

*«Det fellesskapet du møtte hver gang på trening bidro til at  
du ville bli med på alt»*

En kvalitativ studie om eldre menns erfaringer av å delta i en  
systematisk styrketrening

**Linn Jeanette Sannes**

Master i folkehelsevitenskap

**Veileder**

Gudrun Rohde

*Masteroppgaven er gjennomført som ledd i utdanningen ved  
Universitetet i Agder og er godkjent som del av denne utdanningen.  
Denne godkjenningen innebærer ikke at universitetet inntår for de  
metoder som er anvendt og de konklusjoner som er trukket.*

Universitetet i Agder, 2014

Fakultet for helse og idrettsvitenskap

Institutt for folkehelse

*«Det fellesskapet du møtte hver gang på trening bidro til at  
du ville bli med på alt»*

En kvalitativ studie om eldre menns erfaringer av å delta i en systematisk styrketrening

*Linn Jeanette Sannes*

Masteroppgave- folkehelsevitenskap

Universitet i Agder

Fakultet for helse og idrettsfag

Leveres 15. mai 2014

Antall ord ekskludert referanser:

Sammenbinding: 5460

Artikkel: 3777

Tidsskrift: Nordisk tidsskrift for helseforskning

Link: <http://septentrio.uit.no/index.php/helseforsk/index>

## **Forord**

I min tid som sykepleier har jeg alltid hatt et genuint engasjement for eldre, og ble umiddelbart interessert da jeg hørte om dette prosjektet. Intervjuene bar tydelig preg av at den eldre generasjonen satt inne med naturlig sunne verdier. Det virket som om de enkle helsefremmende grep man i dag anbefaler, var en selvfølgelighet hos deltakerne. Kanskje var det en spesiell positiv og ressurssterk gruppe, men jeg tror likevel at vi har noe å lære av deres holdninger. Svaret jeg fikk da jeg spurte om de trodde på en fullføring av prosjektet, var et kontant "ja, selvfølgelig!". Dette tror jeg personlig har noe med denne generasjonens innstilling å gjøre, de gir ikke opp, de tar ikke lett på ting, og de holder avtaler. Eldre mennesker er en ressurs i befolkningen og deres meninger og historie bør bringes videre for etterkommerne. Først og fremst vil jeg derfor rette en stor takk til de 15 engasjerte mennene som deltok på intervjuene. Bidragene deres var kjempespennende og har sterkt inspirert meg på det personlige plan.

Jeg har gjennomgått en læringsprosess i arbeidet med denne studien og har vokst både faglig og personlig. Flere personer har vært viktige for og til slutt komme i mål, og disse fortjener en stor takk. Min mann har vært tålmodig og støttende når frustrasjonen har blitt stor. I tillegg har han tatt på seg oppgaven av å lese gjennom hele dokumentet. Wenche Irene Hamre har hjulpet med å lese korrektur og å oversette definisjonen om alderdom fra fransk til norsk. Mamma har også lest gjennom hele oppgaven og kommet med viktige bidrag. Medstudent Hilde har vært en viktig brikke under hele studien, og en jeg har hatt mange hensiktsmessige diskusjoner med. Sist, men ikke minst, takker jeg min flotte veileder Gudrun Rohde som har vært positiv og engasjert fra første stund og som har rettleidet meg med oppgaven til det sluttproduktet jeg herved presenterer.

Kristiansand, mai 2014

Linn Jeanette Sannes

## Sammendrag

**Bakgrunn:** I dag lever eldre lengre enn tidligere og som et resultat av økende levealder er det flere som lider av kroniske sykdommer. For å imøtekomme den sterke befolkningsveksten er det et økt fokus på å bedre folkehelsen. Mye tyder på at kroniske sykdommer forbundet med alderen delvis skyldes inaktivitet i større grad enn aldringsprosessen. Høsten 2012 ble det gjennomført en intervensjonsstudie (kalt SARA-eldre) på gruppebasert styrketrening hos eldre menn mellom 60-81 år. Flere av de eldre mennene gav uttrykk for endringer i form av økt trivsel, bedre humør, bedre søvnkvalitet og generell livskvalitet under treningsperioden.

**Hensikt og problemstilling:** Hensikten med denne studien er å få en dypere forståelse av hva som får eldre menn til å delta i en slik systematisk styrketrening, og hva slags potensielt utbytte de fikk. Problemstillingen for studien er: Eldre menns erfaringer med å delta i en systematisk styrketrening – med henblikk på humør, søvn, overskudd og helse.

**Metode:** Et kvalitativt design ble valgt, og 3 fokusgruppeintervjuer ble foretatt på til sammen 15 eldre menn som hadde deltatt i SARA-eldre. Analysearbeidet baseres på systematisk tekstkondensering slik det er beskrevet av Malterud.

**Resultater:** Flere av deltakerne er opptatt av den helsefremmende effekten av prosjektet; de erfarer at gruppebasert styrketrening er viktig i deres alder. Studien resulterte i fire hovedtemaer; sosial møteplass, lettere til sinns og mer overskudd, funksjonell kropp, og fremgang gir mersmak.

**Konklusjon:** Studien uttrykker både ønske og behov om et styrketreningsopplegg tilrettelagt for eldre. Ikke bare gir det fysiske og psykiske gevinster, men kanskje aller viktigst også en sosial gevinst.

**Nøkkelord:** Folkehelse; helsefremming; eldre; styrketrening; funksjonalitet; overskudd; sosial møteplass;

## Abstract

**Background:** Today the elder live longer than earlier and as a result of the increase in life expectancy more people suffer from chronic disease. To accommodate the strong growth in population there has become an increased focus on improving the public health. Autumn 2012 an intervention study (called SARA elderly) based on strength training, was conducted with elderly men between the ages of 60-81. Several of the men reported changes in terms of an increase in general satisfaction, improved mood, improved sleep quality and overall quality of life during the training period.

**Aim:** The aim of this study is to get a deeper understanding of what makes elderly participate in such systematic strength training. The issue of this study is: the elderly man's experience of participating in systematic strength training, and what kind of potential benefits they receive with respect to mood, sleep, energy and health.

**Method:** A qualitative design was chosen, and 3 focus group interviews were conducted on a total of 15 elderly men who had participated in the SARA elderly intervention. The analysis is based on the systematic text condensation described by Malterud.

**Findings:** Several of the participants were engaged in the health impact of the project; they find that group-based resistance training is important at their age. The study resulted in four main themes; social meeting place, peace of mind and more energy, functional body and progress brings many benefits.

**Conclusion:** The study expresses both the desire and need for a strength training program designed for elderly. Not only does the strength training result in physical and mental benefits but perhaps most important is the perception of a social gain.

**Keywords:** Public Health; Health Promotion; Elderly; Strength Training; Functionality; Energy; Social Meetingplace

## Innholdsfortegnelse

Innholdsfortegnelse.....	0
1.0 Innledning .....	1
1.1 Bakgrunn for valg av tema.....	1
1.2 Studiens hensikt og tema .....	2
2.0 Teoretisk referanseramme.....	3
2.1 Den eldre kroppen.....	3
2.2 Fysisk aktivitet og trening.....	3
2.2.1 Styrketrening.....	4
2.2.2 Effekt av fysisk aktivitet .....	4
2.2.3 Råd og anbefalinger om fysisk aktivitet.....	5
2.3 Folkehelse med helsefremming i fokus .....	5
2.4 Helse og livskvalitet.....	6
2.5 Tidligere forskning.....	7
3.0 Metode .....	9
3.1 Bakgrunn for valg av metode.....	9
3.2 Utvalg.....	9
3.3 Datasamling .....	10
3.4 Analyse .....	11
3.5 Ethiske overveielser .....	12
3.6 Metodediskusjon.....	13
3.7 Kritisk refleksjon .....	13
3.7.1 Refleksivitet .....	13
3.7.2 Validitet.....	14
3.7.3 Relevans .....	15
4.0 Avslutning.....	17
Litteraturliste.....	18

## Artikkel

**Vedlegg 1** - Praktisk eksempel på analyseprosessen

**Vedlegg 2**- Forespørsel om deltakelse-skjema

**Vedlegg 3**- Intervjuguide

**Vedlegg 4**- Skjematisk oversikt over relevante artikler

**Vedlegg 5**- Godkjenning REK

## 1.0 Innledning

### 1.1 Bakgrunn for valg av tema

I dag lever eldre lengre enn tidligere og i tillegg utgjør de en stor del av befolkningen. I året 2011 økte befolkning med hele 1,33 %, og dette er den største veksten på ett enkelt år i Norges historie (Thorsnæs, 2012). Som et resultat av den store etterkrigsgenerasjonen anslås det å være en fordobling av personer over 67 år framover mot år 2060 (Lunde, 2012). I 2012 var forventet levealder 83,4 år for kvinner og 79,4 år for menn i Norge (Folkehelseinstituttet, 2014). Som et resultat av økende levealder er det flere som lever med kroniske sykdommer, som blant annet kreft, hjerte- og kar- lidelser, lungesykdommer, psykiske plager, muskel og skjelettsykdommer (St. meld nr. 34, 2013). For å imøtekomme den sterke befolkningsveksten er det i dag et økt fokus på å bedre folkehelsen. Januar 2012 tredde en egen folkehelselov i kraft. Denne loven har til hensikt å bidra til forebygging av psykisk og somatisk sykdom, samt skade og lidelser. Loven skal også bidra til å fremme befolkningens helse og trivsel, og bidra til en samfunnsutvikling med gode sosiale og miljømessige forhold. (Folkehelseloven, 2011).

I en oversiktsartikkel kommer det fram at kun 20 % voksne og eldre (20-85 år) tilfredsstillter helsedirektoratets anbefalinger om 30 minutter fysisk aktivitet per dag (Lohne- Seiler & Torstveit, 2012). Mye tyder på at kroniske sykdommer forbundet med alderen delvis skyldes inaktivitet i større grad enn aldringsprosessen (Bahr, 2008). Konsekvensen av å være inaktiv kan bli kompleks, og kan resultere i fysiske, psykiske og sosiale problemer (Lohne-Seiler & Langhammer, 2011). Det ser ut til at eldre har de samme effektene av trening som den yngre generasjonen (Lohne- Seiler & Torstveit, 2012). Det viser seg også at muskelstyrke sannsynligvis er mer avgjørende for evnen til god mobilitet i forhold til utholdenhet. I tillegg er godt samspill mellom nerver og muskler grunnleggende for mestring av hverdagsaktiviteter (Lohne-Seiler & Langhammer, 2011).

Høsten 2012 ble det gjennomført en intervensjonsstudie på gruppebasert styrketrening hos eldre menn. 50 menn i alderen 60- 81 deltok i denne studien kalt SARA eldre, som står for Smartfish, Antioxidants, Recovery. Studien var en dobbel-blind randomisert placebo-kontrollert studie, hvor deltakerne ble delt inn i tre grupper. Hensikten med studien var å se om forandring i muskelmasse og maksimal styrke gjennom en 12 ukers periode ville være forbundet med forandring i fysisk aktivitetsnivå hos eldre menn. Gjennom intervensjonen deltok alle de eldre mennene på systematisk styrketrening tre ganger i uken, hvor belastningen

og innholdet til øvelsene ble justert og økt ukentlig. Ved en tredeling av gruppen ble det også undersøkt om tilskudd av antioksidanter (C og E vitaminer), og multidrikk (omega 3 og protein) hadde effekt på muskelmasse og maksimal styrke (Paulsen G et al., 2014).

## **1.2 Studiens hensikt og tema**

Gjennom SARA-eldre intervensjonen gav flere av deltakerne uttrykk for endringer i form av økt trivsel, bedre humør, bedre søvnkvalitet og generell livskvalitet under treningsperioden. På bakgrunn av dette var det ønskelig å se nærmere på deltakernes subjektive opplevelser av å delta i en slik intervensjon. Hensikten med denne studien er å få en dypere forståelse av hva som får eldre menn til å delta i en slik systematisk styrketrening, og hva slags utbytte de har fått. Problemstillingen for studien er: Eldre menns erfaringer med å delta i en systematisk styrketrening – med henblikk på humør, søvn, overskudd og helse.



## 2.0 Teoretisk referanseramme

Når vi leser vårt materiale og identifiserer våre mønstre er den teoretiske referanserammen de brillene vi har på, og som regel utvikles denne i nært samspill med datainnsamling og analyse (Malterud, 2013). Følgende presenteres teori som har kommet til underveis, og som har betydning for studien.

