

# MASTEROPPGAVE

Samfunnsernæring

Mai 2015

**Kan enkle ernæringstiltak bedre ernæringsstatus blant hjemmeboende eldre?**



Agnethe Halleland

Fakultet for helsefag

Institutt for helse, ernæring og ledelse



## Forord

---

Det har vært en spennende og lærerik opplevelse å skrive denne masteroppgaven. Interessen for ernæring og eldre har vært stor blant både venner, bekjente og helsepersonell. Jeg har mottatt flere interessante spørsmål underveis, og har selv lært veldig mye om emnet. Andelen eldre øker og det har gjort at arbeidet med oppgaven har følt ekstra nyttig.

Jeg vil først og fremst takke mine to veiledere Marianne Molin og Asta Bye for uvurderlig faglig veiledning og innspill under hele skriveprosessen. Jeg vil også takke Kjell Sverre Pettersen og David Jahanlu for hjelpen jeg har fått i forbindelse med statistiske analyser. Dere har vekket en interesse hos meg for kvantitativ forskningsmetode. Takk til alle ansatte og ledere i hjemmetjenesten samt brukere som har vært med i studien, det har vært en fornøyelse å ha dere med.

Takk til familie og venner for støtte gjennom hele prosessen. Dere har hatt troen på meg og har gitt meg mye motivasjon underveis. Til slutt vil jeg takke min fantastiske samboer Morten for hans tålmodighet og støtte gjennom mine år som masterstudent.

Agnethe Halleland

Mai 2015

## Abstract

**Background:** Undernutrition is common among elderly and may result in a variety of adverse health effects. It increases the risk of depression, worsens the physical and mental function, reduce the resistance of infections and increase the mortality. Early stage prevention, monitoring and treatment are essential in order to delay or prevent the development of undernutrition.

**Objective:** Examine whether reduced overnight fast through the introduction of an additional evening meal will contribute to improved nutritional status among elderly living at home, as well as examine the extent to which the measure is perceived as appropriate and feasible for homecare employees and project managers.

**Sample and method:** A project based on three nutritional strategies was conducted in two city districts in Oslo Municipality, one located in eastern of Oslo and one in the vest. The participants (“users”) were elderly at risk of developing undernutrition. Nutritional status was assessed using the "Mini Nutritional Assessment" (MNA), as well as the duration of overnight fast. Altogether 18 users, nine users in each district, satisfied the inclusion criteria and were offered an additional evening meal during a period of eight weeks. The meal was supplied in the evening between 7 and 9 pm. In addition, it was emphasized fortification of the food at that the elderly did not eat alone. After completing the project a new MNA assessment was completed. In addition, the employees and project leaders in the two city districts was given a questionnaire, in order to examine the degree of feasibility, effect and appropriateness of the strategies. Statistical tests were used to analyze the data.

**Results:** Four of eleven users who completed the project were not at risk of undernutrition after eight weeks. The MNA scores significantly increased ( $p = 0,011$ ) and the hours of the overnight fast decreased ( $p = 0,017$ ). However, when analyzing the results based on city districts, only users from the district located in the east of Oslo ( $n = 5$ ) had a statistically significant increase in MNA scores ( $p = 0,043$ ) and a reduction in the overnight fast ( $p = 0,038$ ). The survey identified several challenges related to the implementation of the measures expressed by the employees. *Time, the reluctance of users and lack of necessary food* were the challenges mentioned by most responders.

**Conclusion:** Four of eleven users changed their nutritional status from being at risk of undernutrition to being well nourished after the introduction of an additional evening meal for eight weeks. In addition the strategies used in the project significantly increased the MNA scores and significantly reduced the overnight fast, although differences were found among the two city districts. Despite a small sample size, the results indicate that the introduction of an additional evening meal can help to improve the nutritional status among elderly living at home.

## Sammendrag

**Bakgrunn:** Underernæring er utbredt blant eldre mennesker og har en rekke uheldige helsemessige konsekvenser. Blant annet øker risikoen for depresjon, fysisk og mental funksjon forverres, infeksjonsmotstanden reduseres og dødeligheten øker. Forebygging, kartlegging og behandling på et tidlig stadium er viktig for å forsinke eller hindre videre utvikling av underernæring.

**Hensikt:** Undersøke om innføring av et ekstra kveldsmåltid for å redusere varigheten av nattfaste vil bidra til bedret ernæringsstatus blant hjemmeboende eldre. I tillegg er målet å undersøke i hvilken grad prosjektet oppleves gjennomførbart og hensiktsmessig for ansatte og prosjektledere i hjemmetjenesten.

**Utvalg og metode:** Et prosjekt basert på tre ernærings tiltak som bestod av innføring av et ekstra kveldsmåltid, energiberikning og medspising, ble gjennomført i to bydeler i Oslo kommune, en på østkanten og en på vestkanten. Utvalget i prosjektet var hjemmeboende eldre som var i risiko for underernæring. Ernæringsstatus og varigheten av nattfaste ble kartlagt ved hjelp av «Mini Nutritional Assessment» (MNA). Til sammen 18 brukere, ni brukere i hver bydel, tilfredsstilte inklusjonskriteriene, og fikk tilbud om et ekstra kveldsmåltid over en periode på åtte uker. Måltidet ble innført på kveldstid mellom kl. 19 og 21, og skulle bidra til å redusere nattfasten hos brukerne. I tillegg ble det lagt vekt på energiberikning og medspising ved dette måltidet. Etter endt prosjekt ble det gjennomført en ny MNA-kartlegging. I tillegg besvarte ansatte samt prosjektlederne i de to bydelene et spørreskjema, som undersøkte grad av gjennomførbarhet, effekt og i hvilken grad tiltakene opplevdes hensiktsmessige. Resultatene ble analysert ved hjelp av statistiske tester.

**Resultat:** Fire av elleve brukere som fullførte prosjektet var ikke i risiko for underernæring etter prosjektet. Brukerne ( $n = 11$ ) hadde en statistisk signifikant økning i MNA score ( $p = 0,011$ ) samt en reduksjon i antall timer nattfaste ( $p = 0,017$ ) etter prosjektet. Når forskjellen mellom bydelene ble undersøkt, viste resultatene at det kun var en statistisk signifikant økning i MNA score ( $p = 0,043$ ) og en reduksjon i antall timer nattfaste ( $p = 0,038$ ) blant brukerne i den østlige bydelen ( $n = 5$ ). Spørreundersøkelsen avdekket flere utfordringer knyttet til gjennomføring av tiltakene uttrykt av respondentene. De utfordringene som ble nevnt av flest respondenter var *tid, motvilje blant brukerne* samt *mangel på nødvendige matvarer*.

**Konklusjon:** Fire av elleve brukere gikk fra å være i risiko for underernæring til ikke å være det etter innføring av et ekstra kveldsmåltid over en periode på åtte uker. I tillegg fant man etter prosjektet en signifikant økning i MNA score og en signifikant reduksjon av varigheten av nattfasten, i den ene av de to deltakende bydelene. Til tross for lite utvalg, indikerer resultatene at innføring av et ekstra kveldsmåltid kan bidra til å forbedre ernæringsstatusen blant hjemmeboende eldre.

# Innhold

<b>1.0 Innledning</b> .....	1
<b>1.1 Bakgrunn</b> .....	1
<b>1.2 Sykdomsrelatert underernæring</b> .....	2
1.2.1 Årsaker til underernæring.....	4
1.2.2 Konsekvenser av underernæring .....	6
1.2.3 Forebygging og behandling av underernæring .....	6
<b>1.3 Den eldre befolkningen</b> .....	8
1.3.1 Eldre og kosthold.....	8
1.3.2 Helsepersonells kunnskap om ernæring .....	9
1.3.3 Retningslinjer for ernæring blant eldre.....	10
1.3.4 Ernæringspraksis og iverksettelse av ernæringstiltak.....	11
<b>1.4 Kommunens organisering</b> .....	13
1.4.1 Hjemmetjenesten .....	13
1.4.2 Kunnskapsutvikling i pleie- og omsorgtjenesten.....	14
1.4.3 Lover og retningslinjer for helsepersonell.....	15
<b>2.0 Formål og problemstilling</b> .....	17
<b>2.1 Problemstillinger</b> .....	17
<b>3.0 Utvalg og metode</b> .....	18
<b>3.1 Organisering</b> .....	18
<b>3.2 Utvalg</b> .....	18
3.2.1 Inklusjon- og eksklusjonskriterier. ....	19
<b>3.3 Metode</b> .....	20
3.3.1 Måling av ernæringsstatus.....	20
3.3.2 Gjennomføring av prosjektet.....	20
3.3.3 Utvikling av spørreskjemaene .....	21
3.3.4 Datainnsamling fra spørreskjemaene .....	23
3.3.5 Godkjenninger og etiske betraktninger .....	23
3.3.6 Statistiske analyser .....	24
3.3.6 Reliabilitetsanalyse.....	25
<b>4.0 Resultater</b> .....	27
<b>4.1 Utvalg</b> .....	27
4.1.1 Brukere .....	27
4.1.2 Respondenter i hjemmetjenesten.....	29
<b>4.2 Tiltak</b> .....	31
4.2.1 Deltakelse .....	31

4.2.2 Gjennomføring .....	32
<b>4.3 utfordringer ved gjennomføring av tiltak .....</b>	<b>34</b>
4.3.1 «Ekstra kveldsmåltid» .....	34
4.3.2 «Medspising» .....	34
4.3.3 «Energiberikning» .....	35
<b>4.4 Resultat av reliabilitetsanalyse .....</b>	<b>36</b>
4.4.1 Indre konsistens for konstruktet <i>Hensiktsmessighet</i> målt ved CCA .....	36
4.4.2 Indre konsistens for konstrukt <i>Holdninger</i> målt ved CCA .....	37
4.4.3 Indre konsistens for konstruktet <i>Aksept</i> målt ved CCA .....	38
.....	38
4.4.4 Gjennomsnittsscore av konstruktene .....	39
4.4.5 Resterende utsagn fra spørreskjemaet .....	40
.....	40
<b>5.0 Diskusjon.....</b>	<b>41</b>
<b>5.1 Viktige funn .....</b>	<b>41</b>
<b>5.2 Utvalg.....</b>	<b>41</b>
5.2.1 Brukerne .....	41
5.2.2 Respondentene.....	43
<b>5.3 Metode .....</b>	<b>45</b>
5.3.1 Valg av metode for måling av ernæringsstatus .....	45
5.3.2 Rapportering av nattfaste.....	47
5.3.3 Spørreskjema.....	48
<b>5.4 Resultater .....</b>	<b>49</b>
5.4.1 Ernæringsstatus og nattfaste .....	49
5.4.2 Gjennomføring av prosjektet.....	51
5.4.3 utfordringer.....	52
5.4.4 Kunnskap og holdninger .....	54
<b>6.0 Konklusjon.....</b>	<b>57</b>
<b>6.1 Videre forskning.....</b>	<b>57</b>

## Figurer og tabeller

---

<b>Figur 1:</b> Ernæringstrappen .....	12
<b>Figur 2:</b> Tre konstrukt med tilhørende gjennomsnittsscore fordelt på bydel.....	39
<b>Tabell 1:</b> Inklusjon- og eksklusjonskriterier for deltakelse i prosjektet.....	19
<b>Tabell 2:</b> MNA score og nattfaste før og etter prosjektet. ....	28
<b>Tabell 3:</b> Karakteristikk av respondentene.....	30
<b>Tabell 4:</b> Forskjell i utdanningsnivå mellom respondentene. ....	31
<b>Tabell 5:</b> Respondentenes deltakelse i prosjektet. ....	31
<b>Tabell 6:</b> Gjennomføring av prosjektet.....	32
<b>Tabell 7:</b> utfordringer knyttet til tiltaket "ekstra kveldsmåltid". ....	34
<b>Tabell 8:</b> utfordringer knyttet til tiltaket "medspising". ....	35
<b>Tabell 9:</b> utfordringer knyttet til tiltaket "berikning". ....	35
<b>Tabell 10:</b> Indre konsistens for konstruktet Hensiktsmessighet. ....	36
<b>Tabell 11:</b> Indre konsistens for konstruktet Holdninger.....	37
<b>Tabell 12:</b> Indre konsistens for konstruktet Aksept.....	38
<b>Tabell 13:</b> Resterende utsagn fra spørreskjemaet. ....	40

## Vedlegg

---

- Vedlegg 1 Informasjonsskriv og samtykkeerklæring
- Vedlegg 2 Mini Nutritional Assessment (MNA)
- Vedlegg 3 Spørreskjema til ansatte i hjemmetjenesten
- Vedlegg 4 Spørreskjema til prosjektledere
- Vedlegg 5 NSD-godkjenning
- Vedlegg 6 Fullstendige oversikt over spørsmål og svar i tilknytning til utfordringene som de ansatte opplevde ved gjennomføring av intervensjonen



## Liste over forkortelser

<b>Forkortelse:</b>	<b>Forklaring:</b>
<b>BAPEN</b>	The British Association for Parenteral and Enteral Nutrition
<b>CCA</b>	coeffisient Cronbach's Alpha, et mål på indre konsistens (ofte i en spørsmål- eller utsagnskonstruksjon)
<b>ESPEN</b>	European Society of Clinical Nutrition and Metabolism
<b>KMI</b>	Kroppsmasseindeks, beregnet indeks som viser forholdet mellom vekt og høyde basert på formelen: $\text{kroppsvekt (kg)} / \text{høyde (m}^2\text{)}$
<b>MNA</b>	Mini Nutritional Assessment
<b>MUST</b>	Malnutrition Universal Screening Tool
<b>NRS 2002</b>	Nutrition Risk Screening 2002
<b>SGA</b>	Subjective Global Assessment of Nutritional Status
<b>UHT</b>	Utviklingscenter for hjemmetjenester
<b>USHT</b>	Utviklingscenter for sykehjem og hjemmetjenester

# 1.0 Innledning

## 1.1 Bakgrunn

Det har gjennom tiden skjedd en dramatisk økning i levetiden til mennesker (Turconi, Rossi, Roggi & Maccarini, 2013). I industrialiserte land øker andelen eldre grunnet økt forventet levealder som et resultat av utviklingen av medisinske behandlingsmetoder, samt en nedgang i fødselsraten (De Groot, Verheijden, De Henauw, Schroll & Van Staveren, 2004; Turconi et al., 2013; United Nations. Department of Economic and Social Affairs, 2009). I 2012 var en av ni mennesker i verden 60 år eller eldre, noe som utgjør om lag 810 millioner mennesker. Tallet er anslått å øke til nærmere to milliarder innen 2050. Andelen eldre over 80 år øker mest, og innen 2050 vil nærmere 20 % av befolkningen tilhøre denne aldersgruppen (United Nations. Department of Economic and Social Affairs, 2012). Levealderen i Norge er relativt høy, og i 2014 var forventet levealder 84,1 år for kvinner og 80,0 år for menn (Statistisk sentralbyrå, 2015).

Underernæring er vist å være en utbredt tilstand blant eldre (Stratton, Green & Elia, 2003). Dette skyldes i stor grad høy forekomst av ulike kroniske sykdommer, samt metabolske og fysiologiske forandringer relatert til selve aldringsprosessen (Lawrence & Worsley, 2007). Eldre mennesker i sykehus og sykehjem er spesielt utsatt for å bli underernært (Aukner, Eide & Iversen, 2013; Eide, Aukner & Iversen, 2013; Stratton et al., 2003), men det ser imidlertid ut til at forekomsten av underernæring også er forholdsvis høy blant hjemmeboende eldre (Rognstad, Brekke, Holm, Linberg & Lühr, 2013; Söderhamn, Dale, Sundsli & Söderhamn, 2012; Sørbye, 2003). Det er avgjørende at helsepersonell som arbeider med eldre har generell kompetanse innenfor ernæring slik at de vet hvilke ernæringstiltak som kan settes i gang når matinntaket er lavt, og dermed kan bidra til å hindre utviklingen av en underernæring (Mowe et al., 2006; Mowe, Bosaeus, et al., 2008). Helsedirektoratet har utviklet en ernæringstrapp som viser hvilke ernæringstiltak som kan benyttes i ulike situasjoner. Tiltakene kan ha stor betydning for ernærings situasjonen, og er utviklet med hensikt om å unngå vekttap og underernæring (Findalen & Arsky, 2012; Guttormsen, 2009). Sykepleiere som arbeider med eldre mennesker på sykehus mener at det er behov for mer fleksibilitet i matserveringen til eldre for å kunne bidra til å forebygge underernæring (Eide, Halvorsen & Almendingen, 2014; Sortland, Skjægstad, Berglund & Jansen, 2009). Et tiltak som imidlertid kan tenkes å bedre

ernæringsstatus blant eldre, er ved å redusere antall timer nattfaste, men det finnes manglende kunnskap om dette.

Formålet med denne masteroppgaven er todelt. I første omgang skal det gjennomføres et tiltak i form av innføring av et ekstra kveldsmåltid blant hjemmeboende eldre som er i risiko for å utvikle underernæring, for å undersøke om dette kan redusere antall timer nattfaste, samt bidra til å opprettholde eller bedre ernæringsstatus. Det andre målet med oppgaven er å kartlegge hvilke utfordringer ansatte og prosjektledere i hjemmetjenesten opplever ved å sette et slikt tiltak ut i praksis.

## **1.2 Sykdomsrelatert underernæring**

Underernæring er et stort problem over hele verden og kan defineres som en situasjon der mangel på energi, protein og/eller andre næringsstoffer forårsaker en målbar ugunstig effekt på kroppssammensetning, funksjon og klinisk resultat. Pasientgrupper med høy risiko for utvikling av underernæring er eldre, enslige, demente, funksjonshemmede, psykiatriske langtidspasienter, rusmisbrukere og pasienter med kroniske lidelser som hjerte- og lungesykdommer, kreft, leddgikt og osteoporose (Stratton et al., 2003).

Forekomsten av underernæring blant pasienter i sykehus og sykehjem varierer mellom 10-60 % avhengig av hvilke metoder som er brukt (Guttormsen, 2009; Stratton et al., 2003). Flere norske studier antyder at forekomsten av underernæring er høy blant eldre mennesker og at dårlig ernæringsstatus er utbredt uavhengig av om personen bor på sykehjem, sykehus eller i eget hjem (Aukner et al., 2013; Eide et al., 2013; Kvamme, Grønli, Florholmen & Jacobsen, 2011; Rognstad et al., 2013; Sortland et al., 2009; Sørbye, 2003; Thoresen, Fjeldstad, Krogstad, Kaasa & Falkmer, 2002).

Det er gjennomført enkelte studier i Norge som har undersøkt ernæringsstatus hos eldre på sykehjem. Eide et al. (2013) undersøkte varigheten av nattfaste og betydningen av å ha en nattfaste under eller over elleve timer med hensyn til ernæringsstatus blant eldre sykehjemsbeboere i Oslo. Her ble forekomsten av underernæring kartlagt ved hjelp av «Malnutrition Universal Screening Tool» (MUST). Av 329 undersøkte beboere i denne studien

var det 324 som hadde en nattfaste på over elleve timer, og hele 80 % hadde en nattfaste som varte mellom 14 og 16 timer. I denne studien ble over 35 % klassifisert i middels (18,5 %) eller høy (17,1 %) risiko for underernæring, og hele 21 % av beboerne var undervektige ( $KMI < 20 \text{ kg/m}^2$ ) (Eide et al., 2013). I en studie fra 2013 fant Aukner liknende funn når hun undersøkte ernæringsstatus blant eldre sykehjemsbeboere med demenssykdommer ved både åpne somatiske avdelinger og skjermede enheter ved kommunale sykehjem i Oslo. Studien avdekket at av 309 beboere ble 33 % klassifisert i middels (20 %) eller høy (13 %) risiko for underernæring. Det var ingen signifikante forskjeller mellom beboerne i de ulike avdelingstypene (Aukner et al., 2013). I en annen norsk studie fra 2009 bekreftet helsepersonell på et sykehjem at beboerne vanligvis hadde en nattfaste på over elleve timer, og at hovedtrenden var en nattfaste på opptil 14 timer (Sortland et al., 2009).

Selv om de fleste eldre som bor hjemme klarer seg bra, viser studier at eldre som er tilknyttet hjemmetjenesten også er utsatt for underernæring. I en prevalensstudie fra Oslo og Bærum med 340 hjemmeboende eldre var 46 % underernært eller i risiko for underernæring (Sørbye, 2003). I en annen studie av 2106 hjemmeboende viste en kartlegging ved hjelp av screeningverktøyet MNA-SF at 13,5 % var i risiko for underernæring og ved hjelp av screeningsverktøyet NUFFE at 22,5 % var i risiko for underernæring (Söderhamn et al., 2012). Resultater fra en studie fra 2013 tyder på at hjemmeboende menn har lavere odds (49 %) for å være underernært eller stå i fare for å utvikle underernæring enn hjemmeboende kvinner (Rognstad et al., 2013). I samme studie fant de også at problemer relatert til matinntak har betydning for ernæringsstatus og at det var en sterk assosiasjon mellom slike problemer og utvikling av underernæring.

Studier utført i andre nordiske land viser lignende tendenser. En svensk studie utført av Söderström et al. (2013) undersøkte forekomsten av underernæring og faktorer relatert til underernæring på sykehus. Resultatene viste at 64,5 % av eldre i sykehus var underernært eller i risiko for underernæring, og 8,6 % hadde en KMI som var lavere enn  $20 \text{ kg/m}^2$  ( $n = 1771$ ). De fant at forekomsten av underernæring var høyere blant syke eldre med lang nattfaste, og blant de som spiste få måltider per dag. Eldre som var avhengig av andre i forhold til matlaging hadde også høyere risiko for underernæring. I studien fant de en statistisk signifikant assosiasjon mellom varigheten av nattfasten og underernæring ( $p = 0,033$ ). Flertallet av de eldre hadde en nattfaste som varte over elleve timer og halvparten spiste færre enn fire måltider per dag

(Söderström et al., 2013). En gjennomgang av litteratur fant at andelen eldre med underernæring i sykehus var på 39 %, mens 47 % var i risiko for underernæring (Kaiser et al., 2010). En studie fra Finland fant derimot at hele 89 % av beboere på sykehjem var underernært eller i risiko for underernæring (Suominen et al., 2005), mens 15 % av eldre hjemmeboende var i risiko for underernæring (Nykänen, Lönnroos, Kautiainen, Sulkava & Hartikainen, 2013).

Det ser også ut til at eldre som har problemer med mobiliteten er mer utsatt for ernæringsproblemer enn eldre som er mer mobile (Sørbye et al., 2008). Hjemmeboende eldre har en prosentvis lavere forekomst av underernæring, sammenlignet med eldre i sykehus eller sykehjem (Guigoz, 2006).

### 1.2.1 Årsaker til underernæring

I den vestlige delen av verden er sykdom den viktigste årsaken til underernæring og omtales derfor som sykdomsrelatert underernæring (Norman, Pichard, Lochs & Pirlich, 2008; Stratton et al., 2003). Sykdom kan føre til, eller forverre en underernærings situasjon på ulike måter (Mowe, 2002; Norman et al., 2008).

Ved økende alder er man mer utsatt for sykdom, og hjerte- og karsykdommer, kreft, diabetes mellitus type 2, osteoporose og demens er vanlige helseproblemer blant eldre. I tillegg reduseres blant annet muskelmassen, tørstefølelsen, appetitten og aktivitetsnivået. Redusert muskelmasse gir nedsatt basalmetabolisme, og i kombinasjon med et redusert aktivitetsnivå gir det et lavere energibehov. Men selv om energibehovet synker med alderen, blir ikke behovet for essensielle næringsstoffer mindre (Nasjonalt råd for ernæring, 2011). Behovet for vitaminer og mineraler per energienhet er større for den eldre enn for den yngre befolkningen, og dette stiller større krav til sammensetningen av kostholdet (Sortland, Steensæth & Gjerstad, 2011). Et variert og tilstrekkelig kosthold kombinert med moderat fysisk aktivitet kan bidra til å bremse eller forsinke tap av muskelmasse, samt føre til at funksjonsdyktigheten bevares lengre (Findalen & Arsky, 2012; Hirose et al., 2014; Sørbye, 2003).

Det finnes mange ulike faktorer som kan bidra til vekttap og påfølgende underernæring blant eldre, og studier viser at jo flere problemer man har, jo større er sannsynligheten for

underernæring (Saletti et al., 2005; Saletti, Lindgren, Johansson & Cederholm, 2000; Soini, Routasalo & Lagström, 2004; Sortland et al., 2011; Sørbye et al., 2008). Redusert appetitt er en av årsakene til at eldre ofte spiser lite mat. Metthetsfølelsen kommer raskere, de har mindre matlyst og spiser færre mellommåltider enn yngre, noe som kan medføre en forverret ernæringsstatus (Sortland et al., 2011). Det finnes imidlertid også flere vanlige og aldersrelaterte faktorer som kan bidra til å gjøre matinntaket vanskelig for eldre (Christensson & Bachrach-Lindström, 2009). Ensomhet, sosial isolasjon, fattigdom og depresjon er faktorer som kan føre til tap av sosialt nettverk og redusert matinntak. Dårlig tilpassede proteser eller endringer i smak og lukt kan også begrense mengden mat som spises. Videre har sykdom og medisinske tilstander som malabsorpsjon, akutte og kroniske infeksjoner, samt reseptbelagte medisiner stor betydning, og kan forårsake mangel på mikronæringsstoffer (Donini, Savina & Cannella, 2003; Saletti et al., 2005). Ved nedsatt kognitiv funksjon kan mange eldre glemme å spise eller ikke se nødvendigheten av å spise, noe som gir økt risiko for vekttap.

I en undersøkelse utført av SINTEF (2004) kom det frem at 57 % av eldre sykehjemsbeboere hadde problemer knyttet til ernæring. 33 % av ernæringsproblemene kom i form av nedsatt appetitt og underernæring. I tillegg viste det seg at omtrent halvparten av de hjemmeboende eldre også hadde et ernæringsproblem. Fire av ti fikk ikke tilstrekkelig med hjelp til å spise og drikke (Kalseth et al., 2004).

Andre årsaker til underernæring kan være manglende kunnskap, interesse og oppmerksomhet blant helsepersonell vedrørende ernæringsstatus hos eldre (Guttormsen, 2009; Mowe et al., 2006; Mowe, Bosaeus, et al., 2008). Det å sikre ernæringsmessig omsorg for eldre kan være en utfordrende oppgave for mange sykepleiere. En norsk studie utført av Eide et al. (2014) identifiserte barrierer som sykepleiere selv erfarte i sitt arbeid med eldre i sykehus. De fem barrierer som ble identifisert var ensomhet i ernæringsmessig omsorg, behov for kompetanse i ernæringsmessig omsorg, lav fleksibilitet i mattilbudet, systemsvikt i ernæringsmessig omsorg og ignorering av ernæringsmessig omsorg. Disse barrierene indikerer at viktige elementer i ernæringsmessig omsorg er fraværende i klinisk praksis, og det kan bety at underernærte eldre ikke blir identifisert og behandlet på riktig måte (Eide et al., 2014).

