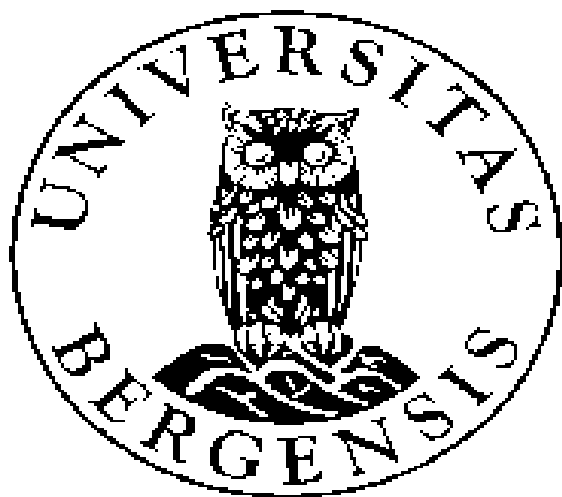


Pasienters erfaringer med Explain Pain versus vanlig behandling for ryggsmarter gitt av allmennpraktiserende lege eller fysioterapeut/manuellterapeut



Kandidatnummer: 223787

Manuellterapi teori: MANT395, 2014

Masterprogram i helsefag - Klinisk masterstudium i manuellterapi for fysioterapeuter

Institutt for global helse og samfunnsmedisin, Universitetet i Bergen

Antall ord (eksklusiv referanseliste): 10775

Sammendrag	4
Abstract	6
1.0 Innledning	7
2.0 Teori	8
2.1 Risiko- og prognostiske faktorer for LBP	9
2.1.1 Biologiske faktorer	9
2.1.2 Sosiale faktorer	11
2.1.3 Psykologiske faktorer	11
2.2 Explain Pain	12
2.2.1 Teoretisk grunnlag for Explain Pain	13
2.2.2 Innholdet i Explain Pain	15
2.2.3 Praktisk utøvelse	17
2.2.4 Evidens/forskning på effekten av Explain Pain	18
2.3 Pasienterfaringer	22
2.3.1 Måling av pasienterfaringer	22
2.3.2 Profesjonsgruppens betydning for pasienterfaringer	23
3.0 Problemstilling	25
4.0 Metode	26
4.1 Studiedesign	26
4.2 Utvalg	26
4.2.1 Pasientene	26
4.2.2 Behandlerne	27
4.2.3 Intervensjonen og vanlig behandling	27
4.3 Variabler	28
4.3.1 Deskriptiv beskrivelse av deltagerne	28
4.3.2 Kartlegging av pasientenes erfaringer ved standardisert telefonintervju	29
4.4 Statistiske analyser	30
4.5 Ethiske hensyn	31
5.0 Resultater	32
5.1 Utvalget	32
5.2 Antall behandlinger og varighet på behandlingene	34

5.3 Innhold i behandlingen	35
5.4 Tillit og kommunikasjon	36
5.5 Explain Pain hensiktsmessig behandling for ryggplager?	39
6.0 Diskusjon	41
6.1 Oppsummering av resultatene	41
6.2 Styrker og begrensinger ved studien	42
6.3 Diskusjon av resultatene fra biproblemstillingen	43
6.3.1 Ulikheter i bakgrunnsvariablene mellom fysio/MT og legepasientene	43
6.3.2 Andre forhold som kan ha påvirket pasientenes erfaringer	44
6.4 Diskusjon av resultatene fra hovedproblemstillingen	46
6.4.1 "Placebo"- og avis effekten	46
6.4.2 Innholdet i Explain Pain, formidlingen og oppfattelsen av Explain Pain	47
6.4.3 Pasientens forventninger og klinikerens tro på Explain Pain	48
7.0 Konklusjon	50
Referanser	51
Vedlegg	58

Sammendrag

Bakgrunn: Kun en tidligere RCT av høy metodisk kvalitet har undersøkt effekten av nevrofysiologisk smerteundervisning (Explain Pain) blant pasienter med kroniske korsryggsmerter. Studien viste signifikant effekt på fysisk- og psykisk funksjon sammenlignet med en kontrollgruppe. Ingen studie har tidligere undersøkt ryggpasienters erfaringer med Explain Pain eller hvorvidt ryggbehandlerens profesjonsbakgrunn har betydning for hvordan denne tilnærmingen erfares.

Hensikt og problemstilling: Hovedhensikten med denne oppgaven var å sammenligne ryggpasienters erfaringer med Explain Pain versus vanlig behandling. Videre ønsket vi å sammenligne om profesjonsbakgrunn (fysioterapeut(fysio)/manuellterapeut(MT) versus lege) påvirket pasientenes erfaringer med behandlingen (spesielt Explain Pain). Oppgavens hovedproblemstilling var: Hvordan opplever ryggpasienter en norsktilpasset Explain Pain intervensjon sammenlignet med vanlig behandling? Biproblemstillingen var: Har profesjonsgruppe (fysio/MT versus lege) betydning for hvordan behandlingen erfares av pasienter med ryggsmerter?

Metode: Datamaterialet i denne oppgaven er hentet fra COPE (Cognitive Patient Education for Low Back Pain) som er en klusterrandomisert, kontrollert studie. Metoden som ble benyttet i denne oppgaven var et standardisert telefonintervju som kartla pasienterfaringer med undervisning i Explain Pain versus vanlig behandling. Denne oppgaven inkluderte 192 kroniske korsryggpasienter i primærhelsetjenesten og 30 ulike behandlere (fysio/MT og leger).

Resultater: Kronisk korsryggpasienter som ble behandlet med enten en Explain Pain intervensjon og vanlig behandling eller bare vanlig behandling var jevnt over svært fornøyde med sin kliniker. Det var ingen statistisk signifikant forskjell mellom de to gruppene på spørsmål om faglig dyktighet, om de hadde ubesvarte spørsmål etter behandlingen, og om tiltro til at behandlingen hadde hjulpet dem. Pasientene opplevde imidlertid vanlig behandling som mer hensiktsmessig for ryggplagene sammenlignet med Explain Pain. Studien indikerer også at profesjonsgruppe er av betydning for pasienterfaringene.

Konklusjon: Kroniske korsryggpasienter opplevde ikke Explain Pain som mer hensiktsmessig for ryggplagene sammenlignet med vanlig behandling. Explain Pain intervensjon opplevdes som mer hensiktsmessig i en fysioterapi-setting.

Nøkkelord: Korsryggsmerter, Explain Pain, pasienterfaringer, primærhelsetjenesten, fysioterapeut/manuellterapeut, allmennpraktiserende lege

Abstract

Background: Only one RCT with a high methodological quality has examined the effect of a neurophysiological education program (Explain Pain) among patients with chronic low back pain (CLBP). This study showed a significant treatment effect on physical- and psychological function. LBP patients' experience with Explain Pain and whether the therapists' profession influences the experiences have not been examined.

Objective: The primary aim of this study was to compare the experience with Explain Pain compared to usual care in patients with LBP. The secondary aim was to evaluate whether the profession of the therapist (physiotherapist (PT)/manual therapist (MT) versus general practitioners (GP)) influenced the experiences with the treatment.

Methods: The material used in this master thesis is part of a cluster RCT called COPE (Cognitive Patient Education for Low Back Pain). A phone-interview was used to examine the experiences patients with LBP had with Explain Pain versus traditional care. The study included 192 patients with CLBP and thirty different therapists in primary care (PT/MT and GP).

Results: Patients with CLBP who were treated with an Explain Pain intervention in addition to usual treatment or only usual treatment reported to be very satisfied with their clinician. There were no statistical significant difference between the two groups with respect to questions regarding professional ability, whether they had many undissolved questions after treatment, or confidence on whether the treatment had been useful or not. However, the patients receiving usual treatment found that treatment to be more appropriate for their back condition. Further, patients that received treatment from the PT/MT experienced the treatment as significantly more satisfactory compared to the GP' patients.

Conclusion: Patients with CLBP do not experience Explain Pain as more favorable compared to usual care. Back-patients seem to find Explain Pain more appropriate when combined with physiotherapy.

Key words: Low back pain, Explain Pain, patients' experience, primary care, physiotherapist/manual therapist, general practitioner

1.0 Innledning

Ryggsmerter er oftest lokalisert til korsryggen, med dette menes smerter mellom det nederste ribbeinet og setemuskulaturen (Lærum et al., 2013). I 2010 var korsryggsmerter (LBP) den plagen som flest nordmenn opplevde at reduserer funksjonsevnen (Institute for Health Metrics and Evaluation, 2013). Befolkningsundersøkelsen fra Ullensaker i 2004 viste at 34% av befolkningen hadde opplevd LBP den siste uken (Kamaleri et al., 2008). Som oftest går akutte ryggsmerter over av seg selv innen kort tid, men det antas at 15% av de akutte tilfellene blir kroniske (smerter > 3 måneder) (Lærum et al., 2007). I HUNT-studien fra 1990-1997 rapporterte 24,8% av mennene i aldersgruppen 40-59 år å ha hatt > 3 måneder med sammenhengende LBP det siste året (Heuch et al., 2010). Den tilsvarende andelen blant kvinnene var 30,6% (ibid). Den høye forekomsten av LBP gjør at ryggsmerter er den enkeltlidelsen i helsevesenet som koster mest (Ihlebak and Lærum, 2004). Videre er ryggsmerter den største undergruppen innen muskel- og skjelettlidelser som er årsak til flest sykemeldinger og trygdeytelser (Brage et al., 2010). Mindre enn 15% av de korsryggrelaterte smertene har spesifikke pato-anatomiske årsaker; 80-90% betegnes som uspesifikke smerter og gjør dermed årsaksrettet behandling vanskelig (Lærum et al., 2007).

Den biopsykososiale modellen er i dag anerkjent som den mest optimale modellen med tanke på behandling av pasienter med kroniske smerter (Gatchel et al., 2007). Denne behandlingsmodellen innebærer inklusjon av fysiske, psykologiske og sosiale aspekter ved en helsetilstand (ibid). Både internasjonale- og nasjonale retningslinjer anbefaler en kognitiv tilnærming kombinert med øvelser/trening for pasienter som ikke er bra av en ryggepisode etter 4-6 uker (Airaksinen et al., 2006; Lærum et al., 2007). Å forstå hva som skjer ved en smertefull tilstand er sentralt ved en kognitiv tilnærming (Moseley et al., 2004).

Explain Pain er et nevrofysiologisk undervisningsopplegg (Butler and Moseley, 2003). Undervisningen innebærer en detaljert innføring i hvordan nevrofysiologiske mekanismer kan medføre og/eller opprettholde kroniske smerter (ibid). Før COPE-studien (Cognitive Patient Education for Low Back Pain) var det kun utført en randomisert kontrollert studie (RCT) av høy metodisk kvalitet som hadde undersøkt effekten av et slikt behandlingsopplegg blant pasienter med kronisk LBP (Moseley et al., 2004). Resultatene viste en bedre effekt på fysisk funksjon samt holdninger vedrørende smerte i intervensjonsgruppen sammenlignet med en kontrollgruppe som fikk individuell veiledning i ryggens anatomi (ibid). Pasienters erfaringer

med Explain Pain ble ikke kartlagt i denne studien, og har heller ikke blitt undersøkt i andre studier. I de senere årene har det blitt mer fokus på pasienterfaringer; de er en viktig informasjonskilde for måling av kvalitet i helsetjenesten, og er viktig å kartlegge i tillegg til standardiserte utfallsmål (Bjerkan et al., 2013).

Pasienter med LBP blir i hovedsak behandlet i primærhelsetjenesten av ulike helseaktører (Werner and Indahl, 2005). En spørreundersøkelse fra 2005, hvor 974 helseaktører (leger, fysioterapeuter, kiropraktorer) deltok, kartla kunnskap om ryggglidelser, valg av tiltak samt holdninger til ryggglidelser blant helsepersonell. Resultatene viste at leger og fysioterapeuter har relativt sammenfallende kunnskap om forståelsen av ryggglidelser (ibid). Til tross for dette har disse to yrkesgruppene ulike behandlingsverktøy de benytter i møte med pasienter med ryggplager. Kliniske retningslinjer for ryggbehandling anbefaler en kognitiv tilnærming og øvelser/trening for pasienter med vedvarende korsryggsmerter uavhengig av hvem som gir denne behandlingen (Lærum et al., 2007). Ulik profesjonsbakgrunn vil sannsynligvis bidra til ulike pasienterfaringer, og til at en tilsynelatende lik behandlingstilnærming oppleves svært ulikt av pasienter. Vi vet lite om profesjonsbakgrunnen til ryggbehandlere er av betydning for effekten av en kognitiv tilnærming som Explain Pain.

Denne oppgaven omhandler ryggpasienters erfaringer med Explain Pain versus vanlig behandling (definert som behandling i henhold til kliniske retningslinjer) gitt av allmennpraktiserende lege eller fysioterapeut. Datamaterialet er basert på telefonintervju som inngikk i en klusterrandomisert, kontrollert studie (COPE-studien) (Werner et al., 2010).

2.0 Teori

Denne oppgaven fokuserer på pasienter med langvarig LBP (> 3 mnd). Disse pasientene er en heterogen gruppe som kan ha ulike årsaker til plagene sine og en biopsykososial tilnærming er derfor hensiktsmessig. WHO's klassifiseringssystem ICF (International Classification of Functioning, Disability and Health) er også tuftet på en biopsykososial forståelse av helse, funksjon og funksjonsbegrensninger, men inkluderer også kontekstuelle faktorer som miljøfaktorer og personlige faktorer (Sykes, 2008). I dag brukes ICF som tydeliggjøring av den biopsykososiale modellen. I teoridelen presenteres først ulike etiologiske faktorer for utvikling av langvarige korsryggsmerter med utgangspunkt i den biopsykososiale modellen. Individuelle faktorer og miljøfaktorer presenteres under henholdsvis biologiske- og sosiale

faktorer. Genetiske faktorer inkluderes ikke i denne oppgaven. Det forskes i dag mye innenfor dette feltet, men foreløpig er denne forskningen relativt ung og ufullstendig for ryggfeltet. Videre vil teoridelen omhandle Explain Pain tilnærmingen, samt kortfattet teori om pasienterfaringer. Avslutningsvis i teoridelen belyses betydningen av behandlergruppe med ulik profesjonsbakgrunn.

2.1 Risiko- og prognostiske faktorer for LBP

Vi omtaler en faktor som risikofaktor når eksponering av denne faktoren henger sammen med utvikling av sykdom (Jamtvedt et al., 2003a). Prognostiske faktorer betegnes om faktorer som bidrar til at smertene blir kroniske (Grotle et al., 2010). En kartlegging av slike faktorer er viktig for å kunne individualisere behandlingen og gi mer omfattende behandling til de som trenger det. Videre kan en tidlig kartlegging av disse faktorene bidra til at pasienter som har lav risiko for å utvikle kroniske smerter ikke overbehandles. Dermed forhindres unødig bruk av helsetjenester (Lærum et al., 2007; Hill et al., 2010). Prospektive kohortestudier anses som det beste designet for å kartlegge risikofaktorer (Jamtvedt et al., 2003a).

2.1.1 Biologiske faktorer

Følgende individuelle risikofaktorer for LBP benevnes i litteraturen: alder, kjønn, vekt, aktivitetsnivå, komorbiditet, patoanatomiske abnormaliteter/sykdom (Scheuermann, spondylolistese) (Nachemson and Vingård, 2000). Hos 10-15% av pasientene med LBP påvises spesifikke årsaksfaktorer som prolaps, spinal stenose, Bekterev sykdom, infeksjon, brudd eller svulster (Lærum et al., 2013).

En annen tilstand som har fått mye oppmerksomhet i det siste er Modic forandringer. Modic forandringer er assosiert med skivedegenerasjon og innebærer endringer i øvre og nedre del av ryggvirvelen og tilstøtende benmarg (Kovacs et al., 2014). Det er få studier på fenomenet Modic forandringer, men en systematisk oversikt fra 2008 konkluderte med at Modic forandringene kan finnes hos opptil 40% av de med rygg smerter (Jensen et al., 2008). Diskdegenerasjon og andre degenerative endringer i ryggsoylen er trolig i liten grad assosiert med rygg smerter (Lærum et al., 2007).

Alder har også blitt nevnt som risikofaktor for LBP. En systematisk oversikt viste at forekomsten av LBP øker med økende alder frem til 65 år (Hoy et al., 2010). Forfatterne av artikkelen ga ingen mulige forklaringer på dette. Samme systematiske oversikt hevdet også at prevalensen av LBP er høyere blant kvinner enn menn (ibid). Årsaken til forskjellen i prevalens mellom kjønnene kan muligens skyldes hormonelle forhold, eller at kvinnene har yrker som gjør at de utsettes for flere risikofaktorer for LBP (Heuch et al., 2010).

Videre er det hevdet å være en assosiasjon mellom høy body mass index (BMI) og forekomsten av LBP, med en økende assosiasjon ved fedme med en BMI > 30 (Hoy et al., 2010). Tverrsnittstudien til Heuch et al. (2010), fra HUNT dataene, viste også en signifikant assosiasjon mellom høy BMI og LBP. Årsaken til denne assosiasjonen er usikker, men Heuch et al. (2010) trekker frem at årsakene kan skyldes mekaniske- eller metabolske virkningsmekanismer. Assosiasjonen mellom LBP og høy BMI var sterkere blant kvinner enn menn. Det ble spekulert i om dette muligens kan skyldes hormonelle virkningsmekanismer (ibid).

Resultatene fra HUNT 3, som var en prospektiv kohortstudie, viste også at moderat fysisk aktivitet er assosiert med mindre smerter (Landmark et al., 2013). De som utførte moderat fysisk aktivitet 1-3 ganger ukentlig rapporterte signifikant mindre smerter over en oppfølgingsperioden på ett år sammenlignet med de som ikke var i regelmessig fysisk aktivitet (ibid). En stor tverrsnittstudie fra Nederland viste en moderat, signifikant assosiasjon mellom kronisk LBP og en inaktivitet (Heneweer et al., 2009). Videre viste studien en signifikant assosiasjon mellom ekstrem fysisk aktivitet og kronisk LBP. Resultatene fra studien antydte at sammenhengen mellom LBP og fysisk aktivitet er U formet: både høyt og lavt aktivitetsnivå er assosiert med LBP.

Røyking og dårlig søvnkvalitet/lite søvn er også beskrevet i litteraturen som mulige risikofaktorer (Nachemson and Vingård, 2000; Alsaadi et al., 2014).

Kort oppsummert så finnes det forskningsmessig evidens for at følgende biologiske faktorer øker risikoen for LBP: høy alder (opptil 65 år), kvinnelig kjønn, høy BMI, lavt og svært høyt aktivitetsnivå. Komorbiditet, røyking og dårlig søvn er også mulige risikofaktorer. Modic forandring er trolig assosiert med LBP hos noen pasienter.

2.1.2 Sosiale faktorer

Det er endel dokumentasjon for at sosiale- og kulturelle forhold slik som utdanningsnivå, yrkesklasse, arbeidsforhold og livsstilsfaktorer har betydning for utvikling av LBP (Waddell and Waddell, 2000). I litteraturen blir lavt utdanningsnivå beskrevet som en risikofaktor. Befolkningsundersøkelsen i Nord-Trøndelag (HUNT) viste at jo lengre utdanning dess mindre forekomst av LBP (Heuch et al., 2010). Dette støttes av en annen stor, norsk kohortestudie som viste at det var en signifikant assosiasjon mellom høy utdanning og redusert risiko for uførepensjon grunnet ryggsmertor (Hagen et al., 2006). Ved å justere for yrkesklasse (manuelt, ikke manuelt, profesjonelt), arbeidsforhold (fleksibilitet til å styre egen hverdag, tungt fysisk arbeid, jobbtilfredshet) og livsstilsfaktorer (røyk, BMI, aktivitetsnivå, alkoholkonsum) ble denne assosiasjonen noe svakere. Til tross for dette kunne ikke disse faktorene alene forklare sammenhengen.

