



Norges miljø- og biovitenskapelige universitet
Institutt for landskapsplanlegging (ILP)

Masteroppgave
Folkehelsevitenskap 30 stp

Selvrapportert funksjonsevne hos deltakere på fysisk aktivitet på resept.

En studie med spesiell referanse til Oppland fylke i perioden 2006 til 2009.

Carina Dybdahl, 15.05.2014

Forord

Da er to år ved Universitetet i Ås over. Masteroppgaven har gått i trykken og jeg kjenner meg glad og ikke minst stolt av å ha fullført og kommet i mål. Det har vært en krevende prosess som har krevd selvdisciplin, blandet med nysgjerrighet og interesse for prosjektet.

Jeg er takknemlig for at jeg med dette masterstudiet fikk muligheten til å fordype meg i viktige samfunnsspørsmål om folkehelsearbeid, og fått en økt forståelse av hvor bredt og viktig folkehelsefeltet er.

En spesiell takk til mine kunnskapsrike veiledere, Ine Wigernæs og Ruth Kjærsti Raanaas. Ine, takk for samarbeidet og din tillit til at jeg kunne få til oppgaven. Du har en herlig positiv energi som smitter og ga meg troen på at dette gikk bra. Takk Ruth Kjærsti, for din tilgjengelighet og grundig tilbakemelding!

I tillegg vil jeg takke Oppland fylkeskommune og Øverby Helsesportsenter for et rikt innsamlet datamateriale, og som jeg har fått mulighet til å fordype meg i.

Takk til min kjæreste, min familie og venner for oppmuntring, forståelse og troen på meg. En spesiell takk til pappa for kritisk gjennomgang, konstruktive diskusjoner og din tålmodighet.

Samtidig har disse to årene ikke vært det samme uten svært gode studievenninner. Med dere har det vært gode diskusjoner, sterkt engasjement og dere har vært en utrolig støtte underveis!

Oslo 12. mai 2014

Carina Dybdahl

Sammendrag

Bakgrunn: Helsemyndighetene vektlegger at et viktig mål for flere gode leveår for befolkningen, er å forebygge utbredelsen av livsstilssykdommer og mulige negative helsekonsekvenser for den enkelte. Som en del av folkehelsesatsingen i Norge er det anbefalt fra Helsedirektoratet å opprette frisklivssentraler i kommunene, og fysisk aktivitet på resept. Frisklivssentraler tilbyr hjelp til å endre levevaner og blant annet komme igang med fysisk aktivitet. Som en videreutvikling av ordningen med grønn resept, startet fem fylker i 2005 utprøving av ulike modeller for fysisk aktivitet på resept. Oppland var et av disse fylkene og er utgangspunktet for denne studien. Ordningen fikk her navnet Opplandsresepten, og var basert på fysiotekmodellen.

Mål: Hensikten med studien var å undersøke om det hadde skjedd en forbedring i deltakernes selvrapporterte funksjonsevne i forbindelse med deltakelse ved et kommunalt fysiotek i Oppland fylke. Dette ble knyttet til kjønn, alder og bostedskommune.

Metode: 1018 deltakere var inkludert i studien. Ved hjelp av et longitudinelt design, ble det sett på endringer i selvrapportert funksjonsevne fra oppstart av deltakelse ved fysioteket, til avsluttet deltakelse etter tre måneder. Dette ble målt med Coop Wonca spørreskjema. Data var blitt samlet inn ved fysiotekene i 16 kommuner i Oppland fylkeskommune, i perioden 2006 – 2009.

Resultater: Totalt viste deltakerne en signifikant forbedring i selvrapportert funksjonsevne etter 12 uker ved fysiotekene. Det var høy korrelasjon mellom funksjonsevne ved oppstart og forbedring målt etter reseptperioden. Studien kunne avsløre signifikant forskjell mellom deltakere fra småkommuner og fra middels store kommuner. Det ble ikke funnet noen forskjeller mellom kjønn eller alder.

Konklusjon: Studien bekrefter at fysisk aktivitet på resept har en positiv effekt på funksjonsevne, iallefall på kortsikt. Selv om studien hadde en stor andel menn i utvalget, ble det ikke avslørt noen effekt av kjønn for resultatet. Det anbefales at frisklivssentraler fortsetter med tilrettelegging ut fra individuelle behov og forutsetninger.

Nøkkelord: funksjonsevne, fysisk aktivitet på resept, Coop Wonca, fysiotek, Opplandsresepten, frisklivssentral, levevaneendring, livsstil.

Abstract

Background: An important objective to the health authorities is to promote more years of good health and well-being for the entire population by preventing the prevalence of non-communicable diseases and other negative health consequences. As part of the increased focus on public health, it is recommended from the The Norwegian Directorate of Health to establish Healthy Living Centres in all municipalities, in addition to physical activity on prescription. Healthy Living Centres offer guidance to change individual lifestyle and to promote physical activity. In 2005, as a further development of green prescription, five counties tested different models for physical activity on prescription. Oppland was one of these counties and is the starting point for this study. This arrangement was named “Opplandsresepten”, and was based on the model Fysiotek Health Centre.

Aim: The aim of this study was to explore if there were improvements in self-reported functional status among participants in relation to participation at Fysiotek Health Centres in Oppland County. This was seen in relation to gender, age and municipality.

Methods: 1018 participants were included in the study. By using a longitudinal design, changes in self-reported functional status were examined among participants at Fysioteket, from start till end, after 3 months. This was measured by the Coop Wonca questionnaire. Data was collected at various Fysiotek in 16 municipals in Oppland, in the period 2006-2009.

Results: In total the participants showed a significant improvement in self-reported functional status, after 12 weeks at Fysioteket. It was found a high correlation between functional status at baseline and improvements at completion of the program. The study revealed a significant difference between participants from small and medium sized municipals. There was no reported difference between gender or age.

Conclusion: The study confirms that physical activity on prescription shows a positive short term effect on functional status. Even though this study had a large proportion of men in the sampling, no effect of gender was revealed. It is recommended that Healthy Living Centres continue to facilitate individual needs and conditions.

Key words: functional status, physical activity on prescription, Coop Wonca, Fysiotek, «Opplandsresepten», Healthy Living Centre, lifestyle

Innholdsfortegnelse

1 Innledning.....	7
1.1 Målet med studien	8
1.1.2 Problemstillinger	9
2 Bakgrunn og rammeverk	9
2.1 Hva er fysisk aktivitet.....	9
2.2 Hvordan forstå begrepet funksjonsevne	9
2.3 Å fremme helse og forebygge sykdom	10
2.4 Fysisk aktivitet, helse og forskjeller	11
2.5 Erfaringer med fysisk aktivitet på resept.....	12
2.5.1 Bakgrunn for frisklivssentraler i Norge	14
2.5.2 Grønn resept	15
2.5.3 Utprøving av ulike modeller for frisklivssentraler	16
2.6 Oppland som folkehelsefylke	18
2.6.1 Deltakere ved fysiotekene og frisklivssentralene	21
2.6.2 Generelle føringer for frisklivssentraler.....	22
2.6.3 Teoretisk grunnlag for frisklivssentralene og fysiotekene.....	23
3 Materiale og metode.....	25
3.1 Studiedesign	25
3.2 Utvalg.....	25
3.3 Måleinstrument	28
3.4 Prosedyre.....	29
3.5 Statistiske analyser	30
3.6 Etikk	31
4 Resultater	32
4.1 Samlet endring blant deltakerne	32
4.2 Forskjeller mellom kjønn og alder	34
4.3 Endring i funksjonsevne på kommunenivå.....	35
4.3.3 Små, middels – og storkommuner	37
5 Diskusjon	38
5.1 Generell forbedring i funksjonsevne relatert til deltakelse ved fysiotekene	38
5.1.1 Praktisk og statistisk signifikans	43

5.1.2 Forskjeller mellom kjønn	45
5.1.3 Forskjeller mellom aldersgruppene	47
5.1.4 Forskjell mellom kommunene	48
5.2 Metodediskusjon	49
5.2.1 Studiedesign.....	49
5.2.2 Reliabilitet	50
5.2.3 Begrepsvaliditet	50
5.2.4 Intern validitet.....	52
5.2.5 Ekstern validitet	52
5.2.6 Statistiske analyser og validitet	53
6 Konklusjon	55
Referanser	57
Vedlegg.....	64
Vedlegg 1: Coop Wonca skjema	64
Vedlegg 2: Godkjenning fra REK.....	66

1 Innledning

I Meld. St. 34 *Folkehelsemeldingen, god helse – felles ansvar*, beskrives ikke – smittsomme sykdommer som en av Norges største helseutfordringer (Meld. St. 34 (2012 – 2013), 2013). Ifølge Verdens Helseorganisasjon (WHO) står de ikke – smittsomme sykdommene for omtrent 86 % av dødsfallene og 77 % av sykdomsbyrden i Europa idag. Dette er først og fremst diabetes, hjerte – og karsykdommer, kreft, luftveissykdommer og psykiske helseproblemer (WHO, 2013). Noen av de vanligste helseplagene i Norge, er psykiske lidelser og muskel- og skjelettplager (Meld. St. 34 (2012-2013), 2013). Flere av de ikke – smittsomme sykdommene knyttes til risikofaktorer som høyt blodtrykk, høyt kolesterol, røyking, misbruk av alkohol, overvekt, usunt kosthold og fysisk inaktivitet. De kan derfor delvis forebygges (Folkehelseinstituttet [FHI], 2010; Meld. St. 34 (2012-2013), 2013).

Som en del av folkehelsesatsingen i Norge er det anbefalt fra Helsedirektoratet å opprette frisklivssentraler i kommunene, og bruk av fysisk aktivitet på resept (Helsedirektoratet, 2013). Reseptordningen bygger på Stortingsmelding nr. 16 *Resept for et sunnere Norge*, hvor fysisk aktivitet ble fremhevet som avgjørende i forebygging av mange helseproblemer (St.meld. nr. 16 (2002-2003), 2003). Frisklivssentraler tilbyr hjelp til å endre levevaner og blant annet komme igang med fysisk aktivitet. Slik kan frisklivssentraler gi mulighet for flere gode leveår i befolkningen, og redusere sosiale helseforskjeller. Det er idag opprettet mer enn 150 frisklivssentraler i ulike kommuner i Norge.

Helsedirektoratet inngikk i 2005 en avtale med fem fylker for utprøving av ulike modeller for fysisk aktivitet på resept, og ga økonomisk støtte til dette (Båtevik, Tønnesen, Barstad, Bergem & Aarflot, 2008). Oppland fylkeskommune var med i dette prøveprosjektet, og er utgangspunkt for denne studien. I Oppland fikk ordningen navnet Opplandsresepten, og var basert på fysiotekmodellen (Lærum, Leijon, Kallings, Faskunger, Börjesson & Ståhle, 2008). Fysiotekmodellen hadde, sammenlignet med frisklivsmodellen, en litt annerledes tilnærming til hvordan reseptperioden på 12 uker ble lagt opp. I fysiotekmodellen skulle oppfølging og aktiviteter primært skje *utenfor* selve fysioteket, i samarbeid med frivillige lag, foreninger og treningsentre (Båtevik et. al., 2008; Engedal, Lærum, Bjørnsgaard, Frøyen & Forsberg, 2008). I frisklivsmodellen ble aktivitetene tilbudt *på* sentralen. Det aktuelle datamaterialet er fra perioden 2006 – 2009, og innsamlet fra fysiotek i ulike kommuner i Oppland. Deltakerne

har ved hjelp av Coop Wonca spørreskjema, gitt opplysninger om egenvurdert funksjonsevne før og etter reseptperioden, samt informasjon om kjønn, alder og bostedskommune.

1.1 Målet med studien

Hensikten med denne studien er å undersøke om det har skjedd en forbedring i deltakernes vurderinger av egen funksjonsevne i forbindelse med deltakelse ved fysiotek i Oppland fylke i perioden 2006 til 2009. Ifølge Folkehelseloven er fylkeskommunen og kommunen pålagt å ha oversikt over befolkningens helsetilstand og faktorer som kan påvirke helsen positivt og negativt (Folkehelseloven, 2011). Ettersom frisklivssentralene forventes å bli en viktig del av kommunehelse – og samhandlingsreformen (Helsedirektoratet, 2013), kan systematisk rapportering fra fysiotek og frisklivssentraler være et viktig folkehelsebidrag. Funn i denne undersøkelsen vil kunne være av interesse for videre forskning og utvikling av tjenesten. I tidligere studier finnes det god dokumentasjon på effekten av fysisk aktivitet på resept, med fysiologiske målinger som blant annet BMI, vekt, UKK eller oksygenopptak (Blom, 2008; Helgerud & Eithun, 2010; Kallings, Leijon, Hellénus & Ståhle, 2008; Lerdal, Celius & Pedersen, 2012; Roessler, Ibsen, Saltin & Sørensen, 2007; Sørensen, Kragstrup, Skovgaard & Puggaard, 2008). Flere av de samme, og andre studier, har samtidig undersøkt forbedring i funksjonsevne, helse og livskvalitet blant deltakerne etter reseptperioden, målt med ulike spørreskjema (Båtevik et.al., 2008; Helgerud & Eithun, 2010; Kallings et.al., 2008; Lerdal et.al., 2012; Bratland-Sanda, Lislevatn & Lerdal, 2014; Sørensen, Sørensen, Skovgaard, Bredahl & Puggaard, 2010).

Det aktuelle datamaterialet fra Oppland består av mange deltakere. Det er ikke kjennskap til tidligere studier, med et like omfattende utvalg, som viser til endringer i egenvurdert funksjonsevne fra før til etter reseptperioden. De ulike studiene som er gjort av fysisk aktivitet på resept er basert på noe ulike modeller. Derfor er det interessant å studere funksjonsevne etter Opplandsresepten i perioden 2006 – 2009, hvor fysiotekmodellen ble benyttet. I tillegg inkluderer denne studien deltakere fra flere kommuner, noe som etterspørres generelt i studier av ordninger for fysisk aktivitet på resept i Norge (Sanda et.al., 2014). Kommunene i Oppland har varierende innbyggertall, noe som kan ha betydning for hvordan fysiotektilbudet i kommunene faktisk har vært. I denne oppgaven brukes «fysisk aktivitet på resept» som en fellesbenevnelse for samtlige reseptordninger.

1.1.2 Problemstillinger

Følgende problemstillinger ble utarbeidet i tråd med undersøkelsens hensikt:

- Kan deltakelse på fysisk aktivitet på resept i 12 uker etter fysiotekmodellen, forbedre deltakernes selvrapporterte funksjonsevne?
- Kan en eventuell endring i selvrapportert funksjonsevne etter intervensjonen relateres til kjønn, alder og/eller bostedskommune?

2 Bakgrunn og rammeverk

2.1 Hva er fysisk aktivitet

Fysisk aktivitet defineres som: «enhver kroppslig bevegelse utført av skjelettmuskulatur som resulterer i et energiforbruk, som varierer fra lavt til høyt» (Caspersen, Powell & Christenson, 1985, s.126). Basert på personlige valg utfører mennesker daglig en form for fysisk aktivitet. Begrepet kan relateres til aktiviteter i hverdagslivet som eksempelvis arbeid, trening, sport, lek og husarbeid. I hvilken grad vi er tilstrekkelig fysisk aktive for at det skal gi en helsegevinst, bestemmes av totalt daglig energiforbruk (Caspersen et.al., 1985; Lærum et.al., 2008). Fysisk aktivitet er et overordnet begrep, og det er en forskjell på dette og det å utføre en form for fysisk trening (Caspersen et.al., 1985). Å trene vil være planlagte, repeterte fysiske aktiviteter som har et mål om å forbedre eller opprettholde fysisk form. Skillet mellom fysisk aktivitet og fysisk trening bevisstgjøres også i andre studier (Hagberg, Lindahl, Nyberg & Hellénus, 2009). Fysisk aktivitet inkluderer all slags kroppsbevegelser, mens fysisk trening relateres til aktiviteter som har som mål å øke helse og velvære.

2.2 Hvordan forstå begrepet funksjonsevne

Funksjonsevne er av WONCA Classification Committee (1990) beskrevet som individets faktiske evne eller kapasitet til å utføre en oppgave, til et gitt tidspunkt eller over en gitt periode. Dette ses i relasjon til egenomsorg og fullføringsevne. Funksjonsevne referer også til individets evne til å mestre og å tilpasse seg endringer i egne skiftende omgivelser, og til å utføre aktuelle oppgaver i tilstrekkelig grad.

Det finnes flere spørreskjema for å måle funksjonsevne, alt ettersom hvordan begrepet forstås og anvendes innenfor ulike faglige områder (Bentsen, Natvig & Winnem, 1997; Svensson, Hjartåker & Laake, 2007; van Weel, 1993). Funksjonsevne brukes gjerne i

sammenheng med begreper som livskvalitet, helse og helserelatert livskvalitet (Bentsen et.al., 1997; Lerdal et.al., 2012; Mæland, 2012; Næss, 2011; van Weel, 1993). Begrepene brukes ofte om hverandre, og hvor snever eller bred betydning de ulike begrepene blir gitt, varierer. For eksempel kan valg av hvilke variabler som skal måles, være påvirket av forskerens bruk av begrepsdefinisjon og prioritering av verdier (Næss, 2001, 2011).

Både spørreskjemaet Coop Wonca, Short Form 36 (SF – 36), SF-12v2 og EuroQol (EQ-5D) har vært brukt som mål for det forskeren betegner som enten helserelatert livskvalitet, funksjonsevne, helse eller livskvalitet (Bentsen et.al., 1997; Blom, 2008; Kallings et.al., 2008; Kinnersley, Peters & Stott, 1994; Lerdal et.al., 2012; Sørensen et.al., 2010).

Måleinstrumentet SF-36 er et internasjonalt anerkjent måleinstrument, som ved hjelp av flerpunktsskalaer måler 8 dimensjoner av sosial, fysisk og emosjonell helsestatus (Bowling, 2005; McDowell, 2006). SF-36 korrelerer forholdsvis bra med spørsmålene i Coop Wonca (Kinnersley et.al., 1994). Skjemaet spør om helsestatus de siste fire ukene, mot to uker i Coop Wonca. Måleinstrumentet SF-12v2 er en forkortet versjon av SF-36. Måleinstrumentet EQ-5D er som Coop Wonca enkelt å fylle ut, men EQ-5D gir en helseindeks for nåsituasjonen, ved hjelp av en trepunktsskala og VAS skala (Bowling, 2005; McDowell, 2006).

I denne studien anvendes begrepet funksjonsevne, og måles ved at personer vurderer sin fysiske, psykiske og sosiale tilstand i Coop Wonca. De subjektive svarene om funksjonsevne, kan være indikatorer på hvordan de har det i forhold til egen funksjon og evne til å fungere i det daglige liv (Moum & Mastekaasa, 2011). I denne undersøkelsen vil livskvalitet være en integrert del i forståelsen av begrepet funksjonsevne i Coop Wonca, og defineres som: «psykisk velvære, som en opplevelse av å ha det godt» etter Næss (2011, s. 15).