### 2.1 Den eldre kroppen

Dersom man tenker rent reduksjonistisk på begrepet aldring kan det deles inn i kronologisk, biologisk, psykologisk, sosial og funksjonell alder (Karoliussen & Smebye, 2002). Begrepene brukes i ulike forbindelser, men i et folkehelseperspektiv vil det være naturlig å se på aldringsbegrepet i sin helhet. En utfyllende beskrivelse av aldring er formulert av Simone de Beauvoir (1970)

Alderdom er et biologisk fenomen: den aldrenes organisme viser spesielle særtrekk. Det medfører psykologiske konsekvenser: Noen former for oppførsel blir med rette sett på som karakteristiske for alderdommen. Som i alle menneskelige situasjoner får det en eksistensiell dimensjon: Den endrer individets forhold til tiden, med andre ord hans forhold til verden og sin egen tid (Beauvoir 1970, s. 15).

Flere naturlige prosesser i den aldrende kroppen gjør at man fungerer annerledes enn da man var ung. Med aldringen synker kroppen sammen og beinmassen blir mer skjør. Dette skjer fordi beinmassen blir mindre, og leddene i ryggstøylen blir presset sammen. Den aldrende kroppen har en begrenset muskelmasse, som igjen fører til redusert muskelstyrke. Gangevnen og generell bevegelse er dermed aktiviteter som påvirkes i takt med alderen (Bahr, 2008). Lungenes funksjon forandres også med alderen, brystkassen blir mindre bevegelig, mindre elastisk og pustemusklene svekkes (Daatland & Solem, 2011). Eldre mennesker sover ikke så dypt som yngre mennesker, de har lettere for å våkne og er mer følsomme for ytre forstyrrelser (Gerlach, 2006). I tillegg kan kognitive funksjoner og depresjon være psykologiske konsekvenser av alderdommen (Bahr, 2008).

### 2.2 Fysisk aktivitet og trening

Menneskekroppen er skapt for bevegelse, og regelmessig fysisk aktivitet og trening kan forebygge og begrense aldersrelaterte fysiske og psykiske forandringer (Bahr, 2008). Begrepene fysisk aktivitet og trening kan innebære så mangt, og kan oppfattes individuelt.

For å få en klarhet i hva begrepene her innebærer viser jeg til Lohne- Seiler & Torstveit (2012):

Fysisk aktivitet defineres som enhver kroppslig bevegelse initiert av skjelettmuskulatur som resulterer i en vesentlig økning i energiforbruket utover hvilenivå.

Trening defineres som gjentakelse av fysisk aktivitet over tid, som har mål å forbedre form, prestasjon eller helse (Lohne- Seiler & Torstveit, 2012, s 166).

Dersom treningens mål er å forbedre form eller helse kreves regelmessig gjentakelse av fysisk aktivitet over tid (Lohne- Seiler & Torstveit (2012).

### **2.2. 1 Styrketrening**

På bakgrunn av problemstillingen er det på sin plass også å definere begrepet styrketrening:

Styrketrening er en regelmessig og systematisk måte å trene en muskel eller en muskelgruppe på, som har til hensikt å øke dens evne til å utvikle kraft. (Lohne-Seiler & Langhammer, 2011, s 21).

Et viktig aspekt ved styrketrening er at muskelstyrke er nødvendig for fysisk aktivitet. Det kan være gunstig for den eldre å starte med styrketrening for en periode for at annen fysisk aktivitet skal kunne gjennomføres. Dersom styrketreningen utføres som anbefalt, regnes den for å være like sikker som aerob trening i forhold til skader og komplikasjoner (Bahr, 2008).

### **2.2.2 Effekt av fysisk aktivitet**

Treningen kan ikke stoppe de fysiske endringene som kroppen går gjennom ved aldring, men den kan bremses, og det kan med sikkerhet sies at fysisk aktivitet forebygger flere sykdommer og lidelser. Fysisk aktivitet kan i tillegg bidra til å opprettholde uavhengighet og forlenge levealder. Det viser seg at eldre har de samme treningsinduserte effektene som yngre (Lohne- Seiler & Torstveit, 2012).

Utholdenhet og muskelstyrke reduseres med 10 % per 10 år dersom man er inaktiv, men dette tapet kan halveres dersom man bedriver regelmessig fysisk aktivitet. Det har i midlertidig også vist seg at fysisk aktivitet med realistiske mål for deltakeren kan påvirke velvære og subjektiv helse (Bahr, 2008). Psykiske sykdommer og tilstander som demens og depresjon ses på i sammenheng med fysisk aktivitet, og inaktive eldre mennesker er mer deprimerte enn aktive eldre mennesker. Det viser seg at trening reduserer depresjon og angst, og fremmer trivsel. Når det gjelder styrketrening, så har både moderat til intensiv styrke vist bedring i psykisk velvære (Lohne-Seiler & Langhammer, 2011).

Regelmessig trening påvirker pulsen slik at den blir langsommere og blodtrykket synker. Fysiologiske mekanismer som følsomhet for hormoner og påvirkning på autonome funksjoner aktiveres i forbindelse med treningsøkten, og kan dermed påvirke en persons stressreaksjoner. Samtidig er også psykologisk velvære og mestring av stor betydning for stressfysiologiske reaksjoner (Bahr, 2008).

### **2.2.3 Råd og anbefalinger om fysisk aktivitet**

De norske anbefalingene for fysisk aktivitet er utarbeidet på bakgrunn av nordiske anbefalinger, som igjen begrunnes i de internasjonale anbefalingene. Generelt rådes friske eldre til å følge anbefalingene for voksne, som kort fortalt innebærer at man skal være fysisk aktiv i minst 150 minutter i uken. Treningen skal være av moderat intensitet, eller 75 minutter med høy intensitet. Øvelser som gir økt muskelstyrke til store muskelgrupper bør utføres minst 2 dager i uken, og det bør være et program som både er variert og progressivt. Optimalt bør styrketreningen kombineres med blant annet kondisjon og balanseøvelse (Helsedirektoratet, 2014).

## **2.3 Folkehelse med helsefremming i fokus**

Folkehelse handler om befolkningens helsetilstand og hvordan helsen fordeler seg i befolkningen (Bahr, 2008). Videre kan vi si at dette inkluderer beskrivelse av helse, levevaner, sykkelighet og dødelighet, samt helserisiko og beskyttelsesfaktorer for helse i ulike befolkningsgrupper (Øverby, Torstveit, Høigaard 2011). Folkehelsearbeidet skal bidra til god helse, som er en verdi i seg selv (St. meld nr. 34, 2013).

I et folkehelseperspektiv har man fokus på forebyggende og helsefremmende arbeid. I det sistnevnte er tanken om å styrke helsen blant folk elementært, og det innebærer påvirkningen av positive krefter og muligheter til god helse. På individnivå kan gode sosiale relasjoner og personlige ressurser være positive krefter til enklere å ta sunne valg (Mæland, 2010; Øverby, Torstveit, Høigaard 2011). Idégrunnet om helsefremmende arbeid ble innført i Ottawa i 1986, og "Ottawa- charteret" fungerer i dag som en "grunnlov" for det helsefremmende arbeidet (Mæland, 2010., Pellmer, Wramner, Wramner 2012). I folkehelsemeldingen «god helse- felles ansvar» tas sosial støtte og sosial kapital opp som betydningsfullt innen det helsefremmende arbeidet. Opplevelsen av sosial støtte bidrar til helse og livskvalitet, og manglende sosial støtte har betydelige konsekvenser for dårlig helse. I arbeid mot å bedre folkehelsen skal det vektlegges å forebygge ensomhet og isolasjon (St. meld nr. 34, 2013).

Folkehelsemeldingens tre hovedmål handler om å gjøre Norge til ett av de tre landene i verden med høyest levealder, og at befolkningen skal oppleve flere leveår med god helse og trivsel. I tillegg vil regjeringen skape et samfunn som fremmer helse i hele befolkningen. Det sistnevnte målet innebærer økt fokus på å redusere sosiale helseforskjeller, som betyr at arbeidet mot ulikheter i inntekt og utdanning er vesentlig. Det må tas hensyn til sosiale, kulturelle og miljøbetingelser dersom et samfunn skal fremme helse og redusere sosiale helseforskjeller (St. meld nr. 34, 2013). Dette fremkommer også i "Ottawa charteret", i tillegg påpekes det også at deltakelse er vesentlig for en helsefremmende handling. Mennesker betraktes ikke som en målgruppe, men som aktive samarbeidspartnere. Det vil si at befolkningens medvirkning bør være rådende i utarbeidelsen av mål og strategier. Helsefremmende arbeid krever en likeverdig samarbeidsrelasjon mellom den som tar initiativ og den som involveres (Mæland, 2010., Nutbeam, 1998). Medvirkning står for øvrig også som et av fem prinsipper for folkehelsearbeid (St. meld nr. 34, 2013).

## 2.4 Helse og livskvalitet

På bakgrunn av økt kunnskap og endrede forutsetninger og vilkår har helsebegrepet gjennomgått en rask utvikling, og det er ingen entydig definisjon som kan brukes i enhver sammenheng. Den tradisjonelle biomedisinske forklaringsmodell som kort sagt definerer helse som fravær fra sykdom, har mer blitt forandret til en humanistisk forklaringsmodell (Pellmer et al, 2012., Næss, Moum, Eriksen, 2011). WHO's definisjon på helse har blitt mye brukt og inkluderer det humanistiske synet:

En tilstand av fullstendig fysisk, psykisk og sosialt velvære og ikke bare fravær av sykdom eller lidelser (Nutbeam, 1998, s 351)

Denne definisjonen har blitt kritisert for å være upraktisk og naiv, spesielt med tanke på uttrykket "fullstendig velvære", som stiller et urimelig krav. Det positive med WHO's definisjon er at den understreker helsens subjektive dimensjon og fremhever menneskets sosiale væren (Pellmer et al, 2012., Mæland, 2009). En annen definisjon som er passende i denne sammenheng er beskrevet av Pellmer et al., (2012), og lyder slik;

Begrepet helse innebærer fire hver for seg like viktige verdibegrep, det vil si; langt liv, friskt liv, rikt liv og likeverdig liv (Pellmer et al., 2012, s. 13)

Denne beskrivelsen er i tråd med regjeringens nasjonale mål om høy levealder, flere leveår med helse og trivsel og et helsefremmende samfunn (St. meld nr. 34, 2013).

I helsefaglige sammenhenger er begrepene helse og livskvalitet ofte nært knyttet sammen. Begge begrepene dreier seg om personens opplevelse av psykisk, sosial og somatisk tilstand og funksjon. Med dette kan det sies at det er betydelige fellestrekk med begrepene, men det er også en viktig forskjell. Helse kan blant annet i høyere grad beskrives utfra objektive eller eksterne kriterier, mens livskvalitet baseres på indre, subjektive vurderinger (Mæland, 2009). Begrepet livskvalitet er blitt definert fra flere hold, men jeg har valgt å bruke Siri Næss' sin definisjon som delvis sammenfaller med et holistisk helsebegrep og som er passende i denne studien (Mæland, 2009).

Livskvalitet er å ha det godt - å ha gode følelser og positive vurderinger av eget liv. Gode følelser forstås som glede, engasjement og kjærlighet. Positive vurderinger forstås som tilfredshet, selvrespekt og opplevelse av mening (Næss, et al., 2011)

De fleste definisjoner på livskvalitet innebærer funksjonalitet, sosioøkonomisk status, emosjonell tilstand, intellektuell aktivitet, kulturelle og etiske verdier, religiøsitet, helse, bomiljø og daglige aktiviteter (Vagetti, G. C et al., 2014).

## 2.5 Tidligere forskning

Med bakgrunn i problemstilling og funn i denne studien har det vært viktig å avdekke resultater fra andre relevante studier. Det eksisterer et bredt spekter av forskning hvor ulike kombinasjonsfaktorer av temaene eldre og fysisk aktivitet har blitt undersøkt. For å finne relevant forskning ble disse databasene benyttet; Ebsco, Cinahl, Medline, ERIC, Social Work Abstract, Sportdiscus. Søkeord som ble brukt var; elderly, physical activity, physical strength, resitance training, physical training, exercise training, mood, sleep, mental, effects. Med utgangspunkt i denne forskningens helsefremmende fokus er hovedsakelig studier basert på friske og uavhengige eldre blitt prioritert. For å forholde meg til noen avgrensninger i søkeprosessen valgte jeg å konsentrere forskningen fra 2004 til og med dagens dato, i tillegg ble kun fagfellesvurderte artikler tatt i bruk.