For å sikre et tilstrekkelig inntak av energi og næringsstoffer for eldre bør det ikke være for mange timer mellom måltidene (Sortland et al., 2011). Nattfaste blir definert som antall timer mellom siste kveldsmåltidet og frokost dagen etter. Det anbefales at nattfasten ikke skal overstige elleve timer. Det er også viktig at eldre inntar minimum fire måltider per dag slik at energibehovet dekkes (Findalen & Arsky, 2012; Nordic Council of Ministers, 2004).

### 1.2.2 Konsekvenser av underernæring

Sykdomsrelatert underernæring har en rekke uheldige helsemessige konsekvenser. Det øker risikoen for depresjon, forverrer fysisk og mental funksjon, gir redusert livskvalitet, økt dødelighet og nedsatt infeksjonsmotstand (Stratton et al., 2003). I tillegg fører det til forlengelse av sykdom og forlenget rekonvalesens (Guttormsen, 2009; Norman et al., 2008; Sortland et al., 2011; Stratton et al., 2003). En underernært pasient i sykehus har tre ganger så lang liggetid som en velernært pasient (Kyle, Genton & Pichard, 2005). Det innebærer at underernæring ikke bare har negative konsekvenser for enkeltindivider, men også økonomiske konsekvenser for samfunnet. Underernæring øker blant annet behovet for hjelp fra offentlig etat, og gir større økonomiske utgifter i offentlig sektor. «The British Association for Parenteral and Enteral Nutrition» (BAPEN) fant ut at om lag 10 % av helsekostnadene blir brukt til behandling av pasienter med ernæringssvikt, og disse kostnadene er mer enn dobbelt så høye som kostnadene knyttet til behandling av overvekt (Amaral et al., 2007; Elia, 2006).

### 1.2.3 Forebygging og behandling av underernæring

Europarådet hevder at ernæring er lavt prioritert i europeiske sykehus, og mulige årsaker til mangelfull ernæringsbehandling er manglende engasjement og involvering fra institusjonsledelsen, manglende pasientinnflytelse, utilstrekkelig kunnskap om ernæring, uspesifiserte ansvarsforhold i planlegging og håndtering av kosthold og ernæring, samt mangel på samarbeid mellom ulike faggrupper (Beck et al., 2001). Dersom underernæring, eller risiko for underernæring, ikke oppdages ved innleggelse, kan ernæringsstatus forverres ytterligere (Mowe, 2002). Det som derimot ser ut til å øke fokuset på ernæring og fremme bruken av screeningverktøy er gode dokumentasjonssystemer for ernæring, engasjerte leger og diagnosekoding for underernæring (Juul & Frich, 2013).

I 2009 lanserte Helsedirektoratet retningslinjer for forebygging og behandling av underernæring. Retningslinjene henvender seg til helsepersonell i spesialist- og primærhelsetjenesten som har ansvar for oppfølging av personer med underernæring eller personer som står i risiko for å utvikle underernæring. Retningslinjene skal bidra til å styrke ernæringsarbeidet innenfor helsesektoren (Guttormsen, 2009).

Det er utviklet verktøy for å kunne avdekke grad av ernæringsmessig risiko. Det anbefales at alle pasienter som innlegges på sykehus og sykehjem eller som er tilknyttet hjemmetjenesten, ved hjelp av slike verktøy skal vurderes for ernæringsmessig risiko ved innleggelse/vedtak og deretter jevnlig kontrolleres. Hensikten med dette er å avdekke risiko for underernæring slik at en tidlig kan sette i gang tiltak. Vektendring over tid, kroppsmasseindeks (KMI) eller en kombinasjon av begge er enkleste mål på endring i ernæringsstatus (Guttormsen, 2009). Å stole utelukkende på disse tiltakene kan imidlertid være misvisende siden endringene blant annet kan skyldes sykdom, ødem, alder og dehydrering. Det er nødvendig med en mer nøyaktig vurdering av blant annet vektutvikling og matinntak for å fange opp alle som har nytte av behandling. Andre antropometriske og funksjonelle målinger som triceps hudfoldtykkelse, overarmsomkrets og gripestyrke kan også brukes til å vurdere ernæringsstatus, men det er viktig å vite at disse målingene kan variere med både alder og sykdom (Kondrup, Allison, Elia, Vellas & Plauth, 2003; Kubrak & Jensen, 2007).

MNA og MUST er anbefalt for å vurdere ernæringsmessig risiko blant eldre i primærhelsetjenesten. Andre alternativer til slike verktøy er «Subjective Global Assessment of Nutritional Status» (SGA), «Nutrition Risk Screening 2002» (NRS 2002) og ernæringsjournal (Guttormsen, 2009). Disse verktøyene er designet for å oppdage mangel på protein- og lavt energiinntak, og/eller for å forutsi om underernæring er sannsynlig å utvikle/forverre en persons tilstand (Kondrup et al., 2003). Det finnes foreløpig ingen gullstandard for identifisering av underernæring (Kubrak & Jensen, 2007; Norman et al., 2008; Stratton et al., 2003).

Det å behandle eller forebygge sykdomsrelatert underernæring er viktig og kan ha mange positive fordeler. Det kan blant annet føre til en reduksjon i antall komplikasjoner knyttet til sykdommen eller dens behandling, forbedring eller forebygging av mental og fysisk funksjon,



forkortet rekonvalesens og redusert forbruk av ressurser (Beck et al., 2001; Norman et al., 2008). En tidlig identifisering og håndtering av mennesker i risiko for underernæring er viktig fordi det er vanskelig å reversere dens bivirkninger når de først er etablert. Det viser seg dermed å være enklere å forebygge enn å behandle underernæring (Flanagan et al., 2012). Alle mennesker i risiko for underernæring bør få utviklet en individuell ernæringsplan med tilpasset energi/næringstett kost i kombinasjon med næringsdrikker. Riktig ernæringsbehandling forventes å ha helsemessige gevinster for enkeltindivider, samt økonomiske gevinster for samfunnet (Guttormsen, 2009; Stratton et al., 2003).

## **1.3 Den eldre befolkningen**

### **1.3.1 Eldre og kosthold**

En norsk studie utført av Sortland et al. (2009) viste at energiinntaket blant eldre sykehjemsbeboere var lavt i forhold til behovet. Inntaket av fett var forholdsvis høyt, mens inntaket av protein var lavt. Vitamin- og mineralinntaket var også lavt, spesielt inntak av vitamin D, C, kalsium, tiamin og riboflavin (Sortland et al., 2009).

Å dekke energibehovet til eldre krever kunnskap om den enkeltes preferanser og vaner, både fra tidligere og nåværende liv. Mat er ikke bare viktig for å dekke kroppens behov, men har også sosial betydning (Edfors & Westergren, 2012). Mange sykepleiere som arbeider med eldre mener det er vanskelig å endre matvanene til den eldre befolkningen (Endevelt, Werner, Goldman & Karpati, 2009). En studie utført av Edfors & Westergren (2012) viste at barndom hadde stor innvirkning på nåværende erfaringer og synspunkter på mat og måltider blant hjemmeboende eldre. Normer og verdier knyttet til matkultur, tradisjon og matvaner hadde en tendens til å endre seg lite gjennom livet, men tap av ektefelle eller partner så ut til å ha store konsekvenser for matsituasjonen, og mange gikk da fra å være uavhengig til å bli avhengig av hjelp fra andre. Matsituasjonen blir ofte sett på som en del av sosialt samvær, men ved tap av ektefelle, partner eller andre familiemedlemmer, kan man oppleve at måltidets sosiale betydning endres. En slik endring kan blant annet påvirke matlysten og motivasjonen til å tilberede mat (Edfors & Westergren, 2012). Sosialt samvær med andre mennesker under et måltid ser ut til å ha betydning for mengden mat som inntas (Locher, Robinson, Roth, Ritchie & Burgio, 2005). Måltidet ser ut til å vare lengre når det deles med andre, og det fører til at man spiser mer, noe som også fører til at man inntar flere kalorier. En forventning om at maten skal

spises, kan også medføre at man ikke deler måltidet opp i flere mindre porsjoner når andre er til stede. Faktorer som tilhørighet, relasjon og selskap ser derfor ut til å ha en vesentlig betydning i forhold til matinntak blant eldre (Locher et al., 2005).

Flere studier tyder på at eldre som får mat levert fra storkjøkken eller såkalt «ferdigmat», har signifikant lavere KMI og økt risiko for underernæring enn de som tilbereder sin egen mat (Johansson, Sidenvall, Malmberg & Christensson, 2009; Saletti et al., 2005; Soini, Routasalo & Lauri, 2006). Det viser seg også at eldre som ikke får tilberedt mat etter egne preferanser kan unnlate å spise maten de får servert og har derfor større risiko for underernæring (Johansson et al., 2009). Når eldre derimot blir inkludert i utarbeidelsen av et tilpasset kosthold, har de en tendens til å spise mer (Frongillo & Wolfe, 2010).

### 1.3.2 Helsepersonells kunnskap om ernæring

Helsepersonell spiller en viktig rolle i omsorg for eldre. De har et veiledningsansvar, og deres behandling av underernæring skal være forebyggende og sette fokus på underliggende faktorer som sykdom og bivirkninger av medikamenter (Arvanitakis, Coppens, Doughan & Van Gossum, 2009; Findalen & Arsky, 2012; Guttormsen, 2009). Holdninger og kunnskap blant helsepersonell er av stor betydning. Positive holdninger kan blant annet bidra til å forhindre utvikling av underernæring eller en ytterligere forverring av en underernæringstilstand (Lindström et al., 2008). For at eldre skal få dekket sitt ernæringsbehov, er helsepersonellens bevissthet, ansvarlighet og holdninger til mat og drikke viktig (Sortland et al., 2009). Mangel på respekt, ressurser, faglig uenighet og negative holdninger kan ha negative effekter (Nordam, Torjuul & Sørli, 2005).

Mowe et al. (2006) undersøkte helsepersonellens kunnskap, holdninger, praksis og rutiner for ernæring i sykehus i Norge, Sverige og Danmark. Resultatene viste at ernæringscreening, estimering av energiinntak og beregning av energibehov før ernæringsbehandling var vanligere i Danmark og Sverige enn i Norge. Ernæring ble i praksis lite prioritert. Standardforslagene om ernæringspraksis fra «The European Society of Clinical Nutrition and Metabolism» (ESPEN) ble dermed ikke fulgt (Kondrup et al., 2003; Mowe et al., 2006).

Den vanligste årsaken til utilstrekkelig ernæringsmessige praksis i Norge, Sverige og Danmark er mangel på kunnskap. Av totalt 4512 leger og sykepleiere, hadde 25 % vanskeligheter med å identifisere pasienter som hadde behov for ernæringsterapi, 39 % hadde manglende teknikk for identifisering av underernærte pasienter, 53 % hadde vanskeligheter med å beregne energibehovet og 66 % manglet ernæringsmessige retningslinjer for klinisk ernæring (Mowe, Bosaeus, et al., 2008). Ansattes prioriteringer, kompetanse, holdninger, utdanning og ressursrammer som tid og økonomi i forhold til ernæring og mat, er avgjørende for ernæringsstatus hos mottakere av hjemmebaserte tjenester og beboere i sykehjem (Mowe et al., 2006; Mowe, Bosaeus, et al., 2008). En litteraturgjennomgang utført av Arvanitakis et al. (2009) konkluderte med at helsepersonell må sette mer fokus på ernæringsstatus hos hjemmeboende eldre. Økt fokus vil føre til økt bevissthet, mer tilgjengelig informasjon, utdanning og prosjekter/kurs knyttet til ernæring. Tilstrekkelig kunnskap om ernæring, samt behandling og forebygging av underernæring vil være fordelaktig for den eldre og samtidig redusere de økonomiske kostnadene (Arvanitakis et al., 2009; Fuhrman, 2009).

### 1.3.3 Retningslinjer for ernæring blant eldre

Helsedirektoratet har basert på de nordiske anbefalingene utviklet anbefalinger om kosthold, ernæring og fysisk aktivitet for den norske befolkningen (Nordic council of Ministers, 2014). Disse anbefalingene skal legge grunnlaget for god helse, bidra til å sikre et tilstrekkelig inntak av næringsstoffer og redusere risikoen for livsstilssykdommer. De fleste anbefalingene er relativt like for de eldre som for resten av befolkningen, men med noen unntak. Et unntak er knyttet til inntaket av protein. Det er anbefalt at eldre over 65 år skal innta 15-20 % av energiinntaket fra protein for å bevare muskelmassen, og det tilsvarer om lag 1,2 gram protein per kg kroppsvekt per dag. Denne anbefalingen er noe høyere enn anbefalingen for den generelle befolkningen (10-20 %). I tillegg er det anbefalt at eldre over 75 år skal innta 20 µg vitamin D, noe som tilsvarer dobbel mengde av det som er anbefalt for den generelle befolkningen (10 µg). Når det gjelder fysisk aktivitet bør eldre være fysisk aktive i minimum 150 minutter per uke (moderat intensitet), eller minimum 75 minutter (høy intensitet), eller en kombinasjon av disse (Helsedirektoratet, 2014; Nordic council of Ministers, 2014).

Eldre bør ifølge Helsedirektoratet tilstrebe å ha en KMI over 22 kg/m<sup>2</sup>, fordi det ser ut til at en noe forhøyet KMI blant eldre kan føre til et bedre immunforsvar, som kan bidra til å bekjempe

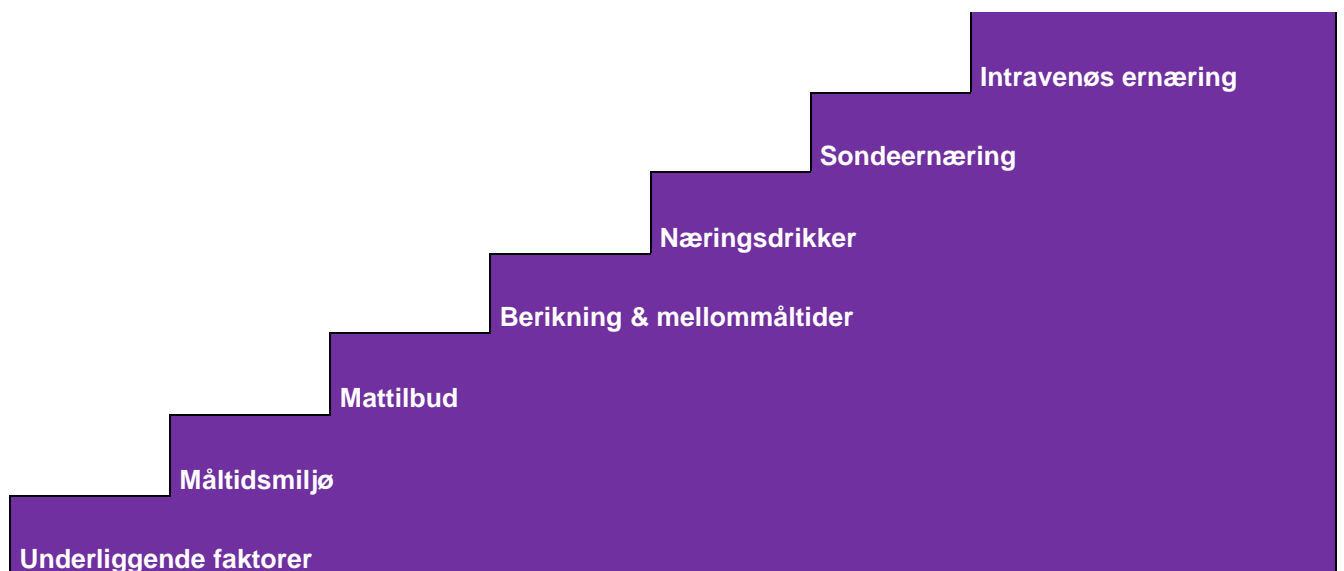
sykdom og redusere risikoen for dødelighet (Guttormsen, 2009; Kvamme, Holmen, et al., 2011; Saletti et al., 2005). Blant annet viste en kohort studie utført av Mowe et al. (2008) at eldre med en KMI på 24-25,9 kg/m<sup>2</sup> hadde signifikant bedre overlevelse enn eldre med en KMI mindre enn 18,0 kg/m<sup>2</sup> (80 % versus 46 %, P < 0,001).

#### 1.3.4 Ernæringspraksis og iverksettelse av ernæringstiltak

En god ernæringspraksis er avgjørende for et tilfredsstillende matinntak blant mennesker i risiko for underernæring. Den skal blant annet innebære en vurdering av ernæringsstatus og matinntak, samt kartlegging, oppfølging, evaluering og bruk av målrettede ernæringstiltak. I forbindelse med dette er det utviklet en ernæringstrapp som viser hvilke tiltak som kan benyttes for å øke matinntaket, og det er viktig at hvert enkelt tiltak vurderes i prioritert rekkefølge (Findalen & Arsky, 2012). Ernæringstrappen er illustrert i figur 1. Det er mange ulike faktorer som kan ha betydning for matinntaket. Det første man må ta hensyn til før man iverksetter ernæringstiltak er underliggende faktorer som smerter, kvalme og bivirkninger av medisiner. Tiltak mot slike faktorer kan gjøre det lettere å spise og drikke nok. Atmosfæren rundt måltidene kan også påvirke matinntaket. Det handler om hele spisesituasjonen, hvordan matbordet ser ut, menneskene man møter rundt bordet og hvordan selve måltidet blir presentert. Det er enkelt å gjøre noe med måltidsmiljøet, og det kan ha mye å si for matlyst og matinntak. I tillegg kan mattilbudet ha betydning for matinntaket. De fleste spiser mer når de får servert mat de liker, og det er derfor viktig å tilpasse mattilbudet til den enkelte. Standard- og spesialkost skal også tilbys ved behov. Spesialkost innebærer at man tar hensyn til matallergi/-intoleranse, mage-/tarmsfunksjon eller annet som har betydning for personens evne til å spise maten. For personer som spiser lite til hovedmåltidene kan det være bedre å spise mindre og ofte. Mellommåltidene bør serveres regelmessig slik at det ikke går for mange timer mellom hvert måltid. Man kan gjerne spise seks til åtte måltider per dag. Eksempler på mellommåltider er yoghurt, næringsdrikker, kaker, desserter, smoothies, fruktsalat, kjeks, brødkiver med pålegg og kakao med krem.

I tillegg til en hyppigere måltidsrytme, kan det være nødvendig å berike maten. Ved energiberikning kan man innta flere kalorier gjennom en mindre mengde mat. Det innebærer at man ikke trenger å spise så mye mat for å få i seg tilstrekkelig med energi og næringsstoffer. Fett og fete matvarer egner seg best til berikning fordi det inneholder flest kalorier (9 kcal) per

gram. Fett til berikning kan tilsettes i form av olje, margarin, smør, rømme og fløte. Eksempler på berikning er blant annet grøt kokt på helmelk eller fløte, rømme i gryteretter og supper, samt et tykt lag med smør og pålegg på brødsnivene. For personer med dårlig matlyst kan det være lettere å drikke enn å spise. Næringsdrikker kan da serveres som supplement til måltidet. Det bør imidlertid serveres etter maten, for eksempel på kveldstid, slik at man ikke risikere å ta matlysten fra de vanlige måltidene. Man kan enten bruke industrifremstilte næringsdrikker med ulik sammensetning, eller lage egne næringsdrikker. Smoothies og milkshake er eksempler på hjemmelagde næringsdrikker. Sondeernæring og intravenøs ernæring er tiltak som bør vurderes for mennesker med store spisevansker (Findalen & Arsky, 2012; Guttormsen, 2009).



**Figur 1:** Ernæringstrappen (Kilde: Kosthåndboken, Helsedirektoratet).

Resultater fra tidligere studier antyder at ernæringstiltak kan ha en positiv effekt på eldre som står i risiko for å utvikle underernæring. Blant annet viste en studie utført av Beck et al. (2008) at hjemmelagde næringstilskudd hadde en positiv effekt på endringer i vekt ( $p = 0,005$ ), KMI ( $p = 0,003$ ), energiinntak ( $p = 0,084$ ) og proteininntak ( $p = 0,012$ ) hos sykehjemsbeboere. En annen studie viste at et kosthold basert på berikning ga et signifikant høyere proteininntak, sammenlignet med standardkost fra sykehjemmene (Smoliner et al., 2008).

I tillegg viste en studie utført av Kruizenga et al. (2005) med 588 pasienter fra to sykehus at ernæringscreening førte til at 30 % flere pasienter i risiko for underernæring ble fanget opp.

Det var en intervensjonsgruppe og en kontrollgruppe. Pasientene i intervensjonsgruppen fikk individuell kostveiledning av klinisk ernæringsfysiolog, mellommåltider og næringsdrikker. Matinntaket i intervensjonsgruppen økte i gjennomsnitt med 600 kcal og 12 gram protein, sammenlignet med kontrollgruppen. Gjennomsnittlig liggetid ble redusert med én dag i intervensjonsgruppen. Resultatene viste at kostnader knyttet til innføring av målrettet ernæringsbehandling var mye lavere i forhold til kostnader knyttet til et døgnopphold i sykehus (76 euro versus 400 euro) (Kruizenga et al., 2005). Det ser dermed ut til at tiltak basert på servering av energitette måltider eller næringstilskudd til eldre i risiko for underernæring har en positiv innvirkning på ernæringsstatus og vektøkning, samtidig som de er kostnadseffektive (Akner & Cederholm, 2001; Guigoz, 2006; Milne, Potter, Vivanti & Avenell, 2009). Riktig ernæringsbehandling i primærhelsetjenesten kan derfor føre til at mange behandles på et billigere tjenestenivå, og hvor behovet for spesialisthelsetjenester reduseres (Guttormsen, 2009).

## **1.4 Kommunens organisering**

Utviklingssenter for sykehjem og hjemmetjenester (USHT) er en nasjonal satsing som finansieres av helsedirektoratet. Satsingen skal bidra til gode pleie- og omsorgstjenester rundt om i kommunene, og legger blant annet vekt på kunnskap og kvalitet. Det finnes et utviklingssenter for sykehjem og et tilsvarende for hjemmetjenesten i hvert fylke rundt om i hele Norge (Birkeland & Flovik, 2014; Utviklingssenter for sykehjem og hjemmetjenester, Udatert).

### **1.4.1 Hjemmetjenesten**

Hjemmetjenesten er en tjeneste som består av både praktisk bistand/hjemmehjelp og hjemmesykepleie (Birkeland & Flovik, 2014). Praktisk bistand/hjemmehjelp er en samlebetegnelse for hjemmehjelpstjenester for eldre, funksjonshemmede og andre som trenger hjelp. Praktisk bistand/hjemmehjelp handler om å yte hjelp og opplæring til dagliglivets praktiske gjøremål. Det innebærer blant annet hjelp til renhold av bolig, personlig hygiene, påkledning og tilrettelegging av måltider. Hjemmesykepleie er en døgkontinuerlig tjeneste som gir omsorg, pleie og veiledning til funksjonshemmede og hjemmeboende syke. Det innebærer blant annet tjenester knyttet til medisinsoppfølging, sårbehandling, observasjon av sykdomsutvikling og omsorg ved livets avsluttende fase. Hjemmetjenesten kan dermed sees på som en tjeneste som yter både praktisk hjelp og medisinsk assistanse. Kompetanse innenfor

ernæring er også av betydning. Målet med hjemmebaserte tjenester er at alle som ønsker det, skal kunne bo lengst mulig i eget hjem og få praktisk hjelp, samt medisinsk og ernæringsmessig behandling og oppfølging (Birkeland & Flovik, 2014; Findalen & Arsky, 2012).

Omsorgstjenestene har i dag over 200 000 brukere, hvorav 40 000 bor på sykehjem og over 160 000 mottar hjemmetjenester i omsorgsbolig eller eget hjem (St.meld. nr. 25 (2005-2006), 2006). Antall brukere som mottar hjemmetjenester er mer enn femdoblet siden 1992, og det er eldre over 80 år som utgjør den største økning (Birkeland & Flovik, 2014). I Oslo kommune er det totalt 15 bydeler, og hver bydel har sin egen hjemmetjeneste (Oslo kommune, Udatert).

#### 1.4.2 Kunnskapsutvikling i pleie- og omsorgstjenesten

Oslo kommune har sammen med Utviklingssenter for hjemmetjenester (UHT) satset stort på ernæring og forbedringer innenfor helse- og omsorgstjenesten de siste årene. Hensikten med satsningene som er gjennomført har vært å styrke helsepersonellens kunnskap om ernæring. *Løft for bedre ernæring* er et eksempel på en slik satsning, og var et samarbeidsprosjekt mellom Helseetaten, Geriatrik ressurscenter og Utviklingssenter for hjemmetjenester i Oslo. Prosjektet pågikk i perioden 2013-2014, og ga tilbud om undervisning og veiledning innenfor ernæring. Det systematiske ernæringsarbeidet i pleie- og omsorgstjenesten skulle styrkes og bidra til å tilfredsstillende energiinntak blant brukerne. Prosjektet bestod av to delprosjekt. Det første delprosjektet var *Frie midler til lokalt ernæringsarbeid*. Dette prosjektet hadde som mål å øke interessen og forståelsen for systematisk ernæringsarbeid blant ansatte i hjemmetjenesten i Oslo kommune. Det skulle blant annet bidra til at eldre som var i risiko for underernæring skulle innta mer mat. Elleve av 15 bydeler i Oslo kommune deltok i prosjektet. Etter prosjektperioden var det ønskelig at gode ernæringstiltak skulle synliggjøres og videreformidles. Resultatene fra prosjektet viste at ansatte ervervet ny kompetanse og tok i bruk MNA-skjemaet til screening. Samtidig opplevde brukerne å bli tatt bedre vare på, de fikk bedret sin ernæringsstatus, hadde vektøkning, og fikk økt kompetanse og forståelse for betydningen av mat og drikke (Anne Marthe Sedlak, 2014).

*Fellesmåltid ved eldresenter* var det andre delprosjektet i satsningen «Løft for bedre ernæring». Målgruppen til dette prosjektet var eldre tilknyttet bestillerkontoret, hjemmetjenesten eller seniorveiledertjenesten. Det var kun bydel Alna som deltok i prosjektet. Hensikten med dette

prosjektet var at brukere som hadde nytte av det skulle spise måltider utenfor hjemmet og på den måten oppleve måltidsfellesskap og spise mer mat. Det ble utviklet en modell for fellesmåltider for eldre, som ble utprøvd i 15 uker. Prosjektet skulle bidra til å styrke helsen til brukerne, øke sjansen for å klare hverdagslige aktiviteter og opprettholde funksjonsdyktigheten i eget hjem. Resultatene fra prosjektet viste at fellesmåltidene bidro til sosialt samvær og flere av brukerne var så fornøyd med mattilbudet at de i ettertid ble faste brukere (Kari Sletnes, 2013).

