,63 for å utvikle korsryggsmerter sammenlignet med menn som hadde en eller ingen sunne faktorer. For kvinner var denne 0,86. Når man gjorde samme sammenligningen for nakkesmerter, var RR 1,13 for menn og 0,52 for kvinner. De konkluderte med at sunn livstil forebygget korsryggsmerter for menn og nakkesmerter for kvinner (Skillgate, Pico-Espinosa, Hallqvist, Bohman, & Holm, 2017).

Arbeid

Både fysiske og psykososiale forhold på arbeidsplassen kan føre til rygg- og nakkesmerter ("Bærekraft i praksis," 2019). En studie viste at 42 prosent av tilfellene med moderate til alvorlige korsryggsmerter var relatert til eksponering på jobb, og at de viktigste mekaniske risikofaktorer for korsryggsmerter var løft i ubekvemme stillinger, arbeid i knestående stilling eller på huk, samt stående arbeid mesteparten av arbeidsdagen (Sterud & Tynes, 2013). En annen studie fra 2014 viste at de viktigste risikofaktorene for utvikling av nakke og skuldersmerter var høye jobbkrav, lav sosial støtte, samt arbeid med ubekvemme arbeidsstillinger og løft, og at disse faktorene forklarte 23 prosent av alle tilfeller med alvorlige nakke- og skuldersmerter (Sterud, Johannessen, & Tynes, 2014).

Levekårsundersøkelsen viser at man i enkelte yrker er mer utsatt for rygg- og nakkesmerter enn i andre. Yrkene med høyest forekomst av ryggsmerter var pleie- og omsorgsmedarbeider, førskolelærer, kokk/kjøkkenassistent. Kokk- og kjøkkenassistent var sammen med tømrere de yrkene med høyst yrkesrelaterte ryggsmerter. Nakkesmerter er i statistikken slått sammen med skuldersmerter, og har kokk- og kjøkkenassistent sammen med frisøryrket på topp i listen over yrker med mest plager ("Levekårsundersøkelsen om arbeidsmiljø," 2016).

Komorbiditet

Personer med nakke- og ryggplager har ofte andre helseproblemer i tillegg (Hartvigsen, Natvig, & Ferreira, 2013). I en norsk studie fant forskerne at de fleste som oppgir at de har muskel- og skjelettsmerter, herunder smerter i rygg og nakke, også oppgir at de har smerter i flere andre områder (Kamaleri, Natvig, Ihlebaek, Benth, & Bruusgaard, 2008). Personer med

korsryggsmerter kan ofte ha muskelsmerter i hele ryggen, samt ben og hode, ofte sammen med søvnproblemer, angst, tristhet og depresjon (Hagen, Svensen, Eriksen, Ihlebaek, & Ursin, 2006). Psykososiale forhold, slik som angst, unngåelsesatferd og forhøyet smerteopplevelse er kjennetegn som kan prediktere langvarige plager, og som krever økt oppmerksomhet, særlig med tanke på retur til yrkesaktivitet ("New Zealand acute low back pain guide," 2004).

Fear Avoidance Belief

Frykt- og unngåelsesadferd rettet mot fysisk aktivitet og relatert til arbeid kan måles gjennom spørsmålene i Fear Avoidance Belief Questionnaire (FABQ) (Waddell, Newton, Henderson, Somerville, & Main, 1993). FABQ er utviklet spesielt for korsryggpasienter og består av en delskala for fysisk aktivitet (PA) og delskala for arbeid (W). I begrepet "fear-avoidance beliefs" (FAB) ligger frykt for smerte, frykt for å bevege seg og engstelse for at bevegelse og aktiv bruk av ryggen er skadelig eller at pasienten tror at det å unngå å bevege seg er den beste løsningen. Personer med høy grad av FAB tror at aktivitet som kan føre til smerter bør unngås. En høy grad av FAB er den viktige faktoren som styrer en overgang fra akutt til kronisk korsryggsmerte (Fritz, George, & Delitto, 2001). FAB kan føre til nedsatt funksjon hos mennesker med kroniske smertetilstander (Geisser, Robinson, Miller, & Bade, 2003), og nedsatt jobbfunksjon og arbeidsevne ved kroniske korsryggplager synes følgelig å være relatert til smerterelatert frykt eller unngåelse (Fritz et al., 2001; Gatchel, Neblett, Kishino, & Ray, 2016).

1.3 Arbeidsdeltakelse og sykemelding

Forekomst

Statistikk fra Norges Arbeids- og velferdsetat (NAV) over sykefravær i 4. kvartal 2019 viser at muskel- og skjelettplager stod for 31% av sykefraværstilfellene og 37% av alle tapte dagsverk (NAV, 2020b). I 2018 var det totale sykefraværet på 7,4 prosent for kvinner og 4,4 prosent for menn. Muskel-/skjelettlidelser bidrar lite til kjønnsforskjellen før fylte 40 år. Fram til fylte 40 år er det totale sykefraværet for kvinner og menn høyere blant dem som har barn enn blant dem som ikke har barn, men deretter er det i hovedsak omvendt (Nossen, 2019). Det totale sykefraværet til kvinner ligger stabilt på rundt 7 prosent mellom 25 og 60 år alder, menn øker jevnt fra 3% ved 25 år, til rundt 6% ved 60 år alder (NAV, 2020a).

Norge har et høyere sykefravær sammenliknet med våre naboland. I en artikkel utgitt av statistisk sentralbyrå (SSB) sammenlignes alderssammensetning, kjønnsfordeling samt sysselsetning blant personer med funksjonshemninger på tvers av våre naboland, uten at denne fordelingen kan forklare at sykefraværet i Norge er høyere. Artikkelen konkluderer med at det er den 'generøse' sykelønnsordningen i Norge som gjør at mange sykemeldte blir stående i et arbeidsforhold, mens denne gruppen går over på arbeidsledighetstrygd i våre naboland (Lien, 2019).

Risikofaktorer

Utbredte og uspesifikke muskel- og skjelettsmerter er en viktig risikofaktor for uførhet, men de fleste med slike plager forblir i arbeid over lang tid. Grad av smerteutbredelse og samlet symptombelasting, er viktige risikofaktorer for funksjonstap og uførhet (Lærum E, 2013, p. 26). Waddell og Burton påpekte i 2004 at det er stor forekomst av vanlige helseplager i befolkningen som er i arbeidsfør alder, og hvor de fleste plagene er kortvarige og krever ingen kontakt med helsevesenet. De fleste forblir på arbeid, og de fleste som blir sykemeldt returnerer raskt til arbeid (Waddell & Burton, 2004). Dette understrekes av Kausto et al sin studie fra 2017 der de brukte ulike finske registerdata, og sammenlignet ulike diagnoser, bakgrunnsdata og tid til vedvarende retur til arbeid. For pasienter med ryggsmarter var den mediane perioden fra sykefravær startet til retur til arbeid på 18 dager for unge menn (≤ 56 år), 20 dager for eldre menn, 20 dager for unge kvinner og 21 dager for eldre kvinner (Kausto et al., 2017).

«Sykmelderveilederen» til Helsedirektoratet peker på at ved uspesifikke nakke- og ryggglidelser spiller psykologiske og sosioøkonomiske faktorer en viktigere rolle for å komme tilbake på jobb enn biomedisinske faktorer som sykdom/skade eller årsaker som kroppsvekt, muskelstyrke og bevegelighet, eller funn påvist ved bildediagnostikk. En nærmere kartlegging av de psykososiale faktorene kan bidra til redusert bruk av bildediagnostikk, kortere behandlingsforløp og riktige sykemelding (Helsedirektoratet, 2016). I en artikkel i Tidsskrift for Den norske legeforening våren 2020 hevdes det at ledende ryggforskere er kritiske til helsevesenets håndtering av pasienter med korsryggsmarter. Det koster mye, og mange pasienter sykeliggjøres. De henviser til nyere internasjonale retningslinjer, og er kritisk til anbefalingene om bildediagnostikk og medikamentell behandling (Munk, 2020).

I en fokusgruppetstudie med fagpersoner innen arbeidsliv ble ulike relevante faktorer for tilbakevending til arbeid identifisert og gruppert (Muijzer, Brouwer, Geertzen, & Groothoff, 2012). Relevante personlige faktorer for retur til arbeid kan være alder, utdanningsnivå, kompetanse, lengde på arbeidsforhold, innstilling, mestringstro og sykdomsoppfatning. Ekspertgruppen trakk frem at økende alder er assosiert med reduserte utsikter til retur til arbeid. Videre at tilrettelegging for retur til arbeid var relatert til utdanningsnivå, kompetanse og varighet av arbeidsforhold hos den enkelte langtidssykemeldte. Viktige suksessfaktorer var mulighet og villighet til å tilpasse seg og endre arbeidsoppgaver. Holdning, mestringstro og sykdomsoppfatning var indre faktorer som ekspertene mente påvirket retur til arbeid i begge retninger (Muijzer et al., 2012).

En norsk kohortstudie fulgte ulike predefinerte undergrupper gjennom en diagnose-heterogen gruppebehandling for arbeidsrehabilitering. Deltakerne var sykmeldt i minst åtte uker og hadde kronisk smerte, kronisk utmattelse og/eller vanlige mentale plager, og de ble fulgt i ett år etter gjennomføring av tre og en halv ukes rehabilitering basert på «Acceptance and Commitment Therapy» (ACT), i kombinasjon med for eksempel fysisk aktivitet. Selvrapporterte-, kliniske- og registerdata ble brukt for å undersøke assosiasjoner mellom predefinerte biopsykososiale faktorer og trendlinjer for retur til, eller oppstart av, arbeid. For alle undergruppene økte arbeidsdeltakelsen over tid. At pasienten var i et arbeidsforhold ved baseline, hadde gradert sykemelding og høyere forventning til å komme i arbeid, forutsa en høyere sannsynlighet for retur til arbeid i løpet av perioden. Gruppen med arbeidsavklaringspenger hadde dårligere prognose i forhold til de med sykepenger. Kvinner, økende alder, høyere utdanning og bedre økonomi hadde raskere retur til arbeid, men med avtakende differanser med tid. Ingen helsefaktorer hadde utslag av betydning (Hara et al., 2018).

Effekt av intervensjoner

I en multinasjonal kohort så Anema et al. på effektene av medisinske, ergonomiske og andre intervensjoner. De konkluderte med at ergonomiske intervensjoner var effektive ved retur til arbeid (RTW) for langtidssykemeldte med lave korsryggssmerter (Anema et al., 2004). Studien til Anema et al. er senere fulgt opp i en RCT som undersøkte hvilke arbeidsplassintervensjoner som virker best for hvem (Steenstra et al., 2009). De fant at arbeidsplassintervensjoner hadde bedre effekt på eldre arbeidstakere (≥ 44 år), enn for yngre arbeidstakere. Intervensjoner var også mer effektive for arbeidstakere som tidligere har vært

sykmeldt. Kjønn, smerteskår og funksjonell status påvirket ikke effekten av intervensjonene (Steenstra et al., 2009). Av miljøfaktorer trakk Muijze et al. (2012) frem at store arbeidsplasser lettere kunne legge til rette for oppgaver som muliggjorde retur til arbeid. Om årsaken til sykefraværet skyldes faktorer ved arbeidsplassen, ville arbeidsgiver føle en sterkere forpliktelse til å legge til rette for retur til arbeid. Videre var det viktig at arbeidstakeren følte at arbeidsgiver ønsket at de skulle komme tilbake (Muijzer et al., 2012). I en retrospektiv kohort studie fra 2001 studerte Krause et al. (Krause, Dasinger, Deegan, Rudolph, & Brand, 2001) pasienter med korsryggssmerter. Høye fysiske og psykososiale arbeidskrav og lav støtte hos ledelse ble assosiert med 20% lavere retur til arbeid gjennom alle stadier av ryggglidelsen. Høy grad av kontroll, spesielt kontroll over arbeid og pauser, var assosiert med over 30% høyere retur til arbeid, men bare i subakutt og kronisk fase. Lengde på arbeidsuførhet var assosiert med psykososiale jobbfaktorer, uavhengig av alvorlighetsgrad av ryggglidelsen eller fysiske jobbkraav (Krause et al., 2001).

I en Cochrane systematisk analyse gjennomgikk van Vilsteren studier om arbeidsplass tiltak som konkluderte med redusert tid både til første retur til arbeid, men også til varig retur til arbeid ved arbeidsplass-intervensjoner sammenlignet med vanlig behandling for pasienter med muskel-/skjelettplager. Den samme gruppen fikk også redusert smertenivå og økt funksjonsgrad (van Vilsteren et al., 2015). I en annen systematisk analyse for å undersøke arbeidsplass-intervensjoner for retur til arbeid for arbeidere med muskel- og skjelettplager eller andre smerterelaterte tilstander, ble funn fra 36 kvalifiserte studier delt opp i følgende tre domener; helsefokuserende, tjenestekoordinerende og arbeidsmodifiserende intervensjoner. Intervensjoner som fokuserte på minst to av disse områdene hadde signifikant høyere grad av retur til arbeid og hadde positive økonomiske konsekvenser. De anbefalte implementering av multidomene intervensjoner i behandlingsprogram for forbedret arbeidsfunksjon og reduserte utgifter for arbeidsfunksjonsnedsettelse (Cullen et al., 2018).

En dansk RCT studie evaluerte effekten av en stressmestringsintervensjon på varig retur til arbeid for pasienter med arbeidsrelaterte stressplager. Gruppen som fikk behandling med arbeidsplassorientert Cognitive Behavioral Therapy (CBT) kombinert med arbeidsplass tiltak oppnådde en fire ukers tidligere retur til arbeid enn kontrollgruppene som fikk ingen eller vanlig behandling (Dalgaard et al., 2017).

Høy skår på kartleggingsinstrumentet FABQ arbeid predikerer to til fem ganger lavere mulighet til å oppnå bedring innen seks måneder i forhold til de som har lav skår (George, Fritz, & Childs, 2008). Fear-avoidance beliefs (FAB) kan være til stede allerede tidlig i en akutt fase (Fritz et al., 2001; Grotle et al., 2005; Grotle, Vollestad, Veierod, & Brox, 2004) og høy skår på testen er funnet å predikere langtidssykemelding (Fritz et al., 2001; Storheim, Brox, Holm, & Bo, 2005). Sykemeldte over ett år oppgir å ha en høyere FABQ arbeid enn de som har vært sykemeldte under ett år (H. B. Jacobsen et al., 2015) og FABQ arbeid er den subskalaen som best predikerer tilbakekomst til arbeid (Fritz et al., 2001). Smerterelatert frykt eller unngåelsesadferd er den viktigste risikofaktoren for å ikke komme tilbake i jobb (Oyeflaten, Hysing, & Eriksen, 2008). I en systematisk oversikt fra 2017 fant Rashid et al. tre faktorer som var viktige for vedlikehold av arbeidsevne; tro på bedring, helserelaterede faktorer og arbeidskapasitet (Rashid, Kristofferzon, Nilsson, & Heiden, 2017). En reduksjon av FAB vil bidra til økt aktivitetsnivå, bedret funksjon og bedret bevegelsesmønster (Geisser et al., 2003), som sees på som positive elementer for å komme tilbake eller stå i jobb (Escorpizo et al., 2011).

1.4 Undersøkelse, henvisning og utredning

Langvarige muskel- og skjelettplager har ofte uklare årsaker, fysiologiske og biopsykososiale faktorer må kartlegges for å få innsikt i plagene og kunne veilede i en videre behandling. I det norske helsevesenet er fastlegen ofte pasientens første instans. Fastlegen henviser gjerne pasienten i første omgang undersøkelse og behandling hos fysioterapeut, manuell terapeut, psykomotorisk fysioterapeut eller kiropraktor i primærhelsetjenesten. Dersom tiltak ikke fører frem, eller en trenger støtte i vurderingen, henvises pasienten gjerne videre til de spesialiserte nakke- og rygg poliklinikkene.

1.4.1 Utredning

Avhengig av type plager, finnes det retningslinjer for pasientbehandling, for eksempel De Norske nasjonale kliniske retningslinjer for korsrygg smerter (Espeland et al., 2007). Anamnesen tilpasses den enkelte pasient. Det blir spurt etter smertens varighet, art, intensitet, lokalisering eller utbredelse (generaliserte smerter), tidligere ryggepisoder, type behandling, mestring og funksjon, sykdomsopplevelse inklusiv smertefrykt og smerteunngåelse, tanker og preferanser om tiltak, andre sykdommer og plager (Espeland et al., 2007).

Anamnesticke opplysninger og funn som gir pekepinn om sannsynlig underliggende årsak og forløp av ryggsmertene deles inn med ulike «flagg». Grønne flagg indikerer akutte, uspesifikke korsryggsmerter med god prognose hvor normale daglige aktiviteter kan gjenopptas så fort som mulig. Røde flagg indikerer mulig alvorlig patologi med behov for videre utredning. Gule flagg er faktorer som innebærer økt risiko for at tilstanden blir langvarig, eller med hyppig residiv. Grønne flagg utgjør 80 til 90 prosent av pasientene, mens røde flagg utgjør mellom 1 og 5 prosent. Bildediagnostikk anbefales ikke ved akutte, subakutte eller langvarige uspesifikke korsryggsmerter, eller initialt ved lettere nerverotaffeksjon uten røde flagg. Bildediagnostikk anbefales imidlertid ved røde flagg og ved isjias og alvorlige nerverotsymptomer uten bedring etter 4-6 uker (Espeland et al., 2007). Økende pareser krever rask MR og kirurgisk avklaring.

Patient Reported Outcome Measures (PROMs) er pasientrapporterte opplysninger som måler hvordan pasientene opplever forhold knyttet til helse, sykdom og behandlingseffekter. Det finnes en rekke skjema, noen generelle, andre domenespesifikke og noen spesifikke etter for eksempel diagnoser. Chapman et. al undersøkte de mest vanlige instrumentene for langvarige korsryggsmerter for popularitet, validitet og responsivitet. De fant at for funksjonelle målinger var Oswestry Disability Index (ODI) mest populært med 168 treff i publiserte RCT studier, mens Roland Morris Disability Questionnaire (RMDQ) var brukt i 132 studier. Den meste brukte smerteskalaen var Numeric Pain Rating Scale som var brukt i 13 studier, Brief Pain Inventory (BPI) i 10 studier og Pain Disability Index (PDI) også 10. I psykososiale studier var det Fear Avoidance Beliefs Questionnaire (FABQ) som var mest brukt med 31 studier, deretter Tampa Scale for Kinesiophobia (TSK) med 14 studier (Chapman et al., 2011). Norsk nakke- og ryggregister (NNRR) inneholder flere av disse, for eksempel FABQ, men også andre som dekker for eksempel nakke spesifikt, Neck Disability Index (NDI), Hopkins Symptoms Checklist (HSCL) test for psykiske plager og EQ-5D som måler helserelatert livskvalitet. For denne studien ble det foretatt et utvalg av instrumentene som var tilgjengelig i NNRR, og som ble antatt å dekke målsetningen med studien best, disse blir nærmere beskrevet i metodekapittelet.

1.5 Behandlingsmetoder

Ved akutte uspesifikke korsryggsmerter består anbefalt grunnbehandling i å gi råd om å forbli aktiv, informere om ryggplagers vanlige forløp og prognose og berolige pasienten (Foster et

al., 2018). Veiledet trening og kognitiv atferdsterapi tilrås ved langvarige plager. Spinal manipulasjon, massasje, akupunktur og medikamentell behandling anbefales eventuelt som supplement til grunnbehandlingen (Espeland et al., 2007; Foster et al., 2018; Munk, 2020; Qaseem et al., 2017). Tverrfaglig rehabiliteringsprogram for eksempel ved Nakke- og ryggpoliklinikk, anbefales hvis ingen vesentlig bedring innen 6-8 uker med og uten sykemelding der kognitive, atferdsmessige faktorer, fysisk aktivitet og arbeidsrettet tiltak inngår i tilbudet (Espeland et al., 2007, p. 14). Henvisning til enkel vurdering hos spesialist eller annen fagprofesjon, for eksempel fysioterapeut eller kiropraktor er ofte aktuelt før dette (Espeland et al., 2007, p. 14).

I anbefalingene til «The American College of Physicians» fra 2017 er det få behandlingsmetoder som påvirker prognosene for bedring i akutfasen, og siden de fleste blir like raskt bedre uten noen form for behandling, er det bare lindrende behandling, og vanlig fysisk aktivitet som blir anbefalt (Qaseem et al., 2017). Ved langvarige korsryggsmerter anbefales behandling med trening, multidisciplinær behandling, akupunktur og mange andre fremfor mer inngripende medikamentell behandling eller operasjon (Qaseem et al., 2017). Ingen av de behandlingstypene var overlegent bedre enn andre, men det finnes moderate kvalitetsbevis for at fysisk trening fører til en liten reduksjon i smerte og en liten bedring i funksjon og at multidisciplinær rehabilitering resulterer i moderat reduksjon i smerte på kort sikt og en liten reduksjon på lengre sikt for pasienter med langvarige korsryggsmerter, og en liten reduksjon i funksjonsnedsettelse både på kort og lengre sikt i forhold til vanlig behandling (Qaseem et al., 2017).

Mange behandlingsopplegg for pasienter med nakke- og ryggplager inkluderer trening i en eller annen form. Studier har vist at det å være i fysisk aktivitet lindrer smerte (Qaseem et al., 2017), og generell fysisk aktivitet i akutfasen av en skade har effekt (Qaseem et al., 2017). Det er også effekt av trening i behandling av mer langvarige plager (Qaseem et al., 2017). Den største effekten av trening er trolig den forebyggende effekten. I en Cochrane systematisk gjennomgang ble det konkludert med at trening som inneholder styrkeøvelser for ryggmuskulaturen, og enten fleksibilitetstrening eller aerobisk trening reduserer risikoen for å utvikle korsryggsmerter med 30%, og senker smerteintensitet og tilhørende funksjonsnedsettelser. Det bidrar trolig også til lavere sykefravær og lavere behov for relaterte helsetjenester (Ijzelenberg, Rubinstein, Hayden, Koes, & van Tulder, 2011).

En norsk studie undersøkte den kombinerte effekten av fysisk trening og Brief Intervention (BI), mot Cognitive Based Therapy (CBT) og BI og BI alene. Etter 12 måneder var det ingen forskjell mellom gruppene. Pasientgruppen var sykemeldt, men hadde relativt moderate skår på ODI og FABQ (Harris et al., 2017). Trening som behandling er anbefalt og den positive betydningen av regelmessig og variert fysisk aktivitet og veiledet trening har potensialet for forebygging, for å hindre tilbakefall og ved rehabilitering, gjerne kombinert med god og trygghetsskapende klinisk kommunikasjon (Lærum E, 2013, p. 71).

1.5.1 Tverrfaglig behandling av nakke- og ryggplager

I ett «Letter to editor» spør Norrefalk (2003) retorisk om hvordan en definerer Multidisiplinær behandling. Flere beslektede uttrykk brukes om hverandre og det er ingen klare definisjoner. Han viser til en definisjon av Melvin, som sier at multidisiplinær behandling referer til en aktivitet som involverer individ fra et antall disipliner, og at hvert individ tilnærmer seg aktiviteten primært gjennom sin disiplin og dens egen aktiviteter. Melvin bruker også uttrykket interdisiplinært team og aktivitet, der hver enkelt sin innsats blir integrert i en aktivitet som gir et bedre resultat enn den enkle summen av hvert bidrag.

“This effort requires the skills necessary for effective group interaction and the knowledge of how to transfer integrated groups activities into a result, which is greater than the simple sum of the activities of each individual discipline.”

Melvin (1980) sitert fra Norrefalk (2003)

Kamper et al. (2014) skriver at etterhvert som årsakene til langvarige muskel- og skjelettplager har blitt sett på som en kombinasjon av fysiske, psykologiske og sosiale faktorer, har dette ført til en utvikling av en multidisiplinær biopsykososial rehabiliteringsmodell (MBR). Den sikter mot flere ulike domener, og gjennomføres av profesjonelle helsearbeidere fra ulike bakgrunner. Multidisiplinær behandling sidestilles ofte med tverrfaglig behandling, og begge referer til det samme. Helsekompetanse.no skriver at de ulike fagpersonene er gjensidig avhengig av hverandre for å kunne møte utfordringene til brukers beste. Godt samspill avhenger av at man kan forstå og ta del i den andres virkelighetsoppfatning. Man må kjenne til og respektere hverandres rolle og arbeidsoppgaver.

Lege, sykepleier og fysioterapeut kan utgjøre ett slikt team, mens i andre team kan psykologer, NAV-ansatte, sosiologer, treningsterapeuter eller andre være viktige deltakere.

I en retrospektiv kohortstudie prøvde Adnan et. al. å bestemme prediktive utfallsfaktorer for et multimodalt behandlingsprogram (Adnan et al., 2017). De fant at høy skår på Tampa Scale for Kinesiophobia, samsvarte med lavere behandlingsutbytte dersom korsryggsmertene var akutte. Ved kroniske korsrygg smerter ga høy alder, lav korsryggsmerteintensitet, depresjon og funksjonsreduksjon lavere behandlingsutbytte.

Haldorsen et al. (2002) kategoriserte 654 pasienter etter prognose for retur til arbeid i tre nivå, god, middels og dårlig. Til dette ble det brukt enkle standardiserte psykologiske spørsmål og fysioterapeutiske tester. Deretter ble de randomisert i tre ulike behandlingsopplegg, vanlig behandling, lett multidisiplinær behandling med kombinert kognitiv tilnærming og trening eller en mer ekstensiv variant av det samme. Pasientene ble fulgt i 14 måneder. Pasientene med god prognose hadde samme tilbakekomst til arbeid uavhengig av behandling. De med medium prognose hadde sammen utbytte av de to multidisiplinære behandlingstypene. Pasientene med dårlig prognose hadde signifikant høyere grad av tilbakevendelse til arbeid etter ekstensiv behandling, i forhold til vanlig behandling.

J. S. Skouen, A. Grasdahl, and E. M. H. Haldorsen (2006) undersøkte i en randomisert studie, effekten på retur til arbeid for pasienter med kroniske utbredte smerter som gjennomgikk vanlig behandling, lett multidisiplinær behandling eller en ekstensiv variant av det samme. Pasientene (n=208) hadde i gjennomsnitt vært sykmeldt i 3 måneder og bodde i Bergen eller en av nabokommunene. De ble ved oppstart evaluert etter god eller dårlig prognose for å komme tilbake til jobb. Etter behandlingen ble de fulgt i 54 måneder, med flere målepunkter. Behandlingstype, alder, prognose og kjønn påvirket antall sykedager gjennom oppfølgingsperioden. Kvinner som fikk intensiv behandling hadde 207 færre sykedager i gjennomsnitt enn de som fikk vanlig behandling. Menn som fulgte det enkle behandlingsopplegget hadde flere sykedager enn de som hadde vanlig behandling. Felles for kjønnene var at de med dårlig prognose hadde høyere sykefravær enn de med god prognose, uavhengig av behandlingstype. For kvinner førte høyere alder til høyere sykefravær. Konklusjonen var at ekstensiv multidisiplinær behandling er gunstig for kvinner.

(Kamper et al., 2014) gjennomførte en systematisk gjennomgang av Multidisiplinær biopsykososial rehabilitering (MBR) i forhold til andre behandlingsformer for kroniske

korsryggsmerter. De konkluderer med at en MBD resulterer i en bedre effekt både på smerte, funksjon og arbeidsevne i forhold til andre behandlingsformer. Effekten er likevel liten i forhold til større kostnader ved en mer intensiv behandling. Konklusjonen er delvis basert på funnene i flere studier der en har sammenlignet ulike behandlingers effekt på fullt tilbake i arbeid (Haldorsen et al., 2002; J. S. Skouen et al., 2006; Jan Sture Skouen & Kvåle, 2006; S. J. Skouen et al., 2002).

I 2017 publiserte Brendbekken et al. (Brendbekken et al., 2017) en randomisert klinisk studie der de ikke fant forskjell på de to gruppene; Brief intervensjon (BI) og Multidisiplinær Intervensjon (MI) på RTW i løpet av 24 måneder. MI gruppen hadde noe lavere sykefravær enn BI gruppen primært ved å benytte gradert sykemelding i de først månedene. En ny studie fra samme førsteforfatter (Brendbekken, Vakt skjold, Harris, & Tangen, 2018) konkluderte med at en multidisiplinær intervensjon kan fremskynde RTW.

Det er viktig å skreddersy behandling slik at pasienter får den behandlingen de har best effekt av. Der effekten er liten eller ikke tilstede, bør enklere tiltak iverksettes, slik Jan Sture Skouen and Kvåle (2006) konkluderte med.

2 HENSIKT OG PROBLEMSTILLINGER

Hovedformålet med nasjonale medisinske kvalitetsregistre er å sikre kvaliteten på diagnostikk og behandling i helsetjenesten. Denne studien kan bidra til å optimalisere anbefalinger til nye pasienter som blir henvist til poliklinikken.

2.1 Hensikt

Studien har som hensikt å øke kunnskap om sammenhengen mellom behandling og retur til arbeid hos sykemeldte pasienter med langvarige nakke- og ryggplager. Etter utredning ved Nakke- og ryggpoliklinikken (NRP) anbefales ulike behandlinger eller tiltak. I denne studien differensieres det i om pasienten har gjennomgått tverrfaglig behandling i gruppe ved NRP eller «annen behandling» i løpet av de seks månedene etter utredning. Noen pasienter blir ikke anbefalt videre behandling, eller avstår fra anbefalt behandling, og har derfor gjennomgått «ingen behandling». Studien kan bidra til å peke på hvorvidt disse behandlingskategoriene øker eller reduserer sjansene for retur til arbeid (RTW).

2.2 Problemstillinger

Å undersøke sammenhengen mellom behandlingstilbud og endring i jobbstatus målt ved sykemeldingsgrad i en pasientpopulasjon med langvarige nakke- og ryggplager. Settingen er spesialisthelsetjenesten, nærmere bestemt på en tverrfaglig poliklinikk.

Forskningsspørsmål:

1. Å undersøke fordelingen av variabler knyttet til demografi, arbeid, funksjon og smerte i hele studiepopulasjonen, mellom menn og kvinner og på tvers av behandlingskategorier.
2. Å undersøke sammenhenger mellom tre behandlingskategorier (gruppebehandling ved NRP, annen behandling og ingen behandling) og retur til arbeid seks måneder etter avsluttet behandling.

3 METODE

Innledningsvis i metodekapittelet vil jeg redegjøre det for den utredning og anbefaling som blir gjennomført ved Nakke- og ryggpoliklinikken (NRP) ved Haukeland Universitetssjukehus. Denne bakgrunnsinformasjonen er sentral for forståelse av masterprosjektet.

3.1 Tverrfaglig utredning og anbefaling av behandling ved NRP

Ved NRP kommer pasienter til tverrfaglig utredning og pasienter som gir sitt samtykke registreres i Norsk nakke- og ryggregister (NNRR). Henvisninger til klinikken kommer hovedsakelig fra fastleger, noen fra manuellterapeuter, kiropraktorer eller fra leger ved andre avdelinger på sykehuset. Det er et mål at de fleste pasientene med langvarige rygg og/eller nakkesmerter har oppstart av behandling innen 40-60 dager etter mottatt henvisning ("Rehabilitering - Tverrfaglig nakke- og ryggrehabilitering," 2018).