En fullstendig oversikt over de aktuelle utvalgte studiene er skjematisk fremstilt i vedlegg 4. Gjennom søkingsprosessen har det kommet fram flere viktige studier med interessante funn. Studiene viser blant annet at fysisk aktivitet kan redusere sykkelighet og dødelighet, i tillegg til å bedre fysisk funksjon og søvn (Lohne-Seiler H, & Torstveit M,K. 2012, Lohne-Seiler H, & Torstveit M,K. 2012, Lira, F. S et al., 2011, Geirsdottir, O. G et al., 2012, Guimaraes, L.H.D.C. T et al., 2008). Enkelte studier påpeker at eldre har samme effekt som yngre har av å trene, og at det normalt ikke gir noen uønskede effekter (Lohne-Seiler H, & Torstveit M,K. 2012, Mayer, F et al., 2011) Det kommer også fram i flere studier at livskvalitet har

sammenheng med fysisk aktivitet (Geirsdottir, O. G et al., 2012, Welmer, A. K et al., 2012, Vagetti, G. C et al., 2014). Etter en gjennomgang i de ulike databasene kan det se ut til at det er begrenset kvalitativ forskning på feltet om eldre og styrketrening, og at det er behov for studier som innebærer subjektive opplevelser.

## 3.0 Metode

### 3.1 Bakgrunn for valg av metode

I følge Malterud (2013) gjør forskeren bruk av både beskrivelser og tolkninger i en kvalitativ studie. På bakgrunn av problemstillingens formulering om «erfaringer», er en kvalitativ tilnærming derfor et naturlig valg. De kvalitative metodene hører inn under en hermeneutisk erkjennelsestradisjon, som omhandler tolkninger og meninger av menneskelige uttrykk. Forsker kan allikevel i følge Malterud (2013) vektlegge den ene dimensjonen mer enn den andre. Interessen for den enkeltes beretninger er i denne sammenheng uttalt, og vi befinner oss innenfor fenomenologiens felt. I en fenomenologisk verden er forskerens intensjon å fremstille informantens stemme så lojalt som mulig. De erfaringene som blir berettet av informantene regnes som gyldig kunnskap, og det hviler en ansvarlighet av å sammenfatte kunnskapen på en lojal måte (Malterud, 2013) For å få innsikt i de enkeltes opplevelser av å delta i SARA-eldre ble fokusgruppeintervju valgt som metode. Et fokusgruppeintervju har potensialet i å få en samhandling mellom deltakerne, og med en slik tilnærming er en uformell og konversasjonspreget stemning å tilstrebe (Malterud, 2012a).

### 3.2 Utvalg

Det å benytte en allerede eksisterende anledning der mennesker fra den aktuelle målgruppen allikevel er samlet, er en egnet rekrutteringsstrategi til fokusgruppetudier (Malterud, 2012a). Alle deltakerne fra SARA-eldre prosjektet ble på en felles samling informert om studiens resultater, deretter ble det informert om hensikt og formål med denne følgeforskningen. Alle ble invitert til å delta i denne studien, og de kunne etterpå skrive seg på en liste dersom de var interesserte i å delta. I følge Malterud (2012a) er slike situasjoner av fordel på grunn av logistiske grunner. For å gjøre potensielle deltakere fristet til og delta er det viktig å formidle forskningsspørsmålet på en god måte, og fortelle at deres informasjon er av stor betydning (Malterud, 2012a). Totalt 15 engasjerte menn viste interesse for å bli intervjuet, og alle kunne bli med i studien på bakgrunn av inklusjonskriteriet av fullverdig deltakelse i SARA-eldre intervensjonen.

I en kvalitativ studie forsøker man vanligvis å danne et strategisk utvalg med best mulig potensiale til å belyse problemstillingen. Man søker gjennom dette å styrke studiens validitet. For fokusgrupper dreier dette seg både om det samlede utvalget av deltakere og om hvordan deltakerne fordeles i den enkelte gruppe. Innad i gruppene var det en balansegang mellom

homogenitet og variasjon (Malterud, 2012a). Felles for alle 15 mennene var deltakelsen i SARA-eldre prosjektet, og at de var valgt ut på bakgrunn av visse kriterier, noe som bidro til homogenitet. Samtidig befant deltakernes alder seg i en spredning på 20 år. Noen var pensjonister, mens andre var fortsatt yrkesaktive. Homogenitet kan styrke dynamikken i gruppen ved gjenkjenning og identifisering av hverandres erfaringer, og som bidrar til at assosiasjonseffekten øker. Det er på den andre siden mangfoldet i erfaringer som kan skape nyanser som kan være med i utviklingen av relevante beskrivelser om fenomenet. Det har tidligere vært oppfattet som betydningsfullt at deltakerne i fokusgruppen ikke bør kjenne hverandre fra før, denne oppfatningen har nå blitt mer nyansert og avhenger mer av studiens rammer og formål. Det er ulike meninger om hvor stor en fokusgruppe skal være, store grupper gir større mulighet for variasjon, men dog har moderatoren en større utfordring (Malterud, 2012a). I denne studien var det ønskelig å ha tre eller fire fokusgruppeintervjuer med 5-8 deltakere i hver, og totalt 15 påmeldte var litt i underkant av hva som var planlagt. I følge Malterud (2012a) er volumet av relevante hendelser viktigere enn antall grupper når det gjelder ekstern validitet. Dermed kan utvalget allikevel sees på som en akseptabel størrelse i forhold til denne studiens problemstilling.

### **3.3 Datasamling**

Fokusgruppeintervjuene ble holdt over tre ettermiddager våren 2013. Hvert intervju hadde en varighet mellom 70-90 minutter hvorav alle er blitt tatt opp på bånd. Forskeren av denne studien fungerte som moderator under hvert intervju, og ved ett intervju var det også en sekretær som noterte stikkord og oppdagelser utover det som ble uttrykt verbalt. Intervjuene startet med en kort introduksjon om hensikt og formål med studien. I tillegg ble det også informert om intervjuguiden som ble benyttet. I en eksplorerende studie kan det være hensiktsmessig at intervjuet ikke struktureres i for stor grad. En intervjuguide skal være et hjelpemiddel for moderatoren til å skjerpe forskningsfokuset for å påse at det ønskelige blir belyst (Malterud, 2012a). Intervjuguiden inneholdt en liste over overordnede tema som var egnet på bakgrunn av problemstillingen, og med en eksplorerende tilnærming var det naturlig å stille åpne og diskusjonsgenererende spørsmål. Temaene var blant annet; motivasjon, trivsel, søvn, humor, generell livskvalitet, fysisk funksjon, mental funksjon, mestring. En fullstendig oversikt over intervjuguiden er vedlagt (vedlegg 3). Min rolle som moderator var hovedsakelig å inspirere deltakerne til å gi hverandre assosiasjoner som kunne få fram nye beretninger. Samtidig opplevdes det som hensiktsmessig å balansere diskusjonen slik at alle



fikk komme til ordet (Malterud, 2012a). Etter hvert intervju ble det ført logg om tanker og umiddelbare og foreløpige funn. Alle tre intervjuene ble ordrett transkribert av forskeren i denne studien.

### 3.4 Analyse

Analysen skal danne en sammenheng mellom rådata og resultater ved at materialet blir organisert, fortolket og sammenfattet. Det er betydningsfullt at analyseprosessen ikke bare blir gjennomført, men også formidlet (Malterud, 2013). Analysemetoden som denne forskningen baseres på er beskrevet av Malterud (2013; 2012b). Metoden kalles systematisk tekst kondensering og er en modifikasjon av Giorgis fenomenologiske analyse.

Analysemetoden er egnet i utviklingen av nye beskrivelser, som er hensikten i denne studien. Forskerens viktigste virkemiddel for påliteligheten er å gi leseren innsikt og informasjon om hvilke betingelser kunnskapen er utviklet under. Dette kalles ofte for intersubjektivitet, og er forsøkt etterlevd i analyseprosessen. Malterud (2013; 2012b) har sammenfattet prinsippet om og dekontekstualisere og rekontekstualisere kvalitative data i fire trinn. I det følgende kommer en beskrivelse av hva som er blitt gjort i analyseprosessen, samt et praktisk eksempel på analyseprosessen er vist i vedlegg 1.

1) Først ble alle tre fokusgruppeintervjuene gjennomlest for å danne et helhetsbilde av teksten. I følge Malterud (2013; 2012b) skal man i dette trinnet aktivt arbeide for å sette forforståelse og teoretisk referanseramme midlertidig i parentes. Dette er en forutsetning for å stille seg åpen for de inntrykkene materialet formidler (Malterud, 2013; 2012b). Med dette som forutsetning ble det laget en liste over hvilke foreløpige temaer teksten kunne sammenfattes i. Temaene var blant annet fellesskap, humor, søvn, smerter, balanse, funksjonalitet, forebygging, styrke og resultater. Disse temaene gav en pekepinn på hvilken retning kodingen ville ta i neste trinn.

2) I andre trinn skal relevant tekst skilles fra irrelevant, og tekst som kan belyse problemstillingen skal sorteres (Malterud, 2013; 2012b). På bakgrunn av de første foreløpige temaene ble det definert koder. Det er i følge Malterud (2013; 2012b) her aktuelt å frasortere temaer som ikke har forbindelse med forforståelse og den teoretiske referanserammen. Aktuelle tekstbiter, her definert som meningsbærende enheter, ble systematisert inn i egendefinerte kodegrupper som har noe til felles.

3) I følge Malterud (2013; 2012b) skal vi i dette trinnet systematisk hente ut mening ved å kondensere innholdet i de meningsbærende enhetene som er kodet sammen. Teksten fra hver kodegruppe ble vurdert etter relevans, og deretter kondensert. I kondensatet brukes jeg-form for å påminnes at det er deltakerens stemmes som skal fram (Malterud, 2013; 2012b). Den kondenserte teksten ble sortert videre inn i subgrupper innenfor hver kodegruppe. Et gullsitat ble deretter utarbeidet innen hver subgruppe for å få den beste illustrasjon av kondenseringen.

4) Tekstbitene skal i dette trinnet settes sammen igjen i ny form og forskeren skal gjenfortelle i tredjeperson (Malterud, 2013; 2012b). Kondenseringsteksten fra forrige trinn ble omdannet til analytisk tekst slik at essensen fra forskningen kommer fram. Den analytiske teksten ble vurdert i hver kodegruppe, og til slutt ble gullsitatet sett på i forhold til om den fortsatt representerte en dekkende illustrasjon. Kategoriene kan dannes på bakgrunn av navn og begreper som allerede foreligger fra teori eller forforståelse dersom oppgavens hensikt er å beskrive et fenomen (Malterud, 2013; 2012b). Funnene ble til slutt sortert inn i passende kategorier med bakgrunn i teori om folkehelse og livskvalitet, i tillegg til det som ble formidlet under fokusgruppeintervjuene. Kategoriene er grunnlaget for overskriftene i resultatpresentasjonen i artikkelen.

### 3.5 Ethiske overveielser

Studien er godkjent av Regional Etisk Komité (REK), som en del av en større studie (SARA-eldre), med REK nummer; ACTRN12614000065695. Samtykkeerklæringen som deltakerne skrev under på i SARA-eldre intervensjonen var fortsatt gjeldene. Før intervjuene fant sted fikk deltakerne et informasjonsskriv hvor det ble kjent hva som var bakgrunn og hensikt med studien, og hva deltakelse av studien ville innebære. Informasjonsskrivet er utformet på bakgrunn av Regional etisk komites «Maler for informasjon og samtykke» (Regionale komiteer for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk, 2012). Et vesentlig punkt i informasjonsskrivet gikk ut på å informere deltakerne om de forskningsetiske prinsippene. I dette innebar informasjon om at de til enhver tid kunne trekke seg fra prosjektet uten å oppgi noen grunn. Det ble også opplyst om hva som skulle skje med informasjonen de ga, og hvordan denne skulle oppbevares. Alle opplysninger om personalia ble knyttet til koder og anonymisert. Til slutt i informasjonsskrivet ble det informert om at alle opplysningene som kunne spore tilbake til deltakerne ble oppbevart innelåst, og at disse vil bli slettet ved prosjektets slutt juni 2014.