«Trå lekkert» var et annet satsingsprosjekt eller nærmere bestemt en kompetansehevingspakke for pleie- og omsorgstjenesten som trådte i kraft i 2014. Hensikten var å øke kompetansen innenfor forebygging og behandling av underernæring, spesielt i hjemmetjenesten. Det skulle tas hensyn til brukernes behov og ønske for mat og måltider, som videre skulle gjenspeiles i form av god helse og trivsel blant brukerne. «Trå lekkert» fokuserte hovedsakelig på å skape matglede, fremme appetitt, trivsel, mestring og tilhørighet (Oslo kommune. Helseetaten, 2014c).

#### 1.4.3 Lover og retningslinjer for helsepersonell

Kommunehelsetjenesten har lenge vært et lovpålagt tilbud i kommunene. I 1988 fikk kommunen et helhetlig ansvar for pleie- og omsorgstjenestene, som tidligere ble ivaretatt av staten eller fylkeskommunen. Målet var at det skulle skapes en helhetlig helse- og omsorgstjeneste. Opp gjennom årene har tjenesten utviklet seg til å bli en svært avansert tjeneste med stadig større ansvarsoppgaver, noe av bakgrunnen til det er at pasienter utskrives raskere fra sykehusene, og de fremstår derfor som «sykere» når de ankommer kommunene. Det hele har resultert i økt krav til ansatte (Brevik, 2003; Kalseth et al., 2004).

Ved hjelp av internkontrollforskriften skal det sørges for at arbeidstakere har tilstrekkelig med kunnskap innenfor sitt fagfelt, og at nødvendige prosedyrer jevnlig evalueres og forbedres (Guttormsen, 2009). Videre skal kvalitetsforskriften bidra til å sikre at pasienter som mottar pleie- og omsorgstjenester får dekket sine grunnleggende behov. Det inkluderer også fysiologiske behov som tilstrekkelig næring, et variert og helsefremmende kosthold, samt valgfrihet. Plikten til forsvarlighet i helsepersonelloven § 4 og i tjenestelovgivningen innebærer at helsepersonell eller virksomheter som yter helsehjelp har et helhetlig ansvar for pasienten.



Forsvarlig helsehjelp betyr at enhver pasient skal få helsehjelp som er individuelt tilpasset tilstanden og situasjonen. Dette inkluderer også ansvar for adekvate ernæringsmessige tiltak, samt ansvar for å gi pasienten god omsorg. Helsepersonell skal dermed ha tilstrekkelig kompetanse og kunnskap innenfor ernæring og vite hvordan ernæringsmessige behov skal og kan imøtekommes (Guttormsen, 2009). Ernæring skal være en integrert del av behandlingstilbudet i helse- og omsorgstjenesten og det er nødvendig at det settes av tilstrekkelig tid til ernæringstiltak (Findalen & Arsky, 2012).

## 2.0 Formål og problemstilling

Formålet med denne studien var å undersøke om ulike ernæringstiltak kan føre til redusert nattfaste og bidra til å opprettholde eller forbedre ernæringsstatusen blant hjemmeboende eldre, samt undersøke hvilke utfordringer ansatte og prosjektledere opplever ved å sette slike tiltak ut i praksis.

### 2.1 Problemstillinger

Det ble tatt utgangspunkt i følgende problemstilling(er) og underliggende forsknings spørsmål:

1. **«Vil redusert nattfaste gjennom innføring av et ekstra kveldsmåltid, med fokus på medspising og berikning over en periode på åtte uker bidra til bedret ernæringsstatus blant hjemmeboende eldre?»**
  - Fører et ekstra kveldsmåltid til kortere nattfaste?
  - Fører de tre ernæringstiltakene til bedre ernæringsstatus?
  - Finnes det forskjeller mellom brukerne i de to bydelene?
  
2. **«Hvilke utfordringer er knyttet opp mot deltakelse i, og gjennomføring av tiltak for å redusere nattfaste blant hjemmeboende eldre?»**
  - Hvor stor andel av de ansatte gjennomførte tiltakene?
  - Finnes det forskjeller mellom bydelene?
  - Hvordan opplever de ansatte gjennomføringen av tiltakene for å redusere nattfasten blant hjemmeboende eldre?
  - Hvilke utfordringer oppgir de ansatte og prosjektlederne i hjemmetjenesten for å være i stand til å gjennomføre tiltakene på en tilfredsstillende måte?
  
3. **«Hvilke holdninger har respondentene til tiltakene og ernæringsproblemer hos eldre generelt?»**
  - Hvilke holdninger har ansatte og prosjektlederne i hjemmetjenesten i forhold til gjennomføring av tiltak for å redusere nattfaste for hjemmeboende eldre?
  - Hvilke holdninger har ansatte og prosjektlederne i hjemmetjenesten i forhold til ernæringsproblemer hos eldre?

## **3.0 Utvalg og metode**

### **3.1 Organisering**

Høsten 2014 ble det planlagt et ernæringsprosjekt i Oslo kommune. Prosjektet ble utformet av to bydeler i Oslo, i samarbeid med UHT. Selve prosjektet gikk ut på å iverksette tre ulike ernæringsstiltak for å undersøke om det kunne bidra til å redusere nattfasten og bedre ernæringsstatusen blant hjemmeboende eldre. Bydelene oppnevnte en prosjektleder hver som hadde hovedansvaret for at prosjektet ble gjennomført. Prosjektlederens oppgave var å følge opp ansatte, stå for fremdrift og i enkelte tilfeller jobbe aktivt ute hos brukerne. Hver bydel hadde et selvstendig prosjekt som var basert på en felles mal. Prosjektlederne etablerte en lokal referansegruppe som bestod av en enhetsleder for hjemmetjenesten, UHT og minimum en ressursperson (for eksempel fagutviklingsansvarlig). Prosjektlederne fikk frikjøpt noe av sin arbeidstid, og i tillegg ble det satt inn ekstra bistand til ernæring.

### **3.2 Utvalg**

Utvalget i studien ble hentet fra to bydeler i Oslo, en lokalisert på østkanten (bydel øst) og en lokalisert på vestkanten (bydel vest) av Oslo. Bydelene som er inkludert har omtrent lik andel innbyggere, og en forholdsvis lik fordeling av yngre og eldre mennesker. I den ene bydelen er ¼ av innbyggerne yngre enn 18 år, og det er en forholdsvis lav andel eldre over 80 år. Omtrent halvparten av innbyggerne i denne bydelen har innvandrerbakgrunn, og andelen med høyere utdanning er lav (Oslo kommune. Helseetaten, 2014a). I den andre bydelen er nærmere 20 % av innbyggerne under 18 år, og andelen eldre over 80 år er noe høyere enn den andre bydelen. Omtrent 1/5 av innbyggerne i denne bydelen har innvandrerbakgrunn, og nærmere 1/3 har høyere utdanning (Oslo kommune. Helseetaten, 2014b).

Det er generelt store forskjeller i forventet levealder mellom bydelene i Oslo. Menn og kvinner i bydelene som er lokalisert på vestkanten har høyere levealder, enn menn og kvinner på østkanten. I tillegg er det en betydelig høyere andelen med høyere utdanning (høyskole-, universitet- eller forskerutdanning) på vestkanten, sammenlignet med østkanten. Det er fortsatt usikkerhet knyttet til hvilke faktorer som har størst betydning for levealderen, men forskjellene kan skyldes både individuelle kjennetegn ved en enkeltperson og trekk ved bydelen (Berntsen, 2013; Jørgensen, 2000).

Utvalget i studien var hjemmeboende eldre (brukere) som stod i risiko for å utvikle underernæring. En oversikt over inklusjon- og eksklusjonskriterier er gitt i tabell 1. Brukerne ble ekskludert fra studien dersom de hadde en MNA score under 17 poeng (underernært) eller over 23,5 poeng (velernært), var under 65 år og alvorlig syk. Målsetningen var at det skulle inkluderes ni brukere fra hver bydel. Det var ansatte i hjemmetjenesten i hver bydel som hadde ansvaret for å velge ut brukere. Før prosjektet startet ble det satt av nærmere to måneder til kartlegging av ernæringsstatus, samt varighet på nattfaste. Screening av brukere foregikk frem til man hadde nådd et antall på ni brukere i hver bydel (totalt 18 brukere) som falt innunder kategorien «i risiko for underernæring». Det var ansatte i hjemmetjenesten i hver bydel som gjennomførte screeningen.

### 3.2.1 Inklusjon- og eksklusjonskriterier.

**Tabell 1:** Inklusjon- og eksklusjonskriterier for deltakelse i prosjektet.

Inklusjonskriterier	Eksklusjonskriterier
Hjemmeboende eldre	<65 år
I risiko for underernæring (MNA score 17-23,5 poeng)	Alvorlig sykdom
>65 år	

Det ble utarbeidet et informasjonsskriv og en samtykkeerklæring for brukerne i studien (vedlegg 1). Samtykkekompetansen til den enkelte ble vurdert i samarbeid med ansatte i hjemmetjenesten.

### 3.3 Metode

#### 3.3.1 Måling av ernæringsstatus

For å identifisere brukere i risiko for underernæring ble det gjennomført screening ved hjelp av MNA (vedlegg 2). Verktøyet anbefales i «Nasjonale faglige retningslinjer for forebygging og behandling av underernæring» for bruk i både primær- og spesialisthelsetjenesten (Guttormsen, 2009). Formålet med MNA-skjemaet er å påvise tilstedeværelse av underernæring og risiko for underernæring blant eldre som er tilknyttet hjemmetjenesten, sykehjem og sykehus (Kondrup et al., 2003). Selve skjemaet består av en screeningsdel og en utredningsdel som skal identifisere mennesker med underernæring. Screeningsdelen inneholder seks elementer: matinntak, antropometriske parametere (nylig vektnedgang og KMI), og tre generelle parametere (mobilitet, fysisk og følelsesmessig stress, samt neuropsykologiske lidelser). Utredningsdelen består av tolv elementer: generelle parametere (seks spørsmål om livsstil, mobilitet og medisiner), kosthold (åtte spørsmål om antall måltider, mat- og væskeinntak, samt spisemodus), subjektive vurderinger (personlig syn på helse og ernæringsstatus) og antropometriske parametere (overarmsomkrets og leggomkrets). Skjemaet består av totalt 18 spørsmål som kan gi maksimalt 30 poeng. Poengsummen fra screeningsdelen avgjør om man går videre til utredningsdelen. En person kategoriseres som underernært dersom poengsummen er mindre enn 17. En poengsum mellom 17-23,5 indikerer at personen er i risiko for underernæring, mens en poengsum over 23,5 indikerer at personen er velernært (Calvo et al., 2012; Guttormsen, 2009).

#### 3.3.2 Gjennomføring av prosjektet

Selve prosjektet varte i åtte uker (november-januar) og bestod av tre tiltak, 1) et ekstra kveldsmåltid, 2) medspising og 3) energiberikning. Måltidet ble innført på kveldstid, mellom kl. 19 og 21, og skulle bidra til å redusere nattfaste hos brukerne. Det var individuelt tilpasset hver enkel bruker. Energiberikning av måltidet innebar at man brukte ekstra olje, margarin, fløte, smør eller rømme i maten for å øke energinivået, mens medspising innebar at de ansatte satt sammen med brukeren når han/hun spiste måltidet. De ansatte skulle på den måten bidra med praktisk støtte, samt styrke det sosiale fellesskapet under måltidet (Findalen & Arsky, 2012).

I bydel øst pågikk prosjektet fra 3. november til 28. desember, og medspising ble gjennomført daglig i åtte uker. Prosjektet startet imidlertid et par uker senere i bydel vest fordi det var mangel på brukere som innfridde inklusjonskriteriene. Prosjektet pågikk fra 17. november til 11. januar. Det ble gjennomført medspising fem dager i uken (mandag-fredag) på grunn av bemanningsproblemer. Medspising varte i omtrent 15 minutter i begge bydelene. Det ble oppført ukentlig statistikk over ansattes oppfølging av brukerne og i hvilken grad de benyttet seg av tiltakene. Etter åtte uker, ble det gjennomført en ny screening av brukerne. Det var prosjektledernes ansvar å oppsummere funn og sende dette inn til det sentrale prosjektet.

### 3.3.3 Utvikling av spørreskjemaene

Det ble utviklet to spørreskjema til studien, det ene var rettet mot ansatte i hjemmetjenesten, mens det andre var rettet mot de to prosjektlederne i bydelene (vedlegg 3 og 4). Spørreskjemaene var semi-strukturerte og inneholdt både åpne og lukkede spørsmål. Det var fortrinnsvis lukkede spørsmål, men også noen åpne spørsmål som kunne fange opp holdninger, oppfatninger eller meninger som ikke ble besvart ved hjelp av de lukkede spørsmålene. Selve hensikten med spørreskjemaene var blant annet å fange opp utfordringer knyttet til gjennomføring av tiltakene, i hvilken grad tiltakene ble utført, samt hvordan selve gjennomføringen av prosjektet fungerte både for brukere og ansatte.

Det var ikke mulig å benytte et allerede eksisterende spørreskjema, siden det skulle tas utgangspunkt i et spesifikt prosjekt. De fleste spørsmålene ble derfor selvutviklet, med unntak av seks holdningsutsagn. Det var seks negativt ladede holdningsutsagnene som ble hentet fra en tidligere studie som benyttet «the Staff Attitudes to Nutritional Nursing Care scale» (the SANN scale) for å se på holdninger blant helsepersonell, og disse utsagnene var rettet mot ernæringsproblemer blant eldre (Christensson & Bachrach-Lindström, 2009). De negativt ladede utsagnene ble ikke endret (rekodet) før analysene ble gjennomført. Noe av grunnen til det var at forfatterne som utviklet disse utsagnene hevdet at de under valideringsprosessen viste å ha en evne til å oppdage forskjeller i personalets holdninger. Det vil si at de enklere kunne skille mellom positive og negative holdninger blant personalet ved å inkludere denne typen utsagn (Bachrach-Lindström, Jensen, Lundin & Christensson, 2007; Christensson & Bachrach-Lindström, 2009). De selvutviklede spørsmålene fokuserte hovedsakelig på ernæringstiltakene, og gjennomføringen av selve prosjektet.

Spørreskjemaene ble ikke pilottestet fordi mange av spørsmålene var knyttet til selve prosjektet, og det kunne derfor være vanskelig for andre utenforstående å besvare disse spørsmålene. De ble derimot vurdert av medstudenter og veiledere med bakgrunn i ernæring før studien ble gjennomført.

Spørreskjemaene bestod av fire ulike deler: 1) bakgrunnsinformasjon, 2) gjennomføring av prosjektet, 3) kunnskap og holdninger og 4) utfordringer ved innføring av tiltak. De bestod av totalt 37 og 38 spørsmål, hvorav spørreskjemaet til prosjektlederne inneholdt ett ekstra spørsmål. Svaralternativene i spørreskjemaene var Likert-skalerte, og svaralternativet «vet ikke» ble inkludert.

Det var ulikt oppsett og fordeling av spørsmål i de to spørreskjemaene. Det var fem bakgrunns spørsmål i spørreskjemaet til de ansatte og kun ett i spørreskjemaet til prosjektlederne. I del 2 var det ni spørsmål knyttet til gjennomføringen av prosjektet, inkludert et spørsmål om deltakelse. De Likert-skalerte svaralternativene for denne delen av spørreskjemaet hadde verdiene 1-6, hvor 1 = «*i svært liten grad/svært lite gjennomførbart*», 2 = «*i liten grad/lite gjennomførbart*», 3 = «*verken/eller*», 4 = «*i stor grad/ganske gjennomførbart*», 5 = «*i svært stor grad/svært godt gjennomførbart*», 6 = «*Ikke aktuelt/vet ikke*».

Del 3 av spørreskjemaet bestod av ulike holdnings utsagn knyttet ernæringstiltakene, ernæringsmessig praksis og ernæringsproblemer blant eldre. Spørreskjemaet til prosjektlederne inneholdt flere holdnings utsagn, sammenlignet med spørreskjemaet til de ansatte. Det var totalt 24 utsagn i prosjektledernes spørreskjema, og 20 utsagn i de ansattes spørreskjema. Det var seks negativt ladede utsagn i begge spørreskjemaene. De Likert-skalerte svaralternativene for holdnings utsagnene hadde verdiene 1-6, hvor 1 = «*helt uenig*», 2 = «*nokså uenig*», 3 = «*verken/eller*», 4 = «*nokså enig*», 5 = «*helt enig*» og 6 = «*ikke aktuelt/vet ikke*». En score på 4 (nokså enig) og 5 (helt enig) på utsagnene reflekterte en positiv holdning, mens 1 (helt uenig) og 2 (nokså uenig) reflekterte en negativ holdning. Når det gjaldt de negativt ladede utsagnene reflekterte en score på 1 (helt uenig) og 2 (nokså uenig) en positiv holdning, mens 4 (nokså enig) og 5 (helt enig) reflekterte en negativ holdning. Den siste delen av spørreskjemaet bestod av tre åpne spørsmål (Christensson & Bachrach-Lindström, 2009).

### 3.3.4 Datainnsamling fra spørreskjemaene

Etter åtte ukers prosjekt fikk de ansatte utlevert spørreskjemaet fra prosjektlederen i bydelen. Spørreskjemaene ble gitt i papirform fordi mange ansatte manglet mailadresse. Av praktiske årsaker ble spørreskjemaene distribuert av prosjektlederne på tjenestestedet. Totalt ble det distribuert 125 spørreskjema, 85 i bydel øst og 40 i bydel vest. Grunnen til at spørreskjemaet ikke ble distribuert til flere var fordi de resterende viste motvilje til å svare. Det var også mange som uttrykte sine meninger om ernæring, men de fant det vanskelig å svare på selve spørreskjemaet. De fleste som deltok fylte ut spørreskjemaet på jobb, mens noen tok det med seg hjem før det ble returnert. Svarfristen på tilbakemelding på spørreskjemaene ble først satt til tre og fem uker, men denne tidsfristen ble senere utvidet til fem og syv uker. Bydel vest fikk fem ukers svarfrist, mens bydel øst fikk syv ukers svarfrist. Bakgrunnen for denne forskjellen var at bydel øst var tidligere ferdig med prosjektet. Selve tidsfristen ble utsatt fordi det viste seg å være svært vanskelig å få de ansatte til å svare på spørreskjemaene. To av spørreskjemaene som ble returnert ble ekskludert, fordi det var mange spørsmål som ikke var besvart.

### 3.3.5 Godkjenninger og etiske betraktninger

Forskning innenfor medisin og helsefag på identifiserbart materiale og opplysninger må godkjennes av Regional komite for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk (REK) eller Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste (NSD). Ifølge REK var ikke studien fremleggingspliktig for dem i henhold til helseforskningslovens § 4, men ble godkjent av NSD (vedlegg 5).

Forskning på sårbare grupper i samfunnet innebærer flere etiske utfordringer. De viktigste etiske elementene som ble vurdert i denne studien var informert samtykke, konsekvenser, anonymitet og konfidensialitet. Informert samtykke innebærer at en person har blitt informert om studien på forhånd og har sagt seg villig til å delta (Flick, 2011). Ingen brukere som viste motvilje til å delta i prosjektet ble inkludert. Brukerne som ble inkludert ble enkelt forklart hva studien innebar, fikk tildelt et informasjonsskriv, og et samtykkeskjema. Deltakelse i studien skulle ikke være en påkjenning eller plage for brukeren, og det ble derfor informert om at brukeren kunne trekke seg når som helst. Når det gjaldt de ansatte ble et ferdig utfylt spørreskjema tolket som samtykke til å delta i studien. For å sikre anonymitet fikk både brukerne og de ansatte som besvarte spørreskjemaet en kode for bruk i dataanalysene. Det ble også valgt å anonymisere referanser knyttet til bydelene, for å bevare bydelenes anonymitet.



All informasjon ble behandlet konfidensielt, og det er ikke mulig å assosiere et bestemt svar til en gitt bruker eller ansatt.

### 3.3.6 Statistiske analyser

Statistikkprogrammet «Statistical Package for Social Sciences» (IBM SPSS) versjon 22 ble benyttet for å behandle talldata. Dataene fra spørreskjemaene ble lagt inn i programmet manuelt, og samtlige spørreskjema ble dobbeltsjekket etter at de var lagt inn. De statistiske analysene som ble benyttet i studien ble valgt ut på bakgrunn av at store deler av dataene ikke var normalfordelt samt at utvalget var lite. Ikke-parametriske tester skal i hovedsak benyttes fremfor parametriske tester når utvalget er lite og ved skjevfordelte data (Pallant, 2013). Det var hovedsakelig resultatene fra spørreskjemaet til de ansatte som ble inkludert i de statistiske analysene, med unntak av resultatene knyttet til utfordringer ved tiltakene. Personer som manglet data som var påkrevd for en spesifikk analyse ble ekskludert, analyse for analyse. Det innebar at de kunne bli ekskludert fra en analyse, og inkludert i andre analyser så fremt de hadde den nødvendige informasjonen.

En del av variablene ble endret i forkant av videre analyser. Hensikten var enten å slå sammen verdier til mer hensiktsmessige kategorier, eller å endre variabler til videre bruk i statistiske analyser. Det ble laget en dikotom variabel av utdanningsnivå, slik at det ble enklere å skille mellom de med høyskoleutdanning og de uten høyskoleutdanning. Svaralternativene knyttet til gjennomføringen av prosjektet ble slått sammen og endret fra seks til fire svaralternativer (1 = «*i liten grad*», 2 = «*verken/eller*», 3 = «*i stor grad*» og 4 = «*ikke aktuelt/vet ikke*») før det ble gjennomført analyser. Det ble også dannet nye variabler for både gjennomføring av prosjektet og utfordringer, slik at det var mulig å utføre en «Chi-Square test for Independence» for å undersøke om det var forskjeller mellom bydelene. Noen av resultatene fra «Chi-square test for Independence» må tolkes med forsiktighet fordi de ikke nødvendigvis dekker alle kravene for denne testen.

Beskrivende statistikk angitt som frekvens ble benyttet for å beskrive forskjeller eller likheter på en rekke bakgrunnsvariabler (bydel, morsmål, alder, kjønn, og utdanning). I tillegg ble det benyttet for å vurdere variabler i forkant av videre analyser (deltakelse og gjennomføring av prosjektet). «Wilcoxon Signed Rank Test» ble brukt for å undersøke om det var en statistisk signifikant forskjell hos brukerne mellom to ulike målinger (MNA score og nattfaste før og etter prosjektet). «Chi-square test for Independence» ble benyttet for å undersøke forholdet mellom kategoriske variabler (deltakelse og gjennomføring av prosjektet). Den samme testen ble også brukt for å undersøke om det var en signifikant forskjell mellom bydelene når det gjaldt utfordringer. «Students t-test» ble brukt for undersøke om det var en statistisk signifikant forskjell i gjennomsnittsscore mellom bydelene ved normalfordelte data (skjevhet under 0,5), mens «Mann-Whitney U test» ble brukt ved skjevfordelte data (skjevhet over 0,5) (Løvås, 2013). De åpne spørsmålene i spørreskjemaet ble behandlet som kvantitative data og presentert i tabellform. Signifikansnivået ble satt til 5 % (p-verdi 0,05).

### 3.3.6 Reliabilitetsanalyse

Det ble dannet tre konstrukt av 13 holdningsutsagn knyttet til tiltakene i prosjektet og ernæringsproblemer blant eldre. Utsagnene som ble inkludert i konstruktene ble valgt ut på bakgrunn av en deduktiv tilnærming. Det innebærer at man har et fenomen man ønsker å teste holdbarhet og riktighet av (Flick, 2011). Utsagnene ble dermed «deduktivt etablert» og valgt ut på bakgrunn av at de muligens hadde en sammenheng til hverandre og så ut til å måle samme fenomen. Det første konstruktet (*Hensiktsmessighet*) bestod av fire utsagn som reflekterer i hvilken grad de ansatte opplevde tiltakene som hensiktsmessige. Det neste konstruktet (*Holdninger*) bestod av seks utsagn som reflekterer ansattes holdninger til ernæringsproblemer. Mens det siste konstruktet (*Aksept*) bestod av tre utsagn knyttet til ansattes opplevelse av brukernes tilfredshet ved tiltakene. Det var syv utsagn fra spørreskjemaet som det ikke ble dannet konstrukt av.

Det ble valgt å benytte denne måten å danne konstrukt på, men vanligvis gjøres det ved hjelp av en faktoranalyse, og en påfølgende reliabilitetsanalyse. For å undersøke hvilke holdningsutsagn som kan fordeles i ulike konstrukt bør man anvende faktoranalyse. Hensikten med en slik analyse er å undersøke den interne korrelasjonsstrukturen mellom utsagnene og komprimere datamaterialet til samlevvariabler som måler samme fenomen (Pallant, 2013). I denne studien var det ikke mulig å gjennomføre denne analysen fordi det var mangel på

tilstrekkelig grad av sammenheng mellom spørsmålene samt at utvalget var lite. Det ble derfor tatt en reliabilitetsanalyse for å se om det var en sammenheng mellom utsagnene. En reliabilitetsanalyse gjør det mulig å måle indre konsistens (Devellis, 2012; Ringdal, 2013). En av de vanligste metodene for å måle intern konsistens er ved coefficient Cronbach's Alpha (CCA). CCA kan rangeres fra 0 til 1, hvor 0 ikke viser en sammenheng, mens 1 viser fullstendig sammenheng. Grenseverdiene for en tilstrekkelig høy CCA er 0,70 eller mer (Devellis, 2012; Johannessen, 2007, 2009). Alle ansatte som hadde svart «ikke aktuelt/vet ikke» ble ekskludert fra reliabilitetsanalysen.

## **4.0 Resultater**

### **4.1 Utvalg**

Det fremgår av presentasjonen hvilke resultater som tilhører de ulike deltakerne i studien. Hjemmeboende eldre omtales som brukere, mens helsepersonell (ansatte) omtales som respondent(er).

#### **4.1.1 Brukere**

Det var totalt 18 brukere som ble inkludert, ni fra hver bydel. Elleve av 18 brukere fullførte prosjektet, fem fra den ene bydelen og seks fra den andre. En oversikt over MNA score og nattfaste blant brukerne er vist i tabell 2.