Sammen med tid for utredning får pasienten NRP sitt eget anamneseskjema i posten som fylles ut. Utredningsdagen møter pasienten først klinikkens sekretær, som gir pasienten tilgang til NNRR for utfylling av skjema 1a. Det tverrfaglige teamet som utreder pasienter ved NRP består av sykepleier, fysioterapeut og lege. Teamet får tilgang til informasjon fra henvisningen som ligger i sykehusets digitale journalsystem, NRP sitt eget anamneseskjema som er fylt ut på forhånd og skjema 1a fra NNRR fylt ut ved fremmøte. Skjema og aktuelle skår eller opplysninger fra NNRR følger pasienten gjennom utredningsløypen, skriftlig eller ved muntlig rapportering mellom faggruppene. NPR sitt eget anamneseskjema inneholder en smertetegning med større mulighet for en detaljert skisse av smerteutbredelse, spørsmål om langvarige belastninger som økonomi, boligproblemer, forsikrings sak, familie-, samlivsproblemer, barn, sosiale forhold, vold, spiseforstyrrelser eller alkoholbruk. Det er og spørsmål i forhold til jobb, hvilke oppgaver på jobb som en klarer å utføre, hvilke en ikke klarer å utføre, eller om en opplever arbeidet som psykisk eller fysisk belastende. Det er mulighet å beskrive smertevariasjon, samt «hva tror du selv er årsakene til plagene dine?» og tro eller forventning om bedring angående plagene. Det inneholder også flere av de standardiserte instrumentene som ikke er med i NNRR, som «The Tampa Scale of Kinesiophobia», «Disability Rating Index», «Keele STarT Back Screening Tool» og «Ørebro screening skjema». Det er ett eget punkt der pasienten kan notere ned målsetting, i tillegg

spørsmål som «Hva mener du må til for å nå disse målene?», «Hva mener du skal til for å komme i arbeid?», «Hva mener du at vi ved Nakke- og ryggpoliklinikken kan bidra med?». Det er og et punkt for tilleggskommentarer. Dette er opplysninger som da kommer i tillegg til de nasjonale registeret (NNRR), men som klinikken ser nytte av gjennom utredningsløypen.

Sykepleier er vanligvis den første til å ha en samtale med pasienten. Det blir raskt orientert om tverrfaglig utredning samt kort om helhetlig tankegang rundt plager. Sykepleier tar opp sosialanamnese samt har en samtale rundt arbeid, sykemelding og rundt kognitive faktorer. Aktuelle skårer fra anamneseskjema eller NNRR blir også gjennomgått. Sykepleier gir en kort oppsummering til fysioterapeuten. Hos fysioterapeuten blir smerteanamnese, behandling pasienten har prøvd tidligere, hva som øker plager og hva som lindrer plagene diskutert. Deretter går man gjennom en fysioterapiundersøkelse som inneholder flere standardiserte tester. Fysioterapeuten gir en kort oppsummering til legen i teamet. Legen tar opp medisinsk anamnese, har samtale om eventuell bildediagnostikk, gjør nevrologisk tester og andre relevante undersøkelser. Legen har ansvaret for å fylle ut skjema 1b i portalen til NNRR.

På et tverrfaglig møte med de aktuelle faggruppene samme dag, diskuteres og konkluderes det med videre anbefalinger til pasienten. Det kan være videre behandling ved klinikken (individuell eller i gruppe), henvisning til videre utredninger (for eksempel bildediagnostikk) eller behandling i primærhelsetjenesten (for eksempel hos fysioterapeut). Noen pasienter får ingen konkrete anbefalinger, da en vurderer at en grundig utredning gir en tilstrekkelig avklaring for pasienten. Den videre behandlingen av en pasient som blir utredet ved NRP er eksemplifisert i Tabell 1.

Tabell 1. Ulike anbefalinger etter utredning NRP

Rolle NRP	Eventuell videre behandling
Pasienten avsluttes ved NRP med anbefaling om videre tiltak tilbake til henviser/pasient.	Pasient og henviser har fått en avklaring. Brev tilbake til pas /henviser. Råd om videre utredning, kirurgi, bildediagnostikk eller annet. Råd om videre behandling i primærhelsetjenesten. Tidvis settes pasienten opp til en oppfølgingstime hos en faggruppe ved NRP for å kunne følge opp at anbefalte tiltak fører frem. Råd om behandling i spesialisthelsetjenesten for eksempel rehabiliteringssenter, arbeidsrettet rehabilitering eller annet.
Tverrfaglig tilnærming i gruppe ved NRP.	Dersom pasienten kan ha nytte av behandling organisert i gruppe ved NRP og er motivert for dette, settes pasienten ofte opp til introduksjonstime hos fysioterapeut og eventuelt sykepleier før gruppestart.
Oppfølging videre individuelt hos en eller flere faggrupper ved NRP.	Dersom ikke helt avklart kan pas komme tilbake for videre vurdering til en eller flere av faggruppene. Oppfølging individuelt hos en eller flere faggrupper ved NRP. Oftest 1- 5 ganger inntil 6 måneder fra utredning. Det kan være treningsveiledning hos fysioterapeut, eller veiledning kognitivt eventuelt kombinert med arbeidsrelaterte faktorer hos sykepleier. Å lage en helhetlig plan for tilbake til jobb står sentralt for teamet. Vurdering videre hos en eller flere faggrupper for eventuell gruppe ved NRP.

3.1.1 Tverrfaglig gruppebehandling ved NRP

Behandlingsopplegget i gruppe ved NRP legger vekt på en helhetlig vurdering av pasienten. Det tverrfaglige teamet består av sykepleier, fysioterapeut og lege. I løpet av utredning og behandling kartlegges pasientens muligheter og ressurser spesielt i forhold til arbeidsevne. Den primære målsettingen er å få pasientene tilbake i jobb, oppnå bedre funksjon og livskvalitet. Det krever en aktiv deltagelse der pasienten tar ansvar for egen helse. Det gis individuell veiledning i trening og aktivitet, kognitiv tilnærming og i forhold til retur til arbeid. Pasienten får hjelp til å identifisere egne mål i rehabiliteringsprosessen, og i løpet av behandlingsopplegget utarbeider pasienten en plan.

Ryggruppen består av pasienter med smerte rygg, kan ha noe psykososiale belastninger men ikke slik at hovedbelastningen til pasienten ligger her. Gruppen gikk over tre uker, ni behandlingsdager i 2016 og seks dager i 2017. Timeplan inneholder kondisjonstrening, undervisning i «smerteforståelse» fra lege, undervisning i «smerter stress og mestring» fra sykepleier og treningsterapi med fysioterapeut. I treningsterapi arbeider pasientene med et individuelt tilpasset treningsprogram, funksjonstrening og øvelser for å bedre kroppsbevissthet og avspenningsevne.

I **gruppe for nakke- og generaliserte plager** har pasientene ofte flere psykososiale belastninger. Gruppen går over ni ganger, over tre uker. Timeplanen inneholder treningsterapi, kondisjon og undervisning som i ryggruppen. I tillegg et mer omfattende kognitivt fokus, blant annet undervisning kalt «den kognitive halvtimen» fra sykepleier samt undervisning i «treningslære» fra fysioterapeuten. Gruppen har og trening i terapibasseng på timeplanen.

Klinikken har også et gruppetilbud som kalles **Tanker og kropp i fokus**. Pasienter som har utfordringer knyttet til kognitiv stil og et kroppslig spenningsmønster og er motivert for å jobbe med endring får tilbud om å delta videre i dette gruppeprogrammet. Gruppen går en dag i uken, i fire uker. Hensikten er å lære metoder og teknikker som kan benyttes for å redusere stress og endre uhensiktsmessige mestringsstrategier.

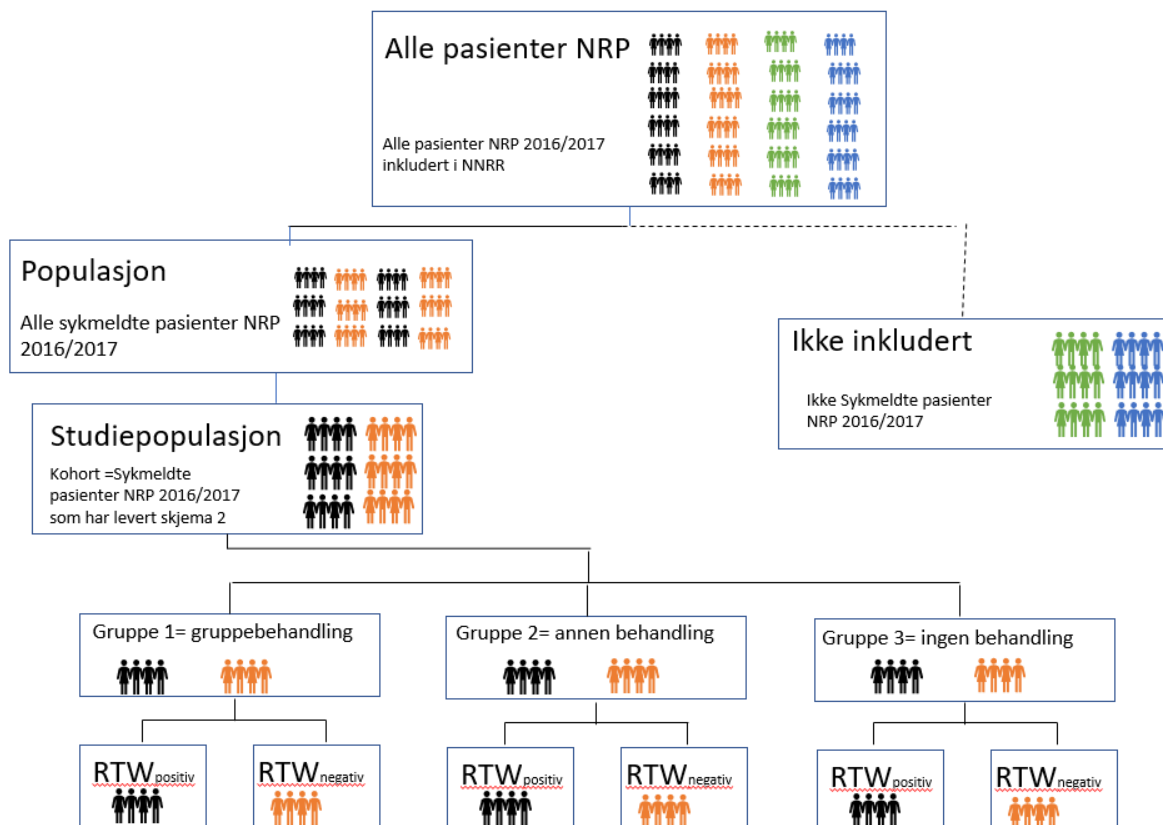
Vanligvis har hver pasient en tverrfaglig oppfølging med sykepleier og lege samt en oppfølging med fysioterapeut i gruppeperioden. I tillegg følges pasientene opp individuelt etter gruppe. Hensikten er å følge opp planen for retur til arbeid, trening/aktivitet eller

kognitive mål. Lengde på oppfølgingsperioden, hvor mange faggrupper og hyppighet på oppfølging blir individuelt vurdert. All behandling ved NRP skal vanligvis foregå innen seks måneder fra utredningstidspunktet.

Det var 45 rygggrupper og nakke-/generalisert grupper, og 9 TKF grupper ved NRP i 2016 og 2017. Det er plass til 12-14 pasienter i hver gruppe. I 2016 og 2017 var det 555 pasienter i rygggruppe og nakke-/generalisertgruppe og 90 pasienter fikk i tillegg oppfølging i TKF gruppen.

3.2 Valg av forskningsdesign

Designet er en prospektiv kohortstudie (G. Jacobsen, 2002). Pasientene følges prospektivt fra utredning til oppfølging seks måneder senere. Populasjonen er en definert pasientgruppe – en lukket kohort av sykemeldte pasienter som er vurdert av spesialisthelsetjenesten for behandling i første- og andrelinjetjenesten.



Figur 2. Beskrivelse av kohortstudiet, der populasjonen først deles i to, de som er sykemeldt og ikke sykemeldt på utredningstidspunktet. Studiepopulasjonen deles videre i gruppe 1,2 og 3 etter hvilken behandlingskategori de tilhørte. De mulige utfallene er RTW_{positiv} eller RTW_{negativ}. Omarbeidet fra Song and Chung (2010).

3.3 Innhenting av registerdata

Studien skal benytte registerdata i NNRR som inkluderer pasientrapporterte registreringer på to ulike tidspunkter, baseline data fra første gangs konsultasjon, og oppfølgingsdata seks måneder etter første konsultasjon.

Det er to skjema som fylles ut ved første gangs konsultasjon, skjema 1a (2018c) som fylles ut av pasienten og skjema 1b (2018d) som fylles ut av utreder. I tillegg får pasienten seks måneder etter konsultasjonen tilsendt skjema 2 i posten som fylles ut og sendes i retur (se vedlegg 3-5). Skjemaene etterspør demografiske og medisinske opplysninger, forløpsdata og pasient-rapporterte opplysninger. Av demografiske og medisinske opplysninger registreres alder, kjønn, utdanningslengde, nasjonalitet, arbeidsforhold, sykefravær, diagnoser, radiologiske data og behandlingstiltak. Pasientene rapporterer også opplysninger om hvorvidt arbeidet er tungt eller ensformig, tilfredshet med jobbsituasjonen, varighet av smerte, smerteintensitet, og PROMs som beskriver adferd i forhold til fysisk aktivitet og jobb, psykisk stress og somatiske plager. Det registreres hva pasientene tror er årsak til smertene, og tilfredshet med behandling før konsultasjon på poliklinikken.

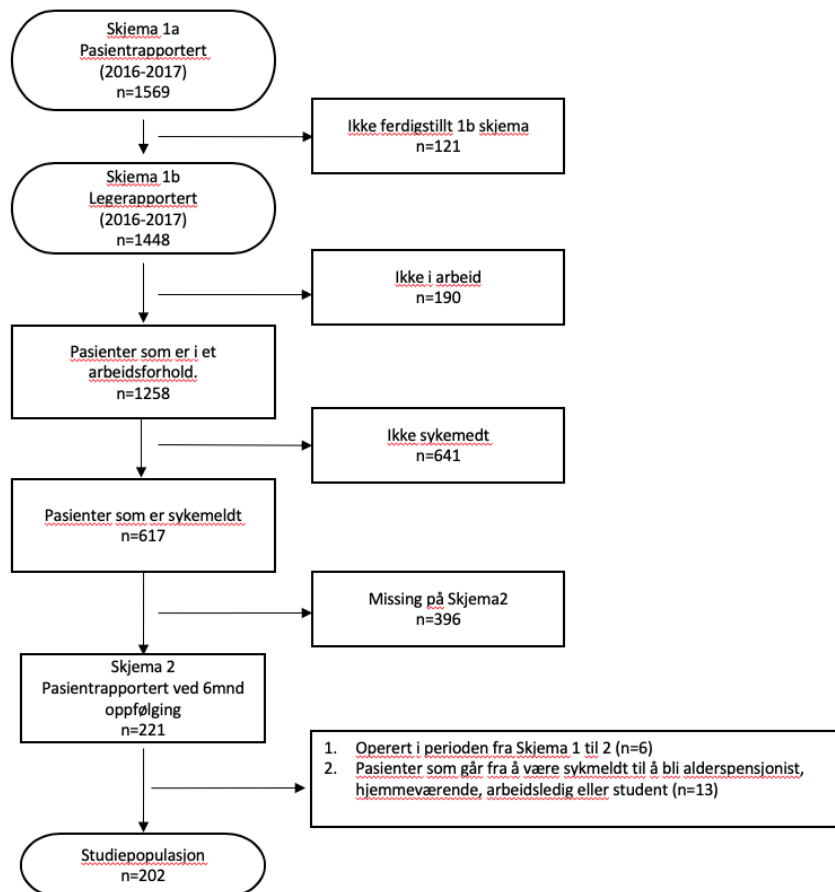
3.4 Utvalg og datainnsamling

Populasjon er voksne pasienter som var i et arbeidsforhold og var sykmeldt da de møtte til konsultasjon ved Nakke- og ryggpoliklinikken, Avdeling for Fysikalsk Medisin og Rehabilitering ved Haukeland Universitetssjukehus, i perioden 01.01.2016-31.12.2017. Årsrapporten fra 2017 oppgir at dette utgjør omtrent 50% av de totalt 1446 pasientene som ble registrert i NNRR ved klinikken i denne perioden (NNRR, 2018e).

3.4.1 Inklusjons- og eksklusjonskriterier

Inklusjonskriterie var pasienter der det forelå ferdigstilt skjema 1a, 1b og 2 i NNRR og at det var krysset av for at de var i et arbeidsforhold i skjema 1b og/eller en prosentverdi for sykemeldt. Det var denne pasientgruppen studien fikk godkjennelse fra REK på å få utlevert fra registeret, 221 personer. Pasienter som var i jobb uten sykemelding, studenter, pensjonister, hjemmeværende, eller er 100% uføretrygdet ble ikke inkludert. Denne utvelgelsen ble gjennomført av dataansvarlig i registeret, før utlevering. Pasienter som går fra å være sykemeldt ved utredning (skjema 1b) til å være 100% alderspensjonist,

hjemmeværende, arbeidsledig, eller student ved oppfølging (skjema 2) blir ekskludert (n=13). Pasienter som krysser av for «operert» som behandling i oppfølgingsperioden (skjema 2) ble ekskludert da vi i denne studien ikke har til hensikt å se på denne pasientgruppen (n=6). De ulike stegene i inklusjons- og eksklusjonsprosessen er beskrevet grafisk i Figur 3. Denne reduksjonen i utvalg fra de utleverte 221, til det endelige utvalget på 202, ble gjennomført ved bruk av egnet syntax i SPSS.



Figur 3. Flytdiagram over inkluderte og ekskluderte pasienter.

3.5 Variabler fra registeret og gjennomførte rekodinger

Variablene beskrevet i dette kapittelet er enten hentet direkte fra utfylte skjemadata utlevert fra Norsk nakke- og ryggregister (NNRR), utregnede skårdata fra NNRR eller variabler kodet utfra disse i SPSS for å belyse problemstillingen. Alle kodinger og rekodinger er utført ved hjelp av syntax i SPSS. NNRR utleverte en fil til veileder (prosjektleder) i csv-format (semikolondelt), som så importerte filen til UIB sin SAFE-server. Denne filen ble konvertert

til en .xls fil, og en uendret kopi lagret. Denne kopien benyttes av syntax for ved behov lage ett nytt originalt datasett i SPSS.

NNRR tilbyr en testdatabase for å teste registrering av data i de ulike skjemaene, og hente ut resultater i ulike format. Det ble lagt inn slike dummy-data, slik at det var mulig å sjekke hvordan registeret omsetter skjemaedata til registerdata i databasen. Dette gav innblikk i hvilke skjemafelt som havnet i de ulike variabelfeltene i det utleverte materialet. Registeret utleverte også en kodebok i excel-format med beskrivelse av de ulike variablene, og hvilke feltverdier og datatyper de kunne inneholde.

Da analysen startet i SPSS ble det laget en kopi av datafilen i excel som ble brukt til å få oversikt over datakvalitet og få et innblikk i strukturen til registerdataene. I denne ble variabler under samme tema samlet og fargekodet, og variabelnavn fra databasen ble koblet sammen med feltbeskrivelsen ifra de ulike skjemaene. Behov for koding og rekoding ble testet ut, og kvaliteten ved hver variabel ble testet og eventuelle avvik og uklarheter ble logget. Ved behov ble NNRR kontaktet for nødvendige avklaringer, eller testdatabasen ble brukt for å avklare sammenhenger i dataflyt. Dette gav grunnlag for mye av syntaxen som senere ble skrevet i SPSS. Det er laget tre syntax filer som utfører hver sin oppgave med datasettet i SPSS. En for import og klargjøring av variabelnavn, labels, datatyper osv (syntax 1 vedlegg 6). En annen for alle kodinger og rekodinger av variabler (syntax 2 – vedlegg 7), og en tredje for all data-analyse.

3.5.1 Utfallsvariabel – Return to Work (RTW)

Variabelen «sykemeldingsgrad» er en av variablene i registeret under temaet «Arbeidsstatus». Andre arbeidsstatusvariabler er nødvendige for å vurdere hvem som skal ekskluderes, for eksempel om en pasient går fra å være sykmeldt, til å bli uføretrygdet, og dermed ikke har vendt tilbake til arbeid. Det kunne være ønsket å bruke endring i sykemeldingsgrad fra baseline målinger til slutt på oppfølgingsperioden (seks måneder etter baseline) som utfallsmål. Men siden arbeidsstilling i løpet av denne perioden kan være endret, gir ikke sykemeldingsgrad et presist mål på endring. Retur til arbeid (Return to Work = RTW) er derfor valgt som utfallsvariabel. Fullstendig RTW regnes som tilbakekomst til samme arbeidsgrad som før sykemelding. Flere variabler under kategorien «arbeidsstatus» kombineres for å lage en dikotom utfallsvariabel RTW etter ett sett med regler. Pasienter som registreres med fullstendig RTW eller positiv endring av sykemeldingsgrad mot RTW

kategoriseres som RTW_{positiv} , og pasienter som registreres med negativ, ingen eller minimal endring i RTW kategoriseres som RTW_{negativ} . En 20% positiv endring i sykemeldingsgrad kan i utgangspunktet regnes å gi relevant positiv endring, da dette i 100% arbeidsstilling utgjør en hel arbeidsdag i uken.

Tabell 2. Utfallsmål – Tilbakekomst til arbeid – Return to work (RTW)

Utfall	Beskrivelse
RTW_{positiv}	Positivt utfall dersom pasient kommer delvis eller helt tilbake i arbeid. 20% økning i arbeids grad regnes som grense for at utfallet er positivt
RTW_{negativ}	Negativt utfall er dersom arbeidsdeltakelsen ikke endres med 20% eller mer i positiv retning. Innbefatter dermed også ingen eller negativ endring i arbeidsdeltakelse

3.5.2 Eksponering – behandling

Hvilken oppfølging pasienten anbefales er basert på opplysninger fra henviser, registreringer i NNRR, NRP sitt eget anamneseskjema som pasienten fyller ut før time på poliklinikken, samt utredning av det tverrfaglige teamet. Det kan være videre behandling ved klinikken (individuell eller i gruppe), henvisning til videre utredninger (for eksempel bildediagnostikk) eller behandling i primærhelsetjenesten (for eksempel fysioterapi). Noen pasienter får ingen konkrete anbefalinger, da en vurderer at en grundig utredning gir en tilstrekkelig avklaring for pasienten.

I skjema 2 som pasienten får tilsendt etter seks måneder er det i følgebrevet presisert at en nå skal registrere behandling etter utredning ved poliklinikken. Her er en rubrikk for behandling på nakke- og ryggpoliklinikken, en kan krysse av for ingen behandling eller operasjon, om en fikk oppfølgende behandling og om det var et individuelt eller gruppebasert tilbud. Til slutt om en etter denne perioden har fått oppfølgende behandling/kontroller. Deretter en rubrikk over hvilken behandling en har fått kommunalt og antall ganger. I studien velger vi å dele alternativene behandling/ingen behandling, inn i tre eksponeringskategorier, vist i Tabell 3.

Tabell 3: Eksponering - behandling etter utredning. Alle variabler i skjema 2

Eksponeering (Behandlingen var:)	Inkluderer variabel
Gruppebehandling	Gruppebasert behandling ved NRP
Annen behandling	Individuell behandling NRP
	Trening fysioterapeut
	Annen behandling fysioterapeut
	Manuell terapi
	Psykomotorisk fysioterapeut
	Kiropraktor
Ingen behandling	Ingen behandling

Flere pasienter har krysset av for flere typer behandling. Dersom det ikke er krysset av på noen behandling, kodes behandlingsvariabelen til «ingen behandling». Pasienter som har krysset av for gruppebehandling ved NRP, kodes til «gruppebehandling», uavhengig av om de har krysset av på flere behandlinger. De som har krysset av for en eller flere av behandlingsformene som er listet opp, men ikke i gruppebehandling, kodes som «annen behandling». Det er denne behandlingsvariabelen som deler studiepopulasjonen i tre behandlingskategorier, for å studere effekten av tre ulike eksponeringer, i Figur 2 er dette illustrert.

3.5.3 Bakgrunnsvariabler

Bakgrunnsvariablene er inkludert for å gi fyldige beskrivelser av studiepopulasjonen, og for å se hvordan de fordelte seg i de tre behandlingsgruppene. Mange av bakgrunnsvariablene har blitt lansert som mulige prediktive variabler for tidlig eller forsinket RTW.

Tabell 4. Bakgrunnsvariabler med eventuelle rekodinger

Navn på variabel	Opprinnelige kategorier	Rekodet variabel
Kjønn	1: Mann 2: Kvinne	
Alder	Oppgitt i år. En del pasienter fyller år imellom utredning og oppfølging, men i studien brukes alder fra skjema 1a.	
Sivilstand	1: Gift/Reg. partner, 2: Samboende, 3: Enslig	1: Gift/Reg. partner og Samboende, 2: Enslig
Hvor mange barn bor hos deg nå/er i husholdningen?	Antall	1: Ingen 2: 1 barn 3: 2 eller flere barn
Hva er din høyeste fullførte utdanning?	1: Grunnskole 7-10 år, framhaldskole eller folkehøyskole 2: Yrkesfaglig videregående skole, yrkesskole eller realskole 3: Allmennfaglig videregående skole eller gymnas 4: Høyskole eller universitet (mindre en 4 år) 5: Høyskole eller universitet (4 år eller mer)	1: Grunnskole 7-10 år eller Yrkesfaglig /universitet 2: Studiespesialiserende, høyskole
Føler du at din arbeidsgiver ønsker deg tilbake i jobb?	Ja/nei	
Årsak til smerte	Arbeidsbelastning avkrysset	
Fysisk aktivitet i fritid	Avkryssning 1-4, fra hovedsakelig «stillesittende» til «trener hardt flere ganger i uken»	1: Hovedsakelig stillesittende eller rolig aktivitet (1) 2: Minst 4 timer mosjon /hard trening/tyngre arbeid (2 til 4)
Har pasienten vært sykemeldt for samme eller lignende plager i løpet av de siste to år?	5 trinns ordinal skala fra «nei» til «ja, flere enn 10 ganger»	1: Nei 2: Ja, 1 gang 3: Ja, 2 eller flere ganger
Sykemeldingsprosent	%, Ved utredning	
Varighet av sykemelding	Kodes som antall dager fra variabelen «Startdato for siste sykemeldingsperiode for aktuell plage» og til utredningsdatoen	

Variablene deles opp i kategoriske og kontinuerlige bakgrunnsvariabler (Tabell 4) og de pasient rapporterte utfallsmålene (PROMs) i Tabell 5. Noen kategoriske variabler er rekodet til to eller tre mulige verdier, slik det fremkommer i Tabell 4. For eksempel blir spørsmålet «Hvor mange barn bor hos deg nå/er i husholdningen?» besvart med antall barn, dette er rekodet til ingen, 1 barn eller flere barn.

3.5.4 Patient Reported Outcome Measures (PROMs)

Skjema 1a og 2 inneholder et bredt utvalg av PROMs. I denne studien ble det valgt ut noen som ble vurdert som sentrale for å svare på problemstillingen. Det gis en nærmere beskrivelse av de viktigste under.

Fear Avoidance Belief Questionnaire, FABQ, er utviklet spesielt for korsryggpasienter og består av en delskala for fysisk aktivitet (PA) med maksskår på 24 og en delskala for arbeid (W) med maksskår på 42. Arbeidsskår (FABQ-W) over 19 predikerer dårligere prognose for å komme tilbake til arbeid, og pasienter i denne kategorien har to til fem ganger så stor sannsynlighet for ikke å oppnå fremgang innen seks måneder i forhold til de som har lavere skår, men også vanlig å bruke 29 som cut-off for prognose av positivt utfall (George et al., 2008). En reduksjon må være rundt 25% for å oppleves klinisk meningsfull og FABQ er ett solid spørreskjema med bekreftet validitet og akseptansenivå (Grotle, Garratt, Krogstad Jenssen, & Stuge, 2012).

Hopkins Symptoms Checklist (HSCL) ble utviklet på 1950-tallet ved John Hopkins University. Den kartlegger psykiske plager og uspesifikke psykosomatiske symptomer og plager. Først hadde listen 58 spørsmål, men ble kortet ned til 35 spørsmål (Derogatis, Lipman, Rickels, Uhlenhuth, & Covi, 1974), og nå brukes versjoner med 5 (HSCL-5), 10 (HSCL-10) og 25 (HSCL-25) spørsmål. Testen som NNRR bruker er HSCL-10, og består av 10 spørsmål der «ikke plaget» gir 1 poeng «svært mye plaget» gir 4 poeng på hvert spørsmål. Strand, Dalgard, Tambs, and Rognerud (2003) har anslått at de som får en gjennomsnittsskår på 1,85 eller høyere på HSCL-10 har symptomer på psykiske plager.

The Oswestry Disability Index (ODI) kartlegger korsryggpasientens funksjonsevne i dagliglivet. Det er et spørreskjema som inneholder ti bolker med seks spørsmål om daglige aktiviteter og ryggsmertenes innvirkning på disse. ODI ble første gang publisert i 1980 (Fairbank, Couper, Davies, & O'Brien, 1980). Skjemaet er revidert og validert på norsk av

Grotle og medarbeidere i 2003 (Grotle, Brox, & Vollestad, 2003). Skjemaet egner seg best for pasienter med betydelig og/ eller vedvarende funksjonsbegrensning, men ifølge Grotle kan skjemaet brukes på både akutte og kroniske pasienter, med og uten utstråling (Grotle et al. 2004).

Numeric rating scale (NRS), er et enkelt smertegraderingsinstrument der pasienten angir smerte på en ellevepunkters skala mellom 0 og 10, der 0 er «ingen smerte» og 10 er «verst tenkelig smerte». Milde smerter beskrives med verdier på 5 og under, moderat smerte beskrives med verdiene 6 og 7, over 7 er alvorlige smerter (Boonstra et al., 2016). I smerteforskning kan en statistisk signifikant endring i NRS likevel være irrelevant rent klinisk. En reduksjon må være rundt 30% for å oppleves klinisk meningsfull (Farrar, Young, LaMoreaux, Werth, & Poole, 2001).

Tabell 5. Patient Reported Outcome Measures (PROMs)

PROMS	Beskrivelse, skåring og verdier for cut-off
Arbeid Fysisk tungt Ensformig fornøyd med jobben	Ellevetrinns ordinalskala fra: «Ikke fysisk tungt» til «Svært fysisk tungt» «Ikke ensformig» til «Svært ensformig» «Ikke fornøyd» til «Svært fornøyd»
Fear-Avoidance Beliefs Questionnaire (FABQ)	(Waddell et al 1993). Spørsmålene finnes på side 8 i skjema 1a, se vedlegg xx Hvert spørsmål har 7 alternativ med verdi 0 til 6. Skårene summeres for hver subskala (PA eller W) og/eller samlet (total)
Arbeid (W)	7 spørsmål – samlet skår mellom 0 og 42. Skår over 19 predikerer dårligere prognose for å komme tilbake til arbeid, men skår over 29 også brukt som cut-off. (George et al., 2008)
Fysisk aktivitet (PA)	4 spørsmål – samlet skår mellom 0 og 24. Skår over 13 regnes som cut-off (George et al., 2008).
Hopkins Symptoms Checklist (HSCL- 10)	Spørsmålene finnes på side 8 i skjema 1a, se vedlegg xx Skårer fra 1 (ikke i det hele tatt) til 4 (svært mye) på 10 symptom. Presenteres som gjennomsnitt av disse. Gjennomsnitt på 1,85 eller høyere indikerer betydelige plager (Strand et al., 2003).
Oswestry Disability Index (ODI)	Spørsmålene finnes på side 4 og 5 i skjema 1a, se vedlegg xx. Skåres fra 0% (ingen funksjonssvikt) til 100% (maksimal funksjonssvikt) ODI på 20 til 40% angir moderat uførhet (Fairbank et al., 1980) Minimal Clinical Important Difference (MCID) skal være ti poeng for å være klinisk relevant (Ostelo et al., 2008)
Numeric rating scale (NRS)	smertegraderingsinstrument. Moderate smerte 6 og 7, over 7 er alvorlige smerter (Boonstra et al., 2016). En reduksjon må være rundt 30% for å oppleves klinisk meningsfull (Farrar et al., 2001).
Hvile Aktivitet	Måles fra 0 (ingen smerter) til 10 (verst tenkelig smerter) Måles fra 0 (ingen smerter) til 10 (verst tenkelig smerter)

3.5.5 Missing

Der pasienten ikke har svart på spørsmål blir dette kodet som missing i SPSS. Antall og andel missing blir presentert i tabellene, og betydningen av dette blir diskutert.