### 3.6 Metodediskusjon

Intervjuene ble som tidligere nevnt foretatt tre ettermiddager i løpet av en uke, og det ble dermed liten tid imellom intervjuene til å gå spesielt nøye gjennom det som var blitt sagt. Oppgaven som moderator krever mental disiplin, grundige forberedelser og gruppeledelsesferdigheter (Malterud, 2012). I ettertid er det som forsker lettere å hva som kunne vært gjort annerledes, for eksempel å tydeligere forklart studiens hensikt til deltakerne. En god introduksjon er viktig for å skape rammene for det sosiale rommet for samhandling, i tillegg for at moderator har en overordnet styring uten å virke for kontrollerende (Malterud, 2012). Jeg ville forsøkt å strukturere diskusjonen bedre, spesielt med tanke på å holde samtalen på de ønskelige temaene. Deltakerne hadde gjennom SARA-eldre intervensjonen blitt godt kjent, og praten dem i mellom var lett og ledig, og stemningen i intervjuet var dermed som ønskelig. Det var på den andre siden til tider noe ustrukturert, og deler av informasjonen var til dels uvesentlig i denne sammenheng. Ved å lære å intervju gjennom å transkribere intervjuer, kan nybegynnere i faget gjennom egen praksis oppdage teknikker og dilemmaer i forbindelse med overføring av levende samtaler til skrevne tekster (Kvale & Brinkmann, 2012).

### 3.7 Kritisk refleksjon

Forskning er en systematisk og refleksiv prosess for utvikling av kunnskap som på en eller annen måte kan vurderes og deles, med ambisjoner om overførbarhet ut over studiens lokale sammenheng. Kunnskapsutvikling handler om å finne fram til mer eller mindre relevante gjengivelser av den virkeligheten som vi ønsker å få vite mer om (Malterud, 2012a; 2013).

Det har foregått diskusjoner om vitenskapelige kriterier kan gjøres gjeldende for kvalitative forskningsmetoder, og det eksisterer en rekke guider for hvordan å operasjonalisere kvalitetssikringen. Overordnede metakriterier kan bidra til å stille spørsmål til om hvilken rekkevidde, begrensning og mening kunnskapen har, i tillegg til å vurdere i hvilken grad det dreier seg om vitenskapelig kunnskap (Malterud, 2013). Malterud (2013) fremhever betydningen av refleksivitet, relevans og validitet som sentrale vitenskapelige kvalitetskriterier (Malterud, 2013)

#### 3.7.1 Refleksivitet

Refleksivitet handler om forskerens forutsetninger og tolkningsramme (Malterud, 2013). Før forskningen skal settes i gang kan det være nyttig å kartlegge forskers utgangspunkt, og definere forhold som styrer kunnskapen. Forforståelsen kan være nyttig for

forskningsprosessen, men kan på den andre siden også være en begrensning, et bevisst forhold til sin egen forforståelse er derfor vesentlig (Malterud, 2013). Med flere års erfaring som sykepleier ved et akuttmottak var det viktig å være seg bevisst på forskjellene mellom å jobbe utelukkende med behandling av akutt og kritisk syke, til å forsøke å sette seg inn i tanken om helsefremming av friske mennesker. Jeg har i min tid som sykepleier møtt mange syke eldre og i den sammenheng reflektert mye omkring forebygging. Det er samtidig først på folkehelsestudiet at det helsefremmende fokuset har vært av spesiell interesse.

Problemstillingens begreper som; humør, søvn, overskudd og helse er elementer jeg er opptatt av, mens systematisk styrketrening har vært et mindre kjent område. Jeg gikk inn i prosjektet med en idé om at styrketrening antakeligvis er gunstig for eldre, da spesielt med tanke på det fysiske, men jeg var usikker på den eventuelle mentale effekten. Intervjuguiden er utarbeidet på bakgrunn av noen idéer, og også på bakgrunn av noe tidligere forskning. Det er likevel forsøkt, så langt det lot seg gjøre, å gå inn i fokusgruppeintervjuene med et åpent sinn, og det er også forsøkt å sette min egen forforståelse til side. Dette er hva Malterud (2013) kaller "bracketing".

Det er nødvendig å sette spørsmålsteget underveis i forskningsprosessen for å forsøke å synliggjøre de usynlige spor vi selv har lagd (Malterud, 2013). I følge Malterud (2013) kan metaposisjoner åpne for andre perspektiver enn dem vi får øye på når vi sitter midt oppi noe. Underveis i forskningsprosessen har jeg som forsker vært opptatt av å bruke deltakernes egne uttalelser, spesielt med tanke på å unngå fortolkninger. Jeg var i tillegg opptatt av at analysemetoden ble grundig utført, og at rettleidingen ble fulgt i detaljer. I følge Malterud (2013) er det som oftest en fordel å gjøre analysearbeidet i samarbeid med en eller flere andre forskere for å få et mer nyansert bilde. I likhet med hva Malterud (2013) beskriver så var det tidvis anstrengende å få øye på detaljer når man arbeidet alene med datamaterialet. Men funnene har likevel blitt diskutert med veileder og medstudenter som har bidratt til nytenkning. Det kan ha vært en styrke at hele forskningsprosessen har blitt utført individuelt, ved at faren for endring av data reduseres når gjennomføring av intervjuer, transkribering og analyse har blitt utført av en og samme person. Det er ikke gitt at resultatene blir bedre jo flere forskere man er (Malterud 2013).

### **3.7. 2 Validitet**

Validitet handler om gyldighet, og skal utdype mulighetene og begrensningene ved den spesifikke versjonen vi har samlet oss om (Malterud, 2012a; 2013 ). Å validere er å stille

spørsmål om kunnskapens gyldighet, og om en studie undersøker det den er ment å undersøke (Malterud, 2013, Kvale & Brinkmann, 2012).

Fokusgruppeintervju er en passende metode dersom man ønsker og utforske felles erfaringer, holdninger eller synspunkter i et miljø der mange mennesker samhandler (Malterud, 2012a). Med bakgrunn i studiens problemstilling var fokusgruppeintervju som metode fornuftig i denne sammenheng. Under intervjuene var jeg spesielt opptatt av og ikke stille ledende spørsmål, men åpne og diskusjonsgenererende spørsmål. Derimot kan introduksjonen og noen av spørsmålene ha vært noe tvetydige og uklare. I en fokusgruppestudie er det avgjørende for den interne validiteten at deltakerne og forskerne har en felles forståelse av hvilke spørsmål diskusjonen skal gi svar på (Malterud, 2012a). I utarbeidelsen av intervjuguide og gjennomføringen av fokusgruppeintervjuene kunne det vært nyttig og hatt en å diskutere med. På denne måten ville kanskje forskningsfokuset blitt mer skjerpet.

Et annet viktig moment i et fokusgruppeintervju er faren for gruppepress. Enkelte deltakere kan ta ledelsen med synspunkter som gjør at andre innspill blir oppfattet som mindre relevante eller populære (Malterud, 2012a). Jeg sitter igjen med den oppfattelsen av at deltakerne ikke bar preg av noe gruppepress, og vil heller si at det var motsetninger innad i gruppene, noe som høstet fordelaktige diskusjoner. Enkelte deltakere hadde spesielt tydelige uttrykksformer, både i form av språk og innhold, noe som kan ha påvirket oppmerksomheten hos meg som moderator. På den andre siden var jeg også opptatt av at alle skulle få sagt noe om det aktuelle temaet, og henvendte meg direkte til den enkelte om det var nødvendig.

### **3.7.3 Relevans**

Relevans handler om hva kunnskapen kan brukes til, og forskerens ønske er at andre kan dra lærdom av det som er blitt gjort i forskningen, som har betydning for overførbarheten (Malterud, 2013). I følge Malterud(2012a) er det mer sannsynlig at funnene kan ha betydning i andre sammenhenger dersom problemstillingen er presis. Denne studiens hensikt var å få frem erfaringer av å delta i systematisk styrketrening med bakgrunn i enkelte utvalgte temaer, og det var ingen presis problemstilling. Jeg forsøkte og ikke å lede deltakerne for mye i tematiske retninger, men heller få fram beskrivelser med henblikk på fenomenet.

Dess mer relevant utvalget av deltakerne var i forhold til studiens problemstilling, desto mer sannsynlig er det at diskusjonen i gruppene har presentert erfaringer som andre kan lære noe av (Malterud, 2012a). På den andre siden rekrutterer fokusgrupper ofte deltakere som skiller seg fra gjennomsnittet i målgruppen ved at de er spesielt interesserte i prosjektets tema

(Malterud, 2012a). Utvalget i denne studien var en gruppe motiverte og ressurssterke eldre, og overførbarheten kan settes på spill på bakgrunn av særstandpunkter (Malterud, 2012a). Funnene i denne studien kan derfor i beste fall gjøres gjeldende kun hos en lignende gruppe eldre.

En grundig teoretisk diskusjon kan styrke funnenes overførbarhet ved å sette dem inn i en større sammenheng. Det som kanskje har aller størst betydning for overførbarheten av funnene er kombinasjonen av den umiddelbare "a-ha effekten" og gjenkjennelighet. Det sistnevnte betyr at leseren oppfatter fokusgruppestudiens kontekst som sammenlignbar med den virkeligheten som han eller hun lever i (Malterud, 2012a). Det interessante er at studiens hovedfunn om sosial møteplass er fremkommet av deltakernes egne oppfatninger, og ikke noe de spesielt ble spurt om. Funnene støttes også av tidligere forskning og teori om folkehelsearbeid.

## 4.0 Avslutning

Denne sammenbindingen har forsøkt å løfte fram studiens funn gjennom relevant teori. I tillegg har den metodiske gjennomgangen blitt utdypet og vurdert. I artikkelen blir resultatene fra studien presentert, med påfølgende diskusjon med bakgrunn i relevant forskning fra tidligere.

Studien representerer mange viktige funn i forhold til folkehelsearbeidet, jeg vil likevel avslutningsvis understreke det aller viktigste funnet om sosial møteplass. Tidligere i sammenbindingen har overførbarheten blitt kommentert, og med utgangspunkt i dette vil jeg driste meg til å si at det sosiale aspektet bør tas hensyn til i arbeid mot å bedre folkehelsen.

## Litteraturliste

- Bahr, R. (2008) *Aktivitetshåndboken*. Fysisk aktivitet i forebygging og behandling. Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Beauvoir, S, D. (1970) *La vieillesse*. Paris: Gallimard.
- Daatland, S.O., & Solem, P. E. (2011) *Aldring og samfunn*. Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS.
- Folkehelseinstituttet. (2014). *Fakta og helsestatistikk om levealder*. Hentet 12.03.14, fra: [http://www.fhi.no/eway/default.aspx?pid=239&trg=List\\_6212&Main\\_6157=6263:0:25,5944&MainContent\\_6263=6464:0:25,6625&List\\_6212=6218:0:25,6626:1:0:0:::0:0](http://www.fhi.no/eway/default.aspx?pid=239&trg=List_6212&Main_6157=6263:0:25,5944&MainContent_6263=6464:0:25,6625&List_6212=6218:0:25,6626:1:0:0:::0:0)
- Geirsdottir, O.G., Arnarson, A., Briem, K., Ramel,A., Tomasson,K., Jonsson, P.V.,Thorsdottir, I. (2012). Physical function predicts improvement in quality of life in elderly icelanders after 12 weeks of resistance exercise, *The Journal of Nutrition, Health and Aging*, 16 (1) 62- 66.
- Gerlach, Jes. (2006). *Søvn- om betydningen av en god nattesøvn*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Guimaraes, L.H.D.C.T., Carvalho, L.B.C.D., Yanaguibashi,G., Prado,G.F.D. (2008). Physically active elderly women sleep more and better than sedentary women, *Sleep medicine*, 9, 488-493.
- Helsedirektoratet. (2014). *Anbefalinger om kosthold, ernæring og fysisk aktivitet*. Hentet 12.05.14, fra: <http://www.helsedirektoratet.no/publikasjoner/anbefalinger-om-kosthold-ernering-og-fysisk-aktivitet/Sider/default.aspx>
- Karoliussen, M., & Smebye, K, L.(2002). *Eldre, aldring og sykepleie*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Kvale, S., & Brinkmann, S. (2012). *Det kvalitative forskningsintervju*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS
- Lira, F.S., Pimentel, G.D., Santos, R.VT., Oyama, L.M., Damaso, A.R., Nascimento, C.M.O.D., Viana, V.AR., Boscolo, R.A., Grassmann, V., Santana, M.G., Esteves,A.M., Tufik,S., Mello, M.T.D. (2011). Exercise training improves sleep pattern and metaboloc profile in elderly people in a time- dependent manner, *Lipids in Health and Disease*, 10, 113.