**Tabell 2:** MNA score og nattfaste før og etter prosjektet.

	Før	Etter		Før	Etter		
	Bydel øst N = 9	Bydel øst N = 5 <sup>a</sup>	p <sup>1</sup>	Bydel vest N = 9	Bydel vest N = 6 <sup>b</sup>	p <sup>1</sup>	p <sup>2</sup>
<b>MNA score (poengsum)</b>							
Bruker 1	21,5	23,0		18,5	18,0		
Bruker 2	18,5	21,5		21,0	-		
Bruker 3	17,0	23,5		20,5	24,5		
Bruker 4	21,0	26,0		18,5	25,0		
Bruker 5	20,5	-		23,0	-		
Bruker 6	18,0	-		21,0	-		
Bruker 7	22,5	-		20,0	25,5		
Bruker 8	17,5	-		21,0	21,0		
Bruker 9	18,0	20,0		18,0	18,0		
	Median (25-persentiler)	Median (25-persentiler)		Median (25-persentiler)	Median (25-persentiler)		
	18,50 (17,75-21,25)	23,00 (20,75-24,75)	0,144	20,50 (18,50-21,00)	22,75 (18,00-25,25)	0,043	0,011
<b>Nattfaste (timer)</b>							
Bruker 1	16	12		16	14		
Bruker 2	17	13		14	-		
Bruker 3	15	11		17	16		
Bruker 4	18	13		10	10		
Bruker 5	14	-		15	-		
Bruker 6	16	-		15	-		
Bruker 7	15	-		14	14		
Bruker 8	16	-		13	13		
Bruker 9	18	13		17	17		
	Median (25-persentiler)	Median (25-persentiler)		Median (25-persentiler)	Median (25-persentiler)		
	16 (15,00-17,50)	13 (11,50-13,00)	0,038*	15 (13,50-16,50)	14 (12,25-16,25)	0,180	0,017

**a)** Fire brukere fullførte ikke prosjektet. En bruker ønsket ikke å delta av personlige årsaker, mens tre havnet på sykehus.

**b)** Tre brukere fullførte ikke prosjektet. To brukere ønsket ikke å delta av personlige årsaker, mens en havnet på langtidsopphold på sykehjem.

1) Forskjell innad i gruppen.

2) Forskjell mellom gruppene

Tabell 2 viser at 17 av 18 brukere hadde en nattfaste over elleve timer. Variasjonsbredden på nattfasten blant brukerne var på mellom 10 og 18 timer. Totalt var fire av elleve brukere ikke i risiko for underernæring (MNA score over 23,5 poeng), mens to av brukerne hadde en nattfaste innenfor anbefalingen på under elleve timer etter prosjektet. Resultatene avslørte en statistisk signifikant økning i MNA score etter prosjektet ( $p = 0,011$ ), med en forholdsvis stor «effect size» ( $r = -0,47$ ). Median på MNA score økte fra 20,3 poeng før prosjektet til 23,0 poeng etter prosjektet. Det var også en statistisk signifikant reduksjon i nattfaste etter prosjektet ( $p = 0,017$ ), med en forholdsvis stor «effect size» ( $r = 0,46$ ). Median på nattfasten ble redusert fra 15,5 timer før prosjektet til 13,0 timer etter prosjektet.

Når forskjellen mellom bydelene ble undersøkt, viste resultatene kun en statistisk signifikant økning i MNA score blant brukerne i bydel øst ( $p = 0,043$ ). Median på MNA score økte fra 18,5 poeng til 23,0 poeng etter prosjektet. Resultatene viste også en reduksjon i nattfaste hos brukerne i bydel øst etter prosjektet ( $p = 0,038$ ). Median på nattfaste ble redusert fra 16,0 timer til 13,0 timer etter prosjektet. I bydel øst hadde alle brukerne en nedgang i antall timer nattfaste og en økning i MNA score etter prosjektet. I bydel vest var resultatene ikke signifikant for verken MNA score ( $p = 0,144$ ) eller nattfaste ( $p = 0,180$ ).

#### 4.1.2 Respondenter i hjemmetjenesten

Studiepopulasjonen bestod av 52 respondenter fra hjemmetjenesten. En fullstendig beskrivelse av utvalget er gitt i tabell 3.

**Tabell 3:** Karakteristikk av respondentene.

	<b>Bydel øst</b> N = 25 Antall (%)	<b>Bydel vest</b> N = 27 Antall (%)	<b>Total</b> N = 52 Antall (%)
<b>Kjønn</b>			
Mann	3 (12,0)	10(37,0)	13 (25,0)
Kvinne	22 (88,0)	17 (63,0)	39 (75,0)
<b>Alder</b>			
18-29 år	9 (36,0)	9 (33,3)	18 (34,6)
30-49 år	10 (40,0)	12 (44,4)	22 (42,3)
Over 50 år	6 (24,0)	6 (22,2)	12 (23,1)
<b>Morsmål</b>			
Norsk	15 (60,0)	18 (66,7)	33 (63,5)
Annet	10 (40,0)	9 (33,3)	19 (36,5)
<b>Utdanning</b>			
Grunnskole	1 (4,0)	1 (3,7)	2 (3,8)
Videregående	14 (56,0)	8 (29, 6)	22 (42,3)
Høyskole/universitet (0-3 år)	8 (32,0)	9 (33,3)	17 (32,7)
Høyskole /universitet (4 år eller mer)	2 (8,0)	9 (33,3)	11 (21,2)

Tabell 3 viser at 75 % av respondentene var kvinner. Omtrent 1/3 av respondentene hadde norsk som morsmål og flesteparten var i aldersgruppen 30-49 år. Over halvparten av respondentene hadde høyere utdanning (53,9 %), og det vil i dette tilfellet si utdanning fra høyskole eller universitet. Forskjeller i utdanningsnivå mellom bydelene er presentert i tabell 4.

**Tabell 4:** Forskjell i utdanningsnivå mellom respondentene.

	<b>Uten høyskoleutdanning<sup>a</sup></b> N = 24 Antall (%)	<b>Med høyskoleutdanning</b> N = 28 Antall (%)
Bydel øst	15 (60,0)	10 (40,0)
Bydel vest	9 (33,3)	18 (66,7)
Total	24 (46,2)	28 (53,8)

a) Det var opprinnelig fire kategorier innenfor utdanningsnivå, men disse ble delt inn i to nye kategorier før analysene ble gjennomført. De to nye kategoriene var uten høyskoleutdanning (grunnskole og videregående) og med høyskoleutdanning (høyskole/universitet 0-3 år og høyskole/universitet 4 år eller mer).

Tabell 4 viser at det var flere respondenter i bydel vest som hadde høyere utdanning, sammenlignet med respondentene i bydel øst. Resultatene indikerer imidlertid ingen signifikant assosiasjon mellom utdanningsnivå og bydel.

## 4.2 Tiltak

### 4.2.1 Deltakelse

En oversikt over deltakelsen i prosjektet blant respondentene i bydelene er gitt i tabell 5.

**Tabell 5:** Respondentenes deltakelse i prosjektet.

	<b>Bydel øst</b> N = 25 Antall (%)	<b>Bydel vest</b> N = 27 Antall (%)	<b>Total</b> N = 52 Antall (%)
<b>Deltakelse på prosjektet</b>			
Ja	11 (44,0)	16 (59,3)	27 (51,9)
Nei	13 (52,0)	10 (37,0)	23 (44,2)
Vet ikke	1 (4,0)	1 (3,7)	2 (3,8)

Tabell 5 viser at over halvparten av respondentene deltok på selve prosjektet (51,9 %). Det var imidlertid flere respondenter fra bydel vest som deltok i prosjektet (59,3 %), sammenlignet med bydel øst (44,0 %).



#### 4.2.2 Gjennomføring

Resultatene viser at det var stor variasjon i hvordan respondentene gjennomførte de tre ernæringstiltakene, og hvor gjennomførbare de mente de ulike tiltakene var. En oversikt over gjennomføring av prosjektet er vist i tabell 6.

**Tabell 6:** Gjennomføring av prosjektet.

	Bydel øst N = 11 Antall (%)	Bydel vest N = 18 Antall (%)	Total N = 29 Antall (%)
<b><i>I hvilken grad har du gjennomført samtlige tiltak (ekstra kveldsmåltid, medspising og berikning) i løpet av prosjektperioden?</i></b>			
I liten grad	3 (27,3)	9 (50,0)	12 (41,4)
Verken/eller	1 (9,1)	2 (11,1)	3 (10,3)
I stor grad	7 (63,6)	7 (38,9)	14 (48,3)
<b><i>I hvilken grad gjennomførte du tiltaket «ekstra kveldsmåltid»?</i></b>			
I liten grad	2 (18,2)	7 (38,9)	9 (31,0)
Verken/eller	-	3 (16,7)	3 (10,3)
I stor grad	9 (81,8)	8 (44,4)	17 (58,6)
<b><i>I hvilken grad gjennomførte du tiltaket «medspising» (at du spiste kveldsmåltidet sammen med brukeren)?</i></b>			
I liten grad	3 (27,3)	13 (72,2)	16 (55,2)
Verken/eller	-	2 (11,1)	2 (6,9)
I stor grad	7 (63,6)	3 (16,7)	10 (34,5)
Vet ikke/ikke aktuelt	1 (9,1)	-	1 (3,4)
<b><i>I hvilken grad gjennomførte du tiltaket «berikning» (at du tilførte kveldsmåltidet ekstra energi ved å tilsette olje, smør, fløte, egg eller liknende)?</i></b>			
I liten grad	1 (9,1)	5 (27,8)	6 (20,7)
Verken/eller	-	3 (16,7)	3 (10,3)
I stor grad	10 (90,9)	10 (55,6)	20 (69,0)
<b><i>I hvilken grad opplevde du tiltaket «ekstra kveldsmåltid» som gjennomførbart?</i></b>			
Lite gjennomførbart	2 (18,2)	6 (33,3)	8 (27,6)
Verken/eller	-	3 (16,7)	3 (10,3)
Ganske gjennomførbart	9 (81,8)	9 (50,0)	18 (62,1)

<b><i>I hvilken grad opplevde du tiltaket «medspising» som gjennomførbart?</i></b>			
Lite gjennomførbart	3 (27,3)	6 (33,3)	9 (31,0)
Verken/eller	1 (9,1)	7 (38,9)	8 (27,6)
Ganske gjennomførbart	7 (63,6)	5 (27,8)	12 (41,4)
<b><i>I hvilken grad opplevde du tiltaket «berikning» som gjennomførbart?</i></b>			
Lite gjennomførbart	2 (18,2)	2 (11,1)	4 (13,8)
Verken/eller	-	4 (22,2)	4 (13,8)
Ganske gjennomførbart	9 (81,8)	12 (66,7)	21 (72,4)
<b><i>I hvilken grad har du kjennskap til kompetansehevingspakken «trå lekkert» for ansatte i hjemmetjenesten?</i></b>			
I liten grad	7 (63,6)	12 (66,7)	19 (65,5)
Verken/eller	2 (18,2)	2 (11,1)	4 (13,8)
I stor grad	1 (9,1)	2 (11,1)	3 (10,3)
Ikke aktuelt/vet ikke	1 (9,1)	2 (11,1)	3 (10,3)
<b><i>I hvilken grad er kompetansehevingspakken tatt i bruk i din tilhørende bydel?</i></b>			
I liten grad	2 (18,2)	5 (27,8)	7 (24,1)
Verken/eller	3 (27,3)	7 (38,9)	10 (34,5)
I stor grad	2 (18,2)	3 (16,7)	5 (17,2)
Ikke aktuelt/vet ikke	4 (36,4)	3 (16,7)	7 (24,1)

Tabell 6 viser at «berikning» var det tiltaket flest respondenter gjennomførte (69,0 %), og flertallet opplevde tiltaket som gjennomførbart (72,4 %). Resultatene viser også at kompetansehevingspakken «trå lekkert» var lite kjent blant respondentene (65,5 %). Når forskjellen mellom bydelene ble undersøkt viste resultatene at det var signifikant flere respondenter som gjennomførte tiltaket «medspising» i bydel øst, sammenlignet med bydel vest ( $p = 0,007$ ).

## 4.3 utfordringer ved gjennomføring av tiltak

### 4.3.1 «Ekstra kveldsmåltid»

Jeg ønsket å undersøke om ansatte i hjemmetjenesten i bydel øst og bydel vest opplevde noen utfordringer i forbindelse med gjennomføringen av de tre ernæringstiltakene som inngikk i prosjektet. En oversikt over utfordringer respondentene opplevde ved innføring av tiltaket «ekstra kveldsmåltid» er vist i tabell 7. En fullstendig oversikt over de åpne spørsmålene med tilhørende svar finnes i vedlegg 6.

**Tabell 7:** Utfordringer knyttet til tiltaket "ekstra kveldsmåltid".

	Bydel øst N = 9 Antall (%)	Bydel vest N = 17 Antall (%)	Total N = 26 Antall (%)
Tid	7 (77,8)	8 (47,1)	15 (57,7)
Motvilje	1 (11,1)	6 (35,3)	7 (26,9)
Ansattes forståelse for ernæring	1 (11,1)	-	1 (3,8)
Bruker spiste allerede på kvelden	-	2 (11,8)	2 (7,7)
Mangel på ansatte	-	1 (5,9)	1 (3,8)

Tabell 7 viser at *tid* er den kategorien som ble nevnt av flest respondenter (57,7 %).

### 4.3.2 «Medspising»

En oversikt over utfordringer respondentene opplevde ved innføring av tiltaket «medspising» er vist i tabell 8.

**Tabell 8:** utfordringer knyttet til tiltaket "medspising".

	Bydel øst N = 7 Antall (%)	Bydel vest N = 18 Antall (%)	Total N = 25 Antall (%)
Tid	3 (42,9)	5 (27,8)	8 (32,0)
Motvilje blant brukerne	4 (57,1)	10 (55,6)	14 (56,0)
Ikke praktisk	-	1 (5,5)	1 (4,0)
Bruker spiste tidligere på kvelden	-	2 (11,1)	2 (8,0)

Tabell 8 viser at *motvilje blant brukerne* er den kategorien som ble nevnt av flest respondenter (56,0 %). Omtrent 1/3 av respondentene mente også at tid var en utfordring ved dette tiltaket.

#### 4.3.3 «Energiberikning»

En oversikt over utfordringer respondentene opplevde ved innføring av tiltaket «berikning» er vist i tabell 9.

**Tabell 9:** utfordringer knyttet til tiltaket "berikning".

	Bydel øst N = 9 Antall (%)	Bydel vest N = 11 Antall (%)	Total N = 20 Antall (%)
Tid	1 (11,1)	-	1 (5,0)
Mangel på nødvendige matvarer	5 (55,6)	7 (63,6)	12 (60,0)
Mangel på kunnskap blant ansatte	2 (22,2)	3 (27,3)	5 (25,0)
Motvilje fra brukerens side	-	1 (9,1)	1 (5,0)
Tilby mat bruker liker	1 (11,1)	-	1 (5,0)

Tabell 9 viser at *mangel på nødvendige matvarer* er den kategorien som ble nevnt av flest respondenter (60,0 %). Det var ingen signifikante forskjeller mellom bydelene i utfordringer knyttet til de tre ernæringstiltakene.

## 4.4 Resultat av reliabilitetsanalyse

### 4.4.1 Indre konsistens for konstruktet *Hensiktsmessighet* målt ved CCA

Konstruktet *Hensiktsmessighet* bestod av fire utsagn (2,3,4 og 5). Konstruktet var skjevfordelt med en skjevhet på -1,44. Tabell 10 presenterer disse utsagnene med tilhørende gjennomsnittsscore og standardavvik (Mean  $\pm$  SD) samt CCA. Gjennomsnittsverdiene er målt med en 5-punkts Likert-skala, hvor 1,00 indikerer at respondentene er uenig i utsagnet og 5,00 indikerer at respondentene er enig i utsagnet. Gjennomsnittsverdiene måler både graden av respondentenes tilslutning til hvert enkelt utsagn og til hele konstruktet.

**Tabell 10:** Indre konsistens for konstruktet *Hensiktsmessighet*.

Holdningsutsagn	N	Mean $\pm$ SD
Jeg opplever samtlige tiltak (ekstra kveldsmåltid, medspising og berikning) som hensiktsmessige (utsagn 2)	40	4,43 $\pm$ 0,93
Jeg opplever «ekstra kveldsmåltid» som et hensiktsmessig tiltak (utsagn 3)	40	4,55 $\pm$ 0,82
Jeg opplever «medspising» som et hensiktsmessig tiltak (utsagn 4)	40	4,30 $\pm$ 1,04
Jeg opplever «berikning» som et hensiktsmessig tiltak (utsagn 5)	40	4,73 $\pm$ 0,51
- Hele konstruktet	40	4,50 $\pm$ 0,67
- CCA for konstruktet = 0,80		

Tabell 10 viser at gjennomsnittsscore  $\pm$  standardavvik for hvert utsagn i konstruktet er høye og forholdsvis like (4,30-4,73). Det indikerer høy grad av enighet blant respondentene. Gjennomsnittsscore er høyest for utsagn 5 (4,73). CCA for konstruktet er 0,80 og kan anses som tilfredsstillende høy ( $> 0,70$ ).

#### 4.4.2 Indre konsistens for konstrukt *Holdninger* målt ved CCA

Konstruktet *Holdninger* bestod av seks utsagn (11,12,13,14,15 og 16). Konstruktet var tilnærmet normalfordelt med en skjevhet på 0,47. Tabell 11 presenterer disse utsagnene med tilhørende gjennomsnittsscore  $\pm$  standardavvik (Mean  $\pm$  SD) samt CCA. Gjennomsnittsverdiene er målt med en 5-punkts Likert-skala. Gjennomsnittsverdi 1,00 indikerer dermed at respondentene er uenig i utsagnet, mens 5,00 indikerer at respondentene er enig i utsagnet. Gjennomsnittsverdiene måler både graden av respondentenes tilslutning til hvert enkelt utsagn og til hele konstruktet.

**Tabell 11:** Indre konsistens for konstruktet *Holdninger*.

<b>Holdningsutsagn</b>	<b>N</b>	<b>Mean <math>\pm</math> SD</b>
Jeg synes det er meningsløst å vurdere kroppsvekt for alle brukerne (utsagn 11)	39	1,95 $\pm$ 0,97
Det er tilstrekkelig å måle kroppsvekt av brukere som legen ønsker oppfølging på (utsagn 12)	39	2,36 $\pm$ 1,33
Brukere som lider av overvekt skal alltid ha lav-kalori mat (utsagn 13)	39	2,56 $\pm$ 1,27
Underernæring er ikke vanlig blant eldre i kommunal omsorg (utsagn 14)	39	1,72 $\pm$ 1,08
Det er ikke nødvendig med noen spesiell kunnskap når man skal hjelpe en bruker å spise (utsagn 15)	39	1,87 $\pm$ 1,01
Det er umulig å individualisere tidspunkt for måltider (utsagn 16)	39	2,49 $\pm$ 1,21
- Hele konstruktet	39	2,16 $\pm$ 0,75
- CCA for konstruktet = 0,74		

Tabell 11 viser at gjennomsnittscore  $\pm$  standardavvik for hvert utsagn i konstruktet er forholdsvis lave (1,72-2,56). De lave gjennomsnittsscorene indikerer at respondentene er nokså uenige i utsagnene som er oppnevnt. Gjennomsnittsscore er lavest på utsagn 14 (1,72). CCA for konstruktet er 0,74 og kan anses som tilfredsstillende høy ( $> 0,70$ ).

#### 4.4.3 Indre konsistens for konstruktet *Aksept* målt ved CCA

Konstruktet *Aksept* bestod av tre utsagn (17,18 og 19). Konstruktet var skjevfordelt med en skjevhet på -0,82. Tabell 12 presenterer disse utsagnene med tilhørende gjennomsnittsscore  $\pm$  standardavvik (Mean  $\pm$  SD) samt CCA. Gjennomsnittsverdiene er målt med en 5-punkts Likert-skala, hvor 1,00 indikerer at respondentene er uenig i utsagnet og 5,00 indikerer at respondentene er enig i utsagnet. Gjennomsnittsverdiene måler både graden av respondentenes tilslutning til hvert enkelt utsagn og til hele konstruktet.

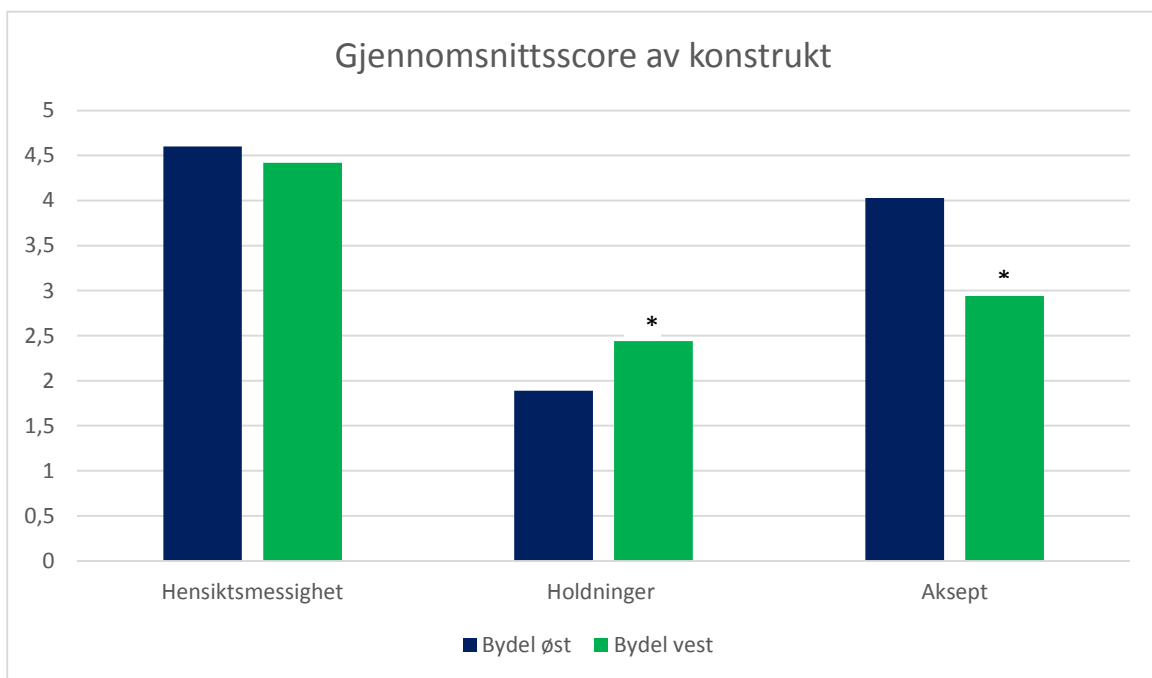
**Tabell 12:** Indre konsistens for konstruktet *Aksept*.

<b>Holdningsutsagn</b>	<b>N</b>	<b>Mean <math>\pm</math> SD</b>
Mitt inntrykk er at brukerne benyttet seg av tiltaket «ekstra kveldsmåltid» (utsagn 17)	31	3,23 $\pm$ 1,26
Mitt inntrykk er at brukerne benyttet seg av tiltaket «medspising» (utsagn 18)	31	3,26 $\pm$ 1,21
Mitt inntrykk er at brukerne benyttet seg av tiltaket «berikning» (utsagn 19)	31	3,71 $\pm$ 1,10
- Hele konstruktet	31	3,40 $\pm$ 1,04
- CCA for konstruktet = 0,84		

Tabell 12 viser at gjennomsnittsscore  $\pm$  standardavvik er nokså høye og forholdsvis like (3,23-3,71). Det indikerer høy grad av enighet blant respondentene. Høyest gjennomsnittsscore er på utsagn 19 (3,71). CCA for konstruktet er 0,84 og kan anses som tilfredsstillende høy ( $> 0,70$ ).

#### 4.4.4 Gjennomsnittsscore av konstruktene

I figur 2 er konstruktene presentert med gjennomsnittsscore fordelt på bydel.



**Figur 2:** Tre konstrukt med tilhørende gjennomsnittsscore fordelt på bydel (\* = statistisk signifikant forskjell).

Figur 2 viser at gjennomsnittsscore for konstruktet *Hensiktsmessighet* er høy og forholdsvis lik blant respondentene i begge bydelene (4,60 versus 4,42). Det var ingen signifikant forskjell mellom bydel øst (Md = 4,88) og bydel vest (Md = 4,63). Gjennomsnittsscore på konstruktet *Holdninger* var betraktelig lavere i bydel øst enn bydel vest (1,89 versus 2,44), og forskjellen var signifikant ( $p = 0,021$ ). På konstrukt *Aksept* var gjennomsnittsscore høyere i bydel øst (4,03) enn i bydel vest (2,94). Resultatene avslørte en signifikant forskjell mellom bydel øst (Md = 4,00) og bydel vest (Md = 3,33), ( $p < 0,001$ ).



#### 4.4.5 Resterende utsagn fra spørreskjemaet

De syv resterende utsagnene (1,6,7,8,9,10 og 20) som det ikke ble dannet konstrukt av er presentert i tabell 13.

**Tabell 13:** Resterende utsagn fra spørreskjemaet.

<b>Holdningsutsagn</b>	<b>N</b>	<b>Mean ± SD</b>
Jeg forstår hensikten med intervensjonen (utsagn 1)	39	4,79 ± 0,47
Hos oss blir ernæringsmessige tiltak alltid iverksatt ved behov (utsagn 6)	43	3,58 ± 1,14
Jeg synes ernæring blir høyt prioritert i hjemmetjenesten (utsagn 7)	46	3,48 ± 1,01
Jeg har hatt godt utbytte av kompetansehevingspakken «trå lekkert» (utsagn 8)	17	3,18 ± 1,19
Jeg synes bruken av MNA-skjema fungerer godt (utsagn 9)	30	3,77 ± 1,14
Brukerne i min tilhørende bydel blir screenet for ernæringsmessig risiko regelmessig (utsagn 10)	30	3,07 ± 1,05
Tiltakene (ekstra kveldsmåltid, medspising og berikning) førte til bedre ernæringsstatus hos brukerne (utsagn 20)	27	4,11 ± 1,09

Tabell 13 viser at gjennomsnittsscore ± standardavvik er forholdsvis høye, men noe sprikende (3,07-4,79). Høyest gjennomsnittsscore er på utsagn 1 (4,79) og 20 (4,11). Når forskjellen mellom bydelene ble undersøkt viste resultatene at gjennomsnittsscore på utsagn 10 var høyere i bydel øst, sammenlignet med bydel vest (3,53 versus 2,60). Det var en signifikant forskjell mellom bydel øst (Md = 4,00) og bydel vest (Md = 3,00), ( $p = 0,007$ ).