En systematisk oversikt av Linton (2001) viste at lav jobbkontroll, lav jobbtilfredshet og monotont arbeid er risikofaktorer for utvikling av ryggsmertor. Den systematiske oversikten til Wai et al. (2010a) viste en moderat assosiasjon mellom forekomst av LBP og arbeidsstillinger som involverte hyppige fleksjoner og rotasjoner av ryggen. Helkroppsvibrasjoner (eksempelvis truckkjøring) har også vist seg å være assosiert med LBP (Lings and Leboeuf-Yde, 2000). Det er også vist en sterk assosiasjon mellom tunge løft i jobbsammenheng og LBP (Wai et al., 2010b). Disse faktorene er dog ikke å betrakte som rene sosiale faktorer, men mer som miljø/fysiske faktorer.

Kort oppsummert så er det forskningsmessig evidens for at lav utdanning, lav jobbkontroll, lav jobbtilfredshet samt tunge fysiske yrker kan være sosiale risikofaktorer for LBP.

2.1.3 Psykologiske faktorer

Det er mye evidens for at psykologiske faktorer har stor betydning for kronifisering av LBP, og det har blitt hevdet av flere forskere at disse faktorene har større betydning enn de biomedisinske faktorene med tanke på nedsatt funksjon hos LBP pasienter (Linton, 2000a). De best dokumenterte psykologiske faktorene av betydning for utvikling av kronisk LBP er depresjon og psykisk stress (Ramond et al., 2011). Dette støttes av flere systematiske oversikter som i tillegg til depresjon og psykisk stress trekker fram andre psykologiske

faktorer som angst, "fear-avoidance" tankegang, katastrofetenkning, passiv "coping" samt selvopplevd dårlig helse (Linton, 2000b; Hoy et al., 2010).

Den forskningsbaserte litteraturen viser imidlertid ikke alltid konsistente resultater angående betydningen av psykologiske faktorer sammenlignet med andre biomedisinske faktorer. Til tross for fokuset på betydningen av at "fear-avoidance" tankegang og psykisk stress viste en tverrsnittstudie av Grotle et al. (2004) at disse faktorene ikke forklarer så mye av aktivitetsbegrensningene hos kroniske LBP pasienter (R^2 change for fear avoidance=1,6%, R^2 change for psykisk stress=5,5%). Derimot forklare smerteintensitet og ryggbevegelighet (avstand fingertupp-gulv) en større prosentandel av aktivitetsbegrensningene (R^2 change = 28%) (ibid). En stor kohortstudie på materialet fra primærhelsetjenesten i England viste også at psykologiske faktorer som depresjon og katastrofetenkning bare forklare 2-4% av variasjonen i aktivitetsbegrensninger, mens faktorer som baseline skåringer av aktivitetsbegrensninger, utbredt smertelokalisasjon, høy smerteintensitet og arbeidsledighet var sterkere prognostiske faktorer enn de psykologiske faktorene (Grotle et al., 2010). Dette betyr at selv om psykologiske faktorer jevnt over i litteraturen viser seg å være signifikant assosiert med ulike utfallsmål, så er et i de fleste studier en stor andel av uforklart variasjon.

Oppsummert, av psykologiske faktorer, er det evidens for at depresjon, psykisk stress, katastrofetenkning og passive mestringsstrategier kan være viktige prognostiske faktorer for utvikling av kronisk LBP. Disse er derfor viktig å kartlegge i klinisk arbeid med LBP pasientene.

2.2 Explain Pain

Som vist i 2.1 er det mange risikofaktorer som assosieres med utvikling av LBP og flere prognostiske faktorer som kan bidra til kronisk LBP. Dette komplekse årsaksbildet rundt LBP har bidratt til at klinikere og forskere nå i større grad anvender en biopsykososial forståelse og delvis har gått bort fra en ren biomedisinsk forståelse, som dominerte tidligere. Videre har det i de senere årene kommet ny kunnskap om at nervesystemet fra perifert til kortikalt nivå endres funksjonelt ved langvarige smerter (Brodal, 2005). Det nevrofysiologiske grunnlaget for smerte har i de senere årene fått en større plass i forståelsen av kroniske smerter. Dette har dannet grunnlaget for Explain Pain.

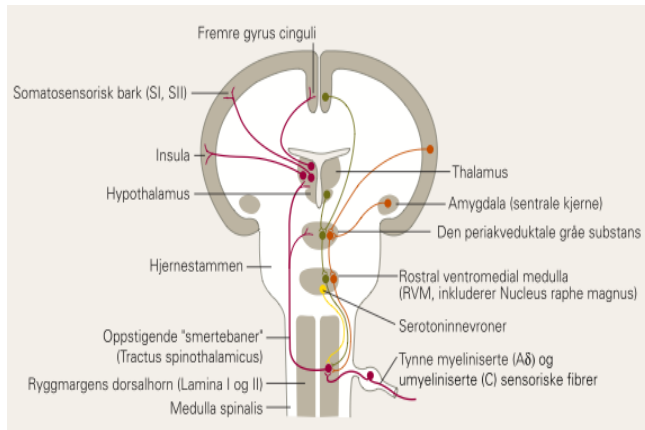
2.2.1 Teoretisk grunnlag for Explain Pain

Smertesansen er helt av gjørende for at vi skal kunne beskytte oss mot ytre påkjenninger (Brodal, 2007). Den akutte smerten er knyttet til aktivering av nociseptorer. En nociseptor er ”en reseptor som aktiveres av stimuli som gir vevsødeleggelse, eller vil gi vevsødeleggelse dersom stimuli fortsetter” (Brodal, 2007 s.225). Kronisk smerte kjennetegnes ved at det er et dårlig samsvar mellom smerteopplevelsen og nociseptoraktiveringen. Smerte kan derfor sies å være ”en ubehagelig, sensorisk og emosjonell opplevelse som ofte opptrer i sammenheng med vevsskade eller truende vevsskade” (Brodal, 2007, s.225). I det neste avsnittet beskrives det perifere- og sentrale nociseptive systemet. Deretter forklares hva som skjer når smerte har stått over lengre tid (perifer- og sentral sensitivisering).

Det perifere og sentrale nociseptive systemet

Nociseptorer er endeforgreininger av aksoner, de er enten tynne myeliniserte fibre (A δ) eller umyeliniserte fibre (C-fibre). Det finnes ulike typer nociseptorer, men det er de tause nociseptorene som aktiveres ved vevsskade og inflammasjon (Brodal, 2005). De myeliniserte og umyeliniserte fibre forløper inn til dorsalhornet hvor de synapser med nevroner i ryggmargen. Dorsalnevronets funksjonelle tilstand bestemmes av transmittere som glutamat og GABA, samt signalstoffer som serotonin og opioide peptider (ibid). Fra ryggmargen sendes den nociseptive informasjonen videre til hjernestammen og thalamus (Jensen et al., 2009). Den mest kjente smertebanen er den spinothalamiske. Denne banen forløper stort sett opp gjennom ryggmargen til hjernestammen og videre til thalamus. Hjernestammen har blant annet forbindelser til den periakveduktale grå substans (PAG). Strukturer som gyrus cinguli, amygdala og hypothalamus formidler informasjon til PAG, og påvirker derfor signalene som går til thalamus. Denne informasjonen er blant annet avhengig av personens sinnstilstand, forventninger og tidligere erfaringer (ibid).

Det går også nedstigende baner mellom hjernestammen og ryggmargen som kan hemme/forsterke signalene fra nociseptorene (se Figur 2.1). Serotonin, noradrenalin og opioider kan bidra til inhibering (Brodal, 2007). Først når thalamus sender informasjon til sensorisk cortex, parietal cortex og frontal cortex blir smerte gjenstand for bevisst bearbeiding (Jensen et al., 2009).



Figur 2.1 Oppstigende og nedstigende smertebaner som bidrar til modulering av signalene gjennom dorsalhornet. Grønn er angitt som forsterkende, rød har en hemmende virkning (Brodal, 2005).

Perifer- og sentral sensitivisering

Varer smertene mer enn noen få sekunder skjer det neuroplastiske endringer perifert som medfører at nervecellene sensitiviseres (Jensen et al., 2009). Smerteterskelen blir lavere og det skal mindre stimulering til for å sende smerteimpulsene videre. Sentral sensitivisering er en følge av sensitivisering i dorsalhornets celler. Mangel på hemmende internevrer innholdene GABA er blant annet med på denne sensitiviseringen. Aktivitet i perifere nociseptive nerver fører til frisetting av peptider samt aminosyren glutamat. Glutamat vil etter hvert binde seg til NMDA reseptoren slik at den åpner seg. Kalsium og natriumioner strømmer da inn i den postsynaptiske cellen og medfører en raskere polarisering av cellen (ibid).

Ved kroniske smerter har endringer i hjernen vist seg å være korrelert med smerteintensitet og varighet. Disse endringene antas å være reversible (Schmidt-Wilcke et al., 2006; Buckalew et al., 2008). Ved langvarige smerter aktiveres også det sympatiske nervesystemet som påvirker ulike stressfaktorer. Stress øker frigjøringen av kortisol, dette er potensielt sykdomsfremkallende (Butler and Moseley, 2003; Brodal, 2007).

Perifere- og sentrale sensitiviseringsprosesser er sentrale temaer i Explain Pain undervisningen. I neste avsnitt belyses hvordan dette budskapet formidles og mulige forklaringer på hvorfor dette er hensiktsmessig tilnærming for kroniske pasienter. Videre beskrives evidens/forskning på effekten av Explain Pain blant LBP pasienter.

2.2.2 Innholdet i Explain Pain

Den kognitive tilnærmingen ble innført på 1990-tallet, og er basert på at pasientens tanker/følelser påvirker helsen (Strong and Unruh, 2002). Den kognitive tilnærmingen er bygd på antagelsene om at individet aktivt bearbeider informasjon, våre tankeprosesser og atferd påvirkes av individuelle- og miljøfaktorer. Dette innebærer at individet kan lære mer hensiktsmessige måter å tenke/handle på. Kjernen i kognitiv terapi er å hjelpe pasienten å mestre sine livsproblemer gjennom endring i tankemønster/atferd. Informasjonsutveksling er sentralt i kognitive behandling. Informasjonen bør være av ”reflekterende” karakter, der pasienten er aktiv og selv ta ansvar for egen helse (ibid).

Med bakgrunn i at ulike faktorer har betydning for kronifisering av ryggsmarter er kognitiv tilnærming anbefalt for pasienter med vedvarende plager (van Tulder et al., 2006; Lærum et al., 2007). Kognitiv tilnærming kombinert med øvelser har vist seg å ha god effekt blant pasienter som har medium og høy risiko for utvikling av langvarige plager (Hill et al., 2011).

Explain Pain er et nevrofysiologisk undervisningsprogram som gir en detaljert innføring i hvordan nevrofysiologiske mekanismer kan bidra til at akutt smerte utvikler seg til langvarige smertetilstander (se Tabell 2.1) (Butler and Moseley, 2003). Innholdet i denne undervisningen skiller seg fra den tradisjonelle ryggskolen, som var gjeldende på 80-90-tall. Innholdet i den tradisjonelle ryggskolen var forankret i en biomedisinsk forståelsen av smerte. På ryggskolen ble det blant annet gitt informasjon om funksjon, anatomi, mekanisk belastning i ulike posisjoner samt at det ble instruert i løfteteknikk (van Tulder et al., 2000). Explain Pain tilnærmingen er i større grad opptatt av at pasientene selv skal komme frem til hensiktsmessige bevegelses- og mestringsstrategier (Moseley, 2003b). Nevrofysiologisk smerteundervisning er indisert når det kliniske bildet indikerer sentral sensitivisering og pasienten presenterer uhensiktsmessig oppfatning av smerten (Nijs et al., 2011).

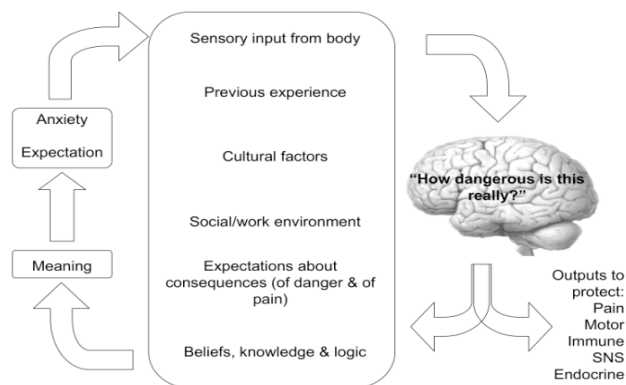
Tabell 2.1 Noen av begrepene som presenteres i den nevrofysiologiske undervisningen

Begrep	Forklaring
Nevron	Reseptor, axon
Aksjonspotensial	Alt eller intet prinsippet
Synapse	Nevrotransmittere, inhibitorisk eller eksitatorisk
Primære nociseptorer	Responderer på fare
Andre rangs nociseptorer	Summen av inhibitoriske og eksitatoriske input, internevroner, projiseres til mange deler av hjernen
Tolkning av smerten i hjernen	Denne fortolkningen er blant annet avhengig av tanker, minner og følelser
Perifer sensitivisering	Når huden/vevet blir mer følsom for ulike stimuli, lavere smerteterskel
Sentral sensitivisering	Hjernen og sentralnervesystemet blir mer følsomt. "Alarmklokkene" ringer oftere og unødig uten at det er reell fare
Plastisitet av nervesystemet	Nervesystemet endrer seg ved langvarige smerter

Kilder: (Moseley, 2003b), (Puentedura and Louw, 2012), (Butler and Moseley, 2003)

I Explain pain tilnærmingen er det fokus på å lære pasientene at smerte ikke alltid er assosiert med vevsskade (Moseley, 2003b). Så lenge det sendes faresignaler fra hjernen, kan man oppleve smerte til tross for at den opprinnelige skaden er leget (Butler and Moseley, 2003). Ved vedvarende smerter vil terskelen for opplevd smerte senkes. En unormalt sterk smerteopplevelse i forhold til styrke på stimulus betegnes som hyperalgesi (Brodal, 2007). En tilstand hvor smerte fremkalles av stimuli som normalt ikke gir smerte betegnes som allodyni (ibid). Hvordan smertene oppleves, og i hvilken grad "alarmsystemet" blir hypersensitivt, er blant annet avhengig av pasientens tidligere smerteerfaringer, tanker vedrørende smerten, samt regelmessig mosjon (se Figur 2.2) (Butler and Moseley, 2003).

Kroniske smerter medfører økt aktivitet i "nevromatrix" (hjernenettverk) som omfatter motorisk cortex, cingulate cortex, prefrontal cortex, amygdala, sensorisk cortex, hypothalamus/thalamus, cerebellum og hippocampus (Moseley, 2003b; Brodal, 2007; Nijs et al., 2011; Puentedura and Louw, 2012). Aktiviteten i hjernenettverket er også assosiert med fenomener som ikke er direkte smerterelaterte. Blant annet ses det økt aktivitet i insula når våre emosjoner aktiveres. Emosjoner kan derfor påvirke rygg smerter (Brodal, 2007). "Kunnskapscenteret" i hjernen danner også synapser med smertenettverket, dermed vil kunnskap (nevrofysiologisk undervisning) kunne påvirke smerte (Puentedura and Louw, 2012). Områder som styrer bevegelse og motorisk kontroll blir også forstyrret av smerte. Smerte kan derfor endre bevegelsesmønster og motorisk kontroll (Tsao et al., 2008).



Figur 2.2 Hvordan hjernen tolker smertene er avhengig av mange ulike faktorer. Dersom pasienten har en oppfatning om at smertene kun skyldes nociseptiv stimulering vil smerteterskelen senkes (Moseley, 2007).

2.2.3 Praktisk utøvelse

Målet med Explain Pain tilnærmingen er å oppnå en hensiktsmessig endring i pasientens oppfattelse av hva som forårsaker vedvarende smerte. Sekundært antar man at dette vil medføre normalisering av bevegelsesmønster (Moseley, 2003b; Puentedura and Louw, 2012; Nijs et al., 2014). Et viktig delmål i behandlingen er å redusere ”truende” input som gjøres ved ulike behandlingsteknikker (Moseley, 2003b). Blant annet har manipulasjon vist seg å aktivere mekanoreseptorer som hemmer den nociseptive overføringen som skjer i bakhornet (Assendelft et al., 2003). For å redusere ”truende input” gjennom ikke-nociseptive mekanismer er smerteundervisning sentralt (Moseley, 2003b). En studie viste at pasienter fikk oppøvd forståelse for smertefysiologi etter å ha gjennomgått et Explain Pain undervisningsopplegg (Moseley, 2003c). En annen studie viste, gjennom fMRI, at det var mindre aktivitet i smertenettverket ved utførelse av en øvelse etter nevrofysiologisk smerteundervisning sammenlignet med før (Moseley, 2005). Ved å redusere frykten for smerte via kunnskapsformidling, vil man frigjøre frykten fra ryggsmertene og smertene vil trolig opptre sjeldnere (Puentedura and Louw, 2012). Det er derfor viktig å kartlegge hvilke faktorer som er med på å opprettholde smertene.

Underveis i behandlingsforløpet introduseres pasienten for øvelsesbehandling (Butler and Moseley, 2003; Moseley, 2003b; Nijs et al., 2014). I denne øvelsesbehandlingen utsettes pasienten for bevegelser og aktiviteter som har vært unngått grunnet engstelse for smerte. Baseline-aktivitetsnivå defineres (aktivitetsnivå uten at smertene blusser opp). Deretter

utarbeides målsetninger. Progresjonen i treningen er tidsbestemt og avhenger ikke av smerte. Det finnes ulike måter for progresjon (se Tabell 2.2). Øvelsene blir ofte introdusert ved at pasienten forestiller seg øvelsen ”imagined movements”. Dette aktiverer de samme hjerneområdene som om øvelsen ble fysisk utført, men trolig uten smerte (Butler and Moseley, 2003).

Tabell 2.2 Eksempel på progresjon av øvelser ved nakke- og ryggsmarter

Hensikt	Endre kontekst	Endre stilling	Endre sensorisk input	Endring i emosjonell tilstand
Redusere trussel/fare	Rotere rygg/nakke samtidig som snakke med venner	Rotere rygg/nakke i stående/liggende /sideliggende	Rotere rygg/nakke med lukkede øyne	Rotere rygg/nakke samtidig som lytter til favorittmusikken
Øke trussel/fare	Rotere rygg/nakke i bilen	Rotere rygg/nakke med armene	Rotere rygg/nakke samtidig som man spiser	Rotere rygg/nakke når en opplever sinne

Kilde: (Moseley, 2003b)

2.2.4 Evidens/forskning på effekten av Explain Pain

I 2011 ble det publisert to systematiske oversikter omhandlende effekten av nevrofysiologisk smerteundervisning (Clarke et al., 2011; Louw et al., 2011). Clarke et al. (2011) inkluderte to RCT studier som omhandlet korsryggpasienter. Den ene av disse studiene er ikke publisert enda. Denne systematiske oversikten konkluderte med at nevrofysiologisk smerteundervisning viser lovende resultater med tanke på forbedring i smerte, fysisk-, psykisk- og sosial funksjon sammenlignet med kontrollgruppen. Kontrollgruppen fikk undervisning i ryggens anatomi og fysiologi. Forfatterne påpekte imidlertid at grunnet et lavt antall studier har vi begrenset med kunnskap om effekten av nevrofysiologisk smerteundervisning. Den systematiske oversikten til Louw et al. (2011) konkluderte også med at nevrofysiologisk smerteundervisning viste god effekt på blant annet smerteoppfattelse og katastrofetenkning. Forfatterne understrekte imidlertid at resultatene hovedsakelig var basert på studier med lav metodisk kvalitet. Artikkelen til Louw et al. (2011) inkluderte åtte studier hvor pasienter med kroniske muskel- og skjelettplager ble inkludert. I tabell 2.3 er de ulike studiene som omhandler nevrofysiologisk undervisning blant LBP pasienter inkludert. Alle studiene ble inkludert i de to systematiske oversiktene med unntak av to som ble publisert i etterkant av utgivelse av oversiktene (Louw et al., 2012; Louw et al., 2014).