2.3 Å fremme helse og forebygge sykdom

Ifølge St. meld. Nr. 47 (2008 -2009) *Samhandlingsreformen* vil sykdommer relatert til en uheldig livsstil og levevaner, gi store samfunnsøkonomiske kostnader. Dette fører til tap av gode leveår, hvor eksempelvis fysisk inaktive personer går glipp av åtte til ti gode leveår sammenlignet med de som er fysisk aktive. Økt forventet levealder vil i tillegg føre til at flere lever med en ikke – smittsom sykdom, siden forekomsten øker med alder (FHI, 2010). I et folkehelseperspektiv vil det uansett være et mål å unngå sykdom, eller forebygge dette og prøve å utsette tidspunktet for å bli syk til så sent som mulig i livet.

Folkehelsearbeid har som mål å gi muligheter for hele befolkningen, flere gode leveår med god helse og redusere sosiale helseforskjeller (Meld. St. 34 (2012-2013), 2013). Kjernen i folkehelsearbeidet er «helse i alt vi gjør», hvor det er en forståelse om at folkehelsen best ivaretas ved samarbeid på tvers av ulike sektorer i samfunnet. Det handler både om å fremme og styrke befolkningens helse, og fokusere på forebyggende tiltak for å redusere risiko for utvikling av sykdom (Meld. St. 34 (2012-2013), 2013).

Å ha en god helse kan beskrives som «overskudd i forhold til hverdagens krav, og ikke som fravær av sykdom» (Hjort, 1982). Slik kan helse forstås som en ressurs, hvor hver enkelt har overskudd til å håndtere eventuell sykdom og plager (Mæland, 2012). En person kan leve med en sykdom eller nedsatt funksjonsevne, og likevel oppleve å ha god livskvalitet og mestre sin livssituasjon (Huber et.al., 2011; Mæland, 2012). Dette kan bety at personen har en evne til å tilpasse seg situasjonen og ta hånd om seg selv (Huber et.al., 2011).

Det er verdt å merke seg at personens egne opplevelser av å leve med en diagnose, og vurdering av sin fysiske, psykiske og sosiale tilstand, gir verdifulle opplysninger om følgene sykdommen har for personen sin funksjonsevne (Bentsen et.al., 1997).

I det helsefremmende og forebyggende arbeidet vil intervensjoner være rettet både mot personer som er friske og uten symptomer, og mot personer som har en diagnose, men som behøver å styrke sine helseressurser (Mæland, 2012). Personer kan oppleve seg selv som friske, men grunnet en risikofylt livsstil, står de i fare for å utvikle helseplager etterhvert (Prescott & Børtveit, 2004). Endring av livsstil og atferd kan være en utfordrende prosess, særlig hvis helseplager ennå ikke har oppstått eller livsstilen ikke oppfattes som risikofylt.

2.4 Fysisk aktivitet, helse og forskjeller

En veldokumentert forebyggingsfaktor for sykdommer som kan relateres til livsstil, er fysisk aktivitet (Anderssen, Hansen, Kolle, Steene-Johannessen, Børsheim & Holme, 2009; Blair, 2009; Breivik, Sand, Rafoss, Tangen, Thorén, Bergaust & Stokke, 2011; Lerdal et.al., 2012; Lærum et.al., 2008; Meld. St. 34 (2012-2013), 2013; Pedersen & Saltin, 2006). Resultatene fra *Den nasjonale kartleggingen av fysisk aktivitet i Norge blant voksne og eldre*, viser at mange har en inaktiv livsstil. Kun én av fem av den voksne befolkning i Norge tilfredsstiller anbefalingen fra Helsedirektoratet på 30 minutter daglig moderat fysisk aktivitet (Anderssen et.al., 2009).

Det er samtidig påvist systematiske forskjeller i levevaner og fysisk aktivitet mellom ulike grupper (Anderssen et.al., 2009; Breivik et.al., 2011; Meld. St. 34 (2012-2013), 2013; Mæland, 2012). Den nasjonale kartleggingen viser at det er signifikant sammenheng mellom utdanning og fysisk aktivitetsnivå, hvor de med høyest utdanning i større grad tilfredstiller anbefalinger om fysisk aktivitet (Anderssen et.al., 2009). Det er ifølge denne rapporten ingen signifikante forskjeller mellom kvinner og menn i totalt fysisk aktivitetsnivå. Av de norske kvinnene er det 22 prosent som tilfredstiller de helsemessige minimumskravene, mens blant mennene er det 18 prosent. I de ulike aldersgruppene er det først de over 70 år som har et signifikant lavere aktivitetsnivå sammenlignet med de yngre aldersgruppene. Blant kvinner over 70 år er det kun 11 prosent som oppfyller minimumskravet, mens for menn i samme alder er andelen 17 prosent. Det er små forskjeller knyttet til bosted.

Dette er i tråd med funn fra *Nasjonalt råd for fysisk aktivitet*, hvor det heller ikke kan påpekes forskjeller i aktivitetsnivå mellom kjønn, eller om personen bor i by, tettsted eller land (Breivik et.al., 2011). Også i denne rapporten bekreftes det at yngre personer er mer aktive enn de eldre. Samtidig rapporteres det om kjønnsforskjeller når det kommer til hva slags *type* aktivitet som foretrekkes. Menn er mest aktive innen idrettslag, mens kvinner benytter seg mest av private treningstilbud. I forhold til egenorganisert fysisk aktivitet er dette det befolkningen gjør mest av, og det holder seg stabilt gjennom livet. Her er kjønnsforskjellene små.

Derimot avslører *Helseundersøkelsen fra Nord – Trøndelag (HUNT)*, at det kan knyttes forskjeller i aktivitetsnivå i forhold til bosted (Krogstad & Thoen, 2011). Her avsløres det geografiske forskjeller i fysisk aktivitetsnivå blant innbyggerne i fylket. Det er forskjeller i selvpoplevd helse og fysisk aktivitet mellom innbyggerne fra ulike kommuner, spesielt mellom kyst - og innlandskommuner.

2.5 Erfaringer med fysisk aktivitet på resept

Internasjonalt er det flere land, for eksempel USA, England, New Zealand, Australia, Sverige, Danmark og Finland, som har erfaring med rådgiving om fysisk aktivitet og fysisk aktivitet på resept (Blom, 2008; Kallings, 2010; Lærum et.al., 2008; Roessler et.al., 2007; Sørensen et.al., 2008; Sørensen et.al., 2010). Modeller har fått ulike navn som blant annet: exercise on

prescription, physical activity on prescription, motion på resept, fysisk aktivitet på resept, trening på resept og grønn resept.

Rapporten *Nordisk nettverk for fysisk aktivitet, mat og sunnhet* (2010) beskriver erfaringer med fysisk aktivitet på resept i de nordiske landene (Danmark, Sverige, Norge og Finland), med videre anbefalinger for «beste praksis» (Kallings, 2010). Landene har prøvd ut ulike modeller for fysisk aktivitet på resept, og det er gitt ut flere rapporter og vitenskapelige artikler om disse modellene i løpet av de siste årene. Mange av studiene har sett på effekten av fysisk aktivitet på resept med fysiologiske målinger (Blom 2008; Båtevik et.al., 2008; Helgerud & Eithun, 2010; Kallings et.al., 2008; Lerdal et.al., 2012; Sørensen et.al., 2008). Det er i disse undersøkelsene funnet økt fysisk aktivitetsnivå hos deltakerne i tiden etter reseptperioden, men langtidseffektene er usikre og resultatene varierer. Dette dokumenteres gjennom antall deltakere som i tiden etter endt intervensjon rapporterer at de er regelmessig fysisk aktive.

Flere studier har undersøkt forbedring i funksjonsevne, helse og livskvalitet blant deltakerne etter reseptperioden, målt med ulike spørreskjema (Båtevik et.al., 2008; Helgerud & Eithun, 2010; Kallings et.al., 2008; Lerdal et.al., 2012; Bratland-Sanda et.al., 2014; Sørensen et.al., 2010). Eksempelvis viser en oppfølgingsstudie fra Sverige, med utgangspunkt i fysiotekmodellen, en signifikant forbedring i deltakernes selvrapporterte aktivitetsnivå og livskvalitet, opptil seks måneder etter reseptperioden (Kallings et.al., 2008). Studien hadde et frafall på 38 prosent. Det konkluderes også i en oppfølgingsstudie fra Danmark, om en forbedring i det de kaller helserelatert livskvalitet etter 4 måneder, med avtagende effekt etter 10 og 16 måneder (Sørensen et.al., 2010). Her var det et betydelig frafall på 66 prosent etter 16 måneder.

I Norge har det blitt gitt ut ulike evalueringsrapporter om erfaringer med fysisk aktivitet på resept og anbefalinger videre. Senter for helsefremmende forskning HiST/NTNU, har utgitt en kunnskapsoversikt, «*Fysisk aktivitet, folkehelse og samhandling: Innherredsmodellen*» (Oldervoll & Lillefjell, 2011). Erfaringer fra de fem fylkene som fikk støtte fra Helsedirektoratet ble evaluert av Møreforsk i «*Ein resept å gå for*» (Båtevik et.al., 2008) og i «*Oppfølgingssystemer til Grønn Resept 2004 – 2008*» (Engedal et.al., 2008). Helgerud og

Eithun (2010) har evaluert ordningen med fysisk aktivitet på resept i Nordland og Buskerud. De konkluderer med en signifikant forbedring i helse og livskvalitet blant deltakerne, etter fullført reseptperiode og opptil ett år senere, selv om effekten avtar. En nyere oppfølgingsstudie av Lerdal og medarbeidere (2012) ble gjennomført i Drammen. Her konkluderes det med en signifikant forbedring i helse relatert livskvalitet etter fullført reseptperiode, hvor forbedringen fortsatt er klinisk signifikant etter ett år. Også denne studien har en utfordring med høyt frafall, hvor kun 35 prosent svarer på spørreskjemaet etter ett år.

Selv om høyt frafall og lav svarprosent må tas i betraktning, virker resultatet i disse studiene lovende for videre å kunne anbefale bruk av fysisk aktivitet på resept. De nordiske evalueringene er generelt enige om nytten av fysisk aktivitet i det helsefremmende og sykdomsforebyggende arbeidet, under forutsetning av at tilbudene tilpasses lokalt (Kallings, 2010; Lerdal et.al., 2012; Lærum et.al., 2008). Ifølge det nordiske nettverket praktiserer landene ulike modeller, grunnet forskjellige utgangspunkt og forutsetninger (Kallings, 2010). Det vil derfor være vanskelig å innføre en felles modell for fysisk aktivitet på resept i Norden. Det vektlegges derfor at ordningen tar hensyn til lokale ressurser og tilpasses deretter. For å ivareta behovet hos hver enkelt, mener det nordiske nettverket at det er nødvendig med individuell tilpasning for å lykkes med intervensjonen. Dette støttes av kunnskapsoversikten fra HiST/NTNU, hvor organisering av reseptordningen oppfordres til å ta hensyn til deltakernes individuelle behov (Oldervoll & Lillefjell, 2011).

2.5.1 Bakgrunn for frisklivssentraler i Norge

Med Stortingsmelding nr. 16 (2002-2003) *Resept for et sunnere Norge*, ble det satt søkelys på ulike strategier og mål for folkehelsearbeidet i Norge. Målet skulle være å forebygge mer for å reparere mindre, og slik oppnå flere leveår med god helse for befolkningen og redusere sosiale helseforskjeller. Regjeringen ønsket å forankre folkehelsearbeidet i større grad i alle samfunnssektorer. Med dette ville de skape gode forutsetninger for at den enkelte skal kunne ta ansvar for egen helse og livsstil. Meldingen fokuserte på bedre alliansebygging mellom ulike instanser, både innad i det offentlige og i frivillige organisasjoner. Partnerskap for folkehelse ble framhevet som sentralt i det regionale og lokale folkehelsearbeidet.

Erfaringer med folkehelsearbeid og tiltak som ble iverksatt, skulle baseres på mer forskning og utprøving. Meldingen la også vekt på kjønnsforskjeller, hvor tiltak kan ha ulik effekt, og slik gjøre det nødvendig å anvende forskjellige virkemidler overfor kvinner og menn (St.meld. nr. 16 (2002-2003), 2003). Forventet levealder er høyere for kvinner enn for menn, og kvinner har frem til idag, hatt en sunnere livsstil (Meld. St. 34 (2012-2013), 2013; Mæland, 2012; St.meld. nr. 16 (2002-2003), 2003). I forhold til psykiske plager og smerter i muskel – og skjelett, oppgir kvinner i større grad enn menn, at de sliter med dette (Meld. St. 34 (2012-2013), 2013; Mæland, 2012; Nes, 2011). Samtidig skårer menn og kvinner forholdsvis likt ved målinger av livskvalitet og tilfredshet med livet (Nes, 2011).

2.5.2 Grønn resept

Som oppfølging av St. meld nr. 16 ble tilbudet om grønn resept innført i 2003, hvor allmennpraktiserende leger i første omgang kunne skrive ut resept på livsstilsveiledning, til pasienter med diagnosen høyt blodtrykk eller diabetes type-2 (ikke – medikamentell), (St.meld. nr. 16 (2002-2003), 2003). Ordningen skulle, ved hjelp av en egen refusjonstakst, stimulere legene til å prioritere livsstilsveiledning fremfor medikamentell behandling. Pasientens kostholds – og aktivitetsvaner, helse og risikofaktorer, samt motivasjon for levevaneendring, skulle kartlegges av legen. Pasienten skulle i tillegg få muntlig og skriftlig informasjon om fysisk aktivitet og kosthold.

I ettertid har denne ordningen blitt kritisert av legene selv, for å være unødvendig og at den treffer en for snever målgruppe (Bringedal & Aasland, 2006; Storebakken, 2010). Den ble evaluert som for enkel i arbeid med livsstilforhold hvor problemstillinger ofte er svært sammensatt. Flere leger ga i tillegg uttrykk for at de opplevde ordningen som et skjemavelde med mye byråkratisering, og som et politisk tiltak for å spare penger. Ordningen manglet også oppfølgingstilbud og oversikt over mulighetene i lokalmiljøet til mottagere av resepten.

Storebakken (2010) viser til at flere leger hadde forhåpninger til ordningen, men at den ikke fungerte slik de håpet i praksis. Enkelte leger ga tilbakemeldinger om at de ikke henviste pasienter til lavterskeltilbud i kommunen, da de opplevde usikkerhet om hvordan tilbudene fungerte, og manglende informasjon. Det kunne også være økonomiske og politiske forhold i kommunen som satte begrensninger for folkehelseiltak, hvor enkelte leger følte seg oversett og ikke rådspurt. Studien viser til at flere leger i små kommuner opplevde at de

hadde tilknytning til kommuneadministrasjonen og medvirket i politiske prosesser, enn leger i større kommuner.

Etter evalueringer med grønn resept ble det åpnet opp for at reseptordningen skulle gjelde en bredere målgruppe. Flere diagnoser ble inkludert i ordningen og det ble etterhvert åpnet opp for flere henvisere av resepten. Personer kan idag bli henvist til en frisklivssentral på en resept som skrives ut enten av fastlegen, helsepersonell i primær- og spesialisthelsetjenesten eller NAV. Det er også mulig å henvende seg til en frisklivssentral uten henvisning. De vanligste henvisningsårsakene er fysisk inaktivitet, overvekt, diabetes type 2, muskel – og skjelettplager, hjerte – og karsykdom, kronisk obstruktiv lungesykdom (KOLS) og psykiske lidelser. Kombinasjoner av disse risikofaktorene og diagnosene er også vanlig (Helsedirektoratet, 2013).

2.5.3 Utprøving av ulike modeller for frisklivssentraler

Oppland fylkeskommune startet i 2005, sammen med fylkene Nordland, Buskerud, Troms og Vest-Agder utprøvingen av ulike modeller av reseptordningen med økonomisk støtte fra Helsedirektoratet (Båtevik et.al., 2008). Buskerud og Nordland hadde allerede erfaringer med utvikling av prosjekter for å øke fysisk aktivitet blant grupper som var lite aktive, og flere av kommunene her hadde inngått et samarbeid med foregangskommunen Modum. Oppland fulgte den såkalte fysiotekmodellen, mens de fire andre fylkene baserte sin modell etter frisklivsmodellen. Felles for modellene var at ordningen om grønn resept skulle forenkles slik at resepten inkluderte flere diagnosegrupper, og det skulle etableres lavterskeltilbud for å komme igang med blant annet fysisk aktivitet. I startfasen var det kun legen som kunne henvise til fysiotekene og frisklivssentralene, men det ble etterhvert mulig for flere aktører å henvise.

Modum kommune etablerte den første frisklivssentralen i Norge allerede i 1996, og gikk i spissen for å utvikle konseptet «trim på resept» for å heve aktivitetsnivået blant de som var mest fysisk inaktive (Båtevik et.al., 2008; Lærum et.al., 2008). Oppland startet (1.september 2003) integreringen av FYSAK - modellen i sitt folkehelsearbeid. FYSAK står for «*fysisk aktivitet som integrert del av offentlig helsearbeid*». Oppland ønsket tidlig fokus på å fremme fysisk aktivitet som veien mot en bedre folkehelse, hvor visjonen var «*Fysisk aktivitet for alle*» (Oppland fylkeskommune, 2004).

Evalueringer gjort av Møreforsk og fra de fem fylkene i utprøving av oppfølgingsystemene til grønn resept, ser på forskjellen mellom frisklivsmodellen og fysiotekmodellen (Båtevik et al., 2008; Engedal et.al., 2008). Kort oppsummert skulle aktiviteter i frisklivsmodellen primært organiseres *på* sentralen, hvor også oppfølging av den enkelte og helsesamtalen ble gjennomført. På frisklivssentralene foregikk treningen i grupper, og målet var to treninger i uka. I fysiotekmodellen, som Oppland fulgte, skulle oppfølging og aktiviteter primært skje *utenfor* selve sentralen, hvor blant annet frivillige organisasjoner, treningssentre og lag skulle organisere tilbudene på et lavterskelnivå. Fysiotekmodellen var svenskinspirert og ordningen var basert på tidligere erfaringer derfra (Lærum et.al., 2008). Målet i fysiotekmodellen var at deltakerne skulle trene to ganger i uka (i en til to timer), og gjerne også på egenhånd utøve en form for fysisk aktivitet (Båtevik et al., 2008; Engedal et.al., 2008).

2.6 Oppland som folkehelsefylke

Oppland fylkeskommune har en befolkning på 187 254 innbyggere (2013) og består av 26 kommuner. Kommunene i Oppland deles inn i seks regioner, Gjøvikregionen, Valdres, Lillehammerregionen, Midt-Gudbrandsdalen, Nord-Gudbrandsdalen og Hadeland. De to største byene er Gjøvik (29 407) og Lillehammer (26 850) (Oppland fylkeskommune, 2013a; Statistisk sentralbyrå, [SSB], 2013). Tabell 1 viser de 16 kommunene (m/ innbyggertall) som var med i denne studien.