Lohne-Seiler, H., & Langhammer, B. (2011). *Fysisk aktivitet og trening for eldre: Betydning for fysisk kapasitet og funksjon*. Kristiansand: Høyskoleforlaget.

Lohne- Seiler, H., & Torstveit, M, K. (2012). Viktigheten av fysisk aktivitet og trening blant eldre. *Norsk epidemiologi*. Vol. 22, s 165-174.

Lunde, L.H. (2012). *Alder ingen hindring*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.

Malterud, K. (2012a). *Fokusgrupper som forskningsmetode for medisin og helsefag*. Oslo: Universitetsforlaget.

Malterud, K. (2012b). Systematic text condensation: A strategy for qualitative analysis, *Scandinavian Journal of Public Health*, 40, 795-805.

Malterud, K. (2013). *Kvalitative metoder i medisinsk forskning*. Oslo: Universitetsforlaget AS.

Mayer, F., Rosenberger, F.S., Carlsohn, A., Cassel, M., Müller, S., Scharhag, J. (2011). The Intensity and Effects of Strength Training in the Elderly, *Deutsches Ärzteblatt International*, 108(21), 359-64.

Mæland, J, G. (2009). *Hva er helse*. Oslo: universitetsforlaget.

Mæland, J, G. (2010). *Forebyggende helsearbeid- folkehelsearbeid i teori og praksis*. Oslo: Universitetsforlaget.

Nutbeam, D. (1998). Health Promotion Glossary. *Health Promotion International*. Vol. 13 (4), s. 349- 364.

Næss, S., Moum, T., Eriksen, J. (2011). *Livskvalitet- forskning om det gode liv*. Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS.

Ourania, M., Evangelos, B., Ioannis, T. & Sotiris S. (2010). The effects of an outdoor exercise program on mood states among the elderly, *World Leisure Journal*, 52(1), 34-40

Paulsen G, Cumming KT, Hamars H, Børshiem E, Berntsen S, Raastad T. Kan kosttilskudd med vitamin C og E endre fysiologiske tilpasninger til styrketrening?, Design og rasjonale. revisjon innsendt til *BMC Sport Science, medisin og rehabilitering* januar 2014.

*«Det fellesskapet du møtte hver gang på trening bidro til at  
du ville bli med på alt»*

En kvalitativ studie om eldre menns erfaringer av å delta i en systematisk styrketrening

Antall ord inkludert referanser: 4403

Linn Jeanette Sannes

[jeasannes@outlook.com](mailto:jeasannes@outlook.com)

+47 95947595

Universitetet i Agder

Postboks 422

4604 Kristiansand, Norway

Gudrun Elin Rohde

Førsteamanuensis

[gudrun.e.rohde@uia.no](mailto:gudrun.e.rohde@uia.no)

Universitet i Agder

Postboks 422

4604 Kristiansand, Norway

Tidsskrift: Nordisk tidsskrift for helseforskning

Link: <http://septentrio.uit.no/index.php/helseforsk/index>

## **Abstract**

The aim of this study is to get more detailed knowledge of what makes elderly participate in systematic strength training. The issue of this study is: the elderly man' experience of participating in systematic strength training, and what kind of potential benefits they receive with the respect to mood, sleep, energy and health. A qualitative design was chosen, and 3 focusgroupinterviews were conducted on a total of 15 elderly men who had participated in the SARA elderly intervention. The analysis is based on the systematic text condensation described by Malterud. The study resulted in four main themes; social meeting place, peace of mind and more energy, functional body and progress brings many benefits. The study expresses both the desire and need for a strength training program designed for elderly. Not only does the strength training result in physical and mental benefits but perhaps most important is the perception of a social gain.

## **Key words**

Folkehelse; helsefremming; eldre; fysisk aktivitet; styrketrening; funksjonalitet; overskudd; sosial møteplass;

Public Health; Health Promotion; Elderly; Strength Training; Functionality; Energy; Social Meetingplace

## Innledning

Dagens samfunn er preget av en betydelig befolkningsvekst, og det mange vil kalle «eldrebølgen» er allerede på god vei. Som et resultat av den store etterkrigsgenerasjonen anslås det å være en fordobling av personer over 67 år framover mot år 2060 (Lunde, 2012). Eldre lever lengre enn tidligere, og det er stadig flere personer av den eldste gruppen. I 2012 var forventet levealder 83,4 år for kvinner og 79,4 år for menn i Norge (Folkehelseinstituttet, 2014). Som et resultat av økende levealder er det flere som lever med kroniske sykdommer, som blant annet kreft, hjerte- og kar lidelser, lungesykdommer, psykiske plager, muskel- og skjelettsykdommer (St. meld nr 34, 2013). I dag er det et økt fokus på å bedre folkehelsen for å imøtekomme den sterke befolkningsveksten. Januar 2012 fikk vi en egen folkehelselov som skal bidra til forebygging av psykisk og somatisk sykdom, samt skade og lidelser. Loven skal også bidra til å fremme befolkningens helse og trivsel, og bidra til en samfunnsutvikling med gode sosiale og miljømessige forhold. (Folkehelseloven, 2011). Folkehelsemeldingen «god helse- felles ansvar» har blant annet som hovedmål å gjøre Norge til ett av de tre landene i verden med høyest levealder, samtidig som at befolkningen skal oppleve flere leveår med god helse og trivsel. (St. meld nr 34, 2013).

## Eldre og fysisk aktivitet

Betydningen av fysisk aktivitet og trening er veldokumentert, og regelmessig fysisk aktivitet kan sees på som vedlikehold for å opprettholde kroppslig funksjon og helse relatert form. Når det gjelder den eldre generasjonen er det spesielt viktig å unngå inaktivitet (Lohne-Seiler & Langhammer, 2011). I en norsk oversiktsartikkel hvor hensikten blant annet var å redegjøre for viktigheten av regelmessig fysisk aktivitet og trening i aldringsprosessen, kommer det fram at kun 20 % voksne og eldre (20-85 år) tilfredsstillter helsedirektoratets anbefalinger om 30 minutter fysisk aktivitet per dag (Lohne- Seiler & Torstveit, 2012). Mye tyder på at kroniske sykdommer forbundet med alderen delvis skyldes inaktivitet i større grad enn aldringsprosessen (Helsedirektoratet, 2011). Allerede rundt 25 års alder er kroppen i endring i form av redusert muskelstyrke, beintetthet, leddfleksibilitet, balanse, kondisjon og reaksjonsevne (Lohne-Seiler & Langhammer, 2011). Utholdenhet og muskelstyrke reduseres med 10 % per 10 år dersom individet ikke er aktiv.

Dersom man ikke aktivt gjør noe for å bremse den kroppslige reduksjonen, kan det bidra til redusert mobilitet og videre inaktivitet. Konsekvensen av å være inaktiv kan bli kompleks og kan resultere i fysiske, psykiske og sosiale problemer (Lohne-Seiler & Langhammer, 2011). I en brasiliansk oversiktsartikkel som blant annet hadde til hensikt å få en oversikt over informasjon om sammenhengen mellom fysisk aktivitet og livskvalitet hos eldre mennesker, er funnene både positive og gjennomgående (Vagetti, G.C et al. 2014). Det ser ut til at eldre har samme effekt av hva trening frembringer som den yngre generasjonen (Lohne- Seiler & Torstveit, 2012). Det viser seg i tillegg at muskelstyrke sannsynligvis er mest avgjørende for evnen til god mobilitet i forhold til utholdenhet (Lohne-Seiler & Langhammer, 2011). I en islandsk intervensjonsstudie ble det sett på styrketreningens effekt hos eldre mennesker i form av styrke, kroppssammensetning, funksjonell kapasitet og helse relatert livskvalitet, og det vises til signifikante forbedringer (Geirsdottir, O.G et al. 2012).

Også i Norge har det blitt utført en studie på styrketreningens effekt hos eldre mennesker. Høsten 2012 ble det gjennomført en intervensjonsstudie på gruppebasert styrketrening hos eldre menn. 50 menn i alderen 60- 81 deltok i denne studien kalt SARA eldre, som står for Smartfish, Antioxidants, Recovery, Adaptation. Studien var en dobbel-blind randomisert

placebo kontrollert studie, hvor deltakerne ble delt inn i tre grupper. Hensikten med studien var å se om forandring i muskelmasse og maksimal styrke gjennom en 12 ukers periode ville være forbundet med forandring i fysisk aktivitetsnivå hos eldre menn. Alle de eldre mennene trente systematisk styrketrening tre ganger i uken med to velkvalifiserte trenere, og treningens belastning og innhold ble justert og økt ukentlig (Paulsen G et al, 2014). Gjennom intervensjonen gav flere av deltakerne uttrykk for endringer i form av økt trivsel, bedre humør, bedre søvnkvalitet og generelt bedre livskvalitet under treningsperioden. Med dette som utgangspunkt var det ønskelig å se nærmere på deltakernes subjektive opplevelser av å delta i SARA –eldre. Hensikten med denne studien er å få en dypere forståelse av hva som får eldre menn til å delta i en systematisk styrketrening, og hva slags potensielt utbytte de fikk. Problemstillingen for studien er: Eldre menns erfaringer med å delta i en systematisk styrketrening – med henblikk på humør, søvn, overskudd og helse.

## Metode

### Design

Problemstillingens fokus gav utgangspunkt for en kvalitativ tilnærming. Fokusgruppeintervju ble brukt som metode og en utarbeidet intervjuguide fungerte som et verktøy for å holde fokus og system under intervjuene. I et fokusgruppeintervju ligger potensialet i å få en samhandling mellom deltakerne, og med en slik eksplorerende tilnærming var det naturlig å stille åpne diskusjonsgenererende spørsmål (Malterud, 2012). Det var viktig for meg som forsker å ha en uformell og konversasjonspreget tilnærming.

### Utvalg

Alle deltakerne fra SARA- eldre prosjektet ble på en felles samling etter intervensjonen invitert til å delta i denne studien. Inklusjonskriteriet for å delta var at intervensjonen hadde vært gjennomført fullstendig. Totalt 15 deltakere viste interesse for å bli intervjuet og alle ble med i studien. Innad i gruppene var det en balansegang mellom homogenitet og variasjon. Felles for alle deltakerne var at de hadde deltatt på en studie sammen og blitt innlemmet på bakgrunn av spesifikke kriterier, noe som bidro til homogenitet. Samtidig befant deltakernes alder seg i en spredning på 20 år. Noen var pensjonister, mens andre var fortsatt yrkesaktive.

### Gjennomføring

Før intervjuene fant sted fikk deltakerne et informasjonsskriv hvor de ble kjent med hva som var bakgrunn og hensikt med studien. Samtidig ble det informert om at deltakerne til enhver tid kunne trekke seg fra prosjektet uten å oppgi noen grunn. Det ble opplyst om hva som skulle skje med informasjonen de ga, og hvordan denne skulle oppbevares. Alle navn og personopplysninger ble anonymisert og overholdelsen av taushetsplikten var en selvfølge. Studien ble godkjent av Regional Etisk Komité (REK), som en del av SARA- eldre (REK nummer; ACTRN12614000065695).

De eldre mennene ble jevnt fordelt i tre fokusgrupper og ble våren 2013 intervjuet på det treningssenteret hvor intervensjonen var blitt gjennomført. En guide med overordnede tema ble brukt som huskeliste under intervjuene. Temaene var blant annet; motivasjon, trivsel, søvn, humør, generell livskvalitet, fysisk funksjon, mental funksjon, mestring.

Hvert intervju hadde en varighet på mellom 70-90 minutter, og samtlige av disse ble tatt opp på bånd og senere ordrett transkribert. Ett intervju hadde også en sekretær som noterte stikkord og oppdagelser utover det som ble uttrykt verbalt. Etter hvert intervju ble det ført logg.

## Analyse

Analysemetoden som denne forskningen baseres på er beskrevet av Malterud (2013). Metoden kalles systematisk tekst- kondensering og er en modifikasjon av Giorgis fenomenologiske analyse. På bakgrunn av Malteruds prinsipp har dataene fra fokusgruppeintervjuene blitt dekontekstualisert og rekontekstualisert i fire trinn.