Tabell 2.3 Studier som omhandler neurofysiologisk smertedervisning/Explain Pain blant pasienter med LBP

Forfatter	Design	Deltagere	Intervensjon/kontroll	Utfalls mål	Resultat
Moseley 2002	RCT	Kroniske LBP pasienter (n=57), I: n=29, K: n=28	I: Fysio/manuellterapi x 2 ukenlig i 4 uker, spesifikk stabiliserstrening i gruppe samt hjemmetreningprogram. NE: 1 time x 4, individuelt K: Medisinsk behandling og råd fra fastlegen	Smerte (NRS) og funksjon (RMDDQ)	Signifikant bedring i NRS og RMDDQ i 1 sammenlignet med K en måned etter behandling. Ved et års "follow-up": I hadde signifikant færre "helsebesøk" grunnet LBP sammenlignet med K
Moseley 2003 c	Survey	276 kroniske smertepasienter, 288 helsearbeidere	Hensikten med studien var å kartlegge læringsutbytte av Explain Pain blant helsepersonell og pasienter samt hvorvidt helsepersonell kunne forutsi pasientens evne til å forstå innholdet i undervisningen. Det ble gitt 3 timer med NE (gruppebasert)	Spørreskjema før og etter Explain Pain intervensjonen	Både pasienter og helsepersonell hadde en bra forståelse av undervisningen. Helsepersonell underrettede pasientenes evne til å forstå innholdet i undervisningen
Moseley 2003 a	Kryss-over design	41 LBP pasienter	Alle pasientene hadde først 5 uker med vanlig behandling. Deretter fikk de 4 uker med kombinert "motor control" trening (8 behandlinger over 4 uker) og NE. En gruppe fikk individuell undervisning (4 ganger à 1 time), den andre gruppen fikk gruppebasert (1 gang à 4 timer)	Smerte (NRS) og funksjon (RMDDQ)	Signifikant forbedring i smerte og funksjon etter intervensjonsperioden. Individuell undervisning viste bedre resultat på utfallsmålene sammenlignet med en gruppetilærning
Moseley et al. 2004	RCT	Kronisk LBP pasienter (n=58) I: n=31, K: n=27,	I: NE: 1 gang à 3 timer, individuelt K: Undervisning i ryggens anatomi og fysiologi, 1 gang à 3 timer, individuelt	SOP(A/R), PCS, RMDDQ, Fysiske funksjonspøver: SLR, fleksjon av ryggen, mageøvelse	Signifikant forskjeller i favor av intervensjonsgruppen på SOP(A/R), PCS, SLR og fleksjon av ryggen. Bedre effekt på RMDDQ i intervensjonsgruppen, men trolig ikke av klinisk betydning
Moseley 2004	Kvasi-eksperiment	Kronisk LBP pasienter (n=121) I: n=75, K: n=46	I: NE: 1 gang, individuelt K: Undervisning i ryggens anatomi og fysiologi, 1 gang, individuelt	SOP A, PCS, SLR, Fysiske funksjonspøver: Fleksjon av ryggen	Sterk korrelasjon mellom positive kognitive endringer og forbedring i SLR og fleksjon av ryggen. Trekes ikke frem forskjeller mellom gruppene

Moseley, 2005	Case-studie	Person med kronisk LBP	NE: 1 gang à 2,5 time	JMRI etter trening på en bestemt øvelse, etter en ukens trening på denne øvelsen og før/etter 2,5 time med NE	Før NE var det utfall hjemmeaktivitet i kortikale områder ved utførelse av øvelsen, selv om det ikke fremprovoserte smerte. Etter NE var det kun aktivitet i somatosensorisk cortex. NE endret altså aktiviteten i hjernen
Ryan et al. 2010	Pilot RCT	Kronisk LBP pasienter (n=38) "Pain biology education": n=18, "Pain biology education"+ gruppetrening; n=20	"Pain biology education" sammenlignet med "Pain biology education" og gruppetrening	Primære utfallsmål: Smerte (VAS) og funksjon (RMDD) Sekundære utfallsmål: bl.a "pain self-efficacy"	Signifikant forbedring i begge grupper etter endt behandling mhp smerte og "pain self-efficacy". På kort sikt var "Pain biology education" mest effektivt på disse utfallsmålene
Louw et al. 2012	Case-studie	Person med kronisk LBP	NE, øvelser (bevegelighetstrening, utholdenhetstrening): 8 behandlinger (2 ganger i uken i 4 uker)	NRS, FABQ-W, FABQ-PA, ODI	Forbedring i samtlige utfallsmål etter endt behandling samt ved 7 mnd follow up
Louw et al. 2014	RCT	Pasienter som gjennomgikk kirurgisk inngrep grunnet radikulære smerter (n=67) I: n=32, K: n=35	I: "Usual care" og NE (1 gang) K: "Usual care"	NRS (leggsmerter), ODI, tanker og erfaringer med det operative inngrepet, behov for konservativ behandling etter inngrepet	Ingen forskjell mellom gruppene på smerte og funksjon etter 1 år. NE-gruppen skåret bedre på holdninger og erfaringer vedrørende operasjonen og de var mer fornøyd med inngrepet postoperativt. NE hadde 45 % mindre helsejester tila det siste året sammenlignet med kontrollgruppe

I=Intervensjongruppen, K=Kontrollgruppen, NE=Neurophysiology education, NRS= Numerical Rating Scale, RMDDQ= Roland and Morris Disability Questionnaire, SOP A(R)= Survey of pain attitude, revised, PCS=Pain Catastrophizing Scale, SLR= Straight leg raise, JMRL= Funksjonell magnetresonansstomatografi, FABQ-W= Fear Avoidance Belief-Work, FABQ-PA= Fear Avoidance Belief-Physical activity, ODI= Oswestry Disability Index

Som vist i tabell 2.3 finnes det kun fire mindre RCT studier (Moseley, 2002; Moseley et al., 2004; Ryan et al., 2010; Louw et al., 2014). Svakheten med studien til Ryan et al. (2010) er at begge gruppene fikk nevrofysiologisk smerteundervisning. Den ene gruppen fikk kun undervisning, mens den andre fikk undervisning og gruppetrening. Det blir derfor vanskelig å trekke en konklusjon med tanke på effekten av undervisningen. I studien til Moseley (2002) (se Tabell 2.3) fikk intervensjonsgruppen fysioterapi/manuellterapi og nevrofysiologisk undervisning mens kontrollgruppen fikk medisinsk behandling og råd fra legen. I denne studien er det vanskelig å anslå hvorvidt effekten skyldes fysioterapi-behandlingen eller den nevrofysiologiske smerteundervisningen. Studien til Moseley et al. (2004) er studien med høyest metodisk kvalitet. Resultatene fra studien viste en signifikant forbedring i utfallsmålene ryggebevegelse (ryggfleksjon, SLR), ”katasrofetenkning” (SOPA(R), PCS) samt fysisk funksjon (RMDQ) i intervensjonsgruppen sammenlignet med kontrollgruppen. SOPA(R) og PCS måler holdninger og tanker vedrørende smerte, mestringsstrategier og grad av katastrofetenkning (Strong et al., 1992; Fernandes et al., 2012). En svakhet ved studien er at den inkluderte et lavt deltagerantall (n=58). Videre var over 50% av deltagerne ikke i jobb, samt at et høyt prosentantall var ryggoperert. Med bakgrunn i dette er den eksterne validiteten svekket.

Den fjerde RCT studien skiller seg noe ut da den inkluderte pasienter med radikulære smerter som ventet på operasjon (Louw et al., 2014). Studien viste at pasientene som gjennomgikk nevrofysiologisk undervisning var mer fornøyd med inngrepet postoperativt og hadde mindre behandling etter inngrepet (ibid). De fem gjenstående studiene som vist i tabell 2.3 er ikke RCT studier (Moseley, 2003a; Moseley, 2003c; Moseley, 2004; Moseley, 2005; Louw et al., 2012) og kan derfor ikke evaluere effekt.

Grunnet metodiske svakheter ved mange av de omtalte studiene er det altså vanskelig å trekke noen klare konklusjoner om effekten av Explain pain blant kroniske ryggpasienter. Hvordan pasientene selv opplever Explain Pain intervensjonen er også noe vi har manglende med kunnskap om.

2.3 Pasienterfaringer

I tillegg til studier basert på pasientrapporterte utfallsmål for måling av effekt er det viktig med studier som beskriver pasientopplevelser. Dette er vesentlig for å oppnå god kvalitet i helsetjenesten (Jamtvedt et al., 2003c). Brukerperspektivet er godt etablert i det norske lovverket, og det stilles krav til at tjenesteytende helsevirksomheter innhenter data om pasienters erfaringer (Bjerkan et al., 2013). Pasienters erfaringer korrelerer ofte med pasientrapporterte utfallsmål for klinisk effekt og vil dermed bidra til et bedre total-bilde av den gitte behandlingen. Pasienterfaringer brukes ofte som et mål på en kvalitetsindikator (Helse-omsorgsdepartementet, 2006). Pasienterfaringer er mindre subjektive enn pasienttilfredshet, og er derfor lettere å tolke (Bjerkan et al., 2013).

2.3.1 Måling av pasienterfaringer

Det finnes mange ulike tilnærminger til måling av pasientenes erfaringer. En systematisk oversikt fra 2002 som omhandlet pasienttilfredshet beskrev fire ulike tilnærminger til måling av pasienterfaringer: egenskaper ved helsetjenesten, pasientens forventninger, økonomiske tilnærminger, samt holistiske tilnærminger (Crow et al., 2002). Pasienterfaringer kan kartlegges gjennom standardiserte spørreskjemaer eller ved intervju. Intervjuer kan ha både standardiserte spørsmål og svar, eventuelt åpne svarkategorier (Kunnskapssenteret, 2014). I datamaterialet for denne masteroppgaven ble det benyttet telefonintervju med både åpne svarkategorier og standardiserte spørsmål og svar (se metodekapittel).

Kunnskapssenteret har det siste tiåret utført og publisert flere rapporter som har omhandlet pasienters erfaringer med den norske helsetjenesten og spesielt erfaringer med sykehusopphold (Bjerkan et al., 2013). Forskingen og fagutviklingen har i større grad funnet sted i spesialisthelsetjenesten, mens pasienters erfaringer i primærhelsetjenesten i mindre grad har blitt kartlagt. Profesjonsgruppens betydning for pasienterfaringer i primærhelsetjenesten har vi derfor lite med kunnskap om.

2.3.2 Profesjonsgruppens betydning for pasienterfaringer

En meta-analyse konkludert med at behandling hos fysioterapeut hadde lik effekt som behandling hos allmennlege ved langvarige ryggsmarter (Assendelft et al., 2003). Til tross for ulikt innhold på tvers av profesjoner som gir behandling til ryggpasienter så synes det å være liten forskjell i effekt av behandlingen. Innholdet i behandlingen er nok ikke bare avhengig av profesjonsgruppe, men også av hva den individuelle profesjonsutøveren vektlegger. Cherkin et al. (1994) viste at behandling i stor grad er avhengig av legens videreutdanning og spesialitet, og ikke bare av pasientens symptomer og plager. I likhet med Cherkin et al. (1994) viste også Thornquist (2006) hvor forskjellig fysioterapeuter med ulik spesialitet oppfatter og vektlegger kliniske funn. Hun observerte en undersøkelsessituasjon hos en manuellterapeut og en psykomotoriker (ibid).

En systematisk oversikt oppsummerte studier omhandlende ryggpasienters erfaringer med ulikt helsepersonell (lege, fysioterapeut, kiropraktor, osteopat, kirurg) (Hopayian and Notley, 2014). Resultatene viste at pasientene verdsatte en grundig anamnese/undersøkelse, å få en diagnose, god informasjon, å bli møtt med empati og respekt samt at plagene ble tatt på alvor. Noen studier trakk frem at pasienter hadde en oppfatning om at legene hadde manglende kunnskap om ryggplager, men denne påstanden var ikke allmenn. Forfatterne tok videre opp at leger ofte gir uspesifikke diagnoser (ca 90% får diagnosen uspesifikk LBP). Dette mente forfatterne kan medføre at pasientene ikke føler at de får aksept for plagene sine. Videre påpekte artikkelen at andre behandlere (fysioterapeuter, kiropraktorer) reproducerer pasientens symptomer i større grad ved undersøkelsen. De gir oftere kliniske diagnoser som pasientene i større grad opplever at stemmer overens med symptomene. Forfatterne konkluderte med at det er viktig å ikke bare bruke tid på intervensjonen, men også bruke tid på samtalen med pasienten. Pasienter som ikke blir bra trenger empati og at det tas hensyn til ulike psykososiale faktorer ved plagene (ibid).

En norsk spørreundersøkelse av ca 1100 pasienter viste at 34% av de som oppsøkte lege hadde uinnfridde forventninger (Lian and Wilsgaard, 2004). I tillegg til faktorene nevnt ovenfor var noe av årsaken til at pasientene var misfornøyde korte konsultasjoner. I denne sammenheng er det sentralt å påpeke at arbeidsvilkårene for profesjonsgruppene er ulike i primærhelsetjenesten. Legene har ofte kortere konsultasjoner og mindre tid til pasienten sammenlignet med fysioterapeut/manuellterapeut (Rønning, 2014). At pasientene hadde

uinnfridde forventninger og var misfornøyde kan også skyldes at de ikke hadde tro på at behandlingen ville hjelpe på forhånd. Dersom pasienten forventer at behandlingen vil hjelpe vil placeboeffekten være til stede og forsterke behandlingseffekten (Brodal, 2007). Placebovirkningen skyldes ikke bare endring i subjektiv opplevelse, men medfører også fysiologiske endringer (ibid).

Fagpersonenes kommunikasjonsevner kan også påvirke pasienterfaringene (Hopayian and Notley, 2014). En doktoravhandling om legers kommunikasjonsevner viste at leger ofte kan ha en ensartet måte å forholde seg til pasientene på (Reymert, 2012). Dette mente forfatteren kan medføre at pasienten avvises på det personlige planet. Dette er motstridende i forhold til resultatene fra en norsk studie der 35 konsultasjoner mellom lege og ryggpasienter ble observert (Lærum et al., 2006). I denne studien uttrykte flertallet av pasientene tilfredshet med konsultasjonen. En studie om fysioterapeuters kommunikasjonsegenskaper viste at fysioterapeutene ble bedre på kommunikasjon med økende yrkeserfaring (Wloszczak-Szubzda and Jarosz, 2013).

Det finnes altså ikke mye litteratur som gir oss svar på hvorvidt ryggpasienter har mer/mindre tillit til fysioterapeut/manuellterapeut versus lege, om de opplever den ene profesjonsgruppen som mer faglig dyktig med bedre kommunikasjonsegenskaper, eller om behandlingen den ene profesjonsgruppen gir oppleves som mer hensiktsmessig for pasientens plager sammenlignet med den andre.

3.0 Problemstilling

I denne oppgaven er følgende problemstillinger undersøkt:

Hovedproblemstilling:

- 1) Hvordan opplever pasienter med ryggsmarter en norsktilpasset Explain Pain intervensjon sammenlignet med vanlig behandling (definert som behandling i henhold til kliniske retningslinjer)?

Biproblemstilling:

- 2) Har profesjonsgruppe (fysioterapeut/manuellterapeut versus lege) betydning for hvordan behandlingen erfares av pasienter med ryggsmarter?

4.0 Metode

4.1 Studiedesign

Datamaterialet i denne masteroppgaven er hentet fra en nylig gjennomført studie kalt COPE, som er en klusterrandomisert, kontrollert studie der hensikten var å sammenligne effekten av en norsktilpasset Explain Pain intervensjon med vanlig behandling hos ryggpasienter i primærhelsetjenesten. Vanlig behandling er definert i henhold til kliniske retningslinjer (Lærum et al., 2007). Studien ble ledet av FORMI (Formidlingsenheten for muskel- og skjelettlidelser) ved Margreth Grotle. Denne masteroppgaven har hentet sitt materiale fra COPE-studien, der dataene fra telefonintervju av pasientene etter behandlingen inngår. Design er altså en klusterrandomisert, kontrollert studie der pasientenes erfaringer etter behandlingsperioden sammenlignes på tvers av to behandlingsgrupper og to profesjonsgrupper.

Alle fastleger og privatpraktiserende fysio- og manuellterapeuter i Oslo og Akershus ble innkalt på et informasjonsmøte om prosjektet i mars 2008. Behandlerne ble blokk-randomisert til kontroll- eller intervensjonsgruppen; det var derfor både leger og fysioterapeuter (fysio)/manuellterapeuter (MT) i begge gruppene. Pasientene i COPE-studien var blindet i forhold til hvilken gruppe "deres" kliniker tilhørte. Aktuelle pasienter fikk tildelt informasjonsskriv før de ble inkludert i studien (Vedlegg 1).

4.2 Utvalg

4.2.1 Pasientene

Deltagerne i denne studien var pasienter som oppsøkte primærhelsetjenesten (lege eller fysio-/MT) grunnet korsryggryggplager i perioden 2009-2013. Et fåtall av pasientene ble rekruttert gjennom annonser i VG.

Studien hadde følgende inklusjonskriterier:

- Alder mellom 18-55 år
- Presentasjon av uspesifikke korsryggsmerter som hadde vart i mer enn fire uker, men mindre enn et år sammenhengende. I tilfeller med residiv måtte det foreligge en periode på minst tre måneder smertefrihet før smertene startet på ny
- Score over ≥ 4 på Roland and Morris funksjonsskjema (RMDQ) ved baseline

- Bosted slik at de kunne komme på behandling i Oslo, Akershus, Arendal eller Trondheim ukentlig i en måned

For å inkludere flest mulig pasienter i denne masteroppgaven har jeg valgt å ta med 4 pasienter som fylte 56 år i løpet av inklusjonsåret; de inkluderte pasientene i denne masteroppgaven har derfor alder mellom 18-56 år.

Studien hadde følgende eksklusjonskriterier:

- Sannsynlige nerverotsmerter og tilstedeværelse av ”røde flagg” (potensielt farlig årsak til ryggsmertene som eksempelvis osteoporose, malignitet, underlivs- eller tarmsykdom. Ved nerverotsmerter skulle smerteutstrålingen gå distalt for kneet
- Pasienter som klart uttrykte ønske om en bestemt behandling (medisiner, akupunktur, manipulasjon)

4.2.2 Behandlerne

20 fastleger og 20 fysio/MT ønsket å delta i prosjektet. Disse ble blokk-randomisert til enten kontroll- eller intervensjonsgruppen. Datamaterialet i denne masteroppgaven inkluderte 30 ulike behandlere, hvorav 11 av disse var leger (6 leger i intervensjonsgruppen og 5 i kontrollgruppen) og 19 var fysio/MT (8 fysio/MT i intervensjonsgruppen og 11 i kontrollgruppen). Det var flere interesserte leger som enten ikke tok seg tid til å delta på opplæringsprogrammet for studien eller som senere likevel ikke ønsket å delta i prosjektet. Intervensjonsklinikerne fikk 18 timers opplæring i Explain Pain ved FORMI, og fikk utdelt en undervisnings-mal de skulle følge i behandlingsforløpet. Kontrollklinikkerne fikk beskjed om å utføre ryggbehandling etter vanlig prosedyre ”usual care”.