Tabell 1: Kommunenes størrelse etter innbyggertall

Kommune	Innbyggertall
Gjøvik	29 407
Lillehammer	26 850
Østre Toten	14 766
Gran	13 550
Vestre Toten	12 999
Gausdal	6 141
Sel	5 952
Søndre Land	5 703
Ringebu	4 496
Vågå	3 716
Øystre Slidre	3 197
Sør-Fron	3 193
Sør-Aurdal	3 147
Vestre Slidre	2 219
Vang	1 597
Etnedal	1 399

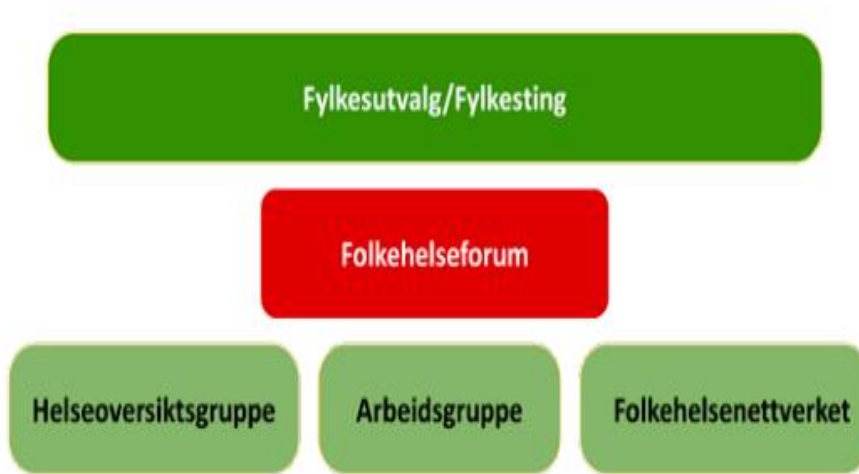
Kilde: SSB, 2013.

Oppland har på lik linje med landsgjennomsnittet en stor utfordring i forhold til sosial ulikhet i helse og aktivitetsnivå (Oppland fylkeskommune, 2012). Fylket har større utfordringer enn landsgjennomsnittet når det kommer til antall eldre, antall uføretrygdde under 45 år, lavt utdanningsnivå blant innbyggerne og frafall fra videregående skole. Røyking og overvekt blant befolkningen, samt psykiske symptomer og lidelser skiller seg også ut som en av Opplands store folkehelseutfordringer. Oppland kommer likevel bedre ut enn landsgjennomsnittet med henhold til andel fysisk aktive (FHI, 2013; Oppland fylkeskommune, 2012). Tall fra 2001 viser at 54 % av den voksne befolkningen i Oppland driver egenorganisert aktivitet, 15 % er aktive i en form for organisert idrett, mens 31 % trener aldri eller mindre enn en gang per uke (Oppland fylkeskommune, 2004).

Oppland har siden 2006 hatt betegnelsen folkehelsefylke, og satsingen på folkehelse videreføres i regional planstrategi for 2012 – 2016 «*Opplagt i Oppland*», med et målrettet og strukturert folkehelsearbeid som en del av planen (Oppland fylkeskommune, 2011, 2012). Fylkeskommunen, fylkesmannen, kommunene, organisasjoner og regionale aktører forplikter seg til denne felles regionale planen som erstatter de gamle fylkesplanene. Planen vektlegger videre samarbeid og partnerskap for folkehelse med ulike aktører regionalt og kommunalt, da de har gode erfaringer med dette.

Regionale partnerskap ble inngått med Sykehuset Innlandet, NAV, Fylkesmannen i Oppland, Nasjonalforeningen for folkehelsen, Oppland idrettskrets og Øverby helsesportssenter (Helsedirektoratet, 2011). I alt 17 av 26 kommuner og to regioner, er med i partnerskapet. I tillegg har 6 kommuner også deltatt i Helse i Plan prosjektet, noe som sammen med partnerskap i folkehelse viser seg å styrke folkehelsearbeidet på tvers av sektorer (Oppland fylkeskommune, 2012). Oppland etablerte i 2006 et folkehelseforum, hvor ulike tiltak og ressurser fra forskjellige aktører skulle samordnes. Figur 1 viser organisering av folkehelsearbeidet i Oppland.

Folkehelsearbeidet i Oppland



Figur 1. Organisering av folkehelsearbeidet i Oppland (Oppland fylkeskommune, 2012).

Folkehelsesatsingen har gitt flere gode resultater, likevel har flere av kommunene utfordringer med små koordinatorstillinger og begrensede midler til helsefremmende og forebyggende tiltak (Oppland fylkeskommune, 2012). I 2011 gikk fysioteke i Oppland over til å hete frisklivssentraler, og i samme år var det etablert frisklivssentraler i 21 kommuner i Oppland.

I Oppland mottok kommunene som deltok, 80 000 kr for etablering av fysioteke, og avhengig av kommunestørrelsen fikk de årlig 80 000 – 120 000 kr i støtte fra partnerskapsmidlene til å drifte fysioteke (Engedal et.al., 2008). Ordningen fikk navnet Opplandsresepten, hvor alle kommunene tok utgangspunkt i denne felles modellen og tilpasset den etter lokale forhold. I evalueringsrapporten til Møreforsk er dette et eksempel på hvordan Oppland fylkeskommune bidro til at ordningen ble forankret lokalt i de ulike kommunene, og hos kommunelegen (Båtevik et. al., 2008). Kommunelegen ble involvert og var med på utviklingen av Opplandsresepten. Dette kan ha vært en suksessfaktor for å få med de andre legene i kommunen, da kommunelegen spiller en sentral rolle.

Opplandskommunene ansatte fysiotekarer i minimum 20 prosent stilling, hvor selve fysioteket skulle tilby deltakerne hjelp til å komme igang med fysisk aktivitet, i tillegg til å gi veiledning innen levevaneendringer og gjennomføring av helsesamtalen. Fysiotekaren hadde

som oppgave å finne tilbud i lokalmiljøet, lage avtaler med ulike aktører og kvalitets sikre at deltakeren fikk tilrettelagt aktiviteter etter sitt behov. Den største pågangen av deltakere fra fysiotekene hadde trenings sentrene (Båtevik et.al., 2008). Antall reseptmottakere ved fysiotekene i Oppland økte fra 95 i 2006, til 271 i 2007 og 12 kommuner hadde opprettet et fysiotek i 2008 (Engedal et.al., 2008). I Oppland har tilsammen 2615 personer vært henvist til fysiotekene/ frisklivssentraler fra 2005 til 2011 (Øverby helsesportsenter, 2011). Av disse har 2459 personer møtt til første helsesamtale, mens 1865 møtte til andre helsesamtale. Det vil si et frafall på 24 prosent fra første til andre helsesamtale.

Fysiotekmodellen har i ettertid vært både evaluert og endret på, hvor det også har vært prøvd ut pilotprosjekter for bedre å imøtekomme deltakernes behov og gi dem tettere oppfølging. Etter 2008 ble det også åpnet opp for at både legen, annet helsepersonell, NAV og arbeidsgiver kunne henvise personer til fysiotekene (Båtevik, et.al., 2008; Engedal et.al., 2008; NAV Oppland, 2008). 2009 fikk Oppland fylkeskommune ekstra økonomiske midler (900 000kr) fra Helsedirektoratet til lavterskeltilbud innen fysisk aktivitet, sunnere kosthold og røykeslutt (Oppland fylkeskommune, 2014).

2.6.1 Deltakere ved fysiotekene og frisklivssentralene

Kvinner er generelt overrepresentert ved frisklivssentralene og fysiotekene i fylkene som var med i videreutviklingen av reseptordningen (Båtevik et.al., 2008; Helgerud & Eithun, 2010). I 2006 var 75 prosent av deltakerne kvinner. Gjennomsnittsalder blant alle deltakerne var 50 år, hvor størsteparten befant seg i aldersgruppen 35 til 65 år. Dette samsvarer med kjønnsfordelingen og gjennomsnittsalder blant deltakere ved frisklivssentralene og fysiotekene i Norge og i Norden (Blom, 2008; Kallings et.al., 2008; Lærum et.al., 2008; Roessler et.al., 2007).

I Oppland ble andel kvinnelige reseptmottakere redusert fra 71 prosent i 2006 og 2007, til 66 prosent i 2008 (Lærum et.al., 2008; Øverby Helsesportssenter, 2009). Ifølge Møreforsk hadde Oppland en større andel menn i den yngre aldersgruppen enn de andre fylkene. Antall mannlige deltakere under 35 år i Oppland var på 17 prosent, mens det lå på 10 prosent fra de andre fylkene (Båtevik et.al., 2008). De to vanligste henvisningsårsakene til fysiotekene i Oppland var muskel – og skjelettlidelser og overvekt, etterfulgt av hjerte – og karsykdommer

og psykiske lidelser (Øverby Helsesportssenter, 2008). I de fem prøveordningsfylkene var flertallet av de 120 deltakerne sykemeldte eller ikke i jobb (Båtevik et.al., 2008). Både frisklivs – og fysiotekmodellen nådde få med minoritetsbakgrunn, noe som fortsatt er en utfordring idag (Båtevik et.al., 2008; Helsedirektoratet, 2013). Felles for deltakerne som deltok i ordningen fra disse fylkene, var motivasjon for levevaneendring og at fysisk aktivitet ble sett på som noe positivt (Båtevik et.al., 2008). Flere var allerede i gang med fysisk aktivitet før oppstart ved frisklivssentralene og fysiotekene. Det var svært få deltakere som var inaktive ved oppstart, og de fleste hadde en intensjon om å bli mer fysisk aktiv.

2.6.2 Generelle føringer for frisklivssentraler

Frisklivssentraler er ikke en lovpålagt tjeneste, men Helsedirektoratet anbefaler alle kommuner å etablere et slikt tilbud, da levevaneendring er et viktig tema i det brede folkehelsearbeidet. Frisklivssentraler har potensiale til å spille en betydningsfull rolle som en forebyggende tjeneste i kommunen (Helsedirektoratet, 2013). Ifølge Helse- og omsorgstjenesteloven (2011) forplikter kommunene seg til å styrke tjenester som er helsefremmende og sykdomsforebyggende. I samhandlingsreformen understrekes det at forebygging skal forankres inn i de kommunale planene, med vektlegging på tverrfaglig folkehelsearbeid (St.meld 47 (2008-2009), 2009). Reformen påpeker samtidig at dette er en stor utfordring, da det er mangelfull kapasitet og kompetanse blant aktørene i partnerskapet. Flere kommuner har eksempelvis ansatt en folkehelsekoordinator, men stillingsressursen er ofte svært begrenset.

I veilederen for frisklivssentralene vektlegges det at de skal samarbeide med andre aktører og ha oversikt over andre helsefremmede og forebyggende tjenester i kommunen (Helsedirektoratet, 2013). Tjenesten skal være et tilbud til mennesker med økt risiko for, eller som allerede har livsstilsrelaterte sykdommer. Med resepten får personen tilgang til en strukturert oppfølging ved frisklivssentralen som innebærer veiledning og hjelp til å sette mål og legge en plan for reseptperioden. Det gis tilbud om kurs og ulike gruppeaktiviteter. Reseptperioden er vanligvis på 12 uker, som starter og avsluttes med en helsesamtale (Helsedirektoratet, 2013). Det er mulig med forlengelse av resepten, noe også Oppland praktiserte (Båtevik et.al., 2008).

2.6.3 Teoretisk grunnlag for frisklivssentralene og fysiotekene

Myndighetene vektlegger at frisklivssentralene skal ha kompetanse på det å snakke med deltakerne om endring av livsstil og levevaner (Helsedirektoratet, 2013). Dette er avgjørende for at sentralene skal være en del av en positiv endringsprosess for deltakerne.

Det gjennomføres derfor, ved oppstart og etter fullført reseptperiode, en individuell helsesamtale om levevaner mellom deltaker og en fagperson på frisklivssentralen (Helsedirektoratet, 2013). Målet er at deltakeren selv tar tak i egen situasjon, og opplever mestring og motivasjon til å endre levevaner. En internasjonal og anerkjent metode for gjennomføring av helsesamtalen og å snakke om endringer, er motiverende intervju (MI).

Oppland fylkeskommune ønsket å heve kompetansen blant fagpersonene som utførte helsesamtalene ved fysiotekene i fylket. Som et oppfølgingstiltak ble det satt i gang kurs i MI i perioden 2006 frem til 2011 (Oppland fylkeskommune, 2013c).

MI anbefales brukt som et verktøy i arbeid med livsstilsendringer, ofte innen områder som fysisk inaktivitet, overvekt, usunt kosthold, tobakksbruk og misbruk av alkohol og narkotika (Barth & Näsholm, 2007; Ivarsson, 2010). Utgangspunktet for MI er at fagpersonen stiller åpne spørsmål til deltakeren om levevaner og endring (Barth & Näsholm, 2007). Samtalen er en dialog, hvor fokuset er på deltakerens egen oppfattelse av sin livsstil og situasjon. Endring skal skje i deltakerens eget tempo og på egne vilkår. Fagpersonen har som mål å styrke deltakerens tillit til egen mestring og evne til atferdsendring. På denne måten forsterkes egenmotivasjon, slik at det meningsfulle med å gjennomføre og vedlikeholde endringen, oppdages (Barth & Näsholm, 2007; Ivarsson, 2010). Et viktig prinsipp er at informasjon som utveksles, tilpasses behovet og forutsetninger hos deltakeren. Målet er at deltakeren aktivt kan ta til seg ny informasjon (Barth & Näsholm, 2007).

Et viktig begrep innenfor atferdsendring er *ambivalens* (Prescott & Børtveit, 2004). Dette omhandler gjerne positive og negative konsekvenser ved å endre og opprettholde en atferd. Grad av ambivalens varierer, og er ofte mest dominerende i startfasen. Ifølge Prescott og Børtveit (2004) er ambivalensutforskning viktig i en endringsprosess. Dette for å belyse den indre konflikten hos personen som stadig finner grunner til å opprettholde en risikofyllt atferd, selv om han eller hun vet det er fordelaktig å endre noen valg i hverdagen.

Et teoretisk perspektiv som også har vært førende for utvikling av frisklivssentralene og fysiotekene er *Stadiemodellen*, også kalt *Den Transteoretiske Modell*, som ble utviklet av

Prochaska og DiClemente på starten av 1980- tallet (Barth & Näsholm, 2007; Prochaska, DiClemente & Norcross, 1992). Stadiemodellen er mye brukt for å se på levevaneendring og består av de fem stadiene føroverveielse, overveielse, forberedelse, handling og vedlikehold.

Utgangspunktet for modellen er å undersøke i hvilket stadie personen befinner seg i, for slik å kartlegge motivasjon, muligheter for endring og derfra legge opp en endringsstrategi som er tilpasset den enkeltes behov til rett tid (Prochaska et.al., 1992). Frisklivssentralene drives etter en slik modell, noe som også var tilfellet med fysiotekene, hvor man tenker seg at endring skjer i stadier, og at det knytter seg ulike utfordringer til endringsprosessen. Dette kan begrunnes i individuelle egenskaper og sosiale og samfunnsmessige faktorer (Helsedirektoratet, 2013). Slik vil endring av levevaner være et komplekst fenomen, hvor tilbakefall er vanlig, og det kan være vanskelig å opprettholde sin nye livsstil (Prescott & Børtveit, 2004).

3 Materiale og metode

3.1 Studiedesign

For å svare på problemstillingen ble det benyttet data samlet inn ved fysiotek i 16 kommuner i Oppland fylkeskommune i perioden 2006 – 2009. Studien har et longitudinelt design, hvor det ble sett på endringer i selvrapportert funksjonsevne fra oppstart av deltakelse ved fysioteket, til avsluttet deltakelse etter tre måneder. Data var innhentet av Øverby helsesportsenter (Gjøvik kommune), med støtte fra Oppland fylkeskommune. Siden mai 2007 har Øverby Helsesportsenter vært en sentral folkehelsepartner for Oppland fylkeskommune. Øverby Helsesportsenter har bred erfaring og kompetanse innenfor det helsefremmende arbeid og har i samarbeid med Oppland fylkeskommune, Fylkesmannen og Nasjonalforeningen for folkehelsen stått for etablering av fysiotekene og sikret en faglig kvalitet (Engedal et.al., 2008; Oppland fylkeskommune, 2013c).

3.2 Utvalg

Deltakerne i denne studien ble rekruttert fra 16 kommuner, hvor de ulike kommunene er fordelt på de seks regionene. Studiepopulasjonen består av 1018 deltakere, som alle har mottatt fysisk aktivitet på resept, grunnet økt risiko for, eller som allerede har livsstilsrelaterte sykdommer. Deltakerne ble i denne perioden henvist til et fysiotek i Oppland, først og fremst av legen, men også Nav, annet helsepersonell eller arbeidsgiver kunne henvise.

Det var flere kvinner enn menn blant deltakerne, hvor totalt antall kvinner var 669 (65,7 %), mens totalt antall menn var 349 (34,3 %). I det ferdige innsamlede datamaterialet var de ulike aldersgrupperingene allerede blitt inndelt i 5 kategorier: under 20 år, 20 - 40 år, 40 - 60 år, 60 - 80 år og 80 - 100 år (Tabell 2).

Tabell 2: Fordeling av antall kvinner og menn i de ulike alderskategoriene.

Alder:	Kvinner, n (%):	Menn, n (%):	Totalt, n (%):
Under 20 år	13 (1,9)	11 (3,2)	24 (2,4)
20 – 40 år	218 (32,6)	86 (24,6)	304 (29,9)
40 – 60 år	317 (47,4)	167 (47,9)	484 (47,5)
60 – 80 år	118 (17,6)	83 (23,8)	201 (19,7)
80 – 100 år	3 (0,4)	2 (0,6)	5 (0,5)
Totalt:	669 (100)	349 (100)	1018 (100)

Gjennomsnittlig alder for deltakerne var 57 år (*SD*: 15). For kvinner var gjennomsnittlig alder 56,4 år (*SD*: 15) og menn 58,8 år (*SD*: 15,9). Hovedvekten av deltakerne befant seg i aldersgruppen 40 – 60 år (47,5 %). Antall deltakere fra kommunene varierte, fra et minsteantall på 6 deltakere (Sør-Fron), til høyeste antall på 295 deltakere (Østre Toten). Tabell 3 viser fordelingen av kvinner og menn i de forskjellige kommunene.

Tabell 3: Bakgrunnsvariabler med fordeling av kvinner og menn i de ulike kommunene. Tabellen viser antall kvinner og menn hver for seg, og totalt i antall (n=) og andel (%).

Kommune:	Kvinner, n (%):	Menn, n (%):	Totalt, n (%):
Sør-Fron	6 (100)	-	6 (0,6)
Etnedal	18 (69,2)	8 (30,8)	26 (2,6)
Gran	39 (75,0)	13 (25,0)	52 (5,1)
Gjøvik	17 (70,8)	7 (29,2)	24 (2,4)
Vestre Toten	56 (60,0)	37 (40,0)	93 (9,1)
Lillehammer	59 (63,0)	34 (37,0)	93 (9,1)
Øystre Slidre	8 (61,5)	5 (38,5)	13 (1,3)
Søndre Land	41 (65,0)	22 (35,0)	63 (6,2)
Østre Toten	183 (62,0)	112 (38,0)	295 (29,0)
Sør-Aurdal	28 (53,8)	24 (46,2)	52 (5,1)
Vågå	9 (69,2)	4 (30,8)	13 (1,3)
Sel	18 (85,7)	3 (14,3)	21 (2,1)
Gausdal	72 (74,2)	25 (25,8)	97 (9,5)
Vang	10 (58,8)	7 (41,2)	17 (1,7)
Ringebu	69 (72,0)	27 (28,0)	96 (9,4)
Vestre Slidre	36 (63,2)	21 (36,8)	57 (5,6)
Totalt:	669 (65,7)	349 (34,3)	1018 (100)

De 16 kommunene ble kategorisert inn i tre grupper etter innbyggertall, basert på statistisk sentralbyrå sin definisjon på en små, middels – og storkommune for å se om det var en forskjell (Tabell 4). En småkommune har innbyggere fra 0 til 4 999, en middels stor kommune fra 5 000 til 19 999 innbyggere, mens en storkommune defineres som mer enn 20 000 innbyggere (Langørger, Galloway & Aaberge, 2006). Av de 16 kommunene som var med i denne studien kunne 8 kommuner defineres som små, 6 kommuner som middels stor, mens 2 kommuner er storkommuner og samtidig bykommuner.