## 5.0 Diskusjon

### 5.1 Viktige funn

I denne masteroppgaven har effekten av et åtte uker langt prosjekt basert på tre ernæringstiltak blitt undersøkt, samt hvilke utfordringer ansatte og prosjektledere opplever ved å sette slike tiltak ut i praksis. Resultater fra oppgaven viser at ernæringstiltakene kan bidra til å redusere varigheten av nattfaste, samt opprettholde og bedre ernæringsstatus blant hjemmeboende eldre, men at resultatene var ulike i de to deltakende bydelene.

Innføring og gjennomføring av tiltakene viste seg å være assosiert med ulike utfordringer, både blant ansatte og prosjektledere. De tre utfordringene som ble nevnt av flest respondenter i forbindelse med gjennomføring av tiltakene var *tid*, *motvilje blant brukerne* og *mangel på nødvendige matvarer*. *Tid* ble sett på som den største utfordringen for å gjennomføre tiltaket «ekstra kveldsmåltid», *motvilje blant brukerne* var knyttet til tiltaket «medspising» og *mangel på nødvendige matvarer* ble vurdert som den største utfordringen i forbindelse med gjennomføring av tiltaket «berikning».

### 5.2 Utvalg

#### 5.2.1 Brukerne

Kriteriet som ble valgt for deltakelse i studien var at de eldre som ble inkludert var i risiko for underernæring, det vil si at han/hun hadde en MNA score på 17-23,5 poeng ved screening. Årsaken til dette var at tiltakene i prosjektet skulle fungere forebyggende, fremfor behandlende. I denne studien vet man ikke hvor stor andel av brukerne som er kvinner eller menn. Studier viser imidlertid at det er mer sannsynlig at kvinner er i risiko for underernæring, sammenlignet med menn, og man kan dermed anta at flertallet er kvinner (Rognstad et al., 2013; Sund-Levander, Grodzinsky & Wahren, 2007; Suominen et al., 2005).

Utvelgelse av hvilke brukere som skulle delta foregikk ikke tilfeldig. Det var de ansatte i den tilhørende bydelen som valgte ut brukerne på bakgrunn av MNA score ved screening, samt tidligere erfaringer med brukerne. I tillegg var det et kriterium at brukerne undertegnet samtykkeskjema og selv ønsket å delta i studien. Den mest ideelle metoden for utvelgelse av deltakere til en studie er ved randomisering (Flick, 2011). En slik metode sikrer at det er tilfeldig

hvilke deltakere som blir med i studien, samt at hver enkel har lik sannsynlighet for å bli valgt. Et tilfeldig utvalg bidrar til en jevn fordeling av ukjente konfunderende faktorer, og er en forutsetning for generalisering av resultater til målgruppen (Flick, 2011; Neuman, 2011; Nutbeam & Bauman, 2006). Det var imidlertid ikke mulig å randomisere brukere i denne studien, på grunn av inklusjonskriteriet, som inkluderte at brukerne måtte være i risiko for underernæring. Siden brukerne ikke er tilfeldig valgt ut og randomisert, kan det være feilkilder knyttet til resultatene.

Effekten av ernæringstiltak blant hjemmeboende eldre i Norge er lite undersøkt. Derfor ble det i denne studien valgt å fokusere på hjemmeboende eldre fra to bydeler i Oslo. Det ble valgt å inkludere brukere fra en bydel på østkanten og en fra vestkanten i Oslo. I bydel øst ble brukerne til prosjektet valgt ut forholdsvis raskt, mens de i bydel vest hadde større vanskeligheter med å finne brukere som oppfylte inklusjonskriteriene. Det innebar at bydel vest kom senere i gang med prosjektet. I den samme bydelen opplevde de også bemanningsproblemer underveis i studien, og tiltakene ble derfor kun innført på hverdager (mandag-fredag), mens det i bydel øst ble innført daglig over en periode på åtte uker.

Brukerne i denne studien representerer en sårbar gruppe som er utsatt for underernæring. Til tross for at resultatene ikke kan generaliseres til populasjonen, kan brukerne anses som en representativ gruppe for denne studien. Det finnes imidlertid også begrensninger knyttet til brukerne. En begrensning var at brukere som allerede var underernært ikke fikk muligheten til å delta. Selv om underernærte brukere mest sannsynlig hadde hatt behov for flere tiltak enn det som var inkludert i dette prosjektet, kunne de antageligvis hatt godt utbytte av å delta likevel. Det viser seg at det i utgangspunktet er mange underernærte eldre som ikke blir tilstrekkelig fulgt opp, til tross for at de har behov for det. Dette er svært uheldig for vedkommende, ettersom en ubehandlet underernæringstilstand kan føre til fatale konsekvenser for enkeltindivider (Stratton et al., 2003). En annen begrensning ved brukerne var at det kun ble inkludert hjemmeboende eldre over 65 år. Det kunne også vært interessant og sett nærmere på ernæringsstatus til hjemmeboende eldre i yngre aldersgrupper, siden det har blitt vanligere at yngre mennesker søker hjelp av kommunehelsetjenesten (Brevik, 2003; Kalseth et al., 2004; St.meld. nr. 25 (2005-2006), 2006).

### 5.2.2 Respondentene

Den andre målgruppen for studien var ansatte i hjemmetjenesten fra de to deltakende bydelene. Hensikten med å inkludere de ansatte var å undersøke hvordan de opplevde å gjennomføre ernærings tiltakene, og samtidig fange opp hvilke utfordringer de stod overfor når de gjennomførte disse i praksis.

De to bydelene har tidligere hatt ulikt fokus på ernæringsarbeid. Bydel øst har tidligere deltatt på ernæringsprosjekter og i 2011 ble MNA-skjemaet integrert som en del av rutinen (Anne Marthe Sedlak, 2014). Bydel vest hadde derimot liten erfaring med bruk av MNA-skjemaet før prosjektet. De har imidlertid hatt fokus på enklere ernærings tiltak tidligere, men til tross for dette har det ikke blitt satt i gang noen konkrete tiltak i denne bydelen. Ifølge prosjektlederne har ansatte i de tilhørende bydelene vist liten interesse for ernærings tiltak ved tidligere anledninger.

Deltakeroppslutningen blant de ansatte i hjemmetjenesten var lav. I bydel øst ble det distribuert 85 spørreskjema og kun 25 ble returnert, noe som tilsvarte en svarprosent på 29,4 %. Spørreskjemaet ble heller ikke distribuert til alle ansatte. Bakgrunnen for det var at de resterende enten sa seg motvillig til å delta i studien eller at det var vanskelig å nå ut til den enkelte ansatte blant annet på grunn av at det var mange deltidsarbeidende tilknyttet bydelen. I bydel vest ble det distribuert 40 spørreskjema og 27 av disse ble returnert, noe som tilsvarte en deltakeroppslutning på 67,5 %. Her mottok omtrent 2/3 av totalt antall ansatte spørreskjemaet, og i underkant av halvparten av disse besvarte dette. Det var dermed en større andel ansatte som returnerte spørreskjemaet i bydel vest, sammenlignet med bydel øst. Til tross for at den totale svarprosenten var lav var den trolig tilfredsstillende i bydel vest.

Respondentene i bydel øst fikk syv ukers svarfrist på spørreskjemaene, mens respondentene i bydel vest fikk fem ukers svarfrist. Årsaken til denne forskjellen var at bydel øst var tidligere ferdig med prosjektet, i tillegg til at de hadde dobbelt så mange ansatte som bydel vest. Svarprosenten ville muligens vært enda høyere i bydel vest om tidsfristen på innleveringen var like lang som i bydel øst. I tillegg kunne den kanskje blitt høyere om prosjektansvarlig selv hadde reist ut til bydelene og administrert undersøkelsen. Muligens hadde respondentene tatt

utfyllingen mer seriøst om «forskeren» for prosjektet administrert undersøkelsen. Dette ble ikke gjort av praktiske årsaker. Det var i forkant av prosjektet avtalt at prosjektlederne skulle ta ansvar for distribuering av spørreskjemaet.

Bakgrunnen for den lave deltakeroppslutningen kan muligens henge sammen med manglende interesse, kompetanse og kunnskap innenfor ernæring, noe som er vist i tidligere studier (Mowe et al., 2006; Mowe, Bosaeus, et al., 2008). I tillegg er det mulig at de ansatte har fått sparsomt med informasjon i forbindelse med studien, samt at flere ansatte antok at spørreskjemaet var mer tidkrevende enn det i utgangspunktet var. Noe av årsaken til det kan være at det i begge bydelene var svært få ansatte som møtte opp da det ble informert om studien. Selv om prosjektlederne har informerte om prosjektet, kan det for hjemmetjenesten være vanskelig å nå ut til alle på grunn av soneinndeling og ulike grupperinger. I tillegg er det mange deltidsansatte i hjemmetjenesten og det kan ikke utelukkes at disse har nedprioritert dette da denne jobben kanskje ble sett på som en bigeskjeft ved siden av studier eller annen jobb for eksempel. Av den grunn kan det muligens være enklere å gjennomføre slike studier i sykehus eller på sykehjem, der alle ansatte er samlet under hele arbeidstiden.

I denne studien var omtrent 75 % av respondentene kvinner. Det er generelt utfordrende å få med tilnærmet like mange kvinner som menn i en studie som inkluderer personell i omsorgsykker, da det i slike yrker er et flertall av kvinner, mens andelen menn kun er på omtrent 10 % (St.meld. nr. 25 (2005-2006), 2006). Det var derfor ingen stor overraskelse at flertallet av respondentene i studien var kvinner.

Når det gjelder forskjeller mellom bydelene, var det ingen vesentlig forskjell i etnisitet blant respondentene, til tross for at innvandrerbefolkningen i utgangspunktet utgjør nærmere halvparten av befolkningen i bydel øst og kun 1/6 av befolkningen i bydel vest (Oslo kommune. Helseetaten, 2014a, 2014b). Dersom svarprosenten blant respondentene i begge bydelene hadde vært høyere, er det godt mulig at forskjellen mellom bydelene ville vært større. En annen mulig forklaring kan være at den etniske sammensetningen av personellet i de respektive hjemmetjenestene i bydelen øst og vest i Oslo ikke gjenspeiler sammensetningen i den aktuelle bydelen.

Ser man nærmere på utdanningsnivå, viser resultatene at det var klar forskjeller mellom bydelene. Resultatene viste at det var en høyere andel av respondentene i bydel vest som hadde høyere utdanning (høyskole/universitet), sammenlignet med bydel øst. Det samsvarer godt med tidligere undersøkelser som viser at det er en større andelen med høyere utdanning på vestkanten av Oslo, sammenlignet med østkanten (Jørgensen, 2000; Oslo kommune. Helseetaten, 2014b). Nærmere halvparten av respondentene i denne studien hadde ingen høyskoleutdanning, men det viser seg ikke å være uvanlig blant helsepersonell i Norge. En høy andel av personellet i omsorgstjenestene i Norge står uten helse- og sosialutdanning (St.meld. nr. 25 (2005-2006), 2006).

Det ser imidlertid ut til at det kan være andre årsaker enn utdanning som er knyttet til forskjellene mellom bydelene i denne studien. Til tross for at en større andel av respondentene i bydel vest har høyere utdanning, viser resultatene at det muligens er bydel øst som har best utbytte av prosjektet. Det kan blant annet henge sammen med at bydel øst har hatt et større fokus på ernæring og opplæring i forkant av prosjektet. De har mer erfaring med ernæringsarbeid, og det kan derfor virke som de har større forutsetninger for å ha en genuine interesse for ernæring.

Siden kommunehelsetjenesten har utviklet seg de siste årene har hjemmetjenesten fått en mer sentral rolle i behandlingen av eldre. Det er derfor av stor betydning at helsepersonell som arbeider med sårbare grupper som er utsatt for underernæring, og som er avhengig av tjenester og omsorg fra bydelene, har kunnskap og kompetanse som er nødvendig for å tilfredsstille behovene til de eldre (Wyller, 2011). Et godt samspill mellom ansatte i kommunehelsetjenesten og brukerne legger grunnlaget for god omsorg (St.meld. nr. 25 (2005-2006), 2006).

## **5.3 Metode**

### **5.3.1 Valg av metode for måling av ernæringsstatus**

Det finnes flere skjema for å vurdere ernæringsmessig risiko, men det er foreløpig ingen enighet om hvilket verktøy som egner seg best for eldre. MNA anbefales for bruk på eldre (over 65 år), fordi det både kan identifisere personer i risiko for underernæring og vurdere ernæringsstatus (Kondrup et al., 2003). MNA er et av de mest brukte verktøyene verden over. Det kan betraktes

som et spesielt egnet verktøy for diagnostisering av underernæring, fordi det inkluderer både fysiske og mentale faktorer som samsvarer godt med relevante funksjoner i målgruppen, samt spørsmål om matinntak og spesifikke matvarer. Disse faktorene er kjent for å påvirke ernæringsstatus hos eldre (Kaiser et al., 2010; Kondrup et al., 2003; Saletti et al., 2000; Suominen et al., 2005). Verktøyet inneholder imidlertid noen spørsmål om blant annet helsetilstand, psykologisk stress og/eller neuropsykologiske lidelser som det muligens kan være vanskelig å svare på. Brukere som hadde problemer med å svare på disse spørsmålene i denne studien, fikk hjelp til å vurdere spørsmålet sammen med den ansatte som gjennomførte screeningen. Det er derfor usikkerhet knyttet til om svarene på disse spørsmålene gjenspeiler brukerens eller den ansattes meninger. I tillegg er det mulig at helsepersonell har en annen oppfatning av helsetilstanden til brukeren enn den som kanskje er tilfellet. Til tross for at MNA-skjemaet er noe tidkrevende (ca.15 minutter) å fullføre, ble det valgt å bruke dette verktøyet siden det var dette verktøyet som allerede ble brukt i bydel øst. Selv om det finnes en rekke andre verktøy, er disse ikke validert til bruk på hjemmeboende eldre.

MNA-skjemaet er et velkjent og internasjonalt anbefalt verktøy, som er pasientvennlig og lite kostbart i bruk. Det har god sensitivitet og spesifisitet, samtidig som det er reproducerbart og pålitelig. En annen fordel er at det oppdager risiko for underernæring på et relativt tidlig tidspunkt, før blant annet alvorlige endringer i vekt eller albuminnivå oppstår (Guigoz, 2006; Kondrup et al., 2003). Når det gjelder tiltak, viser studier at det å sette i gang ulike ernæringstiltak er spesielt fordelaktig for eldre mennesker i risiko for underernæring. Det kan blant annet bidra til å stoppe vekttap hos eldre i fare for underernæring eller som allerede er underernært, og er assosiert med forbedringer i MNA score (Guigoz, 2006). Det indikerer at også ernæringsstatusen forbedres ved bruk av slike tiltak. I denne studien ble det benyttet tre ulike ernæringstiltak (ekstra kveldsmåltid, medspising og berikning), og dette kan være fordelaktig fordi det muligens bidrar til å fange opp flere faktorer som er knyttet opp mot ernæringsstatusen til brukerne som er inkludert i studien. Bruk av flere tiltak gir derfor et bredere bilde av situasjonen, sammenlignet med bruk av ett enkelt tiltak.

Det finnes imidlertid også begrensninger knyttet til MNA-skjemaet. Det er vist at MNA-skjemaet ikke egner seg like godt for eldre med demens, Alzheimers sykdom eller slag, samt personer som får mat gjennom en nesesonde (Poullia et al., 2012). Det er imidlertid usannsynlig

at brukerne i denne studien hadde noen av disse sykdommene, siden prosjektlederne gjorde en vurdering av dette i forkant av prosjektet og valgte ut de «friskeste» brukerne.

MNA-skjemaet inneholder antropometriske målinger som blant annet KMI, overarmsomkrets og leggomkrets. Beregning av KMI krever at man har nøyaktige mål på vekt og høyde. Det kan i enkelte tilfeller være vanskelig å måle stående høyde nøyaktig på eldre på grunn av problemer som balanse, mobilitet og kyfose (Gavriilidou, Pihlsgård & Elmståhl, 2014; Hickson & Frost, 2003). Høyden ble målt ved hjelp av et målebånd, hvor vedkommende stod inntil en vegg, og målebåndet ble plassert i en rett linje fra hodet og ned til gulvet. Det ble også brukt selvrapporing på de som det ikke var mulig å måle høyden på. Det kan dermed være feilkilder i forbindelse med mål av høyde hos noen av brukerne. Ved for stor feilrapportering er det fare for at brukerne havnet i feil KMI-kategori. Siden høyden avtar med alderen er det også mulig at høyden er overestimert, og at enkelte brukere hadde en noe høyere KMI enn det som ble antatt. Knehøyde blir ansett som den mest foretrukne målemetoden på høyde blant eldre, når stående høyde ikke er mulig, men det er en mer tidkrevende metode (Gavriilidou et al., 2014; Hickson & Frost, 2003). Vekten til brukerne ble målt med stående vekt ved screening.

Når det gjelder mål av overarmsomkrets ble dette stort sett gjennomført på venstre arm (ikke-dominerende arm), og mål av både overarms- og leggomkrets ble gjennomført tre ganger for at målet skulle bli så nøyaktig som mulig. Screening av brukere ble imidlertid gjennomført av flere forskjellige, og det er derfor en generell fare for feilkilder når det gjelder resultatene knyttet til de antropometriske målingene. Siden bydelene har ulik erfaring med bruk av MNA-skjemaet er det sannsynlig at de har gjennomført de antropometriske målingene på ulike måter. Dette kan påvirke poengsummen brukerne fikk ifølge MNA-skjemaet. Det mest optimale ville vært om samme personen gjennomførte alle målingene, slik at alle målingene ble gjort på samme måte, og at en annen person kontrollerte målingene i ettertid. I denne studien var dette ikke mulig å få til, spesielt med tanke på at det var to ulike bydeler involvert.

### 5.3.2 Rapportering av nattfaste

Antall timer nattfaste ble registrert ved hjelp av selvrapporing, hvor brukerne oppga hvilken tid på døgnet de spiste kveldsmat og hvilken tid de spiste frokost. Nattfasten ble i første omgang beregnet ut fra det, og senere kontrollert av de ansatte i forhold til deres erfaring med kvelds-



og morgenrutiner for den aktuelle brukeren. Det kan være vanskelig å kontrollere nøyaktig når brukerne faktisk spiser kveldsmat og frokost dersom dette ikke gjøres mens hjemmetjenesten er tilstede. Selv om de ansatte lager maten og setter den klar til brukeren er det usikkerhet knyttet til når brukeren spiser måltidet, og om måltidet blir spist. I tillegg er det usikkerhet knyttet til om det brukeren sier virkelig stemmer. Hjemmeboende eldre styrer store deler av hverdagen sin selv, og de aller fleste vil i størst mulig grad også klare seg selv. Det er derfor godt mulig at noen sier det man ønsker å høre, slik at man skal unngå en eventuell endring i rutinen. De ansatte kan derfor ha en annen oppfattelse av brukerens natthaste enn det som virkelig er tilfellet. Prosjektlederne la også vekt på at det var mulig de ansatte ikke hadde tilstrekkelig kunnskap om hva natthaste egentlig innebærer.

### 5.3.3 Spørreskjema

I denne studien ble det benyttet et spørreskjema med faste svaralternativer. Det viser seg å være mange fordeler knyttet til bruk av slike spørreskjema, både i forhold til respondenten og «forskeren». For det første er det enklere for respondenten å fylle ut spørreskjemaet, samt at det tar kortere tid (Ringdal, 2013). I tillegg er det enklere for «forskeren» å analysere datamaterialet i ettertid. En annen fordel ved bruk av spørreskjema er at respondenten ikke påvirkes av «forskeren». Det kan muligens føre til at man får svar på spørsmål man ellers ikke ville fått svar på. Samtidig gir det muligens respondenten en lavere terskel for å svare på holdningsutsagn når anonymiteten er sikret (Johannessen, 2009).

Det kan noen ganger være vanskelig å definere klare svarkategorier knyttet til et spesifikt spørsmål, og åpne spørsmål kan da være et godt alternativ. I spørreskjemaene i denne studien ble det inkludert tre åpne spørsmål som skulle belyse utfordringer som de ansatte opplevde ved å sette ernærings tiltak ut i praksis. En av fordelene med slike spørsmål er at respondenten fritt kan svare på spørsmålet slik han/hun vil, og det finnes ingen begrensninger (Johannessen, 2009; Polit & Beck, 2012).

Det finnes imidlertid også utfordringer og begrensninger knyttet til bruk av selvrapporterte spørreskjema. Respondenten som svarer på et slikt spørreskjema kan blant annet gi uttrykk for noe han/hun egentlig ikke mener, kun for å sette seg selv i et godt lys. Det er derfor vanskelig å si med sikkerhet om respondenten gir den fulle sannheten når han/hun besvarer

spørreskjemaet (Polit & Beck, 2012). En annen begrensning er at spørreskjemaet som ble brukt i studien ikke ble pilottestet. Det kan føre til at relevans av komponenter, pålitelighet og gyldighet ikke er testet tilstrekkelig på forhånd av prosjektet (Nutbeam & Bauman, 2006). De fleste spørsmålene var selvutviklet, og det er derfor fare for at noen komponenter gjerne burde vært justert før prosjektet, men som ikke ble oppdaget på grunn av manglende testing. Anvendelse av et spørreskjema som ikke er grundig validert, gjør det vanskelig å vurdere om det man ønsker å måle faktisk blir målt. Det er imidlertid ikke en selvfølge at et spørreskjema som er benyttet i en studie er hensiktsmessig å benytte i en annen. Det forelå ingen spørreskjemaer bestående av de tre ernæringsstiltakene jeg var interessert i å undersøke. De fleste spørsmålene ble derfor selvutviklet for dette aktuelle formålet.

I forhold til varigheten av prosjektet, kunne denne med fordel vært lengre. Ved lengre varighet ville man antageligvis sett en tydeligere endring og utvikling hos brukerne. I tillegg ville det vært en fordel å inkludert flere brukere, slik at resultatene ble mer troverdige.

## **5.4 Resultater**

### **5.4.1 Ernæringsstatus og nattfaste**

Resultatene i denne studien viser at fire av elleve brukere ikke var i risiko for underernæring etter prosjektet. Det kan indikere at en hyppigere måltidsrytme, hvor det også er fokus på berikning og medspising kan ha en positiv effekt på ernæringsstatus. Det kan derfor være fordelaktig å endre måltidsvanene til enkelte. Det ser nemlig ut til at måltidsvaner, inkludert lengde på nattfaste og antall måltider per dag, er assosiert med risiko og tilstedeværelse av underernæring (Söderström et al., 2013). En mulig forklaring på sammenhengen mellom nattfaste og underernæring kan dermed være at det er utilstrekkelig tid mellom måltidene som hindrer at man ikke får inntatt mellommåltider. Dette fører til et redusert inntak av energi- og næringsstoffer, som videre kan føre til at man utvikler underernæring. Det ser dermed ut til at en kort nattfaste er det mest gunstige, men det er nødvendigvis ikke alltid tilfellet. En kort nattfaste vil trolig ikke ha noen innvirkning på ernæringsstatus hvis det er mange timer mellom måltidene og bare noen få måltider som blir spist (Arvanitakis et al., 2008).

Når det gjelder nattfaste hadde de fleste brukerne som ble inkludert i studien en nattfaste på over elleve timer. Det stemmer overens med andre studier som er gjennomført på sykehjem i Norge, hvor det heller ikke er uvanlig at det er for mange timer mellom kveldsmåltidet og første måltid neste dag (Aagaard, 2008, 2010; Eide et al., 2013; Sortland et al., 2009). Det er imidlertid mange år siden det ble oppdaget at nattfaste blant beboere på sykehjem i Oslo var for lang (Skulberg, 2001). Da ble det anbefalt at man skulle innføre sen middag og/eller tidlig frokost, slik at nattfasten kunne reduseres. Ut i fra resultatene i denne studien kan det derimot se ut til at det ikke er mye som har endret seg når det gjelder lengden på nattfasten blant eldre. I en studie utført av Aagaard & Grøndahl (2013) mente 63 % av helsepersonell i hjemmetjenesten at en nattfaste over elleve timer ofte var vanlig blant brukerne (n = 207). Det er betenkelig at helsepersonell selv er klar over problemet, men det er uvisst hvor mye som er gjort for å endre situasjonen. For at eldre skal klare å få i seg tilstrekkelig med næring, og samtidig ha en kort nattfaste, er det avgjørende at hjemmetjenesten er flinkere til å iverksette ernæringstiltak når det er behov for det. En ernæringsvurdering bør i utgangspunktet være en del av rutinen (Arvanitakis et al., 2008).

Flere studier antyder at det generelt er manglende rutiner for kartlegging og oppfølging av ernæringsstatus, skriftlige prosedyrer og beregning av KMI både i kommunal omsorg og i sykehus i Norge (Aagaard, 2008; Aagaard & Grøndahl, 2013; Mowe et al., 2006; Mowe, Bosaeus, et al., 2008). Vurderingen av ernæringsstatus blir ofte ikke utført, til tross for at dette blir sett på som en nøkkelstrategi for tidlig identifisering av mennesker i risiko for underernæring eller som allerede er underernært (Lazarus & Hamlyn, 2005; Persenius, Hall-Lord, Bååth & Larsson, 2008). I tillegg viser det seg at helsepersonell generelt har vanskeligheter med å oppdage og vurdere ernæringstilstanden til eldre (Mowe et al., 2006; Suominen, Sandelin, Soini & Pitkala, 2009). I denne studien var det liten forskjell i MNA score og nattfaste blant brukerne i de to bydelene. Det ser likevel ut til at MNA score var noe høyere, og at nattfasten var lavere i bydel vest, sammenlignet med bydel øst før prosjektet. Man kan dermed anslå at ernæringsstatusen blant brukerne i bydel vest i utgangspunktet var noe bedre ved starten av prosjektet. Det henger gjerne sammen med tidligere undersøkelser som viser at det er klare skiller mellom bydeler lokalisert på vestkanten og østkanten av Oslo når det gjelder blant annet levealder og helsetilstand (Berntsen, 2013; Dybendal & Skiri, 2005). Til tross for dette er det tydelig at bydel øst gjennomfører regelmessig screening langt oftere enn bydel vest. I tillegg var det brukerne i bydel øst som hadde en signifikant økning i MNA score og en

signifikant reduksjon i nattfaste etter prosjektet. Det kan derfor se ut til at erfaring med ernæringsarbeid har betydning for gjennomføringen og effekten av et prosjekt. I tillegg ble tiltakene i bydel øst innført daglig, og det kan muligens ha gjort det enklere å fastsatt en rutine.