4.2.3 Intervensjonen og vanlig behandling

Intervensjonsklinikkerne skulle utføre den behandlingen de vanligvis gir til pasienter med ryggplager, samt undervise pasientene i opptil 4 ganger med Explain Pain. Hver behandling skulle inneholde 30 minutter med Explain Pain. Tid til vanlig behandling skulle komme i tillegg til disse 30 minuttene. Pasientene visste ikke om de tilhørte intervensjons- eller kontrollgruppen. Intervensjonen hadde som formål å kartlegge pasientens egen oppfattelse av smertene, samt optimalisere tankegang om mestringsstrategier for å redusere eksikatoriske

input til hjernen, i henhold til innholdet i Explain Pain beskrevet tidligere i oppgaven. Underveis i behandlingen skulle pasienten eksponeres for øvelser/bevegelser de unngikk grunnet engstelse for at smertene skulle oppstå. Pasientene skulle få regelmessige hjemmelekser der de blant annet skulle kartlegge barrierer for normal funksjon.

Kontrollklinikkerne skulle utføre den behandlingen de pleide (vanlig behandling). Dette betydde at de skulle følge de nasjonale kliniske retningslinjene for ryggbehandling (Lærum et al., 2007). I disse retningslinjene anbefales oppfordring til generell fysisk aktivitet, medikamentell behandling, øvelser/trening, manipulasjon, massasje, akupunktur og/eller en kognitiv tilnærming for pasienter med langvarige uspesifikke korsryggsmerter. Klinikkerne skulle utførte inntil fire behandlinger, der de i likhet med intervensjonsklinikkerne ble pålagt å bruke 30 minutter på hver konsultasjon. Dette for å forhindre oppmerksomhetsbias.

4.3 Variabler

4.3.1 Deskriptiv beskrivelse av deltagerne

I denne oppgaven har jeg valgt å inkludere noen av variablene som ble innhentet ved hjelp av spørreskjema ved baseline. Følgende variabler er inkludert: utdanning, yrkesstatus, tidligere ryggepisode/ryggoperasjon, risikoprofil på Ørebro screeningskjema, alder, Roland and Morris Disability Questionnaire (RMDQ), samt Numerical Pain Rating Scale (NPRS) siste uken.

Ørebro screeningskjema: kartlegger risikofaktorer (hovedsakelig psykososiale) for å utvikle langvarige plager (Linton and Hallden, 1998). Screeningskjemaet kategoriserer pasientene i enten høy-, medium- eller lavrisikogruppe. Spørreskjemaet inneholder 25 spørsmål og gir et inntrykk av pasientens sykefravær, arbeidssituasjon, smertebilde, smertemestring, angst, ”fear-avoidance” og funksjonsbegrensninger. Max skåre er 210, og en skåre over 105 antas å øke risikoen for langvarige plager (ibid). En norsk kohortstudie fant at en skåre over 112 på Ørebro screeningskjema ved akutte ryggsmerter var en signifikant prediktor for plager også ett år etter smertedebut (Grotle et al., 2007). Spørreskjemaet er også validert på norsk (Grotle et al., 2006) (Vedlegg 5). Pasienter med høy skåre har ofte har dårlig effekt av behandlingen i primærhelsetjenesten. Skjemaet forteller oss altså noe om prognose, og er derfor nyttig å benytte i utredning/undersøkelse for blant annet å velge adekvate

behandlingstiltak. Skjemaet egner seg ikke for å måle effekt av behandlingstiltak (Grotle et al., 2007).

Roland and Morris Disability Questionnaire (RMDQ): kartlegger hovedsakelig korsryggpasienters funksjonsevne i dagliglivet, og skåres fra 0-24 hvor 24 er maksimal funksjonsbegrensning (Vedlegg 6). I tillegg til fysisk funksjon kartlegger ett spørsmål søvn, ett spørsmål kartlegger smerte samt at to spørsmål kartlegger mental funksjon (Roland and Morris, 1983). Skjemaet kan brukes både for akutte og kroniske ryggpasienter og er oversatt og validert til norsk (Grotle et al., 2003). Skjemaet er nyttig å bruke i den kliniske hverdagen samt i forskning for å bedømme effekt av ulike tiltak. En endring i skår på minimum 3,5 er nødvendig for at effekten skal bedømmes som en klinisk meningsfull endring (Ostelo and de Vet, 2005).

Numerical Pain Rating Scale (NPRS): er et subjektivt mål på hvor intens pasienten opplever smerten (for eksempel smerte siste 24 timer, siste uken) (Von Korff et al., 2000). NPRS er en skala fra 0 til 10, hvor 1 er ingen smerte og 10 er verste tenkelig smerte. Skalaen benyttes ofte i den kliniske hverdag for å bedømme effekt av behandling, men egner seg også for å måle effekt i forskning. Fordelen med NPRS er at den er lett å bruke, da den er lite tidkrevende og pasienten kan angi ett tall verbalt (ibid). En endring i skår på mer enn 2-3,5 antas å være en klinisk meningsfull endring hos akutte og kroniske LBP pasienter (Ostelo and de Vet, 2005). Pasientene i COPE-studien oppga gjennomsnittlig NPRS den siste uken (Vedlegg 7).

4.3.2 Kartlegging av pasientenes erfaringer ved standardisert telefonintervju

Ved hjelp av et standardisert telefonintervju ble det foretatt en kartlegging av pasienters skåringer av tilfredshet med og selvopplevd nytte av behandlingen etter at den var avsluttet. Det inngikk også spørsmål om hvilket innhold pasientene satt igjen med etter behandlingen, samt tidsbruk på konsultasjonene. Telefonintervjuet var standardisert basert på en mal som ble utarbeidet av forskere på FORMI for dette formålet. En uhildet og nøytral person som ikke kjente gruppetilhørigheten hos pasientene, gjennomførte intervjuet. Pasientene ble oppringt ca. 5 uker etter behandlingsoppstart. Malen for telefonintervjuet var følgende:

- 1) Hvor lenge varte konsultasjonen du var til? (svaralternativer: 15, 30 eller mer enn 30 minutter)
- 2) Kan du nevne tre ting som du har med deg fra disse timene (innholdsmessig)?
- 3) Snakket denne personen til deg slik at du forstod ham/henne? (skår på en skala fra 0-10, hvor 0 var han/hun var vanskelig å forstå og 10 var han/hun var svært enkel å forstå)
- 4) Hadde du tillit til at denne personen var faglig dyktig, eller følte du noe usikkerhet med hensyn til dette? (skår på en skala fra 0 til 10, hvor 0 var jeg var noe usikker på om denne personen var faglig dyktig og 10 var jeg hadde fullkommen tillit til at denne personen var faglig dyktig)
- 5) Hadde du noen ubesvarte spørsmål når du forlot behandlingen? (skår på en skala fra 0 til 10, hvor 0 var ja, mange og 10 var nei, ingen)
- 6) Har du tiltro til at denne behandlingen har hjulpet deg? (svaralternativer: Ja, nei, vet ikke)
- 7) I hvilken grad synes du at denne behandlingen er hensiktsmessig for ryggplagene dine? (skår på en skal fra 0 til 10, hvor 0 var ikke hensiktsmessig i det hele tatt og 10 var svært hensiktsmessig)

Telefonintervjuet er ikke formelt testet for validitet eller reliabilitet, men ble pilot-testet på et utvalg av pasienter med muskel- og skjelettlidelser for å forsikre at spørsmålene var forståelige.

4.4 Statistiske analyser

Datamaterialet ble analysert ved hjelp av SPSS (Statistical Program for Social Science v 21 for Windows, SPSS, Evanston, IL). Deskriptive variabler på nominal/ordinalnivå er presentert som antall (n) og prosent (%). Ved sammenligning av kategoriske variabler mellom de ulike gruppene ble Chi-square test benyttet. Pearson Chi-Square p-verdi eller Continuity Correction p-verdi er oppgitt. Flere av de deskriptive kontinuerlige variablene var skjevfordelt i henhold til normalfordelingstest ("Test of normality"). Derfor er median, minimum/maximum verdi, samt interquartil range (IQR) presentert for alle variablene. Ikke-parametrisk test (Mann-Whitney) ble brukt ved sammenligning av medianskårer mellom og innad i de ulike gruppene. Resultatene fra telefonintervjuet er presentert som stolpediagram med prosent (%) eller som boxplot hvor median, minimum- og maximum verdi og IQR (hvor 50 % av

materialet befinner seg innenfor) er illustrert. ° Outliers er skår som er > 1.5 boks-lengde utenfor. * Outliers er skåre som er > 3 boks-lengder utenfor.

På spørsmål 2 med åpne svarkategorier ("Kan du nevne tre ting som du har med fra disse timene?") ble svarene delt inn i tre kategorier avhengig av om innholdet var forenelig med Explain Pain, nasjonale retningslinjer for korsryggsmarter (Lærum et al., 2007) eller ingen av disse (kategori: annet). Denne kategoriseringen ble foretatt uavhengig av hvilken behandling pasientene hadde fått. Kategoriseringen ble foretatt separat av to ulike helsearbeidere.

4.5 Etiske hensyn

Prosjektet er godkjent av Regional etisk komitè (REK) og Datatilsynet (Vedlegg 3). Alle inkluderte pasienter har signert informert samtykke (Vedlegg 2). Pasientene hadde til enhver tid anledning til å trekke seg fra studien. Deltagerne betalte kun for den første konsultasjonen, resterende behandlinger ble dekket av midler fra Legeforeningen.

5.0 Resultater

I resultat-kapittelet beskrives først utvalget, deretter presenteres ett og ett spørsmål fra det standardiserte telefonintervjuet. For hvert av spørsmålene presenteres først resultatene i henhold til hovedproblemstillingen, deretter presenteres resultatene i henhold til bi problemstillingen.

5.1 Utvalget

Datamaterialet i denne oppgaven inneholdt opprinnelig 220 pasienter. Tretten av de inkluderte mottok aldri noen behandling. Videre var det 13 pasienter som ble ekskludert da de enten var blitt feilinkludert, ikke fylte ut spørreskjema eller trakk seg. Inkluderte pasienter i studien var derfor 194 pasienter. Av disse var det to pasienter som ikke besvarte telefonintervjuet etter endt behandling. I denne oppgaven er derfor 192 pasienter (n=192) inkludert. Av disse tilhørte 92 pasienter intervensjonsgruppen (47,9%), mens 100 pasienter tilhørte kontrollgruppen (52,1%). Antall pasienter som fikk behandling av fysio/MT var 133 (69,3%), mens antallet som ble behandlet av allmennlege var 59 (30,9%). Prosentandelen av menn som deltok i studien var 40,6 mens 58,9% av pasientene var kvinner. Hos en person er kjønn ikke registrert.

Deskriptiv beskrivelse av deltagerne ses i tabell 5.1. Ved å sammenligne gruppene var det ingen forskjell i utdanningsnivå mellom kontroll- og intervensjonsgruppen. Det var derimot en forskjell i utdanningsnivå hos pasientene som gikk til fysio/MT og lege ($p < 0,001$). Av de som gikk til fysio/MT hadde 86,5% utdanning utover 12 år, mens denne andelen var 42,1% blant pasientene i legegruppen. Det var ingen forskjell mellom intervensjon- og kontrollgruppen på yrkesstatus, men det var en forskjell mellom pasientene som gikk til fysio/MT og legegruppen ($p = 0,009$). Av pasientene som gikk til fysio/MT var 53,4% i inntektsgivende arbeid, denne prosentandelen var 39,7% blant lege-pasientene. Det var færre som var sykemeldte i fysio/MT gruppen enn i legegruppen (18,8% versus 37,9%).

Tabell 5.1 Deskriptiv beskrivelse av alle pasientene ved baseline (n=192), fordelt i intervensjonsgruppe (n=92) og kontrollgruppe (n=100) samt fysio/MT- og legegruppe

Variabel	Explain Pain intervensjon (n=92)		Vanlig behandling (kontroll) (n=100)	
	Lege (n=38)	Fysio/MT (n=54)	Lege (n=21)	Fysio/MT (n=79)
Antall pasienter (n,%)	38 (19,8)	54 (28,1)	21 (10,9)	79 (41,1)
Menn (n,%)	18 (47,4)	23 (42,6)	10 (50,0)	27 (34,2)
Utdanning (> 12 år), (n,%)	16 (42,1)	47 (87,0)	8 (42,1)	68 (86,1)
Yrkesstatus (n,%)				
Yrkesaktiv	14 (36,8)	29 (53,7)	9 (45,0)	42 (53,2)
Student	0 (0,0)	12 (22,2)	1 (5,0)	5 (6,3)
Ulønnet arbeid	1 (2,6)	1 (1,9)	1 (5,0)	1 (1,3)
Arbeidsledig	1 (2,6)	0 (0,0)	0 (0,0)	4 (5,1)
Sykemeldt	16 (42,1)	7 (13,0)	6 (30,0)	18 (22,8)
Attføring/rehabilitering	0 (0,0)	1 (1,9)	0 (0,0)	3 (3,8)
Uføretrygdet	3 (7,9)	2 (3,7)	0 (0,0)	0 (0,0)
Mer enn ett svaralternativ	3 (7,9)	2 (3,7)	3 (15,0)	6 (7,6)
Tidligere ryggepisode (n,%)	32 (84,2)	48 (88,9)	17 (85,0)	68 (86,1)
Tidligere operert i ryggen (n,%)	2 (5,3)	3 (5,6)	0 (0,0)	2 (2,5)
Ørebro Screeningsskjema (n,%)				
Lav risiko (< 90)	21 (55,3)	36 (66,7)	7 (35,0)	57 (72,2)
Medium risiko (91-105)	9 (23,7)	6 (11,1)	6 (30,0)	16 (20,3)
Høy risiko (> 105)	8 (21,1)	12 (22,2)	7 (35,0)	6 (7,6)
Alder (median (år), (min-max), interquartil range)	42 (20-56) 13	33 (20-56) 16	40 (23-55) 21	39 (20-56) 15
RMDQ (median, (min, max), interquartil range)	9 (4-18) 7	7 (4-18) 3	11(4-22) 8	9 (4-19) 4
Ryggsmerter siste uke (NRS) (median, (min, max), interquartil range)	5 (0-10) 4	5 (0-9) 4	6 (1-10) 4	5 (1-9) 2

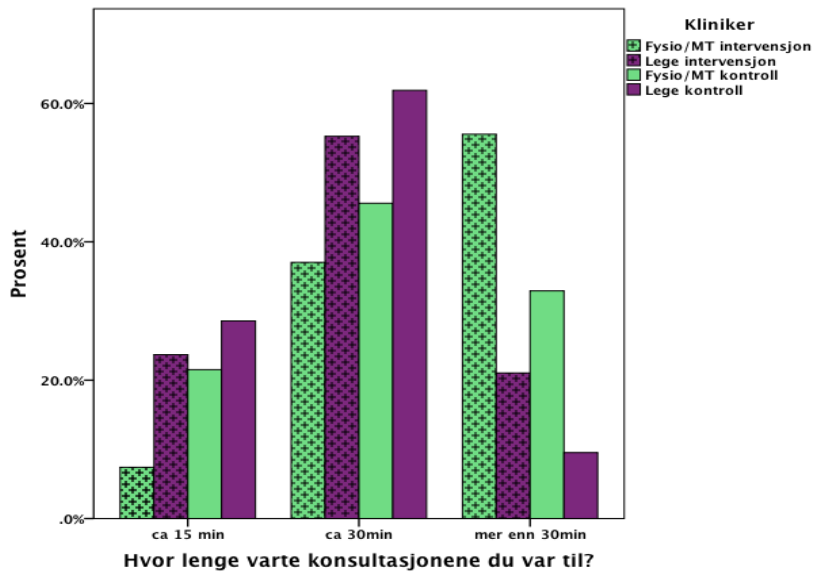
Roland and Morris Disability Questionnaire (RMDQ) (0-24). Høyere score representerer større grad av nedsatt funksjon. Numerical Rating Scale (NRS) (0-10). Høyere skår representerer mer smerter

Det var ingen forskjell mellom intervensjon- og kontrollgruppen på Ørebro Screeningsskjema, men igjen var det en signifikant forskjell på fordelingen av risikoprofil mellom fysio/MT og legegruppen ($p=0,015$). Pasientene som gikk til fysio/MT hadde generelt lavere score (lavere risiko for langvarige plager) sammenlignet med de som gikk til lege. Andelen som ble kategorisert i risikogruppe medium eller høy var 51,8% blant pasientene som gikk til lege, den tilsvarende andelen var 30,0% blant pasientene som gikk til fysio/MT.

På variablene alder, funksjonsbegrensninger og smerte var det kun forskjell mellom profesjonsgruppene på funksjonsbegrensninger målt med RMDQ ($p=0,042$). Pasientene som gikk til lege hadde en median-score på 10, mens denne scoren var 8 blant pasientene som gikk til fysio/MT. Pasientene som gikk til lege hadde altså mer funksjonsbegrensninger. Når det gjaldt smertevariabelen hadde samtlige grupper en medianscore på 5 eller 6 på NPRS rapportert den siste uken.

5.2 Antall behandlinger og varighet på behandlingene

Både intervensjon- og kontrollgruppen hadde en median verdi på 4 på antall konsultasjoner. Det var derfor ingen forskjell mellom disse gruppene på antall konsultasjoner. Fysio/MT hadde flere behandlinger per pasient sammenlignet med legene ($p=0,000$). Blant pasientene som gikk til fysio/MT hadde 93,2% fire behandlinger, denne andelen var 63,8% blant pasientene som gikk til lege. Figur 5.1 viser at det ikke var forskjell mellom intervensjon- og kontrollklinikkerne med henhold til varighet på behandlingene. Derimot brukte legene generelt kortere tid på behandlingen sammenlignet med fysio/MT ($p=0,003$). Av legene brukte 25,4% ca 15 minutter, mens 15,8% av fysio/MT brukte ca 15 minutter. Videre brukte nesten halvparten (42,1%) av fysio/MT mer enn 30 minutter, mens denne andelen var 16,9% blant legene.



Figur 5.1 Figuren viser hvor stor prosentandel i de fire ulike gruppene som brukte 15, 30 og mer enn 30 minutter på konsultasjonene.