3.6 Analyse

Datamaterialet vil først bli undersøkt med deskriptiv statistikk. Variablene vil bli beskrevet med henholdsvis frekvenser, fordelinger, gjennomsnitt og standardavvik alt etter variablenes karakter. Vi vil presentere datamaterialet for hele populasjonen og for menn og kvinner hver for seg. For å undersøke hvorvidt en variabel er normalfordelt benyttes Shapiro-Wiik normality-test. Statistisk signifikante forskjeller i distribusjon eller gjennomsnittsverdi mellom kvinner og menn vil bli undersøkt med Students T-test, Pearson Chi-Square test eller Kruskal-Wallis for ikke-parametriske fordelinger. Dersom nødvendig benyttes Fisher's Exact Test istedenfor Pearson Chi-Square der antallet pasienter i en celle (i en distribusjon/tabulering) er under 5. Der det er hensiktsmessig vil vi fremstille data via figurer som histogrammer, spredningsplott og boksploTT.

Assosiasjonen mellom behandlingstilbud og endring i grad av RTW, vil bli undersøkt med en logistisk regresjonsanalyse, der Generalized Linear Model (GLM) blir benyttet med RTW som en dikotom utfallsvariabel, og den tredelte behandlingsvariabelen som eksponeringsgrupper. På grunn av det lave antallet pasienter i gruppen 'ingen behandling' ble det besluttet å ikke justere for variabler som evt. kunne påvirke risikoestimatene. Det er i utgangspunktet ingen åpenbare confoundere i studien, dvs variabler som virker på både behandlingsgrupper og RTW. Resultatene vil bli presentert som ujusterte Risk Ratios (RR) med 95% Konfidens intervaller (CI).

Datamaterialet vil bli analysert med SPSS (IBM SPSS Statistics vs 25). Noen figurer vil bli lagd i Microsoft Excel 2016.

3.7 Etiske betraktninger

Det ble søkt om utlevering av data fra Norsk nakke- og ryggregister (NNRR). NNRR er et nasjonalt kvalitetsregister med konsesjon fra Datatilsynet. Registeret er samtykkebasert ("Samtykkeerklæring - Norsk Nakke og Ryggregister," 2018), se vedlegg 2. Registeret har et fagråd som skal sikre høy faglig kvalitet i registeret og har retningslinjer og vedtekter som beskriver rutinene for databehandling. Registeret har krav om at studier skal være godkjent av Regional Etisk Komite (REK), se vedlegg 1. Skjema 1a, 1b og 2 inneholder bakgrunnsdata der navn, fødselsnummer og adresse fylles inn. I registeret er dette erstattet av en unik identifikator som gjør at en kan koble sammen de tre skjemaene, uten at en kan knytte det til

en bestemt person. Dataene er dermed anonymisert, og bare NNRR har tilgang til koblingen mellom identifikator og pasient.

Data som ble gjort tilgjengelig fra registeret oppbevares i forskningsserveren SAFE ved UIB. Tilgang til dataene er styrt ved tofaktor identifisering og tilgang bare gitt til prosjektleder (veileder) og prosjektmedarbeider (mastergradstudent).

4 RESULTAT

202 pasienter ble inkludert i studien. Av alle som ble utredet og registrert i Norsk nakke- og ryggregister (NNRR) ved Nakke- og ryggpoliklinikken (NRP) i 2016 og 2017 var det 32% som svarer på oppfølgingsskjemaet, skjema 2 (NNRR, 2018e). Studiepopulasjonen beskrives og bakgrunnsvariablene sin fordeling mellom kjønn, behandling og retur til arbeid kartlegges. Assosiasjonen mellom behandling (eksponering) og retur til arbeid (utfall) presenteres i kapittel 4.4.

4.1 Beskrivelse av studiepopulasjonen samlet og delt på kjønn

I Tabell 6 beskrives bakgrunnsvariablene samlet for begge kjønn og fordelt mellom kjønnene. I kolonnen til høyre vises p-verdien for forskjellene mellom kjønnene, signifikante forskjeller ($p < 0,05$) er markert med uthevet skrift. Kjønnforskjellen i studiepopulasjonen er signifikant når det gjelder utdanningsnivå ($p < 0,001$) og sykemeldingsprosent ($p = 0,004$).

4.1.1 Alders- og kjønnforskjeller og forhold knyttet til familie i studiepopulasjonen

Det er nesten dobbelt så mange kvinner som menn i studiepopulasjonen, 70% oppgir at de er gift, registrerte partnere eller samboere og 23% er enslig. 7% svarer ikke på dette spørsmålet, dette er likt for begge kjønn. Det er en høyere andel menn som svarer at de er enslige. Det er mer enn en av tre som ikke oppgir antall barn, dette fordeler seg likt mellom kjønnene. 25% oppgir å ha ingen hjemmeboende barn, 12% ett barn og 25% oppgir to eller flere hjemmeboende barn (Tabell 6).

Gjennomsnittsalder ved utredning er 43,9 år. For menn er gjennomsnittsalder 45,9 år og kvinner 43,0 år (Tabell 6). Figur 4 illustrerer at det er langt flere kvinner i studiepopulasjonen enn menn, samtidig at alderen for kvinner er nærmest normalfordelt, for menn er det en avflatning mot høyre, ved at det er en jevn fordeling av menn i aldersgruppene mellom 40 og 60 år. Alder for kvinner er nær normalfordelt, med unntak for aldersgruppen 30-34 år, denne trenden forsvinner med større klassebredde (seks eller syv i årsklassen).

Tabell 6 Beskrivelse av studiepopulasjonen samlet og delt på kjønn

	Total N=202	Menn N=67	Kvinner N=135	Forskjeller mellom kjønnene P-verdi ¹
	n (%)	n (%)	n (%)	
Familiestatus				0,321
Gift/Reg. Partner/Samboende	141 (70)	44 (66)	97 (72)	
Enslig	46 (23)	18 (27)	28 (21)	
Missing	15 (7)	5 (7)	10 (7)	
Antall hjemmeboende barn				0,633
Ingen	51 (25)	18 (27)	33 (24)	
1 barn	25 (12)	9 (13)	16 (12)	
2 eller flere barn	51 (25)	14 (21)	37 (27)	
Missing	75 (37)	26 (39)	49 (36)	
Høyeste fullførte utdanning				<0.001
Grunnskole 7-10 år eller Yrkesfaglig	102 (50)	45 (67)	57 (42)	
Studiespesialiserende, høyskole /universitet	85 (42)	17 (25)	68 (50)	
Missing	15 (7)	5 (7)	10 (7)	
Føler du arbeidsgiver ønsker deg tilbake i jobb?				0,341 ²
Ja	163 (81)	55 (82)	108 (80)	
Nei	12 (6)	2 (3)	10 (7)	
Missing	27 (13)	10 (15)	17 (13)	
Arbeidsbelastning årsak til smertene?				0,337
Ja	114 (56)	41 (61)	73 (54)	
Nei	88 (44)	26 (39)	62 (46)	
Fysisk aktivitet i fritid				0,462
Hovedsakelig stillesittende eller rolig aktivitet	19 (9)	5 (7)	14 (10)	
Minst 4 t. mosjon /hard trening/tyngre arbeid	164 (81)	57 (85)	107 (79)	
Missing	19 (9)	5 (7)	14 (10)	
Antall ganger tidligere sykemeldt for lignende plager siste to år				0,404
Nei	47 (23)	17 (25)	30 (22)	
Ja, 1 gang	46 (23)	12 (18)	34 (25)	
Ja, 2 eller flere ganger	55 (27)	21 (31)	34 (25)	
Missing	54 (27)	17 (25)	37 (27)	
	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)	p-verdi
Alder	43,9 (10,2)	45,9 (10,1)	43,0 (10,2)	0,053 ³
Varighet sykemelding ved utredning ⁵	158 (104)	143 (87,4)	166 (111)	0,239 ⁴
Sykemeldingsprosent	73,2 (27,2)	80,4 (24,8)	69,6 (27,6)	0,004⁴
Fysisk tungt arbeid ⁶	5,3 (3,2)	5,7 (3,0)	5,1 (3,2)	0,188 ⁴
Ensformig arbeid ⁷	4,7 (2,7)	5,2 (2,7)	4,4 (2,7)	0,055 ⁴
fornøyd med jobben ⁸	7,7 (2,1)	7,8 (1,9)	7,7 (2,1)	0,954 ⁴
Egenrapporterte standardskjema				
FABQ fysisk aktivitet	10,3 (5,7)	11,4 (5,7)	9,74 (5,7)	0,091 ⁴
FABQ arbeid	22,3 (10,4)	23,9 (9,9)	21,5 (10,7)	0,139 ⁴
FABQ total	32,4 (13,9)	35,1 (13,7)	31,0 (13,9)	0,059 ³
HSCL 10 skår	1,76 (0,84)	1,79 (0,92)	1,75 (0,80)	0,977 ⁴
ODI skår	30,0 (12,3)	30,2 (14,2)	29,9 (11,3)	0,812 ⁴
Smerte NRS hvile	5,47 (2,1)	5,32 (2,1)	5,54 (2,0)	0,628 ⁴
Smerte NRS aktivitet	6,49 (1,9)	6,6 (1,8)	6,43 (1,9)	0,703 ⁴

¹ Pearson Chi square test

² Fisher's Exact Test. Chi-Square Test oppgir minimum forventet antall på 3,91. Siden dette er en 2x2 tabell kan ingen felt ha forventet antall på mindre en 5,00. P-verdi for Fisher's Exact Test benyttes i dette tilfellet.

³ Anova between groups

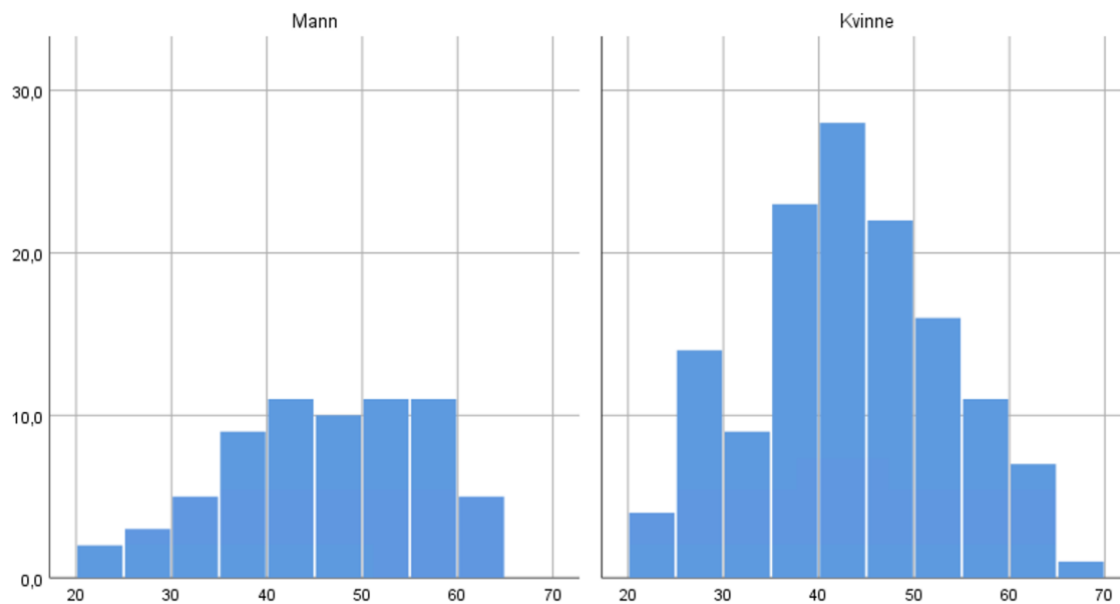
⁴ Shapiro-Wilk test viser at variabelen ikke er normalfordelt for minst ett kjønn. Nonparametrisk test Kruskal-Wallis benyttes.

⁵ Antall dager basert på differansen mellom sykemeldingsdag for nåværende sykemelding og utredningsdag

⁶ Ellevetrinns ordinalskala fra «Ikke fysisk tungt» (0) til «Svært fysisk tungt» (10)

⁷ Ellevetrinns ordinalskala fra «Ikke ensformig» (0) til «Svært ensformig» (10)

⁸ Ellevetrinns ordinalskala fra «Ikke fornøyd» (0) til «Svært fornøyd» (10)



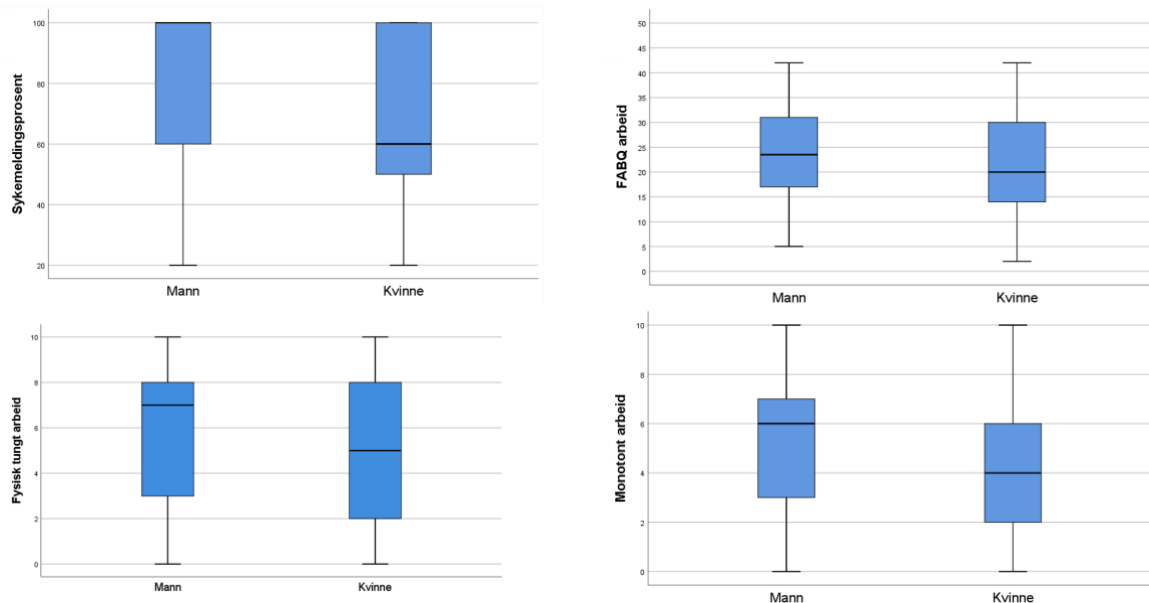
Figur 4. Histogram med femårs aldersklasser. Søylene viser antall i hver klasse.

4.1.2 Forhold knyttet til utdanning, arbeid og sykemelding

Menn i studieutvalget har signifikant lavere utdanning enn kvinnene, 57% har grunnskole eller yrkesfaglig utdanning som sitt høyeste nivå, blant kvinner er denne andelen 42%. Andelen som ikke har svart er på 7%, og likt fordelt mellom kjønnene. De fleste i datamaterialet svarer at de føler arbeidsgiver ønsker dem tilbake i jobb. Noen flere kvinner enn menn, 7% mot 3%, svarer at de ikke tror arbeidsgiver ønsker dem tilbake i jobb. Antallet pasienter i studiepopulasjonen som svarer dette er 12. Menn og kvinner fordeler seg relativt jevnt på om det er arbeidsbelastning som årsak til plagene (Tabell 6).

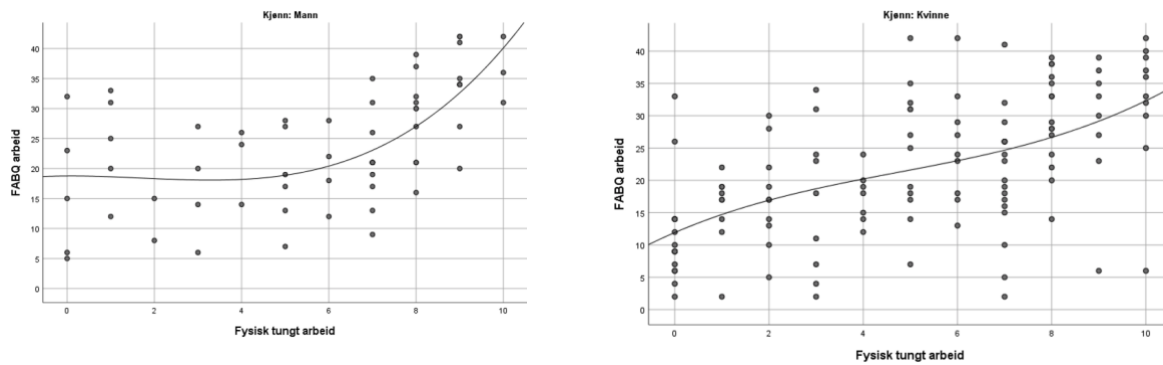
En av fire svarer ikke på spørsmålet om antall ganger en har vært sykemeldt tidligere for lignende plager de siste to år. Kvinner fordeler seg helt jevnt mellom alternativene, mens noen flere menn har vært sykemeldt to eller flere ganger. Varighet på gjeldende sykemelding ved utredning har et gjennomsnitt på 158 dager, basert på differansen mellom dato for første sykemeldingsdag for nåværende sykemelding og utredningsdag. Dette er litt høyere for kvinner, med et gjennomsnitt på 166 dager, menn har 143 dager. For hele utvalget er sykemeldingsprosent i gjennomsnitt 73,2. Sykemeldingsprosent er noe høyere for menn, 80,4 mot 69,6 for kvinner. Dette gir en signifikant forskjell mellom kjønnene med p-verdi på 0,007 (Tabell 6). Median sykemeldingsprosent for menn er 100%, for kvinner er median 60%, noe som kommer frem i boksdiagrammet i Figur 5. Minst halvparten av mennene i studien er 100% sykemeldt.

På spørsmål om «Har du fysisk tungt eller ensformig arbeid», svarer pasientene på en ellevetrinns ordinalskala fra «Ikke fysisk tungt» / «Ikke ensformig» (0) til «Svært fysisk tungt» / «Svært ensformig» (10). Gjennomsnittsverdien for menn er 5,7 og kvinner 5,1 for fysisk tungt arbeid, for ensformig arbeid er gjennomsnittsverdien for menn 5,2 og kvinner 4,4. På spørsmål om «Hvor fornøyd er du med jobben du har?» brukes også en ellevetrinns ordinalskala fra «Ikke fornøyd» (0) til «Svært fornøyd» (10), her svarer menn og kvinner tilnærmet likt der gjennomsnittsverdien er 7,7.



Figur 5. Boksdiagram over sykemeldingsprosent (20 til 100%), Fear Avoidance Belief Questionnaire (FABQ) arbeidskår (0 til 42), fysisk tungt og ensformig arbeid (0 til 10, der 10 er tyngst/mest ensformig). Blått felt viser i utgangspunktet 2nde og 3je kvartil, mens svart strek viser medianverdien.

FABQ arbeid måler forventning om retur til arbeid, og frykt for om aktivitet og arbeid kan forverre smertene. I Figur 6 er FABQ arbeid vist i forhold til hvor tungt arbeidet pasienten oppgir å ha, i ett kjønnsdelt spredningsplott. Menn har høyere gjennomsnittlig FABQ arbeid enn kvinner, og boksdiagrammet i Figur 5 viser at medianverdien for FABQ arbeid for menn er 24, mot 20 for kvinner. Spredningsplottet bekrefter at omtrent dobbelt så mange menn har FABQ arbeid over 20, enn under. For kvinner er det like mange med FABQ arbeid over og under 20. Regresjonslinjene i spredningsplottene viser at for menn fordeler FABQ arbeid seg jevnt for verdiene av tungt arbeid opp til 6, for så å stige kraftig. For kvinner er regresjonslinjen nesten rettlinjet for alle verdiene på tungt arbeid, det er et tydelig mønster at lav FABQ arbeid og lett arbeid henger sammen, og at høy FABQ arbeid henger sammen med tungt arbeid. For menn er dette tydelig bare for høye FABQ arbeidskår.



Figur 6. Spredningsplott over Fear Avoidance Belief Questionnaire (FABQ) arbeid og angitt nivå for tungt arbeid. Figuren til venstre er for menn, til høyre for kvinner. Linjene er regresjonlinjer.

4.1.3 Faktorer rundt helse, aktivitet og funksjon

Menn og kvinner oppgir likt nivå for fysisk aktivitet. Det er i underkant av 10% som selv oppgir å være nærmest fysisk inaktive, flertallet oppgir å være i en eller annen fysisk aktivitet minst fire timer i uken. For de egenrapporterte instrumentene er gjennomsnittsverdien for HSCL-10, ODI og begge varianter av NRS samsvarende for kjønnene. HSCL-10 har en verdi på 1,76, ODI 30,0, NRS hvile 5,47 og NRS aktivitet 6,49 (Tabell 6).

FABQ arbeid for menn er 23,9 og for kvinner 21,5. FABQ fysisk aktivitet for menn er 11,4 og kvinner 9,7. Samlet FABQ total har 35,1 for menn og 31,0 for kvinner.

4.2 Bakgrunnsvariabler fordelt på 3 behandlingskategorier

I Tabell 7 beskrives distribusjonen av bakgrunnsvariablene på tvers av tre behandlingskategorier. Det er ingen statistisk signifikante forskjeller mellom behandlingskategoriene, men likevel noen interessante forskjeller som er verd å fremheve.

Kjønnfordelingen mellom gruppebehandling og annen behandling er som fordelingen i studieutvalget, rundt en av tre er menn. Prosentmessig er det en større andel menn enn kvinner som er i kategorien ingen behandling. Familiestatus og antall hjemmeboende barn er fordelt som i studiepopulasjonen (Tabell 7).

Det er ulik gjennomsnittsalder i de tre gruppene. De med gruppebehandling har lavest gjennomsnittsalder, og de med ingen behandling høyest gjennomsnittsalder.

Sykemeldingsprosent, fysisk tungt eller ensformig arbeid og om en er fornøyd med jobben er likt fordelt mellom behandlingskategoriene (Tabell 7).

Tabell 7. Bakgrunnsvariabler fordelt på 3 behandlingkategorier

	Gruppe- behandling- NRP (N=89)	Annen behandling (N=93)	Ingen behandling (N=20)	Forskjeller mellom behandling- kategoriene
	n (%)	n (%)	n	P-verdi ¹
Kjønn				0,486
Menn	29 (33)	29 (31)	9 (45)	
Kvinner	60 (67)	64 (69)	11 (55)	
Familiestatus				0,327
Gift/Reg. Partner/Samboende	65 (73)	60 (65)	16 (80)	
Enslig	18 (20)	25 (27)	3 (15)	
Missing	6 (7)	8 (9)	1 (5)	
Antall hjemmeboende barn				0,388
Ingen	21 (24)	27 (29)	3 (15)	
1 barn	9 (10)	12 (13)	4 (20)	
2 eller flere barn	26 (29)	22 (24)	3 (15)	
Missing	33 (37)	32 (34)	10 (50)	
Høyeste fullførte utdanning				0,080
Grunnskole 7-10 år eller Yrkesfaglig	39 (44)	49 (53)	14 (70)	
Studiespes., høyskole /universitet	44 (49)	36 (39)	5 (25)	
Missing	6 (7)	8 (9)	1 (5)	
Føler du arbeidsgiver ønsker deg tilbake i jobb?				0,589 ²
Ja	74 (83)	74 (80)	15 (75)	
Nei	4 (5)	6 (7)	2 (10)	
Missing	11 (12)	13 (14)	3 (15)	
Arbeidsbelastning årsak til smertene?				0,576
Ja	48 (54)	37 (40)	10 (50)	
Nei	41 (46)	56 (60)	10 (50)	
Fysisk aktivitet i fritid				0,669
Hovedsaklig stillesittende eller rolig aktivitet	8 (9)	10 (11)	1 (5)	
Minst 4 t. mosjon /trening/tyngre arbeid	73 (82)	73 (79)	18 (90)	
Missing	8 (9)	10 (11)	1 (5)	
Antall ganger sykemeldt lignende plager siste to år				0,106
Nei	22 (25)	19 (20)	6 (30)	
Ja, 1 gang	28 (32)	17 (18)	1 (5)	
Ja, 2 eller flere ganger	21 (24)	26 (28)	8 (40)	
Missing	18 (20)	31 (33)	5 (25)	
	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)	p-verdi
Alder	42,1 (10,2)	45,1 (10,1)	46,6 (10,3)	0,064 ³
Varighet sykemelding ved utredning ⁵	148 (91)	162 (118)	186 (91)	0,195 ⁴
Sykemeldingsprosent	72,4 (26,7)	75,6 (26,5)	65,3 (31,9)	0,361 ⁴
Fysisk tungt arbeid ⁶	5,4 (3,2)	5,2 (3,3)	5,6 (2,8)	0,910 ⁴
Ensformig arbeid ⁷	4,6 (2,6)	4,6 (2,8)	5,4 (2,4)	0,444 ⁴
fornøyd med jobben ⁸	7,9 (1,9)	7,6 (2,2)	7,4 (1,8)	0,397 ⁴
Egenrapporterte standardskjema				
FABQ fysisk aktivitet	10,3 (5,4)	10,6 (5,9)	8,7 (6,6)	0,403 ⁴
FABQ arbeid	22,0 (10,5)	22,1 (10,2)	24,6 (11,8)	0,610 ³
FABQ total	32,3 (13,6)	32,3 (13,7)	32,8 (16,8)	0,987 ³
HSCL 10 skår	1,8 (0,8)	1,7 (0,8)	1,8 (0,9)	0,760 ⁴
ODI skår	31,7 (12,7)	29,5 (12,1)	25,2 (10,9)	0,111 ⁴
Smerte NRS hvile	5,5 (2,0)	5,5 (2,1)	5,5 (2,1)	0,985 ⁴
Smerte NRS aktivitet	6,5 (1,9)	6,6 (1,8)	6,1 (2,4)	0,795 ⁴

¹ Pearson Chi-Square test

² Pearson Chi-Square test angir at en verdi i 2x3 tabellen har forventet antall mindre enn 5.

³ Anova between Groups

⁴ Shapiro-Wilk test viser at variabelen ikke er normalfordelt for minst en kategori. Nonparametrisk test Kruskal-Wallis benyttes.

⁵ Antall dager basert på differansen mellom sykemeldingsdag for nåværende sykemelding og utredningsdag

⁶ Elleve-trinns ordinalskala fra «Ikke fysisk tungt» (0) til «Svært fysisk tungt» (10)

⁷ Elleve-trinns ordinalskala fra «Ikke ensformig» (0) til «Svært ensformig» (10)

⁸ Elleve-trinns ordinalskala fra «Ikke fornøyd» (0) til «Svært fornøyd» (10)

Når det gjelder utdanningsnivå har 75prosent lav utdanning i gruppen uten behandling, 53 prosent i annen behandling og 44prosent i gruppebehandling. Det er ingen utslag på behandlingskategoriene for om en føler seg velkommen tilbake til arbeid eller om arbeid er årsak til plagene. Derimot er det tilsynelatende en større andel med gruppebehandling som tidligere ikke har vært, eller høyst har vært sykmeldt en gang for samme plage (Tabell 7).

Resultatene på FABQ er like for totalsummen, men gruppen med ingen behandling har høyere FABQ arbeid og lavere FABQ fysisk aktivitet enn de andre gruppene, men antallet i gruppen er lavt. For NRS og HSCL-10 er gruppene identiske. Pasienter i gruppebehandling har høyest ODI skår, og de uten behandling lavest,

4.3 Bakgrunnsvariabler fordelt på RTW_{positiv} eller RTW_{negativ}

Tabell 8 viser hvordan bakgrunnsvariabler og PROMS fordeler seg på tvers av utfallsmålet (RTW_{positiv} og RTW_{negativ}). Flere variabler har statistisk signifikante forskjeller i fordelingene.

Blant bakgrunnsvariablene var det kun spørsmålet «Føler du arbeidsgiver ønsker deg tilbake i jobb?» som fordelte seg signifikant ulikt i kategorier av RTW (RTW_{positiv} og RTW_{negativ}), med en p-verdi på <0.001. Majoriteten av de som økte sin arbeidsdeltakelse rapporterte at arbeidsgiver ønsket de tilbake på jobb. Kjønn, familiestatus, antall hjemmeboende barn, om arbeidet er årsaken til smertene, hvor aktiv du er på fritiden eller om du har vært eller ikke vært sykemeldt tidligere fordeler seg likt mellom de to utfallsmålene (Tabell 8).

Sykemeldingsprosent ved utredningstidspunktet er signifikant lavere for de med RTW_{positiv} (69,8%), enn de med RTW_{negativt} (78,5%) med en p-verdi på 0,026. Egenrapportert fysisk tungt arbeid har signifikant lavere verdi for RTW_{positiv}, med 4,8 mot 6,0, med P-verdi 0,008. Om arbeidet er ensformig eller en oppgavetung oppgave å være fornøyd med jobben er likt for utfallene (Tabell 8).

Flere av instrumentene har tydelige forskjeller mellom de som kommer mer tilbake i arbeid, og de som ikke gjør det. FABQ arbeid, FABQtotal, HSCL-10, ODI og NRS aktivitet har signifikante forskjeller der pasientene som får RTW_{positiv} har lavere verdier enn de som får RTW_{negativ}. FABQ fysisk aktivitet og NRS hvile har lave, men ikke signifikante p-verdier. For testene med utgangspunkt i fear avoidance beliefs hadde FABQ-arbeid klare forskjeller. FABQ arbeid er i gjennomsnitt 20,1 for de med RTW_{positiv} mot 25,9 for RTW_{negativ} (Tabell 8).

Tabell 8. Bakgrunnsvariabler fordelt på RTW_{positiv} eller RTW_{negativ}

	RTW _{positiv} (N=124)	RTW _{negativ} (N=78)	Forskjeller mellom utfall
	n (%)	n (%)	P-verdi ¹
Kjønn			0,135
Menn	46 (37)	21 (27)	
Kvinner	78 (63)	57 (73)	
Familiestatus			0,477
Gift/Reg. Partner/Samboende	88 (71)	53 (68)	
Enslig	26 (21)	20 (26)	
Missing	10 (8)	5 (6)	
Antall hjemmeboende barn			0,502
Ingen	33 (27)	18 (23)	
1 barn	13 (11)	12 (15)	
2 eller flere barn	33 (27)	18 (23)	
Missing	45 (36)	30 (39)	
Høyeste fullførte utdanning			0,826
Grunnskole 7-10 år eller Yrkesfaglig	62 (50)	40 (51)	
Studiespes., høyskole /universitet	53 (43)	32 (41)	
Missing	9 (7)	6 (8)	
Føler du arbeidsgiver ønsker deg tilbake i jobb?			0,001 ²
Ja	107 (86)	56 (72)	
Nei	2 (2)	10 (13)	
Missing	15 (12)	12 (15)	
Arbeidsbelastning årsak til smertene?			0,775
Ja	69 (56)	45 (58)	
Nei	55 (44)	33 (42)	
Fysisk aktivitet i fritid			0,359
Hovedsaklig stillesittende eller rolig aktivitet	10 (8)	9 (12)	
Minst 4 t. mosjon /hard trening/tyngre arbeid	104 (84)	60 (77)	
Missing	10 (8)	9 (11)	
Antall ganger sykemeldt lignende plager siste to år			0,544
Nei	27 (22)	20 (26)	
Ja, 1 gang	31 (25)	15 (19)	
Ja, 2 eller flere ganger	32 (26)	23 (30)	
Missing	34 (27)	20 (26)	
	Mean (SD)	Mean (SD)	p-verdi
Alder	43,3 (9,7)	45,0 (11,0)	0,198 ³
Varighet sykemelding ved utredning ⁵	147 (98)	175 (112)	0,084 ³
Sykemeldingsprosent	69,8 (27,1)	78,5 (26,5)	0,026 ³
Fysisk tungt arbeid ⁶	4,8 (3,1)	6,0 (3,1)	0,008 ³
Ensformig arbeid ⁷	4,7 (2,7)	4,7 (2,7)	0,802 ³
fornøyd med jobben ⁸	7,8 (1,9)	7,5 (2,3)	0,345 ³
Egenrapporterte standardskjema			
FABQ fysisk aktivitet	9,7 (5,5)	11,3 (6,1)	0,087 ³
FABQ arbeid	20,1 (9,4)	25,9 (11,1)	<0,001 ³
FABQ total	29,8 (12,9)	36,5 (14,6)	0,001 ⁴
HSCL 10 skår	1,67 (0,78)	1,90 (0,92)	0,022 ³
ODI skår	28,0 (10,7)	33,3 (14,0)	0,011 ³
Smerte NRS hvile	5,27 (2,1)	5,78 (2,0)	0,149 ³
Smerte NRS aktivitet	6,24 (1,9)	6,88 (1,8)	0,024 ³

¹ Pearson Chi-Square test

² Fisher's Exact Test. Pearson Chi-Square test oppgir minimum forventet antall på 4,53 i ett av feltene. Siden dette er en 2x2 tabell kan ingen felt ha forventet antall på mindre en 5,00. P-verdi for Fisher's Exact Test benyttes i dette tilfellet.