Tabell 4: Tabellen viser små, middels – og storkommuner etter innbyggertall, og antall deltakere i hver kategori.

Innbyggertall:	Kommune:	Antall deltakere (n):
>20 000	Lillehammer Gjøvik	76
5000 – 20 000	Sel Gausdal Østre Toten Vestre Toten Gran Søndre Land	662
< 5000	Vågå Sør – Fron Ringebu Sør – Aurdal Etnedal Vestre Slidre Øystre Slidre Vang	280

3.3 Måleinstrument

Funksjonsevne ble målt med Coop Wonca for slik å registrere om dette endret seg i løpet av en 12 ukers periode på FLS. Coop Wonca er anerkjent som måleinstrument i primærhelsetjenesten, og som egnet for vurdering av egen funksjonsevne (Kinnersley et.al., 1994; van Weel, 1993).

Coop Wonca skjemaet er en revidert utgave av Dartmouth COOP Functional Status Assessment Charts, og oversatt fra engelsk til norsk av B. G. Bentsen (Bentsen et.al., 1997). Skjemaet er validert, testet for reliabilitet og viser sensitivitet med hensyn til endringer (Bentsen et.al., 1997; Kinnersley et.al., 1994; Lerdal et al., 2012). Skjemaet består av seks tema, hvor deltakeren selv skal vurdere sin fysiske, psykiske og sosiale tilstand de siste to ukene. Hvert spørsmål rangeres på en ordinal skala fra 1 – 5, hvor 1 betyr «svært god», til 5 «meget dårlig». En *lav* poengsum indikerer altså en *god* selvrapportert funksjonsevne.

Innenfor temaet, «fysisk form», blir det spurt om den tyngste fysiske belastningen deltakeren har greid i minst to minutter. Svaralternativene er 1 = meget tungt, til 5 = meget lett. Ved temaet «følelsesmessig problem», blir deltakeren spurt hvor mye han eller hun har vært plaget av psykiske problemer som indre uro, angst, nedforhet eller irritabilitet. Svaralternativene er 1 = ikke i det hele tatt, til 5 = svært mye. Det neste temaet er «daglige aktiviteter». Her blir deltakeren spurt om han eller hun har hatt vansker med å utføre vanlige gjøremål eller oppgaver, enten innendørs eller utendørs, på grunn av den fysiske eller psykiske helsen. Her er svaralternativene 1 = ikke vansker i det hele tatt, til 5 = har ikke greid noe.

Innenfor temaet «sosiale aktiviteter», søker måleinstrumentet å avdekke om deltakerens fysiske eller psykiske helse har begrenset de sosiale aktivitetene og kontakt med familie, venner, naboer eller andre. Her kan deltakeren svare fra 1 = ikke i det hele tatt, til 5 = i svært stor grad. Under overskriften «bedre eller dårligere helse», får deltakerne spørsmål om hvorledes de vil bedømme egen helse idag, fysisk og psykisk, sammenlignet med for to uker siden. Svaralternativer er fra 1 = mye bedre, til 5 = mye verre. Det siste temaet er «samlet helsestilstand», hvor deltakerne blir bedt om å vurdere egen helse, fysisk og psykisk i allminnelighet. Her kan de svare fra 1= svært god, til 5 = meget dårlig. Svaralternativene vises både med tekst, tall og med figurer (Vedlegg 1). Skjemaet skal være lett forståelig og tar kort tid å fylle ut (Bentsen et. al., 1997).

3.4 Prosedyre

Coop Wonca-skjemaet ble fylt ut i forbindelse med helsesamtalen før oppstart (T1), og ved helsesamtalen etter fullført reseptperiode på 12 uker (T2). Tilgang til datamaterialet ble gitt av ekstern veileder, og dataene var allerede ferdig punchet inn i en excelfil. Det var nødvendig å gå gjennom skjemaene for å se etter eventuell mangelfull utfylling eller feilpunching. Datamaterialet besto opprinnelig av 1122 skjemaer fra 17 ulike kommuner, men Lesja kommune ble droppet grunnet mangelfull opplysninger fra de kun 6 deltakerne som deltok. To kommuner hadde i tillegg en feilplotting hver fra en deltaker. Disse to deltakerne ble fjernet fordi feilplottingen påvirket resultatet. Enkelte skjemaer manglet utfylling av enten kjønn eller alder, og ble utelatt fra studien grunnet ufullstendige opplysninger. Dersom en deltaker krysset ut på to tall for en variabel, for eksempel både 3 og 4 i skjemaet, hadde det allerede blitt skåret som 3,5 i det opprinnelige datamaterialet.

Ifølge en «missing value» analyse manglet enheter i datamaterialet tilsammen kun 4 verdier blant alle de kontinuerlige avhengige variablene, og disse ble ansett som tilfeldige feil. Ettersom det er et stort datamateriale og de variablene i skjemaet som ble undersøkt er fullstendige (1018 plottinger), ble de manglende verdiene ikke ansett for å påvirke utvalget i form av redusert styrke (Schneider, Hommel & Blettner, 2010).

3.5 Statistiske analyser

For å analysere dataene ble det brukt statistikkprogrammet SPSS versjon 21 for Windows. Fordelingen av deltakerne ble presentert i antall (n) og andel (%) ut fra kjønn, alder og bosted. P-verdier under 0,05 ble ansett som statistisk signifikante. Det ble i tillegg målt for effektstørrelse, som ble beregnet ved hjelp av eta squared. Eta squared ble tolket ut fra retningslinjene til Cohen (1988), hvor .01 = liten effekt, .06 = moderat effekt og .14 = stor (gjengitt etter Pallant, 2011, s. 243). Det ble utført analyser for å sjekke for datamaterialets normalfordeling, varians og skjevhet.

Variabel for differansen T1 – T2 ble opprettet. I tillegg til en variabel for innbyggertall i kommunen, som ble kodet inn i tre kategorier. De 16 ulike kommunene ble kategorisert etter innbyggertall: < 5000, 5000 – 20 000 eller > 20 000.

For å undersøke om forbedring fra T1 til T2 hadde sammenheng med kjønn, alder eller kommune, ble det gjennomført multippel lineær regresjon. Ved hjelp av en multippel lineær regresjonsanalyse ble det målt for forholdet mellom kjønn og alder, og interaksjon mellom kjønn og alder, for å se hvor stor effekt de hadde på utfallet (differansen T1-T2). En interaksjonseffekt betyr at en forklaringsvariabel endrer sin effekt avhengig av nivået hos den andre, hvor interaksjonsledd som ikke er signifikante, vanligvis fjernes fra modellen (Veierød & Laake, 2007).

I en multippel lineær regresjonsanalyse bør det kun inkluderes uavhengige variabler som kan forklare mye av variansen til den avhengige variabelen (Schneider et.al., 2010).

Interaksjonen mellom kjønn og alder ble derfor fjernet for videre analyse, da den ikke hadde noen effekt. Analysen ble deretter utført ved å inkludere variablene funksjonsevne ved T1 og kommune, sammen med alder og kjønn hver for seg.

Det ble brukt Pearson korrelasjon med spredningsdiagram, for å måle styrken og retningen på relasjonen mellom funksjonsevne ved T1, og differansen i funksjonsevne mellom T1 og T2. For å teste om det var kjønnsforskjeller i gjennomsnittlig forbedring i funksjonsevne, ble det brukt en uavhengig *t*-test. En parret tosidig *t*-test ble brukt både kommunevis og samlet for alle kommunene, for å teste om det var en signifikant forskjell fra T1 til T2.

Enveis variansanalyse (one-way ANOVA) ble anvendt for å analysere forskjeller i funksjonsevne fra T1 til T2 mellom alle kommunene. ANOVA ble brukt med en ikke-parametrisk Levene test for å sjekke variansen i utvalgene (homogeneity of variance). Denne testen er mer robust på ikke-normalfordelte data, ulik utvalgstørrelse og baserer seg på rangsum (Nordstokke & Zumbo, 2010). Det var derfor nødvendig å transformere deltakernes gjennomsnitt i Coop Wonca til rangsummer, for å kunne anvende en ikke-parametrisk Levene test i SPSS.

Det ble deretter utført en post-hoc test, Tukey HSD (honestly significant different test), for å undersøke hvilke grupper som var signifikant forskjellige fra hverandre. Tukey HSD er en vanlig post-hoc test å bruke og antar lik varians (Pallant, 2011). ANOVA ble i tillegg brukt for å måle forskjeller i funksjonsevne fra T1 til T2 mellom de ulike aldersgruppene, og om det var noen forskjell i forbedring mellom små, middels store og store kommuner.

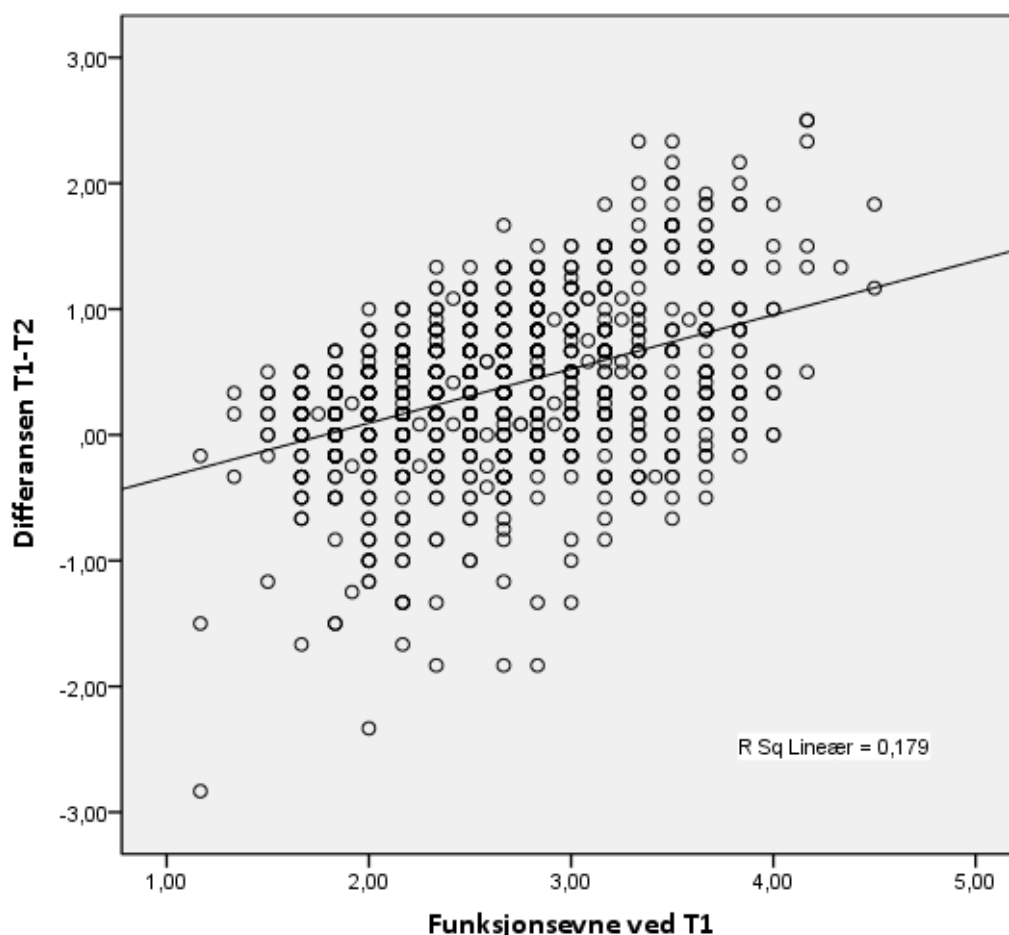
3.6 Etikk

Det var ikke nødvendig å søke om godkjenning fra Regionale Ethiske komiteer (REK), fordi det innsamlede datamateriale allerede hadde blitt godkjent av REK i april 2012. Dette på grunnlag av at datamaterialet ikke inneholdt sensitive data, det var anonymt og deltakerne kunne ikke bakveisidentifiseres (Vedlegg 2).

4 Resultater

4.1 Samlet endring blant deltakerne

Samlet skårte deltakerne i gjennomsnitt 2,65 på Coop Wonca ved oppstart på fysiotekene. Etter 12 uker med fysisk aktivitet på resept rapporterte deltakerne i gjennomsnitt 2,28. Dette er en differanse fra T1 til T2 på $2,65 - 2,28 = 0,38$. Totalt viste deltakerne fra alle kommunene en signifikant forbedring i funksjonsevne etter 12 uker ved fysiotekene (*gj.sn.* = 0,38, *KI*: 0,34 – 0,41, $t(1017) = 18,889$, $p < 0,01$). Effektstørrelsen var stor (eta square = 0,26). Spredningsdiagrammet i Figur 2 indikerer at deltakere som rapporterte en relativt god funksjonsevne i utgangspunktet (lave verdier på T1), hadde minst forbedring etter 12 uker (T1 – T2). Dette illustreres ved en positiv korrelasjon mellom T1 og T1 - T2, ($r = 0,424$, $n = 1018$, $p < 0,001$).



Figur 2. Spredningsdiagram med punkter omkring en linje som skråer oppover mot høyre, som indikerer en moderat positiv lineær sammenheng.

Interaksjonen mellom kjønn og alder var ikke signifikant, og forklarte ikke forbedringen fra T1 til T2, $p = 0,469$. Det var heller ingen hovedeffekt av kjønn ($p = 0,582$) eller alder ($p = 0,223$).

Uten interaksjonsleddet ble hovedeffekten av kjønn og alder målt sammen med variablene T1 og kommune. Tabell 5 viser effekten av de fire variablene. Tilsammen kunne de fire variablene forklare 18,6 % av variansen til differansen T1 – T2. Selvrappertert funksjonsevne ved T1 kunne alene forklare 18,2 % av variansen i differansen T1 – T2, ($\beta = 0,427$, KI: 0,38 - 0,49, $p < 0,001$). Effekt av alder var også statistisk signifikant, ($p = 0,025$), men forklarte kun 0,4 % av variansen i utfallsvariabelen. Variabelen kjønn forholdt seg ikke signifikant, ($p = 0,562$). Det samme gjaldt for kommunevariabelen, som viste en ikke signifikant effekt, ($p = 0,112$).

Tabell 5: Tabellen viser sammenhengen mellom de fire forklaringsvariablene og differansen T1 – T2.

Forklaringsvariabler:	Betakoeffisient (β):	95 % KI:
Gjennomsnitt ved T1	0,427 ***	(0,38 – 0,49)
Alder	-0,064*	(-0,05 – 0,000)
Kjønn	0,016	(0,053 – 0,097)
Kommune	-0,045	(-0,015 – 0,002)

* $p < 0,05$

** $p < 0,01$

*** $p < 0,001$

4.2 Forskjeller mellom kjønn og alder

Tabell 6 viser ingen signifikant forskjell i gjennomsnittlig forbedring for menn (*gj.sn.* = 0,39, *KI*: 0,32 – 0,46) og kvinner (*gj.sn.* = 0,37, *KI*: 0,32 – 0,42), $t(1016) = -0,46, p = 0,647$.

Tabell 7 viser at den største forbedringen hadde deltakerne mellom 20 – 40 år (*gj.sn.* = 0,40, *KI*: 0,32 – 0,47, $p < 0,001$) og deltakerne mellom 40 – 60 år (*gj.sn.* = 0,40, *KI*: 0,34 – 0,46, $p < 0,001$). For deltakerne over 80 år ble det rapportert en endring i negativ retning som imidlertid ikke var signifikant (*gj.sn.* = -0,04, *KI*: -0,48 – 0,42, $p = 0,847$). Det er ikke grunnlag for å konkludere med at gjennomsnittlig forbedring er signifikant forskjellig mellom de ulike aldersgruppene, ($F(4, 1013) = 1,1, p = 0,362$).

Tabell 6: Gjennomsnittlig forbedring for kvinner (K) og menn (M) fra første til andre utfylling av Coop Wonca. Tabellen viser differansen T1 – T2, konfidensintervall (95 % KI), p-verdi, antall (n) og andel (%) deltakere.

Kjønn:	Differanse T1 - T2 (95 % KI):	P-verdi:	N (%):
K	0,37 (0,32 – 0,42)	< 0,001	669 (65,7)
M	0,39 (0,32 – 0,46)	< 0,001	349 (34,3)
Total	0,38 (0,34 – 0,41)	< 0,001	1018 (100)

Tabell 7: Gjennomsnittlig forbedring inndelt etter alder fra første til andre utfylling av Coop Wonca. Tabellen viser differanse T1- T2, konfidensintervall (95 % KI), p-verdier, antall (n) og andel (%) deltakere.