5.3 Innhold i behandlingen

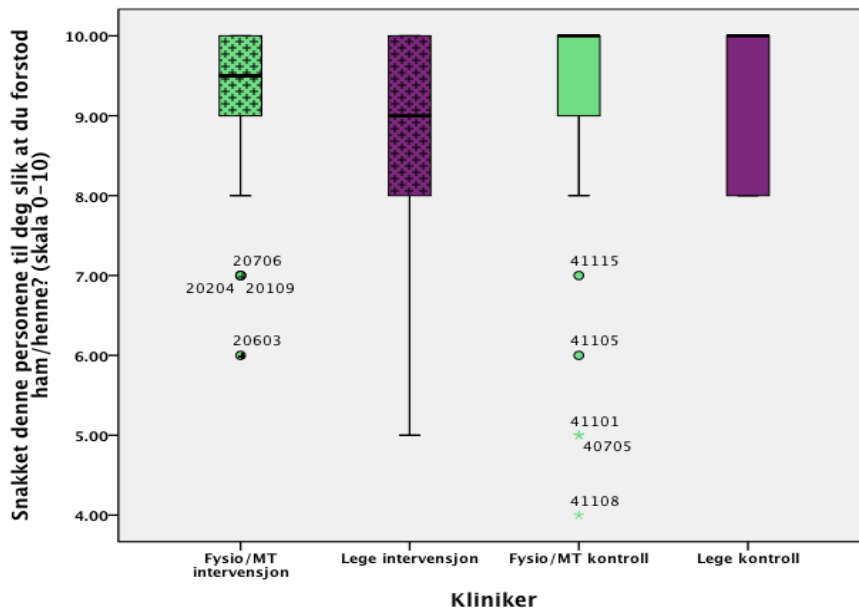
I telefonintervjuet ble pasientene bedt om å nevne tre ting (innholdsmessig) som de hadde med fra behandlingstidene. Eksempler på pasientutsagn fra de tre ulike kategoriene er illustrert i tabell 5.2. I intervensjonsgruppen var det 45,7% av pasientene som oppga innhold som var forenlig med Explain Pain intervensjonen, mens denne andelen var 5,1% i kontrollgruppen. I kontrollgruppen oppga 53% av pasientene innhold som var forenlig med behandling i samsvar med kliniske retningslinjer. Denne andelen var 19,6% i intervensjonsgruppen. I fysio/MT intervensjonsgruppen refererte 57,4% av pasientene til innhold som samsvarte med Explain Pain, blant legene som var intervensjonsklinikere var denne andelen 28,9%. Både i fysio/MT- og legekontrollgruppen gjenga ca 50% av pasientene innhold forenlig med gjeldende kliniske retningslinjer.

Tabell 5.2 Eksempler på pasientutsagn fra alle pasientene klassifisert til henholdsvis Explain Pain og innhold i samsvar med kliniske retningslinjer for korsryggsmerter. Innhold som ikke kunne klassifiseres til disse to kategoriene ble klassifisert under kategorien «annet».

Explain Pain	Nasjonale retningslinjer	Annet
Kan påvirke smerteoppfattelsen selv	Gå turer/øke aktivitetsnivå	Mye teori
Hvordan hjernen regulerer smerte; fantomsmerter	Øvelser	Fortelle kroppen at du ikke har vondt; ubrukelig
Hvordan kroppen sender signaler til hjernen	Bruke medikamenter ved behov	Bedre søvn
Smerte betyr ikke skade	Avdramatisering/ufarliggjøring	Bite tennene sammen
Smerte kan sitte i kroppen uten fysiologisk årsak	Trygging	Fikk ikke ordentlige svar
God forklaring på hvordan ting henger sammen	God og grundig informasjon	Fokusere på ryggen selv i gode perioder
Lærte om nerver, synapser og signaler til hjernen	Ikke være redd for å bevege meg	Styrket tro på at det å oppsøke behandling er fänytted
Kroppen vender seg til en smertemelodi, registrerer smerte som kan være sterkere grunnet tidligere smerte	Stressmestring	Slappe av før manipulasjon
Kroppen husker smerte		Fokus på å fylle ut skjema
Jeg bestemmer: ikke alle "fare signaler" er farlige		Ikke spesielt nyttig

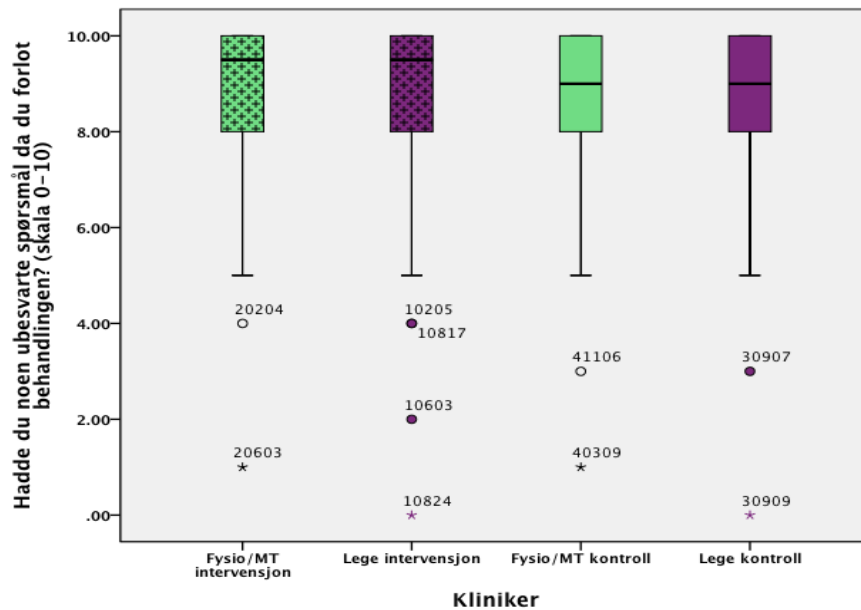
5.4 Tillit og kommunikasjon

Figur 5.2 viser pasientenes opplevelse av behandlerens kommunikative evner målt på en numerisk skala fra 0 til 10. Medianverdien var høyest hos de to kontrollgruppene og lavest i legeintervensjongruppen. Den interquartile rangen (IQR) (hvor 50% av utvalget befinner seg) var størst i de to legegruppene. Det var ingen statistisk signifikant forskjell mellom intervensjon- og kontrollgruppen ($p=0,062$) eller mellom lege- og fysio/MT gruppen ($p=0,251$).



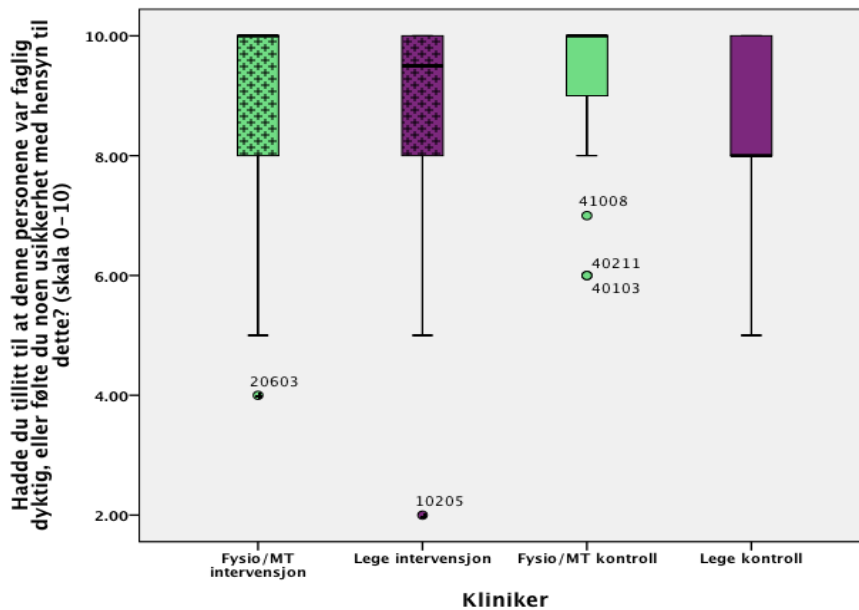
Figur 5.2 Score på spørsmålet ” Snakket denne personen til deg slik at du forstod ham/henne?”. Figuren illustrerer boxplot med median, minimum- og maximum verdi og IQR (hvor 50 % av materialet befinner seg). ° Outliers er score som er >1.5 boks-lengde utenfor. * Outliers er score som er >3 boks-lengder utenfor. Pasientens ID nummer vises ved siden av outlier-symbolet.

På spørsmålet om pasientene hadde ubesvarte spørsmål da de forlot behandlingen (Figur 5.3) scoret pasientene i alle de fire gruppene svært høyt, noe som indikerte at de ikke hadde noen ubesvarte spørsmål. Det var det ingen statistisk signifikante forskjeller ved sammenligning av kontroll- og intervensjonsgruppen ($p=0,461$) eller mellom de to ulike profesjonsgruppene ($p=0,461$).



Figur 5.3 Score på spørsmålet ”Hadde du noen ubesvarte spørsmål da du forlot behandlingen?”. Figuren illustrerer boxplot med median, minimum- og maximum verdi og IQR (hvor 50 % av materialet befinner seg). ° Outliers er score som er >1.5 boks-lengde utenfor. * Outliers er score som er >3 boks-lengder utenfor. Pasientens ID nummer vises ved siden av outlier-symbolet.

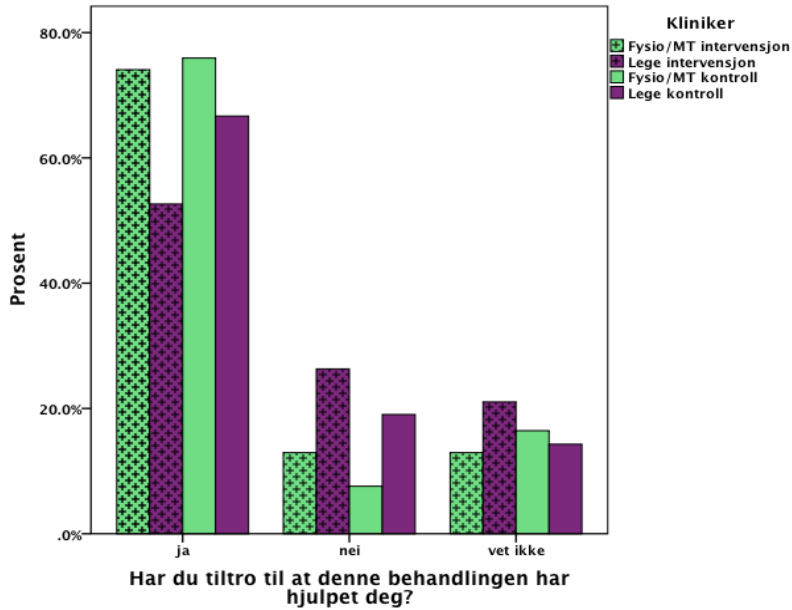
På spørsmålet om hvordan pasientene opplevde behandlerens faglig dyktighet hadde legekontrollgruppen den laveste medianscoren. Som vist i figur 5.4 ser vi at IQR er større i intervensjonsgruppene. Intervensjonsgruppene har også lavere minimum verdier. Det var ingen forskjell mellom intervensjon- og kontrollgruppen ($p=0,467$). Pasientene hadde mer tillit til fysio/MT sammenlignet med legene ($p=0,005$). Median-verdien i fysio/MT gruppen var 10 (min verdi 4, max verdi 10, IQR 1), mens median-verdien i legegruppen var 9 (min verdi 2, max verdi 10, IQR 2).



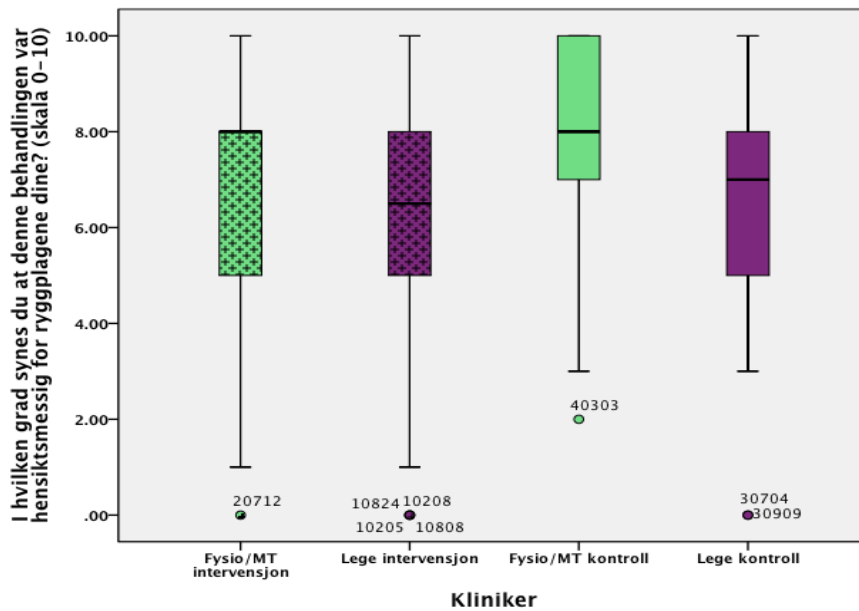
Figur 5.4 Score på spørsmålet ” Hadde du tillitt til at denne personen var faglig dyktig eller følte du noen usikkerhet med hensyn til dette?”. Figuren illustrerer boxplot med median, minimum- og maximum verdi og IQR (hvor 50 % av materialet befinner seg). ° Outliers er score som er >1.5 boks-lengde utenfor. * Outliers er score som er >3 boks-lengder utenfor. Pasientens ID nummer vises ved siden av outlier-symbolet.

5.5 Explain Pain hensiktsmessig behandling for ryggplager?

To av spørsmålene i telefonintervjuet kartla hvorvidt behandlingen hadde hjulpet pasientene; 65,2% i intervensjonsgruppen og 74,0% i kontrollgruppen hadde tiltro til at behandlingen hadde hjulpet dem. Denne forskjellen var ikke statistisk signifikant ($p=0,225$). Ved sammenligning av profesjonsgruppene hadde 75,2% av pasientene som gikk til fysio/MT tiltro til at behandlingen hadde hjulpet dem, mens færre opplevde behandlingen som effektiv blant pasientene som gikk til allmennlege (57,6%). Denne forskjellen var statistisk signifikant ($p=0,020$). Pasientenes tiltro til behandlingen er illustrert i figur 5.5. På spørsmålet om i hvilken grad pasientene synes at behandlingen var hensiktsmessig for ryggplagene var det statistisk signifikante forskjeller mellom både kontroll- og intervensjonsgruppen ($p=0,036$) samt mellom profesjonsgruppene ($p=0,013$). Kontrollgruppen hadde høyere medianscore enn intervensjonsgruppen (8 versus 7), og fysio/MT hadde høyere medianscore enn legene (8 versus 7) (Figur 5.6). Pasientene opplevde altså den behandlingen de fikk av fysio/MT i kontrollgruppen som mest hensiktsmessig for ryggplagene.



Figur 5.5 Besvarelsen på spørsmålet ”Har du tiltro til at behandlingen har hjulpet deg?”. Antallet som svarte ja, nei og vet ikke er angitt i prosent i de fire ulike gruppene.



Figur 5.6 Score på spørsmålet ”I hvilken grad synes du at denne behandlingen var hensiktsmessig for ryggplagene dine?”. Figuren illustrerer boxplot med median, minimum- og maximum verdi og IQR (hvor 50 % av materialet befinner seg). ° Outliers er score som er >1.5 boks-lengde utenfor. * Outliers er score som er >3 boks-lengder utenfor. Pasientens ID nummer vises ved siden av outlier-symbolet.

6.0 Diskusjon

I diskusjonskapittelet oppsummeres først resultatene fra denne oppgaven. Videre drøftes først resultatene fra biproblemstillingen, deretter drøftes resultatene fra hovedproblemstillingen.

Styrker og begrensinger ved COPE-studien og denne oppgaven omtales etter oppsummeringen av resultatene.

6.1 Oppsummering av resultatene

I denne oppgaven ble pasienter med ryggsmarter intervjuet med hensyn til innholdet i den intervensjonen de mottok hos sin behandlende lege eller fysio/MT i primærhelsetjenesten. Hovedfunnene viste at pasientene opplevde vanlig behandling, i henhold til kliniske retningslinjer for korsryggsmarter, som signifikant mer hensiktsmessig for ryggplagene sammenlignet med Explain Pain intervensjonen. Det var imidlertid ingen statistisk signifikante forskjeller mellom intervensjon- og kontrollgruppen på spørsmål om tiltro til at behandlingen hadde hjulpet dem, i hvilken grad fagpersonen snakket til dem slik at de forstod, faglig dyktighet, eller om de hadde ubesvarte spørsmål etter endt behandling. Pasientene var svært fornøyd med sin kliniker på disse spørsmålene uavhengig av intervensjonsgruppe. Videre var det i underkant av halvparten av pasientene i intervensjonsgruppen som klarte å gjengi innhold forenelig med Explain Pain, mens 53% av pasientene i kontrollgruppen oppga innhold i tråd med de kliniske retningslinjene.

Som forventet, brukte fysio/MT flere behandlinger og lengre behandlingstid per konsultasjon enn legene. Resultatene knyttet til biproblemstillingen viste at pasientene hadde mer tillit til den faglige dyktigheten til fysio/MT sammenlignet med lege. Videre opplevde pasientene som gikk til fysio/MT at behandlingen var mer hensiktsmessig for ryggplagene og at behandlingen i større grad hadde hjulpet dem sammenlignet med de som gikk til lege. Ved sammenligning av profesjon innad i intervensjon- og kontrollgruppen var disse oppfatningene ganske like. Dette resultatet bør imidlertid fortolkes med forsiktighet, da pasientene som oppsøkte lege og fysio/MT var ulike på flere av bakgrunnsvariablene. I diskusjonen som følger diskuteres særlig mulige forklaringer på forskjellen i pasienterfaringer mellom profesjonene i intervensjonsgruppen.

6.2 Styrker og begrensinger ved studien

Designet i COPE-studien og denne oppgaven er en klusterrandomisert, kontrollert studie. Et randomisert, kontrollert design (RCT) regnes som gullstandard når man vil undersøke effekt av et bestemt tiltak (Jamtvedt et al., 2003b). En av hovedstyrkene med denne studien er bruk av dette randomiserte, kontrollerte designet, også for dataene med telefonintervju som inngår i denne oppgaven. I COPE-studien ble klinikerne blokkrandomisert til enten intervensjon- eller kontrollgruppen, og pasientene ble blindet i forhold til hvilken gruppe deres kliniker tilhørte. Dette sikret beskyttelse mot systematiske feil (bias) og medførte større sannsynlighet for sammenlignbare grupper. Det er også en styrke at intervjueren var blindet og at det standardiserte telefonintervjuet var pilottestet på forhånd. En annen fordel med en RCT studie er at forsøksbetingelsene er standardisert. I denne studien ble alle klinikerne pålagt å bruke 30 minutter på konsultasjonen for å unngå oppmerksomhetsbias. Videre var det en høy svarprosent, da de fleste som ble inkludert i studien også deltok på det standardiserte telefonintervjuet. Alle disse faktorene er med på å sikre den interne validiteten, altså at studien måler det den har til hensikt å måle (ibid).

Et høyt antall deltagere (n=192) med noe geografisk spredning samt inklusjon av både kvinner og menn i ulike aldre gjør den eksterne validiteten god (Thomas et al., 2005). Resultatene kan derfor generaliseres til en stor populasjon. Det er imidlertid en svakhet at pasientantallet rekruttert av leger i kontrollgruppen var svært lavt (n=21), så det er usikkert hvor god generaliserbarhet det er i denne gruppen.

Det er også flere svakheter ved studien som bør tas med i betraktning i tolkning av resultatene. En svakhet ved denne oppgaven er at det standardiserte telefonintervjuet som ble benyttet ikke var validert. Videre kan det betraktes som en svakhet at studien varte over en lang periode (4 år), da dette kan ha bidratt til at klinikerens motivasjon ble noe svekket i løpet av prosjektperioden. En kan tenke seg at motivasjonen kan ha blitt særlig svekket blant intervensjonsklinikere, da Explain Pain intervensjonen var mer tidkrevende med tanke på at annen/vanlig behandling skulle komme utover de 30 minuttene med Explain Pain undervisning.

Mens pasientene i intervensjon- og kontrollgruppen var like med hensyn til bakgrunnsvariabler ved oppstart av studien, så var pasientene som oppsøkte lege og fysio/MT ulike på flere av bakgrunnsvariablene. Denne ulikheten gjør sammenligningen mellom profesjonsgruppene mer vanskelig, og disse resultatene bør derfor tolkes med forsiktighet. En annen svakhet ved studien i forhold til å sammenligne profesjonsgruppe er også at antallet pasienter behandlet av fysio/MT var større (n=113) sammenlignet med pasienter behandlet av lege (n=59). Faren for ujevn fordeling av sentrale faktorer (prognostiske faktorer) mellom gruppene er større ved få deltagere i den ene gruppen. Ved sammenligning av to grupper er det derfor en fordel at gruppene har likt deltagerantall (Jamtvedt and Hilde, 2000).