³ Shapiro-Wilk test viser at variabelen ikke er normalfordelt for minst en kategori. Nonparametrisk test Kruskal-Wallis benyttes.

⁴ Anova between groups

⁵ Antall dager basert på differansen mellom sykemeldingsdag for nåværende sykemelding og utredningsdag

⁶ Elleve-trinns ordinalskala fra «Ikke fysisk tungt» (0) til «Svært fysisk tungt» (10)

⁷ Elleve-trinns ordinalskala fra «Ikke ensformig» (0) til «Svært ensformig» (10)

⁸ Elleve-trinns ordinalskala fra «Ikke fornøyd» (0) til «Svært fornøyd» (10)

HSCL-10 har verdien 1,67 for RTW_{positiv}, men 1,90 for RTW_{negativ}. Tilsvarende med ODI der de som kommer mer tilbake i arbeid hadde 28,0, mens den andre gruppen hadde 33,3. For NRS var det signifikant utslag med mest smerter i aktivitet (NRS aktivitet) for gruppen som ikke viste positiv utvikling. Deres skår var 6,88 mot 6,24 i den andre gruppen (Tabell 8).

4.4 Sammenhenger mellom behandlingskategorier og retur til arbeid

Et mål med studien er å undersøke assosiasjon mellom behandlingskategori og retur til arbeid (RTW_{positiv}) etter seks måneder. Resultatet av denne undersøkelsen er vist i Tabell 9. Det var totalt 124 pasienter, av de 202 i studiepopulasjonen, i kategorien RTW_{positiv}, der pasienten etter seks måneder var minst 20% eller mer tilbake i arbeid, dette utgjør en andel RTW_{positiv} på 61,4%.

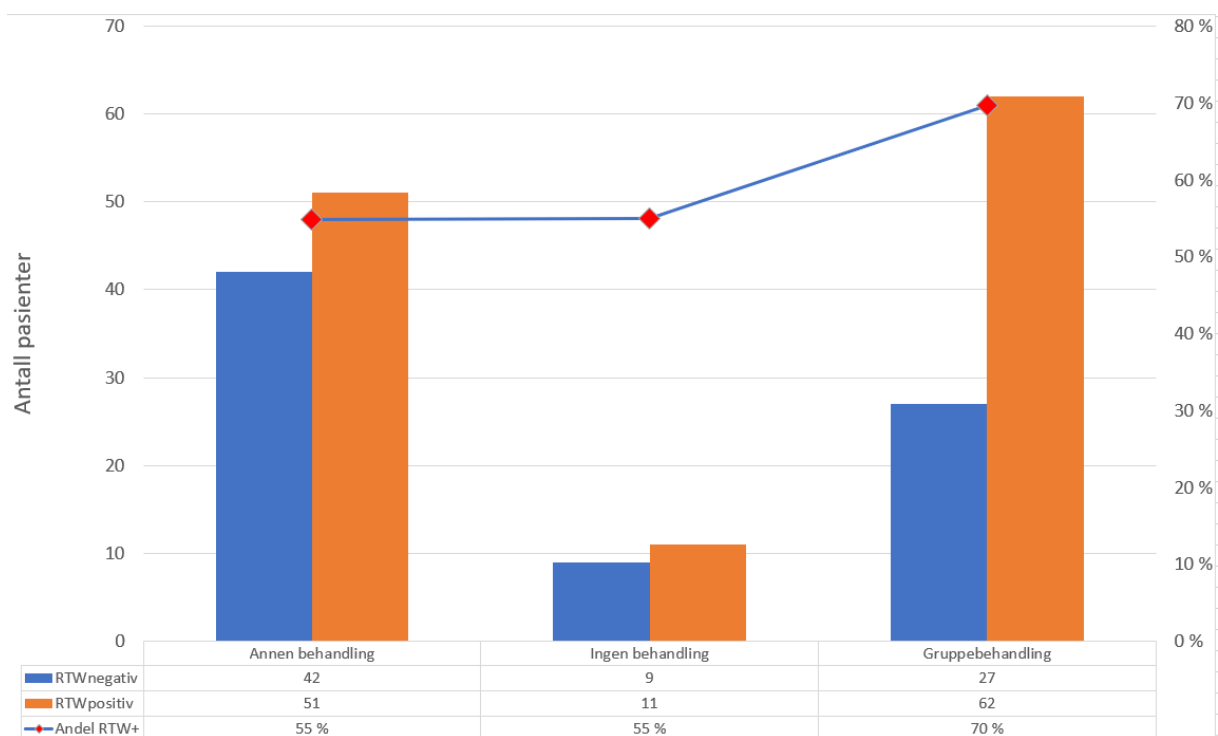
Tabell 9. Assosiasjonen (RR, 95% CI) mellom behandlingskategorier og retur til arbeid

	RR	95% CI
Annen behandling (0)	1	
Ingen behandling (1)	1,003	0,648-1,553
Gruppebehandling (2)	1,270	1,010-1,599

Ujustert generalisert lineær modell med Relativ risk (RR) og 95% Konfidensintervall (CI)

Annen behandling er valgt som referansegruppe. For gruppebehandling er RR lik 1,270 (95% CI=1,010-1,599) noe som viser en signifikant høyere sannsynlighet for RTW sammenlignet med referansegruppen. Gruppen uten behandling var ikke signifikant forskjellig fra referansegruppen.

I Figur 7 er denne effekten av behandlingskategori vist ved at de to utfallene for retur til arbeid har hver sin søyle for hver behandlingskategori. Andelen som har RTW_{positiv} er vist med de tre røde punktene. Andelen RTW_{positiv} for gruppebehandling er 70%, mens andelen RTW_{positiv} for annen behandling og ingen behandling er 55%. Det er forskjellen i denne andelen som angir RR fra Tabell 9 ($70/55=1,27$). RR på 1,27 kan da tolkes som at det er 27% større andel blant de i gruppebehandling som er RTW_{positiv}, sett i forhold til andelen RTW_{positiv} i annen behandling og ingen behandling.



Figur 7. Antall av $RTW_{positiv}$ og $RTW_{negativ}$ fordelt på behandlingskategori. Blå søyler viser antall pasienter i hver kategori som har $RTW_{negativ}$, og oransje søyler viser $RTW_{positiv}$. De røde punktene markerer andelen i hver kategori som har $RTW_{positiv}$.

5 DISKUSJON

Først blir resultatene diskutert med bakgrunn i de to forskningsspørsmålene. Deretter diskuteres styrker og svakheter ved metode og design.

5.1 Studiepopulasjonen og behandlingskategoriene

Det første forskningsspørsmålet var å undersøke distribusjonen av variabler knyttet til demografi, arbeid, funksjon og smerte i hele studiepopulasjonen, mellom menn og kvinner og på tvers av behandlingskategorier.

5.1.1 Alders- og kjønnsforskjeller og forhold knyttet til familie

Det er en større andel kvinner enn menn i denne studiepopulasjonen og kvinnene er noe yngre enn mennene. Kjønnsfordelingen av helseplager i Norge (GBD, 2018) og sykemeldingsstatistikken (Nossen, 2019) viser at det er forventet at det er flere kvinner enn menn i studiepopulasjonen. De ulike helseundersøkelsene støtter også dette (Holth et al., 2008). Fordelingen i sivilstatus, andel enslige eller gift/registrert partner/samboende er omtrent som i normalbefolkningen (ssb.no, 2020a).

Muskel- og skjelettplager er vanlig og rammer de fleste i en eller annen grad i løpet av livet (Lærum E, 2013, p. 25). Ryggplager er stor grad tilbakevendende (Lærum E, 2013, pp. 29, 70), og dermed burde antallet pasienter i hver aldersklasse øke med alder. For studiepopulasjonen stemmer dette for begge kjønn frem til rundt 45 års alder. Deretter er antallet pasienter stabilt i aldersgruppene for menn, men for kvinner synker pasienttallet raskt. En mulig forklaring er at kvinner i aldersgruppene over 45 år med langvarige muskel- og skjelettplager går ut av arbeidslivet med uføretrygd langt hyppigere enn menn (Bruusgaard, Smeby, & Claussen, 2010) og dermed ikke inkluderes i denne studien.

Generelt kan en si at kvinnene i denne studien er yngre enn mennene. En av teoriene om hvorfor yngre kvinner er mer sykmeldt enn menn er knyttet til kvinners doble belastning ved å ivareta både jobb, barn, familie og hjem (Nilsen, Skipstein, Ostby, & Mykletun, 2017). Det er nettopp i aldersspennet fra 25 år til rundt 45 at kvinner har denne doble (triple) arbeidsbyrden.

Det er også en aldersforskjell mellom behandlingsgruppene, der de i gruppebehandling er yngst, og de i ingen behandling eldst. Forskjellen i gjennomsnittsalder er henholdsvis 3 og 4,5 år. Andelen menn er litt høyere i gruppen ingen behandling, og dette kombinert med at menn i studien er litt eldre, påvirker nok aldersforskjellen. Samtidig er gruppen med ingen behandling sårbar fordi tallet pasienter i gruppen er lavt, og at små tilfeldige utslag lett kan dominere.

5.1.2 Forhold knyttet til utdanning, arbeid og sykemelding

Lengde på sykemelding ved utredning er kjent å være en viktig prediktiv faktor for retur til arbeid (Reiso et al., 2003). I gjennomsnitt har pasientene i studien vært sykmeldt i overkant av fem måneder før utredning. Dette er betydelig over grensen for langvarige plager. En av fire oppgir de ikke har vært sykmeldt for det samme tidligere, en av fire svarer ikke på dette. Dette stemmer godt med at mange kommer tilbake til arbeid, men at det er mange som har gjentatte episoder med tilbakefall og nye sykemeldinger (Espeland et al., 2007, p. 11). To spørsmål i FABQ arbeid er «Jeg burde ikke utføre det vanlige arbeidet mitt med mine nåværende smerter» og «Jeg tror ikke jeg vil være tilbake på det vanlige arbeidet mitt innen tre måneder». Disse to spørsmålene blir i nyere studier trukket frem for å være presise prediktive faktorer for retur til arbeid, men at de ikke automatisk beskriver frykt og unngåelsesatferd. Det siste spørsmålet uttrykker mest en forventning om hva som skjer i løpet av de neste tre månedene (Aasdahl et al., 2020).

Kvinnene har signifikant høyere utdanning enn mennene i denne studien. Kvinnene rapporterer også å ha ett mer variert arbeid, lavere sykemeldingsprosent og lavere FABQ skår enn mennene, men de oppgir å ha vært sykmeldt lengre. Utdanning er, etter alder, den variabelen med de største forskjellene mellom de ulike behandlingskategoriene, selv om ingen av de er signifikante. I en svensk studie ble lavt utdannede kvinner sjeldnere utvalgt til tverrfaglige rehabiliteringsprogram enn høyt utdannede kvinner (Hammarstrom et al., 2014). I denne studien har pasientene i kategorien ingen behandling lavest andel med høy utdanning. Det er i gruppebehandling andelen med høy utdanning er størst. Siden det er få menn med høy utdanning i studiepopulasjonen, må det være mange kvinner med høy utdanning i både gruppebehandling og annen behandling. Hammarstrom et al. (2014) fant ingen tilsvarende forskjell i utdanningsnivå for menn, men kommenterer at antallet menn med høy utdanning i deres studie er for lavt til sikre konklusjoner. Dette tyder på at menn med høy utdanning kan

være underrepresentert i henvisningene til spesialisthelsetjenesten. Den andre forklaringen på dette er at høyt utdannende menn har mindre nakke- og ryggplager som krever behandling, noe som har støtte i flere studier (Hara et al., 2018; Skillgate et al., 2017).

Høyere utdanning kan også medføre arbeid med større krav til involvering og prestasjon på arbeidsplassen, og det «doble» presset på kvinner kan virke sterkere på høyt utdannede kvinner enn lavt utdannede kvinner (Nilsen et al., 2017). For menn er kortere utdanning ofte koblet til tyngre manuelt arbeid. Der kan fysiske faktorer ved arbeidet føre til overbelastning, som menn i høyt utdannede yrker ikke utsettes for. Lavere utdanning resulterer i jobber som oppleves som mer stressende og som medfører mindre innflytelse på arbeidsoppgavene. Utvikler man helseproblemer i slike jobber, enten som følge av jobben eller av annen årsak, blir det vanskeligere å forbli i arbeid (J. S. Skouen, 2015).

I denne studien har kvinner signifikant lavere sykemeldingsgrad enn menn. Selv om andelen menn i gruppen med ingen behandling er større enn i de andre gruppene, er det denne gruppen som har lavest sykemeldingsprosent. Gradert sykemelding kan føre til lengre tid til full friskmelding, men kortere tid til retur til mer arbeid (Hara et al., 2018). Flere studier har vist at gradert sykemelding fører til høyere arbeidsdeltakelse og kortere sykefravær (Meneses-Echavez, Baiju, & Berg, 2018). Pengel, Herbert, Maher, and Refshauge (2003) gjennomførte en systematisk gjennomgang om prognosene ved akutte korsryggsmerter. De fant at gjennomsnittlig var 82% av de som ble sykmeldt, tilbake i jobb etter en måned. Smerte- og funksjonsnedsettelse var begge redusert med 58 % i samme tidsperiode, og reduksjonen i smerte fortsatte før den flatet ut på ett forhøyet nivå som holdt seg i minst ett år. Ser en gradert sykemelding i en tidslinje mellom 100% sykemelding i akutfasen til en pasient som opplever jevn med sakte bedring, vil gradert sykemelding være ett naturlig steg mot full retur til arbeid. Gradert sykemelding for gruppen med ingen behandling kan i hvert fall for noen kobles sammen med at de blir vurdert til ikke å ha behov for behandling, siden de trolig uansett innen kort tid vil være fullt tilbake i arbeid. I en norsk analyse over forskjellene i tid til retur til arbeid for personer på full eller gradert sykmelding, vises det at tidspunktet graderingen gis, skiller mellom de som kommer raskere tilbake og de som ikke gjør det. Får en gradvis sykemelding ved start av sykemeldingsperioden, er dette knyttet til lengre tid til full retur til arbeid. Får en gradert sykemelding senere enn 8-12 uker inn i sykemeldingsperioden, har en raskere retur til arbeid enn om en fortsatt er fullt sykmeldt. Forfatteren knytter positiv effekt av gradert sykemelding til den direkte sammenhengen med

at sykemelder mener den sykemeldte har bedret arbeidsevne, og til den indirekte årsaken at gradert sykemelding tyder på en god relasjon mellom arbeidstaker og arbeidsgiver, og at forholdene legges til rett for retur til arbeid (Lie, 2014).

Tradisjonelt har tendensen vært at menn har vanskeligere for å akseptere at plagene kan ha mer enn rent biomedisinske årsaker. I denne studien fant vi en tydelig sammenheng mellom spørsmålet om tungt fysisk arbeid og FABQ arbeid. For kvinner er denne sammenhengen nesten lineær. Tungt arbeid fører til frykt for å forverre skaden. Men frykt for å forverre skaden kan også føre til overvurdering av hvor tungt arbeidet er. Jo tyngre arbeid jo høyere skår på FABQ arbeid. Dette gjelder særlig for menn, og kan også være et uttrykk for at smertene blir for store, uansett hva slags innstilling man har til å bruke ryggen i denne type jobber.

FABQ arbeid inneholder spørsmålet «smertene mine ble forårsaket av arbeidet mitt eller et uhell på jobben». Dette er nesten identisk til spørsmålet om «hva tror du selv er årsak til smertene dine?» der første alternativ er «Arbeidsbelastning». Skårer en høyt på disse spørsmålene er det naturlig at dette samsvarer med sykemelding, både ved utredning når svaret avgis, og i den påfølgende perioden. Mange studier trekker frem høy skår på FABQ arbeid som det sterkeste prediktive instrumentet for manglende retur til arbeid for denne pasientgruppen (Fritz et al., 2001). FABQ skår har for menn høyere gjennomsnittlig skår enn kvinner. Ikke overraskende da menn ofte har tyngre jobber enn kvinner. For skårer på FABQ arbeid under 20 er det ikke slik at dess lettere arbeid, dess lavere FABQ arbeid. Dette samsvarer godt med bruken av verdien 19 som skille for de som har dårligere prognose for å komme tilbake i arbeid (George et al., 2008).

Spørsmålet om en føler at en er ønsket tilbake i arbeid har høy grad av missing data. Det er naturlig at mange ikke vet svaret på om de faktisk er ønsket tilbake til arbeid, men følelsen av å være ønsket burde de fleste kunne svare på. Samtidig er dette ønsket om å høre til og være velkommen så viktig for de fleste at noen kanskje unnlater å kjenne på denne følelsen, og ikke besvarer spørsmålet i skjema 1a. Antallet som svarer nei på dette spørsmålet er (heldigvis) så lavt at beskrivelsen av denne gruppen vil være preget av antagelser og tilfeldigheter. En kan likevel anta at konsekvensen av nei på dette spørsmålet kan være avgjørende både under utredningen, og i en eventuell behandling.

5.1.3 Faktorer rundt helse, aktivitet og funksjon

Andelen som angir at de er inaktive i studiepopulasjonen, er på linje med andre undersøkelser for normalbefolkningen (ssb.no, 2020b). Verdiene for HSCL-10 varierer rundt grenseverdien (1,85) for alvorlige psykiske plager (Strand et al., 2003). En del av pasientene kan derfor ha betydelige plager med angst og depresjon. ODI skår måler funksjonsnivå i en rekke hverdagsaktiviteter. En ODI skår mellom 20 og 40 prosent regnes for å gi moderat nedsatt funksjon (Fairbank et al., 1980), og studiepopulasjonen har med gjennomsnittskår på 30,0 samlet sett en moderat nedsatt funksjon.

Skårene for NRS (hvile og aktivitet) og FABQ fysisk aktivitet har jevn kjønnsfordeling, og fordeling mellom behandlingskategoriene. Gjennomsnittlig har studiepopulasjonen moderate smerter (Boonstra et al., 2016).

5.1.4 Svar på forskningsspørsmål 1

Studiepopulasjonen har mange karakteristika som er forventet av sykmeldte personer i arbeidsfør alder. Familiestatus, antall barn og fysisk aktivitet er som i normalbefolkningen og kjønnsfordelingen er i tråd med det statistikken viser for sykmeldte. Det er også som forventet at studiepopulasjonen samlet sett skårer høyt på instrumentene som blir benyttet i studien.

Denne studien viser kun signifikante kjønnsforskjeller i utdanningsnivå og i sykemeldingsprosent ved utredning. I fordelingen mellom behandlingskategoriene var det ingen signifikante forskjeller. Ved NRP blir pasientene selektert til de ulike behandlingsforløp basert på kliniske vurderinger og standardiserte tester. Selv om bakgrunnsvariablene tilsier at det ikke er signifikante forskjeller mellom behandlingsgruppene, så selekteres pasienten til behandling på bakgrunn av klinisk skjønn kombinert med standardiserte tester. Klinisk skjønn fremgår ikke av de målingene som inngår i denne studien.

5.2 Behandlingskategorier og retur til arbeid

Det andre forskningsspørsmålet var å undersøke sammenhenger mellom tre behandlingskategorier (gruppebehandling ved Nakke- og ryggpoliklinikken, annen behandling og ingen behandling) og retur til arbeid.

5.2.1 Svar på forskningsspørsmål 2

Regresjonsanalysen viste at behandlingskategori var signifikant assosiert med retur til arbeid (RTW). Pasienter som fikk gruppebehandling hadde en signifikant større sannsynlighet for RTW enn referansegruppen (annen behandling). Det var ingen forskjell i RTW mellom ingen behandling og referansegruppen. Gruppebehandling har signifikant høyere andel pasienter med positiv retur til arbeid, RTW_{positiv} .

I og med at studien presenterer ujusterte RR, vil jeg i det følgende diskutere hvilke faktorer som potensielt kan påvirke resultatene, basert på funn fra den deskriptive analysen.

5.2.2 Bakgrunnsvariabler og retur til arbeid

Undersøkelsen av studiepopulasjonen viser at høy utdanning og lav sykemeldingsprosent var vanligst hos kvinner i forhold til menn. Dette er variabler som gir bedre utsikter for retur til arbeid (Hara et al., 2018). Videre samvarierte fysisk tyngre arbeid med høyere FABQ arbeid, både for kvinner og menn. Høy skår på FABQ arbeid er igjen knyttet til dårligere prognose for retur til arbeid (Fritz et al., 2001). Overraskende nok var det ingen signifikante forskjeller i fordeling av variabler på tvers av behandlingskategoriene.

Pasientene med utfallene RTW_{positiv} og RTW_{negativ} skiller seg signifikant fra hverandre på en del sentrale variabler, men det er også flere bakgrunnsvariabler som er likt distribuert mellom RTW_{positiv} og RTW_{negativ} . Kjønn, familiestatus og antall hjemmeboende barn er alle i denne kategorien. I det følgende vil jeg diskutere de variablene som viser en signifikant ulik distribusjon i de to utfallsmålene.

Majoriteten av pasienter i RTW_{positiv} svarer ja på spørsmålet: «Føler du at din arbeidsgiver ønsker deg tilbake i jobb?». Fordelingen i svar på spørsmålet er signifikant forskjellig mellom RTW_{positiv} og RTW_{negativ} . Negativt svar på spørsmålet kan brukes som screening for individuell tverrfaglig oppfølging, og at pasienten må behandles i tråd med det J. S. Skouen (2015) anbefaler med at bedriftshelsetjeneste, ledere og helseaktører i langt større grad bør samarbeide og søke å avdekke eventuelle behov for arbeidstilpasninger.

Verdier på FABQ arbeid over 19, predikerer dårligere prognose for å komme tilbake til arbeid, og pasienter i denne kategorien har to til fem ganger større sannsynlighet for ikke å oppnå fremgang innen seks måneder i forhold til de som har lavere skår (George et al., 2008).

Dette betyr at for pasienter med lave verdier på FABQ arbeid er det ikke fremtredende frykt- eller unngåelseseffekt, hverken i testskår, eller i møtet med det tverrfaglige teamet, og skåren har liten eller ingen sammenheng med retur til arbeid. Dette stemmer med denne studien der pasienter med RTW_{positiv} hadde en gjennomsnittsverdi som var signifikant lavere enn RTW_{negativ} gruppen. Når FABQ fysisk aktivitet ikke er signifikant forskjellig mellom utfallene, tyder det på at FABQ arbeid er årsaken til at også FABQ total er signifikant forskjellig mellom utfallene.

En studie har vist at multimodal behandling, inkludert en kognitiv tilnærming, for pasienter med uspesifikke langvarige korsryggsmerter var mer effektiv til å redusere funksjonsnedsettelse målt med ODI og smertenivå, enn vanlig behandling (Vibe Fersum, O'Sullivan, Skouen, Smith, & Kvale, 2013). I studier knyttet til prosjektet «Muskel-skjelettplager - Funksjon, aktivitet og arbeid (FAktA)» fant en at helsearbeidere som var fullt sykmeldt på grunn av muskel- og skjelettplager, hadde lavere (verre) skårer på selvrappport og direkte målt fysisk funksjon sammenliknet med arbeidstakere som var i jobb eller var delvis sykmeldt (Ask, 2016).

NRS aktivitet var også signifikant ulik mellom RTW_{positiv} og RTW_{negativ}. Hvor klinisk viktig denne forskjellen er kan diskuteres, da gjennomsnittsverdien for RTW_{positiv} fortsatt er i området med betydelige plager. For HSCL-10 derimot er forskjellen ikke bare signifikant, men forskjellen mellom 1,67 og 1,90 er viktig med tanke på grensen for betydelige psykiske utfordringer ved 1,85.

Høy utdanning er rapportert å øke sannsynligheten for raskere retur til arbeid (Etuknwa, Daniels, & Eib, 2019; Hara et al., 2018), men i denne studien er utdanningsnivået uavhengig av utfallet. Studier har også vist raskere retur til arbeid når årsaken til plagene er knyttet til jobben. Tanken er at arbeidsgiver da føler en sterkere forpliktelse for å bidra i å legge til rette for retur til arbeid (Muijzer et al., 2012). Heller ikke dette viser seg i fordelingen av utfall i denne studien. Det samme gjelder for fysisk aktivtetsnivå, der for eksempel treningsfrekvens (Hara et al., 2018) og sunn livstil (Skillgate et al., 2017) er knyttet til mindre plager og raskere retur. Dette kan virke logisk siden treningen og den sunne livstilen kanskje bidrar til at de ikke blir sykemeldt.

For utfallsvariabelen retur til arbeid var svar på «Føler du arbeidsgiver ønsker deg tilbake i jobb?» fordelt signifikant ulikt mellom RTW_{positiv} og RTW_{negativ}. Det samme var

sykemeldingsprosent ved utredningstidspunktet og egenrapportert fysisk tungt arbeid. Instrumentene FABQ arbeid, FABQ total, HSCL-10, ODI og NRS fysisk aktivitet viste alle signifikante forskjeller mellom de som fikk RWT_{positiv} og RTW_{negativ}.

5.2.3 Konfundere

Konfundere påvirker assosiasjonen mellom eksponering og utfall, slik at det skapes usikkerhet til hva som er årsak til assosiasjonen. For å være konfounder må variabelen være assosiert med både eksponering og utfall. I denne studien betyr det at en konfunderende variabel må være assosiert med både behandlingskategori og RTW (Araï & Martinussen, 2010, p. 247). I denne masterstudien har jeg ikke undersøkt disse assosiasjonene, men vurdert hvorvidt det er sannsynlig av det er noen variabler som har denne egenskapen. Det kan selvfølgelig være tilfelle, men jeg vurderte det slik at det ikke er åpenbare effektforvekslere (konfunderende variabler) tilstede.

5.2.4 Oppsummering resultat

En skal alltid være forsiktig med å konkludere i en epidemiologisk undersøkelse (Araï & Martinussen, 2010, p. 249). Dersom denne forskjellen mellom behandlingskategoriene i forhold til RTW hadde eksistert i en RCT studie, ville vi trolig konkludere med at behandlingskategorien «gruppe» var bedre for retur til arbeid, i forhold til annen eller ingen behandling. I denne studien er det påvist at gruppebehandlingen og/eller faktorer ved pasientene i gruppebehandling gir høyere retur til arbeid enn det som er observert i de andre gruppene. Funnet er interessant i seg selv, men også fordi beskrivelse av studiepopulasjonen fordelt på de tre behandlingskategoriene ikke viste noen signifikante forskjeller. Det er med andre ord slik at en hel rekke relevante populasjonskarakteristika og pasientrapporterte mål ikke varierer signifikant mellom kategoriene, og en kan spørre seg hva som er avgjørende for spesialistenes anbefaling om behandling. Til dette er det to sannsynlige svar.

Det er ikke alltid samsvar mellom konklusjonen om hva som burde være behandling og hva behandling pasienten gjennomfører. Det andre er at om pasientene får rett behandling, det vil si det tilbudet de trenger, skulle utfallet i andre enden ikke vise noen forskjeller. I tråd med dette burde pasientene i gruppebehandling ha litt høyere skår på noen instrument, men at kjønn, alder, utdanning, sykehistorie og så videre ikke er avgjørende hver for seg.

Mange andre studier har vist at tverrfaglig behandling har en liten, men signifikant bedre behandlingseffekt enn andre behandlingsmetoder. Behandlingskategori har en signifikant assosiasjon med retur til arbeid, der RR lik 1,27 for gruppebehandling, i forhold til begge de andre behandlingskategoriene, viser at pasientene som går til gruppebehandling har større sannsynlighet til å komme i hvert fall litt mer tilbake i arbeid seks måneder etter utredning.

Denne masterstudien viser også at 55 prosent av pasientene i gruppene annen og ingen behandling får RTW_{positiv} og 70 prosent av pasientene i gruppebehandling får det samme (Figur 7). Dersom pasientene i gruppebehandling hadde hatt samme andel RTW_{positiv} som de andre to gruppene, ville tallet på pasienter med RTW_{positiv} i den gruppen blitt redusert fra 62 til 49. Denne økningen kan tilskrives effekten av gruppebehandlingen, med reservasjon av at denne effekten er ujustert for andre variabler.

5.3 Metodediskusjon

I kapittel 5.1 og 5.2 er problemstillingen til studien diskutert i lys av resultatene. I dette kapitlet skal studiens validitet og reliabilitet diskuteres. Med validitet menes gyldighet, internt for studiepopulasjonen, og eksternt opp mot en større pasientpopulasjon. Med reliabilitet menes pålitelighet, i hvilken grad studien kan etterprøves. Studien er en registerstudie, og forhold knyttet til registeret diskuteres først.

5.3.1 Kvalitet i dataregister

Nasjonalt servicemiljø for medisinske kvalitetsregistre skriver at i medisinske kvalitetsregistre kan datakvalitet beskrives som et mål på hvorvidt data kan anvendes i henhold til intensjonen ("Valideringshåndboken - Om datakvalitet," 2020). I dette delkapitlet benyttes de hyppig som kilde, uten at det refereres etterhvert. Data i et kvalitetsregister skal være komplette, gyldige og relevante. Det fokuseres på fem kvalitetsdimensjoner.

Kompletthet som kan måles i to dimensjoner, dekningsgrad og ufullstendige registreringer (missing). I registeret er alle henvisninger til Nakke- og ryggpoliklinikken (NRP) kategorisert under Haukeland Universitetssjukehus (HUS), og alle registreringer fra HUS er fra NRP. Dekningsgraden i 2016 og 2017, er lavere enn registeret ønsker. HUS har hatt lav dekningsgrad da det kun er de tverrfaglige utredninger som inkludert i registeret i denne perioden. For denne studien vil skjevheten ikke nødvendigvis ha stor betydning da de som

ikke er inkludert, ikke var i målgruppen for studien. Pasienter som kommer for sent, eller ikke kan norsk, har heller ikke blitt registrert i Norsk nakke- og ryggregister (NNRR). I tillegg er det noen få som ikke gir samtykke til registrering.

For å unngå høy grad av ufullstendige registreringer, er det blant annet gjort endringer slik at variablene i skjema 1b, skjemaet som utfylles av klinikken, ble obligatoriske.

Variabelkompletthet viser hvor mange % dekning en variabel har mot alle registrerte.