#### 5.4.2 Gjennomføring av prosjektet

En norsk studie utført av Söderhamn et al. (2012) viste at 1/5 av hjemmeboende eldre var i risiko for underernæring (n = 2106). Et tilstrekkelig inntak av mat og sosialt samvær kunne imidlertid beskytte mot utviklingen av underernæring. Til tross for at prosjektet i denne studien var basert på ernæringstiltak som viser å ha en beskyttende effekt på underernæring, var resultatene knyttet til gjennomføringen av tiltakene noe sprikende blant respondentene.

Når det gjelder tiltaket «ekstra kveldsmåltid» ble det gjennomført i større grad av respondentene i bydel øst (81,8 %), sammenlignet med respondentene i bydel vest (44,4 %). Ser man videre på tiltaket «medspising» ble også dette gjennomført av en høyere andel respondenter i bydel øst (63,6 %) enn bydel vest (16,7 %), og forskjellen var signifikant. I tillegg til dette ble tiltaket «berikning» gjennomført av flere respondenter i bydel øst (90,9 %) sammenlignet med bydel vest (55,6 %). Det var imidlertid dette tiltaket som ble gjennomført at flest respondenter totalt (69,0 %), og flertallet anså dette tiltaket som gjennomførbart (72,0 %). Det kan henge sammen med at begge bydelene tidligere har hatt noe fokus på berikning. Resultatene fra gjennomføringen av prosjektet viser at tiltakene ble gjennomført i større grad av respondentene i bydel øst. Det kan muligens tyde på at respondentene i bydel øst var mer mottakelige og positive i forhold til å gjennomføringen av prosjektet, mens det var mer sprikende blant respondentene i bydel vest. Det henger antageligvis sammen med at bydel øst ved tidligere anledninger har fokusert mer på ernæringsarbeid (Anne Marthe Sedlak, 2014). Det er likevel viktig å ta i betraktning at det var færre respondenter som svarte på denne delen av spørreskjemaet i bydel øst (n = 11), sammenlignet med bydel vest (n = 18). Det ville muligens vært en jevnere fordeling dersom det var et likt antall respondenter som besvarte disse spørsmålene.

En sentral oppgave blant helsepersonell er å identifisere behovet for næringsbehandling og iverksette egnede tiltak med et forebyggende formål (Findalen & Arsky, 2012; Guttormsen,

2009). Det er derfor uheldig at respondentene i denne studien ikke gjennomførte tiltakene i høyere grad. Til tross for at 57,7 % av respondentene mente at tiltakene førte til bedre ernæringsstatus blant brukerne.

#### 5.4.3 utfordringer

Tidligere studier viser at det finnes en rekke utfordringer knyttet til det å sikre ernæringsmessig omsorg for eldre (Eide et al., 2014; Ross, Mudge, Young & Banks, 2011). I denne studien var det *tid* som ble sett på som den største utfordringen i forhold til å gjennomføre tiltaket «ekstra måltid» på en tilfredsstillende måte. Resultatet fra en annen norsk studie viste også at dårlig tid var den utfordringen som forårsaket at det ikke var gode nok rutiner for kartlegging og oppfølging av brukernes ernæringsstilstand (Aagaard & Grøndahl, 2013). Når det ikke er nok tid til å utføre nødvendige tiltak kan mindre fokus på individualisering sees på som en konsekvens som kan være skadelig for den eldre. Det kan føre til at ernæring blir mindre prioritert, og at sannsynligheten for underernæring øker. At brukere blir inkludert i hva han/hun ønsker å spise og at selvbestemmelsen blir bevart kan være vesentlig. Det ser nemlig ut til at eldre som involveres i egen ernæringsmessige omsorg inntar mer mat. En studie utført av Pedersen (2005) viste at en kombinasjon av informasjon og en systematisk daglig vurdering av energibehov og inntak ga et positivt resultat. Det daglige inntak av energi økte med 23% ( $p = 0,001$ ) og 45 % for protein ( $p = 0,001$ ).

Det er ikke vanlig at helsepersonell sitter sammen med brukeren under et måltid. En norsk studie viste at kun 15 % av helsepersonell ( $n = 207$ ) og 30 % av lederne ( $n = 273$ ) i hjemmetjenesten tok seg tid til å sitte sammen med brukerne under måltidet (Aagaard & Grøndahl, 2013). Det ser i imidlertid ut til at det å spise sammen med andre kan utgjøre en forskjell på matinntaket. Medspising eller det å ha selskap under et måltid kan føre til at mennesker som i utgangspunktet har dårlig matlyst spiser mer (Arvanitakis et al., 2008; Locher et al., 2005). En studie utført av Saletti (2007) viste at selskap rundt bordet var viktig for appetitten, men det var også viktig at man selv hadde valgt selskapet. Resultatet i denne studien som viser at *motstand blant brukerne* var den største utfordringen knyttet til tiltaket «medspising», kan tyde på at ikke alle brukere vil ha selskap av helsepersonell under måltidet. Noen vil gjerne foretrekke å spise alene, dersom de ikke får velge selv hvem som skal sitte sammen med de under måltidet. Respondentene la vekt på at brukerens motvilje ofte var basert

på at brukerne ikke ville ha tilskuere ved bordet. Det kan henge sammen med at hjemmeboende eldre er opptatt av å klare seg selv i eget hjem, og misliker antageligvis at noen følger med på de under et måltid. Dette kan være noe av årsaken til at tiltaket «medspising» ble gjennomført i liten grad av respondentene. Det var muligens vanskelig å gjennomføre et tiltak som ikke ble godt mottatt av brukerne.

Ved gjennomføring av tiltaket «berikning» var *mangel på nødvendige matvarer* den utfordringen som ble nevnt av flest respondenter. De opplevde at brukerne ikke var villig til å kjøpe inn ekstra matvarer som kunne brukes til å berike maten. Det kan være vanskelig å gjennomføre en oppgave når nødvendige ressurser ikke er tilgjengelige. Dette kan derfor tyde på at tiltaket muligens ikke var godt nok forankret i forkant av prosjektet. Til tross for at respondentene opplevde at det var mangel på matvarer var det dette tiltaket som totalt sett ble gjennomført i størst grad av respondentene (69,0 %). Berikning og mellommåltider skal ifølge ernæringstrappen (figur 1) prioriteres i første rekke når matinntaket er lavt, men det blir i mange tilfeller ikke gjennomført (Eide et al., 2013; Findalen & Arsky, 2012; Guttormsen, 2009). Det er vanlig at næringsdrikker blir benyttet fremfor energitett kost (Aagaard & Grøndahl, 2013). Helsedirektoratets anbefalinger for prioritering av ernæringstiltak blir derfor ikke fulgt i tilstrekkelig grad (Findalen & Arsky, 2012).

Liten fleksibilitet i mattilbudet ser også ut til å være en utfordring i studier som er gjennomført på sykehjem (Eide et al., 2014; Ross et al., 2011). Det kan derfor stilles spørsmål ved om maten som tilbys alltid tilfredsstillende brukerens behov. Når en pasient overføres fra sykehus til hjemmetjenesten bør en sykepleieplan som omfatter ernæringsvurdering og tiltak knyttet til eventuelle ernæringsproblemer følge med pasienten (Guttormsen, 2009). Dette er ofte ikke tilfellet, og et sykehusopphold kan dermed bidra til at pasienten får forverret sin ernæringsstatus (Stratton et al., 2003). Dårlig ernæringsomsorg kan øke risikoen for komplikasjoner og reinnleggelse, og det er derfor en forutsetning at det er god kommunikasjon mellom sykehus og hjemmesykepleien, slik at man kan unngå at pasienter som ankommer kommunehelsetjenesten har dårlig helsetilstand (Arvanitakis et al., 2008; Stratton et al., 2003).

#### 5.4.4 Kunnskap og holdninger

Kompetansehevingspakken «trå lekkert» er utviklet for å øke kompetansen innenfor forebygging og behandling av underernæring i hjemmetjenesten. Til tross for dette, viser resultatene at oppsiktsvekkende få av respondentene har hørt om den (10,3 %). Det tyder på at den ikke er tatt i bruk i bydelene i denne studien, og det er dermed muligheter for at ernæringskompetansen ikke er på ønskelig nivå. Det er i tillegg hele 63 % (n = 204) av helsepersonell i hjemmetjenesten som har liten kjennskap til de faglige og nasjonale retningslinjene for forebygging og behandling av underernæring (Aagaard & Grøndahl, 2013). Disse resultatene kan indikere at man i fremtiden bør prioritere at kompetansehevingspakken og retningslinjene blir bedre kjent blant helsepersonell. På den måten er det større sannsynlighet for at ernæringsstatusen jevnlig blir kontrollert, slik at underernæring forebygges (Guttormsen, 2009).

Et generelt behov for ernæringskompetanse i helse- og omsorgstjenesten har blitt uttalt i en rekke politiske dokumenter i Norge siden 1970-tallet, og studier viser at tilstrekkelig ernæringsstatus har en eksklusiv innvirkning på behandlingsresultat (Bjørn-Inge Larsen, 2012).

Helsepersonell har generelt manglende kunnskap innenfor ernæring (Kubrak & Jensen, 2007; Mowe, Bosaeus, et al., 2008). Det kan imidlertid se ut til at utdanning og opplæring kan være viktig for å øke både kunnskap og forståelse (Kubrak & Jensen, 2007; Mowe, Bosaeus, et al., 2008; Ross et al., 2011; St.meld. nr. 13 (2011-2012), 2012). En dansk studie fra 2012 viste at opplæring av ansatte i sykehus førte til at flere pasienter fikk hjelp med sine spiseproblemer, samtidig som flere fikk individuelt tilpasset kost (Pedersen, Tewes & Bjerrum, 2012). Foreløpig er det imidlertid mangel på ernæringsrettede fag i de fleste helsefaglige utdanningsprogram (Kubrak & Jensen, 2007; St.meld. nr. 13 (2011-2012), 2012). Det er uheldig, siden det viser seg at utdanning innenfor ernæring kan påvirke holdninger til helsepersonell, og muligens bidra til å øke ernæringsstatusen blant eldre (Bachrach-Lindström et al., 2007; Christensson, Ek & Unosson, 2001; Christensson, Unosson, Bachrach-Lindström & Ek, 2003; Faxen-Irving, Andren-Olsson, Geijerstam, Basun & Cederholm, 2002). Flere studier antyder at sykepleiere med en høyere akademisk utdanning (bachelorgrad og/eller mastergrad) har en mer positiv holdning til ernæringsmessig omsorg for eldre, sammenlignet med hjelpepleiere uten akademisk utdanning (Christensson et al., 2003; Courtney, Tong & Walsh, 2000; Endevelt et

al., 2009; Engström & Fagerberg, 2011; Gallagher, Bennett & Halford, 2006). Dette stemmer ikke overens med resultatene i denne studien, som viser at flertallet av respondentene i bydel vest har høyere utdanning (60 %), men det er likevel disse respondentene som gjennomfører tiltakene i minst grad.

En studie utført av Holst et al. (2009) viste imidlertid at skandinaviske sykepleiere har en positiv holdning til ernæring, men det gjenspeiles ikke i praksis. Screening blir sjelden gjennomført og rutinemessig overvåking av pasienters ernæringsstatus følges ikke opp. Til tross for at ernæring i mange tilfeller bør sees på som like viktig som medisiner eller annen behandling (Coxall, Dawes, Forsyth & Lloyd, 2008). Resultatene i denne studien viser liknende resultater. De fleste respondentene mente at tiltakene i prosjektet var hensiktsmessige, med en svært høy gjennomsnittsscore (4,30 – 4,73). Det indikerer en positiv holdning og en sterk enighet blant respondentene. Når man derimot ser på gjennomføring av prosjektet, er det imidlertid langt færre som faktisk har gjennomført tiltakene i praksis. Det kan derfor se ut til at selv om man mener at tiltak har en hensiktsmessig effekt, gjennomfører man ikke nødvendigvis tiltakene i praksis. Dette blir også bekreftet av andre studier, som viser at sykepleiere vanligvis prioriterer andre oppgaver, som dokumentasjon og medikamenter, fremfor ernæring (Khalaf, Berggren & Westergren, 2009; Ross et al., 2011).

Resultatene i denne studien viser at flertallet av respondentene har en positiv holdning til vurdering av kroppsvekt og individualisering av måltider. Disse resultatene samsvarer imidlertid ikke med en annen studie, som viser at kun 35 % av hjelpepleiere og sykepleiere hadde en positiv holdning til vurdering av kroppsvekt og hvor 50 % hadde en positiv holdning til individualisering av måltider (n = 252) (Bachrach-Lindström et al., 2007). Når det gjelder underernæring, er imidlertid respondentene i begge studiene enig om at underernæring er et utbredt problem. Det innebærer ikke nødvendigvis at de har planer om å endre denne trenden, til tross for at resultatene i denne studien indikerer at brukerne hadde nytte av tiltakene.



Hjemmetjenesten opplever at de har fått ansvaret for en «tyngre» brukergruppen, som har større behov for hjelp og et mer komplisert sykdomsbilde. Det er en økende andel av eldre med dårlig helsetilstand, demens og rus eller psykiatriske lidelser. Mangel på ressurser og kompetanse, samt et økende antall ansvarsoppgaver er utfordringer helsepersonell i kommunene opplever (Kalseth et al., 2004; St.meld. nr. 25 (2005-2006), 2006; St.meld. nr. 29 (2012-2013), 2013). Klart definert ansvar, utdanning og opplæring av personell, samt tverrfaglig samarbeid blant helsepersonell er viktige for å møte de komplekse behovene til de eldre, og for effektiv forebygging og behandling av underernæring (Beck et al., 2001). Helsepersonell i hjemmetjenesten (n = 208) mener selv at ernæringsarbeidet kan bedres ved økt kunnskap om ernæringsarbeid, bedre rutiner og prosedyrer, samt mer tid og ressurser. I tillegg ble det lagt vekt på mer kunnskap innen vurdering av ernæringstilstand (64 %), gjennomføring av kostveiledning (46 %), beregning av energibehov (59 %), kunnskap om tiltak som kan iverksettes når brukere spiser lite (45 %) og mer kunnskap om de ulike næringsstoffene som finnes i maten (47 %) (Aagaard & Grøndahl, 2013).

## 6.0 Konklusjon

Formålet med denne masteroppgaven var å undersøke om et prosjekt basert på tre ernæringstiltak (ekstra kveldsmåltid, medspising og berikning) kunne redusere nattfasten og bidra til å opprettholde eller forbedre ernæringsstatusen til hjemmeboende eldre som stod i risiko for å utvikle underernæring. I tillegg var formålet med oppgaven å fange opp hvordan ansatte og prosjektledere i hjemmetjenesten opplevde å sette slike tiltak ut i praksis, og hvilke utfordringer de mente var forbundet med å gjennomføre det på en tilfredsstillende måte.

Studien viser at fire av elleve brukere gikk fra å være i risiko for underernæring, til ikke å være i risiko for underernæring etter prosjektet. Brukerne ble ifølge MNA-skjema definert som velernært, med en MNA score over 23,5 poeng. Brukerne hadde en statistisk signifikant økning i MNA score ( $p = 0,011$ ) og en statistisk signifikant reduksjon i nattfaste ( $p = 0,017$ ) etter prosjektet. Det indikerer at innføring av et ekstra kveldsmåltid kan hindre utviklingen av underernæring, og samtidig bidra til å forbedre ernæringsstatusen blant eldre. Resultatene var imidlertid ulike i de to bydelene.

Totalt gjennomførte nærmere halvparten av respondentene tiltakene, men det var betydelige forskjeller mellom bydelene. Respondentene fremhevet at *tid, motvilje blant brukerne og mangel på nødvendige matvarer* var de viktigste årsakene til at de ikke fikk gjennomført tiltakene på en tilfredsstillende måte. «Berikning» var det tiltaket respondentene i størst grad hadde gjennomført. Tiltaket «medspising» viste seg å være utfordrende å gjennomføre i praksis. De fleste respondentene opplevde imidlertid tiltakene som hensiktsmessige.

### 6.1 Videre forskning

Denne studien gir en verdifull innsikt i ernæringsmessige praksis knyttet til forebygging og behandling av underernæring blant eldre i kommunal omsorg. Resultatene antyder et betydelig behov for et enda større fokus på ernæringsmessig aktsomhet, slik at underernærte eldre kan identifiseres og behandles på riktig måte. Det har tidligere ikke gjennomført studier i Norge som ser på sammenhengen mellom underernæring, ernæringstiltak og utfordringer ved gjennomføringen av et slikt prosjekt. I tillegg er det mangel på norske studier som har undersøkt om ernæringstiltak har effekt på nattfaste og ernæringsstatus blant hjemmeboende eldre. Det er

behov for større og mer omfattende studier, med generaliserbare resultater. Det er også ideelt at deltakerne blir fulgt opp i ettertid, slik at man kan vurdere om det kan ha en langsiktig effekt. I tillegg kan det være interessant å ta utgangspunkt i hjemmeboende eldre fra flere ulike steder i Norge, slik at man kan undersøke om det er forskjeller i helse mellom eldre lokalisert ulike steder i landet, og om de geografiske faktorene ser ut til å ha en betydning. Fremtidige studier bør også fokusere på hvordan ernæringsmessig praksis i kommunal omsorg effektivt kan forbedres. Samtidig er det behov for mer kunnskap knyttet til det å sette i gang ernæringstiltak og gjennomføring av prosjekter basert på slike tiltak.

## Referanser

- Aagaard, H. (2008). *Mat og måltider i sykehjem: undersøkelse utført for Sosial-og helsedirektoratet* (Rapport 3/2008). Hentet fra <http://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/handle/11250/148556/hefte3-08.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Aagaard, H. (2010). "Ærlig talt" mat og måltider i sykehjem: En undersøkelse blant beboere i somatiske sykehjem i Østfold (Oppdragsrapport 1/2010). Hentet fra <http://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/handle/11250/148455/1/hefte1-2010.pdf>
- Aagaard, H. & Grøndahl, V. A. (2013). *Mat og måltider i hjemmesykepleien: undersøkelse utført for Helsedirektoratet* (Oppdragsrapport 4/2013). Hentet fra <http://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/handle/11250/148501/Hefte%204-2013.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Akner, G. & Cederholm, T. (2001). Treatment of protein-energy malnutrition in chronic nonmalignant disorders. *The American journal of clinical nutrition*, 74(1), 6-24.
- Amaral, T. F., Matos, L. C., Tavares, M. M., Subtil, A., Martins, R., Nazaré, M. & Sousa Pereira, N. (2007). The economic impact of disease-related malnutrition at hospital admission. *Clinical Nutrition*, 26(6), 778-784.
- Anne Marthe Sedlak. (2014). *Løft for bedre ernæring, delprosjekt 1: frie midler til lokalt ernæringsarbeid*. Hentet fra <http://www.utviklingssenter.no/frie-midler-til-lokalt-ernaeringsarbeid.5520911-179647.html>
- Arvanitakis, M., Beck, A., Coppens, P., De Man, F., Elia, M., Hébuterne, X., . . . Lochs, H. (2008). Nutrition in care homes and home care: how to implement adequate strategies (report of the Brussels Forum (22–23 November 2007)). *Clinical Nutrition*, 27(4), 481-488.
- Arvanitakis, M., Coppens, P., Doughan, L. & Van Gossum, A. (2009). Nutrition in care homes and home care: recommendations—a summary based on the report approved by the Council of Europe. *Clinical nutrition*, 28(5), 492-496.
- Aukner, C., Eide, H. D. & Iversen, P. O. (2013). Nutritional status among older residents with dementia in open versus special care units in municipal nursing homes: an observational study. *BMC geriatrics*, 13(1), 26-32.
- Bachrach-Lindström, M., Jensen, S., Lundin, R. & Christensson, L. (2007). Attitudes of nursing staff working with older people towards nutritional nursing care. *Journal of clinical nursing*, 16(11), 2007-2014.
- Beck, A. M., Balkn, U., Fürst, P., Hasunen, K., Jones, L., Keller, U., . . . Sivonen, L. (2001). Food and nutritional care in hospitals: how to prevent undernutrition—report and guidelines from the Council of Europe. *Clinical Nutrition*, 20(5), 455-460.
- Beck, A. M., Damkjær, K. & Beyer, N. (2008). Multifaceted nutritional intervention among nursing-home residents has a positive influence on nutrition and function. *Nutrition*, 24(11), 1073-1080.
- Berntsen, K. N. (2013). Fortsatt store forskjeller i levealder i Oslo. *Samfunnsspeilet*, 19(4), 18-25.
- Birkeland, A. & Flovik, A. M. (2014). *Sykepleie i hjemmet* (2. utg.). Oslo: Cappelen Damm akademisk.
- Bjørn-Inge Larsen. (2012). *Behovet for spesialisert kompetanse i helsetjenesten. En status-, trend- og behovsanalyse fram mot 2030*. Oslo: Helsedirektoratet
- Brevik, I. (2003). *Kommunenes pleie-og omsorgstjenester, Utvikling, status og utfordringer*. (NIBR-rapport nr. 17/2003). Hentet fra <http://www.nibr.no/filer/2003-17.pdf>
- Calvo, I., Olivar, J., Martínez, E., Rico, A., Díaz, J. & Gimena, M. (2012). MNA® Mini Nutritional Assessment as a nutritional screening tool for hospitalized older adults; rationales and feasibility. *Nutr Hosp*, 27(5), 1619-1625.
- Christensson, L. & Bachrach-Lindström, M. (2009). Adapting "the staff attitudes to nutritional nursing care scale" to geriatric nursing care. *JNHA-The Journal of Nutrition, Health and Aging*, 13(2), 102-107.

- Christensson, L., Ek, A. C. & Unosson, M. (2001). Individually adjusted meals for older people with protein-energy malnutrition: a single-case study. *Journal of clinical nursing*, 10(4), 491-502.
- Christensson, L., Unosson, M., Bachrach-Lindström, M. & Ek, A. C. (2003). Attitudes of nursing staff towards nutritional nursing care. *Scandinavian journal of caring sciences*, 17(3), 223-231.
- Courtney, M., Tong, S. & Walsh, A. (2000). Acute-care nurses' attitudes towards older patients: A literature review. *International Journal of Nursing Practice*, 6(2), 62-69.
- Coxall, K., Dawes, E., Forsyth, E. & Lloyd, H. (2008). Applying the key principles of nutrition to nursing practice. *Nursing Standard*, 22(36), 44-48.
- De Groot, L. C., Verheijden, M. W., De Henauw, S., Schroll, M. & Van Staveren, W. A. (2004). Lifestyle, nutritional status, health, and mortality in elderly people across Europe: a review of the longitudinal results of the SENECA study. *The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences*, 59(12), 1277-1284.
- Devellis, R. F. (2012). *Scale development: Theory and applications* (3. utg.). Thousand Oaks: SAGE.
- Donini, L. M., Savina, C. & Cannella, C. (2003). Eating habits and appetite control in the elderly: the anorexia of aging. *International Psychogeriatrics*, 15(1), 73-87.
- Dybendal, K. E. & Skiri, H. (2005). Klare geografiske forskjeller i levealder mellom bydeler i Oslo: befolkningsstatistikk. *Samfunnsspeilet*, 19(6), 18-27.
- Edfors, E. & Westergren, A. (2012). Home-living elderly people's views on food and meals. *Journal of Aging Research*, 2012. doi:10.1155/2012/761291
- Eide, H. D., Aukner, C. & Iversen, P. O. (2013). Nutritional status and duration of overnight fast among elderly residents in municipal nursing homes in Oslo. *Nordic Journal of Nursing Research & Clinical Studies / Vård i Norden*, 33(1), 20-24.
- Eide, H. D., Halvorsen, K. & Almendingen, K. (2014). Barriers to nutritional care for the undernourished hospitalised elderly: perspectives of nurses. *Journal of clinical nursing*.
- Elia, M. (2006). Nutrition and health economics. *Nutrition*, 22(5), 576-578.
- Endevelt, R., Werner, P., Goldman, D. & Karpati, T. (2009). Nurses' knowledge and attitudes regarding nutrition in the elderly. *JNHA-The Journal of Nutrition, Health and Aging*, 13(6), 485-489.
- Engström, G. & Fagerberg, I. (2011). Attitudes towards older people among Swedish health care students and health care professionals working in elder care. *Nursing Reports*, 1(1). doi:org/10.4081/nursrep.2011.e2
- Faxen-Irving, G., Andren-Olsson, B., Geijerstam, A. a., Basun, H. & Cederholm, T. (2002). The effect of nutritional intervention in elderly subjects residing in group-living for the demented. *European journal of clinical nutrition*, 56(3), 221-227.
- Findalen, A. & Arsky, G. (2012). *Kosthåndboken: veileder i ernæringsarbeid i helse- og omsorgstjenesten*. Oslo: Helsedirektoratet.
- Flanagan, D., Fisher, T., Murray, M., Visvanathan, R., Charlton, K., Thesing, C., . . . Walther, K. (2012). Managing undernutrition in the elderly: Prevention is better than cure. *Australian Family Physician*, 41(9), 695-699.
- Flick, U. (2011). *Introducing research methodology: A beginner's guide to doing a research project*. London: SAGE.
- Frongillo, E. A. & Wolfe, W. S. (2010). Impact of participation in home-delivered meals on nutrient intake, dietary patterns, and food insecurity of older persons in New York state. *Journal of Nutrition for the Elderly*, 29(3), 293-310.
- Fuhrman, M. P. (2009). Home care for the elderly. *Nutrition in Clinical Practice*, 24(2), 196-205.
- Gallagher, S., Bennett, K. M. & Halford, J. C. (2006). A comparison of acute and long-term health-care personnel's attitudes towards older adults. *International Journal of Nursing Practice*, 12(5), 273-279.
- Gavriilidou, N., Pihlsgård, M. & Elmståhl, S. (2014). High degree of BMI misclassification of malnutrition among Swedish elderly population: Age-adjusted height estimation using knee height and demispan. *European journal of clinical nutrition*, 69(5), 565-571.