6.3 Diskusjon av resultatene fra biproblemstillingen

6.3.1 Ulikheter i bakgrunnsvariablene mellom fysio/MT og legepasientene

Som beskrevet i resultatkapittelet hadde pasientene som ble behandlet av lege lavere utdanning, færre var i inntektsgivende arbeid og flere var sykemeldte sammenlignet med fysio/MT-pasientene. Videre hadde legepasientene høyere score på Ørebro screeningsskjema som kartlegger gule flagg (hovedsakelig psykososiale risikofaktorer for utvikling av langvarige plager) (Linton and Hallden, 1998). Legepasientene hadde også dårligere fysisk funksjon (RMDQ) sammenlignet med fysio/MT-pasientene. Som beskrevet i teorikapittelet er lavt utdanningsnivå assosiert med LBP (Heuch et al., 2010). Dette kan derfor ha vært en faktor som påvirket behandlingsresultatet for legepasientene negativt og at behandlingen opplevdes som mindre hensiktsmessig. Videre kan en tenke seg at pasientene med lav utdanning også i større grad hadde lav jobbkontroll, lav jobbtilfredshet, monotont arbeid, tunge løft samt uhensiktsmessige arbeidsstillinger som også betraktes som risikofaktorer for ryggsmarter (Linton, 2001; Wai et al., 2010a; Wai et al., 2010b). Altså var legepasientene påvirket av flere risikofaktorer som kanskje medførte at de responderte dårligere på behandlingen i primærhelsetjenesten. Det at færre pasienter i legeintervensjonsgruppen (28,9%) klarte å gjengi innhold forenelig med Explain Pain sammenlignet med fysio/MT-intervensjonsgruppen (57,4%) kan trolig delvis forklares av lavere utdanningsnivå.

Som omtalt i teorikapittelet er det god evidens for at psykologiske faktorer har stor betydning for kronifisering av LBP (Ramond et al., 2011). Med bakgrunn i at pasientene i legegruppen hadde høyere score på Ørebro screeningsskjema, hadde de dårligere prognose for å bli bra. Til

tross for dette skulle man allikevel anta at legepasientene var en mer passende målgruppe for Explain Pain intervensjonen, da de hadde større grad av psykososial belastning og trolig var påvirket av sentral sensitiviseringsmekanismer.

Det at pasientene i legegruppen hadde dårligere fysisk funksjon ved baseline sammenlignet med pasientene i fysio/MT-gruppen, kunne ha medført at de hadde bedre forutsetning for å forbedre sin fysiske funksjon og dermed opplevde behandlingen som mer hensiktsmessig. Dette fenomenet kalles ”regresjon mot gjennomsnittet” og innebærer at en måleverdi som varierer mye eller har høy score normaliserer seg ved neste måling uansett hva man gjør med pasientene (Jamtvedt et al., 2003b).

6.3.2 Andre forhold som kan ha påvirket pasientenes erfaringer

En systematisk oversikt fra 2014 viste at pasienter hadde mer tillit til den faglige dyktigheten til fysio/MT med tanke på ryggbehandling sammenlignet med leger (Hopayian and Notley, 2014). Resultatene i denne oppgaven er derfor i samsvar med denne oversikten. Som oversikten viste verdsetter pasienter å få en grundig undersøkelse samt å få en diagnose, slik at de opplever å bli tatt på alvor. Den systematiske oversikten påpekte at fysio/MT i større grad benytter ulike kliniske diagnoser og i mindre grad diagnoser som eksempelvis uspesifikke rygg smerter, som kanskje brukes hyppigere av leger. Ved bruk av slike diagnoser kan pasientene oppleve å bli trodd i mindre grad (ibid). Selv om intervensjonsfysioterapeutene i COPE-studien skulle forklare smertene ut ifra en nevrofysiologisk forklaringsmodell, kan det være at de i tillegg benyttet andre kliniske diagnoser (eksempelvis fasettledds syndrom, ”låsingsproblem”) for å forklare smertene. Med bakgrunn i at de også, ved behov, utførte vanlig behandling er det naturlig å anta at de har hatt egne diagnoser med tanke på å utføre adekvate behandlingstiltak. Dette kan hatt betydning for pasientenes oppfattelse av faglig dyktighet. Selv om pasientene er tilfreds med slike kliniske diagnoser, kan en stille spørsmål ved hvorvidt det å operere med slike diagnoser samsvarer med nyere nevrofysiologiske smertemodeller. Kanskje er dette å betrakte som enkle løsninger for klinikerne? Ved bruk av slike diagnoser tenker jeg at det kan være fare for at man unnlater å kartlegge og inkludere psykososiale faktorer i behandlingen. Dette er for mange klinikere trolig en barriere.

En annen forklaring på hvorfor intervensjonspasientene opplevde fysio/MT som noe mer faglig dyktig og opplevde behandlingen som mer hensiktsmessig kan være at Explain Pain tilnærmingen passer best i kombinasjon med fysioterapi. I studiene som er beskrevet i tabell 2.3 i teoridelen var fysioterapeuter stort sett ansvarlige for Explain Pain intervensjonen. En kan tenke seg at fysio/MT har flere teknikker for å redusere truende input (eksempelvis manipulasjon) sammenlignet med legene. Underveis i COPE-studien ble pasientene i de to intervensjonsgruppene eksponert for øvelser/bevegelser de unngikk grunnet engstelse for at smerte skulle oppstå. De hadde regelmessige hjemmelekser hvor de kartla barriere for normal funksjon. Det er rimelig å anta at fysio/MT har mer erfaring med øvelsesbehandling og derfor i større grad fulgte opp med eksponering av øvelser/bevegelser og videre instruerte dem på en mer hensiktsmessig måte.

Resultatene fra denne studien viste også at legene hadde færre konsultasjoner og at hver konsultasjon varte kortere sammenlignet med fysio/MT. Som beskrevet i teorikapittelet kan lite tid medføre at pasienter ikke får innfridd sine forventninger (Lian and Wilsgaard, 2004). En kan tenke seg at kortere konsultasjoner blant legene medførte at pasientene fikk manglende tillit til legens faglige dyktighet og ikke opplevde behandlingen som hensiktsmessig. Resultatene viste videre at pasientene i fysio/MT-intervensjonsgruppen i større grad gjenga innhold forenelig med Explain Pain sammenlignet med lege-intervensjonsgruppen. Kortere konsultasjoner blant legene kan trolig også være med på å forklare dette. Med bakgrunn i at Explain Pain tilnærmingen er tuftet på at pasienten selv skal være reflekterende og delta aktivt i behandlingen, er tilstrekkelig tid kanskje et sentralt element for å lykkes i behandlingen.

Ut i fra denne oppgaven kan det tyde på at profesjonsgruppe har en viss betydning for hvordan pasienter opplever ryggbehandling i primærhelsetjenesten. Allikevel kan det være et poeng i Cherkin et al. (1994) sin uttalelse (se 2.3.2) om at helsepersonens behandling ikke bare er avhengig av profesjon, men av videreutdanning, spesialisering og personlige egenskaper (eksempelvis empati og kommunikative egenskaper). Altså er det kanskje ikke bare avhengig av hvilken profesjonsgruppe ryggpasientene oppsøker som avgjør hvorvidt de opplever behandlingen som hensiktsmessig. Terapeutens personlige egenskaper er muligens svært avgjørende for behandlingsresultatet.

6.4 Diskusjon av resultatene fra hovedproblemstillingen

6.4.1 "Placebo"- og avis effekten

I denne studien brukte legene lenger tid på konsultasjonene enn normalt (Rønning, 2014). Det at legene i kontrollgruppen ble pålagt å bruke 30 minutter for å kontrollere for oppmerksomhetsbias kan ha medført at kontrollklinikere kom like godt ut som intervensjonsklinikere. Selv om mange av legene ikke brukte 30 minutter (se Figur 5.1), var det at de brukte lenger tid enn normalt en overraskende sterk intervensjon. Det er flere mulige forklaringer på denne overraskende gode effekten. For det første kan effekten skyldes at god tid hos en allmennpraktiserende lege faktisk er god behandling for pasienter med kronisk LBP. God tid indikerer at de blir tatt på alvor og får en grundig utredning. Den gode effekten kan også skyldes en sterk psykologisk effekt eller en type placeboeffekt. Funnene fra denne oppgaven kan derfor sies å samsvare med konklusjonen til den systematiske oversikten fra 2014; behandleren bør ikke bare bruke tid på intervensjonen, men på hele pasienten (Hopayian and Notley, 2014). På spørsmålet "Har du tiltro til at denne behandlingen har hjulpet deg?", kom kontroll-legegruppen bedre ut enn intervensjon-legegruppen og nesten like bra som intervensjon-fysio/MT gruppen. Dette kan altså indikere at pasientene verdsette tid med legen som en samtalepartner, uavhengig av hvilken intervensjon som ble gitt.

I denne studien ble, som tidligere nevnt, klinikere randomisert til enten intervensjon- eller kontrollgruppen. Det er naturlig å anta at motivasjonen til klinikere for å delta i studien var å få gratis opplæring i en ny behandlingstilnærming for ryggpasienter. I dette tilfellet kan man tenke seg at klinikere som havnet i kontrollgruppen ble skuffet over å havne i denne gruppen og at de dermed prøvde hardere med å lykkes i behandlingen. Denne effekten er beskrevet som avis effekten og kan ha vært en trussel for studiens validitet (Thomas et al., 2005). Kontrollklinikere visste at de var med i et eksperiment, og de ønsket sannsynligvis ikke å være dårligere enn intervensjonsgruppen. Videre var sannsynligvis klinikere som ønsket å delta på et slikt prosjekt genuint interessert i behandling av ryggplager og oppdatert på evidensbasert praksis. Med bakgrunn i dette er det naturlig å anta pasientene i kontrollgruppen fikk god behandling i tråd med de nasjonale retningslinjene av en ekstra motivert kliniker.

6.4.2 Innholdet i Explain Pain, formidlingen og oppfattelsen av Explain Pain

Det at inklusjonen tok lang tid kan indikere at klinikerne av ulike årsaker hadde barrierer mot intervensjonen. I utgangspunktet skulle man tro at det var lett å inkludere pasienter inn i prosjektet, da denne pasientgruppen utgjør en stor andel av pasientene som behandles i primærhelsetjenesten. Som beskrevet i teorikapittelet er Explain Pain intervensjonen en detaljert innføring i nevrofysiologiske smertemekanismer (Butler and Moseley, 2003). Da prosjektperioden strakk seg over flere år, gikk det for noen av klinikerne lang tid mellom hver gang de inkluderte en pasient. Med det faktum at intervensjonen er såpass detaljert og omfattende, kreves det trolig mye trening for å formidle budskapet på en mest mulig enkel og hensiktsmessig måte. En mulig forklaring på at intervensjonen ikke lyktes, og at kontrollgruppen opplevde behandlingen som mer hensiktsmessig sammenlignet med intervensjonsgruppen, kan derfor ha vært manglende trening og kunnskap om Explain Pain blant klinikerne. Det kan også være at kontrollgruppeintervensjonen var veldig sterk (se over). Det at kun halvparten av pasientene i intervensjonsgruppen klarte å gjengi innhold forenelig med Explain Pain, kan også indikere at budskapet har blitt for komplisert formidlet og for lite praktisk anvendelig.

På en annen side kan man, som tidligere omtalt i dette kapittelet, tenke seg at budskapet krever en viss intelligens og kunnskapsnivå hos pasientene, og at intervensjonen egner seg best for pasienter med høy utdanning. Dette ble ikke diskutert/problematisert i noen av studiene som er presentert i teorikapittelet. En studie av Moseley (2003c) viste at pasienter med kroniske plager har en god forståelse for Explain Pain innholdet. Funnene fra Moseley (2003c) kan på en måte sies å samsvare med funnene i denne oppgaven, da pasientene i intervensjonsgruppen i stor grad anga at fagpersonen snakket til dem slik at de forstod og at de i liten grad hadde ubesvarte spørsmål etter endt behandling. Dette indikerer trolig at de forstod budskapet, men at de ikke opplevde det som hensiktsmessig for ryggplagene sine. Pasientutsagnene som er gjengitt i tabell 5.2 under kategori ”annet” i resultatkapittelet er hovedsakelig utsagn fra pasienter i intervensjonsgruppen. Utsagnene fra disse pasientene illustrerer at noen pasienter ikke opplevde behandlingen som hensiktsmessig: ”Mye teori, fortelle kroppen at ikke vondt; ubrukelig, fikk ikke ordentlige svar og styrket tro på at det å oppsøke behandling er fänytted”.

Det at mange av pasientene i intervensjonsgruppen (19,6%) oppga innhold forenlig med de nasjonale retningslinjene for ryggbehandling (Lærum et al., 2007) kan indikere at Explain Pain intervensjonen og retningslinjene har mye likt innhold. Dette kan tyde på at de to tilnærmingene er vanskelige å skille fra hverandre og dermed også vanskelig å sammenligne.

En annen forklaring på hvorfor Explain Pain tilnærmingen ble oppfattet som mindre hensiktsmessig enn vanlig behandling, kan være at størsteparten av pasientene i denne studien var å betrakte som lav-risiko pasienter med lav grad av psykososial belastning (se Tabell 5.1). Ulikheter i psykososial belastning diskuterte jeg også som en mulig forklaring på forskjellene mellom profesjonsgruppene. Kognitiv tilnærming har særlig vist seg hensiktsmessig for pasienter med høy grad av psykososial belastning (høy- og medium-risiko pasienter) (Hill et al., 2011). Kanskje var pasientene i primærhelsetjenesten som ble inkludert i denne studien generelt for ”friske” og at Explain Pain budskapet derfor ikke passet disse pasientene? Studien til Moseley et al. (2004), som hadde høyest metodisk kvalitet og viste positiv effekt av Explain Pain på både fysisk og psykisk funksjon, inkluderte pasienter fra private rehabiliteringsklinikker. Pasientene hadde gjennomsnittlig smertevarighet på 29 måneder, en stor prosentandel var ikke i arbeid samt at flere hadde gjennomgått tidligere ryggoperasjon. Dette var derfor en helt annen pasientgruppe enn pasientene som ble inkludert i COPE-studien noe som kan være en forklaring på de ulike resultatene. I denne sammenheng er det verdt å bemerke at det ikke var noen statistisk signifikante forskjeller mellom intervensjon- og kontrollgruppen på spørsmålet om pasientene hadde tiltro til at behandlingen hadde hjulpet. Dette spørsmålet kan sies å være ganske likt spørsmålet om behandlingen var hensiktsmessig for ryggplagene. Dette tyder på at det ikke er helt konsistent i hva pasientene rapporterte.

6.4.3 Pasientens forventninger og klinikerens tro på Explain Pain

Som beskrevet i teorikapittelet kan pasientens forventninger om effekt ha betydning for behandlingsresultatet (Brodal, 2007). En kan tenke seg at det hadde en negativ effekt på behandlingsresultatet dersom pasientene som ble inkludert i intervensjonsgruppen hadde forventninger om en behandlingstilnærming med hovedfokus på manuell behandling. Selv om pasienter som hadde et sterkt ønske om en bestemt type behandling ble ekskludert fra studien, er det mulig at inkluderte pasienter allikevel hadde visse forventninger til behandlingen. Dette kan være med på å forklare hvorfor pasientene i intervensjonsgruppen opplevde behandlingen som mindre hensiktsmessig sammenlignet med kontrollgruppen. En kan tenke seg at det her

kan ha vært en forskjell mellom pasientene som oppsøkte en klinikk og det fåtallet av pasienter som ble inkludert via annonser. Pasienter rekruttert via annonser hadde med stor sannsynlighet prøvd ulike behandlingstilnæringer og opplevde kanskje i større grad Explain Pain budskapet som noe nytt og spennende. I motsetning hadde trolig de som oppsøkte en fysikalsk klinikk visse forventninger om en behandlingstilnærming med hovedfokus på fysikalsk behandling.

I tillegg til betydningen av pasientenes forventninger, kan en også tenke seg at klinikernes tro på intervensjonen hadde betydning for pasientenes opplevelser og behandlingsresultatet. Som beskrevet i teorikapittelet er mange klinikere opplært i å stille kliniske diagnoser og lete etter biomedisinske årsaker til smertene (Hopayian and Notley, 2014). I manuellterapistudiet er det eksempelvis stort fokus på vevs- og funksjonsdiagnose. En kan tenke seg at Explain Pain budskapet kan ha kommet i konflikt med den tradisjonelle medisinske tankegangen til leger og fysio/MT. Langvarig og isolert fokus på en biomedisinsk forståelse kan tenkes å være en barriere for å implementere nevrofysiologisk smerteundervisning, da dette på mange måter utfordrer og til dels undergraver vår eksisterende kunnskap. Dersom klinikerne selv var tvilende og hadde manglende tro på det budskapet de formidlet, smittet dette sannsynligvis over på pasientene. Dette kan ha påvirket behandlingsresultatet negativt.

7.0 Konklusjon

Den oppgaven viste at pasienter med kronisk LBP som behandles med enten en Explain Pain intervensjon og vanlig behandling eller bare vanlig behandling jevnt over var svært fornøyd med sin kliniker. Det var ingen statistiske signifikante forskjeller mellom de to gruppene på spørsmål om i hvilken grad fagpersonen snakket til dem slik at de forstod, faglig dyktighet, om de hadde ubesvarte spørsmål etter endt behandling, og tiltro til at behandlingen hadde hjulpet dem. Pasientene opplevde imidlertid vanlig behandling som mer hensiktsmessig for ryggplagene sine sammenlignet med Explain Pain intervensjonen. Resultatene indikerer også at Explain Pain intervensjonen opplevdes som mer hensiktsmessig i en fysioterapi-setting.

Da det finnes begrenset med kunnskap om hvordan Explain Pain tilnærmingen erfarer av ryggpasienter, har denne oppgaven bidratt med nye innspill som kan være nyttige å ta med seg inn i den kliniske hverdagen som manuellterapeut. Ut ifra resultatene kan det tyde på at Explain Pain ikke passer for alle kroniske LBP pasienter. Dersom tilnærmingen skal ha effekt må vi som klinikere trolig være trygge på budskapet som formidles, gjøre det praktisk anvendelig og bruke tid med pasienten.

Denne oppgaven har brakt nye hypoteser på banen som kan være utgangspunkt for videre forskning. Blant annet kan det være hensiktsmessig å gjennomføre RCT studier som undersøker hvorvidt det finnes "sub-grupper" av ryggpasienter som Explain Pain er spesielt egnet for. Det hadde også vært interessant å gjennomført en RCT studie av høy metodisk kvalitet med hovedfokus på betydningen av profesjonsbakgrunn. I tillegg til kvantitative studier er det hensiktsmessig med flere kvalitative studier for å bedre evaluere totalbilde av Explain Pain tilnærmingen.