Manglende data kan oppstå av ulike årsaker, at spørsmål misforstås eller oppfattes som ømtålige, kodings- og inntastingsfeil eller kontakt- og språkproblemer. Dette kan regnes som tilfeldige mangler. Effekten av tilfeldige mangler er ganske enkelt at beregningsgrunnlaget blir mindre og konfidensintervallene bredere. Systematiske mangler har de samme effektene, men også en økt risiko for bias (skjevhet) ved beregning av totaler, gjennomsnittsverdier og prosent. I denne studien ble for eksempel spørreskjema Neck Disability Index inkludert, men senere vurdert å ha for lav variabelkompletthet til å bli med videre i analysene.

Spørsmålet om antall hjemmeboende barn er også vanskelig å bruke i analysen, da det er en stor andel missing. I dette tilfellet er det naturlig å tolke manglende svar som at det er ingen hjemmeboende barn, men dette skulle vært registrert med verdien 0 (null). Selv om tolkingen er naturlig, er det umulig å vite at den er riktig.

Intern **Validitet** for instrumenter er i denne studien ivaretatt ved at alle instrumenter inkludert i skjemaene er evaluert av fagkomiteen til NNRR, og en kan konkludere med at registeret bruker godt kjente og validerte instrumenter. Registeret tilbyr også årsrapporter der registerdata fra flere år og de ulike sykehusene blir sammenlignet. Dette er et nyttig verktøy for å evaluere ekstern validitet. Registeret konkluderer selv med at det er forskjeller i pasientgruppene mellom sykehusene, noe som begrenser den eksterne validiteten. For masterstudien styrker dermed bruken av registerdata den indre validiteten, og klargjør at den ytre validiteten er svak.

Sammenlignbarhet er et mål på at inklusjonskriterer og registrerings- og kodingsrutiner er tydelige og anvendes på samme måte. Data bør være sammenlignbare både over tid og mellom geografiske områder. For å gjøre sammenligninger med andre land er det en fordel om kriterier og rutiner følger internasjonale retningslinjer der slike finnes. Et ensartet format for innregistrering understøttes av felles nasjonale skjemaer, klare definisjoner og ensartede

rutiner. For denne studien har dette særlig betydning for de registreringene som er gjort i skjema 1b om arbeidsstatus.

Aktualitet omhandler tiden det tar fra hendelsen som skal registreres (f.eks. diagnose eller intervensjon) inntraff til den registreres i registeret. For kvalitetssikringsformål er tid til innregistrering av betydning, men for denne studien er tidsaspektet mest knyttet til at utredningene som skjedde i 2016 og 2017, medførte at skjema 2 skulle sendes ut og registreres sommeren 2018. Skjemaene sendes ut i puljer og skannes inn i registeret i tilsvarende puljer. Dette er en av årsakene til at det ikke er søkt om å hente ut data fra 2018 og 2019.

Det jobbes nå med en direkte elektronisk løsning hjemmefra for pasienter, dette vil sannsynlig gi økt responsrate på skjema 2. De fleste vil nok synes det er enklere å levere oppfølgingsskjema seks måneder etter utredning digitalt. Det vil og trolig være mindre ressurskrevende for klinikken, blant annet sekretærressurser og datautstyr tilgjengelig for pasienter, når også skjema 1a kan leveres digitalt hjemmefra før utredning.

Reliabilitet angir hvor pålitelig eller nøyaktig en målemetode er. Reliabiliteten er av betydning for å kunne måle forandringer over tid på en pålitelig måte, og målefeilen er tilfeldig fordelt rundt et gjennomsnitt. Feil i data med lav reliabilitet knyttes til begrepet systematisk skjevhet (bias). Instrumentene brukt i NNRR er alle omfattet av stor grad av måleusikkerhet, og mange studier diskuterer disse. For registerdata er reliabiliteten akseptert for instrumentene som er inkludert. For denne studien er det viktig å skille mellom at ett instrument har god reliabilitet fordi måleusikkerheten er tilfeldig, og for en stor populasjon gir gode data, og betydningen måleusikkerhet har for en enkelt pasient.

5.3.2 Feilkilder knyttet til Norsk nakke- og ryggregister og datakvalitet

I oppstartsfasen til Norsk nakke- og ryggregister (NNRR) har det vært fokusert på å øke datakvalitet og sikre gode rutiner for datainnsamlingen (NNRR, 2018b).

«TreatmentPostHospital» inneholder svar på spørsmålet om en er operert eller ikke, men dette skulle ligge i variabelen «TreatmentPostHospitalSurgery». Den er feilkodet i registeret, og inneholder TRUE eller FALSE på om en har fått «oppfølgende behandling ved NRP». Dette ble oppdaget da antallet som tilsynelatende hadde blitt operert etter utredning var 105, og helt

klart feil. Ved å bruke testdatabasen ble dataflyt kartlagt, og syntax i SPSS benyttet for å rekode disse variablene slik at de kunne benyttes. Konsekvensen av ikke å ha oppdaget dette ville ha ekskludert alle med oppfølgende behandling på klinikken, da disse tilsynelatende var operert for plagene. Dersom denne eksklusjonen hadde blitt gjort før utlevering fra registeret ville andelene som fikk oppfølging ha vært redusert til de som fikk behandling for eksempel kommunalt, og ingen ville ha oppgitt gruppebehandling.

I årsrapportene for 2016 og 2017 er det tabeller som sammenligner arbeidsstatus rapportert i skjema 1b av utreder, og fra skjema 2 fra pasienten etter seks måneder. I den ene tabellen sammenlignes disse verdiene. Utfordringen er at i skjema 1b kan utreder krysse av for flere kategorier, for eksempel både i arbeid og sykmeldt, eller arbeid og pensjon. I skjema 2 kan pasienten bare velge en status ifølge årsrapporten. Men i papirskjemaet har pasienten selvsagt mulighet til å krysse av i flere stuser. Utfordringen er at i registeret er det bare en verdi som leses inn i variabelen arbeidsstatus, da den får en verdi mellom 0 og 8 (der 0 er missing). De to variablene for arbeidsstatus kan derfor ikke sammenlignes. For denne studien løste jeg dette ved å systematisk bruke avkryssingene om pasienten var i arbeid, var sykmeldt, var hjemmeværende osv.

Noen av variablene har en høy andel «missing», spørsmål der pasienten ikke har svart. Flere av de egenrapporterte instrumentene har regler for hvor mange spørsmål som må være besvart for at en skal få utregnet en samlet skår. Dersom det for eksempel bare er svart på to av 11 spørsmål på FABQ, vil verdiene av disse lagres i NNRR, og en index-variabel vil få verdien 2. Dermed vil skår-variabelen mangle. Dette er trolig i stor grad en brukerfeil av pasientene da det er sannsynlig at disse tenker at spørsmålene ikke er relevante og hopper over de, mens de egentlig skulle ha krysset av på laveste nivå. Andre spørsmål med høy missing er for eksempel spørsmålet om antall hjemmeboende barn. En mulighet hadde vært å ha flere obligatoriske felter, slik at pasienten var nødt til å avgi et svar. Dette er trolig noe som blir diskutert ved de nye elektroniske løsningene det jobbes med.

Skårer fra instrumentet Neck Disability Index (NDI) ble utlevert fra registeret. Dette skal besvares i skjema 1a av de som har plager relatert til nakke. Svært mange har ikke svart på denne delen, og blant de som har svart, har mange svart på for få spørsmål til at samlet skår er oppgitt. Selv om endring i skår fra baseline til oppfølging ikke er benyttet i denne studien,

ville dette gitt utfordringer da mange har svart på NDI på ett av måletidspunktene, men ikke begge.

I skjema 2 fyller pasienten inn skjema de får i posten rundt seks måneder etter utredningsdato. Spørsmål rundt sykemelding og arbeidsprosent, kan være mulig å misforstå. Det vil variere hvor godt man leser spørsmålene og hvor mye tid og arbeid man ønsker å bruke på å fylle dette ut. Det står tydelig i start av skjema at opplysninger man oppgir i dette skjema gjelder etter utredning. Det kan være ulikt om mange leser introduksjonsteksten. Dersom man ikke har lest dette kan det være lett å svare på all behandling man har prøvd også tidligere, kanskje særs i forhold til «hvilken behandling har du fått kommunalt?». Overraskende mange hadde krysset av for behandling både hos NRP og kommunalt i skjema 2. Når oppfølging ved NRP gjerne kan strekke seg over 6 måneder, og av erfaring har få i denne perioden behandling i førstelinjetenesten i tillegg i denne perioden. I skjema 2 fyller pasienten ut «Operasjon» i perioden etter utredning. Det kan tenkes at noen krysser av her selv om operasjonen var før utredning, men på grunn av lavt svartall vurderes ikke dette å påvirke resultatet.

5.3.3 Design

Designet er beskrevet som en prospektiv kohortstudie. Populasjonen er alle utredet ved NRP i 2016 og 2017. Populasjonen deles så i to grupper, de som er sykemeldt og de som ikke er sykemeldt, til studien ble det kun søkt om tilgang til registerdata for de sykemeldte. I ettertid er det tydelig at det burde vært søkt om data for begge gruppene, selv om datamengden og omfanget av studien ville blitt større. Det hadde da vært mulighet til å studere forskjeller mellom gruppen som var sykemeldt og gruppen som ikke var sykemeldt i forhold til arbeidsdeltakelse seks måneder etter avsluttet behandling, dette kunne vært nyttig ved vurdering av ekstern validitet.

Ekte prospektive kohortstudier starter i nåtid, og pågår mens en samler inn data. Underveis kan data analyseres, og innsamlingen trenger i teorien aldri stoppe. I Norge er et eksempel helseundersøkelsene i Nord-Trøndelag (HUNT) som har blitt gjennomført i fire omganger mellom 1984 og 2019 (HUNT, 2020) og internasjonalt har The Framingham Heart Study pågått siden 1948 ("Framingham Heart Study", 2020). En av styrkene ved et slikt studie er at en kan definere hvilke variabler en vil studere (Song & Chung, 2010). Når en kohortstudie ikke starter i nåtid, men benytter eksisterende registerdata, vil en måtte «ta til takke» med de variablene registeret allerede inneholder eller supplere på annen måte.

En av fordelene ved prospektive undersøkelser er at de samler inn data i nåtid, og gjentar dette en eller flere ganger. I motsetning til retrospektive undersøkelser der en risikerer at noe informasjon kan være glemt eller fordreid (recall og information bias). Aktuelle ulemper med metoden er skjevheter i utvalg (selection bias) og stor fare for frafall underveis (Song & Chung, 2010). Flere av fordelene som er kjent ved kohortstudier gjelder ikke denne studien, for eksempel er det bare to målepunkter, og utvalget er for lite til å undersøke sjeldne utfall. Derimot er det mulig å undersøke flere utfall, og undersøke relativ risiko. I denne studien var hensikten å se på retur til arbeid, men i det utleverte materialet kunne en også sett på endringen i skårer fra utredning til oppfølging, og hatt flere av disse endringene som potensielle utfall. En annen styrke ved designet er at den benytter registerdata som allerede er tilgjengelig, og er dermed ikke en «byrde» hverken for pasientene eller helsepersonell. Alle pasientene får dermed det en vurderer som «beste» behandling, uten at pasientgrupper fordeles på behandling etter randomisering. Registerstudier har en stor fordel i at registeret har ansvar for innsamling av data, datakvalitet og håndtering av data. Dermed blir registerstudier enklere og billigere enn om en skulle hente inn dataene som en egen del av studiet.

5.3.4 Utvalg og svarprosent

Svarprosenten for skjema 2 var svært lav (32%), med farene for skjevheter i utvalget. I forkant av studien ble teststyrke estimert. Teststyrken beskriver hvor stor sannsynligheten for å oppdage en reell behandlingseffekt er dersom den eksisterer. Det ble vurdert at dersom 50% i annen og ingen behandling kommer mer tilbake i arbeid, vil 180 pasienter i studiepopulasjonen gi en teststyrke på 80% ved signifikansnivå på 0,05, for en endring på 20% (Aalen & Frigessi, 2006, p. 217). Rundt 200 pasienter gir akseptabel teststyrke av behandlingseffekten, der en vil få statistisk signifikans på forskjeller i variabler på rundt 20%. Utfordringen i denne studien er at det kunne ha vært ønsket å se på mulige kjønnsforskjeller mellom behandlingskategoriene. For å få signifikante kjønnsforskjeller måtte da de eventuelt reelle forskjellene være rundt 25% for to pasientgrupper på 50 personer.

Studiepopulasjonen ble redusert ved at svarprosenten var lav. Hadde svarprosenten vært betydelig høyere ville teststyrken økt. Eventuelt kunne en ha fått utlevert registerdata fra en lengre periode, for eksempel 2018 og 2019. Er studiepopulasjonen stor blir sannsynligheten for type 2 feil mindre (Aalen & Frigessi, 2006, p. 215).

5.3.5 Årsaker til sammenhengen behandling og retur til arbeid

I studien ble det funnet en statistisk signifikant assosiasjon mellom behandlingskategoriene og retur til arbeid. Boken «Kvantitativ forskningsmetodologi i samfunns- og helsefag» oppgir fire ulike årsaker til at en finner slike sammenhenger (Arai & Martinussen, 2010, pp. 244-249).

Sammenhengen kan være **tilfeldig**. Det valgte signifikansnivået på 0,05 tilsier at det er 5% sannsynlig at en observert forskjell skyldes en tilfeldighet. I den samme kategorien nevnes at effekten av en statistisk signifikant sammenheng ikke trenger ha betydning for pasientgruppen. I denne studien er positivt utfall målt ved en økning på 20% i arbeidsdeltakelse eller mer. Dette nivået ble valgt fordi det erfaringsmessig er viktig å oppleve at en er mer i arbeid og kommer tilbake til litt mer normale rutiner. Andre studier har brukt langt mer strenge kriterier for retur til arbeid, for eksempel fullstendig retur (Jan Sture Skouen et al., 2006). De eneste som har fingradert retur til arbeid i studiene som er gjennomgått er Hara et al. (2018).

Ulike former for **bias** kan også bidra til å finne sammenhenger som ikke er reelle. Seleksjonsbias kan være aktuell i denne studien, da både utfallvariabelen og behandlingsvariabelen er konstruerte variabler. Syntax-kodingen av disse variablene er beskrevet i metodekapittelet, og koden lagt ved oppgaven for å være åpen om at dette er en prosess basert på valg som er tatt. En liten gruppe av pasientene hadde registerverdier som måtte vurderes nøye med tanke på hvilken utfallskategori de tilhørte. Pasientene i denne gruppen ble grundig evaluert med bakgrunn i flere bakgrunnsvariabler. Det var mulig å plassere alle, og kodingen i syntax gav samme resultat som den manuelle behandlingen. Det kunne ha vært ett alternativ å ekskludere alle som ikke helt tydelig var $RTW_{positiv}$ eller $RTW_{negativ}$, men dette ble ikke gjort fordi studiepopulasjonen allerede var i nedre grense av det som var ønsket.

Behandlingskategoriene ble også kodet under gitte forutsetninger. Pasientene kan oppi flere kategorier behandling, og pasientene som oppgav gruppebehandling, kunne også ha oppgitt andre behandlingsformer. Hadde det vært en mulighet å linke registerdata opp mot pasienter som faktisk fikk gruppebehandling ved NRP, kunne behandlingen pasientene rapporterer å ha fått, med den de reelt sett fikk fra NRP sammenlignes. Denne informasjonen finnes kun i journalsystemet og er ikke mulig å få tilgang til. En løsning kunne være at NRP hadde

mulighet å etterfylle i registeret for gruppepasienter, og også eventuelt pasienter som får individuell oppfølging for å kvalitetssikre data og bedre kunne hente ut effekt av behandlingen som forekommer i spesialisthelsetenesten. Gruppepasientene kan også ha bias i rapportering i skjema 2 fordi de føler en tettere tilknytning til NRP. De kan være mer positive til behandlingen ved klinikken og angi lavere skårer. I denne studien er det bakgrunnsdataene som er benyttet, og dermed er denne effekten delvis ekskludert, det er mulig gruppepasientene har en større tendens eller føler forpliktelse til å svare på oppfølgingskjemaet og dermed være overrepresentert.

En tredje årsak til å finne en sammenheng er at det er en sammenheng mellom eksponeringen og utfallet, men at den skyldes en alternativ årsak eller har en annen forklaring. En slik annen årsak kan være en **konfunder**. En slik sammenheng finner en dersom en annen variabel er knyttet til årsak og effekt. En må da undersøke hvem av de som er den egentlige årsaken, og hvem som bare følger med. Alder er en vanlig konfunder. I resultatdelen ble det så langt det var mulig undersøkt om det var konfundere i denne studien, og det ble konkludert at det sannsynligvis ikke er det.

Den siste og fjerde årsaken til å finne en sammenheng mellom eksponering og utfall er at denne sammenheng er **reell** (Araï & Martinussen, 2010, pp. 244-249).

5.3.6 Forskerrollen

Med Nakke- og ryggpoliklinikken som min daglige arbeidsplass, og mange års erfaring med pasientgruppen i utredning og behandling, kan jeg være farget av egne oppfatninger og antagelser når jeg skulle planlegge studien. Dette kan bidra både i positiv (jeg kjenner pasientgruppen og utrednings- og behandlingsmodellen godt) og negativ (jeg baserer avgjørelser på opparbeida antagelser om sammenhenger som ikke er sanne) retning. Å bruke registerdata minimerer sjanse for mange bias. Jeg kan ikke påvirke pasientene i forhold til utfylling av skjema ved baseline. Oppgaven var ikke planlagt da pasienter inkludert i studien svarte på skjema, og det er slik ikke mulighet at behandlere, inkludert meg selv, kunne påvirke pasienter i utfyllingen av skjema. Det kan selvfølgelig være en viss grad av «eager to please», ved at pasienter som har deltatt, kanskje særlig i gruppebehandling ved klinikken, tenderer til å svare i positiv retning om behandling ved klinikken. Det tverrfaglige teamet involveres sterkt i pasientens rehabiliteringsprosess og inntrykket er at mange pasienter ser svært positivt på behandlingstilbudet og tid behandlere bruker til det beste for den enkelte.

5.3.7 Er utvalget representativt: ekstern validitet?

Det utleverte datamaterialet inneholder bare noen få pasienter utover de 202 i studieutvalget, men årsrapporten til NNRR presenterer statistikk som kan belyse hvor representativt utvalget er. Tabell 10 inneholder opplysninger hentet fra årsrapportene i 2016 og 2017, og sammenligner med tilsvarende tall fra studieutvalget.

Tabell 10 Sammenligning av hel populasjon, andre utvalg og studieutvalg

	Hel populasjon ¹	Utvalg skjema 2 levert ²	Utvalg skjema 2 levert Gruppe-behandling ³	Studieutvalg skjema 2 levert sykmeldt ⁴
	2016 og 2017	2017	2017	2016 og 2017
	N=1427	N=211	N=88	N=202
	n (%)			n (%)
Kjønn				
Menn	529 (37)			67 (33)
Kvinner	898 (63)			135 (67)
Familiestatus⁵				
Gift/Reg. Partner/Samboende	1036 (74)			141 (75)
Enslig	367 (26)			46 (25)
Høyeste fullførte utdanning⁵				
Grunnskole 7-10 år eller Yrkesfaglig	678 (48)			102 (55)
Studiespes., høyskole /universitet	728 (52)			85 (45)
	Mean			Mean
Alder	40,0			43,9
Egenrapporterte standardskjema				
FABQ arbeid	18,1			22,3
FABQ fysisk aktivitet	9,8			10,3
HSCL 10 skår	1,6			1,76
ODI skår	27,3	27,2 (12,1)	29,3 (10,0)	30,0 (12,3)
Smerte NRS hvile	5,0	5,0 (2,1)		5,47 (2,1)
Smerte NRS aktivitet	6,0	5,9 (2,1)	6,0 (2,0)	6,49 (1,9)

¹ Tallene er satt sammen fra årsrapportene fra 2016 og 2017. Populasjonen er alle som var til utredning og som leverte skjema 1a.

² Tallene her hentet fra årsrapport fra 2017. Dette er pasienter som ble utredet i 2017 og har levert skjema 2, men inneholder både pasienter som er sykemeldt og som ikke er sykemeldt.

³ Tallene hentet fra årsrapport 2017. Dette er pasienter som ble utredet i 2017 og har fått tverrfaglig behandlingsopplegg og som har svart på skjema 2

⁴ Studieutvalget er pasienter som er sykmeldt og som har levert skjema 2 og som ble utredet i 2016 eller 2017.

⁵ Missing (ikke svart) er ikke tatt med i årsrapporten fra 2016, og vi utelater denne gruppen også for de andre tallene. Derfor tilsvarer ikke summen av alternativ summen av pasienter. Et alternativ er å beregne missing, men tallene som er presentert er sammenlignbare.

Kjønnsfordelingen blant pasientene som ble utredet ved klinikken i 2016 og 2017 viser at det er flest kvinner som blir utredet, med 63%, mot 37% menn. I studiepopulasjonen som inneholder de som var sykmeldt ved utredning og har svart på oppfølgingsskjemaet, var fordelingen 66% kvinner og 34% prosent menn. Familiestatus i hel populasjon var nesten helt samsvarende med fordelingen i studiepopulasjonen med 25% enslige i studiepopulasjonen

mot 26% i hel populasjon. Når det gjelder utdanning er det en liten vridning mot lavere utdanning i studiepopulasjonen, der 55% er i den laveste kategorien, mot 48% i hel populasjon.

Når det gjelder alder er det en betydelig differanse, gjennomsnittsalder 40,0 år i hele populasjonen mot 43,9 år i studiepopulasjonen. Alle PROMSene som er undersøkt viser høyere verdier for studiepopulasjonen enn for hele populasjonen, av disse størst verdimesig forskjell på FABQarbeid.

Denne korte sammenligningen tyder på at studiepopulasjonen er eldre, har lavere utdanning og høyere skår på de fleste skårene enn hele pasientgruppen som ble inkludert i NNRR fra NRP i 2016 og 2017. Dette tyder på forskjeller mellom de pasientene som er sykemeldte under utredning og de som ikke er det. Denne konklusjonen styrkes av at studiepopulasjonen er en del av hel populasjon, og at gjennomsnittsverdiene til de som ikke var sykmeldt, må ligge tilsvarende unna de samlede gjennomsnittsverdiene. Ingen statistiske vurderinger er gjort for å støtte opp om dette.

Årsrapporten oppgir to andre subgrupper. Utvalget skjema 2 levert, er de pasientene i 2017 som leverte skjema 2, uavhengig av status på sykemelding. Denne gruppen har litt lavere verdi på ODI og NRS enn studiepopulasjonen, og helt samsvarende med hel populasjon. Dette kan tyde på at pasienter som svarer på skjema 2, i stor grad er representative for den hele populasjonen. Den andre subgruppen er pasienter fra 2017, som har svart på skjema 2 og deltatt i gruppebehandling. Det eneste som skiller denne gruppen for studiens gruppebehandling er at den inneholder både de som var sykemeldt og de som ikke var det. Denne gruppen har samme ODI skår som studiepopulasjonen. Dette kan tyde på at når en først er vurdert til gruppebehandling, så har en karakteristika som de andre i den gruppen, uavhengig av sykemeldingsstatus. Igjen, ingen statistiske vurderinger er gjort for å støtte opp om dette.

Studien har lav ekstern validitet, og resultatene for studiepopulasjonen med sykemeldte pasienter utredet ved NRP kan ikke uten videre overføres til andre pasientpopulasjoner. Det er mulig resultatene fra studien også gjelder for tilsvarende pasientpopulasjoner ved de andre klinikkene som er tilknyttet NNRR, men dette er ikke undersøkt.

5.4 Styrker og svakheter

Styrker

Dette masterprosjektet er den første studien som benytter registerdata fra NNRR. Bruken av registerdata er den største styrken til denne oppgaven, og selv om det er avdekket noen utfordringer ved bruken av NNRR, er registeret en leverandør av store datamengder med stort sett god datakvalitet, som bør benyttes til studier for å undersøke effekt av pasientbehandlingen. Som pilotstudie for bruk av NNRR er denne studien nyttig. Erfaringer ved bruk av data fra NNRR vil i seg selv kunne bidra til arbeid med kvalitetsforbedring. Masterprosjektet har bygget opp en mal for syntax som kan brukes på nytt for et utvidet datasett, også for flere lokasjoner.

Bruken av registeret har redusert mange av utfordringene knyttet til datainnsamling og behandling av sensitive pasientopplysninger. Reliabiliteten til oppgaven er god, da datasettet er tilgjengelig for andre, og de innledende kodingene før analysen lagt ved oppgaven.

Studien har tilstrekkelig teststyrke til å finne statistisk assosiasjon mellom eksponering og utfall, og dermed kunne gi svar på problemstillingen. Studieutvalget var også stort nok til å belyse kjønnsforskjeller i populasjonen og til å sammenligne behandlingskategoriene. Det er et tydelig og viktig funn at behandlingskategoriene for de fleste variabler viser lik fordeling.

Årsakene til assosiasjonen mellom behandlingskategoriene og retur til arbeid er beskrevet og det er så langt det er kartlagt ingen konfunderende variabler. Funnene er i tråd med forskningsstatus, der systematiske kunnskaps gjennomganger viser at behandlingstilbud av samme kategori som gruppebehandling i denne studien har en liten, men signifikant bedre effekt på retur til arbeid enn andre behandlingsformer (Qaseem et al., 2017).

Svakheter

Den største svakheten i studien er mangelen på overførbarhet, ekstern validitet. Utvalget er kanskje representativt for pasientene som utredes ved NRP, men dette er bare delvis undersøkt. Det burde vært søkt om en større andel av pasientene som ble utredet for å undersøke dette nærmere. I en større studie ville det vært naturlig å inkludere flere klinikker, men dette ville vært utenfor rammene av dette masterprosjektet.

Utfallsvariabelen RTW er ikke en etablert størrelse, med fare for bias. Sett i ettertid burde både delvis RTW og full RTW vært benyttet da registerdataene legger til rette for flere utfallsvariabler.

Noen av pasientene i gruppebehandling krysset også av for andre behandlingsformer. Pasientgruppen som har behandlingskategorien ingen behandling er lite homogen, og har for få pasienter til å gi tydelige funn ved analyse. Dersom studiepopulasjonen hadde vært betydelig større kunne en undersøkt denne gruppen nærmere. Det ble vurdert å slå gruppen sammen med annen behandling. Denne fordelingen mellom gruppebehandling og ikke-gruppebehandling ble undersøkt. En slik endring i eksponeringsvariabelen ville ikke være i tråd med prosjektbeskrivelsen som ble godkjent ved oppstart, og ville medført fare for utvalgsbias og medført dårligere reliabilitet. Ved å slå sammen ikke behandling og annen behandling ville disse gruppene bli enda mindre homogene, og den eksterne validiteten ville blitt lavere.

Studiepopulasjonen var stor nok til å svare på forskningsspørsmålene, men burde vært større da det er en betydelig risiko for type to feil ved at en ikke har kunnet analysere for, for eksempel, kjønnsforskjeller mellom behandlingskategoriene, og at antallet menn i studien er lavt, slik at kjønnsforskjeller ikke er godt nok undersøkt. Sett i lys av etablert forskning er dette en svakhet mange andre tilsvarende studier har. Svært mange enkeltstudier finner behandlingseffekter på retur til arbeid, og andre utfallsvariabler. Andre studier, for eksempel Harris et al. (2017) undersøker om to behandlinger som hver for seg er undersøkt og har vist signifikant bedre behandlingsresultat, men samlet gir de ikke bedre effekt en enkeltvis. I oversiktsstudier med strenge metodiske krav, for eksempel (Kamper et al., 2014; Marin et al., 2017; Qaseem et al., 2017) ekskluderes de fleste studiene som har vist behandlingseffekter, eller blir vurdert til å ha lav kvalitet, og dermed liten grad av bevis for påvist sammenheng. Oversiktsstudiene vurderer behandlingsstudier etter strenge kriterier i en biomedisinsk kontekst. Finner en ikke en statistisk signifikant sammenheng i en RCT studie, må en lete «bedre», inkludere andre variabler, eller øke teststyrken ved å inkludere flere pasienter.

For rundt 20 år siden ble tverrfaglig biopsykososal tilnærming til behandling av den aktuelle pasientgruppen utviklet, og en rekke studier viste god behandlingseffekt (Jan Sture Skouen & Kvåle, 2006). Utviklingen var delvis basert på profesjonelt skjønn. Den største svakheten til denne studien er at den på linje med mange andre studier ikke makter å inkludere det

profesjonelle skjønnnet. Oppgaven beskriver detaljert at en ser på pasienten i et biopsykososialt perspektiv, og at utredning har større verdi for pasienten (og samfunnet) fordi tre ulike profesjoner sammen vurderer pasienten. Det er ikke enkeltvariablene som blir vurdert under utredningen, det er helheten. Enkeltvariabler blir tillagt vekt når det profesjonelle skjønnnet finner en grunn til det, for eksempel om det tverrfaglige teamet mistenker innslag av angst, ser en på HSCL-10 skåren. Om teamet mistenker frykt og eller unngåelsesatferd, ser de på FABQ. Dermed blir ikke skår på enkeltvariabler tillagt vekt, uten at de har unormale verdier. Konsekvensen av dette er at en pasient med lav skår på FABQ, blir sett på som en kandidat til gruppebehandling, selv om skåren isolert sett gir pasient god prognose for å bli «frisk» helt av seg selv i løpet av kort tid.

Studien til (Harris et al., 2017) er et godt eksempel på at om en kombinerer to behandlinger som begge har en beviselig effekt i enkeltstudier, får en ikke bedre effekt på gruppenivå av å kombinere. Et bilde på pasientbehandlingen kan være å sammenlikne populasjonen med epler på ett stort gammelt tre. Noen epler er lavhengende, andre henger høyt. Noen er enkle å plukke og andre nærmest umulig å komme til. Dette bilde får frem to ulike sider ved pasientbehandlingen. Det er ett tidsaspekt, og et behandlingsaspekt. Noen pasienter er fortsatt i en subakutt fase. De blir bedre ved normal aktivitet, og blir det innen kort tid. De er eplene som faller ned av seg selv. Behandling kan virke som ett vindkast, de faller ned litt raskere. I en Cochrane systematisk gjennomgang av behandling for subakutte korsryggpasienter konkluderes det med at tverrfaglig behandling virker bedre enn ingen behandling, men en kan ikke konkludere at den virker bedre enn andre behandlingsformer (Marin et al., 2017). Da er det et relevant spørsmål om en slik behandling er samfunnsøkonomisk forsvarlig.

En av grunnene til at Harris et al. (2017) ikke fant effekt av både trening og Brief Intervensjon i sin studie kan være at pasientene i kontrollgruppen også kom i mer aktivitet, siden intervensjonen inkluderte informasjon om viktigheten av sunn livsstil og fysisk aktivitet. Dermed er pasientene i treningsgruppen ikke så ulike pasientene i gruppen som kun fikk den korte intervensjonen. I begge disse gruppene var det trolig også en stor andel pasienter som kom tilbake til arbeid uavhengig av både den korte intervensjonen og treningen. Waddell and Burton (2004) beskrev dette, det er ikke pasientene som blir friske av seg selv som er interessante, det er de som ikke blir frisk som er det. En må finne en måte å skille mellom de pasientene som blir friske og kommer tilbake til arbeid uavhengig av behandling, og forsøke å indentifisere de pasientene som trenger behandling.

I denne studien kan dette overføres til pasientene i gruppebehandling. Om vi for enkelhet antar at $RR=1,27$ betyr at nøyaktig 27% flere pasienter kom tilbake i arbeid i denne gruppen, så utgjør dette 13 pasienter. De 49 som kom tilbake uavhengig av behandling er de lavhengende eplene, og de 13 er de en klarte å plukke fordi en brukte gruppebehandling som et redskap for å nå noen flere epler. Finner en ut hvorfor behandlingen virket for disse, kan en videre se på hvordan hjelpe flere av de den ikke virket for.