- Guigoz, Y. (2006). The Mini Nutritional Assessment (MNA®) review of the literature-what does it tell us? *Journal of Nutrition Health and Aging*, 10(6), 466-487.
- Guttormsen, A. B. (2009). *Nasjonale faglige retningslinjer for forebygging og behandling av underernæring*. Oslo: Helsedirektoratet, Avdeling ernæring.
- Helsedirektoratet. (2014). *Anbefalinger om kosthold, ernæring og fysisk aktivitet*. Oslo: Helsedirektoratet.
- Hickson, M. & Frost, G. (2003). A comparison of three methods for estimating height in the acutely ill elderly population. *Journal of human nutrition and dietetics*, 16(1), 13-20.
- Hirose, T., Hasegawa, J., Izawa, S., Enoki, H., Suzuki, Y. & Kuzuya, M. (2014). Accumulation of geriatric conditions is associated with poor nutritional status in dependent older people living in the community and in nursing homes. *Geriatrics & gerontology international*, 14(1), 198-205.
- Holst, M., Rasmussen, H. H., Unosson, M. & Group, T. S. N. (2009). Well-established nutritional structure in Scandinavian hospitals is accompanied by increased quality of nutritional care. *e-SPEN, the European e-Journal of Clinical Nutrition and Metabolism*, 4(1), 22-29. doi:10.1016/j.eclnm.2008.09.002
- Johannessen, A. (2007). *Introduksjon til SPSS: versjon 14, 15 og 16* (3. utg.). Oslo: Abstrakt forl.
- Johannessen, A. (2009). *Introduksjon til SPSS* (4. utg.). Oslo: Abstrakt forlag.
- Johansson, L., Sidenvall, B., Malmberg, B. & Christensson, L. (2009). Who will become malnourished? A prospective study of factors associated with malnutrition in older persons living at home. *The journal of nutrition, health & aging*, 13(10), 855-861.
- Juul, H. & Frich, J. C. (2013). Kartlegging av underernæring i sykehus—Hva hemmer og fremmer sykepleieres bruk av screeningverktøy for identifisering av ernæringsmessig risiko? *Nordisk sygeplejeforskning*, 3(2), 77-88.
- Jørgensen, T. (2000). De fleste ulikhetene består: utdanningsnivået i Oslos bydeler. *Samfunnsspeilet*, 14(6), 16-20.
- Kaiser, M. J., Bauer, J. M., Räsmsch, C., Uter, W., Guigoz, Y., Cederholm, T., . . . Maggio, M. (2010). Frequency of malnutrition in older adults: a multinational perspective using the mini nutritional assessment. *Journal of the American Geriatrics Society*, 58(9), 1734-1738.
- Kalseth, B., Midttun, L., Paulsen, B. & Nygård, L. (2004). *Utviklingstrekk i kommunehelsetjenesten og spesialhelsetjenesten - oppgaveutvikling og samspill*. Hentet fra <http://www.sintef.no/publikasjoner/publikasjon/?pubid=SINTEF+A6227>
- Kari Sletnes. (2013). *Løft for bedre ernæring, delprosjekt 2: Fellesmåltid ved eldrester*. Hentet fra [http://www.helseetaten.oslo.kommune.no/getfile.php/Helseetaten%20%28HEL%29/Interne%20%28HEL%29/Ernæring/Dokumenter/Sluttrapport\\_Fellesmåltid%20ved%20eldresenter.pdf](http://www.helseetaten.oslo.kommune.no/getfile.php/Helseetaten%20%28HEL%29/Interne%20%28HEL%29/Ernæring/Dokumenter/Sluttrapport_Fellesmåltid%20ved%20eldresenter.pdf)
- Khalaf, A., Berggren, V. & Westergren, A. (2009). Caring for undernourished patients in an orthopaedic setting. *Nursing ethics*, 16(1), 5-18.
- Kondrup, J., Allison, S., Elia, M., Vellas, B. & Plauth, M. (2003). ESPEN guidelines for nutrition screening 2002. *Clinical nutrition*, 22(4), 415-421.
- Kruizenga, H. M., Van Tulder, M. W., Seidell, J. C., Thijs, A. & Ader, H. J. (2005). Effectiveness and cost-effectiveness of early screening and treatment of malnourished patients. *The American journal of clinical nutrition*, 82(5), 1082-1089.
- Kubrak, C. & Jensen, L. (2007). Malnutrition in acute care patients: a narrative review. *International journal of nursing studies*, 44(6), 1036-1054.
- Kvamme, J.-M., Grønli, O., Florholmen, J. & Jacobsen, B. K. (2011). Risk of malnutrition is associated with mental health symptoms in community living elderly men and women: The Tromsø Study. *BMC psychiatry*, 11(1), 112-119.
- Kvamme, J.-M., Holmen, J., Wilsgaard, T., Florholmen, J., Midthjell, K. & Jacobsen, B. K. (2011). Body mass index and mortality in elderly men and women: the Tromsø and HUNT studies. *Journal of epidemiology and community health*, 66(7), 611-617.
- Kyle, U. G., Genton, L. & Pichard, C. (2005). Hospital length of stay and nutritional status. *Current Opinion in Clinical Nutrition & Metabolic Care*, 8(4), 397-402.

- Lawrence, M. & Worsley, T. (2007). *Public health nutrition: from principles to practice*. Maidenhead: Open University Press.
- Lazarus, C. & Hamlyn, J. (2005). Prevalence and documentation of malnutrition in hospitals: a case study in a large private hospital setting. *Nutrition & Dietetics*, 62(1), 41-47.
- Lindström, J., Peltonen, M., Eriksson, J. G., Aunola, S., Hämäläinen, H., Ilanne-Parikka, P., . . . Tuomilehto, J. (2008). Determinants for the effectiveness of lifestyle intervention in the Finnish Diabetes Prevention Study. *Diabetes care*, 31(5), 857-862.
- Locher, J. L., Robinson, C. O., Roth, D. L., Ritchie, C. S. & Burgio, K. L. (2005). The effect of the presence of others on caloric intake in homebound older adults. *The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences*, 60(11), 1475-1478.
- Løvås, G. G. (2013). *Statistikk for universiteter og høyskoler*. Oslo: Universitetsforl.
- Milne, A. C., Potter, J., Vivanti, A. & Avenell, A. (2009). Protein and energy supplementation in elderly people at risk from malnutrition. *Cochrane Database Syst Rev*, 2(2). doi:10.1002/14651858.CD003288.pub3
- Mowe, M. (2002). Behandling av underernæring hos eldre pasienter. *Tidsskrift for den norske legeforening*, 122(8), 815-818.
- Mowe, M., Bosaeus, I., Rasmussen, H. H., Kondrup, J., Unosson, M. & Irtun, Ø. (2006). Nutritional routines and attitudes among doctors and nurses in Scandinavia: a questionnaire based survey. *Clinical Nutrition*, 25(3), 524-532.
- Mowe, M., Bosaeus, I., Rasmussen, H. H., Kondrup, J., Unosson, M., Rothenberg, E. & Irtun, Ø. (2008). Insufficient nutritional knowledge among health care workers? *Clinical nutrition*, 27(2), 196-202.
- Mowe, M., Diep, L. & Bøhmer, T. (2008). Greater seven-year survival in very aged patients with body mass index between 24 and 26 kg/m<sup>2</sup>. *Journal of the American geriatrics Society*, 56(2), 359-360.
- Nasjonalt råd for ernæring. (2011). *Kostråd for å fremme folkehelsen og forebygge kroniske sykdommer: metodologi og vitenskapelig kunnskapsgrunnlag*. Oslo: Helsedirektoratet.
- Neuman, W. L. (2011). *Social research methods: qualitative and quantitative approaches*. Boston: Pearson.
- Nordam, A., Torjuul, K. & Sørli, V. (2005). Ethical challenges in the care of older people and risk of being burned out among male nurses. *Journal of clinical nursing*, 14(10), 1248-1256.
- Nordic Council of Ministers. (2004). *Nordic Nutrition Recommendations 2004: Integrating Nutrition and Physical Activity* (4. utg.). Copenhagen: Nordic Council of Ministers.
- Nordic council of Ministers. (2014). *Nordic nutrition recommendations 2012: integrating nutrition and physical activity* (5. utg.). København: Nordisk Ministerråd.
- Norman, K., Pichard, C., Lochs, H. & Pirlich, M. (2008). Prognostic impact of disease-related malnutrition. *Clinical nutrition*, 27(1), 5-15.
- Nutbeam, D. & Bauman, A. (2006). *Evaluation in a nutshell: a practical guide to the evaluation of health promotion programs*. Sydney: McGraw-Hill.
- Nykänen, I., Lönnroos, E., Kautiainen, H., Sulkava, R. & Hartikainen, S. (2013). Nutritional screening in a population-based cohort of community-dwelling older people. *European Journal of Public Health*, 23(3), 405-409.
- Oslo kommune. (Udatert). *Bydeler*. Hentet 10. mai fra <https://www.oslo.kommune.no/politikk-og-administrasjon/bydeler/>
- Oslo kommune. Helseetaten. (2014a). *Folkehelseprofil 2014, Bydel.....* Hentet 14. april fra <http://www.fhi.no/helsestatistikk/folkehelseprofiler/finn-profil>
- Oslo kommune. Helseetaten. (2014b). *Folkehelseprofil 2014, Bydel.....* Hentet 17. november fra <http://www.fhi.no/helsestatistikk/folkehelseprofiler/finn-profil>
- Oslo kommune. Helseetaten. (2014c). *Trå lekkert - god praksis i Ernæringstrappens fire første trinn*. Hentet 27. november fra [http://www.helseetaten.oslo.kommune.no/folkehelse/ernaring\\_og\\_kosthold/ernaring\\_for\\_pleie\\_og\\_omsorgstjenestene/tra\\_lekkert\\_kompetanseheving\\_ernaring/](http://www.helseetaten.oslo.kommune.no/folkehelse/ernaring_og_kosthold/ernaring_for_pleie_og_omsorgstjenestene/tra_lekkert_kompetanseheving_ernaring/)

- Pallant, J. (2013). *SPSS survival manual: a step by step guide to data analysis using IBM SPSS* (5. utg.). Maidenhead: McGraw-Hill.
- Pedersen, P. U. (2005). Nutritional care: the effectiveness of actively involving older patients. *Journal of clinical nursing*, 14(2), 247-255.
- Pedersen, P. U., Tewes, M. & Bjerrum, M. (2012). Implementing nutritional guidelines—the effect of systematic training for nurse nutrition practitioners. *Scandinavian journal of caring sciences*, 26(1), 178-185.
- Persenius, M. W., Hall-Lord, M. L., Bååth, C. & Larsson, B. W. (2008). Assessment and documentation of patients' nutritional status: perceptions of registered nurses and their chief nurses. *Journal of Clinical Nursing*, 17(16), 2125-2136.
- Polit, D. F. & Beck, C. T. (2012). *Nursing research: generating and assessing evidence for nursing practice* (9. utg.). Philadelphia: Wolters Kluwer Health.
- Poulia, K.-A., Yannakoulia, M., Karageorgou, D., Gamaletsou, M., Panagiotakos, D. B., Sipsas, N. V. & Zampelas, A. (2012). Evaluation of the efficacy of six nutritional screening tools to predict malnutrition in the elderly. *Clinical Nutrition*, 31(3), 378-385.
- Ringdal, K. (2013). *Enhet og mangfold: samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitativ metode* (3. utg.). Bergen: Fagbokforl.
- Rognstad, M. K., Brekke, I., Holm, E., Linberg, C. & Lühr, N. (2013). Underernæring hos eldre hjemmeboende personer med demens. *Sykepleien Forskning*, 8(4), 298-307.
- Ross, L. J., Mudge, A. M., Young, A. M. & Banks, M. (2011). Everyone's problem but nobody's job: staff perceptions and explanations for poor nutritional intake in older medical patients. *Nutrition & Dietetics*, 68(1), 41-46.
- Saletti, A. (2007). *Nutritional status and mealtime experiences in elderly care recipients.*(Masteroppgave, Karolinska Institutet). Hentet fra <http://publications.ki.se/xmlui/bitstream/handle/10616/39819/thesis.pdf?sequence=1>
- Saletti, A., Johansson, L., Yifter-Lindgren, E., Wissing, U., Österberg, K. & Cederholm, T. (2005). Nutritional status and a 3-year follow-up in elderly receiving support at home. *Gerontology*, 51(3), 192-198.
- Saletti, A., Lindgren, E. Y., Johansson, L. & Cederholm, T. (2000). Nutritional status according to mini nutritional assessment in an institutionalized elderly population in Sweden. *Gerontology*, 46(3), 139-145.
- Skulberg, V. B. (2001). *Måltider i alders- og sykehjem : oppsummering av kartlegging våren 2001*. Oslo: Oslo kommune, Helsevernetaten.
- Smoliner, C., Norman, K., Scheufele, R., Hartig, W., Pirlich, M. & Lochs, H. (2008). Effects of food fortification on nutritional and functional status in frail elderly nursing home residents at risk of malnutrition. *Nutrition*, 24(11), 1139-1144.
- Soini, H., Routasalo, P. & Lagström, H. (2004). Characteristics of the Mini-Nutritional Assessment in elderly home-care patients. *European journal of clinical nutrition*, 58(1), 64-70.
- Soini, H., Routasalo, P. & Lauri, S. (2006). Nutrition in patients receiving home care in Finland: tackling the multifactorial problem. *Journal of gerontological nursing*, 32(4), 12-17.
- Sortland, K., Skjegstad, G., Berglund, A.-L. & Jansen, L. (2009). Eldre personers ernæring og matinntak ved et sykehjem—en pilotstudie. *Vård i Norden*, 29(4), 25-29.
- Sortland, K., Steensæth, Y. & Gjerstad, R. (2011). *Ernæring - mer enn mat og drikke* (4. utg.). Bergen: Fagbokforl.
- St.meld. nr. 13 (2011-2012). (2012). *Utdanning for velferd. Samspill i praksis*. Oslo: Kunnskapsdepartementet.
- St.meld. nr. 25 (2005-2006). (2006). *Mestring, muligheter og mening. Framtidas omsorgsutfordringer*. Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet.
- St.meld. nr. 29 (2012-2013). (2013). *Morgendagens omsorg*. Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet.
- Statistisk sentralbyrå. (2015). *Døde, 2014*. Hentet 06. April fra <https://www.ssb.no/dode>
- Stratton, R. J., Green, C. J. & Elia, M. (2003). *Disease-related malnutrition: an evidence-based approach to treatment*. Wallingford: CABI.



- Sund-Levander, M., Grodzinsky, E. & Wahren, L. K. (2007). Gender differences in predictors of survival in elderly nursing-home residents: a 3-year follow up. *Scandinavian journal of caring sciences*, 21(1), 18-24.
- Suominen, M., Muurinen, S., Routasalo, P., Soini, H., Suur-Uski, I., Peiponen, A., . . . Pitkala, K. (2005). Malnutrition and associated factors among aged residents in all nursing homes in Helsinki. *European Journal of Clinical Nutrition*, 59(4), 578-583.
- Suominen, M., Sandelin, E., Soini, H. & Pitkala, K. (2009). How well do nurses recognize malnutrition in elderly patients? *European journal of clinical nutrition*, 63(2), 292-296.
- Söderhamn, U., Dale, B., Sundsli, K. & Söderhamn, O. (2012). Nutritional screening of older home-dwelling Norwegians: a comparison between two instruments. *Clinical interventions in aging*, 7, 383-391.
- Söderström, L., Thors Adolfsson, E., Rosenblad, A., Frid, H., Saletti, A. & Bergkvist, L. (2013). Mealtime habits and meal provision are associated with malnutrition among elderly patients admitted to hospital. *Clinical Nutrition*, 32(2), 281-288.
- Sørbye, L. W. (2003). *Hjemmetjenester til eldre—i Bærum og Ullern. Sammenlignende data fra AdHOC studiet*. Oslo: Diakonhjemmet Høgskole.
- Sørbye, L. W., Schroll, M., Finne-Soveri, H., Jonsson, P., Topinkova, E., Ljunggren, G. & Bernabei, R. (2008). Unintended weight loss in the elderly living at home: the aged in Home Care Project (AdHOC). *The Journal of Nutrition Health and Aging*, 12(1), 10-16.
- Thoresen, L., Fjeldstad, I., Krogstad, K., Kaasa, S. & Falkmer, U. G. (2002). Nutritional status of patients with advanced cancer: the value of using the subjective global assessment of nutritional status as a screening tool. *Palliative medicine*, 16(1), 33-42.
- Turconi, G., Rossi, M., Roggi, C. & Maccarini, L. (2013). Nutritional status, dietary habits, nutritional knowledge and self-care assessment in a group of older adults attending community centres in Pavia, Northern Italy. *Journal of Human Nutrition & Dietetics*, 26(1), 48-55.
- United Nations. Department of Economic and Social Affairs. (2012). *Population ageing and development 2012*. Hentet 28. november fra [http://www.un.org/esa/population/publications/2012WorldPopAgeingDev\\_Chart/2012PopAgeingandDev\\_WallChart.pdf](http://www.un.org/esa/population/publications/2012WorldPopAgeingDev_Chart/2012PopAgeingandDev_WallChart.pdf)
- United Nations. Department of Economic and Social Affairs. (2009). *Population Ageing and Development 2009*. Hentet 26. november fra <http://www.un.org/esa/population/publications/ageing/ageing2009chart.pdf>
- Utviklingssenter for sykehjem og hjemmetjenester. (Udatert). *Utviklingssenter for sykehjem og hjemmetjenester*. Hentet 18. september fra <http://www.utviklingssenter.no/om-oss.176088.no.html>
- Wyller, T. B. (2011). *Geriatry: en medisinsk lærebok*. Oslo: Gyldendal akademisk.

## VEDLEGG 1

### Redusert nattfaste

- *Forebygge underernæring hos eldre i hjemmetjenesten.*

Et samarbeidsprosjekt mellom hjemmetjenesten i bydel Bjerke, Utviklingscenteret for hjemmetjenester i Oslo kommune og Høgskolen i Oslo og Akershus.



#### **Bakgrunn og hensikt**

Det er kjent at eldre har risiko for å utvikle underernæring, men få studier har undersøkt hvor vanlig dette er blant de som bor hjemme og mottar hjemmetjenester. Det finnes ikke mange studier hvor man har sett på nattfaste. Resultatene vil vi bruke som grunnlag for videre studier for å forebygge underernæring.

For å kunne delta i denne studien må du være over 65 år, stå i fare for å bli underernært og være tilknyttet hjemmetjenesten i Bjerke bydel.

## **Hva innebærer deltagelse i prosjektet?**

Sier du ja til å være med på dette prosjektet vil du få kartlagt din ernæringstilstand og en fra hjemmetjenesten kommer mellom klokken 19 og 21 for å lage et kveldsmåltid til deg, denne personen vil også ha tid til å være hos deg under måltidet.

Prosjektet vil vare i 8 uker, f.o.m 1 november t.o.m 27. desember.

## **Frivillig deltagelse**

Det er frivillig å delta i denne studien. Du kan når som helst og uten å oppgi noen grunn trekke ditt samtykke til å delta i studien, også etter at du eventuelt har sagt ja til å delta i studien. Dette vil ikke få konsekvenser for deg eller påvirke din øvrige behandling i hjemmetjenesten.

*Dersom du ønsker å delta, undertegner du samtykkeerklæringen på neste side.*

Samtykkeerklæringen leverer du til en ansatt fra hjemmetjenesten innen **27.oktober.**

Dersom du senere har spørsmål til studien kan du kontakte:

**Kathrine Forsdahl**

**Prosjektleder**

**Telefon: 23439700**

**Epost: [kathrine.forsdahl@bbj.oslo.kommune.no](mailto:kathrine.forsdahl@bbj.oslo.kommune.no)**

## Samtykke til deltakelse i studien

Dersom du ønsker å delta skal du levere det signerte samtykkeskjemaet til en ansatt i hjemmetjenesten innen **27.oktober**.

Jeg er villig til å delta i studien

---

Ditt navn (blokkbokstaver)

---

Dato, signatur

## VEDLEGG 2



## Mini Nutritional Assessment MNA\*

Etternavn:	Fornavn:	Kjønn:	Dato:
Alder:	Vekt, kg:	Høyde, cm:	ID-nummer:

Besvar undersøkelsen ved å fylle inn de riktige poengsifrene. Bruk tallene fra hvert enkelt spørsmål og summer. Hvis oppnådd sum er 11 eller mindre på vurdering del I, fortsett med vurderingen del II for å komme fram til en gradering av ernæringsstilstanden.

Vurdering, del I	
<b>A</b> Har matinntaket gått ned i løpet av de 3 siste månedene pga nedsatt appetitt, fordøyelsesproblemer, vanskeligheter med å tygge eller svelge? 0 = alvorlig nedsatt appetitt 1 = moderat nedsatt appetitt 2 = ikke nedsatt appetitt	<input type="checkbox"/>
<b>B</b> Vekttap i løpet av de 3 siste månedene 0 = vekttap over 3 kg 1 = vet ikke 2 = vekttap mellom 1 og 3 kg 3 = ikke vekttap	<input type="checkbox"/>
<b>C</b> Mobilitet 0 = sengeliggende/sitter i stol 1 = i stand til å gå ut av seng/stol, men går ikke ute 2 = går ute	<input type="checkbox"/>
<b>D</b> Har opplevd psykologisk stress eller akutt sykdom i løpet av de 3 siste månedene 0 = ja    2 = nei	<input type="checkbox"/>
<b>E</b> Neuropsykologiske lidelser 0 = alvorlig demens eller depresjon 1 = mild demens 2 = ingen psykologiske lidelser	<input type="checkbox"/>
<b>F</b> Kroppsmasseindeks (KMI) (vekt kg) / (høyde x høyde) 0 = KMI mindre enn 19 1 = KMI 19 til mindre enn 21 2 = KMI 21 til mindre enn 23 3 = KMI 23 eller større	<input type="checkbox"/>
<b>Undersøkelsespoengsum vurdering, del I</b> (sumtotal maks. 14 poeng)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
12 poeng eller mer: Normal - ikke i faresonen - ikke nødvendig å gjennomføre vurderingen, del II 11 poeng eller mindre: mulig underernæring - fullfør vurderingen, del II	
Vurdering, del II	
<b>G</b> Bor i egen bolig (ikke på alders/sykehjem eller sykehus) 1 = ja    0 = nei	<input type="checkbox"/>
<b>H</b> Bruker mer enn tre typer reseptbelagte medisiner pr dag 0 = ja    1 = nei	<input type="checkbox"/>
<b>I</b> Trykksår eller hudsår 0 = ja    1 = nei	<input type="checkbox"/>
<b>J</b> Hvor mange fullstendige måltider spiser pasienten pr dag? 0 = 1 måltid 1 = 2 måltider 2 = 3 måltider	<input type="checkbox"/>
<b>K</b> Utvalgte markører for proteininntak - Minst en porsjon melkeprodukter (melk, ost, yoghurt) pr dag    ja <input type="checkbox"/> nei <input type="checkbox"/> - To eller flere porsjoner belgfrukter eller egg pr uke    ja <input type="checkbox"/> nei <input type="checkbox"/> - Kjøtt, fisk eller kylling/kalkun hver dag    ja <input type="checkbox"/> nei <input type="checkbox"/> 0.0 = hvis 0 eller 1 ja 0.5 = hvis 2 ja 1.0 = hvis 3 ja	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>L</b> Spiser to eller flere porsjoner frukt eller grønnsaker pr dag? 1 = ja    0 = nei	<input type="checkbox"/>
<b>M</b> Hvor mye væske (vann, juice, kaffe, te, melk...) inntas pr dag? 0.0 = mindre enn 3 kopper 0.5 = 3 til 5 kopper 1.0 = mer enn 5 kopper	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>N</b> Matinntak 0 = ikke i stand til å spise uten hjelp 1 = spiser selv med noe vanskeligheter 2 = spiser selv uten vanskeligheter	<input type="checkbox"/>
<b>O</b> Eget syn på ernæringsmessig status 0 = ser på seg selv som underernært 1 = er usikker på ernæringsmessig tilstand 2 = ser ikke på seg selv som underernært	<input type="checkbox"/>
<b>P</b> Hvordan vurderer pasienten sin egen helsetilstand sammenlignet med mennesker på samme alder? 0.0 = ikke like bra 0.5 = vet ikke 1.0 = like bra 2.0 = bedre	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>Q</b> Overarmens omkrets (OO) i cm 0.0 = OO mindre enn 21 cm 0.5 = OO 21 til 22 cm 1.0 = OO mer enn 22 cm	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>R</b> Leggomkrets (LO) i cm 0 = LO mindre en 31 cm 1 = LO 31 cm eller større	<input type="checkbox"/>
<b>Vurdering, del II (maks. 16 poeng)</b>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>Undersøkelsespoengsum, vurdering, del I</b>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>Totalvurdering, del I + del II (maks. 30 poeng)</b>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Gradering av underernæringsstilstand	
17 til 23.5 poeng	<input type="checkbox"/> i fare for underernæring
Mindre enn 17 poeng	<input type="checkbox"/> underernært

Ref. Velaz B, Vilars H, Abellan G, et al. Overview of the MNA® - Its History and Challenges. J Nutr Health Aging 2006;10:456-465.  
 Rubenstein LZ, Hankar JO, Salva A, Gulgoz Y, Velaz B. Screening for Undernutrition in Geriatric Practice: Developing the Short-Form Mini Nutritional Assessment (MNA-SF). J Gerontol 2001;56A: MS66-677.  
 Gulgoz Y. The Mini-Nutritional Assessment (MNA®) Review of the Literature - What does it tell us? J Nutr Health Aging 2006; 10:466-487.  
 © Nestlé, 1994, Revision 2005. N67200 12/99 10M  
 For more information : www.mna-elderly.com

## Forskningsprosjekt «Redusert nattfaste»

### **Bakgrunn og hensikt**

Dette er en forespørsel til deg om å delta i en forskningsstudie. Hovedhensikten med studien er å undersøke om innføring av et ekstra måltid på kvelden vil bidra til bedret ernæringsstatus blant hjemmeboende eldre. Vi ønsker også å undersøke hvordan ansatte i hjemmetjenesten som har vært involvert i gjennomføringen av de ernæringsmessige tiltakene, opplever deltagelsen. Vi vil vite om tiltakene oppleves som hensiktsmessige og gjennomførbare samt undersøke hvilke barrierer/hindre ansatte opplever for å kunne være i stand til å gjennomføre de på en tilfredsstillende måte. Studien er et samarbeid mellom utviklingscenter for hjemmetjenester, Bjerke- og Ullern bydel i Oslo og Høgskolen i Oslo og Akershus ved en masterstudent. Selv om studien er et samarbeidsprosjekt vil ingen personopplysninger utleveres til Bjerke- og Ullern bydel.

### **Hva innebærer studien?**

Tiltaket for å redusere nattfaste innebærer at det innføres et ekstra kveldsmåltid, hvor det også er fokus på medspising og berikning av maten. Tiltaket skal settes i verk hos hjemmeboende eldre som etter en kartlegging med screeningverktøyet «Mini Nutritional Assessment» (MNA) faller innunder kategorien «i fare for å bli underernært». For deg betyr dette at vi vil be deg om å besvare et spørreskjema med spørsmål om hvordan du opplevde å sette i gang tiltakene, om du syntes det var meningsfullt, hvordan tiltakene ble mottatt og hva du mener kan hindre ansatte i å kunne gjennomføre tiltaket på en tilfredsstillende måte. Svarene dine vil bli behandlet konfidensielt og ingen vil kunne gjenkjennes som enkeltpersoner. Dato for anonymisering av datamaterialet blir 01.06.2015.