1) Først ble alle data gjennomlest for å danne et helhetsbilde av teksten. Deretter ble det laget en liste over hvilke foreløpige temaer teksten kunne sammenfattes i. Temaene var blant annet fellesskap, humor, søvn, smerter, balanse, funksjonalitet, forebygging, styrke og resultater. Disse temaene gav en pekepinn på hvilken retning kodingen ville ta i neste trinn.

2) På bakgrunn av de første foreløpige temaene ble det definert koder. Teksten ble sortert etter relevans i forhold til problemstillingen. Aktuelle tekstbiter, her definert som meningsbærende enheter, ble systematisert inn i de egendefinerte kodegruppene; Psykisk helse, overskudd, mestring, fysisk helse, fellesskap, engasjement/motivasjon.

3) Teksten fra hver kodegruppe ble igjen vurdert etter relevans, og deretter kondensert. I kondensatet ble jeg-form brukt for å huske på at det var deltakerens stemme som skulle fram. Den kondenserte teksten ble sortert videre inn i subgrupper innenfor hver kodegruppe. Det viste seg gjennom steg 2 at noen kodegrupper var vanskelig å skille, og ble dermed slått sammen. "Overskudd" og "psykisk helse" ble slått sammen, og resulterte til slutt i to subgrupper; søvn og positiv & sterk mentalitet. Fysisk helse fikk også to subgrupper; "vondter" og "fysisk styrke/ mestring". Koden "fellesskap" endte med subgruppene; "sosialt" og "humor". Den siste koden "engasjement/motivasjon" endte opp med tre subgrupper; "resultatorientert", "alder som trussel og inspirasjon" og "trening servert på et sølvfat". Et gullsitat ble utarbeidet innen hver subgruppe for å få den beste illustrasjon av kondenseringen.

4) Tekstbitene ble igjen satt sammen i ny form, og kondenseringsteksten ble i dette trinnet skrevet om til tredjeperson. På denne måten fremkommer essensen av intervjuene. Funnene ble til slutt sortert inn i passende kategorier, noe som er grunnlaget for overskriftene i studiens resultater.

## Resultater

Generelt var det en gjennomgående enighet om at prosjektet hadde positive virkning på flere områder: Flere av deltakerne var opptatt av den helsefremmende effekten av prosjektet; de erfarte at gruppebasert styrketrening er viktig i deres alder. Analysen resulterte i flere hovedtemaer; sosial møteplass, lettere til sinns og mer overskudd, funksjonell kropp, og fremgang gir mersmak.

### Sosial møteplass

Det var en oppriktig enighet blant deltakerne at felleskapet var av stor betydning i dette prosjektet. Deltakerne fortalte at det var sosialt og hyggelig på treningen, og at de ble inspirert av hverandre. Flere deltakere snakket om ensomhet og at det var vanskelig å finne treningspartnere i deres alder. I løpet av treningsperioden ble deltakerne godt kjent, og gruppene fungerte godt sammen. Det var positivt at det var en såpass homogen gruppe som hadde samme behov og som inspirerte og støttet hverandre gjensidig. Det var treningen og aktiviteten som sto i fokus og de ble av den grunn veldig sammensveiset.

*Vi løste ikke verdensproblemer, men vi var til stede i de halvannen timen vi holdt på. Det fellesskapet du møtte hver gang på trening bidro til at du ville bli med på alt. Jeg bor alene, og dermed er det viktig å se på den mentale sunnheten oppi et slikt prosjekt.*

Flere deltakere fortalte om den lette tonen de hadde seg i mellom på treningene. Det var humor som både var direkte og spontan.

*Vi drev og mobbet litt på hverandre og det var ikke mangel på galgenhumor. Man kunne ikke sagt det samme til en ungdom, som vi sa til hverandre.*

Det var en positiv gjeng med sosiale koder og de hadde det veldig gøy. Det var godt humør og en fin ånd på treningen. Deltakerne sa videre at de savnet treningen og treningspartneren sin, og samtlige etterlyste et slikt tilbud permanent.

*Hadde denne treningen vært som et konstant tilbud, men bare 1-2 ganger i uken, så kunne jeg tenkt å fortsette med dette til jeg ble gravlagt.*

### **Lettere til sinns og mer overskudd**

Mange påpekte at søvnen ble bedre under prosjektperioden. Flere sa at styrketreningen hadde en litt annen effekt enn å bare trene kondisjon, de følte seg mer fysisk trøtte. Innsøvningen gikk lettere og mange sier at de følte de sov lengre og tyngre.

*Det er stor forskjell på å være trøtt i hodet og trøtt i kroppen, nå sover jeg 1-2 timer lenger, så søvnen har blitt mye bedre etter at jeg startet å trene.*

En deltaker påpekte at han hadde hatt problemer med snorking og lange pustestopp om natten før han begynte med treningen, men at dette forsvant helt under prosjektperioden. Andre deltakere merket ingen forandring på søvnen; de hadde fra før vært fysisk aktive og generelt hatt god søvn.

Noen deltakere meddelte at selv om de følte seg slitne etter treningen, så følte de det godt. Enkelte fikk høre av venner eller familie at de var lettere og mer stabile i humøret under prosjektperioden, i tillegg at de så mer opplagte ut. Flere sa at de så fram til treningssamlingene og at hele prosjektet gav dem energi og positivitet.

*Innvendig er du i det «moduset» og jeg gledet meg til treningene. Treningen er bra for humøret.*

En deltaker opplyste at styrketreningen fungerte som en stressmestring i jobbsammenheng, og at han følte seg mer mentalt balansert. Enkelte deltakere fortalte også at de følte seg sterkere mentalt til å takle tilstander som øresus og kronisk hodeverk.

*Hvis man er sterkere fysisk så føler man seg også sterkere psykisk, og man blir også at de følte seg sterkere mentalt til å takle tilstander som øresus og kronisk hodeverk. mindre fokusert på skavanker som for eksempel øresus, de kommer litt i bakgrunnen, man registrerer det ikke.*

### **Funksjonell kropp**

Mange sa at de tidligere hadde hatt perioder med ryggproblemer, men at de ikke hadde hatt tendenser til dette under prosjektperioden. Deltakerne sa at de ofte tidligere i andre treningssammenhenger hadde fått en strekk eller lignende, men at de ikke hadde hatt noen ting av dette ved å trene styrke. De har lært seg løfteteknikker og fått styrket ulike muskler.

*Andre typer treninger har ofte gitt meg strekk eller ulike vondter, men etter denne treningsperioden så har jeg ikke hatt vondt en plass.*

Noen innrømmet at de var litt redde for om kroppen deres tålte de tunge vektene og var noe skeptiske til å ta i slik det var ment. En fortalte at han fikk en strekk, men at det var fordi han overvurderte sin egen kapasitet.

Flere fortalte at de har blitt sterkere i mage og rygg og dermed følte seg stabilisert i kroppen. Flere deltakere snakket om at de fikk bedre balanse på bakgrunn av treningen, og at det for eksempel ble lettere å stå på ett ben og ta på seg skoene. Generelt så følte deltakerne at ting gikk lettere under og etter treningsperioden. Trappetrinnene gikk fortere og gå-turen gikk lettere og uten særlig anstrengelse. En deltaker trakk fram at også skigåing gikk lettere og at han ikke merket noen ting til melkesyren i benene, mens en annen igjen kunne jogge lengre med et svakt kne etter å ha trent styrke. En deltaker fortalte at han lang hadde brukt lang tid på å restituere seg etter en meniskoperasjon tidligere, men at denne gang kunne han bevege seg alt fra første dag. Noen av mennene fortalte om en ellers aktiv hverdag med vedhogging og tunge løft, men at denne styrketreningen hadde tatt tak i litt andre muskler også. Det var tydelig utvikling i styrken gjennom de tolv ukene, og kanskje kom det best fram hos dem som ikke hadde trent noe særlig tidligere. Samtlige var enige at det var det var gøy å se hvor sterke de ble, og framgangen de fikk på de 12 ukene.

*Det var positivt å se at jeg var i stand til å bygge opp kroppen, og bli bedre i ting.*

### **Fremgang gir mersmak**

Mange sa at de ble overbevist om viktigheten av styrketrening da de var på informasjonsmøtet i starten. Det ble fortalt at muskelmassen begynner å synke allerede fra 25 års alder, og dette gjorde inntrykk hos flere. Deltakerne fikk også signal om at det fortsatt var mulig å bygge opp kroppen i deres alder, noe som følte veldig positivt og det gav dem inspirasjon. Samtlige deltakere følte seg heldige og privilegerte som fikk være med i dette prosjektet. Flere hadde tidligere praktisert annen type trening, men ikke prøvd styrketrening. Den aktuelle gruppen mente at dette var en gylden mulighet til å få prøvd det ut.

*Jeg følte meg heldig og privilegert som fikk være med. Det var midt i blinken med denne type trening, både systematisk og regelmessig med instruksjon. Jeg følte meg heldig som fikk plass og få det servert slik på et sølvfat.*

Deltakerne holdt fram at det var inspirerende å se hvor mye de eldste mennene i gruppen klarte å få til, tross den høye alderen. Mange snakket også om at det var positivt å kunne vende «kurven» oppover igjen, og kjenne at kroppen fortsatt virket. På bakgrunn av instruksjonene og tilbakemeldingene deltakerne fikk under treningsopplegget har de lært seg ulike treningsteknikker, samt hvordan utstyret fungerer. Deltakerne var opptatt av resultatene treningen gav dem, og synes det var gøy og inspirerende å se konkrete målinger og kjenne at de følte seg sterkere i kroppen.

*Det er godt å kjenne at jeg blir sterkere og mer levende.*

Deltakerne syntes det var et velorganisert prosjekt med god struktur, og de kunne ønske at treningen kunne vært et permanent tilbud.



## Diskusjon

Resultatene fra studien gir vesentlig informasjon om eldre og fysisk aktivitet utover kvantifiserbare målinger. De fire temaene som fremkommer i studien indikerer at fysisk aktivitet har innvirkning på flere områder hos eldre. Funnene vil videre bli diskutert på bakgrunn av teori og tidligere forskning.

Fellesskapet og treningen som arena for sosial møteplass går muligens inn som det viktigste funnet i denne studien. I en studie fra Sverige (Welmer, A.K et al 2012) er det blitt brukt tilsvarende metode og tilnærming, og det kommer også her fram at det sosiale livet som konsekvens av treningen var positivt. Enkelte deltakere i sistnevnte studie påpeker at det sosiale aspektet ved treningen var mer viktig enn selve treningen. I oversiktsartikkelen til Lohne-Seiler & Torsveit (2012) nevnes også det sosiale aspektet ved å trene, og at det mest sannsynlig har en positiv effekt på blant annet initiativ og humør, men at det allikevel ikke er gode nok beviser på dette.

Noen studier påpeker på lik linje med denne, at bedre humør kan sees i sammenheng med fysisk aktivitet (Welmer, A.K et al 2012; Ourania, Evangelos, Ioannis & Sotiris, 2010 ). Det er også ulike studier som kan indikere at det er en sammenheng, men at det ikke er konkret omtalt som bedre humør og velvære, men som bedre livskvalitet (Vagetti, G.C et al.2014; Geirsdottir, O.G et al. 2012). I Siri Næss' beskrivelse av livskvalitet innebærer begreper som glede og engasjement, som på sett og vis kan sidestilles med humør og velvære (Næss, Moum, Eriksen 2011).

Noen av deltakerne i studien påpeker at de i løpet av treningsperioden hadde en bedre søvnkvalitet, og dette kan også bekreftes på bakgrunn av en brasiliansk studie (Guimaraes, L.H.D.C.T et al. 2008). I den sistnevnte gikk treningsperioden over 24 uker, i tillegg baserte den seg på trening i form av utholdenhet. Mange deltakere av SARA-eldre studien var fra tidligere fysisk aktive, og det reises dermed spørsmål om generell fysisk aktivitet bedrer søvnkvaliteten eller om spesifikke treningsformer som styrketrening kan gir bedre utslag.

Deltakerne forteller at styrketreningen har gjort dem sterkere, dette kan også bekreftes av en tysk oversiktsartikkel hvor det framkommer at eldre øker muskelstyrke ved å utøve styrketrening. (Mayer, F et al., 2011). Flere av deltakerne hadde drevet med tradisjonell trening, men rapporterer at styrketreningen var spesielt effektiv for den funksjonelle kroppen. I den sistnevnte oversiktsartikkelen påpekes også styrketreningens hensiktsmessige effekt hos eldre, fordi den øker muskelmasse og fremmer koordinasjonen (Mayer, F et al., 2011). Denne studien påpeker, på lik linje som deltakerne, at styrketreningen ikke har noen spesielle uheldige effekter.