Referanser

- Airaksinen O, Brox JI, Cedraschi C, Hildebrandt J, Klüber-Moffett J, Kovacs F, Mannion AF, Reis S, Staal JB, Ursin H, Zanoli G. Chapter 4. European guidelines for the management of chronic nonspecific low back pain. *Eur Spine J* 2006; 15 Suppl 2: 192-300.
- Alsaadi SM, McAuley JH, Hush JM, Lo S, Bartlett DJ, Grunstein RR, Maher CG. The Bidirectional Relationship Between Pain Intensity and Sleep Disturbance/Quality in Patients with Low Back Pain. *Clin J Pain* 2014; 30 (9): 755-765.
- Assendelft WJ, Morton SC, Yu EI, Suttrop MJ, Shekelle PG. Spinal manipulative therapy for low back pain. A meta-analysis of effectiveness relative to other therapies. *Ann Intern Med* 2003; 138 (11): 871-881.
- Bjerkan A, Skudal K, Holmboe O, Bjertnæs Ø. Pasienterfaringer ved norske sykehus- Nasjonale resultater i 2012. PasOpp rapport Nr. 1. Kunnskapssenteret; 2013.
- Brage S, Ihlebæk C, Natvig B, Bruusgaard D. Muskel-og skjelettlidelser som årsak til sykefravær og uføreytelser. *Tidsskrift for den Norske legeförening* 2010; 130 (23): 2369-2370.
- Brodal P. Smertens nevrobiologi. *Tidsskrift for den Norske legeförening* 2005; 125 (17): 2370-2373.
- Brodal P. *Det somatosensoriske systemet*. In: (Ed) Sentral nervesystemet. Oslo: Universitetsforlaget, 2007; 185-235.
- Buckalew N, Haut MW, Morrow L, Weiner D. Chronic pain is associated with brain volume loss in older adults: preliminary evidence. *Pain Med* 2008; 9 (2): 240-248.
- Butler DS, Moseley GL. *Explain pain*. Australia: Noigroup Publications, 2003.
- Cherkin DC, Deyo RA, Wheeler K, Ciol MA. Physician variation in diagnostic testing for low back pain. Who you see is what you get. *Arthritis Rheum* 1994; 37 (1): 15-22.
- Clarke CL, Ryan CG, Martin DJ. Pain neurophysiology education for the management of individuals with chronic low back pain: systematic review and meta-analysis. *Man Ther* 2011; 16 (6): 544-549.
- Crow R, Gage H, Hampson S, Hart J, Kimber A, Storey L, Thomas H. The measurement of satisfaction with healthcare: implications for practice from a systematic review of the literature. *Health Technol Assess* 2002; 6 (32): 1-244.
- Fernandes L, Storheim K, Lochting I, Grotle M. Cross-cultural adaptation and validation of the Norwegian pain catastrophizing scale in patients with low back pain. *BMC Musculoskelet Disord* 2012; 13: 111.

- Gatchel RJ, Peng YB, Peters ML, Fuchs PN, Turk DC. The biopsychosocial approach to chronic pain: scientific advances and future directions. *Psychol Bull* 2007; 133 (4): 581-624.
- Grotle M, Brox JI, Glomsrod B, Lonn JH, Vollestad NK. Prognostic factors in first-time care seekers due to acute low back pain. *Eur J Pain* 2007; 11 (3): 290-298.
- Grotle M, Brox JI, Vollestad NK. Cross-cultural adaptation of the Norwegian versions of the Roland-Morris Disability Questionnaire and the Oswestry Disability Index. *J Rehabil Med* 2003; 35 (5): 241-247.
- Grotle M, Foster NE, Dunn KM, Croft P. Are prognostic indicators for poor outcome different for acute and chronic low back pain consulters in primary care? *Pain* 2010; 151 (3): 790-797.
- Grotle M, Vollestad NK, Brox JI. Screening for yellow flags in first-time acute low back pain: reliability and validity of a Norwegian version of the Acute Low Back Pain Screening Questionnaire. *Clin J Pain* 2006; 22 (5): 458-467.
- Grotle M, Vollestad NK, Veierod MB, Brox JI. Fear-avoidance beliefs and distress in relation to disability in acute and chronic low back pain. *Pain* 2004; 112 (3): 343-352.
- Hagen KB, Tambs K, Bjerkedal T. What mediates the inverse association between education and occupational disability from back pain?--A prospective cohort study from the Nord-Trøndelag health study in Norway. *Soc Sci Med* 2006; 63 (5): 1267-1275.
- Helse-omsorgsdepartementet. Nasjonal helseplan 2007-2010. Særtrykk av st.prp. nr 1, Kap 6. 2006; Available from: http://www.regjeringen.no/upload/HOD/Vedlegg/Nasjonal_helseplan_Sartrykk%5B1%5D.pdf [Accessed 01.10.2014].
- Heneweer H, Vanhees L, Picavet HS. Physical activity and low back pain: a U-shaped relation? *Pain* 2009; 143 (1-2): 21-25.
- Heuch I, Hagen K, Heuch I, Nygaard O, Zwart JA. The impact of body mass index on the prevalence of low back pain: the HUNT study. *Spine (Phila Pa 1976)* 2010; 35 (7): 764-768.
- Hill JC, Dunn KM, Main CJ, Hay EM. Subgrouping low back pain: a comparison of the STarT Back Tool with the Orebro Musculoskeletal Pain Screening Questionnaire. *Eur J Pain* 2010; 14 (1): 83-89.
- Hill JC, Whitehurst DG, Lewis M, Bryan S, Dunn KM, Foster NE, Konstantinou K, Main CJ, Mason E, Somerville S, Sowden G, Vohora K, Hay EM. Comparison of stratified primary care management for low back pain with current best practice (STarT Back): a randomised controlled trial. *Lancet* 2011; 378 (9802): 1560-1571.
- Hopayian K, Notley C. A systematic review of low back pain and sciatica patients' expectations and experiences of health care. *Spine J* 2014; 14 (8): 1769-1780.

- Hoy D, Brooks P, Blyth F, Buchbinder R. The Epidemiology of low back pain. *Best Pract Res Clin Rheumatol* 2010; 24 (6): 769-781.
- Ihlebaek C, Lærum E. Plager flest-koster mest- muskel og skjelettlidelser i Norge. Rapport nr 1/sept 2004; Available from: http://www.formi.no/images/uploads/pdf/forekomst_og_kostnader.pdf [Accessed 05.10.2014].
- Institute for Health Metrics and Evaluation. Global Burden of Disease (GBD). 2013; Available from: <http://vizhub.healthdata.org/irank/arrow.php> [Accessed 15.12.2013].
- Jamtvedt G, Hagen K, Bjørndal A. *Fra Spørsmål til desig*. In: (Ed) Kunnskapsbasert fysioterapi-metoder og arbeidsmåter. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag, 2003a; 53-58.
- Jamtvedt G, Hagen K, bjørndal A. *Virker det?* In: (Ed) Kunnskapsbasert fysioterapi-metoder og arbeidsmåter. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag, 2003b; 59-77.
- Jamtvedt G, Hagen KB, Bjørndal A. *Hvordan oppleves det?* In: (Ed) Kunnskapsbasert fysioterapi-metoder og arbeidsmåter. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag, 2003c; 108-115.
- Jamtvedt G, Hilde G. Kunnskapsbasert fysioterapi- kritisk vurdering av et randomisert kontrollert forsøk, RCT (elektronisk versjon). *Journal [serial online]* 2000 Date; (6). Available from: URL:<http://fysioterapeuten.no/Fag-og-vitenskap/Fagartikler/Kunnskapsbasert-fysioterapi-kritisk-vurdering-av-et-randomisert-kontrollert-forsok-RCT>.
- Jensen TS, Dahl JB, Arendt-Nielsen L, Flemming WB. *Smertefysiologi*. In: Staehelin Jensen T, Dahl JB, Arendt-Nielsen L (Ed) *Smerter- baggrund, evidens og behandling*. København: FADL'S FORLAG, 2009; 20-34.
- Jensen TS, Karppinen J, Sorensen JS, Niinimaki J, Leboeuf-Yde C. Vertebral endplate signal changes (Modic change): a systematic literature review of prevalence and association with non-specific low back pain. *Eur Spine J* 2008; 17 (11): 1407-1422.
- Kamalari Y, Natvig B, Ihlebaek CM, Bruusgaard D. Localized or widespread musculoskeletal pain: does it matter? *Pain* 2008; 138 (1): 41-46.
- Kovacs FM, Arana E, Royuela A, Estremera A, Amengual G, Asenjo B, Sarasibar H, Galarraga I, Alonso A, Casillas C, Muriel A, Martinez C, Abraira V. Disc degeneration and chronic low back pain: an association which becomes nonsignificant when endplate changes and disc contour are taken into account. *Neuroradiology* 2014; 56 (1): 25-33.
- Kunnskapssenteret. Skjemabanken. 2014; Available from: <http://www.kunnskapssenteret.no/verkt%C3%B8y/sp%C3%B8rreskjemabanken> [Accessed 11.10.2014].
- Landmark T, Romundstad PR, Borchgrevink PC, Kaasa S, Dale O. Longitudinal associations between exercise and pain in the general population--the HUNT pain study. *PLoS One* 2013; 8 (6): e65279.

- Lian O, Wilsgaard T. Pasienterfaringer i primærlegetjenesten før og etter fastlegeordningen. Tidsskrift for den Norske legeforening 2004; 124 (5): 655-658.
- Lings S, Leboeuf-Yde C. Whole-body vibration and low back pain: a systematic, critical review of the epidemiological literature 1992-1999. Int Arch Occup Environ Health 2000; 73 (5): 290-297.
- Linton SJ. *Psychological Risk Factors for Neck and Back Pain*. In: Nachemson A, Jonsson E (Ed) Neck and Back Pain- The Scientific Evidence of Causes, Diagnosis, and Treatment. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2000a; 57-78.
- Linton SJ. A review of psychological risk factors in back and neck pain. Spine (Phila Pa 1976) 2000b; 25 (9): 1148-1156.
- Linton SJ. Occupational psychological factors increase the risk for back pain: a systematic review. J Occup Rehabil 2001; 11 (1): 53-66.
- Linton SJ, Hallden K. Can we screen for problematic back pain? A screening questionnaire for predicting outcome in acute and subacute back pain. Clin J Pain 1998; 14 (3): 209-215.
- Louw A, Diener I, Butler DS, Puentedura EJ. The effect of neuroscience education on pain, disability, anxiety, and stress in chronic musculoskeletal pain. Arch Phys Med Rehabil 2011; 92 (12): 2041-2056.
- Louw A, Diener I, Landers MR, Puentedura EJ. Preoperative Pain Neuroscience Education for Lumbar Radiculopathy: A Multi-Center Randomized Controlled Trial With One-Year Follow-Up. Spine (Phila Pa 1976) 2014; 39 (18): 1449-1457.
- Louw A, Puentedura EL, Mintken P. Use of an abbreviated neuroscience education approach in the treatment of chronic low back pain: a case report. Physiother Theory Pract 2012; 28 (1): 50-62.
- Lærum E, Brage S, Ihlebæk C, Johnsen K, Natvig B, Aas E. Et muskel- og skjelettrekenskap. Forekomst og kostnader knyttet til skader, sykdommer og plager i muskel- og skjelettsystemet. In: MST rapport (Muskel-skjelett tiår). 2013; 1-69.
- Lærum E, Brox J, Storheim K. Nasjonale kliniske retningslinjer. Korsrygg smerter–med og uten nerverotaffeksjon. Oslo: FORMI, Formidlingsenheten for muskel-og skjelettlidelser/Sosial-og helsedirektoratet. 2007.
- Lærum E, Indahl A, Skouen JS. What is "the good back-consultation"? A combined qualitative and quantitative study of chronic low back pain patients' interaction with and perceptions of consultations with specialists. J Rehabil Med 2006; 38 (4): 255-262.
- Moseley GL. Joining forces—combining cognition-targeted motor control training with group or individual pain physiology education: a successful treatment for chronic low back pain. Journal of Manual & Manipulative Therapy 2003a; 11 (2): 88-94.

- Moseley GL. A pain neuromatrix approach to patients with chronic pain. *Man Ther* 2003b; 8 (3): 130-140.
- Moseley GL. Evidence for a direct relationship between cognitive and physical change during an education intervention in people with chronic low back pain. *Eur J Pain* 2004; 8 (1): 39-45.
- Moseley GL. Widespread brain activity during an abdominal task markedly reduced after pain physiology education: fMRI evaluation of a single patient with chronic low back pain. *Aust J Physiother* 2005; 51 (1): 49-52.
- Moseley GL. Reconceptualising pain according to modern pain science. *Phys Ther Rev* 2007; 12 (3): 169-178.
- Moseley GL, Nicholas MK, Hodges PW. A randomized controlled trial of intensive neurophysiology education in chronic low back pain. *Clin J Pain* 2004; 20 (5): 324-330.
- Moseley L. Combined physiotherapy and education is efficacious for chronic low back pain. *Aust J Physiother* 2002; 48 (4): 297-302.
- Moseley L. Unraveling the barriers to reconceptualization of the problem in chronic pain: the actual and perceived ability of patients and health professionals to understand the neurophysiology. *J Pain* 2003c; 4 (4): 184-189.
- Nachemson A, Vingård E. *Influence of Individual Factors and Smoking on Neck and Low Back Pain*. In: Nachemson A, Jonsson E (Ed) *Neck and Back Pain-The Scientific Evidence of Cause, Diagnosis, and Treatment*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2000; 79-96.
- Nijs J, Meeus M, Cagnie B, Roussel N, Dolphens M, Van Oosterwijck J, Danneels L. A Modern Neuroscience Approach to Chronic Spinal Pain: Combining Pain Neuroscience Education With Cognition-Targeted Motor Control Training. *Phys Ther* 2014; 94 (5): 730-738.
- Nijs J, Paul van Wilgen C, Van Oosterwijck J, van Ittersum M, Meeus M. How to explain central sensitization to patients with 'unexplained' chronic musculoskeletal pain: practice guidelines. *Man Ther* 2011; 16 (5): 413-418.
- Ostelo RW, de Vet HC. Clinically important outcomes in low back pain. *Best Pract Res Clin Rheumatol* 2005; 19 (4): 593-607.
- Puentedura EJ, Louw A. A neuroscience approach to managing athletes with low back pain. *Phys Ther Sport* 2012; 13 (3): 123-133.
- Ramond A, Bouton C, Richard I, Roquelaure Y, Baufreton C, Legrand E, Huez JF. Psychosocial risk factors for chronic low back pain in primary care--a systematic review. *Fam Pract* 2011; 28 (1): 12-21.

- Reymert J. Intervju-Kari Milch Agledahl Høflige leger og moralske overtramp. Tidsskrift for den Norske legeforening 2012; 132 (4): 488.
- Roland M, Morris R. A study of the natural history of back pain. Part I: development of a reliable and sensitive measure of disability in low-back pain. Spine (Phila Pa 1976) 1983; 8 (2): 141-144.
- Ryan CG, Gray HG, Newton M, Granat MH. Pain biology education and exercise classes compared to pain biology education alone for individuals with chronic low back pain: a pilot randomised controlled trial. Man Ther 2010; 15 (4): 382-387.
- Rønning AK. Når fysioterapeuten jobber på legekantor. Fysioterapeuten 2014; (1): 5-7.
- Schmidt-Wilcke T, Leinisch E, Ganssbauer S, Draganski B, Bogdahn U, Altmeyen J, May A. Affective components and intensity of pain correlate with structural differences in gray matter in chronic back pain patients. Pain 2006; 125 (1-2): 89-97.
- Strong J, Ashton R, Chant D. The measurement of attitudes towards and beliefs about pain. Pain 1992; 48 (2): 227-236.
- Strong J, Unruh A. *Psychologically based pain management strategies*. In: Strong J, Unruh A, Wright A, Baxter A (Ed) Pain: a textbook for therapists. United Kingdom: Elsevier Churchill Livingstone, 2002.
- Sykes C. The International Classification of Functioning, Disability and Health: relevance and applicability to physiotherapy. Advances in physiotherapy 2008; 10 (3): 110-118.
- Thomas JR, Nelson JK, Silverman SJ. *Experimental and Quasi-Experimental Research*. In: (Ed) Research methods in physical activity. United States: Human Kinetics, 2005; 321-344.
- Thornquist E. Face-to-face and hands-on: assumptions and assessments in the physiotherapy clinic. Med Anthropol 2006; 25 (1): 65-97.
- Tsao H, Galea MP, Hodges PW. Reorganization of the motor cortex is associated with postural control deficits in recurrent low back pain. Brain 2008; 131 (Pt 8): 2161-2171.
- van Tulder M, Becker A, Bekkering T, Breen A, del Real MT, Hutchinson A, Koes B, Laerum E, Malmivaara A. Chapter 3. European guidelines for the management of acute nonspecific low back pain in primary care. Eur Spine J 2006; 15 Suppl 2: 169-191.
- van Tulder MW, Esmail R, Bombardier C, Koes BW. Back schools for non-specific low back pain. Cochrane Database Syst Rev 2000; (2): CD000261.
- Von Korff M, Jensen MP, Karoly P. Assessing global pain severity by self-report in clinical and health services research. Spine (Phila Pa 1976) 2000; 25 (24): 3140-3151.

- Waddell G, Waddell H. *A review of Social Influence on Neck and Back Pain and Disability*. In: Nachemson A, Jonsson E (Ed) *Neck and Back Pain-The Scientific Evidence of Cause, Diagnosis and Treatment*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2000; 13-56.
- Wai EK, Roffey DM, Bishop P, Kwon BK, Dagenais S. Causal assessment of occupational bending or twisting and low back pain: results of a systematic review. *Spine J* 2010a; 10 (1): 76-88.
- Wai EK, Roffey DM, Bishop P, Kwon BK, Dagenais S. Causal assessment of occupational carrying and low back pain: results of a systematic review. *Spine J* 2010b; 10 (7): 628-638.
- Werner EL, Indahl A. [Knowledge, practice and attitudes to back pain among doctors, physiotherapists and chiropractors]. *Tidsskrift for den Norske legeforening* 2005; 125 (13): 1794-1797.
- Werner EL, Storheim K, Lochting I, Grotle M. The COPE LBP trial: cognitive patient education for low back pain--a cluster randomized controlled trial in primary care. *BMC Musculoskelet Disord* 2010; 11: 33.
- Wloszczak-Szubzda A, Jarosz MJ. Professional communication competences of physiotherapists -- practice and educational perspectives. *Ann Agric Environ Med* 2013; 20 (1): 189-194.

Vedlegg

Vedlegg 1: Informasjonsskriv til deltagerne i studien

Vedlegg 2: Informert samtykke

Vedlegg 3: REK godkjenning

Vedlegg 4: Svar på REK godkjenning

Vedlegg 5: Ørebro screeningsskjema for muskelskjelettplager

Vedlegg 6: Roland- Morris spørreskjema for funksjonsbegrensinger

Vedlegg 7: Numerisk smerteskala

Vedlegg 1

Informasjon til pasient som passer inn i studien

”Du inviteres til å delta i et forskningsprosjekt der vi tester ut en ny behandlingsform for folk med ryggplager. Dette innebærer at du skal møte her hos meg en halv time hver uke, inntil fire ganger. Bli du bra i ryggen før det er gått fire uker, ringer du og gir beskjed og avlyser resterende timer.

Vi vil be deg svare på en del spørsmål på spørreskjema før, under og etter behandlingen. Når behandlingen hos meg pågår skal du også fylle ut en uke-bok for at vi skal kunne følge med hvordan det går med deg fra uke til uke. I tillegg vil du bli **oppringt av koordinator for studien 2-3 ganger i løpet av det påfølgende året etter at behandlingen hos meg er avsluttet**, dette også for at vi skal kunne registrere hvordan det går med deg. Et halvt år og ett år etter at behandlingen hos meg er avsluttet får du et spørreskjema tilsendt i posten.