Studiene som ble gjennomført i Bergen på starten av 2000-tallet undersøkte muligheten for å dele pasientgruppen inn i tre grupper etter prognose (Jan Sture Skouen & Kvåle, 2006). I en helt ny artikkel identifiseres fem ulike fenotyper på tvers av prognostiske faktorer og type muskelskjelettplager (Meisingset et al., 2020). En kategorisering av pasientene i en slik fenotype er tenkt å bidra i tilpasningen av rett behandling for rett pasient. To av fenotypene har svært gode prognoser for retur til arbeid, en har middels og to har dårlig prognose, ved bruk av Ørebro kartleggingsverktøyet (Maher & Grotle, 2009). NRP bruker Ørebro i eget anamneseskjema, men instrumentet er ikke inkludert i NNRR. En inndeling av pasientene fra NNRR i slike fenotyper kan være en mulig fremgangsmåte i fremtidige studier.

6 KONKLUSJON

Å se helhetlig på pasientens situasjon, fordrer at det tverrfaglige temaet tar alle elementer i utredningen med i betraktning. Instrumentene fra NNRR tatt med i denne studien kan ikke alene gi svar på hvilken behandling pasienten burde få etter utredning. Erfaring til teammedlemmene spiller også inn. Timing er også en del av denne vurderingen, da noen pasienter trenger å «modnes» litt, og tilbys gjerne individuelle oppfølginger før tverrfaglig gruppebehandling blir anbefalt. Det kan være funksjonsnivået er for lavt, eller pasienten har for mange og store utfordringer i livet sitt til å kunne samle den motivasjonen som endringsarbeidet i et gruppeforløp krever.

Studiepopulasjonen har mange karakteristika som er forventet av sykmeldte personer i arbeidsfør alder. Studien viser kun signifikante kjønnsforskjeller i utdanningsnivå og i sykemeldingsprosent ved utredning. I fordelingen mellom behandlingkategoriene var det ingen signifikante forskjeller. Selv om bakgrunnsvariabler skulle tilsi ingen forskjell i type pasienter mellom gruppene, så selekteres pasienten mye på klinisk skjønn som ikke fremgår i statistiske sammenligninger.

Studien viste signifikant sammenheng mellom gruppebehandling og RTW_{positiv} sammenliknet med en referansegruppe av annen behandling. Gruppen med ingen behandling skilte seg ikke fra referansegruppen når det gjaldt RTW. Studien har akseptabel indre validitet, men begrenset ytre validitet knyttet til manglende overførbarhet til andre pasientgrupper og tilsvarende pasientgrupper ved andre nakke- og ryggklinikker. Studien vurderes å ha god reliabilitet.

Funnen i studien indikerer at pasienter med gradert sykemelding, lett fysisk arbeid, lave skårer på FABQ arbeid, HSCL-10, ODI og NRS aktivitet kan ha større sjanse for RTW_{positiv} enn de som har full sykemelding, tyngre fysisk arbeid og høyere skåre på de andre målene. Imidlertid er denne sammenhengen kun undersøkt med deskriptive mål og tester av forskjell mellom grupper. Videre undersøkelser bør undersøke sammenhengen med analytisk statistikk. Gruppebehandling ser ut til å øke muligheten for arbeidsdeltakelse, men det er like fullt viktig å spørre seg hvorfor ikke flere frisknet til etter behandling i spesialisthelsetjenesten.

6.1 klinisk betydning, implementering og videre forskning

I en randomisert kontrollert studie ville man ha mulighet til å undersøke om tverrfaglig gruppebehandling var bedre enn annen eller ingen behandling på like populasjoner i hver behandlingskategori. Tverrfaglig behandling i spesialisthelsetjenesten er forholdsvis ressurskrevende behandling samfunnsøkonomisk, så rett behandling til rett pasient vil være fornuftig.

Waddell og Burton peker på at personlige tanker og oppfatninger og psykososiale aspekt ved jobben utgjør de psykologiske hindrene, mens organisasjons eller system hindringer og holdninger til helse og funksjonsnedsettelse utgjør de sosiale (Waddell & Burton, 2004). J. S. Skouen (2015) sier at ønsker man å få flere mennesker med langvarige ryggplager tilbake i arbeid, må tilretteleggelse av arbeidsforholdene i større grad bli en del av tiltaket.

Etter data ble hentet ut fra pasienter til denne studien, har flere prosjekt og endringer for å styrke utrednings- og behandlingsmodellen ved klinikken blitt implementert med tanke på retur til arbeid. Vi har tatt inn skjemaet "Return to work self-efficacy» (RTWSE-19) i NRP sitt eget anamneseskjema, for å bedre kartlegge utfordringer pasienten kan ha på jobb. Dette er utviklet for å vurdere arbeidstakers tro på egen evne til å vende tilbake til vanlig jobb etter smertedebut (Shaw, Reme, Linton, Huang, & Pransky, 2011).

Det er og tatt i bruk ISIVETkartlegging (Interdisciplinary Structured Interview with a Visual Educational Tool). Hensikten med ISIVET er å kartlegge pasientens situasjon når det gjelder arbeidsforhold og livskvalitet. Dette brukes på enkelte pasienter der det vurderes som et nyttig pedagogisk verktøy for å tydeliggjøre for pasienten hvor utfordringene ligger. Det kan og gjøre det lettere for behandler og pasient å vurdere behov og tiltak videre (Brendbekken et al., 2017; Brendbekken, Harris, Ursin, Eriksen, & Tangen, 2016).

HelseIArbeid er en satsing på forebyggende og helsefremmende tiltak knyttet til muskel-, skjelett- og psykiske plager (NAV). Det er et samarbeid mellom NAV og Helse, der det skal etableres bedriftstiltak og individtiltak. Det planlegges blant annet at representant fra NAV er tilstede i poliklinikken en gang per uke, som et supplement til det tverrfaglige utredningsteamet. Målet er rask avklaring og riktige tiltak i helse- eller NAV-system. Det er og i gang et bedriftstiltak, der fysioterapeut og sykepleier fra klinikken arbeider med et undervisningsopplegg der målet er trygghetsskapende kunnskapsformidling fra helsetjenesten

og NAV ute på arbeidsplassen. I tillegg har vi et samarbeidsprosjekt mellom somatikk og psykisk helsevern, Helse og arbeid. Prosjektet har retur til arbeid som fokus i begge klinikker, samtidig og koordinert innsats fra begge klinikker, samt samhandling med NAV prøves ut for å se om det bidrar til å få pasienter tilbake i jobb.

Det skal bli spennende å følge med på om slike endringer med enda mer fokus og tiltak rettet mot jobb, og samordnet bidrag fra flere instanser, gjør seg utslag i økt retur til arbeid for pasientgruppen. Det blir og spennende når de nye digitale løsningene for Nakke- og ryggregisteret kommer på plass, og vi forhåpentlig kan få en økt respons på oppfølgingsdata og følge enda bedre med på hvordan det går med pasientene utredet ved klinikken etter seks måneder.

REFERANSELISTE

- Adnan, R., Van Oosterwijck, J., Cagnie, B., Dhondt, E., Schoupe, S., Van Akeleyen, J., . . . Danneels, L. (2017). Determining Predictive Outcome Factors for a Multimodal Treatment Program in Low Back Pain Patients: A Retrospective Cohort Study. *J Manipulative Physiol Ther*, 40(9), 659-667. doi:10.1016/j.jmpt.2017.09.001
- Anderson, B., & Hannestad, K. (2005). Fra prosjekt til daglig drift ; Nakke- og ryggpoliklinikken 1993-2005. *Fysioterapeuten*, 72(12), 15-18.
- Anema, J. R., Cuelenaere, B., van der Beek, A. J., Knol, D. L., de Vet, H. C., & van Mechelen, W. (2004). The effectiveness of ergonomic interventions on return-to-work after low back pain; a prospective two year cohort study in six countries on low back pain patients sicklisted for 3-4 months. *Occup Environ Med*, 61(4), 289-294. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15031385>
- Araï, D., & Martinussen, M. (2010). *Kvantitativ forskningsmetodologi i samfunns- og helsefag*. Bergen: Fagbokforl.
- Ask, T. (2016). Functional evaluation and work participation in health care workers with musculoskeletal disorders. In: The University of Bergen.
- Boonstra, A. M., Stewart, R. E., Koke, A. J., Oosterwijk, R. F., Swaan, J. L., Schreurs, K. M., & Schiphorst Preuper, H. R. (2016). Cut-Off Points for Mild, Moderate, and Severe Pain on the Numeric Rating Scale for Pain in Patients with Chronic Musculoskeletal Pain: Variability and Influence of Sex and Catastrophizing. *Front Psychol*, 7, 1466. doi:10.3389/fpsyg.2016.01466
- Brennbekken, R., Eriksen, H. R., Grasdahl, A., Harris, A., Hagen, E. M., & Tangen, T. (2017). Return to Work in Patients with Chronic Musculoskeletal Pain: Multidisciplinary Intervention Versus Brief Intervention: A Randomized Clinical Trial. *J Occup Rehabil*, 27(1), 82-91. doi:10.1007/s10926-016-9634-5
- Brennbekken, R., Harris, A., Ursin, H., Eriksen, H. R., & Tangen, T. (2016). Multidisciplinary Intervention in Patients with Musculoskeletal Pain: a Randomized Clinical Trial. *Int J Behav Med*, 23(1), 1-11. doi:10.1007/s12529-015-9486-y
- Brennbekken, R., Vaktiskjold, A., Harris, A., & Tangen, T. (2018). Predictors of return-to-work in patients with chronic musculoskeletal pain: A randomized clinical trial. *J Rehabil Med*, 50(2), 193-199. doi:10.2340/16501977-2296
- Bruusgaard, D., Smeby, L., & Claussen, B. (2010). Education and disability pension: a stronger association than previously found. *Scand J Public Health*, 38(7), 686-690. doi:10.1177/1403494810378916
- Bærekraft i praksis. (2019). Available from Oslo Economics Retrieved 2020-06-01, from <https://www.kiropraktikk.no/content/download/6902/file/Oslo%20Economics%20rapport%20om%20rygg%20og%20nakkeplager%20%28juni%202019%29.pdf>
- Chapman, J. R., Norvell, D. C., Hermsmeyer, J. T., Bransford, R. J., DeVine, J., McGirt, M. J., & Lee, M. J. (2011). Evaluating common outcomes for measuring treatment success for

- chronic low back pain. *Spine (Phila Pa 1976)*, 36(21 Suppl), S54-68.
doi:10.1097/BRS.0b013e31822ef74d
- Cullen, K., Irvin, E., Collie, A., Clay, F., Gensby, U., Jennings, P., . . . Amick, B. (2018). Effectiveness of Workplace Interventions in Return-to-Work for Musculoskeletal, Pain-Related and Mental Health Conditions: An Update of the Evidence and Messages for Practitioners. *Journal of Occupational Rehabilitation*, 28(1), 1-15.
doi:10.1007/s10926-016-9690-x
- Dalgaard, V., Aschbacher, K., Andersen, J., Glasscock, D., Willert, M., Carstensen, O., & Biering, K. (2017). Return to work after work-related stress: a randomized controlled trial of a work-focused cognitive behavioral intervention. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, 43(5), 436-446. doi:10.5271/sjweh.3655
- Derogatis, L. R., Lipman, R. S., Rickels, K., Uhlenhuth, E. H., & Covi, L. (1974). The Hopkins Symptom Checklist (HSCL): a self-report symptom inventory. *Behav Sci*, 19(1), 1-15.
doi:10.1002/bs.3830190102
- Escorpizo, R., Reneman, M. F., Ekholm, J., Fritz, J., Krupa, T., Marnetoft, S. U., . . . Chan, C. C. (2011). A conceptual definition of vocational rehabilitation based on the ICF: building a shared global model. *J Occup Rehabil*, 21(2), 126-133. doi:10.1007/s10926-011-9292-6
- Espeland, A., Storheim, K., Brox, J. I., & Lærum, E. (2007). *Korsryggsmerter : med og uten nerverotaffeksjon*.
- Etuknwa, A., Daniels, K., & Eib, C. (2019). Sustainable Return to Work: A Systematic Review Focusing on Personal and Social Factors. *J Occup Rehabil*, 29(4), 679-700.
doi:10.1007/s10926-019-09832-7
- Fairbank, J. C., Couper, J., Davies, J. B., & O'Brien, J. P. (1980). The Oswestry low back pain disability questionnaire. *Physiotherapy*, 66(8), 271-273. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/6450426>
- Farrar, J. T., Young, J. P., Jr., LaMoreaux, L., Werth, J. L., & Poole, R. M. (2001). Clinical importance of changes in chronic pain intensity measured on an 11-point numerical pain rating scale. *Pain*, 94(2), 149-158. doi:10.1016/s0304-3959(01)00349-9
- Foster, N. E., Anema, J. R., Cherkin, D., Chou, R., Cohen, S. P., Gross, D. P., . . . Lancet Low Back Pain Series Working, G. (2018). Prevention and treatment of low back pain: evidence, challenges, and promising directions. *Lancet*, 391(10137), 2368-2383.
doi:10.1016/S0140-6736(18)30489-6
- Framingham Heart Study (2020). Retrieved from <https://framinghamheartstudy.org/index.html>. Retrieved 2020-06-14, from Framingham Heart Study Framingham Heart Study. A Project of the National Heart, Lung, Blood Institute and Boston University.
<https://framinghamheartstudy.org/index.html>
- Fritz, J. M., George, S. Z., & Delitto, A. (2001). The role of fear-avoidance beliefs in acute low back pain: relationships with current and future disability and work status. *Pain*, 94(1), 7-15. doi:10.1016/s0304-3959(01)00333-5

- Gatchel, R. J., Neblett, R., Kishino, N., & Ray, C. T. (2016). Fear-Avoidance Beliefs and Chronic Pain. *J Orthop Sports Phys Ther*, *46*(2), 38-43. doi:10.2519/jospt.2016.0601
- GBD. (2018). Global Burden of Disease Study 2017 (GBD 2017) Results. Retrieved from <http://ghdx.healthdata.org/gbd-results-tool>. Available from IHME Global Burden of Disease Collaborative Network. Retrieved 2020-05-29, from Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME), 2018. <http://ghdx.healthdata.org/gbd-results-tool>.
- Geisser, M. E., Robinson, M. E., Miller, Q. L., & Bade, S. M. (2003). Psychosocial factors and functional capacity evaluation among persons with chronic pain. *J Occup Rehabil*, *13*(4), 259-276. doi:10.1023/a:1026272721813
- George, S. Z., Fritz, J. M., & Childs, J. D. (2008). Investigation of elevated fear-avoidance beliefs for patients with low back pain: a secondary analysis involving patients enrolled in physical therapy clinical trials. *J Orthop Sports Phys Ther*, *38*(2), 50-58. doi:10.2519/jospt.2008.2647
- Grotle, M., Brox, J. I., Veierod, M. B., Glomsrod, B., Lonn, J. H., & Vollestad, N. K. (2005). Clinical course and prognostic factors in acute low back pain: patients consulting primary care for the first time. *Spine (Phila Pa 1976)*, *30*(8), 976-982. doi:10.1097/01.brs.0000158972.34102.6f
- Grotle, M., Brox, J. I., & Vollestad, N. K. (2003). Cross-cultural adaptation of the Norwegian versions of the Roland-Morris Disability Questionnaire and the Oswestry Disability Index. *J Rehabil Med*, *35*(5), 241-247. doi:10.1080/16501970306094
- Grotle, M., Garratt, A. M., Krogstad Jenssen, H., & Stuge, B. (2012). Reliability and construct validity of self-report questionnaires for patients with pelvic girdle pain. *Phys Ther*, *92*(1), 111-123. doi:10.2522/ptj.20110076
- Grotle, M., Vollestad, N. K., Veierod, M. B., & Brox, J. I. (2004). Fear-avoidance beliefs and distress in relation to disability in acute and chronic low back pain. *Pain*, *112*(3), 343-352. doi:10.1016/j.pain.2004.09.020
- Hagen, E. M., Svensen, E., Eriksen, H. R., Ihlebaek, C. M., & Ursin, H. (2006). Comorbid subjective health complaints in low back pain. *Spine (Phila Pa 1976)*, *31*(13), 1491-1495. doi:10.1097/01.brs.0000219947.71168.08
- Haldorsen, E. M., Grasdal, A. L., Skouen, J. S., Risa, A. E., Kronholm, K., & Ursin, H. (2002). Is there a right treatment for a particular patient group? Comparison of ordinary treatment, light multidisciplinary treatment, and extensive multidisciplinary treatment for long-term sick-listed employees with musculoskeletal pain. *Pain*, *95*(1-2), 49-63. doi:10.1016/s0304-3959(01)00374-8
- Hammarstrom, A., Haukenes, I., Fjellman Wiklund, A., Lehti, A., Wiklund, M., Evengard, B., & Stalnacke, B. M. (2014). Low-educated women with chronic pain were less often selected to multidisciplinary rehabilitation programs. *PLoS One*, *9*(5), e97134. doi:10.1371/journal.pone.0097134
- Hara, K. W., Bjorngaard, J. H., Jacobsen, H. B., Borchgrevink, P. C., Johnsen, R., Stiles, T. C., . . . Woodhouse, A. (2018). Biopsychosocial predictors and trajectories of work participation after transdiagnostic occupational rehabilitation of participants with

- mental and somatic disorders: a cohort study. *BMC Public Health*, 18(1), 1014. doi:10.1186/s12889-018-5803-0
- Harris, A., Moe, T. F., Eriksen, H. R., Tangen, T., Lie, S. A., Tveito, T. H., & Reme, S. E. (2017). Brief intervention, physical exercise and cognitive behavioural group therapy for patients with chronic low back pain (The CINS trial). *Eur J Pain*, 21(8), 1397-1407. doi:10.1002/ejp.1041
- Hartvigsen, J., Natvig, B., & Ferreira, M. (2013). Is it all about a pain in the back? *Best Pract Res Clin Rheumatol*, 27(5), 613-623. doi:10.1016/j.berh.2013.09.008
- Helsedirektoratet. (2016). Generelt om sykmelding ved uklare smertetilstander i muskel, skjelett og rygg. Gule flagg. Retrieved 2020-06-14, from <https://www.helsedirektoratet.no/veiledere/sykmelderveileder/diagnosespesifikke-anbefalinger-for-sykmelding/muskel-og-skjelettsystemet-l/generelt-om-sykmelding-ved-uklare-smertetilstander-i-muskel-skjelett-og-rygg-gule-flagg>
- Holth, H. S., Werpen, H. K., Zwart, J. A., & Hagen, K. (2008). Physical inactivity is associated with chronic musculoskeletal complaints 11 years later: results from the Nord-Trøndelag Health Study. *BMC Musculoskelet Disord*, 9, 159. doi:10.1186/1471-2474-9-159
- Holvik, K., Steingrimsdottir, O. A., & Ørstavik, R. E. (2014). Muskel- og skjeletthelse. In *Folkehelse rapporten 2014 : helsetilstanden i Norge*: Folkehelseinstituttet.
- HUNT. (2020). Helseundersøkelsene i Nord-Trøndelag. Retrieved 2020-06-14, from <https://www.ntnu.no/hunt>
- Ijzelenberg, W., Rubinstein, S. M., Hayden, J., Koes, B. W., & van Tulder, M. W. (2011). Exercise therapy for acute non-specific low-back pain. *Cochrane Database of Systematic Reviews*(10). doi:10.1002/14651858.CD009365
- Jacobsen, G. (2002). Analytisk epidemiologi - pasient-kontroll- og kohortstudier. *Tidsskrift for Den norske legeforening*, 122(27), 2636-2640.
- Jacobsen, H. B., Bjørngaard, J. H., Borchgrevink, P. C., Woodhouse, A., Fimland, M. S., Hara, K. W., & Stiles, T. C. (2015). Describing patients with a duration of sick leave over and under one year in Norway. *Scand J Occup Ther*, 22(1), 72-80. doi:10.3109/11038128.2014.957241
- Kamaleri, Y., Natvig, B., Ihlebaek, C. M., Benth, J. S., & Bruusgaard, D. (2008). Number of pain sites is associated with demographic, lifestyle, and health-related factors in the general population. *Eur J Pain*, 12(6), 742-748. doi:10.1016/j.ejpain.2007.11.005
- Kamper, S. J., Apeldoorn, A. T., Chiarotto, A., Smeets, R. J., Ostelo, R. W., Guzman, J., & van Tulder, M. W. (2014). Multidisciplinary biopsychosocial rehabilitation for chronic low back pain. *Cochrane Database Syst Rev*(9), CD000963. doi:10.1002/14651858.CD000963.pub3
- Kausto, J., Pentti, J., Oksanen, T., Virta, L. J., Virtanen, M., Kivimäki, M., & Vahtera, J. (2017). Length of sickness absence and sustained return-to-work in mental disorders and musculoskeletal diseases: a cohort study of public sector employees. *Scand J Work Environ Health*, 43(4), 358-366. doi:10.5271/sjweh.3643

- Krause, N., Dasinger, L. K., Deegan, L. J., Rudolph, L., & Brand, R. J. (2001). Psychosocial job factors and return-to-work after compensated low back injury: a disability phase-specific analysis. *Am J Ind Med*, 40(4), 374-392. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11598987>
- Levekårsundersøkelsen om arbeidsmiljø. (2016). Nasjonal overvåking av arbeidsmiljø / NOA Retrieved 2020-06-14, from <https://noa.stami.no/tema/helseutfallarbeidsskader/helseplager/ryggplager/>
- Lie, S. A. (2014). Liten effekt av graderte sykmelding for raskere retur til arbeid : en kausal analyse av registerdata for varighet av sykefravær, ulike trygdeytelser og retur til jobb. Retrieved 2020-06-14, from <https://evalueringsportalen.no/evaluering/liten-effekt-av-graderte-sykmelding-for-raskere-retur-til-arbeid-en-kausal-analyse-av-registerdata-for-varighet-av-sykefravaer-ulike-trygdeytelser-og-retur-til-jobb/Sluttrapport-Liten-effekt-gradert-sykmelding.pdf/@@inline>
- Lien, H. (2019). Norges sykefravær passerte Sveriges og Nederlands etter lovendringer. SSB analyse. (2535-4817). Retrieved 14.06.2020, from <https://www.ssb.no/arbeid-og-lonn/artikler-og-publikasjoner/norges-sykefravaer-passerte-sveriges-og-nederlands-etter-lovendringer>
- Lærum E, B. S., Ihlebæk C, Johnsen K, Natvig B, Aas E. (2013). Et muskel- og skjelettregnskap. Muskel og Skjelett Tiåret, Oslo universitetssykehus - Ullevål Retrieved 14.06.2020, from <https://fysio.no/content/download/3912/114820/version/1/file/Muskelskjelettregnskapet.pdf>
- Maher, C. G., & Grotle, M. (2009). Evaluation of the predictive validity of the Orebro Musculoskeletal Pain Screening Questionnaire. *Clin J Pain*, 25(8), 666-670. doi:10.1097/AJP.0b013e3181a08732
- Marin, T. J., Van Eerd, D., Irvin, E., Couban, R., Koes, B. W., Malmivaara, A., . . . Kamper, S. J. (2017). Multidisciplinary biopsychosocial rehabilitation for subacute low back pain. *Cochrane Database Syst Rev*, 6, CD002193. doi:10.1002/14651858.CD002193.pub2
- Meisingset, I., Vasseljen, O., Vollestad, N. K., Robinson, H. S., Woodhouse, A., Engebretsen, K. B., . . . Skarpsno, E. S. (2020). Novel approach towards musculoskeletal phenotypes. *Eur J Pain*, 24(5), 921-932. doi:10.1002/ejp.1541
- Meneses-Echavez, J., Baiju, N., & Berg, R. (2018). Effects of partial sick leave versus full-time sick leave on sickness absence and work participation. Folkehelseinstituttet. Retrieved 14.06.2020, from <https://www.fhi.no/globalassets/dokumenterfiler/rapporter/2018/effects-of-partial-sick-leave-versus-full-time-sick-leave-rapport-2018-.pdf>
- Merskey, H., & Bogduk, N. (1994). Classification of chronic pain : descriptions of chronic pain syndromes and definitions of pain terms. In *International Association for the Study of Pain Task Force on Taxonomy* (2nd ed. ed., pp. 210).
- Muijzer, A., Brouwer, S., Geertzen, J. H., & Groothoff, J. W. (2012). Exploring factors relevant in the assessment of the return-to-work process of employees on long-term sickness

- absence due to a depressive disorder: a focus group study. *BMC Public Health*, 12, 103. doi:10.1186/1471-2458-12-103
- Munk, R. S., Kjersti; Zwart, John-Anker; Hartvigsen, Jan; Skonnord, Trygve; Vigdal, Ørjan Nesse; Grotle, Margreth. (2020). Mens vi venter på nye retningslinjer for behandling av korsryggsmerter. *Tidsskr Nor Legeforen* 2020.
- NAV. (2020a). Legemeldt sykefravær etter alder. Arbeids- og velferdsetaten Retrieved 2020-06-14, from https://www.nav.no/no/nav-og-samfunn/statistikk/sykefravar-statistikk/sykefravar/_attachment/download/4df2da27-190a-456b-835d-94215200cdfb:b2381d30c92f4e9826ff0d5cd565de5a100317a1/SYFRA550_Legemeldt_sykefrav%C3%A6r_etter_alder._Kvartal.pdf
- NAV. (2020b). Legemeldt sykefravær etter diagnose. Arbeids- og velferdsetaten. Retrieved 2020-06-14, from https://www.nav.no/no/nav-og-samfunn/statistikk/sykefravar-statistikk/sykefravar/_attachment/download/7bdd7114-577b-4821-8154-4d7d80d0cd0a:5593e40fd729ce005d63dd478c7761fb7304180a/SYFRA560_Legemeldt_sykefrav%C3%A6r_etter_diagnose_og_bosted._Kvartal.pdf
- New Zealand acute low back pain guide. (2004). New Zealand Guidelines Group. Retrieved 2020-06-14, from <https://www.healthnavigator.org.nz/media/1006/nz-acute-low-back-pain-guide-acc.pdf>
- Nilsen, W., Skipstein, A., Ostby, K. A., & Mykletun, A. (2017). Examination of the double burden hypothesis-a systematic review of work-family conflict and sickness absence. *Eur J Public Health*, 27(3), 465-471. doi:10.1093/eurpub/ckx054
- NNRR. (2018a). Norsk nakke- og ryggregister. Retrieved from <https://unn.no/fag-og-forskning/medisinske-kvalitetsregistre/norsk-nakke-og-ryggregister>
- NNRR. (2018b). Registerbeskrivelse og brukerveiledning. Retrieved from <https://unn.no/Documents/Kvalitetsregistre/Norsk%20nakke-%20og%20ryggregister/NNRR-registerbeskrivelse-brukermanual.151027.pdf>
- NNRR. (2018c). SKJEMA 1a: Pasientopplysninger ved første vurdering ved poliklinikken. Retrieved from [https://unn.no/Documents/Kvalitetsregistre/Norsk%20nakke-%20og%20ryggregister/Skjemaer/NNR%20Pasient%201a%20\(50114%20-%20Activated%20Traditional\).pdf](https://unn.no/Documents/Kvalitetsregistre/Norsk%20nakke-%20og%20ryggregister/Skjemaer/NNR%20Pasient%201a%20(50114%20-%20Activated%20Traditional).pdf)
- NNRR. (2018d). SKJEMA 1b: Medisinske opplysninger. Retrieved from [https://unn.no/Documents/Kvalitetsregistre/Norsk%20nakke-%20og%20ryggregister/Skjemaer/NNR%20Lege%201b%20\(24722%20-%20Activated%20Traditional\).pdf](https://unn.no/Documents/Kvalitetsregistre/Norsk%20nakke-%20og%20ryggregister/Skjemaer/NNR%20Lege%201b%20(24722%20-%20Activated%20Traditional).pdf)
- NNRR. (2018e). Årsrapport for 2017 med plan for forbedringstiltak. Retrieved from <https://unn.no/Documents/Kvalitetsregistre/Norsk%20nakke-%20og%20ryggregister/%C3%85rsrapporter/NNRR%20%C3%85rsrapport%20for%202017.pdf>
- Norrefalk, J. R. (2003). How do we define multidisciplinary rehabilitation? *J Rehabil Med*, 35(2), 100-101. doi:10.1080/16501970306118

- Nossen, J. P. (2019). Kjønnforskjellen i sykefravær: Hvor mye er det mulig å forklare med registerdata? Arbeids- og velferdsetaten Retrieved 2020-05-20, from <https://www.nav.no/no/nav-og-samfunn/kunnskap/analyser-fra-nav/arbeid-og-velferd/arbeid-og-velferd/kjonnsforskjellen-i-sykefravaer-hvor-mye-er-det-mulig-a-forklare-med-registerdata>
- Ostelo, R. W., Deyo, R. A., Stratford, P., Waddell, G., Croft, P., Von Korff, M., . . . de Vet, H. C. (2008). Interpreting change scores for pain and functional status in low back pain: towards international consensus regarding minimal important change. *Spine (Phila Pa 1976)*, *33*(1), 90-94. doi:10.1097/BRS.0b013e31815e3a10
- Oyeflaten, I., Hysing, M., & Eriksen, H. R. (2008). Prognostic factors associated with return to work following multidisciplinary vocational rehabilitation. *J Rehabil Med*, *40*(7), 548-554. doi:10.2340/16501977-0202
- Pengel, L. H., Herbert, R. D., Maher, C. G., & Refshauge, K. M. (2003). Acute low back pain: systematic review of its prognosis. *BMJ*, *327*(7410), 323. doi:10.1136/bmj.327.7410.323
- Qaseem, A., Wilt, T. J., McLean, R. M., & Forciea, M. A. (2017). Noninvasive Treatments for Acute, Subacute, and Chronic Low Back Pain: A Clinical Practice Guideline From the American College of Physicians. *Ann Intern Med*, *166*(7), 514-530. doi:10.7326/M16-2367
- Rashid, M., Kristofferzon, M. L., Nilsson, A., & Heiden, M. (2017). Factors associated with return to work among people on work absence due to long-term neck or back pain: a narrative systematic review. *BMJ Open*, *7*(6), e014939. doi:10.1136/bmjopen-2016-014939
- Rehabilitering - Tverrfaglig nakke- og ryggrehabilitering. (2018). Retrieved from <https://helse-bergen.no/behandlinger/rehabilitering-tverrfaglig-nakke-og-ryggrehabilitering>
- Reiso, H., Nygard, J. F., Jorgensen, G. S., Holanger, R., Soldal, D., & Bruusgaard, D. (2003). Back to work: predictors of return to work among patients with back disorders certified as sick: a two-year follow-up study. *Spine (Phila Pa 1976)*, *28*(13), 1468-1473; discussion 1473-1464. doi:10.1097/01.BRS.0000067089.83472.1F
- Samtykkeerklæring - Norsk Nakke og Ryggregister. (2018). Norsk Nakke og Ryggregister Retrieved 18.11.2018, from <https://unn.no/Documents/Kvalitetsregistre/Norsk%20nakke-%20og%20ryggregister/Skjemaer/Norsk%20Nakke%20og%20Ryggregister%20Samtykke%20131031.pdf>
- Shaw, W. S., Reme, S. E., Linton, S. J., Huang, Y. H., & Pransky, G. (2011). 3rd place, PREMUS best paper competition: development of the return-to-work self-efficacy (RTWSE-19) questionnaire--psychometric properties and predictive validity. *Scand J Work Environ Health*, *37*(2), 109-119. doi:10.5271/sjweh.3139
- Skillgate, E., Pico-Espinosa, O. J., Hallqvist, J., Bohman, T., & Holm, L. W. (2017). Healthy lifestyle behavior and risk of long duration troublesome neck pain or low back pain