I den tyske oversiktsartikkelen fremstilles anbefalinger om at friske eldre burde trene 3-4 ganger i uken for best resultat (Mayer, F et al., 2011). I denne studien fremkommer det at styrketrening tre dager i uken var i meste laget. For å få best mulig deltakelse i et slik helsefremmende tiltak vil det kunne være av betydning å vurdere antall treningstimer per uke som er realistisk gjennomførbare over tid. Flere av deltakerne forteller at tre dager i uken med styrketrening var realiserbart for en kort periode, men at det ikke hadde vært mulig å gjennomføre konstant. Helsefremmende arbeid som sikter på en varig endring av livsstil, bør ta sikte på hva som er mulig å etterleve i en hverdag hvor det er flere aspekter hos mennesket som må tas hensyn til.

## Metodediskusjon

I en fokusgruppestudie er det avgjørende for den interne validiteten at deltakerne og forskerne har en felles forståelse av hvilke spørsmål diskusjonen skal gi svar på (Malterud, 2012). Hensikten med studien ble introdusert før starten av fokusgruppeintervjuene, og det ble fortløpende forklart underveis hva som mentes med de ulike temaene. Det er likevel ingen garanti for at deltakerne har samme forståelse av hva begrepene innebærer som moderator har. Oppklarende spørsmål underveis i fokusgruppeintervjuet er i følge Malterud (2012) viktig for validiteten og dette ble forsøkt etterlevd i denne studien. Det er allikevel ikke er mulig å gjøre dette like detaljert som i et individualintervju (Malterud, 2012). Forskerens viktigste virkemiddel for påliteligheten er å gi leseren innsikt og informasjon om hvilke betingelser kunnskapen er utviklet under. Dette kalles ofte for intersubjektivitet (Malterud, 2013), og Malteruds metodiske prinsipper har vært til stor hjelp og har blitt forsøkt overholdt under hele forskningsprosessen. Forskningsprosessen har blitt foretatt av en og samme person, noe som muligens kan ha en verdi ved at faren for endring av data reduseres.

Malterud (2012) påpeker at jo mer relevant utvalget av deltakerne er i forhold til studiens problemstilling, desto mer sannsynlig er det at diskusjonen i gruppene har presentert erfaringer som andre kan lære noe av. Fokusgrupper rekrutterer ofte deltakere som skiller seg fra gjennomsnittet i målgruppen ved at de er spesielt interesserte i prosjektets tema (Malterud, 2012). I denne studiens utvalg var det en gjeng motiverte og ressurssterke eldre, og overførbarheten kan settes på spill på bakgrunn av særstandpunkter (Malterud, 2012). Funnene i denne studien kan derfor i beste fall gjøres gjeldende kun hos en lignende gruppe eldre. Det som antakelig har størst betydning for overførbarheten av funnene er kombinasjonen av den umiddelbare "a- ha effekten" og gjenkjenneligheten (Malterud, 2012). Det er interessant at studiens hovedfunn om sosial møteplass er fremkommet nettopp på bakgrunn av en "a-ha"- opplevelse av hva deltakerne fortalte, og ikke noe de spesielt ble spurt om.

## Konklusjon

Studien uttrykker både ønske og behov om et styrketreningsopplegg tilrettelagt for eldre. Ikke bare gir det fysiske og psykiske gevinster, men kanskje aller viktigst også en sosial gevinst. Dette prosjektet indikerer flere gunstige effekter i folkehelsens viktige arbeid mot flere leveår med god helse og trivsel, men spesielt også med tanke på arbeidet mot ensomhet og isolering.

På bakgrunn av folkehelesatsingen om sosial utjevning og tanken om å nå de mindre ressurssterke i samfunnet, hadde det vært av stor interesse å gjennomføre et lignende prosjekt med en gruppe mennesker som fra tidligere ikke har vært fysisk aktiv.

## Litteratur

- Bahr, R. (2008) *Aktivitetshåndboken*. Fysisk aktivitet i forebygging og behandling. Oslo, Gyldendal Akademisk.
- Folkehelseinstituttet. (2014). *Fakta og helsestatistikk om levealder*. Hentet 12.03.2014, fra: [http://www.fhi.no/eway/default.aspx?pid=239&trg=List\\_6212&Main\\_6157=6263:0:25,5944&MainContent\\_6263=6464:0:25,6625&List\\_6212=6218:0:25,6626:1:0:0:::0:0](http://www.fhi.no/eway/default.aspx?pid=239&trg=List_6212&Main_6157=6263:0:25,5944&MainContent_6263=6464:0:25,6625&List_6212=6218:0:25,6626:1:0:0:::0:0)
- Geirsdottir, O.G., Arnarson, A., Briem, K., Ramel, A., Tomasson, K., Jonsson, P.V., Thorsdottir, I. (2012). Physical function predicts improvement in quality of life in elderly icelanders after 12 weeks of resistance exercise, *The Journal of Nutrition, Health and Aging*, 16 (1) 62- 66.
- Guimaraes, L.H.D.C.T., Carvalho, L.B.C.D., Yanaguibashi, G., Prado, G.F.D. (2008). Physically active elderly women sleep more and better than sedentary women, *Sleep medicine*, 9, 488-493.
- Helsedirektoratet. (2014). *Anbefalinger om kosthold, ernæring og fysisk aktivitet*. Hentet 12.05.14, fra: <http://www.helsedirektoratet.no/publikasjoner/anbefalinger-om-kosthold-ernæring-og-fysisk-aktivitet/Sider/default.aspx>
- Lira, F.S., Pimentel, G.D., Santos, R.V.T., Oyama, L.M., Damaso, A.R., Nascimento, C.M.O.D., Viana, V.A.R., Boscolo, R.A., Grassmann, V., Santana, M.G., Esteves, A.M., Tufik, S., Mello, M.T.D. (2011). Exercise training improves sleep pattern and metabolic profile in elderly people in a time- dependent manner, *Lipids in Health and Disease*, 10, 113.
- Lohne-Seiler, H., & Langhammer, B. (2011). *Fysisk aktivitet og trening for eldre: Betydning for fysisk kapasitet og funksjon*. Kristiansand: Høyskoleforlaget.
- Lohne- Seiler, H., & Torstveit, M, K. (2012). Viktigheten av fysisk aktivitet og trening blant eldre. *Norsk epidemiologi*. Vol. 22, s 165-174.
- Malterud, K. (2012a). *Fokusgrupper som forskningsmetode for medisin og helsefag*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Malterud, K. (2012b). Systematic text condensation: A strategy for qualitative analysis, *Scandinavian Journal of Public Health*, 40, 795-805.
- Malterud, K. (2013). *Kvalitative metoder i medisinsk forskning*. Oslo: Universitetsforlaget AS.
- Mayer, F., Rosenberger, F.S., Carlsohn, A., Cassel, M., Müller, S., Scharhag, J. (2011). The Intensity and Effects of Strength Training in the Elderly, *Deutsches Ärzteblatt International*, 108(21), 359-64.
- Nutbeam, D.(1998). Health Promotion Glossary. *Health Promotion International*. Vol. 13 (4), s. 349- 364.
- Næss, S., Moum, T., Eriksen, J.(2011). *Livskvalitet- forskning om det gode liv*. Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS.
- Ourania, M., Evangelos, B., Ioannis, T. & Sotiris S. (2010). The effects of an outdoor exercise program on mood states among the elderly, *World Leisure Journal*, 52(1), 34-40

Paulsen G, Cumming KT, Hamars H, Børsheim E, Berntsen S, Raastad T. Kan kosttilskudd med vitamin C og E endre fysiologiske tilpasninger til styrketrening?, Design og rasjonale. revisjon innsendt til *BMC Sport Science, medisin og rehabilitering* januar 2014.

Regionale komiteer for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk. (2012). *Informasjon og samtykke*. Hentet 31.03.14,  
fra: [https://helseforskning.etikkom.no/ikbViewer/page/frister/malforinformasjonsskriv?p\\_dim=34672&\\_ikbLanguageCode=n](https://helseforskning.etikkom.no/ikbViewer/page/frister/malforinformasjonsskriv?p_dim=34672&_ikbLanguageCode=n)

St. Meld nr. 34 2012-2013 (2013) *Folkehelsemeldingen. God helse- felles ansvar*. [Oslo]: Det kongelige helse og omsorgsdepartementet. Hentet 13.03.14  
fra: <http://www.regjeringen.no/nb/dep/hod/dok/regpubl/stmeld/2012-2013/meld-st-34-20122013.html?id=723818>

Vagetti, G.C., Filho, V.C.B., Moreira, N.B., Oliveira, V.D., Mazzardo, O., Campos, W.D. (2014). Association between physical activity and quality of life in the elderly: a systematic review, 2000-2012, *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 36, 76-88.

Welmer, A.K., Mörck, A., Dahlin-Ivanoff, S. (2012). Physical Activity in People Age 80 Years and Older as a Means of Counteracting Disability, Balanced in Relation to Frailty, *Journal of Aging and Physical Activity*, 20, 317-331.

Vedlegg 1

Praktisk eksempel på analyseprosessen

Temaer	Kode	Meningsbærende enhet	Kondensert tekst/subgrupper	Gullsitat	Analytisk tekst	Kategori
<p>Resultater</p> <p>Smerter</p> <p>Balanse</p> <p>Funksjonalitet</p> <p>Forebygging</p> <p>Styrke</p>	Fysisk helse	<p>«Og ikke minst det at du stabiliserer hele kroppen med rygg og mage og dette her.. har jo hatt perioder med ryggproblemer og har jo ikke hatt noe av det nå etterpå i det hele tatt.. Det er jo ikke så ofte, det er jo en stund siden jeg har hatt det allikevel, men jeg føler at enn er sterkere altså i rygg og mage.. og det er jeg litt bevisst på faktisk».</p> <p>«Og det som er litt rart med dette er at er at når man er med på så mye rart, så har man jo alltid en strekk der og noe vondt der eller.. men etter dette så har jeg ikke hatt vondt en plass».</p> <p>«Og ikke minst det at du stabiliserer hele kroppen med rygg og mage og dette her.. jeg tror balanse har mye å si for om du trener balanse, og tror at disse støttemuskulene har veldig mye for balansen å gjør, rett og slett, de der store støttemuskulene</p> <p>Men det som ga meg en litt sånn, en liten.. etter hvert.. det var jo det at du merket egentlig en sånn ting som balanse.. oj.. det var jo mye lettere å stå på et bein..! altså ta på seg sko.. det hadde jeg ikke registret før at det bedret seg.. det forsvinner litt sånn etter hvert, men da reagerer du ikke sånn.. men når du plutselig begynte å bli bedre».</p>	<p>«Vondter»</p> <p>Jeg har ikke hatt noe som helst plager på bakgrunn av treningen. Jeg har tidligere hatt perioder med ryggproblemer og vondt i korsryggen, men ikke hatt noen ting av det under prosjektiden, og det er jeg veldig fornøyd med. Jeg har tidligere hatt feil arbeidsstillinger og hatt vondt i ryggen</p> <p><b>Fysisk styrke/ Mestring</b></p> <p>Jeg føler meg sterkere i mage og rygg, og det stabiliserer hele kroppen. Jeg tror det er viktig å trene støttemuskulaturen for å få bedre balanse. Etter at vi hadde holdt på en stund med treningen så kjente jeg at balansen var bedre og at det var lettere å stå på et ben å ta seg skoene.</p>	<p>"Har jo hatt perioder med ryggproblemer og har jo ikke hatt noe av det nå etterpå i det hele tatt"</p> <p>"Etter dette så har jeg ikke hatt vondt en plass».</p> <p>"Jeg føler at enn er sterkere altså i rygg og mage.."</p> <p>"Det var jo mye lettere å stå på ett bein..! altså ta på seg sko".</p>	<p>Mange sier at de tidligere har hatt perioder med ryggproblemer, men at de ikke har hatt tendenser til dette under prosjektperioden. Deltakerne forteller at de ofte tidligere i andre treningssammenhenger har fått en strekk eller lignende, men at de ikke har hatt noen ting av dette ved å trene styrke.</p> <p>Flere forteller at de har blitt sterkere i mage og rygg og dermed føler seg stabilisert i kroppen. Etter en stund ut i prosjektperioden kjente flere at de hadde bedre balanse, og at det for eksempel var lettere å stå på ett ben å ta på seg skoene.</p>	Funksjonell kropp

## **Forespørsel om deltakelse i forskningsprosjektet:**

### ***«Personlige erfaringer av å delta i intervensjonsstudien SARA- eldre»***

#### **Bakgrunn og hensikt**

Flere av SARA- eldre deltakerne har muntlig gitt uttrykk for at styrketreningen har gjort dem godt, flere har beskrevet blant annet økt trivsel, bedre søvnkvalitet og bedre livskvalitet. Med dette ønsker vi å belyse personlige erfaringer av hvordan systematisk styrketrening og kosttilskudd (intervensjonen) oppleves. Vi ønsker å gå mer i dybden av de subjektive erfaringene fra deltakelsen i SARA-eldre prosjektet for å styrke vår forståelse for temaet.