Alder:	Differanse T1 – T2 (95 % KI) :	P-verdi:	N (%):
< 20	0,34 (0,12 – 0,55)	< 0,005	24 (2,4)
20 - 40	0,40 (0,32 – 0,47)	< 0,001	304 (29,9)
40 - 60	0,40 (0,34 – 0,46)	< 0,001	484 (47,5)
60 - 80	0,30 (0,21 – 0,37)	< 0,001	201 (19,7)
80 – 100	-0,03(-0,48 – 0,42)	= 0,847	5 (0,5)
Total:	0,38 (0,34 – 0,41)	< 0,001	1018 (100)

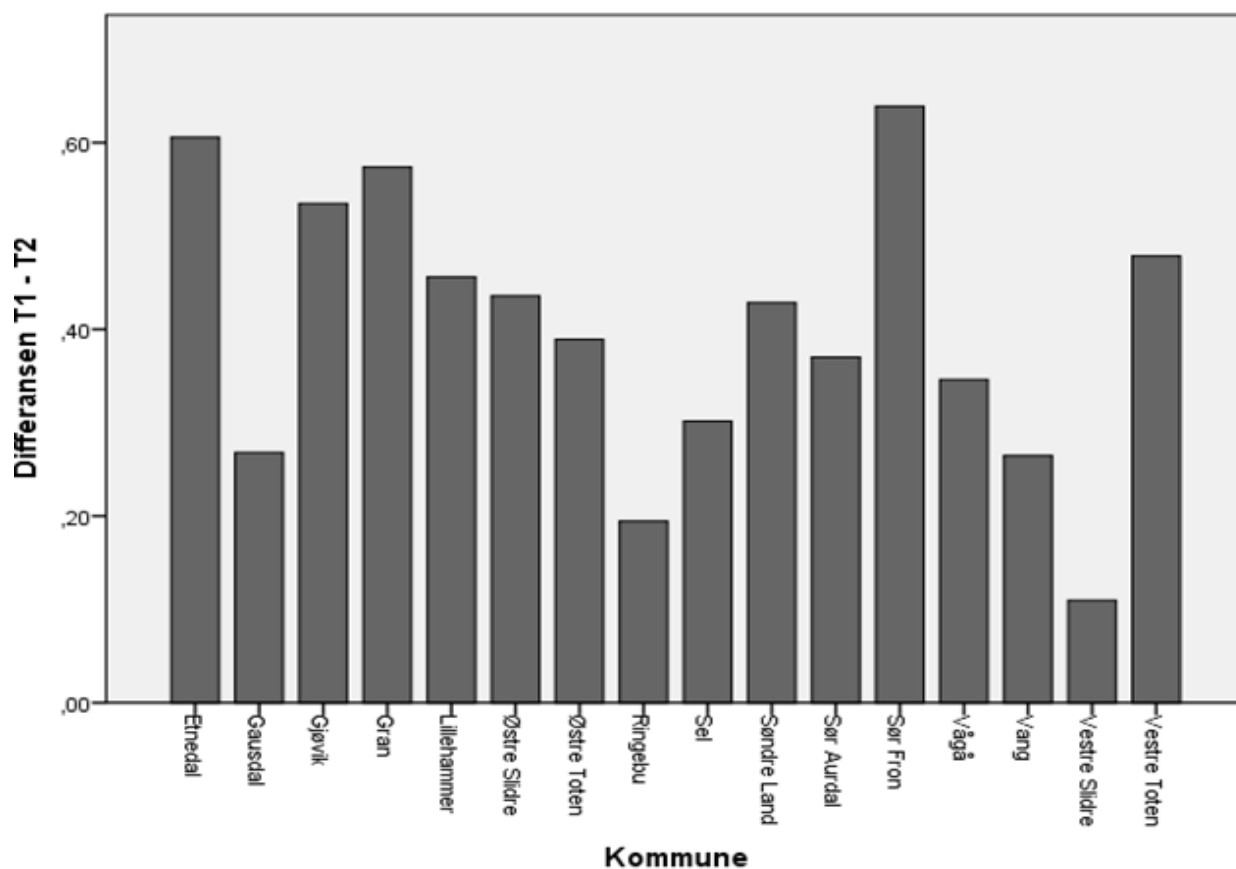
4.3 Endring i funksjonsevne på kommunenivå

Tabell 8 og Figur 3 viser gjennomsnittlig resultat fra kommunene, hvor alle hadde en forbedring i funksjonsevne fra T1 til T2. Kun fire kommuner, Vågå, Sel, Vang og Vestre Slidre, viste ingen signifikante forbedringer. De tre kommunene med størst differanse var Sør - Fron (0,64), Etnedal (0,61) og Gran (0,57). De tre kommunene med minst differanse var Vestre Slidre (0,11) Ringebu (0,20) og Vang (0,26).

Tabell 8: Tabellen oppsummerer kommunevis gjennomsnittlig resultat på T1 og T2, differansen T1 – T2, antall deltakere, t-verdi og signifikansverdien av endringen (p-verdier).

Kommune:	T1:	T2:	Differansen T1 – T2:	Antall Deltakere (n):	T-verdi:	P-verdi:
Sør-Fron	2,25	1,61	0,64	6	4,053	< 0,010
Etnedal	2,68	2,07	0,61	26	4,885	< 0,001
Gran	2,66	2,09	0,57	52	5,792	< 0,001
Gjøvik	2,75	2,22	0,53	24	5,054	< 0,001
Vestre Toten	2,82	2,34	0,48	93	8,201	< 0,001
Lillehammer	2,64	2,18	0,46	93	7,221	< 0,001
Øystre Slidre	2,67	2,23	0,44	13	3,423	< 0,005
Søndre Land	2,7	2,27	0,43	63	4,692	< 0,001
Østre Toten	2,71	2,32	0,39	295	9,472	< 0,001
Sør-Aurdal	2,68	2,31	0,37	52	4,270	< 0,001
Vågå	2,46	2,11	0,35	13	1,993	= 0,070
Sel	2,47	2,17	0,30	21	2,052	= 0,054
Gausdal	2,62	2,35	0,27	97	5,605	< 0,001
Vang	2,48	2,22	0,26	17	2,032	= 0,059
Ringebu	2,45	2,25	0,20	96	4,131	< 0,001
Vestre Slidre	2,64	2,53	0,11	57	1,207	= 0,233
Samlet:	2,65	2,28	0,38	1018	18,889	< 0,001

Kommunenes gjennomsnittsförbedring



Figur 3. Gjennomsnittlig förbedring for hver av de 16 kommunene.

Det ble testet om det var en forskjell i selvrapportert funksjonsevne mellom kommunene ved hjelp av ANOVA. Forskjellen viste seg å være signifikant, ($F(15, 1002) = 2,8, p < 0,001$). ANOVA ble anvendt med en ikke-parametrisk Levene test, som viste at antagelse om lik varians i gruppene var tilfredsstillende (homogeneity of variance), ($p > 0,05$).

En post-hoc test for lik varians, Tukey HSD, viste at forskjellen var signifikant mellom kommunene Ringebu og Østre Toten, ($p = 0,045$). Effektstørrelsen var liten (etasquare = 0,04). Post-hoc testen viste ingen signifikante forskjeller i förbedring mellom flere kommuner, ($p > 0,05$).

4.3.3 Små, middels – og storkommuner

Småkommuner hadde en gjennomsnittlig forbedring i selvrapportert funksjonsevne på 0,28 (KI: 0,21 – 0,35), middels store kommuner på 0,41 (KI: 0,36 – 0,46), og storkommuner på 0,46 (KI: 0,34 – 0,59).

En ANOVA, anvendt med ikke-parametrisk Levene test, viste at forskjellen mellom de tre kommunestørrelsene var signifikant, ($F(2, 1015) = 3,579, p = 0,028$). Ifølge post-hoc test, Tukey HSD, var forskjellen signifikant mellom småkommuner og middels store kommuner, ($p < 0,027$). Effektstørrelsen var liten ($\eta^2 = 0,007$).

5 Diskusjon

I diskusjonsdelen i denne masteroppgaven diskuteres fire funn. Alle er relatert til selvrapportert forbedring i funksjonsevne – og hvorvidt kjønn, alder og /eller kommunetilhørighet hos deltakerne påvirker dette.

5.1 Generell forbedring i funksjonsevne relatert til deltakelse ved fysiotekene

Generelt hadde deltakerne en forbedring i funksjonsevne, målt med Coop Wonca skjemaet etter reseptperioden ved fysiotekene. Deltakelse ved fysiotekene kan bekrefte å ha gitt effekt på funksjonsevne, med et samlet gjennomsnitt i forbedring på 0,38 og en effektstørrelse på 0,26. Det var høy korrelasjon mellom funksjonsevne ved oppstart og forbedring målt etter reseptperioden. Deltakere som rapporterte en relativt god funksjonsevne i utgangspunktet (lave verdier på T1), hadde minst forbedring etter 12 uker (T1 – T2). Denne studien avslører at selvrapportert funksjonsevne ved T1, kan forklare en stor del av variansen i differansen T1 – T2.

Det fremheves nødvendigheten av å regne ut effektstørrelse for å avdekke i hvilken grad variabler relaterer til hverandre (Pallant, 2011). Et stort datamateriale kan avsløre signifikante forskjeller, selv om forskjellen er svært liten. Men et signifikant resultat kan ikke si noe om den praktiske betydningen av en forskjell (Pallant, 2011). Det ble anvendt eta square, som mål for effektstørrelse, for å undersøke hvor omfattende effekten var av de observerte forskjellene. Slik vil en eta square på 0,26 indikere at det er en betydelig forskjell i deltakernes selvrapporterte funksjonsevne fra før til etter reseptperioden.

Funnet er i tråd med flere tidligere studier som viser at deltakerne rapporterer om en forbedring av fysisk, psykisk og sosial tilstand etter fysisk aktivitet på resept, målt med andre typer spørreskjema (Båtevik et.al., 2008; Helgerud & Eithun, 2010; Kallings et.al., 2008; Lerdal et.al., 2012; Sørensen et.al., 2010). Eksempelvis konkluderer Sørensen og medarbeidere (2010) med en forbedring i det de kaller helselatert livskvalitet, hos 449 deltakerne etter 4 måneder, med avtagende effekt etter 10 og 16 måneder. Det informeres om at forbedringen kun oppnår et signifikant nivå i måleinstrumentet EQ-5D og ikke i måleinstrumentet SF-12v2. En signifikant forbedring i funksjonsevne avsløres også i to norske studier, målt med Coop Wonca (Helgerud & Eithun, 2010; Lerdal et.al., 2012). Selv

om forbedringen avtar, varer den i opptil ett år etter fullført reseptperiode. I studien til Lerdal og medarbeidere (2012) fullførte 78 av 163 deltakere reseptperioden. Studien viser til klinisk signifikant forbedring etter tolv måneder, men kun 57 deltakere responderte på spørreskjema ved dette tidspunktet.

Kallings og medarbeidere (2008) fremhever at deltakere opplever signifikant forbedring i opp til 6 måneder, etter å ha fulgt et opplegg basert på fysiotekmodellen. Deres studie er interessant i og med at reseptordningen i Oppland, som anvendes i foreliggende studie, var inspirert av den svenske fysiotekmodellen (Båtevik et.al., 2008). Som tidligere nevnt kan reseptordningen drives etter en frisklivsmodell eller fysiotekmodell (Båtevik et.al., 2008; Engedal et.al., 2008; Kallings, 2010). Det hevdes at fordelen med fysiotekmodellen er at den krever mindre ressurser enn frisklivsmodellen, fordi fysiotekmodellen benytter seg av tilbud som allerede eksisterer i nærmiljøet, og det kan åpne opp for større fleksibilitet hos deltakerne (Båtevik et.al., 2008; Engedal et.al., 2008; Kallings, 2010). Det vil si at deltakerne i stor grad kan påvirke hvilken aktivitet de ønsker å gjøre og er motiverte for. Møreforsk påpeker at for Oppland var det viktig at fysioteket skulle veilede deltakeren til å bli mer fysisk aktiv, istedet for å være et type treningssenter (Båtevik et.al., 2008).

På den annen side kan det argumenteres imot at deltakerne i Oppland benyttet seg av den fleksibiliteten som fysiotekmodellen hevdes å ha. Øverby Helseportsenter påpeker at det var få deltakere ved fysiotekene i Oppland som benyttet seg av organiserte aktiviteter i frivillige foreninger og idrettslag (Øverby Helseportsenter, 2007, 2011). De hevder at det var treningssentrene og egenorganiserte aktiviteter som dominerte. I tillegg avslører Møreforsk at på grunn av ressursmangel i enkelte kommuner i Oppland, måtte fysiotekaren etablere aktivitetstilbud ved fysioteket (Båtevik et.al., 2008). Lærum og medarbeidere (2008) påpeker at en utfordring i Oppland var dersom en fysiotekar måtte veilede i aktivitet. Dette fordi fysiotekaren i flere kommuner kun hadde liten stillingsprosent. Dette kan være en svakhet ved fysiotekmodellen, som det også vises til i flere rapporter (Engedal et.al., 2008; Kallings 2010). Rapportene sier at enkelte kommuner har lite variasjon i aktivitetene, og det kunne være vanskelig å finne aktiviteter som dekket målgruppens behov og utgangspunkt.

Ut fra tidligere studier og erfaringer med fysiotekmodellen og frisklivsmodellen, er det rimelig å anta at hvilken modell som ble benyttet, ikke hadde så stor påvirkning for

resultatet. Dette er i tråd med rapporten fra *Nordisk nettverk for fysisk aktivitet, mat og sunnhet*, hvor det konkluderes med at det kan være vanskelig å anslå hvilken modell som fungerer best (Kallings, 2010). Dette fordi resultatet påvirkes av hvilke ressurser som finnes lokalt, samt behovet og forutsetningen hos deltakeren. I likhet med denne konklusjonen anbefaler Oldervoll og Lillefjell (2011) en kombinasjon av modellene, alt ettersom hva deltakeren behøver for å komme igang med fysisk aktivitet. De fremhever viktigheten av at deltakerne gjør aktiviteter som de har lyst til å fortsette med på egenhånd etter reseptperioden. Dette poengterer også Hagberg og medarbeidere (2009), og viser til at det er en sammenheng mellom aktivitetsnivå og gleden bak å utføre aktivitetene. De konkluderer med at aktiviteter som gir glede og fornøyelse for den enkelte deltaker, kan være avgjørende for om deltakeren fortsetter med fysisk aktivitet på egenhånd.

Det er ukjent hvilket fysisk aktivitetsnivå, motivasjon for levevaneendring eller diagnose deltakerne i denne studien hadde ved oppstart av reseptperioden. Det er i andre studier funnet at fysisk aktivitetsnivå ved oppstart og henvisningsårsak, har betydning for hvem som fullfører reseptperioden (Blom, 2008; Roessler et.al., 2007). De med høyest aktivitetsnivå ved oppstart, har størst fullføringsgrad. I forhold til diagnose hevder Blom (2008) at lavest fullføringsgrad var blant deltakere med diabetes og overvekt, mens høyest fullføringsgrad var deltakere med psykiske lidelser i kombinasjon med andre diagnoser.

Møreforsk fremhever at mange av deltakere i de fem prøveprosjektfylkene allerede var i gang med fysisk aktivitet ved oppstart, og få var svært inaktive. Felles for disse deltakerne var motivasjon for levevaneendring og et positivt forhold til fysisk aktivitet (Båtevik et.al., 2008). Sett i lys av stadiemodellen (Prochaska et.al., 1992), hevder Møreforsk at de fleste deltakerne befant seg i overveielsesfasen og forberedelsesfasen (Båtevik et.al., 2008). Overveielsesfasen innebærer at personen har begynt å tenke på atferdsendring i nær framtid (Barth & Näsholm, 2007; Prochaska et.al., 1992). Slik er det en bevissthet om at atferden er risikofylt. Denne fasen forbindes med mye refleksjon og ambivalens rundt det å begynne å endre atferd. I forberedelsesfasen er det tatt avgjørelse om atferdsendring i nær framtid. Andre studier fra Sverige og Norge, bekrefter at fysisk aktivitet på resept ofte rekrutterer deltakere som befinner seg i stadiet av overveielse, forberedelse eller handling (Blom, 2008; Kallings et.al., 2008). I handlingsfasen omsettes endringen til handling. Denne

fasen krever tid og energi, samtidig som det er mulig å se resultater av sin innsats. Utfordringen i dette stadiet er å klare å holde fokus over tid og gjennomføre endringen (Barth & Näsholm, 2007; Prochaska et.al., 1992). Barth og Näsholm (2007) fremhever viktigheten av å omsette en endring til handling innen kort tid etter at en avgjørelse om livsstilsendringer er tatt. Dette for at personen ikke skal miste motivasjonen. Ut fra dette kan det oppfordres til å ha tilstrekkelig med kapasitet ved frisklivssentralene, for å unngå lange ventelister og slik møte deltakerne når de er motiverte for levestilsendring og handling. Sett i lys av disse funnene, kan det tenkes at en stor del av deltakerne i foreliggende studie fra Oppland, kan ha befunnet seg på samme nivå i stadiemodellen. Spesielt grunnet Møreforsk sitt funn, som også tar for seg deltakere fra Oppland (Båtevik et.al., 2008). I tillegg hevder *Nordisk nettverk for fysisk aktivitet mat og sunnhet*, at fysiotekmodellen rekrutterer flere deltakere som er motiverte for fysisk aktivitet ved oppstart, enn det frisklivsmodellen gjør (Kallings, 2010). Hvis dette stemmer kan det være en utfordring, som også Møreforsk påpeker, å få tak i dem som både er inaktive og lite motiverte for å bli mer fysisk aktive (Båtevik, et.al., 2008). Ettersom 31 prosent av innbyggerne i Oppland oppgir og aldri, eller svært sjeldent å være fysisk aktiv (Oppland fylkeskommune, 2004), kan dette være en vanskelig målgruppe å nå, dersom de i tillegg ikke er motiverte for å endre livsstil.

Det kan slås fast at ettersom gruppen fra Oppland oppnådde en forbedring, måtte det nødvendigvis ved oppstart også finnes et potensiale for forbedring. Funksjonsevne ved oppstart (T1) avslører dette, og viser tydelig at dem som rapporterte en relativt dårlig funksjonsevne ved T1, viste størst forbedring. Dette vil ha sin naturlige årsak, og påpekes nærmere i evalueringen av *Motion og Kost på resept* i København (Roessler et.al., 2007). I tråd med den foreliggende studien fra Oppland, understreker Roessler og medarbeidere (2007) at deltakere som har dårligst utgangspunkt, vil merke den største fremgangen når de måles igjen ved et senere tidspunkt. Det vil si at deltakere som er mest fysisk aktive ved start, ikke vil ha like mye rom for forbedring i enkelte måleinstrument. Dette kalles en takhøydeeffekt («ceiling effect»), og indikerer at skårene for disse deltakerne fordeler seg nært toppen (Terwee et.al., 2007).

Denne studien fra Oppland har en tidsramme på 12 uker, hvor funnet i forbedret funksjonsevne kan sies å vise en kortsiktig effekt av fysisk aktivitet på resept. Det har i løpet

av disse 12 ukene vært tilrettelagt et treningstilbud utenfor sentralene, hvor målet har vært at deltakerne skulle trene to ganger i uka. Deltakerne har i tillegg, som ved andre fysiotek og frisklivssentraler, vært igjennom et motiverende intervju. Helsedirektoratet fremhever at målet med å utføre dette i reseptperioden, er at deltakerne blir i stand til å ta kontrollen over egen endringsprosess (Helsedirektoratet, 2013). Det å anvende motiverende intervju ved frisklivssentraler og fysiotek påpekes som et effektivt virkemiddel for å motivere deltakere til å bli mer fysisk aktive (Båtevik et. al., 2008; Kallings, 2010). Det er sannsynlig at motiverende intervju, samt lokal forankring av reseptordningen i Oppland, og da spesielt hos kommunelegen, hadde en positiv effekt for starten på endringsprosessen hos deltakerne i foreliggende studie. Det fremheves hos Møreforsk at kunnskap om ordningen hos legene er sentralt, fordi legen er en stor henviser (Båtevik et.al., 2008). Helsemyndighetene vektlegger viktigheten av et godt samarbeid mellom fastlegen og andre henvisere for best mulig oppfølging av deltakerne ved frisklivssentralene (Helsedirektoratet, 2013).

Likevel er det rimelig å anta at mange deltakere vil ha vanskeligheter med å opprettholde en forbedring i funksjonsevne i tiden etter reseptperioden. Ambivalens og tilbakefall fremheves i litteraturen som vanlig i endring av levevaner (Prescott & Børtveit, 2004; Prochaska et.al., 1992). Det fremheves at det vil være større muligheter for tilbakefall, dersom en intervensjon ikke tar hensyn til personens forutsetninger og motivasjon for å endre atferd (Barth & Näsholm, 2007; Prochaska et.al., 1992).

Utfordringer med å opprettholde en forbedring poengteres også i rapporter og evalueringer av fysisk aktivitet på resept (Engedal et.al., 2008; Lærum et.al., 2008). Her vektlegges tidsperspektivet, og at det gjerne tar mer enn et år for å klare å opprettholde en endring av livsstil.