- among men and women: results from the Stockholm Public Health Cohort. *Clin Epidemiol*, 9, 491-500. doi:10.2147/CLEP.S145264
- Skouen, J. S. (2015). Ryggplager, sykefravær og uføretrygd. *Tidsskr Nor Lægeforen*, 135(17), 1567-1568. doi:10.4045/tidsskr.15.0423
- Skouen, J. S., Grasdahl, A., & Haldorsen, E. M. (2006). Return to work after comparing outpatient multidisciplinary treatment programs versus treatment in general practice for patients with chronic widespread pain. *Eur J Pain*, 10(2), 145-152. doi:10.1016/j.ejpain.2005.02.005
- Skouen, J. S., Grasdahl, A., & Haldorsen, E. M. H. (2006). Return to work after comparing outpatient multidisciplinary treatment programs versus treatment in general practice for patients with chronic widespread pain. *European Journal of Pain*, 10(2), 145-152. doi:10.1016/j.ejpain.2005.02.005
- Skouen, J. S., & Kvåle, A. (2006). Different outcomes in subgroups of patients with long-term musculoskeletal pain. *Norsk epidemiologi*, 16(2), 127-135. doi:10.5324/nje.v16i2.195
- Skouen, J. S., Lærum, E., & Jensen, T. Ø. (2003). Tverrfaglige ryggpoliklinikker - et nytt behandlingstilbud. *Tidsskrift for Den norske legeforening*, 123(20), 2895-2896.
- Skouen, S. J., Grasdahl, L. A., Haldorsen, M. H. E., & Ursin, M. H. H. (2002). Relative Cost-Effectiveness of Extensive and Light Multidisciplinary Treatment Programs Versus Treatment as Usual for Patients With Chronic Low Back Pain on Long-Term Sick Leave: Randomized Controlled Study. *Spine*, 27(9), 901-909. doi:10.1097/00007632-200205010-00002
- Song, J. W., & Chung, K. C. (2010). Observational studies: cohort and case-control studies. *Plast Reconstr Surg*, 126(6), 2234-2242. doi:10.1097/PRS.0b013e3181f44abc
- ssb.no. (2020a). Statistikkbanken - familiestatus. Retrieved 2020-06-12, from <https://www.ssb.no/statbank/table/06831/tableViewLayout1/>
- ssb.no. (2020b). Statistikkbanken - fysisk aktivitet. Retrieved 2020-06-14, from <https://www.ssb.no/statbank/table/10230/tableViewLayout1/>
- Steenstra, I. A., Knol, D. L., Bongers, P. M., Anema, J. R., van Mechelen, W., & de Vet, H. C. (2009). What works best for whom? An exploratory, subgroup analysis in a randomized, controlled trial on the effectiveness of a workplace intervention in low back pain patients on return to work. *Spine (Phila Pa 1976)*, 34(12), 1243-1249. doi:10.1097/BRS.0b013e3181a09631
- Sterud, T., Johannessen, H. A., & Tynes, T. (2014). Work-related psychosocial and mechanical risk factors for neck/shoulder pain: a 3-year follow-up study of the general working population in Norway. *Int Arch Occup Environ Health*, 87(5), 471-481. doi:10.1007/s00420-013-0886-5
- Sterud, T., & Tynes, T. (2013). Work-related psychosocial and mechanical risk factors for low back pain: a 3-year follow-up study of the general working population in Norway. *Occup Environ Med*, 70(5), 296-302. doi:10.1136/oemed-2012-101116

- Storheim, K., Brox, J. I., Holm, I., & Bo, K. (2005). Predictors of return to work in patients sick listed for sub-acute low back pain: a 12-month follow-up study. *J Rehabil Med*, 37(6), 365-371. doi:10.1080/16501970510040344
- Strand, B. H., Dalgard, O. S., Tambs, K., & Rognerud, M. (2003). Measuring the mental health status of the Norwegian population: a comparison of the instruments SCL-25, SCL-10, SCL-5 and MHI-5 (SF-36). *Nord J Psychiatry*, 57(2), 113-118. doi:10.1080/08039480310000932
- Sundell, T. (2018). Utviklingen i sykefraværet, 2. kvartal 2018. Notat. Retrieved 14.10.2018, from https://www.nav.no/no/nav-og-samfunn/statistikk/sykefravar-statistikk/relatert-informasjon/sykefravaersstatistikk9/_attachment/download/5ad5528a-1069-41de-b63d-3bf29da6a437:370c788c13c5e33979e4f3c88259c2d2c865595a/sykefravaersnotat-2.kvartal-2018.pdf
- Valideringshåndboken - Om datakvalitet. (2020). Available from Senter for Klinisk Dokumentasjon og Evaluering (SKDE), Nasjonalt servicemiljø for medisinske kvalitetsregistre Retrieved 2020-06-13, from <https://www.kvalitetsregistre.no/om-datakvalitet#datakvalitet>
- van Vilsteren, M., van Oostrom, S. H., de Vet, H. C., Franche, R. L., Boot, C. R., & Anema, J. R. (2015). Workplace interventions to prevent work disability in workers on sick leave. *Cochrane Database Syst Rev*(10), CD006955. doi:10.1002/14651858.CD006955.pub3
- Vibe Fersum, K., O'Sullivan, P., Skouen, J. S., Smith, A., & Kvale, A. (2013). Efficacy of classification-based cognitive functional therapy in patients with non-specific chronic low back pain: a randomized controlled trial. *Eur J Pain*, 17(6), 916-928. doi:10.1002/j.1532-2149.2012.00252.x
- Waddell, G., & Burton, K. (2004). *Principles of rehabilitation for common health problems*. London: HM Government or The Stationery Office Retrieved from https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/208968/hwwb-concepts-of-rehabilitation.pdf
- Waddell, G., Newton, M., Henderson, I., Somerville, D., & Main, C. J. (1993). A Fear-Avoidance Beliefs Questionnaire (FABQ) and the role of fear-avoidance beliefs in chronic low back pain and disability. *Pain*, 52(2), 157-168. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8455963>
- Aalen, O. O., & Frigessi, A. (2006). *Statistiske metoder i medisin og helsefag*. Oslo: Gyldendal akademisk.
- Aasdahl, L., Marchand, G. H., Gismervik, S. O., Myhre, K., Fimland, M. S., & Roe, C. (2020). The Fear Avoidance Beliefs Questionnaire (FABQ) Does it Really Measure Fear Beliefs? *Spine (Phila Pa 1976)*, 45(2), 134-140. doi:10.1097/BRS.0000000000003188

7 VEDLEGG

Vedlegg 1. Godkjenning fra REK



Region: REK vest	Saksbehandler: Camilla Gjerstad	Telefon: 55978499	Vår dato: 04.02.2019	Vår referanse: 2018/2396/REK vest
			Deres dato: 11.12.2018	
			Vår referanse må oppgis ved alle henvendelser	

Inger Haukenes
Global helse og samfunnsmedisin

2018/2396 Kronisk muskel-og skjelett smerte: tilbakeføring til jobb etter behandling

Forskningsansvarlig: Universitetet i Bergen
Prosjektleder: Inger Haukenes

Vi viser til søknad om forhåndsgodkjenning av ovennevnte forskningsprosjekt. Søknaden ble behandlet av Regional komité for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk (REK vest) i møtet 16.01.2019. Vurderingen er gjort med hjemmel i helseforskningsloven (hforsknl) § 10.

Prosjektleders prosjekttale

Studien skal gi kunnskap om sammenhengen mellom behandlingstilbudet ved nakke- og rygg poliklinikken ved Haukeland universitetssykehus (HUS), og tilbakeføring til lønnet arbeid. Studie populasjonen er voksne pasienter som er i arbeid, men sykmeldt da de møtte til konsultasjon ved Nakke- og ryggpoliklinikken. Designet er en prospektiv kohort studie med 6 mnd oppfølging. Data hentes fra det Norske Nakke- og Ryggregister (NNRR). Prosjektet skal besvare spørsmålet om det er en sammenheng mellom behandlingstilbud og endring i jobbstatus målt ved sykemeldingsgrad. Prosjektet skal også svare på hvorvidt sosial status, arbeidsbelastning, tidligere sykemelding og smerte påvirker tilbakeføring til arbeid.

Vurdering

Metode

Opplysningene som inngår i studien er samlet i Norsk Nakke- og ryggregister, som er et nasjonalt kvalitetsregister. Opplysningene består av pasientrapporterte opplysninger og opplysninger fra utreder som beskrevet i vedlagte studieprotokoll med tabeller over variabler. De registrerte er voksne pasienter som var sykmeldt fra arbeid da de møtte til konsultasjon ved Nakke- og ryggpoliklinikken ved Haukeland. Data er registrert i Norsk Nakke- og ryggregister og består av baselinedata fra første konsultasjon og oppfølgingsdata etter 6 mnd. Studien vil undersøke pasienter med langvarige og kroniske nakke- og ryggsmarter og deres mulighet for å komme tilbake i jobb etter gjennomført behandling.

Forsvarlighetsvurdering

Denne registerstudien tar sikte på å få bedre innsikt i hvilke behandlingstilbud som gir best utbytte i form av tilbakeføring til jobb, samt hvilke andre faktorer som påvirker tilbakeføringen. Komiteen har ingen merknader til forskningsprotokollen og mener at studien er forsvarlig å gjennomføre.

Samtykke er allerede innhentet

Alle pasienter som er registrert i Norsk Nakke- og ryggregister har tidligere samtykket til registeret. Dette samtykket gjelder både til bruk i kvalitetssikring og forskning. Søker opplyser om at Norsk nakke- og ryggregister har konsesjon fra Datatilsynet for behandling av helseopplysninger. Komiteen anser at det avgitte samtykket dekker bruken av opplysningene i den omsøkte studien.

Besøksadresse:
Armauer Hansens Hus (AHH),
Tverrfly Nord, 2 etasje, Rom
281, Haukelandsveien 28

Telefon: 55975000
E-post: post@helseforskning.etikkom.no
Web: <http://helseforskning.etikkom.no/>

All post og e-post som inngår i saksbehandlingen, bes adressert til REK vest og ikke til enkelte personer

Kindly address all mail and e-mails to the Regional Ethics Committee, REK vest, not to individual staff

Koblingsnøkkel og prosjektslutt

Koblingsnøkkelen er ikke tilgjengelig for forskerne i studien, men ivaretas av NNRR. Opplysningene i studien vil oppbevares i forskningsserveren SAFE. Datafiler kan ikke hentes ut av serveren, men gjennomføres når innlogget. Datafilen slettes ved prosjektslutt 01.02.2021. Komiteen har ingen merknader til dette.

Vi gjør samtidig oppmerksom på at det kreves et juridisk grunnlag for å behandle personopplysninger. Nytt av 20. juli 2018 er at REKs godkjenning ikke lenger gir et juridisk grunnlag for å behandle personopplysninger. Nå må denne behandlingen også oppfylle krav i personvernforordningen. Fortsatt skal alle forskningsprosjekter som omfattes av helseforskningsloven forhåndsgodkjennes av REK, men egen institusjon har ansvar for at behandlingen av personopplysninger er i henhold til personvernforordningen.

Vedtak

REK vest har gjort en helhetlig forskningsetisk vurdering av alle prosjektets sider. Prosjektet godkjennes med hjemmel i helseforskningsloven § 10.

Sluttmelding og søknad om prosjektendring

Prosjektleder skal sende sluttmelding til REK vest på eget skjema senest 01.08.2021, jf. hfl. § 12. Prosjektleder skal sende søknad om prosjektendring til REK vest dersom det skal gjøres vesentlige endringer i forhold til de opplysninger som er gitt i søknaden, jf. hfl. § 11.

Klageadgang

Du kan klage på komiteens vedtak, jf. forvaltningsloven § 28 flg. Klagen sendes til REK vest. Klagefristen er tre uker fra du mottar dette brevet. Dersom vedtaket opprettholdes av REK vest, sendes klagen videre til Den nasjonale forskningsetiske komité for medisin og helsefag for endelig vurdering.

Med vennlig hilsen

Marit Grønning
dr.med. professor
komitéleder

Camilla Gjerstad
rådgiver

Kopi til: post@uib.no

Vedlegg 2. Samtykkeerklæring NNRR

 NORSK NAKKE- OG RYGGREGISTER E-post: nakkerygg@unn.no Hjemmeside: www.nakkerygg.no	Pasientdata (Barkode)
	Personnummer Navn

Samtykkeerklæring

Til deg som skal behandles for nakke- og ryggplager

På oppdrag fra Helsedirektoratet har UNN HF opprettet Norsk Nakke og Ryggregister, et nasjonalt kvalitetsregister. Hensikten med registeret er å forbedre kvaliteten på behandlingen som blir tilbudt på de ulike sykehus i Norge. Administrerende direktør ved Universitetssykehuset Nord-Norge HF (UNN) er databehandlingsansvarlig.

Hva skal registreres?

Ditt personnummer og navn, opplysninger om diagnose, samt opplysninger som beskriver plagene dine, grad av funksjonshemming og yrkesstatus. I tillegg registreres vanlige journalopplysninger som sykehistorie, røntgenfunn og opplysninger om hvilken type behandling du får.

Hvordan samles opplysningene inn?

Opplysninger samles inn ved første undersøkelse for dine problemer ved poliklinikken, og 6 måneder etter denne undersøkelsen. Ved første undersøkelse registreres spørreskjemaet som vi nå ber deg fylle ut, samt opplysninger fra legen som behandler deg. Norsk Nakke- og Ryggregisteret vil i tillegg sende deg et kodet spørreskjema (uten gjenkjennbare personopplysninger) 6 måneder etter undersøkelsen på sykehuset.

Hvem kan få tilgang til opplysningene?

De som har behandlet deg (leger og andre helsearbeidere) får kjennskap til sine behandlingsresultater. De kan da vurdere effekten av behandlingen de tilbyr på en systematisk måte. Samtlige opplysninger som samles inn gjøres derfor tilgjengelig for den sykehusavdeling eller institusjon som behandlet deg, og det er kun de som får tilgang til dine personidentifiserbare opplysninger. Opplysningene behandles konfidensielt og de som har tilgang til dem har taushetsplikt.

Forskning

Forskere vil kunne bruke registeret til å evaluere utviklingen av nakke- og ryggplager, hva som har betydning for gode eller dårlige behandlingsresultat, hvilken betydning behandlingen har i relasjon til trygde-, og sosialmedisinske forhold og i forhold til helseøkonomi. For spesielle forskningsprosjekter kan det være aktuelt å sammenstille informasjon fra registeret med andre offentlige registre (se oversikt på baksiden av dette arket). Dersom du godtar at dine opplysninger kan brukes til forskning, samtykker du også til at du kan kontaktes på nytt utenom kontrollen (6 måneder) enten per brev, SMS eller e-post, eventuelt mange år frem i tid. Sammenstilling av data krever forhåndsgodkjenning av de offentlige instanser loven krever. Forskningsprosjekter skal godkjennes av Regional komité for medisinsk forskningsetikk. Registrerte pasienter kan også bli invitert til å delta i spesielle forskningsstudier som er relatert til formålet med registeret. Forskningsresultatene kan komme fremtidige pasienter til nytte og vil bli publisert i medisinske tidsskrifter i inn- og utland.

Lagring av data og dine rettigheter

Spørreskjemaene du fyller ut på pc lagres elektronisk. Hvis du fyller ut spørreskjema i papirform oppbevares de i et arkiv på sykehuset, og makuleres senest etter to år. Opplysninger i databasen lagres på en trygg måte som ivaretar personvernet. De vil bli lagret uten tidsbegrensning.

Å bidra med opplysninger til registeret er frivillig. Hvis du velger å ikke skrive under på samtykkeerklæringen vil det ikke få noen konsekvenser for behandlingen du får nå eller i fremtiden. Du har rett til å få vite hva som står om deg i registeret, og du har rett til å kreve at eventuelle feil blir korrigert eller at opplysninger blir slettet fra registeret.

Med vennlig hilsen



Audry Arfve

Leder Norsk Nakke og Ryggregister

Snu arket!

Det kan være aktuelt å sammenstille informasjon fra kvalitetsregisteret Norsk Nakke- og Ryggregister med følgende offentlige registre og befolkningsundersøkelser:

- Nasjonalt Kvalitetsregister for Ryggkirurgi
- Registrene i NAV
- Dødsårsaksregisteret
- Medisinsk Fødselsregister
- Norsk Pasientregister
- Kreftregisteret
- Reseptregisteret
- Registeret i Statistisk sentralbyrå
- Nasjonalt register for leddproteser
- Befolkningsundersøkelsene som inngår i Conor (Cohort of Norway)
- Befolkningsundersøkelsene som inngikk i Statens Helseundersøkelser (SHuS)
- HUNT
- Tromsundersøkelsen
- Skattedirektoratets databaser

Jeg har lest informasjonen ovenfor og samtykker i at de nevnte opplysningene registreres og gjøres tilgjengelig for kvalitetssikring og forskning.
Samtykket skjer online ved oppmøte ved sykehuset.

Sted:

Dato:

Underskrift:



--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Smertestillende medisiner

Hvor ofte har du i løpet av de siste 4 ukene brukt følgende medisiner?

Sett ett kryss pr. linje.

	Ikke brukt siste 4 uker	Sjeldnere enn hver uke	Hver uke, men ikke daglig	Daglig
Smertestillende uten resept	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Smertestillende på resept	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Fysisk aktivitet

Hvordan er aktivitetsnivået når det gjelder trening/ bevegelse/ kroppslig anstengelse i din fritid? (Hvis aktiviteten varierer mye f. eks. mellom sommer og vinter, så ta et gjennomsnitt. Spørsmålene gjelder bare det siste året.

Sett kryss ved det som best beskriver din situasjon.)

- Min fritid består hovedsakelig av å lese, se på fjernsyn eller annen stillesittende beskjeftigelse
- Jeg spaserer, sykler eller beveger meg på annen måte minst 4 timer i uken. *(Herunder medregnes gange/ sykling til arbeidssted, søndagsturer, etc)*
- Jeg driver mosjonsidrett, tyngre hagearbeid eller lignende *(virksomheten skal være minst 4 timer i uken).*
- Jeg trener hardt eller driver konkurranseidrett, regelmessig og flere ganger i uken.

Tidligere behandling

Har du vært til annen behandling for dine aktuelle plager? Sett ett kryss pr. linje.

Ja Nei Ukjent

Hvis ja, hvilken effekt synes du følgende behandling hadde på dine plager? (sett kryss)

	Bedre	Uendret	For verring
Trening hos fysioterapeut	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Annen behandling hos fysioterapeut (massasje, varmpakninger, elektroterapi, etc)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Manuellterapi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Psykomotorisk fysioterapi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kiropraktor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Operasjon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Annen behandling	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Annet (angi hva)

Smerte og funksjon

Disse spørsmålene er utarbeidet for å gi oss informasjon om hvordan dine smerter har påvirket dine muligheter til å klare dagliglivet ditt. Vær så snill å besvare spørsmålene ved å sette kryss (kun ett kryss for hvert avsnitt) i de rutene som passer best for deg.

1. Smerte

- Jeg har ingen smerter for øyeblikket
- Smertene er veldig svake for øyeblikket
- Smertene er moderate for øyeblikket
- Smertene er temmelig sterke for øyeblikket
- Smertene er veldig sterke for øyeblikket
- Smertene er det verste jeg kan tenke meg for øyeblikket

2. Personlig stell

- Jeg kan stelle meg selv på vanlig måte uten at det forårsaker ekstra smerter
- Jeg kan stelle meg selv på vanlig måte, men det er veldig smertefullt
- Det er smertefullt å stelle seg selv, og jeg gjør det langsomt og forsiktig
- Jeg trenger noe hjelp, men klarer det meste av mitt personlige stell
- Jeg trenger hjelp hver dag til det meste av eget stell

- Jeg kler ikke på meg, har vanskeligheter med å vaske meg og holder sengen

3. Å løfte

- Jeg kan løfte tunge ting uten å få mer smerter
- Jeg kan løfte tunge ting, men får mer smerter
- Smertene hindrer meg i å løfte tunge ting opp fra gulvet, men jeg greier det hvis det som skal løftes er gunstig plassert, for eksempel på et bord
- Smertene hindrer meg i å løfte tunge ting, men jeg klarer lette og middels tunge ting, hvis det er gunstig plassert
- Jeg kan bare løfte noe som er veldig lett
- Jeg kan ikke løfte eller bære noe i det hele tatt

50114





--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Ved nakkesmerter fylles også det følgende skjema ut

Hvis ditt hovedproblem er nakkesmerter, ber vi om at du også svarer på disse spørsmålene. Sett fortsatt kun ett kryss for hvert avsnitt.

Del 1 - Smerteintensitet

- Jeg har ingen smerter for øyeblikket
- Smertene er svake for øyeblikket
- Smertene kommer og går og er moderate
- Smertene er moderate og varierer lite
- Smertene er sterke, men kommer og går
- Smertene er sterke og varierer lite

Del 2 - Personlig stell

- Jeg kan stelle meg selv på vanlig måte uten at det forårsaker ekstra smerter
- Jeg kan stelle meg selv på vanlig måte, men det er veldig smertefullt
- Det er smertefullt å stelle seg selv, og jeg gjør det langsomt og forsiktig
- Jeg trenger noe hjelp, men klarer det meste av mitt personlige stell
- Jeg trenger hjelp hver dag til det meste av eget stell
- Jeg kler ikke på meg, har vanskeligheter med å vaske meg og holder sengen

Del 3 - Å løfte

- Jeg kan løfte tunge ting uten å få smerter
- Jeg kan løfte tunge ting, men får mer smerter
- Smertene hindrer meg i å løfte tunge ting opp fra gulvet, men jeg greier det hvis det som skal løftes er gunstig plassert, for eksempel på et bord
- Smertene hindrer meg i å løfte tunge ting, men jeg klarer meg klarer lette og middels tunge ting, hvis det er gunstig plassert
- Jeg kan bare løfte noe som er veldig lett
- Jeg kan ikke løfte eller bære noe i det hele tatt

Del 4 - Lese

- Jeg kan lese så mye jeg vil, uten smerter i nakken
- Jeg kan lese så mye jeg vil, med svake smerter i nakken
- Jeg kan lese så mye jeg vil, med moderate smerter i i nakken
- Jeg kan ikke lese så mye jeg vil, på grunn av moderate smerter i nakken
- Jeg kan ikke lese så mye jeg vil, på grunn av sterke smerter i nakken
- Jeg kan ikke lese i det hele tatt

Del 5 - Hodepine

- Jeg har aldri hodepine
- Jeg har svak hodepine som kommer av og til
- Jeg har moderat hodepine som kommer av og til
- Jeg har moderat hodepine som kommer ofte
- Jeg har sterk hodepine som kommer ofte
- Jeg har hodepine nesten hele tiden

Del 6 - Konsentrasjon

- Jeg kan konsentrere meg fullt ut når jeg vil, og uten problemer
- Jeg kan konsentrere meg fullt ut når jeg vil, med litt problemer
- Jeg har en del problemer med å konsentrere meg når jeg vil
- Jeg har store problemer med å konsentrere meg når jeg vil
- Jeg har svært vanskelig for å konsentrere meg når jeg vil
- Jeg kan ikke konsentrere meg i det hele tatt

50114





--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Del 7 - Arbeid

- Jeg kan arbeide så mye jeg vil
- Jeg kan bare utføre mitt vanlige arbeid, men ikke mer
- Jeg kan utføre det meste av mitt vanlige arbeid, men ikke mer
- Jeg kan ikke utføre mitt vanlige arbeid
- Jeg kan nesten ikke utføre noe arbeid i det hele tatt
- Jeg kan ikke utføre noe arbeid i det hele tatt

Del 8 - Kjøre bil (les: kjøre bilen selv)

- Jeg kan kjøre bil uten smerter i nakken
- Jeg kan kjøre bil så lenge jeg vil, med svake smerter i nakken
- Jeg kan kjøre bil så lenge jeg vil, med moderate smerter i nakken
- Jeg kan ikke kjøre bil så lenge jeg vil, på grunn av moderate smerter i nakken
- Jeg kan nesten ikke kjøre bil i det hele tatt, på grunn av sterke smerter i nakken
- Jeg kan ikke kjøre bil i det hele tatt

Del 9 - Sove

- Jeg har ingen problemer med å sove
- Søvnmin er litt forstyrret (mindre enn 1 søvnløs time)
- Søvnmin er en del forstyrret (1-2 søvnløse timer)
- Søvnmin er moderat forstyrret (2-3 søvnløse timer)
- Søvnmin er sterkt forstyrret (3-5 søvnløse timer)
- Søvnmin er fullstendig forstyrret (5-7 søvnløse timer)

Del 10 - Rekreasjon/fritidsaktiviteter

- Jeg kan delta i alle slags fritidsaktiviteter, uten smerter i nakken
- Jeg kan delta i alle slags fritidsaktiviteter, med litt smerter i nakken
- Jeg kan delta i de fleste, men ikke alle fritidsaktiviteter på grunn av smerter i nakken
- Jeg kan delta i noen få av mine vanlige fritidsaktiviteter på grunn av smerter i nakken
- Jeg kan nesten ikke delta i noen fritidsaktiviteter på grunn av smerter i nakken
- Jeg kan ikke delta i fritidsaktiviteter i det hele tatt



--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Smerte, fysisk aktivitet og jobb

Her er noe av det som andre har fortalt oss om rygg/nakke-smertene sine. Kryss av for ett tall fra 0 (helt uenig) til 6 (helt enig) for hvert utsagn for å si hvor mye fysiske aktiviteter som å bøye seg, løfte, gå eller kjøre vil påvirke ryggen/nakken din.

		HELT UENIG			USIKKER		HELT ENIG	
		0	1	2	3	4	5	6
1	Fysisk aktivitet forverrer smertene mine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Fysisk aktivitet kan skade ryggen/nakken min	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Jeg burde ikke utføre fysiske aktiviteter som (kan) forverre smertene mine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Jeg kan ikke utføre fysiske aktiviteter som (kan) forverre smertene mine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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

		HELT UENIG			USIKKER		HELT ENIG	
		0	1	2	3	4	5	6
5	Smertene mine ble forårsaket av arbeidet mitt eller et uhell på jobben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Arbeidet mitt forverret smertene mine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Arbeidet mitt er for tungt for meg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Arbeidet mitt forverrer eller kan forverre smertene mine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	Arbeidet mitt kan skade ryggen/nakken min	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	Jeg burde ikke utføre det vanlige arbeidet mitt med mine nåværende smerter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	Jeg tror ikke jeg vil være tilbake på det vanlige arbeidet mitt innen tre måneder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

The Fear-Avoidance Beliefs Questionnaire (FABQ) (Waddell et al 1993)

Originalversjonen av FABQ har 15 items. Her er kun utsagn som skjøres tatt med.

Hvordan har du det?

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

	Ikke i det hele tatt	Litt	En god del	Svært mye
1. Plutselig skremt uten grunn.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Føler du deg engstelig.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Føler du deg svimmel eller kraftløs...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Føler du deg anspent eller opphisset	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Anklager deg selv for ting.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Vanskelig for å sove.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Følelse av håpløshet mht. framtiden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Føler deg nedfor.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Føler at alt krever stor anstrengelse..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Føler at du ikke er noe verdt.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Helseproblemer siste 30 dogn

Her nevnes noen vanlige helseplager. Vi vil be deg om å vurdere hvert enkelt problem/ symptom, og oppgi i **hvilken grad du har vært plaget** av dette i løpet av **de siste tretti dogn**.

Eksempel

Hvis du føler at du har vært endel plaget med forkjølelse/ influensa siste måned, fylles dette ut på følgende måte: Sett kryss for det som passer best.

	<i>Ikke plaget</i>	<i>Litt plaget</i>	<i>Endel plaget</i>	<i>Alvorlig plaget</i>
1. Forkjølelse, influensa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Nedenfor nevnes noen alminnelige helse- problemer (sett kryss for det som passer best)

	<i>Ikke plaget</i>	<i>Litt plaget</i>	<i>Endel plaget</i>	<i>Alvorlig plaget</i>		<i>Ikke plaget</i>	<i>Litt plaget</i>	<i>Endel plaget</i>	<i>Alvorlig plaget</i>
1. Forkjølelse, influensa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	21. Forstoppelse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Hoste, bronkitt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	22. Eksem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Astma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	23. Allergi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Hodepine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	24. Hetetokter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Nakkesmerter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	25. Søvnproblemer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Smerter øverst i ryggen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	26. Tretthet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Smerter øverst i korsryggen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	27. Svimmelhet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Smerter i armer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	28. Angst	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Smerter i skuldre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	29. Nedtrykt, depresjon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Migrene	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Spesielt for kvinner				
11. Hjerterbank, ekstraslag	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	30. Premenstruelle Spenninger	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Brystsmerter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	31. Menstruasjonssmerter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Pustevansker	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	32. Kvalme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Smerter i føttene ved anstrengelser	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	33. Bekkensmerter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. Sure oppstøt, "halsbrann"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
16. Sug eller svie i magen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
17. Magekatarr, magesår	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
18. Mageknip	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
19. "Luftplager"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
20. Løs avføring, diare	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					

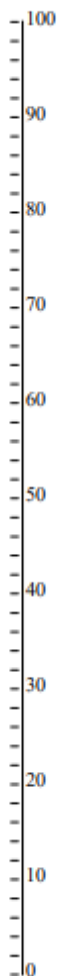


Helsetilstand

For at du skal kunne vise oss hvor god eller dårlig din helsetilstand er, har vi laget en skala (nesten som et termometer), hvor den beste helsetilstanden du kan tenke deg er markert med 100 og den dårligste med 0.

Vi ber deg om at du viser din helsetilstand ved å trekke ei linje fra boksen nedenfor til det punkt på skalaen som passer best med din helsetilstand.

Best tenkelige helsetilstand



Nåværende helsetilstand

Ikke skriv her

Verst tenkelige helsetilstand

Beskrivelse av helsetilstand (EQ-5D)

Vis hvilke utsagn som passer best på din helsetilstand i dag ved å sette *kun ett* kryss i en av rutene for hvert punkt nedenfor.

1. Gange

- Jeg har ingen problemer med å gå omkring
- Jeg har litt problemer med å gå omkring
- Jeg er sengeliggende

2. Personlig stell

- Jeg har ingen problemer med personlig stell
- Jeg har litt problemer med å vaske meg eller kle meg
- Jeg er ute av stand til å vaske meg eller kle meg

3. Vanlige gjøremål

- Jeg har ingen problemer med å utføre mine daglige gjøremål
- Jeg har litt problemer med å utføre mine daglige gjøremål
- Jeg er ute av stand til å utføre mine vanlige gjøremål

4. Smerte og ubehag

- Jeg har hverken smerte eller ubehag
- Jeg har moderat smerte eller ubehag
- Jeg har sterk smerte eller ubehag

5. Angst og depresjon



- Jeg er hverken engstelig eller depriment
- Jeg er noe engstelig eller depriment
- Jeg er svært engstelig eller depriment

Hvor fornøyd er du med behandlingen du har fått for de aktuelle plager inntil i dag?