#### **Hva innebærer studien?**

Studien innebærer at du deltar i et fokusgruppeintervju som varer om lag 1- 1½ time. Fokusgruppen vil bestå av 6- 8 deltakere fra studien SARA- eldre, samt to forskere. Intervjuet vil foregå på Spicheren treningssenter. Det vil bli foretatt skriftlige notater og lydopptak av intervjuet.

#### **Mulige fordeler og ulemper**

Deltakelsen vil ikke ha noen direkte fordeler eller ulemper for deg, men det vil bidra til ny kunnskap om dette temaet.

#### **Hva skjer med informasjonen om deg?**

Informasjonen som registreres om deg skal kun brukes slik som det er beskrevet i hensikten med studien. Alle opplysningene vil bli behandlet uten navn eller andre direkte gjenkjennende opplysninger. En kode eller et pseudonym knytter deg til dine opplysninger gjennom navneliste. All informasjon vil oppbevares innelåst, og navnelisten vil bli oppbevart separert fra intervju- informasjonen. Det er kun autorisert personell knyttet til prosjektet som

har adgang til navnelisten og som kan finne tilbake til deg, det vil si de som intervjuer deg. Alle opplysningene som kan spore tilbake til deg oppbevares innelåst, og slettes ved prosjektets slutt juni 2014.

Det vil så langt som mulig søkes å publisere resultatene slik at ikke identiteten din kan avsløres av noen andre.

### **Frivillig deltakelse**

Det er frivillig å delta i studien. Du kan når som helst og uten noen grunn trekke deg fra å delta i studien. Dersom du senere ønsker å trekke deg eller har spørsmål angående studien, kan du kontakte: Masterstudent i folkehelsevitenskap Linn Jeanette Sannes per mail: [linnj04@student.no](mailto:linnj04@student.no) eller tlf: 95947595, eller hovedveileder førsteamanuensis Gudrun Rohde per mail: [gudrun.e.rohde@uia.no](mailto:gudrun.e.rohde@uia.no) eller tlf: 99164094.

Med vennlig hilsen

Linn Jeanette Sannes og Gudrun Rohde

## Vedlegg 3 – Intervjuguide

### **Intervjuguide:**

#### **Innledende spørsmål:**

*Navn*

*Alder*

*Yrkesaktiv?*

*Bosted*

- Hva motiverte dere til å delta i studien, og hva gjorde at dere fullførte?
- Hvordan opplevde dere å delta i studien SARA-eldre
- Hvordan erfarte dere at treningen påvirket

**a) Trivsel** (med seg selv, opplagthet, omgivelsene, familien)

**b) Søvn/ opplagthet** (innsovningstid, sammenhengende søvn, følelse av å være uthvilt, overskudd på dagen, humør).

**c) Humør**

**d) Generell livskvalitet**

-«det å ha det godt»

-gode følelser- (glede, engasjement, kjærlighet)

-positive vurderinger av eget liv- (tilfredshet av eget liv, selvrespekt, opplevelse av mening med tilværelsen)

**e) Fysisk funksjon**

-kroppen som ressurs til hverdagens krav, økende?

- bedre puls, lettere for å gå opp trapper uten å bli tungpustet osv

**f) Sosialt/sosial funksjon**

**g) Mentalt/ mental funksjon**

**h) Mestring**

-Forventninger til mestring ved å delta

-forventninger til resultatene etter studien

- På hvilken måte har hverdagen eventuelt forandret seg etter deltakelsen i studien?
- Hadde dere tenkt/trodd jeg skulle spørre om noe annet enn det jeg ha gjort?



## Vedlegg 4- Skjematisk oversikt over relevante artikler

Forfatter	Forskningsspørsmål	Design	Metode	Resultat
Lohne-Seiler H,& Torsveit M,K. 2012	Å redegjøre for viktigheten av regelmessig fysisk aktivitet og trening i aldringsprosessen, og utdype sammenhengen mellom en fysisk aktiv livsstil og fysisk funksjon blant eldre.	Oversiktsartikkel	Oversiktsartikkel. Utvalgsriterier: kvalitet på treningsprotokoll, kontroll av treningsbelastning, antall deltakere, intervensjons- og kontrollgruppe, grad av frafall, registrering av muskelstyrke i form av 1RM, måling av kvantitative og kvalitative endringer i muskel, samt testing av fysisk funksjon/mobilitet	I dag er det for få fysisk aktive eldre. Regelmessig fysisk aktivitet med moderat intensitet og med en varighet på minst 30 minutter per dag, vil kunne redusere sykkelighet og dødelighet. Positive effekter er også vist hos eldre med høy alder. Balanseøvelser og styrketrening er spesielt viktig for det eldre individet, for å kunne oppnå en sterkere kropp som er i stand til å håndtere hverdagsaktiviteter.
Lira, F.S et al. 2011	Å teste hvordan moderat trening hadde effekt på søvn-kvalitet og stoffskifte hos inaktive eldre.	Kvantitativ design	Intervensjonsstudie/eksperiment. 14 mannlige inaktive og friske eldre utførte moderat trening i 60 minutter/dag, 3 dager i uken i 24 uker.	Resultatene viser at moderat trening bedrer søvnen hos eldre mennesker, mens den metabolske effekten ikke vedvarer over tid.
Welmer, A.K et al 2012	Å beskrive erfaringer av fysisk aktivitet, opplevd mening og viktigheten av motivasjon og barrierer for deltakelse i fysisk aktivitet hos mennesker på 80 år og eldre.	Kvalitativ design	Fokusgruppeintervju 20 eldre mennesker mellom 80 og 91 år, som bodde i sitt eget hjem ble intervjuet.	Studien resulterte i 4 temaer: -Fysisk aktivitet som en del av alt annet i livet - livsglede/livskvalitet - frykt for sykdom og avhengighet - oppfatning av skrøpeligheit
Geirsdottir, O.G et al. 2012	Å undersøke selvstendige eldres effekt av å trene styrketrening i form av styrke, kroppssammensetning, funksjonell kapasitet og helse relatert livskvalitet.	Kvantitativ design	Intervensjonsstudie 238 tilsynelatende friske eldre mellom 65 og 92 år ble rekruttert til å delta i et 12 ukers styrketreningsprogram, 3 dager i uken.	Studien viser signifikant forbedring i muskelmasse, muskelstyrke, fysisk funksjon og helse relatert livskvalitet. Studien indikerer at styrketrening bør fremmes hos eldre, ettersom at det har potensiale til å bedre fysisk ytelse, som dermed forlenger frisk og uavhengig aldring.
Guimaraes, L.H.D.C.T et al. 2008	Å sammenligne søvn hos fysisk aktive og inaktive eldre kvinner.	Kvantitativ design	101 eldre kvinner over 60 år ble inkludert i studien. 53 kvinner var fysisk aktive i form av gåing og dansing i minst 60 minutter 4 ganger i uken. 48 kvinner var	Resultatene i studien indikerer at fysiske aktive kvinner sover mer og bedre enn inaktive kvinner.

			inaktive. Alle førte søvn-logg og bedømte(på en skala) søvnkvaliteten daglig i 30 dager.	
Vagetti, G.C et al. 2014	Å få en oversikt over informasjon om sammenhengen mellom fysisk aktivitet og livskvalitet hos eldre mennesker. I tillegg å identifisere hvilke studiedesign og målemetoder som er blitt mest brukt i perioden 2000-2012.	Oversiktsartikkel	Oversiktsartikkel. Utvalgsriterier: Originale og fagfellesvurderte studier som hadde til hensikt å se på sammenhengen mellom fysisk aktivitet og områder som omhandler livskvalitet. studier mellom 2000 og 2012. Utvalget i studiene skulle være over 60 år eller eldre, eller utvalg med en gjennomsnittsalder i denne aldersgruppen. Intervensjoner, tverrsnittstudier og longitudinelle studier ble vurdert.	Fysisk aktivitet hadde en positiv og gjennomgående sammenheng med noen livskvalitets domener hos eldre individer.
Mayer, F et al. 2011	Å få en oversikt over dose-respons sammenheng av treningsintensitet til treningseffekt hos eldre	Oversiktsartikkel	Søk i PubMed fra de 5 siste årene angående effekten og dose- respons sammenhengen av styrketrening hos eldre.	Det fremkommer blant annet:  Styrketrening har effekt hos eldre og kan gjennomføres uten bemerkelsesverdige uønskede effekter. Styrketrening hos eldre har til hensikt å øke muskelmasse, og fremme koordinasjon. Det anbefales at friske eldre bør trene 3-4 ganger i uken for best resultat.

<b>Region:</b>	<b>Saksbehandler:</b>	<b>Telefon:</b>	<b>Vår dato:</b>	<b>Vår referanse:</b>
REK sør-øst	Tor Even Svanes	22845521	12.06.2012	2010/1352

**Deres dato: Deres referanse:**

22.05.2012

Vår referanse må oppgis ved alle henvendelser

Gøran Paulsen!

Norges Idrettshøgskole

Postboks 4014

Ullevål Stadion 0806 Oslo

### **2010/1352 Hvordan påvirker antioksidanttilskudd treningseffekt**

**Forskningsansvarlig:** Norges Idrettshøgskole

**Prosjektleder:** Gøran Paulsen!

Vi viser til søknad om prosjektendring datert 22.05.2012 for ovennevnte forskningsprosjekt. Søknaden er behandlet av leder for REK sør-øst på fullmakt, med hjemmel i helseforskningsloven § 11.

Endringen består i at man ønsker å legge til to studiegrupper i prosjektet. Den første gruppen vil være på ca. 60 deltakere i alderen 60-80 år, som vil inngå i styrketreningsarmen av studien. Den andre gruppen vil være på ca. 40 utrente deltakere, som vil inngå i utholdenhetstreningsarmen av studien. Det vil ikke tas muskelbiopsi fra disse kohortene. Prosjektendringen består videre av en utvidelse av prosjektperioden, frem til 2013. Sveinung Berntsen ved Universitetet i Agder går inn i studien som prosjektmedarbeider.

Formålet med endringen er å se på effekten av antioksidanttilskudd i mer differensierte grupper enn det som allerede er inkludert i studien.

Komiteen har ingen forskningsetiske innvendinger til selve designet i den utvidede delen av studien, og registrerer at det blant annet anføres rutiner for klinisk screening av deltakerne før inklusjon som en del av endringsprotokollen. Komiteen legger derfor til grunn at det finnes klare og gode beredskapsrutiner i forsøkene, da det nå skal inkluderes både eldre og mindre trentede personer til prosjektet.

### **Vedtak**

Prosjektendringen godkjennes.

Tillatelsen er gitt under forutsetning av at prosjektendringen gjennomføres slik det er beskrevet i prosjektendringsmeldingen og endringsprotokoll, og de bestemmelser som følger av helseforskningsloven med forskrifter.

Tillatelsen gjelder til 31.12.2013. Opplysningene skal deretter slettes eller anonymiseres, senest innen et halvt år fra denne dato. Prosjektet skal sende sluttmelding på eget skjema, jf. helseforskningsloven § 12, senest et halvt år etter prosjektslutt.

### *Klageadgang*

Du kan klage på komiteens vedtak, jf. forvaltningslovens § 28 flg. Klagen sendes til REK sør-øst. Klagefristen er tre uker fra du mottar dette brevet. Dersom vedtaket opprettholdes av REK

sør-øst, sendes klagen videre til Den nasjonale forskningsetiske komité for medisin og helsefag for endelig vurdering.

Med vennlig hilsen

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

**Kopi til:** *Norges Idrettshøgskole v/Tom Atle Bakke:* [tom.atle.bakke@nih.no](mailto:tom.atle.bakke@nih.no)

Tor Even Svanes seniorrådgiver