Det kan derfor hevdes at 12 uker er kort tid i en livsstilsendring, og til å håndtere egen endringsprosess. Tidligere forskning gir en rekke eksempler på at fysisk aktivitet på resept gir forbedring på kort og mellomlang sikt, men at langtidseffektene er mer usikre (Blom, 2008; Helgerud & Eithun, 2010; Kallings et.al., 2008; Lerdal et.al., 2012; Oldervoll & Lillefjell, 2011; Sørensen et.al., 2008). Derfor kan det reises spørsmål om hvorvidt denne forbedringen i funksjonsevne hos deltakerne vil vare også i denne studien.

Engedal og medarbeidere (2008) fremhever viktigheten av tettere oppfølging av deltakerne etter reseptperioden. Her foreslås en oppfølging fra 6 til 9 måneder, som et kriterium for en vellykket endringsprosess. Dette for å gjøre deltakerne i stand til å holde endringen vedlike. Senter for helsefremmende forskning etterlyser mer dokumentasjon om evnen til å håndtere egen endringsprosess (Oldervoll & Lillefjell, 2011). Dette vektlegges som et viktig element i levevaneendring. Bakgrunnen for denne etterspørselen er at livsstilsendring består av mange komponenter, hvor egenkontroll og mestring av endringsprosessen fremheves som avgjørende faktorer for å lykkes. En lignende oppfordring kommer fra en helsekonferanse i Nederland (Huber et.al., 2011). De anser måleinstrument som Coop Wonca som verdifulle kartleggingsverktøy av funksjonsevne, samtidig som de ønsker mer forskning rundt personers evne til å tilpasse seg en endret situasjon, og evne til å håndtere den. Sett i lys av dette er det sannsynlig at Coop Woncas enkelhet gir begrenset informasjon om deltakernes opplevelse av mestring av egen endring. På den annen side vil en selvrapportert forbedring i funksjonsevne kunne indikere at deltakerne faktisk har oppnådd en større grad av mestring og kontroll over sin livssituasjon, og at de er på vei mot en varig forbedring av egen livsstil.

En nyere studie fra frisklivssentralen i Modum kommune viser til deltakernes erfaringer med fysisk aktivitet på resept, to til fire år etter avsluttet reseptperiode (Bratland-Sanda et.al., 2014). I denne tverrsnittstudien rapporterer 92 av 169 deltakere om økt aktivitetsnivå. Studien viser at deltakere med økt aktivitetsnivå har et samlet gjennomsnittlig svar i Coop Wonca på 2,28. Dette er identisk med deltakernes gjennomsnittlige svar i Coop Wonca i foreliggende studie etter 12 uker på fysisk aktivitet på resept. I og med at over halvparten av deltakerne fra Modum har økt sitt aktivitetsnivå, og sannsynligvis klart å opprettholde sin funksjonsevne, kan det sluttet at reseptordningen har et potensiale for langtidseffekt.

5.1.1 Praktisk og statistisk signifikans

Studien har påvist en statistisk signifikant forbedring i funksjonsevne. Samtidig er det nødvendig å diskutere graden av folkehelserelevans. En gjennomsnittlig forbedring på 0,38 på Coop Wonca-skalaen er påvist. Dersom en gruppe faktisk forbedrer sin funksjonsevne, og samtidig klarer å opprettholde den, kan det hevdes at dette vil gi en folkehelsegevinst.

Når gruppen i dette arbeidet på 1018 deltakere har gjennomført og samlet oppnådd en forbedring i funksjonsevne, er det overveiende sannsynlig at de neste 1018 deltakerne også opplever en forbedring. Utvalget er stort sammenlignet med andre studier. Dette medfører en stor statistisk sannsynlighet for at resultatet kan generaliseres til et lignende utvalg (Bjørndal & Hofoss, 2010; Robson, 2011). Denne studien fokuserer på forbedring samlet for deltakerne, for å understreke betydningen av frisklivssentralene, og de tidligere fysiotekene, som en forebyggende tjeneste for en gruppe mennesker, som et ledd i det brede folkehelsearbeidet (Helsediretoratet, 2013). Helsemyndighetene vektlegger at et viktig mål for flere gode leveår for befolkningen, er å forebygge utbredelsen av livsstilssykdommer, eller utsette tidspunktet for utvikling av livsstilssykdom til så sent som mulig (Meld. St. 34 (2012-2013), 2013).

Samtidig bør resultatet tolkes ut fra sannsynligheten om at forbedring i funksjonsevne kan skje uavhengig av reseptperioden. Selv om forbedring i funksjonsevne er signifikant ved fullført reseptperiode, kan denne sammenhengen også forklares ut fra andre faktorer. Ifølge Schneider og medarbeidere (2010) og Robson (2011) kan det ikke hevdes å være en årsakssammenheng mellom disse to faktorene. Dette fordi det ofte vil være konfunderende faktorer som ikke har blitt tatt hensyn til, eller oppfattet som betydningsfulle. Shapiro (2008) peker på vanskelighetene med kontroll av alle mulige faktorer som kan påvirke resultatet i denne type studier.

Av dette kan man slutte at årsaken til forbedring også kan skyldes andre elementer. Flere faktorer kan ha påvirket forbedring i funksjonsevne. Eksempelvis hvilken årstid personen gjennomførte reseptperioden, bedre økonomi eller ulike familiesituasjoner som har oppstått i løpet av perioden. Det kan også skyldes det som Sørensen og medarbeidere (2010) kaller en *Hawthorne* effekt. Dette betyr at deltakerne gir flere positive svar etter fullført reseptperiode, fordi de opplever en generell støtte underveis ved oppholdet på frisklivssentralen. Shapiro (2008) presiserer også at det er omtrent umulig å måle begreper som eksempelvis sosioøkonomisk status, velstand eller fattigdom helt eksakt. Med grunnlag i denne påstanden, vil begrepet funksjonsevne kunne gi samme utfordring, da det måles forskjellig avhengig av hvordan det forstås og brukes innenfor ulike fagområder (Bentsen

et.el., 1997; Svensson et.al., 2007; van Weel, 1993). Det vil derfor være begrensede muligheter til å kunne si noe om årsakssammenhenger i denne studien.

5.1.2 Forskjeller mellom kjønn

Det ble ikke funnet signifikante forskjeller i gjennomsnittlig forbedring i funksjonsevne mellom menn og kvinner. Konfidensintervallet for begge grupper var omtrent likt for differansen T1 – T2, og indikerer en noenlunde lik spredning i sumskårene for menn og kvinner (Bjørndal & Hofoss, 2010). Type kjønn påvirket ikke deltakernes svar ved oppstart (T1), og hadde ingen effekt på variansen i differansen T1-T2. Dette forsterker funnet om at utfallet etter reseptperioden ved fysiotekene i Oppland fylke, er lite avhengig av om deltakeren er mann eller kvinne.

Kvinner er generelt overrepresentert som deltakere ved frisklivssentraler, fysiotek og i studier av fysisk aktivitet på resept (Blom, 2008; Båtevik et.al., 2008; Helgerud & Eithun, 2010; Lerdal et.al., 2012; Lærum et.al., 2008; Roessler et.al., 2007). Kvinneandelen dominerer ofte med et gjennomsnitt på rundt 70 – 75 prosent. Dette var også tilfellet i denne undersøkelsen, hvor kvinner var i overtall i alle de 16 kommunene. Likevel skiller datamaterialet fra Oppland seg ut, fordi kvinneandelen var mindre (65,7 %), og det var en større oppslutning av menn (34,3 %).

Det er lite dokumentasjon fra tidligere studier på kjønnsforskjeller i forbedret funksjonsevne etter fysisk aktivitet på resept. Det er gjort en før og etter studie av Brataas og Thorsnes (2013), i forbindelse med et rehabiliteringsopphold. De bekrefter ingen kjønnsforskjeller hos de 43 personene som vurderte funksjonsevne i Coop Wonca. Andre studier konkluderer med at kjønn har ingen betydning for hvem som fullfører eller faller fra i reseptperioden (Lerdal et.al., 2012; Roessler et.al., 2007).

Coop Wonca har også vært testet i tversnittstudier av normalpopulasjoner i Ullensaker kommune, første gang på 398 personer og andre gang på 2864 personer (Bentsen et.al., 1997; Bruusgaard, Nessiøy, Rutle, Furuseth & Natvig, 1993). Det viser seg at kvinner og menn rapporterer noe forskjellig i Coop Wonca skjemaet, hvor kvinner oppgir flere problemer. Men studiene gir ingen opplysning om det er signifikant forskjell mellom menn og kvinner.

Da disse undersøkelsene var basert på tversnittstudier, kunne de ikke teste for endringer over en periode mellom kjønn.

Nasjonalt råd for fysisk aktivitet påpeker at kvinner og menn foretrekker å gjøre ulike aktiviteter (Breivik et.al., 2011). Dermed kan det ha vært rimelig å anta at kjønnsforskjeller skal legge føringer for hvordan aktivitetene blir tilrettelagt ved dagens frisklivssentraler, basert på hva menn og kvinner foretrekker hver for seg. Men rapporten fremhever samtidig at befolkningen gjør mest av egenorganisert fysisk aktivitet, hvor kjønnsforskjellene er små og det holder seg stabilt gjennom livet. Roessler og medarbeidere (2007) poengterer at deltakere ved frisklivssentraler generelt ønsker å utføre en egenorganisert aktivitet i form av gåturer, sykling eller treningssentre. Dette ønsker de uavhengig av kjønn, alder eller utdanningsnivå. Dette samsvarer med informasjon fra Øverby Helseportsenter, som sier at reseptmottakere i Oppland foretrekker gåturer, skiturer og treningssentre som de mest populære aktivitetene (Øverby Helseportsenter, 2011).

Et sentralt poeng er derfor at dagens frisklivssentraler oppfordres til å fortsette med tilrettelegging ut fra individuelle behov og forutsetninger, mer enn å gruppere inn aktiviteter etter kjønn. En slik påstand vil trolig Roessler og medarbeidere (2007) være enig i, da de fremhever i sin studie at psykologiske faktorer og deltakerens erfaringer med fysisk aktivitet, er mer essensielt enn betydningen av kjønn for fullføring av reseptperioden. Møreforsk fremhever også at det kan være problematisk å opprette separate grupper, da det for mange kommuner vil være et kostnadsspørsmål, og kunne gå på bekostning av oppfølging ved frafall og i tiden etter reseptperioden (Båtevik et.al., 2008). De poengterer at mye av gruppedynamikken vil forsvinne ved å dele inn etter kjønn, og i mindre kommuner vil gruppene kunne bli små.

Møreforsk slår fast at kvinner og menn rapporterer i like stor grad positive tilbakemeldinger om egne erfaringer rundt reseptordningen (Båtevik et.al., 2008). Tilsvarende presiserer Nes (2011) at kjønn ikke gir utslag ved målinger av livskvalitet og hvor tilfreds man er med livet. Det vil si at selv om kvinner i større grad oppgir å ha symptomer på psykiske plager og smerter i muskel – og skjelett (Meld. St. 34 (2012-2013), 2013; Mæland, 2012; Nes, 2011),

kan det hevdes at dette ikke behøver å påvirke opplevelsen av å ha det fint og fungere i det daglige liv.

På bakgrunn av funnet fra Oppland, kan det argumenteres for at det er ingen forskjeller mellom menn og kvinner i selvrapportert funksjonsevne ved fysiotek og frisklivssentraler generelt. Det er rimelig å anta at en forholdsvis stor gruppe med menn i et stort utvalg fra Oppland, ville ha avslørt kjønnsforskjeller hvis dette var tilfelle. Dette fordi studiens omfang av menn gir et godt sammenligningsgrunnlag, med mange deltakere i hver kategori, noe som gir en god statistisk styrke (Bjørndal & Hofoss, 2010; Hammer, du Prel & Blettner, 2009).

5.1.3 Forskjeller mellom aldersgruppene

Fire av fem aldersgrupper viste en signifikant forbedring i funksjonsevne etter 12 uker. Størst gjennomsnittlig forbedring hadde deltakerne i alderen 20 – 40 og 40 – 60 år. Aldersgruppen over 80 år viste en negativ endring, men den var ikke signifikant. Det kunne ikke avsløres noen signifikante forskjeller i gjennomsnittlig forbedring mellom de ulike aldersgruppene. Effekt av alder var signifikant, men effektstørrelsen var svært liten. Dette indikerer at alder forklarer lite av variasjonen i forbedringen i funksjonsevne blant deltakerne (Pallant, 2011). Gjennomsnittlig alder for deltakerne var 57 år og de fleste deltakerne var i alderen 40 – 60 år, noe som samsvarer i høy grad med andre studier og rapporter om fysiotek og frisklivssentraler (Blom, 2008; Båtevik et.al., 2008; Helgerud & Eithun, 2010; Lerdal et.al., 2012; Lærum et.al., 2008; Roessler et.al., 2007).

Møreforsk fremhever at Oppland skilte seg ut fra de andre fylkene, ved å ha klart å ha rekruttert flere yngre deltakere (Båtevik et. al., 2008). Oppland hadde spesielt flere yngre menn under 35 år, henholdsvis 17 prosent mot 10 prosent i de andre fylkene. Grunnet utfordringer med å rekruttere yngre deltakere, og da spesielt menn ved frisklivssentralene og fysiotekene (Båtevik et.al., 2008; Roessler et.al., 2007), kan det hevdes at Oppland har hatt en suksessfaktor med nettopp dette.

En mulig årsak til at aldersforskjeller ikke ble funnet i denne studien er hvordan gruppene er kategorisert. Det er mulig å tenke seg at dette ville ha sett annerledes ut, med en annen inndeling. Dette fordi kategorisering av grupper og hvordan de deles inn, kan påvirke resultatet i en studie, og informasjon kan gå tapt (Pallant, 2011; Sauerbrei & Blettner, 2009). Det ferdige datamaterialet hadde inndelt alder i svært brede intervaller, med 20 års spenn i

alder i hver gruppe. Det vil si at en person på 20 år havner i samme gruppe som en 39-åring, hvor disse personene sannsynligvis har en svært ulik livssituasjon og utgangspunkt. I den yngre og i den eldre kategorien ble det svært få deltakere. Det kan tenkes at gruppen over 80 år ikke viste en signifikant forbedring, grunnet at det kun var 5 deltakere, noe som gir en lav statistisk styrke (Bjørndal & Hofoss, 2010).

Likevel har det ikke vært mulig å finne studier som avslører vesentlige aldersforskjeller i funksjonsevne etter 12 uker med fysisk aktivitet på resept. Slik kan det tenkes at en annen kategorisering av alder, faktisk ikke ville ha hatt innvirkning på resultatet. Men det hevdes imidlertid at alder har betydning for hvem som fullfører reseptperioden (Blom, 2008; Lerdal et.al., 2012; Roessler et.al., 2007). Det viser seg at eldre deltakere har større fullføringsgrad enn yngre deltakere.

5.1.4 Forskjell mellom kommunene

Alle kommunene viste en forbedring, men forbedringen var ikke signifikant i Vågå, Sel, Vang og Vestre Slidre. Det var en signifikant forskjell i forbedring i funksjonsevne mellom deltakerne i kommunene Ringebu og Østre Toten. Det kunne ikke avdekkes flere forskjeller mellom deltakerne i de ulike kommunene. Effektstørrelsen var liten, og indikerer at kommunetilhørighet forklarer lite av variasjonen i forbedringen i funksjonsevne blant deltakerne (Pallant, 2011). Det ble også funnet en signifikant forskjell mellom små og middels store kommuner, selv om effektstørrelsen var liten.

Møreforsk (2008) hevder at mindre kommuner kan ha bedre kapasitet enn større kommuner i forhold til henvisninger (Båtevik et.al., 2008). Ingen av de mindre kommunene oppga at de hadde for mange deltakere i forhold til kapasitet. Uten å skille på kommunestørrelse, påpeker Øverby Helseportsenter at enkelte kommuner i Oppland hadde lange ventelister, mens andre kommuner hadde bedre kapasitet og færre utskrevne resepter (Øverby helseportsenter, 2008). De hevder at dette kunne skyldes at legen ikke skrev ut resepter. Dette påpeker også Lærum og medarbeidere (2009) som en utfordring.

Det er få studier som har sett på endringer i funksjonsevne i forhold til kommunetilhørighet. Det er undersøkt i forhold til aktivitetsnivå, hvor det er uenigheter om det er forskjeller i aktivitetsnivå i forhold til bosted (Anderssen et.al., 2009; Breivik et.al., 2011; Krogstad &

Thoen, 2011). Mæland (2012) fremhever at ulikheter i helse mellom fylker og innenfor byene i Norge, er svært sammensatt, og kan ha sin forklaring i forskjeller i levevaner, miljøfaktorer og sosiale forhold.

Forskjellig oppslutning på fysiotek og frisklivssentraler i kommunene kan ha ulike årsaker. Kommunene som ble evaluert i de fem prøveprosjektfylkene, har forskjellige utgangspunkt med henhold til størrelse, økonomi og hvordan de anvender og fordeler ressurser innad i kommunen (Engedal et.al., 2008; Lærum et.al., 2008). Det vises til at kommunene, iallefall i den aktuelle perioden, har hatt ulike ambisjoner for folkehelsearbeidet, og hvordan dette skulle administreres. I de ulike kommunene hersket det ulik praksis med hensyn til ansettelse av folkehelsekoordinator, og engasjement hos kommuneledelsen og kommunelegen (Engedal et.al, 2008). Møreforsk påpeker at enkelte kommuner kanskje har hatt en lettere oppstart med ordningen, da et organisert aktivitetstilbud allerede var på plass. Andre kommuner har måttet begynt helt fra starten av (Båtevik et.al., 2008).

Det er derfor interessant at det i denne studien ble funnet signifikant forskjell mellom små og middels store kommuner. Det viser seg at den samlede gjennomsnittlige forbedringen hos deltakerne i småkommuner, er betydelig mindre enn hos deltakere i middels store kommuner. Forbedringen var også mindre enn i store kommuner, men denne forskjellen var ikke signifikant. Ut fra funnet om at deltakere med relativt god funksjonsevne i utgangspunktet hadde minst forbedring etter 12 uker, kan det være at deltakerne i mindre kommuner hadde bedre funksjonsevne fra starten av. Det vil si at større kommuner hadde deltakere med dårligere utgangspunkt. Dette er i tråd med hva som ble fremhevet tidligere av Roessler og medarbeidere (2007), hvor de påpeker at deltakere med dårligst utgangspunkt, merker størst fremgang ved målinger på senere tidspunkt.

5.2 Metodediskusjon

5.2.1 Studiedesign

Denne studien har en kvantitativ tilnærming. Bruk av kvantitativ metode for å undersøke sosiale fenomener kan ha sine begrensninger, men også sine styrker (Bjørndal & Hofoss, 2010; Robson, 2011). Det gir mulighet til å kartlegge typiske mønster og se sammenhenger som kan knyttes til ulike grupper eller hele befolkningen. Det vil si at metoden gir en

helhetlig oversikt (Johannessen, Tufte & Christoffersen, 2010; Robson, 2011). Datamaterialet var ferdig innsamlet, og derfor ble forskningsspørsmål formulert etter datainnsamlingen.

5.2.2 Reliabilitet

Reliabilitet vil si i hvilken grad målinger som repeteres under samme forhold, gir like verdier (Bowling, 2005; Svensson et.al., 2007). Reliabilitet er nødvendig for at målingen skal være valid (Robson, 2011). Det har vært utført en test – retest av den norske utgaven av Coop Wonca for å kontrollere for reliabilitet, da dette hadde vært beskjedent i de utenlandske studiene (Bentsen, Natvig & Winnem, 1999; Kinnersley et.al., 1994). En test-retest utføres på samme gruppe personer ved to ulike anledninger, hvor svarene sammenlignes (Bowling, 2005). Resultatet i den norske undersøkelsen var tilfredsstillende, hvor 23 av 40 personer ga helt like svar på test og retest, utført med 2-3 dagers mellomrom (Bentsen et.al., 1997, 1999).