- Fornøyd
- Litt fornøyd
- Verken fornøyd eller misfornøyd
- Litt misfornøyd
- Misfornøyd



Vedlegg 4. Registrerings skjema 1b

 NORSK NAKKE- OG RYGGREGISTER		Pas id <input type="text"/>
SKJEMA 1b: MEDISINSKE OPPLYSNINGER (Fylles ut av lege, terapeut eller sykepleier ved konsultasjon ved poliklinikken.)		Norsk Nakke og Ryggregister
Registrerings skjema for poliklinikken		Versjon 2.0
Pasientdata		Har pasienten vært sykmeldt for samme eller lignende plager i løpet av de siste år?
Navn <input type="text"/>		Hvis ja, oppgi antall ganger.
Fødselsnr. <input type="text"/>		<input type="checkbox"/> Nei
Adresse <input type="text"/>		<input type="checkbox"/> Ja, 1 gang
Alder (år) <input type="text"/>		<input type="checkbox"/> Ja, 2 - 5 ganger
Kjønn <input type="checkbox"/> Mann <input type="checkbox"/> Kvinne		<input type="checkbox"/> Ja, 6 - 10 ganger
Dato for utfylling <input type="text"/> . <input type="text"/> . <input type="text"/>		<input type="checkbox"/> Ja, flere enn 10 ganger
Dag Måned år		
<input type="checkbox"/> Tolk <input type="checkbox"/> Deltar i forskningsprosjekt		Startdato for siste sykmeldingsperiode for aktuell plage
<input type="checkbox"/> Deltar i Raskere tilbake-prosjekt		Dato for sykmelding <input type="text"/> . <input type="text"/> . <input type="text"/>
		Dag Måned år
		<input type="checkbox"/> Nøyaktig dag ukjent, angi måned <input type="text"/>
Arbeidsstatus		Første konsultasjon på poliklinikken hos
<input type="checkbox"/> I arbeid <input type="checkbox"/> Arbeidsledig		<input type="checkbox"/> Lege
<input type="text"/> % stilling <input type="checkbox"/> Sykmeldt		<input type="checkbox"/> Sykepleier
<input type="checkbox"/> Hjemmeværende (ulønnet) <input type="text"/> % sykmeldt		<input type="checkbox"/> Fysioterapeut
<input type="checkbox"/> Student/skoleelev <input type="checkbox"/> Arbeidsavklaringspenger		<input type="checkbox"/> Annen faggruppe
<input type="checkbox"/> Alderspensionist <input type="checkbox"/> Permanent uførepensjon		
<input type="text"/> % uføretrygdet		Sykehistorie
		Tidligere operert i nakke? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nei <input type="checkbox"/> Ukjent
		Tidligere operert i rygg? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nei <input type="checkbox"/> Ukjent
		Foreligger det mistanke om alvorlig sykdom som forårsaker plagene?
		<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nei
		24722 



--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Medikamenter

 Bruker ikke smertestillende

Hvis bruk av smertelindrende medikamenter, sett kryss

 A-preparat(er)

Hvis ja, hyppighet Daglig Sjeldnere enn daglig

 B-preparat(er)

Hvis ja, hyppighet Daglig Sjeldnere enn daglig

 C-preparat(er)

Hvis ja, hyppighet Daglig Sjeldnere enn daglig

Annen supplerende diagnostikk

(evt. flere kryss)

 Ikke tatt annen supplerende diagnostikk

 Diagnostiske injeksjoner

 Radikulografi

 Diagnostisk blokade

 EMG

 Neurografi

Bilddiagnostikk

 Ikke tatt bilddiagnostikk

1. Undersøkelser

 CT

 Radikulografi

 MR

 Røntgen LS-columna/C-columna

 Røntgen med fleksjon/ekstensjon

2. Funn

(Sammenfatter konklusjonen av både CT, MR og radiologafi. Kryss av for flere alternativer samtidig når det er aktuelt)

 Normal

 Skiveprolaps

 Sentral spinal stenose

 Recesstenose / rotkanalstenose

 Skoliose

 Barn og ungdom

 Degenerativ skoliose

 Spondylolistese

 Nei

 Istmisk spondylolistese/lyse

 Degenerativ spondylolistese

 Modicforandringer

 1

 2

 3

 Modicforandring uspesifisert

 Annet,

 spesifiser:

Relevante diagnoser

 Spesifikke nakkesmerter

 Neoplasmer

 S12/S13 Brudd/luksasjoner

 Infeksjoner

 Revmatologisk sykdom

 Nakkesmerter med relatert nevrologisk dysfunksjon

 M50.1 Cervicalt skiveprolaps m/radikulopati

 M47.2 Cervical spondylose

 M50.0 Cervicalt prolaps m/myelopati

 M47.1 Cervical spondylose m/myelopati



 Uspekifiske nakkesmerter

 M54.2 Nakkesmerter

24722



Vedlegg 5. Skjema 2 – seks måneders oppfølging

 NORSK NAKKE- OG RYGGREGISTER		Pas id <input type="text"/>
SKJEMA 2: PASIENTOPPLYSNINGER Fylles ut av pasienten 6 måneder etter første undersøkelse ved poliklinikken. BESVARES PER BREV AV PASIENTEN		Norsk Nakke og Ryggregister
Spørreskjema for personer med nakke- og ryggproblemer etter vurdering/behandling ved poliklinikken		
<p>Formålet med dette spørreskjemaet er å gi helsepersonell bedre forståelse av helseplagene til personer med nakke- og ryggproblemer. Din utfylling av skjemaet vil være til stor nytte for å kunne gi et best mulig behandlingstilbud til personer med smerter i nakke eller rygg i fremtiden.</p> <p>Spørreskjemaet har flere deler. Første del er en vurdering av behandlingen du har fått, og av hvor sterke smertene er. De neste delene består av ulike sett spørsmål for måling av din nåværende helse og funksjon. Første skjema (kalt Oswestry - skåre) måler hvordan smertene påvirker dine dagligdagse gjøremål. Det neste (kalt EQ-5D) måler din helserelaterte livskvalitet, og det er også en skala der du skal merke av hvor god eller dårlig din helsestilstand er. Til slutt registreres din arbeidssituasjon og hvilken behandling du har fått etter avsluttet behandling ved poliklinikken.</p>		
Dato for utfylling <input type="text"/> <input type="text"/> - <input type="text"/> <input type="text"/> - <input type="text"/> <input type="text"/> Dag Måned År		
Vi er i spørsmålene nedenfor ute etter din erfaring fra din konsultasjon på nakke- og ryggpoliklinikken og fram til i dag.		
Hvilken nytte mener du at du har hatt av behandlingen? (Sett <i>kun ett</i> kryss) <input type="checkbox"/> Jeg er helt bra <input type="checkbox"/> Jeg er mye bedre <input type="checkbox"/> Jeg er litt bedre <input type="checkbox"/> Ingen forandring <input type="checkbox"/> Jeg er litt verre <input type="checkbox"/> Jeg er mye verre <input type="checkbox"/> Jeg er verre enn noen gang før	Hvor fornøyd er du med behandlingen du har fått? (Sett <i>kun ett</i> kryss) <input type="checkbox"/> Fornøyd <input type="checkbox"/> Litt fornøyd <input type="checkbox"/> Hverken fornøyd eller misfornøyd <input type="checkbox"/> Litt misfornøyd <input type="checkbox"/> Misfornøyd	
		44802 
1 / 6		



Helsetilstand

For at du skal kunne vise oss hvor god eller dårlig din helsetilstand er, har vi laget en skala (nesten som et termometer), hvor den beste helsetilstanden du kan tenke deg er markert med 100 og den dårligste med 0.

Vi ber om at du viser din helsetilstand ved å trekke ei linje fra boksen nedenfor til det punkt på skalaen som passer best med din helsetilstand.

Best tenkelige helsetilstand

100

90

80

70

60

50

40

30

20

10

0

Verst tenkelige helsetilstand

Nåværende helsetilstand

Arbeidsstatus

I arbeid Arbeidsledig

Hjemmeværende (ulønnet) Sykmeldt

Student/skoleelev Arbeidsavklaringspenger

Alderspensionist Permanent uførepensjon

% stilling % sykmeldt

% uføretrygdet

Friskmeldt? (tilbake i arbeid, helt eller delvis)

Hvis ja, angi dato - -

Dag Måned År

Varighet av sykemelding (uker)

Om behandlingen på nakke- og ryggpoliklinikken

Ingen behandling

Operasjon

Fikk du oppfølgende behandling etter konsultasjonen på nakke- og ryggpoliklinikken? Ja Nei

Var det et individuelt behandlingstilbud? Ja Nei

Var det et gruppebasert behandlingstilbud? Ja Nei

Hvis ja, fikk du etter denne perioden med oppfølgende behandling, tilbud om videre kontroller? Ja Nei

Hvilken behandling har du fått kommunalt?

	Antall ganger		
	1-3	4-10	> 10
<input type="checkbox"/> Trening hos fysioterapeut	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Annen behandling hos fysioterapeut (massasje, varmpakninger, elektroterapi, etc)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Manuell terapi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Psykomotorisk fysioterapi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Kiropraktor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Annen behandling	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Annet (angi hva)



--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Smertestillende medisiner

Hvor ofte har du i løpet av de siste 4 ukene brukt følgende medisiner?

Sett kun ett kryss pr. linje.

	Ikke brukt siste 4 uker	Sjeldnere enn hver uke	Hver uke, men ikke daglig	Daglig
Smertestillende uten resept	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Smertestillende på resept	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Vedlegg 6. Syntax 1 – import og klargjøring

```
1 * Encoding: UTF-8.
2
3 *-----IMPORT n=221 fra NNRR-----
4
5 GET DATA
6 /TYPE=XLSX
7 /FILE='S:\Project\Jorunn\Arkiv\Master_data_rådata.xlsx'
8 /SHEET=name 'Alle til SPSS'
9 /CELLRANGE=FULL
10 /READNAMES=ON
11 /DATATYPEMIN PERCENTAGE=95.0
12 /HIDDEN IGNORE=YES.
13 EXECUTE.
14
15 FREQUENCIES VARIABLES=PatientGender Working Unemployed Sickleave Stay_at_home Student NAV RetirementPension
16 Pension PainCausesWork S2_Working S2_Unemployed S2_Sickleave S2_StayAtHome S2_Student
17 S2_NAV S2_RetirementPension S2_Pension TreatmentPostHospital TreatmentPostHospitalSurgery
18 /ORDER=ANALYSIS.
19
20 *----- omkoder tekst til tallformat og mominal til scale.
21 RECODE PatientGender Working Unemployed Sickleave Stay_at_home Student NAV RetirementPension
22 Pension PainCausesWork S2_Working S2_Unemployed S2_Sickleave S2_StayAtHome S2_Student
23 S2_NAV S2_RetirementPension S2_Pension
24 (Male='0') (Female='1') (False='0') (True='1').
25
26 ALTER TYPE PatientGender Working Unemployed Sickleave Stay_at_home Student NAV RetirementPension
27 Pension PainCausesWork S2_Working S2_Unemployed S2_Sickleave S2_StayAtHome S2_Student
28 S2_NAV S2_RetirementPension S2_Pension
29 (f1.0).
30
31 VARIABLE LEVEL ProfessionalHeavy ProfessionalMonotonous ProfessionalSatisfied PainExperiencesNoActivity PainExperiencesActivity (scale).
32
33 *---- legger til labels.
34 VARIABLE LABELS
35 FormDate "Dato for utredning"
36 PatientAge "Alder"
37 PatientGender "Kjønn"
38 FamilyStatus "Familie Status"
39 HouseholdChildren "Antall hjemmeboende barn"
40 EducationLevel "Høyeste utdanningsnivå"
41 ProfessionalHeavy "Fysisk tungt arbeid"
42 ProfessionalMonotonous "Monotont arbeid"
43 ProfessionalSatisfied "Fornøyd med jobben"
44 ProfessionWantedBack "Føler seg velkommen tilbake i arbeid"
45 PainCausesWork "Jobb årsak til smerte"
46 PhysicalActivity "Fysisk aktivitetsnivå"
47 BackSurgery "Operert i rygg"
48 NeckSurgery "Operert i nakke"
49 PrevSickLeave "Antall ganger tidligere sykmeldt"
50 CurrentRehabStartDate "Dato for oppstart av rehab"
```

51	FABQ.Score1 "FABQ fysisk aktivitet"
52	FABQ.Score2 "FABQ arbeid"
53	FABQ.Score3 "FABQ samlet"
54	HSCL10.Score "Hopkins SCL for psykiske plager og uspesifikke psykosomatiske symptom og plager"
55	TreatmentSatisfaction "Formøydhhet med behandlingen"
56	NdiScore "Nakkefunksjon skår"
57	NdiIndex "Nakkefunksjonsindeks"
58	NdiScore_post "Nakkefunksjon skår post"
59	NdiIndex_post "Nakkefunksjonsindeks post"
60	OdiScore "Oswestry funksjonsskår"
61	OdiIndex "Oswestry funksjons indeks"
62	OdiScore_post "Oswestry funksjonsskår post"
63	OdiIndex_post "Oswestry funksjonsindeks post"
64	PainExperiencesNoActivity "Smerte hvile"
65	PainExperiencesNoActivity_post "Smerte hvile post"
66	PainExperiencesActivity "Smerte aktivitet"
67	PainExperiencesActivity_post "Smerte aktivitet post"
68	FormDate_post "Dato fra skjema 2"
69	WorkingStatus "Arbeidsstatus fra skjema 2"
70	Working "I arbeid"
71	S2_Working "I arbeid skjema 2"
72	WorkingPercent "Arbeidsprosent"
73	WorkingPercent_post "Arbeidsprosent skjema 2"
74	Unemployed "Arbeidsledig/søkende"
75	S2_Unemployed "Arbeidsledig/søkende skjema 2"
76	S2_SickLeave "Sykemeldt skjema 2"
77	SickLeave_percent "Sykemeldingsprosent"
78	SickPercent "Sykemeldingsprosent"
79	Student "Student"
80	S2_Student "Student skjema 2"
81	NAV "Arbeidsavklaringspenger"
82	S2_NAV "Arbeidsavklaringspenger skjema 2"
83	RetirementPension "Alderspensjon"
84	S2_RetirementPension "Alderspensjon skjema 2"
85	Pension "Uførepensjon"
86	S2_Pension "Uførepensjon skjema 2"
87	S2_StayAtHome "Hjemmeværende skjema 2"
88	Pension_percent "Uførepensjon prosent"
89	S2_Pension_Percent "Uførepensjon prosent skjema 2"
90	DisabilityPercent "Uføreprosent"
91	RecoverDate "Friskmeldt dato"
92	RecoverdTime "Friskmeldt tid"
93	TreatmentPostHospital "Ingen behandling etter utredning"
94	TreatmentPostIndividual "Behandling individuelt etter utredning"
95	TreatmentPostGroupbased "Behandling gruppebasert etter utredning"
96	TreatmentPostHospitalExtendedExamination "Behandling videre undersøkelser etter utredning"
97	TreatmentPhysioTherapist "Behandling fysioterapeut"
98	TreatmentPhysioTherapistOther "Behandling fysioterapeut.."
99	TreatmentManuelTherapi "Behandling manuell terapeut"
100	TreatmentPsychomotoricTherapy "Behandling psykomotorisk fysioterapeut"

```

101 TreatmentChiropractor "Behandling kiropraktor"
102 TreatmentOtherTreatment "Behandling annet"
103
104
105 Value Labels
106 PatientGender 0 "Mann" 1 "Kvinne" /
107 FamilyStatus 1 "Gift eller registrert partner" 2 "Samboende" 3 "Enslig" /
108 EducationLevel
109     1 "Grunnskole 7-10 år, framhaldskole eller folkehøyskole"
110     2 "Yrkesfaglig videregående skole, yrkesskole eller realskole"
111     3 "Allmennfaglig videregående skole eller gymnas"
112     4 "Høyskole eller universitet (mindre enn 4 år)"
113     5 "Høyskole eller universitet (4 år eller mer)" /
114 ProfessionalHeavy /
115 ProfessionalMonotonous /
116 ProfessionalSatisfied /
117 ProfessionWantedBack 1 "Ja" 2 "Nei" /
118 PainCausesWork 0 "Nei" 1 "Ja" /
119 PhysicalActivity /
120 BackSurgery 1 "Ja" 2 "Nei" /
121 NeckSurgery 1 "Ja" 2 "Nei" /
122 PrevSickLeave 1 "Nei" 2 "Ja, 1 gang" 3 "Ja, 2-5 ganger" 4 "Ja, 6-10 ganger" 5 "Ja, flere enn 10 ganger" /
123 TreatmentSatisfaction /
124 PainExperiencesNoActivity /
125 PainExperiencesNoActivity_post /
126 PainExperiencesActivity /
127 PainExperiencesActivity_post /
128 WorkingStatus 1 "Inntektsgivende arbeid" 2 "Student/skoleelev" 3 "Arbeidsledig" 4 "Alderspensjonist" 5 "Hjemmeværende" 6 "Sykemeldt" 7 "Arbeidsavklaringspenger" 8 "Permanent uføretrygdet" /
129 Working 0 "Nei" 1 "Ja" /
130 S2_Working 0 "Nei" 1 "Ja" /
131 Unemployed 0 "Nei" 1 "Ja" /
132 S2_Unemployed 0 "Nei" 1 "Ja" /
133 S2_SickLeave 0 "Nei" 1 "Ja" /
134 Student 0 "Nei" 1 "Ja" /
135 S2_Student 0 "Nei" 1 "Ja" /
136 NAV 0 "Nei" 1 "Ja" /
137 S2_NAV 0 "Nei" 1 "Ja" /
138 RetirementPension 0 "Nei" 1 "Ja" /
139 S2_RetirementPension 0 "Nei" 1 "Ja" /
140 Pension 0 "Nei" 1 "Ja" /
141 S2_Pension 0 "Nei" 1 "Ja" /
142 S2_StayAtHome 0 "Nei" 1 "Ja" /
143 TreatmentPostHospital 1 "Ingen behandling etter utredning" 2 "Ikke utfylt" /
144 TreatmentPostGroupbased 0 "Nei" 1 "Ja" /
145 TreatmentPostIndividual 0 "Nei" 1 "Ja" /
146
147
148 ***** Feil i registerkodingen!!! *-- NBI TreatmentPostHospital="operert".
149 **** TreatmentPostHospitalSurgery er feilkodet, dette er de som har svart ja/nei på oppfølgende behandling NRP, lager ny variabel TreatmentPostHospital_2 for å ta vare på dataene i den variabelen.
150 RECODE TreatmentPostHospitalSurgery (0=0) (1=1) into TreatmentPostHospital_2.

```

```

151 ALTER TYPE TreatmentPostHospital_2 (f1.0).
152
153 ** erstatter feile verdier i TreatmentPostHospitalSurgery med de ifra TreatmentPostHospital. Men først må den rekodes til tallformat.
154 RECODE TreatmentPostHospital (False=0) (True=1) into TreatmentPostHospital.
155 ALTER TYPE TreatmentPostHospital (f1.0).
156
157 * True (ja er operert) settes til 1, False settes til 0. De som ikke har svart ja eller nei, mangler (missing = sysmis) For at disse ikke skal slettes, må de få en verdi, settes til 9.
158 RECODE TreatmentPostHospital (0=1)(1=0)(SYSMIS=9) into TreatmentPostHospitalSurgery.
159
160 ** Flytter data fra midlertidig variabel TreatmentPostHospital_2 til der de skal være i TreatmentPostHospital.
161
162 RECODE TreatmentPostHospital_2 (0=0) (1=1) into TreatmentPostHospital.
163 **** Feilretting over.
164
165 ***** ----- EKSKLUSJON operasjon
166 * TreatmentPostHospitalSurgery har nå rett verdier og format ----- ekskluderer de som oppgir at de er operert i skjema 2 n=6
167 *NB! feil variabelnavn i registeret, dette er testet i testdatabasen, se linje 37 til 52.
168 SELECT IF (TreatmentPostHospitalSurgery > 0).
169
170 *Sjekkger at vi nå har 215 pasienter og at den midlertidige variabelen kan slettes.
171
172 FREQUENCIES VARIABLES= TreatmentPostHospital TreatmentPostHospitalSurgery TreatmentPostHospital_2
173 /ORDER=ANALYSIS.
174 DELETE VARIABLES TreatmentPostHospital_2.
175
176 * ----- EKSKLUSJON arbeidstatus..
177 *----- Fjerner tomme felt-----
178 recode WorkingPercent_post SickPercent (SYSMIS=0).
179 * Arbeidssatus før eksklusjon n=215.
180 FREQUENCIES VARIABLES=WorkingStatus
181 /ORDER=ANALYSIS.
182
183 *Setter alle som i skjema 2 blir alderspensjonist (4), student (2) og arbeidsledig (3) hjemmeværende(5) (inkl to med arbeidstatus=0) til ekskludert (n=13),
184 har de krysset for "i arbeid" eller "% stilling" skal de ikke ekskluderes - de som skal ekskluderes får midlertidig arbeidstatus=99.
185 * Les: dersom du ikke er sykmeldt, ikke arbeider og er blitt alderspensjonist, student, arbeidsledig eller hjemmeværende, skal du ekskluderes.
186 IF (SickPercent=0 AND S2_Working=0 AND WorkingPercent_post=0 AND (WorkingStatus=0 or (WorkingStatus>1 and WorkingStatus<6))) WorkingStatus=99.
187 *sletter alle med arbeidstatus 99 eller større.
188 SELECT IF (WorkingStatus < 99).
189 *ny kontroll av arbeidstatus.
190 FREQUENCIES VARIABLES=WorkingStatus
191 /ORDER=ANALYSIS.
192 *----- ferdig eksklusjon, 202 pasienter igjen.
193
194 MISSING VALUES
195 EducationLevel (0)
196 FamilyStatus (0)
197 NeckSurgery (0)
198 PrevSickLeave (0)
199 ProfessionWantedBack (0)
200 TreatmentPostHospitalSurgery (9).

```

Vedlegg 7. Syntax 2 – rekodinger

```
1
2 * Encoding: UTF-8.
3 *-----NYE VARIABLER OG DATA OMFORMINGER (rekodinger mm)-----
4
5 *** lager EKSPONERINGS-variabel "Behandlings_gruppe_3 (tredelt)", siden flere kryss mulig i skjema,
6 *** ljustyrer rang de andre kryssene, "gruppe (2)" over "andre behandlinger (0)" over "ingen behandling (1)".
7 *---HVIS BEHOV (første gang, og ved eventuell nullstilling) ----- setter alle til 1 for å starte på nytt, 1 er samlekategoriene for de som ikke er i 0 eller 2-----
8
9 RECODE Behandlings_gruppe_3 (0=1)(1=1)(2=1)(3=1) into Behandlings_gruppe_3.
10 *--- Lager behandlingsgruppe "Annen behandling".
11 IF (TreatmentPhysioTherapist>0 or TreatmentPhysioTherapistOther>0 or TreatmentManuelTherapi>0 or
12 TreatmentPsychomotoricTherapy>0 or TreatmentChiropractor>0 or TreatmentPostIndividual>0) Behandlings_gruppe_3=0.
13 recode Behandlings_gruppe_3 (SYSMIS=1) into Behandlings_gruppe_3.
14 *--- Lager behandlingsgruppe "Gruppe behandling".
15 IF (TreatmentPostGroupbased>0) Behandlings_gruppe_3=2.
16 *--- Lager norsk forklaring for variabel tilhørende verdier (labels).
17 VARIABLE LABELS Behandlings_gruppe_3 "Eksponeringsvariabel - behandling tredelt".
18 VALUE LABELS Behandlings_gruppe_3 2 "Gruppe behandling" 0 "Andre behandlinger" 1 "Ingen behandling" /.
19 ALTER TYPE Behandlings_gruppe_3 (f1.0).
20 *--- Lager frekvenstabell for fordeling av behandlingsgrupper.
21 FREQUENCIES VARIABLES=Behandlings_gruppe_3.
22
23 * rekode behandlings_gruppe_3 fra 3 til 2 kategorier (1= ikke gruppe, 2 = gruppe)
24
25 recode Behandlings_gruppe_3 (0=1) (1=1) (2=2) into Behandlings_gruppe_dik.
26
27 VARIABLE LABELS Behandlings_gruppe_dik "Eksponeringsvariabel - behandling todelt".
28 VALUE LABELS Behandlings_gruppe_dik 2 "Gruppe behandling" 1 "Ikke gruppebehandling" /.
29 ALTER TYPE Behandlings_gruppe_dik (f1.0).
30
31 FREQUENCIES Behandlings_gruppe_dik.
32
33 ***--- SLUTT EKSPONERING-----
34
35 *** lager UTFALLS-variabel .
36 * UTFALL = UTFALL_RTW_1 (0=ikke RTW, 1=RTW)
37
38 *---HVIS BEHOV ----- setter alle til 99 for å starte på nytt-----NB! gir feilmelding om denne kjøres første gang, når UTFALL_RTW ikke finnes.
39 recode UTFALL_RTW (0=99)(1=99)(2=99) into UTFALL_RTW.
40
41 * Regel 1 ----- lager en ny variabel UTFALL_RTW og setter den til 1 (ja =RTW+) for Endringsykemelding >= 20% (n=26) og 0 (nei=RTW-) for Endringsykemelding < 20 (n=49).
42 IF (SickPercent>0 AND SickLeave_percent-SickPercent>=20) UTFALL_RTW=1.
43 IF (SickPercent>0 AND SickLeave_percent-SickPercent<20) UTFALL_RTW=0.
44 *Regel 2----- setter alle uten sykmeldingsprosent og som er på arbeidsmarkedstiltak eller ufør til 0 (nei) (n=31).
45 IF (SickPercent=0 AND (WorkingStatus=7 or WorkingStatus=8)) UTFALL_RTW=0.
46 * Regel 3----- Noen få på arbeidsmarkedstiltak (og ufør) kan ha RTWpositiv likevel, må da ha status ja i skjema 2 arbeid og ha en kalkulert endring 20% eller over (n=2).
47 IF (SickPercent=0 AND S2_Working=1 AND (WorkingStatus=7 or WorkingStatus=8) AND WorkingPercent_post<100
48 AND SickLeave_percent-WorkingPercent+WorkingPercent_post>=20) UTFALL_RTW=1.
49 * Regel 4 ----- Noen få krysser for "sykmeldt" i skjema 2 uten "% sykmeldt" (n=1).
50 IF (SickPercent=0 AND WorkingStatus=6 AND S2_SickLeave=1) UTFALL_RTW=0.
```



```

50 IF (SickPercent=0 AND WorkingStatus=6 AND S2_SickLeave=1) UTFALL_RTW=0.
51 * Regel 5 -----alle som er i arbeid og ikke sykemeldt i skjema 2, inkluderer også de som har arbeidsprosent i skjema 2
52 * uten at det er kryssset for i arbeid (n=95 fra 9 (eller tomme) og n=1 fra nei).
53 IF (SickPercent=0 AND (S2_Working=1 or WorkingPercent_post>=20) AND (WorkingStatus<7 or WorkingStatus>8)) UTFALL_RTW=1.
54
55 *----- Legger til labels mm i dataset, endre fra tekst til heltallsformat, setter variabelen som "target"-----
56 VARIABLE LABELS UTFALL_RTW "Utfallsmål: tilbake i arbeid".
57 VALUE LABELS UTFALL_RTW 1 "Er returnert til jobb (20% eller mer) = RTW+" 0 " Er ikke returnert til jobb = RTW-" /.
58 VARIABLE ROLE /TARGET UTFALL_RTW.
59 ALTER TYPE UTFALL_RTW (f1.0).
60
61 *----- Test av RTW-----
62 FREQUENCIES VARIABLES=UTFALL_RTW.
63
64 *----- Test av frekvenser for behandling og utfall.
65 CROSSTABS
66 /TABLES=UTFALL_RTW BY Behandlings_gruppe_3
67 /FORMAT=AVALUE TABLES
68 /CELLS=COUNT
69 /COUNT ROUND CELL.
70
71 ***----- SLUTT UTFALL_RTW-----
72
73 * regner ut varighet på sykmelding ved utredning.
74 COMPUTE Varighet = CTIME.DAYS(FormDate - CurrentRehabStartDate).
75 recode Varighet (Lowest thru 158=0)(159 thru HIGHEST=1) into Varighet_todelt.
76
77 ***- Lager kategoriserte variabellr .
78 recode FamilyStatus (0=0)(1=1) (2=1) (3=2) into familiestatus.
79 recode EducationLevel (0=0)(1=1) (2=1) (3=2)(4=2)(5=2) into utdanningsnivå.
80 recode PatientAge (1 thru 34=1) (35 thru 49=2) (50 thru 70=3) into alder.
81 recode HouseholdChildren (0=0) (1=1) (2 thru 10=2) into antallbarn.
82 recode PhysicalActivity (0=0)(1=1) (2=2) (3=2) (4=2) into aktivitetsnivå.
83 recode PrevSickLeave (0=0)(1=1) (2=2)(3 thru 5=3) into sykmeldingshistorikk.
84 recode SickLeave_percent (1 thru 49=1) (50 thru 79=2) (80 thru 100=3) into sm_grad_3.
85 recode FABQ_Score2 (Lowest thru 19=0)(20 thru 28=1) (29 thru HIGHEST=2) into FABQ_Score2_tredelt.
86 recode FABQ_Score2 (Lowest thru 19=0)(20 thru HIGHEST=1) into FABQ_Score2_todelt.
87 recode FABQ_Score1 (Lowest thru 10=0)(11 thru HIGHEST=1) into FABQ_Score1_todelt.
88 recode FABQ_Score3 (Lowest thru 32=0)(32 thru HIGHEST=1) into FABQ_Score3_todelt.
89 recode OdiScore (Lowest thru 29=0)(30 thru HIGHEST=1) into OdiScore_todelt.
90 recode ProfessionalHeavy (Lowest thru 5=0)(6 thru HIGHEST=1) into ProfessionalHeavy_todelt.
91 recode PainExperiencesActivity (Lowest thru 5=0)(5,1 thru HIGHEST=1) into PainExperiencesActivity_todelt.
92 recode HSCL10_Score (Lowest thru 1.7=0)(1.8 thru HIGHEST=1) into HSCL10_Score_todelt.
93
94 variable labels
95 familiestatus "gift/samboende - enslig"
96 antallbarn "Antall hjemmeboende barn"
97 utdanningsnivå "Utdanningsnivå - lav/høy"
98 aktivitetsnivå "Fysisk aktivitet i fritid"
99 alder "Aldersgruppe"

```

100 sykmeldingshistorikk "Tidligere sykmeldt for lignende plage"
 101 sm_grad_3 "Sykmeldingsgrad - tredelt"
 102 FABQ_Score2_tredelt "FABQ arbeid tredelt"
 103 FABQ_Score2_todelt "FABQ arbeid todelt"
 104 OdiScore_todelt "ODI todelt"
 105 Varighet "Varighet sykmelding"
 106 Varighet_todelt "Varighet sykmelding todelt".
 107
 108 **VALUE LABELS**
 109 familiestatus 1 "Gift eller samboer" 2 "Enslig" /
 110 antallbarn 0 "Ingen hjemmeboende barn" 1 "Ett hjemmeboende barn" 2 "2 eller flere hjemmeboende barn" /
 111 utdanningsnivå 1 "Grunnskole eller yrkesfag" 2 "Allmenfaglig vgs/høyskole/universitet" /
 112 aktivitetsnivå 1 "Hovedsaklig rolig, stillesittende" 2 "Aktiv 4 timer eller mer i uken" /
 113 alder 1 "Under 35 år" 2 "Mellom 35 og 50 år" 3 "Over 50 år" /
 114 sykmeldingshistorikk 1 "Nei" 2 "Ja, 1 gang" 3 "Ja, 2 eller flere ganger"/
 115 Varighet_todelt 0 "Varighet sykmelding opp til 158 dager" 1 "Varighet sykmelding over 158 dager" /
 116 sm_grad_3 1 "mindre enn 50%" 2 "Mellom 50 og 80 %" 3 "80% eller mer" /
 117 FABQ_Score2_tredelt 0 "FABQ arbeid 19 eller lavere" 1 "FABQ arbeid mellom 19 og 29" 2 "FABQ arbeid over 29 (høy)" /
 118 FABQ_Score2_todelt 0 "FABQ arbeid 19 eller lavere" 1 "FABQ arbeid over 19" /
 119 OdiScore_todelt 0 "ODI 29 eller lavere" 1 "ODI over 29" /.
 120
 121
 122 **MISSING VALUES**
 123 utdanningsnivå (0)
 124 familiestatus (0)
 125 aktivitetsnivå (0)
 126 sykmeldingshistorikk (0).