Vi skal nå avtale oppstart og den første timen, og ber deg om å svare på dette første spørreskjemaet så raskt som mulig, helst på venteværelset nå rett etter første konsultasjon. Når du er ferdig, kan du levere skjemaet til en av sekretærene. Hvis ikke det passer, kan du ta med skjemaet hjem og fylle det ut der, og ta det med tilbake til meg ved neste konsultasjon.

Ved å være med i studien dekkes egenandel for de 4 konsultasjonene.

Du må også lese gjennom denne skriftlige informasjonen og skrive under på samtykkeerklæringen.” (ligger i ”pasientpakkene”)

Vedlegg 2

Forespørsel om deltakelse i forskningsprosjektet

”COPE – studien: Kognitiv pasientopplæring ved ryggplager – en cluster randomisert kontrollert studie i primærhelsetjenesten”

Bakgrunn

Dette er et spørsmål til deg om å delta i en forskningsstudie for å undersøke effekten av en ny metode for behandling av ryggplager som har vart 6 – 12 uker. Vi ønsker å undersøke om denne metoden er bedre enn den behandling som vanligvis gis av fastleger og fysioterapeuter.

Hva innebærer studien?

Denne behandlingen innebærer at du skal møte frem hos din fastlege eller fysioterapeut en gang i uken inntil du føler deg bra nok til å begynne i jobb igjen, eller maksimum fire ganger. Du skal ikke betale noe for de fire behandlingssesjonene du får som ledd i denne studien. Legen eller fysioterapeuten kan sammen med deg velge å gi medisiner, henvise til røntgen, instruere i øvelser eller trening – og i den grad dette koster noe må du betale vanlig pris for det (for eksempel: hvis fysioterapeuten finner ut at du trenger mer enn 4 ganger behandling må du betale for de overskytende).

Studien innebærer også at vi kommer til å be deg fylle ut en del spørreskjemaer om din helse generelt (andre sykdommer, egen vurdering av generell helsetilstand) og ryggplager spesielt, og vi kommer til å ringe til deg med jevne mellomrom, dvs ukentlig under behandlingen og deretter hver 3. måned inntil et år fra oppstart, for å høre hvordan det går.

Hva skjer med informasjonen om deg?

Informasjonen som registreres om deg skal kun brukes slik som beskrevet i hensikten med studien. Alle opplysningene vil bli behandlet uten navn og fødselsnummer/direkte gjenkjennende opplysninger. En kode knytter deg til dine opplysninger og prøver gjennom en navneliste. Det er kun autorisert personell knyttet til prosjektet som har adgang til navnelisten og som kan finne tilbake til deg. Det vil ikke være mulig å identifisere deg i resultatene av studien når disse publiseres. Hvis du sier ja til å delta i studien, har du rett til å få innsyn i hvilke opplysninger som er registrert om deg. Du har videre rett til å få korrigert eventuelle feil i de opplysningene vi har registrert. Dersom du trekker deg fra studien, kan du kreve å få slettet innsamlede opplysninger. Opplysningene blir senest slettet 2021.

Frivillig deltakelse

Det er frivillig å delta i studien. Dersom du ikke ønsker å delta, trenger du ikke å oppgi noen grunn, og det får ingen konsekvenser for den videre behandlingen du får ved sykehuset.

Dersom du ønsker å delta, undertegner du samtykkeerklæringen på denne siden. Om du nå sier ja til å delta, kan du senere trekke tilbake ditt samtykke uten at det påvirker din øvrige behandling på sykehuset. Dersom du senere ønsker å trekke deg, kan du kontakte Ragnhild Nordland, FORMI, Bevegelsesdivisjonen, Ullevål Universitetssykehus.

Samtykkeerklæring: Jeg er villig til å delta i studien ----- (Signert av prosjektdeltaker, dato)	Jeg bekrefter å ha gitt informasjon om studien: ----- (Signert, rolle i studien, dato)
---	--



UNIVERSITETET I OSLO
DET MEDISINSKE FAKULTET

Forskningsleder [redacted]
FORMI; Bevegelsesdivisjonen
Ullevål universitetssykehus

**Regional komité for medisinsk og helsefaglig
forskningsetikk Sør-Øst A (REK Sør-Øst A)**
Postboks 1130 Blindern
NO-0318 Oslo

Telefon: 22 84 46 66

Telefaks: 22 85 05 90

E-post [redacted]@medisin.uio.no

Nettadresse: www.etikkom.no

Dato: 26.06.08

Deres ref.:

Vår ref.: S-08362a saksnummer: 2008/10435

S-08362a COPE – studien: Kognitiv pasientopplæring ved ryggplager [6.2008.1413]

Vi viser til søknad mottatt til fristen 20. mai.

Komiteen behandlet søknaden i sitt møte tirsdag 17. juni 2008. Prosjektet er vurdert etter lov om behandling av etikk og redelighet i forskning av 30. juni 2006, jfr. Kunnskapsdepartementets forskrift av 8. juni 2007 og retningslinjer av 27. juni 2007 for de regionale komiteer for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk.

Søknaden gjelder evalueringsstudie av en kognitiv basert undervisningsmodell til bruk ovenfor ryggpasienter i primærhelsetjenesten. Ved å lære pasienten om enkle sammenhenger ved ryggglidelser, kan pasienten bedre forstå sin egen smerte og forholde seg mer rasjonelt til den. Pasientenes behandlere (10 leger og 10 fysioterapeuter) skal få opplæring i metoden, som skal benyttes i vanlig klinisk praksis. Disse skal rekruttere inntil 10 pasienter hver til å inngå i studien. Studien skal også ha en kontrollgruppe, sammensatt på samme måte som tiltaksgruppen. Det skal samles inn spørreskjemadata under behandlingen og deretter også ved telefonisk kontakt hver 3. måned inntil et år fra oppstart.

Komiteen har følgende merknader til søknaden:

Det foreligger mange spørreskjemaer, og det er noe uklart for komiteen hvilke og når de ulike skjemaene skal distribueres, og hvilke som eventuelt skal administreres over telefon. Dette må klargjøres i informasjonsskrivet. Det må også fremgå av informasjonsskrivet hvor mange ganger man vil ringe opp pasientene i etterkant, samt når dette vil skje.

Vedtak:

Prosjektet godkjennes under forutsetning av at de merknadene som er anført ovenfor, blir innarbeidet før prosjektet settes i gang. Revidert informasjonsskriv sendes komiteen til orientering.

Komiteens vedtak kan påklages (jfr. Forvaltningslovens 28) til Den nasjonale forskningsetiske komité for medisin og helsefag. Klagen skal sendes til REK Sør-Øst A (jfr. Forvaltningslovens § 32). Klagefristen er tre uker fra den dagen du mottar dette brevet

Med vennlig hilsen

[Redacted]

Fylkeslege cand.med., spes. i samf.med
Leder

[Redacted]

Komitésekretær

Kop [Redacted]

Vedlegg 4

REK Sør-Øst Norge
Postboks 1130
0318 Oslo

Vår referanse:

Deres referanse:S-08705a 2008/18032

Vår dato:
18. desember 2008

S-08362a saksnummer 2008/10435 COPE studien: Kognitiv pasientopplæring ved ryggplager

Vi viser til svar fra 26.06.08 og har følgende tilbakemelding på merknad: Etter pilotgjennomgang av spørreskjemaer i løpet av denne høsten, har vi kommet frem til en noe endret skjemapakke og noen endringer i datainnsamlingen for øvrig. Endringene i skjemapakken består av at det lengre spørreskjemaet SOPA har blitt erstattet med to mindre spørreskjema; henholdsvis norsk versjon av the Illness Perception Questionnaire og et såkalt pasientspesifikt utfallsmål, PGI, der pasienten selv definerer opp til 5 områder som er problemfylte pga ryggplager. Disse skjemaene anses som mer relevante faglig sett enn det foreslåtte SOPA. Erfaringer fra pilotstudien bekrefter dette.

Pilotstudien gjorde det også tydelig for oss at det er vanskelig å nå pasienter per telefon, så vi endret denne registreringsmetoden til en ukentlig rapportering på skjema (i perioden pasienten er til behandling). Vi har redusert telefonoppfølging til kun å gjelde kun etter 5 uker, 3 og 6 måneder, dvs vi har droppet oppfølging ved 9 måneder. Dette har vi gjort for å spare både pasienter som inkluderes og prosjektgruppen for endel arbeid.

Ved pilotutprøving denne høsten såg vi også behov for å evaluere innholdet i den behandlingen pasientene har fått. Vi har derfor lagt inn telefonoppfølgingen etter 5 uker i et forsøk på å evaluere om pasientene har fått den behandlingen som de har blitt randomisert til.

Spørreskjema består nå av (endringer fra opprinnelig protokoll er merket med *)

Ved baseline:

- Norsk versjon av the Roland Morris Disability Questionnaire (1 side med 24 spørsmål)
- Spørreskjema om rygg smerter (2 sider med 9 spørsmål)
- 1 side med spørsmål om helse (komorbiditet, tidligere ryggepisoder, bruk av smertestillende medikament, sykemelding pga ryggepisoden, røyking, høyde, vekt)
- Ørebro screeningskjema for muskelskjelettsmerter
- PGI Patient Generated Index* (1 side med 5 items som fylles ut)
- Norsk versjon av the Illness Perception Questionnaire* (1 side med 9 spørsmål)
- Norsk versjon av the Pain Catastrophizing Scale (1 side med 13 spørsmål)
- Generelle oppfatninger om ryggplager (Werner et al 2008) (1 side med 12 spørsmål)
- Norsk versjon av the Hopkins Symptom Check List (HSCL-25) (1 side med 25 spørsmål)
- Norsk versjon av the EuroQoL-5D (1 side med 5 spørsmål)
- 6 spørsmål om sosiale forhold (sivilstand, utdanning, antall barn, alvorlige hendelser siste år, fysisk aktivitet, forventning om endring)

* erstatter SOPA

I løpet av oppfølgingstiden fyller pasienten ut følgende skjema:

- en ukentlig registrering av smerte og jobbstatus i løpet av de første 4 ukene**
 - spørreskjema etter siste behandling samt etter 12 måneder vil inneholde hovedvariablene: Spørreskjema om ryggsmarter, norske versjoner av Roland Morris Disability Questionnaire, PGI, Pain Catastrophizing Scale, Illness Perception Questionnaire, the EuroQoL-5D, generelle oppfatninger om ryggplager, og 3 spørsmål om henholdsvis alvorlige hendelser siste år, fysisk aktivitet, og grad av endring (global skala).
 - I tillegg til skjemaene over kommer telefonintervju ved 3 og 6 måneder som følger samme registrering som den ukentlige registreringen de første 4 ukene
- ** erstatter telefonintervju I løpet av den første måneden.

I metodestudien blir følgende skjemaer testet ut:

- Spørreskjema om ryggsmarter (2 sider med 9 spørsmål)
- PGI Patient Generated Index* (1 side med 5 items som fylles ut)
- Norsk versjon av the Illness Perception Questionnaire* (1 side med 9 spørsmål)
- Norsk versjon av the Pain Catastrophizing Scale (1 side med 13 spørsmål)
- Norsk versjon av the Survey of Pain Attitude (1 side med 30 spørsmål)
- Norsk versjon av The Fear Avoidance Beliefs Questionnaire

De 5 første nevnte skjemaene har blitt oversatt fra engelsk til norsk og skal valideres for norske pasienter. Siste skjema, norsk versjon av the Fear Avoidance Beliefs Questionnaire, vil kun bli brukt for undersøkelse av construct validitet I metodestudien. Det er ikke inkludert i hovedstudien.

Skjemaene er vedlagt i vedlegg 1. Et endret pasientinformasjonsskriv er vedlagt i vedlegg 2. Vi håper at komiteen vil akseptere våre endringer. Ta gjerne kontakt om vi kan gjøre videre utbedringer.

Med vennlig hilsen

På vegne av prosjektgruppen

Vedlegg 5 ÖREBRO SCREENINGSKJEMA FOR MUSKELSKJELETTSMERTER

5

Disse spørsmålene og utsagnene er aktuelle dersom du har vondt eller smerter i rygg, skuldre eller nakke. Vennligst les hvert spørsmål og gi nøyaktige svar. Bruk ikke for lang tid på å svare på spørsmålene. Det er imidlertid viktig at du svarer på alle spørsmålene. Det finnes alltid et svar som passer til din situasjon.

1. Hvilket år er du født? 19__

2. Er du Mann Kvinne

3. Er du født i Norge? Ja Nei

4. Hva er din hovedsysselsetting? Kryss av for de alternativene som best beskriver din nåværende situasjon.

inntektsgivende arbeid (1) arbeidsledig (4) sykemeldt (7) ___%___ dato

skoleelev/student (2) alderspensjonist (5) attføring / rehabilitering (8)

ulønnet arbeid (eks. i hjemmet) (3) aktivt sykemeldt (6) uføretrygdet (9), evt %___

5. Hvor har du smerter? Kryss av.

Nakke Skuldre Øvre del av rygg Nedre del av rygg Ben

2*X

6. Hvor mange dager har du vært borte fra jobben på grunn av smerter de siste 18 månedene? Kryss av.

0 dager (1) 1-2 dager (2) 3-7 dager (3) 8-14 dager (4) 15-30 dager (5)

1 mnd (6) 2 mndr (7) 3-6 mndr (8) 6-12 mndr (9) Over 1 år (10)

7. Hvor lenge har du hatt ditt nåværende smerteproblem? Kryss av.

0-1 uke (1) 1-2 uker (2) 3-4 uker (3) 4-5 uker (4) 6-8 uker (5)

9-11 uker (6) 3-6 mndr (7) 6-9 mndr (8) 9-12 mndr (9) Over 1 år (10)

8. Har du tungt eller ensformig arbeid? Sett ring rundt det som passer best.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
ikke i det hele tatt *svært tungt*

9. Hvordan vil du gradere de smertene du har hatt den i løpet av den siste uke. Sett ring rundt ett tall.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
ingen smerter *så vondt som det går an å ha*

10. Hvor ille var smertene dine i gjennomsnitt de tre siste månedene? Sett ring rundt ett tall.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
ingen smerter *så vondt som det går an å ha*

11. Hvor ofte vil du si at du i gjennomsnitt har hatt smerteanfall de siste tre månedene? Sett ring rundt ett svar.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
aldri *hele tiden*

12. På grunnlag av alt du gjør i løpet av en gjennomsnittlig dag for å håndtere eller mestre smertene, hvor mye vil du si at du greier å redusere dem? Sett ring rundt ett tall.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
kan ikke redusere dem i det hele tatt *kan redusere dem fullstendig*

10-X

13. Hvor anspent eller engstelig har du følt deg den siste uken? Sett ring rundt ett tall.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
fullstendig rolig og avslappet *så anspent og engstelig som jeg noen gang har følt meg*

14. Hvor mye har du vært plaget av depresjonsfølelse den siste uken? Sett ring rundt ett tall.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
ikke i det hele tatt *svært mye*

Forts. av ÖREBRO SCREENINGSKJEMA FOR MUSKELSKJELETTSM.

15. Hvor stor risiko mener du det er for at dine nåværende smerter kan bli vedvarende? Sett ring rundt ett tall.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
ingen risiko *svært stor risiko*

16. Ut fra din vurdering, hvor stor er sjansen for at du er i arbeid om seks måneder? Sett ring rundt ett tall.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
ingen sjanse *svært stor sjanse*

10-X

17. Hvor fornøyd er du med jobben din når du tar i betraktning arbeidsrutiner, ledelse, lønn, muligheter for fremmelse og arbeidskolleger? Sett ring rundt ett tall.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
ikke fornøyd I det hele tatt *helt fornøyd*

10-X

Her er noe av det andre har fortalt oss om ryggsmertene sine. For hvert utsagn, sett ring rundt et tall fra 0 til 10 for å si hvor mye fysiske aktiviteter som å bøye seg, løfte, gå eller kjøre vil påvirke ryggen din.

18. Fysisk aktivitet forverrer smertene mine.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
helt uenig *helt enig*

19. Økt smerte er et tegn på at jeg bør slutte med det jeg holder på med til smertene avtar.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
helt uenig *helt enig*

20. Jeg burde ikke utføre den vanlige jobben min med mine nåværende smerter.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
helt uenig *helt enig*

Her er en liste over fem aktiviteter. Vennligst sett ring rundt det ene tallet som best beskriver din nåværende evne til å delta i hver av disse aktivitetene.

21. Jeg kan gjøre lett arbeid i en time.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
kan ikke gjøre det på grunn av smerteproblemer *kan gjøre det uten at smerter er et problem*

10-X

22. Jeg kan gå i en time.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
kan ikke gjøre det på grunn av smerteproblemer *kan gjøre det uten at smerter er et problem*

10-X

23. Jeg kan gjøre vanlig husarbeid.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
kan ikke gjøre det på grunn av smerteproblemer *kan gjøre det uten at smerter er et problem*

10-X

24. Jeg kan gå i butikker

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
kan ikke gjøre det på grunn av smerteproblemer *kan gjøre det uten at smerter er et problem*

10-X

25. Jeg kan sove om natten

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
kan ikke gjøre det på grunn av smerteproblemer *kan gjøre det uten at smerter er et problem*

10-X

ROLAND-MORRIS SPØRRESKJEMA FOR FUNKSJONSBEGRENSNINGER

Pas.nr: _____

Dato for utfylling: _____

Når du har vondt i ryggen kan det være vanskelig å gjøre noen av de tingene du vanligvis gjør. Her er noen setninger folk har brukt for å beskrive seg selv når de har ryggsmarter. Når du leser dem kan det være at noen av dem skiller seg ut fordi de beskriver deg i dag. Når du leser en setning som beskriver deg i dag, sett ett kryss for ja i boksen til høyre, hvis ikke setningen passer så kryss av i nei-boksen.

	Ja	Nei
1 Jeg holder meg for det meste hjemme på grunn av ryggen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 Jeg skifter stilling ofte for å forsøke å gjøre det behagelig for ryggen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 På grunn av ryggen går jeg saktere enn vanlig.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4 På grunn av ryggen gjør jeg ingen av de tingene jeg vanligvis gjør i huset.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5 På grunn av ryggen bruker jeg gelenderet for å gå opp trapper.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6 På grunn av ryggen legger jeg meg oftere ned for å hvile.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7 På grunn av ryggen må jeg støtte meg på noe for å komme meg opp av en lenestol..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8 På grunn av ryggen forsøker jeg å få andre til å gjøre ting for meg.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9 På grunn av ryggen kler jeg på meg saktere enn vanlig.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10 På grunn av ryggen står jeg oppreist bare i korte stunder av gangen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11 På grunn av ryggen forsøker jeg å la være å bøye meg eller sette meg på kne.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12 På grunn av ryggen synes jeg det er vanskelig å reise meg fra en stol.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13 Jeg har vondt i ryggen nesten hele tiden.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14 På grunn av ryggen synes jeg det er vanskelig å snu meg rundt i sengen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15 På grunn av ryggen har jeg dårlig matlyst.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16 På grunn av ryggsmertene har jeg vanskeligheter med å ta på meg strømpene.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17 På grunn av ryggsmertene kan jeg bare gå korte strekninger.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18 På grunn av ryggen sover jeg dårligere.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19 På grunn av ryggen får jeg hjelp av andre til å kle på meg.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20 På grunn av ryggen sitter jeg det meste av dagen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21 På grunn av ryggen unngår jeg tunge jobber i huset.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22 På grunn av ryggen er jeg mer irritabel og i dårlig humør ovenfor andre enn vanlig....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23 På grunn av ryggen går jeg saktere opp trapper enn vanlig.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24 På grunn av ryggen holder jeg for det meste sengen.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Numerisk smerteskala

Hvordan vil du gradere de smertene du har hatt i løpet av den siste uke. Sett ring rundt ett tall.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
ingen smerter *så vondt som det går an å ha*