5.2.3 Begrepsvaliditet

Noe av forutsetningen for å bruke et spørreskjema er at de fenomenene man ønsker å måle, faktisk blir målt (Svensson et.al., 2007). En fordel ved å bruke standardisert spørreskjema, er at resultatene kan sammenlignes med andre kommuner og fylker, noe som er ønskelig i videre arbeid med frisklivssentraler (Helsediretoratet, 2013). Coop Woncas begrepsvaliditet har vært systematisk testet mot en rekke andre lignende spørreskjema, i flere utenlandske studier og med store utvalg (McDowell, 2006). Skjemaets seks spørsmål viser seg å være en robust indikator på en persons nåværende situasjon, men viser noen begrensninger i å avdekke mindre endringer i funksjonsevne over tid.

Kriteriet om validitet kan være utfordrende med abstrakte begrep, som eksempelvis lykke, smerte, livskvalitet og funksjonsevne, da det ikke finnes en gullstandard for hvordan de skal måles (McDowell, 2006). Disse begrepene er utsatt for subjektiv tolkning, noe som vil påvirke hvilket spørreskjema som brukes som måleinstrument (Svensson et.al., 2007). For å gjøre et begrep målbart, er det nødvendig med operasjonalisering av begrepet (Johannessen et.al., 2010). Fenomenet funksjonsevne har ingen standardisert definisjon, og kan bli målt på ulike måter. De utallige måtene å definere og finne konkrete indikatorer for denne variabelen, kan være en utfordring for begrepsvaliditet (Bowling, 2005; McDowell, 2006;

Svensson et.al., 2007). Dette vil åpne for mye ulik informasjon, hvor funksjonsevne kan tolkes forskjellige i ulike studier og metoder.

En svakhet ved et ferdig tildelt datamateriale, er at den operasjonelle definisjonen av funksjonsevne ikke bestemte på hvilken måte egenskapen skulle måles, det vil si valg av måleinstrument. Men ettersom Coop Wonca er av internasjonal standard og utviklet for å kunne måle endringer i funksjonsevne (Bentsen et.al., 1997, 1999; Bowling, 2005; McDowell, 2006), ble det ansett som egnet for å besvare problemstillingene. Skjemaet er oversatt til flere språk og anbefales som et nyttig måleinstrument i daglig praksis og forskning (Bentsen et.al., 1997, 1999; Bruusgaard et.al, 1993; McDowell, 2006; van Weel, 1993). I tillegg tilfredsstillende den norske utgaven av Coop Wonca kriterier om oversettelse. Skjema er først oversatt til norsk, deretter tilbake til engelsk for kontroll, og tilslutt til norsk igjen (Bentsen et.al., 1997; van Weel, Touw-Otten, van Duijn & Meyboom-de Jong, 1995).

Fordeler ved å anvende standardiserte spørreskjema ved selvrapporing, er at det kan være lett å samle inn mye data (Friis, Andreassen & Melle, 2007). Det er anonymt, noe som kan øke svarprosenten, det er billig i bruk og det gir mulighet for å tilbakemelde subjektive opplevelser. En utfordring med slike spørreskjema er at spørsmål kan være vanskelige å forstå, eller formuleringer misforstås (Friis et.al., 2007). Det er grunn til å tro at dette er mindre sannsynlig med Coop Wonca, da spørsmålene forklares på ulike måter, ved hjelp av bilder, tall og tekst. Fordelen er at måleinstrumentet kan anvendes av mange ulike grupper, da det er enkelt å fylle ut (Bentsen et.al., 1997).

Selvutfyllingskjemaer som Coop Wonca gir kun et mål på funksjonsevne, ikke selve fenomenet. Et våkent og kritisk blikk på fordelingen av skårene er nødvendig (Svensson et. al, 2007; McDowell, 2006). Resultatskårene kan være preget av ulike måter personer forholder seg til slike skalaer på. Det finnes dokumentasjon på at enkelte foretrekker å svare på verdiene ytterst på skalaen, mens andre krysser av på midten. Dette indikerer at deltakernes svar i Coop Wonca kan være utsatt for tilfeldige målefeil, noe som er vanskelig å kontrollere. Tilfeldige feil behøver nødvendigvis ikke å true validiteten, men gir en økt variasjon og mindre presisjon i estimatene (Laake, Hjartåker, Thelle & Veierød, 2007). Det ble uansett fjernet feilplottinger som ble ansett som uteliggere i den statistiske analysen. Dette for å minimalisere effekten av tilfeldige feil. Videre ble det utført en missing value

analyse, hvor det viste seg at datamaterialet manglet svært få verdier, noe som er en styrke ved denne studien.

5.2.4 Intern validitet

Om gyldige slutninger kan trekkes til studiens populasjon, er avhengig av den interne validiteten (Robson, 2011; Svensson et.al., 2007). Coop Wocas evne til å måle endringer i selvrapportert funksjonsevne, fra oppstart til fullført reseptperiode, sier noe om den interne validiteten er ivaretatt. Intern validitet kan trues av utvalgsskjevhet, informasjonsskjevhet og statistisk validitet (Laake et.al., 2007). Denne studien hadde kun bakgrunnsinformasjon om deltakernes kjønn, alder og bosted. Deltakernes utgangspunkt før reseptoppstart kan påvirke utfyllingen ved T1, eksempelvis aktivitetsnivå, motivasjon for levevaneendring eller forholdet til ansatte ved frisklivssentralen eller fysioteket. Dette kan gi konsekvenser for intern validitet. Det ble derfor kontrollert for variabelen som var kjent (funksjonsevne ved T1), for å se hvor mye dette påvirket utfallet.

5.2.5 Ekstern validitet

Seleksjonsskjevhet er systematiske feil som fører til at den eksterne validiteten svekkes, og begrenser sjansen til å generalisere resultatene i utvalget til en større populasjon (Laake et.al., 2007; Robson, 2011). Systematiske feil kan ikke håndteres så enkelt som tilfeldige feil, og god planlegging er nødvendig for å prøve å unngå dette (Svensson et.al, 2007). Utvalg som ikke er randomisert, kan gi systematiske feil og føre til feilslutninger (Hammer et.al., 2009). Utvalget i denne studien er ikke randomisert, men har mange deltakere. Et stort utvalg reduserer faren for utvalgsskjevhet, og sikrer at utvalget er mest mulig representativ (Hammer et.al., 2009). Det ble ikke gjort en styrkeberegning for hvor stort utvalget burde ha vært for å måle endringer i funksjonsevne, da utvalget ble ansett for å være høyt. Eksempelvis er det anbefalt å ha 20 ganger flere observasjoner enn antall variabler som studeres i en lineær regresjonsanalyse (Schneider et.al., 2010). Dette oppfyller denne studien.

Det vil kunne være mulighet for seleksjonsskjevhet i enkelte grupper, ved inndeling etter alder og kommune, fordi noen grupper hadde få deltakere. Det kan tenkes at de som deltok, ikke var representative for den gruppen de var tenkt å representere. En kommune med 6 deltakere, kan vanskelig fortolkes som representativ for alle deltakere ved fysioteket i denne

kommunen. Bjørndal & Hofoss (2010) fremhever at den statistiske stryken reduseres ved få deltakere i en gruppe og effektestimater kan bli ustabil. På bakgrunn av dette vil funn fra grupper med få deltakere i denne studien måtte fortolkes med forsiktighet.

Ifølge Hammer og medarbeidere (2009) bør en studie kunne vise til antall deltakere som faller fra underveis, hvor disse opplysningene skal være med i fortolkningen av resultatene. I denne studien forligger det ingen informasjon om hvem dette er, eller antall personer som ikke fullfører ordningen. Dette kan redusere generaliserbarheten fordi deltakerne som måles, kan være annerledes enn de som faller fra.

5.2.6 Statistiske analyser og validitet

Det er nødvendig å anvende de riktige statistiske metodene og effektmålene for et valid statistisk resultat (Laake et.al., 2007). Selv om Coop Wonca skjemaet er basert på en ordinalskala, er det vanlig å behandle dette skjema og andre helserelaterte skalaer, på et intervallnivå (Bowling, 2005; van Weel et.al., 1995). Slik kan det regnes ut gjennomsnitt, standardavvik og lignende statistikk.

Valg av tester for å sammenligne ulike gjennomsnitt mellom gruppene, ble gjort etter å ha sjekket for variabelenes normalfordeling og skjevhet. Kriteriet om helt normalfordelte data og lite skjevhet, ble ikke tilfredsstillt blant alle variablene. Likevel ble parametriske tester anvendt. Dette kan forsvares fordi forskjellen på gjennomsnitt og «trimmed» gjennomsnitt var svært liten i de fleste tilfeller. Et «trimmed» gjennomsnitt betyr å fjerne 2,5 % på hver side av normalfordelingskurven i et utvalg, slik at utregning av gjennomsnittet skjer uten ekstremverdiene (Pallant, 2011). Det er vanlig med noe skjevhet i dataene i samfunnsvitenskapen, men ved et stort utvalg, vil ikke skjevhet føre til noen stor forskjell i analysen (Pallant, 2011).

Ved testing av samlet deltakelse og forskjeller mellom kjønn, ble det mange deltakere i hver gruppe. Kriteriet om lik varians var tilfredsstillt, noe en parametrisk test krever (Pallant, 2011). Den største utfordringen var å teste forskjeller mellom de ulike aldersgruppene og mellom alle kommunene. ANOVA er ganske robust på ikke-normalfordelte data, men dette er når utvalgene har lik størrelse (Pallant, 2011). Fordi gruppestørrelsen varierte, og antagelsen om lik varians ikke var tilfredsstillt, ble det anvendt en ikke-parametrisk Levene test for å gi bedre statistisk styrke (Nordstokke & Zumba, 2010).

Statistisk validitet innebærer at det blir kontrollert for konfunderende faktorer. Dette fordi konfundering kan føre til en sammenheng mellom to forhold som ikke eksisterer, og gi en systematisk skjevhet i estimatet (Hammer et.al., 2009; Shapiro, 2008). I denne studien har det vært diskutert noe som kalles for takhøydeeffekt, «ceiling effect» (Terwee et.al., 2007). Dette ble kontrollert for i en multippel lineær regresjonsanalyse, for å undersøke hvor mye hver variabel bidro til å forklare variansen i differansen T1-T2. Samtidig ble det justert for en eventuell konfunderende effekt mellom variablene (Schneider et.al., 2010).

6 Konklusjon

Denne studien har sett på om 1018 deltakere ved 16 ulike kommunale fysiotek i Oppland oppnådde en forbedring i selvrapportert funksjonsevne etter 12 uker med fysisk aktivitet på resept, i perioden 2006 til 2009. For å måle dette, fylte deltakerne ut et Coop Wonca spørreskjema både ved oppstart og etter endt reseptperiode.

Studien kan bekrefte at fysisk aktivitet på resept har en effekt på funksjonsevne. Det ble funnet en signifikant forbedring i selvrapportert funksjonsevne samlet for alle deltakerne etter reseptperioden. Denne forskjellen var også signifikant mellom deltakere fra småkommuner versus middels store kommuner. Studien kunne ikke avsløre noen forskjeller mellom kjønn eller alder.

Studien fremhever viktigheten av å teste for korrelasjonen mellom selvrapportert funksjonsevne ved oppstart, og forbedring målt etter reseptperioden. Det vil si at deltakere som vurderte sin funksjonsevne som relativt dårlig ved oppstart, rapporterte om størst forbedring etter 12 uker. Dette ble også tydelig mellom små og større kommuner. Totalt viste deltakere i små kommuner minst forbedring, samtidig som de vurderte sin funksjonsevne bedre ved oppstart enn deltakere i større kommuner.

En styrke ved denne studien er andel menn i utvalget, og mange deltakere fra flere kommuner. Likevel ble det heller ikke i denne studien funnet noen effekt av kjønn for resultatet. Dette forsterker antagelsen, basert på andre studier (Brataas & Thorsnes, 2013; Båtevik et.al., 2008; Lerdal et.al., 2012; Roessler et.al., 2007), om at utfallet etter reseptperioden ikke er avhengig av kjønn.

I tråd med dette, er det også lite som tyder på at utfallet etter reseptperioden påvirkes av om det har vært anvendt en fysiotekmodell eller frisklivsmodell. Slik kan det anbefales at dagens frisklivssentraler fortsetter med tilrettelegging ut fra individuelle behov og forutsetninger. Det som har størst betydning for resultatet antas å være hvilke ressurser som finnes lokalt, og i hvilken grad man evner å kartlegge den enkeltes behov og tilfredsstille det.

Funn i denne studien viser en kortsiktig effekt av reseptordningen. I et folkehelseperspektiv vil 12 uker være for kort tid til å kunne si noe om en livsstilsendring vil vare. Det oppfordres derfor til mer kunnskapsbasert forskning med tettere oppfølging av deltakerne etter

reseptperioden. Dette for å undersøke langtidseffekter. I tillegg vil det være interessant å forske videre på kommunetilhørighet og hva som kjennetegner kommuner som rekrutterer mange deltakere og har stor fullføringsgrad. Relevante suksessfaktorer å undersøke vil være nærhet til kommuneadministrasjonen og stillingsprosent hos folkehelsekoordinator, beliggenhet av sentralen og utdannelsesbakgrunn for de ansatte ved frisklivssentralene.

Referanser

- Anderssen, S. A., Hansen, B. H., Kolle, E., Steene-Johannessen, J., Børshem, E. & Holme, I. (2009). *Fysisk aktivitet blant voksne og eldre i Norge: resultater fra en kartlegging i 2008 og 2009*. (IS-1816/2009). Oslo: Helsedirektoratet.
- Barth, T. & Näsholm, C. (2007). *Motiverende samtale - MI: Endring på egne vilkår*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Bentsen, B. G., Natvig, B. & Winnem, M. (1997). Assessment of one's own functional status. COOP-WONCA questionnaire charts in clinical practice and research. *Tidsskr Nor Lægeforen*, 117(12), 1790-1793.
- Bentsen, B.G., Natvig, B. & Winnem, M. (1999). Questions you didn't ask? COOP/WONCA Charts in clinical work and research. *Family Practice*, 16(2), 190-195.
- Bjørndal, A. & Hofoss, D. (2010). *Statistikk for helse- og sosialfagene*. (2.utg.). Oslo: Gyldendal forlag.
- Blair, S.N. (2009). Physical inactivity: the biggest public health problem of the 21st century. *Br J Sports Med*, 43(1), 1-2.
- Blom E.E. (2008). *"Trening på resept": evaluering av et kommunalt, tre måneders individuelt rettet oppfølgingsprogram for pasienter som er blitt henvist til "trening på resept" : en prospektiv intervensjonsstudie med ett års oppfølging* (Masteroppgave, Norges idrettshøgskole, Oslo). Hentet fra <http://www.tromsfylke.no/LinkClick.aspx?fileticket=-z091RfIWV4%3D&tabid=710>
- Bowling, A. (2005). *Measuring health: a review of quality of life measurement scale*. (3.utg.). England: Open University Press.
- Brataas, H. & Thorsnes, S.L. (2013). *Coop-Wonca kartlegging ved rehabilitering til aktivt liv*. (Prosjektrapport nr. 87/2013). Steinkjer: Høgskolen i Nord-Trøndelag.
- Bratland-Sanda, S., Lislevatn, F. & Lerdal, A. (2014). Frisklivsresept – en tverrsnittundersøkelse fra frisklivssentralen i Modum kommune. *Fysioterapeuten*, 3(14), 18-24.
- Brevik, G., Sand, T. S., Rafoss, K., Tangen, J. O., Thorén, A. K., Bergaust, T. E. & Stokke, K. B. (2011). *Fysisk aktivitet; omfang, tilrettelegging og sosial ulikhet*. Oslo: Nasjonalt råd for fysisk aktivitet.

- Bringedal, B. & Aasland, O. G. (2006). Legers bruk og vurdering av Grønn resept ordningen. *Tidsskr Nor Lægeforen*, 8(126), 1036-1038.
- Bruusgaard, D., Nessiøy, I., Rutle, O., Furuseth, K. & Natvig, B. (1993). Measuring Functional Status in a Population Survey. The Dartmouth COOP Functional Health Assessment Charts/WONCA Used in an Epidemiological Study. *Family Practice*, 10, 212-218.
- Båtevik, F. O., Tønnesen, A., Barstad, J., Bergem, R. & Aarflot, U. (2008). *Ein resept å gå for. Evaluering av modellar for fysisk aktivitet, røykeslutt og sunt kosthald*. Volda: Møreforskning.
- Caspersen, C.J., Powell K.E. & Christenson, G.M. (1985). Physical activity, exercise, and physical fitness: Definitions and distinctions for health-related research. *Public Health Reports*, 100(2), 126-131.
- Christophersen, K.A. (2009). *Databehandling og statistisk analyse med SPSS*. (4utg). Oslo: Unipub.
- Engedal, B., Lærum, G., Bjørnsgaard, A., Frøysten O. & Forsberg, K. (2008). *Evalueringsrapport. Oppfølgingssystemer til «Grønn resept» 2004 – 2008*. Hentet fra <http://www.oppland.no/Documents/Folkehelse/Evalueringsrapportfracfylkene.pdf>
- Folkehelseinstituttet. (2010). *Folkehelse rapporten 2010. Helsetilstanden i Norge*. (Rapport nr.2/2010). Oslo: Nasjonalt Folkehelseinstitutt.
- Folkehelseinstituttet. (2013). *Folkehelseprofil 2013. Oppland*. Hentet fra <http://khp.fhi.no/PDFVindu.aspx?Nr=05&sp=1&PDFaar=2013>
- Folkehelseloven (2011). *Lov om folkehelsearbeid*. Hentet fra http://www.lovdatabank.no/cgi-wift/wiftldles?doc=/app/gratis/www/docroot/all/nl-20110624-029.html&emne=folkehelselov*&
- Friis S., Andreassen, O.A. & Melle, I. (2007). *Psykiatriske forskningsmetoder*. I Laake, P., Hjartåker, A., Thelle D.S. & Veierød, M.B. (Red.), *Epidemiologiske og kliniske forskningsmetoder* (s. 373-399). Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Hagberg, L. A., Lindahl, B., Nyberg, L. & Hellénus, M. L. (2009). Importance of enjoyment when promoting physical exercise. *Scand J Med Sci Sports*, 19, 740-747.
- Hammer, G.P., du Prel, J-B. & Blettner, M. (2009). Avoiding Bias in Observational Studies. *Dtsch Arztebl Int*, 106(41), 664-668.

- Helgerud, J. & Eithun, G. (2010). *Evaluering av fysisk aktivitet på resept i Nordland og Buskerud fylkeskommune*. Hokksund/ Trondheim: Hokksund rehabiliteringssenter og NTNU.
- Helsedirektoratet (2011). *Partnerskap som arbeidsform i regionalt folkehelsearbeid - med oversikt over fylkeskommuners organisering av folkehelsearbeide* (IS-1935/2011). Hentet fra http://www.helsedirektoratet.no/publikasjoner/partnerskap-som-arbeidsform-i-regionalt-folkehelsearbeid--med-oversikt-over-fylkeskommuners-organisering-av-folkehelsearbeidet-/Publikasjoner/Partnerskap_som_arbeidfrom.pdf
- Helsedirektoratet (2013). *Veileder til kommunale frisklivssentraler. Etablering og organisering*. (Revidert utgave) (Veileder IS-1896/2013). Oslo: Direktoratet.
- Helse og omsorgstjenesteloven (2011). *Lov om kommunale helse- og omsorgstjenester*. Hentet fra <http://lovdata.no/dokument/NL/lov/2011-06-24-30>
- Hjort, P. F. (1982). Helsebegrepet, helseidealet og helsepolitiske mål. I Lorenzten P.E., Berge T., Åker J. (red), *Helsepolitikk og helseadministrasjon* (s.11-31). Oslo: Tanum-Norli.
- Huber, M., Knottnerus, J.A., Green, L., van der Horst, H., Jadad, A.R., Kromhout, D., ... Smid, H. (2011). How should we define health? *BMJ*, 343. doi:10.1136/bmj.d4163.
- Ivarsson, B. H. (2010). *Motiverende intervju. Praktisk håndbok for helse og omsorgssektoren*. Stockholm: Gothia forlag.
- Johannessen, A., Tufte, P.A. & Christoffersen, L. (2010). *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode*. (4.utg). Oslo: Abstrakt Forlag.
- Kallings, L. V., Leijon, M., Hellénus, M.L. & Ståhle, A. (2008). Physical activity on prescription in primary health care: a follow – up of physical activity and quality of life. *Scan J Med Sci Sports*, 18, 154-161.
- Kallings, L.V. (2010). *Fysisk aktivitet på resept i Norden, erfaringer og Rekommendationer*. NHV: Nordisk nettverk for fysisk aktivitet, mat og sunnhet.
- Kinnersley, P., Peters, T. & Stott, N. (1994). Measuring functional health status in primary care using the Coop – Wonca charts: acceptability, range of scores, construct validity, reliability and sensitivity to change. *British Journal of General Practice*, 44, 545-549.
- Krogstad, S. & Thoen, H. (2011). *Folkehelse i endring - Helseundersøkelsen i Nord- Trøndelag. HUNT 1 (1984-86) – HUNT 2 (1995-97) – HUNT 3 (2006-08)*. Levanger: Hunt Forskningscenter/NTNU.

- Laake, P., Hjartåker, A., Thelle D.S. & Veierød, M.B. (2007). *Epidemiologiske og kliniske forskningsmetoder*. Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Langørgeren, A., Galloway T. A. & Aaberge, R. (2006). *Gruppering av kommuner etter folkemengde og økonomiske rammebetingelser 2003*. (Rapport nr.8/2006). Oslo: Statistisk sentralbyrå.
- Lerdal, A., Celius, E. H. & Pedersen, G. (2012). Prescribed Exercise: A Prospective Study of Health Related Quality of Life and Physical Fitness Among Participants in an Officially Sponsored Municipal Physical Training Program. *J Phys Act Health*, 10(7), 1016-1023.
- Lærum, G., Leijon, M., Kallings, L., Faskunger, J., Börjesson, M. & Ståhle, M. (2008). 5.Fysisk aktivitet på resept – FaR. I R. Bahr (Red). *Aktivitetshåndboken. Fysisk aktivitet i forebygging og behandling* (s.72-83). Oslo: Helsedirektoratet.
- McDowell, I. (2006). *Measuring health: A guide to rating scales and questionnaires*. (3.utg.). New York: Oxford University Press.
- Meld. St. 34 (2012-2013). (2013). *Folkehelsemeldingen, god helse – felles ansvar*. Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet.
- Moum, T. & Mastekaasa, A. (2011). Kan livskvalitet studeres empirisk? I S. Næss, T. Moum & J. Eriksen (Red.), *Livskvalitet: Forskning om det gode liv* (s. 52-68). Bergen: Fagbokforlaget.
- Mæland, J.G. (2012). *Forebyggende helsearbeid. Folkehelsearbeid i teori og praksis*. (3.utg.). Oslo: Universitetsforlaget.
- NAV Oppland. (2008). *Fysiotek Aktiv, nytt virkemiddel*. Hentet fra <https://www.nav.no/Lokalt/Oppland/Fysiotek+Aktiv+-+nytt+virkemiddel.86205.cms>
- Nes, B. R. (2011). Kjønn og livskvalitet. I S. Næss, T. Moum & J. Eriksen (Red.), *Livskvalitet. Forskning om det gode liv* (s. 111-119). Bergen: Fagbokforlaget.
- Nordstokke, D.W. & Zumbo, B.D. (2010). A new nonparametric Levene Test for Equal Variances. *Psicologica*. 31, 401-430.
- Næss, S. (2001). Livskvalitet som psykisk velvære. *Tidsskr Nor Lægeforen*, 16(121), 1940-4.
- Næss, S., Moum T. & Eriksen, J. (2011). *Livskvalitet. Forskning om det gode liv*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Oldervoll, L.M. & Lillefjell, M. (2011). *Fysisk aktivitet, folkehelse og samhandling: Innherredsmodellen - trinn 1 : kunnskapsoversikt* (HiST/NTNU nr. 2/2011). Trondheim: Senter for helsefremmende forskning HiST/NTNU.

- Oppland fylkeskommune. (2004). *Mulighetenes Oppland. Plan for idrett, fysisk aktivitet og friluftsliv 2005-2008*. Lillehammer: Oppland fylkeskommune.
- Oppland fylkeskommune. (2005). *Grønn resept i Oppland - Opplandsresepten*. Lillehammer: Oppland fylkeskommune.
- Oppland fylkeskommune. (2011). *Fra Fysiotek til Frisklivssentraler*. Hentet fra <http://www.oppland.no/Fag-og-tjenester/Regionalenheten/Aktuelt-idrett-og-folkehelse/Fra-fysiotek-til-frisklivssentraler/>
- Oppland fylkeskommune. (2012). *Opplagt i Oppland. Regional plan for folkehelse i Oppland 2012-2016*. Lillehammer: Oppland fylkeskommune.
- Oppland fylkeskommune. (2013a). *Regionalt samarbeid*. Hentet fra <http://www.oppland.no/Fag-og-tjenester/Regionalenheten/Regionalt-samarbeid/>
- Oppland fylkeskommune. (2013b). *Om Oppland*. Hentet fra: <http://www.oppland.no/Statistikk-og-fakta/>
- Oppland fylkeskommune. (2013c). *Høringsuttalelse fra Oppland fylkeskommune til veileder for kommunale frisklivssentraler – 2012*. Hentet fra <http://helsedirektoratet.no/Om/hoyringar/Documents/Frisklivssentraler/Oppland%20fylkeskommune.pdf>
- Oppland fylkeskommune. (2014). *Folkehelse*. Hentet fra: <http://www.oppland.no/Fag-og-tjenester/Regionalenheten/Folkehelse/>
- Pallant, J. (2011). *SPSS Survival manual. A step by step guide to data analysis using SPSS*. (4.utg.). Sydney: Allen & Unwin.
- Pedersen, B.K. & Saltin, B. (2006). Evidence for prescribing exercise as therapy in chronic disease. *Scand J Med Sci Sports* 16(1), 3-63.
- Prescott, P. & Børtveit, T. (2004). *Helse og atferdsendring*. Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Prochaska, J.O., DiClemente, C.C. & Norcross, J.C. (1992). In search of How People Change. Applications to Addictive Behaviors. *American Psychologist Associations*, 47(9), 1102-1114.
- Robson, C. (2011). *Real world research: a resource for users of social research methods in applied settings*. (3.utg.). Chichester: John Wiley & Sons Ltd.
- Roessler, K.K., Ibsen, B., Saltin, B. & Sørensen, J. (2007). *Fysisk aktivitet som behandling. Motion og Kost på Recept I Københavns Kommune*. Odense: Syddanske Universitetsforlag.

- Sauerbrei, W. & Blettner, M. (2009). Interpreting Results in 2 x 2 Tables. *Dtsch Arztebl Int*, 106(48), 795-800.
- Schneider, A., Hommel, G. & Blettner, M. (2010). Linear regression Analysis. *Dtsch Arztebl Int*, 107(44), 776-782.
- Shapiro, S. (2008). Causation, bias and confounding: a hitchhikers` s guide to the epidemiological galaxy. *J Fam Plann Reprod Health Care*, 34(3), 185-190.
- Statistisk sentralbyrå. (2013). Statistisk årbok 2013, tabell 57: *Folkemeng og areal etter kommune*. Hentet fra <http://www.ssb.no/a/aarbok/tab/tab-057.html>
- St.meld. nr. 16 (2002-2003). (2002). *Resept for et sunnere Norge*. Hentet fra <http://www.regjeringen.no/Rpub/STM/20022003/016/PDFS/STM200220030016000DDDPDFS.pdf>
- St. meld. nr. 47. (2008-2009). (2009). *Samhandlingsreformen: Rett behandling – på rett sted- til rett tid*. Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet.
- Storebakken, J. (2010). *Leger som folkehelsearbeidere, praksisendring mot et helsefremmende perspektiv? En studie med fenomenografisk tilnærming*. (Upublisert masteroppgave). Nordiska högskolan för folkhälsovetenskap.
- Svensson, E., Hjartåker, A. & Laake, P. (2007). Hva skal måles og hvordan? I Laake, P., Hjartåker, A., Thelle D.S. & Veierød, M.B. (Red.), *Epidemiologiske og kliniske forskningsmetoder* (s. 45- 65). Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Sørensen, J.B., Kragstrup, J., Skovgaard, T. & Puggaard, L. (2008). Exercise on prescription: a randomized study on the effect of counseling vs counseling and supervised exercise. *Scand J Med Sci Sports*, 18, 288-297.
- Sørensen, J., Sørensen, J.B., Skovgaard, T., Bredahl, T. & Puggaard, L. (2010). Exercise on prescription: changes in physical activity and health-related quality of life in five Danish programmes. *European Journal of Public Health*, 21(1), 56-62.
- Terwee, C.B., Bot, S.D.M., de Boer, M.R., van der Windt, D., Knol, D.L., Dekker, J.,...de Vet, H.C.W. (2007). Quality criteria were proposed for measurement properties of health status questionnaires. *Journal of Clinical Epidemiology*, 60, 34-42.
- Van Weel, C. (1993). Functional status in primary care: Coop/Wonca charts. *Disability and rehabilitation*, 15(2), 96-101.

- Van Weel, C., König-Zahn, C., Touw-Otten, F.W.M.M., van Duijn, N. P. & Meyboom-de Jong, B. (1995). *Measuring functional health status with the COOP/Wonca charts*. Northern Centre for Health Care Research. University of Groningen.
- Veierød, M.B. & Telle, D.S. (2007). Tverrsnittstudier. I Laake, P., Hjartåker, A., Thelle D.S. & Veierød, M.B. (Red.), *Epidemiologiske og kliniske forskningsmetoder* (s. 235- 258). Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Wonca Classification Committee. (1991). Functional status measures in general practice. *Aus Fam Physician*, 20(6), 846-851.
- Øverby Helseportsenter. (2008). *Partnerskapsavtale i folkehelse mellom Øverby Helseportsenter og Oppland Fylkeskommune. Opplandsresepten, Fysiotekmodellen. Årsrapport 2007*.
- Øverby Helseportsenter. (2011). *Partnerskapsavtale i folkehelse mellom Øverby Helseportsenter og Oppland Fylkeskommune. Årsrapport 2011*.

Vedlegg

Vedlegg 1: Coop Wonca skjema

Pasientens navn: _____ f. nr. _____

Dato: _____

PASIENTSKJEMA Funksjonsmåling (COOP/WONCA)






Norsk bearbeidelse: Prof. B.G. Bentsen
Institutt for allmennmedisin og samfunnsmedisinske fag, Universitetet i Oslo

For å kunne følge din generelle helsetilstand før, under og etter en behandling trenger vi å vite "hvordan du har det". Det kan måles ved hjelp av svarene på noen enkle spørsmål. Vi ber deg derfor å svare på de seks spørsmålene på de seks skjemaene (A) til (F) nedenfor.

Du ser seks skjemaer som har som mål å angi din fysiske, psykiske og sosiale tilstand. Skjemaene besvares ved på hvert enkelt skjema å **slå en ring rundt** det tallet til høyre for tegningen som best beskriver din nåværende situasjon.

A. FYSISK FORM

De siste 2 uker...
Hva var den tyngste fysiske belastningen du greide/kunne greid i minst to minutter?

MEGET TUNGT (f.eks.) Løpe fort		1
TUNGT (f.eks.) jogge i rolig tempo		2
MODERAT (f.eks.) Gå i raskt tempo		3
LETT (f.eks.) Gå i vanlig tempo		4
MEGET LETT (f.eks.) Gå sakte - eller kan ikke gå		5

B. FØLESEMESSIG PROBLEM

De siste 2 uker...
Hvor mye har du vært plaget av psykiske problemer som indre uro, angst, nedforhet eller irritabilitet?

Ikke i det hele tatt		1
Bare litt		2
Til en viss grad		3
En god del		4
Svært mye		5

C. DAGLIGE AKTIVITETER

De siste 2 uker...
Har du hatt vansker med å utføre vanlige
gjøremål eller oppgaver enten innendørs
eller utendørs, p.g.a. din fysiske eller
psykiske helse?

Ikke vansker i det hele tatt		1
Bare lette vansker		2
Til en viss grad		3
En god del vansker		4
Har ikke greid noe		5






D. SOSIALE AKTIVITETER

De siste 2 uker...
Har din fysiske eller psykiske helse
begrenset dine sosiale aktiviteter og kontakt
med familie, venner, naboer eller andre?

Ikke i det hele tatt		1
Bare litt		2
Til en viss grad		3
Ganske mye		4
I svært stor grad		5






E. BEDRE ELLER DÅRLIGERE HELSE

Hvorledes vil du bedømme helsen din idag,
fysisk og psykisk, sammenlignet med for
2 uker siden?

Mye bedre	 ++	1
Litt bedre	 +	2
Omtrent uforandret	 =	3
Litt værre	 -	4
Mye værre	 --	5

F. SAMLET HELSETILSTAND

De siste 2 uker...
Hvorledes vil du vurdere din egen helse,
fysisk og psykisk i allminnlighet?

Svært god		1
God		2
Verken god eller dårlig		3
Dårlig		4
Meget dårlig		5

Vedlegg 2: Godkjenning fra REK



Region:	Saksbehandler:	Telefon:	Vår dato:	Vår referanse:
REK sør-øst	Tor Even Svanes	22845521	27.04.2012	2012/592
			Deres dato:	Deres referanse:
			27.03.2012	

Vår referanse må oppgis ved alle henvendelser

Ine Wigernæs
Sognsveien 75B
0855 Oslo

2012/592 C Økt fysisk aktivitet gjennom frisklivssentralene i Oppland i perioden 2006-2011. Hvem er brukerne, hva er resultatene og hvordan fungerer frisklivssentralen som levetvareendrer mellom lokal politikk, administrasjon, helsevesen, frivillighet og brukerne?

Vi viser til søknad om forhåndsgodkjenning av ovennevnte forskningsprosjekt. Søknaden ble behandlet av Regional komité for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk i møtet 12.04.2012.

Forskningsansvarlig: Campus Kristiania Norges Helsehøyskole
Prosjektleder: Ine Wigernæs

Prosjektomtale (revidert av REK):

Målet er å undersøke deltakelse og resultater fra lokal intervensjon som skal øke fysisk aktivitet og dermed øke mestrings og heving av livskvalitetsvariabler (WONCA). 2600 mennesker i Oppland fylke har blitt henvist til 13 kommunale frisklivssentraler (FLS) fra helsevesen, NAV, arbeidsgiver eller annet helsepersonell. Oppland fylkeskommune som prosjektleder har utarbeidet standarder for "levetvareresepten" og tilbakemeldingsskjemaer. Oppland er sjelden pga. god kontroll, jevn oppfølging og stimuleringsmøter for de ansatte. Etablering av FLS krever kommunestyrevedtak og skal være godt forankret, men variasjonen er stor mellom brukeroppslutning, relasjon til lokalt helsevesen, fasiliteter og samarbeid med frivillige organisasjoner. Utdanningsbakgrunn for ansatte ved FLS er også stor. Helse- og omsorgsdepartementet ønsker å opprette FLS i alle landets kommuner. Kunnskapen om oppslutning, resultater og arbeidsvilkår fra Oppland vil være svært verdifullt i denne etableringen.

Forskningsetisk vurdering

Komiteen viser til søknadens del 3. **Informasjon, samtykke og personvern**, der prosjektleder anfører følgende: *Alle som er henvist har fylt ut skjemaer der sensitive opplysninger ikke foreligger. Som ansvarlig forsker får jeg allerede plottede data der navn ikke inngår. Det er ikke mulig å finne tilbake til personer på bakgrunn av excel-ark-plottene jeg har mottatt.*

Komiteen legger til grunn at denne studien derfor gjennomføres på anonymt materiale, slik prosjektleder forklarer. Forskning på anonyme data faller utenfor helseforskningslovens virkeområde, jf. helseforskningslovens §§ 4 og 20. Prosjektet er ikke fremleggelsespliktig for REK.

Det legges til grunn for en slik forståelse av studien at den enkelte deltaker heller ikke kan bakveisidentifiseres. I den forbindelse vises det til Helsedirektoratets *Norm for informasjonssikkerhet Helse-, omsorgs- og sosialsektoren*, hvor anonyme opplysninger defineres slik: *Med "anonymisert" menes i Normen helse- og personopplysninger der navn, fødselsnummer og andre personentydige kjennetegn er*

Besøksadresse:
Gullhaug torg 4A, Nydalen,
0484 Oslo

Telefon: 22845511
E-post: post@helseforskning.etikkom.no
Web: <http://helseforskning.etikkom.no/>

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

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

fjernet, slik at opplysningene ikke lenger kan knyttes til en enkeltperson (jf. helseregisterloven § 2 nr 3.). Opplysninger om en person regnes som anonymisert dersom identifiseringen krever uforholdsmessig stor arbeidsinnsats eller uforholdsmessige store kostnader.

Dersom prosjektleder likevel mener det er grunn til å anta at bakveisidentifikasjon, ber komiteen om en tilbakemelding.

Vedtak

Prosjektet fremstår som anonymt, og faller derfor utenfor komiteens mandat, jf. helseforskningslovens § 4, jf. helseforskningslovens § 20.

Komiteens avgjørelse var enstemmig.

Komiteens vedtak kan påklages til Den nasjonale forskningsetiske komité for medisin og helsefag, jf. helseforskningsloven § 10, 3 ledd og forvaltningsloven § 28. En eventuell klage sendes til REK sør-øst. Klagefristen er tre uker fra mottak av dette brevet, jf. forvaltningsloven § 29.

Vi ber om at alle henvendelser sendes inn via vår saksportal: <http://helseforskning.etikkom.no> eller på e-post til: post@helseforskning.etikkom.no.

Vennligst oppgi vårt referansenummer i korrespondansen.

Med vennlig hilsen,

Arvid Heiberg
prof. dr.med
leder REK sør-øst C

Tor Even Svanes
seniorrådgiver

Kopi til: hilde.nielsen@c-k.no