Dersom du har spørsmål til studien kan du kontakte førsteamanuensis Marianne Molin på telefon 930 90 250 eller sende en e-post til [molinmarianne@gmail.com](mailto:molinmarianne@gmail.com).

# Spørreskjema for ansatte i hjemmetjenesten i Bydel Bjerke og Bydel Ullern i Oslo kommune

Kryss av på ett svaralternativ for hvert spørsmål.

## 1. BAKGRUNNSINFORMASJON

*1.1 Hvilken Bydel tilhører du?*

Bydel Bjerke  Bydel Ullern

*1.2 Morsmål?*

Norsk  Annet

*1.3 Hvilken aldersgruppe tilhører du?*

18-29 år  30-49 år  Over 50 år

*1.4 Kjønn?*

Mann  Kvinne

*1.5 Siste fullførte utdanningsnivå?*

Grunnskole  Videregående  Høyskole/universitet (0-3 år)

Høyskole/universitet (4 år eller mer)

## 2. GJENNOMFØRING AV PROSJEKTET

*Har du deltatt på prosjektet?*

Ja  Nei  Vet ikke

**Hvis nei, gå direkte til spørsmål under del 3. Kunnskap og holdninger**

I spørsmålene som følger ber jeg deg som ansatt om å fortelle hvordan du deltok i gjennomføringen av tiltakene ekstra kveldsmåltid, berikning og om du spiste måltidet sammen med brukeren.

*2.1 I hvilken grad har du gjennomført **samtlig**e tiltak (ekstra kveldsmåltid, medspising og berikning) i løpet av prosjektperioden?*

1. I svært liten grad

2. I liten grad

3. Verken/eller

4. I stor grad

5. I svært stor grad

6. Ikke aktuelt/vet ikke

*2.2 I hvilken grad gjennomførte du tiltaket «ekstra kveldsmåltid»?*

1. I svært liten grad

2. I liten grad

3. Verken/eller

4. I stor grad

5. I svært stor grad

6. Ikke aktuelt/vet ikke

*2.3 I hvilken grad gjennomførte du tiltaket «medspising» (at du spiste kveldsmåltidet sammen med brukeren)?*

1. I svært liten grad

2. I liten grad

3. Verken/eller



4. I stor grad

5. I svært stor grad

6. Ikke aktuelt/vet ikke

*2.4 I hvilken grad gjennomførte du tiltaket «berikning» (at du tilførte kveldsmåltidet ekstra energi ved å tilsette olje, smør, fløte, egg eller liknende)?*

1. I svært liten grad

2. I liten grad

3. Verken/eller

4. I stor grad

5. I svært stor grad

6. Ikke aktuelt/vet ikke

*2.5 I hvilken grad opplevde du tiltaket «ekstra kveldsmåltid» som gjennomførbart?*

1. Svært lite gjennomførbart

2. Lite gjennomførbart

3. Verken/eller

4. Ganske gjennomførbart

5. Svært godt gjennomførbart

6. Ikke aktuelt/vet ikke

*2.6 I hvilken grad opplevde du tiltaket «medspising» som gjennomførbart?*

1. Svært lite gjennomførbart

2. Lite gjennomførbart

3. Verken/eller

4. Ganske gjennomførbart

5. Svært godt gjennomførbart

6. Ikke aktuelt/vet ikke

*2.7 I hvilken grad opplevde du tiltaket «berikning» som gjennomførbart?*

1. Svært lite gjennomførbart

2. Lite gjennomførbart

3. Verken/eller

4. Ganske gjennomførbart

5. Svært godt gjennomførbart

6. Ikke aktuelt/vet ikke

*2.8 I hvilken grad har du kjennskap til kompetansehevingspakken «trå lekkert» for ansatte i hjemmetjenesten?*

1. I svært liten grad

2. I liten grad

3. Verken/eller

4. I stor grad

5. I svært stor grad

6. Ikke aktuelt/vet ikke

*2.9 I hvilken grad er kompetansehevingspakken tatt i bruk i din tilhørende bydel?*

1. I svært liten grad

2. I liten grad

3. Verken/eller

4. I stor grad

5. I svært stor grad

6. Ikke aktuelt/vet ikke

### 3. KUNNSKAP OG HOLDNINGER

Her skal du som ansatt i hjemmetjenesten ta stilling til en rekke utsagn. Kryss av i hvilken grad du er enig eller uenig i utsagnet.

UTSAGN	Helt uenig	Nokså uenig	Verken/ eller	Nokså enig	Helt enig	Ikke aktuelt/vet ikke
<i>Jeg forstår hensikten med intervensjonen.</i>						
<i>Jeg opplever <b>samtlig</b>e tiltak (ekstra kveldsmåltid, medspising og berikning) som hensiktsmessige.</i>						
<i>Jeg opplever «ekstra kveldsmåltid» som et hensiktsmessig tiltak.</i>						
<i>Jeg opplever «medspising» som et hensiktsmessig tiltak.</i>						
<i>Jeg opplever «berikning» som et hensiktsmessig tiltak.</i>						
<i>Hos oss blir ernæringsmessige tiltak alltid iverksatt ved behov.</i>						
<i>Jeg synes ernæring blir høyt prioritert i hjemmetjenesten.</i>						
<i>Jeg har hatt godt utbytte av kompetansehevingspakken «trå lekkert»</i>						
<i>Jeg synes bruken av MNA-skjema fungerer godt.</i>						
<i>Brukerne i min tilhørende bydel blir screenet for ernæringsmessig risiko regelmessig.</i>						
<i>Jeg synes det er meningsløst å vurdere kroppsvekt for alle brukerne.</i>						

<i>Det er tilstrekkelig å måle kroppsvekt av brukere som legen ønsker oppfølging på.</i>						
<i>Brukere som lider av overvekt skal alltid ha lavkalori mat.</i>						
<i>Undernæring er ikke vanlig blant eldre i kommunal omsorg.</i>						
<i>Det er ikke nødvendig med noen spesiell kunnskap når man skal hjelpe en bruker å spise.</i>						
<i>Det er umulig å individualisere tidspunkt for måltider.</i>						
<i>Mitt inntrykk er at brukerne benyttet seg av tiltaket «ekstra kveldsmåltid».</i>						
<i>Mitt inntrykk er at brukerne benyttet seg av tiltaket «medspising».</i>						
<i>Mitt inntrykk er at brukerne benyttet seg av tiltaket «berikning».</i>						
<i>Tiltakene (ekstra kveldsmåltid, medspising og berikning) førte til bedre ernæringsstatus hos brukerne.</i>						

#### **4. UTFORDRINGER KNYTTET TIL GJENNOMFØRING AV TILTAK**

Her skal du som ansatt i hjemmetjenesten besvare noen spørsmål knyttet til hvilke utfordringer du opplevde ved gjennomføring av tiltakene. **Det er svært viktig at du besvarer disse spørsmålene, dersom du har noen innspill.**

*4.1 Hva er, etter din mening, den største hindringen/de største hindringene for å gjennomføre tiltaket «ekstra kveldsmåltid» på en tilfredsstillende måte? Dersom du ikke opplevde noen hindringer, skal du ikke svare på dette spørsmålet.*

Åpent svar:

*4.2 Hva er, etter din mening, den største hindringen/de største hindringene for å gjennomføre tiltaket «medspising» på en tilfredsstillende måte? Dersom du ikke opplevde noen hindringer, skal du ikke svare på dette spørsmålet.*

Åpent svar:

*4.3 Hva er, etter din mening, den største hindringen/de største hindringene for å gjennomføre tiltaket «berikning» på en tilfredsstillende måte? Dersom du ikke opplevde noen hindringer, skal du ikke svare på dette spørsmålet.*

Åpent svar:

## Forskningsprosjekt «Redusert nattfaste»

### **Bakgrunn og hensikt**

Dette er en forespørsel til deg om å delta i en forskningsstudie. Hovedhensikten med studien er å undersøke om innføring av et ekstra måltid på kvelden vil bidra til bedret ernæringsstatus blant hjemmeboende eldre. Vi ønsker også å undersøke hvordan ansatte i hjemmetjenesten som har vært involvert i gjennomføringen av de ernæringsmessige tiltakene, opplever deltagelsen. Vi vil vite om tiltakene oppleves som hensiktsmessige og gjennomførbare samt undersøke hvilke barrierer/hindre ansatte opplever for å kunne være i stand til å gjennomføre de på en tilfredsstillende måte. Studien er et samarbeid mellom utviklingscenter for hjemmetjenester, Bjerke- og Ullern bydel i Oslo og Høgskolen i Oslo og Akershus ved en masterstudent. Selv om studien er et samarbeidsprosjekt vil ingen personopplysninger utleveres til Bjerke- og Ullern bydel.

### **Hva innebærer studien?**

Tiltaket for å redusere nattfaste innebærer at det innføres et ekstra kveldsmåltid, hvor det også er fokus på medspising og berikning av maten. Tiltaket skal settes i verk hos hjemmeboende eldre som etter en kartlegging med screeningverktøyet «Mini Nutritional Assessment» (MNA) faller innunder kategorien «i fare for å bli underernært». For deg betyr dette at vi vil be deg om å besvare et spørreskjema med spørsmål om hvordan du opplevde å sette i gang tiltakene, om du syntes det var meningsfullt, hvordan tiltakene ble mottatt og hva du mener kan hindre ansatte i å kunne gjennomføre tiltaket på en tilfredsstillende måte. Svarene dine vil bli behandlet konfidensielt og ingen vil kunne gjenkjennes som enkeltpersoner. Dato for anonymisering av datamaterialet blir 01.06.2015.

Dersom du har spørsmål til studien kan du kontakte førsteamanuensis Marianne Molin på telefon 930 90 250 eller sende en e-post til [molinmarianne@gmail.com](mailto:molinmarianne@gmail.com).

# Spørreskjema for prosjektledere i forskningsprosjektet «reduisert nattfaste»

Kryss av på ett svaralternativ for hvert spørsmål.

## 1. BAKGRUNNSINFORMASJON

*1.1 Hvilken Bydel tilhører du?*

Bydel Bjerke  Bydel Ullern

## 2. GJENNOMFØRING AV PROSJEKTET

I spørsmålene som følger ber jeg deg som prosjektleder om å fortelle hvordan du deltok i gjennomføringen av tiltakene ekstra kveldsmåltid, berikning og om du spiste måltidet sammen med brukeren.

*2.1 I hvilken grad har du gjennomført **samtlig**e (ekstra kveldsmåltid, medspising og berikning) tiltak i løpet av prosjektperioden?*

1. I svært liten grad

2. I liten grad

3. Verken/eller

4. I stor grad

5. I svært stor grad

6. Ikke aktuelt/vet ikke

*2.2 I hvilken grad opplevde du at de ansatte gjennomførte tiltaket «ekstra kveldsmåltid»?*

1. I svært liten grad

2. I liten grad

3. Verken/eller

4. I stor grad

5. I svært stor grad

6. Ikke aktuelt/vet ikke

*2.3 I hvilken grad opplevde du at de ansatte gjennomførte tiltaket «medspising» (at de spiste kveldsmåltidet sammen med brukeren)?*

1. I svært liten grad

2. I liten grad

3. Verken/eller

4. I stor grad

5. I svært stor grad

6. Ikke aktuelt/vet ikke

*2.4 I hvilken grad opplevde du at de ansatte gjennomførte tiltaket «berikning» (at de tilførte kveldsmåltidet ekstra energi ved å tilsette olje, smør, fløte, egg eller liknende)?*

1. I svært liten grad

2. I liten grad

3. Verken/eller

4. I stor grad

5. I svært stor grad

6. Ikke aktuelt/vet ikke

*2.5 I hvilken grad opplevde du tiltaket «ekstra kveldsmåltid» som gjennomførbart?*

1. Svært lite gjennomførbart

2. Lite gjennomførbart



3. Verken/eller

4. Ganske gjennomførbart

5. Svært godt gjennomførbart

6. Ikke aktuelt/vet ikke

*2.6 I hvilken grad opplevde du tiltaket «medspising» som gjennomførbart?*

1. Svært lite gjennomførbart

2. Lite gjennomførbart

3. Verken/eller

4. Ganske gjennomførbart

5. Svært godt gjennomførbart

6. Ikke aktuelt/vet ikke

*2.7 I hvilken grad opplevde du tiltaket «berikning» som gjennomførbart?*

1. Svært lite gjennomførbart

2. Lite gjennomførbart

3. Verken/eller

4. Ganske gjennomførbart

5. Svært godt gjennomførbart

6. Ikke aktuelt/vet ikke

*2.8 I hvilken grad har du kjennskap til kompetansehevingspakken «trå lekkert»?*

1. I svært liten grad

2. I liten grad

3. Verken/eller

4. I stor grad

5. I svært stor grad

6. Ikke aktuelt/vet ikke

*2.9 I hvilken grad er kompetansehevingspakken tatt i bruk i din tilhørende bydel?*

1. I svært liten grad

2. I liten grad

3. Verken/eller

4. I stor grad

5. I svært stor grad

6. Ikke aktuelt/vet ikke

### 3. KUNNSKAP OG HOLDNINGER

Her skal du som prosjektleder ta stilling til en rekke utsagn. Kryss av i hvilken grad du er enig eller uenig i utsagnet.

UTSAGN	Helt uenig	Nokså uenig	Verken/ eller	Nokså enig	Helt enig	Ikke aktuelt/ vet ikke
<i>Alle ansatte har grunnleggende kunnskap om ernæring.</i>						
<i>Alle ansatte har god kunnskap om hva «nattfaste» innebærer.</i>						
<i>Alle ansatte har god kunnskap om hva «medspising» innebærer.</i>						
<i>Alle ansatte har god kunnskap om berikning og hvordan man kan øke energiinnholdet i et måltid.</i>						
<i>Alle ansatte har god erfaring med kartlegging av ernæringsstatus ved bruk av MNA-skjema.</i>						
<i>Jeg opplever <b>samtlig</b>e tiltak (ekstra kveldsmåltid) som hensiktsmessige.</i>						
<i>Jeg opplever «ekstra kveldsmåltid» som et hensiktsmessig tiltak.</i>						
<i>Jeg opplever «medspising» som et hensiktsmessig tiltak.</i>						
<i>Jeg opplever «berikning» som et hensiktsmessig tiltak.</i>						
<i>Hos oss blir ernæringsmessige tiltak alltid iverksatt ved behov.</i>						
<i>Jeg synes ernæring blir høyt prioritert i hjemmetjenesten.</i>						
<i>Jeg har hatt godt utbytte av kompetansehevingspakken «trå lekkert»</i>						
<i>Jeg synes bruk av MNA-skjema fungerer godt.</i>						

<i>Brukerne i min tilhørende bydel blir screenet for ernæringsmessig risiko regelmessig.</i>						
<i>Jeg synes det er meningsløst å vurdere kroppsvekt for alle brukerne.</i>						
<i>Det er tilstrekkelig å måle kroppsvekt av brukere som legen ønsker oppfølging på.</i>						
<i>Brukere som lider av overvekt skal alltid ha lavkalori mat.</i>						
<i>Undernæring er ikke vanlig blant eldre i kommunal omsorg.</i>						
<i>Det er ikke nødvendig med noen spesiell kunnskap når man skal hjelpe en bruker å spise.</i>						
<i>Det er umulig å individualisere tidspunkt for måltider.</i>						
<i>Mitt inntrykk er at brukerne benyttet seg av tiltaket «ekstra kveldsmåltid».</i>						
<i>Mitt inntrykk er at brukerne benyttet seg av tiltaket «medspising».</i>						
<i>Mitt inntrykk er at brukerne benyttet seg av tiltaket «berikning».</i>						
<i>Tiltakene (ekstra kveldsmåltid, medspising og berikning) førte til bedre ernæringsstatus hos brukerne.</i>						

#### **4. UTFORDRINGER KNYTTET TIL GJENNOMFØRING AV TILTAK**

Her skal du som prosjektleder besvare noen spørsmål knyttet til hvilke utfordringer du opplevde ved gjennomføring av tiltakene. **Det er svært viktig at du besvarer disse spørsmålene, dersom du har noen innspill.**

*4.1 Hva er, etter din mening, den største hindringen/de største hindringene for å gjennomføre tiltaket «ekstra kveldsmåltid» på en tilfredsstillende måte? Dersom du ikke opplevde noen hindringer, skal du ikke svare på dette spørsmålet.*

Åpent svar:

*4.2 Hva er, etter din mening, den største hindringen/de største hindringene for å gjennomføre tiltaket «medspising» på en tilfredsstillende måte? Dersom du ikke opplevde noen hindringer, skal du ikke svare på dette spørsmålet.*

Åpent svar:

*4.3 Hva er, etter din mening, den største hindringen/de største hindringene for å gjennomføre tiltaket «berikning» på en tilfredsstillende måte? Dersom du ikke opplevde noen hindringer, skal du ikke svare på dette spørsmålet.*

Åpent svar:

## VEDLEGG 5

### Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS

NORWEGIAN SOCIAL SCIENCE DATA SERVICES



Harald Hårfagres gate 29  
N-5007 Bergen  
Norway  
Tel: +47-55 58 21 17  
Fax: +47-55 58 96 50  
nsd@nsd.uib.no  
www.nsd.uib.no  
Org.nr. 985 321 884

Marianne Molin

Institutt for helse, ernæring og ledelse Høgskolen i Oslo og Akershus

Postboks 4, St. Olavs plass

0130 OSLO

Vår dato: 04.12.2014

Vår ref: 40924 / 3 / LT

Deres dato:

Deres ref:

#### TILBAKEMELDING PÅ MELDING OM BEHANDLING AV PERSONOPPLYSNINGER

Vi viser til melding om behandling av personopplysninger, mottatt 25.11.2014. Meldingen gjelder prosjektet:

40924	<i>Tiltak for å redusere nattfaste blant hjemmeboende eldre</i>
Behandlingsansvarlig	<i>Høgskolen i Oslo og Akershus, ved institusjonens øverste leder</i>
Daglig ansvarlig	<i>Marianne Molin</i>
Student	<i>Agnethe Halleland</i>

Personvernombudet har vurdert prosjektet og finner at behandlingen av personopplysninger er meldepliktig i henhold til personopplysningsloven § 31. Behandlingen tilfredsstiller kravene i personopplysningsloven.

Personvernombudets vurdering forutsetter at prosjektet gjennomføres i tråd med opplysningene gitt i meldeskjemaet, korrespondanse med ombudet, ombudets kommentarer samt personopplysningsloven og helseregisterloven med forskrifter. Behandlingen av personopplysninger kan settes i gang.

Det gjøres oppmerksom på at det skal gis ny melding dersom behandlingen endres i forhold til de opplysninger som ligger til grunn for personvernombudets vurdering. Endringsmeldinger gis via et eget skjema, <http://www.nsd.uib.no/personvern/meldeplikt/skjema.html>. Det skal også gis melding etter tre år dersom prosjektet fortsatt pågår. Meldinger skal skje skriftlig til ombudet.

Personvernombudet har lagt ut opplysninger om prosjektet i en offentlig database, <http://pvo.nsd.no/prosjekt>.

Personvernombudet vil ved prosjektets avslutning, 01.06.2015, rette en henvendelse angående status for behandlingen av personopplysninger.

Vennlig hilsen

Katrine Utaaker Segadal

Lis Tenold

Kontaktperson: Lis Tenold tlf: 55 58 33 77

Vedlegg: Prosjektvurdering

Kopi: Agnethe Halleland [agnethehalleland@gmail.com](mailto:agnethehalleland@gmail.com)

*Dokumentet er elektronisk produsert og godkjent ved NSDs rutiner for elektronisk godkjenning.*

*Avdelingskontoret / District Offices*

OSLO: NSD, Universitetet i Oslo, Postboks 1055 Blindern, 0316 Oslo. Tel: +47-22 85 52 11. [nsd@uio.no](mailto:nsd@uio.no)  
TRONDHEIM: NSD, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, 7491 Trondheim. Tel: +47-73 59 19 07. [kytre.svara@svt.ntnu.no](mailto:kytre.svara@svt.ntnu.no)  
TROMSØ: NSD, SVF, Universitetet i Tromsø, 9037 Tromsø. Tel: +47-77 64 43 36. [redmaa@svtuit.no](mailto:redmaa@svtuit.no)



Formålet med prosjektet er å finne tiltak for å redusere nattfaste blant hjemmeboende eldre

Utvalget informeres skriftlig og muntlig om prosjektet og samtykker til deltakelse. Personvernombudet finner informasjonsskrivet mottatt 03.12.2014 tilfredsstillende.

Personvernombudet legger til grunn at forsker etterfølger Høgskolen i Oslo og Akershus sine interne rutiner for datasikkerhet.

Forventet prosjektslutt er 01.06.2015. Ifølge prosjektmeldingen skal innsamlede opplysninger da anonymiseres. Anonymisering innebærer å bearbeide datamaterialet slik at ingen enkeltpersoner kan gjenkjennes. Det gjøres ved å:

- slette direkte personopplysninger (som navn/koblingsnøkkel)
- slette/omskrive indirekte personopplysninger (identifiserende sammenstilling av bakgrunnsopplysninger som f.eks. bosted/arbeidssted, alder og kjønn)

I meldeskjema var vedlagt informasjonsskriv til eldre og skjema MNA. Prosjektleder Halleland opplyser imidlertid på epost 03.12.2014 at dette er opplysninger Oslo kommune samler inn og prosjektleder skal ikke ha tilgang til noen personopplysninger derfra. Det eneste prosjektleder får utlevert er anonyme data med opplysninger om totalt skåreverdi, antall timer nattfest og hvor mange eldre som er inkludert. Med anonyme opplysninger forstås at opplysningene ikke på noe vis kan identifisere enkeltpersoner i et datamateriale, verken direkte gjennom navn eller personnummer, indirekte gjennom bakgrunnsvariabler, eller gjennom navneliste/koblingsnøkkel eller krypteringsformel og kode.

## Tabeller med fullstendige svar på åpne spørsmål

**Tabell 1:** Fullstendige svar på spørsmål knyttet til tiltak «ekstra kveldsmåltid»

<b>Spørsmål 1:</b>	
<b>Hva er, etter din mening, den største hindringen/de største hindringene for å gjennomføre tiltaket «ekstra kveldsmåltid» på en tilfredsstillende måte?</b>	
<b>Bydel øst N = 9</b>	<b>Bydel vest N = 17</b>
«Vi har altfor liten tid til å gjennomføre dette. Vi trenger mer tid»	«Noen av brukerne er ikke vant til å spise sent på kvelden»
«Tiden!!!»	«De nektet oss inn kun pga. at vi ville spise med de»
«Vanskelig å få bruker til å spise sent. Og ikke alle (svært få) synes det er ok at vi sitter og ser på at de spiser»	«Tiden! Et hyggelig måltid krever god tid. Ofte var ikke bruker forberedt på at det skulle spises, burde ha ringt på forhånd og avtalt tid, så bruker kunne begynne å glede seg og kjenne på sult»
«Tid»	«Tid»
«Tidspress»	«Dårlig tid sent på kvelden, da det er mange som skal legge seg. Noen pasienter var trøtte og orket ikke å spise sent på kvelden»
«Selv om det er lagt til tid har man ikke tid»	«Tidspress. At bruker selv så på tiltaket som unødvendig»
«For liten tid»	«Det var helt uaktuelt hos en del brukere å spise så sent»
«For liten tid»	«Å komme til rett tid. Motivere brukerne for måltidet. Servere noe de virkelig ønsket»
«At alle ansatte må ha forståelse og kompetanse for ernæring. Man må ha god nok tid hos bruker. Bruker må ha nødvendig mat i hus»	«Det er vanskelig å tilby mathjelp når brukeren har spist like før vi kommer. Mange eldre har faste mat rutiner som er vanskelige å endre»
	«Har hatt mange besøk ang. dette, brukere vil ikke spise ekstra på kvelden. Ingen jeg har vært hos har villet ha hjelp til dette»
	«Opplevde at brukere som regel spiste på kvelden, og heller kunne hatt behov for selskap/hjelp til andre tider på dagen»
	«Det er for lite tid pga. altfor mange brukere på listene. Brukere kan takke nei fordi de ikke føler seg sultne og heller vil legge seg»



	«Brukere ville ikke spise, de sa at de var mette og trengte ikke mer mat. De opplevde tiltaket som motsatt»
	«Brukerne ville ikke delta i prosjekt»
	«Tidspress»
	«Mangel på tid på kveld. Få tid til å gjennomføre det og få tillit om bruker ikke ønsker. De ser stadig nye ansikt og kan være motvillige til å ta imot et ekstra måltid»
	«Nok ressurser i form av ansatte. Varierende kveldsbesøk, både når det gjelder tidspunkt (enkelte ganger måtte prioritere besøk tidligere enn planlagt grunnet uforutsette hendelser blant brukerne), og stor variasjon i hvor mange forskjellige ansatte som er innom brukeren i løpet av dagen»

**Tabell 2:** Fullstendige svar på spørsmål knyttet til tiltak «medspising»

Spørsmål 2:	
Hva er, etter din mening, den største hindringen/de største hindringene for å gjennomføre tiltaket «medspising» på en tilfredsstillende måte?	
Bydel øst N = 7	Bydel vest N = 18
«Tiden!!»	«Noen spiser tidligere enn planlagt»
«Tid»	«I hjemmesykepleien så er det oftest tid. Stor arbeidsbelastning. Visst man hadde hatt mer tid og fokusert seg på spising så hadde man gjort enda bedre»
«Bruker ønsker ikke»	«Det er ikke praktisk»
«Bruker ønsker ikke at noen er der når han/hun spiser»	«De nektet oss inn kun pga. at vi ville spise med de»
«Dersom brukeren ikke vil ha den hjelpen av alle som kommer, bare noen»	«Tidsnød»
«Tidsbegrensning». For lite tid/få ansatte»	«Ikke alltid bruker ønsker dette. Mulig ansatte ikke har nok kunnskap/informasjon»
«Varierende hvor mottakelig brukeren er. Hvordan ansatt spør/utfører oppdraget, enkelte nøyer seg med å spørre om bruker vil ha mat, får nei til svar og går».	«Noen hadde spist før vi kom, noen opplevde det som nedverdiggende, ikke å spise alene»
	«Vanskelig å få ha med egen mat hos brukeren»
	«Brukerens motivasjon (kan være svingende)»
	«At brukere ikke vil ha dette på kveldstid. Hvis målet er å få brukere til å gå opp i vekt tror jeg det hadde vært mye lettere og fått til dette på morgenbesøk, da det faller seg mer naturlig å sitte sammen å spise»
	«Brukerne takker til tider nei pga. lite sultfølelse/matlyst»
	«Brukere var ikke interessert i dette»
	«Brukerne ville ikke delta i prosjekt»
	«Tidsbegrensning»
	«Har vært med på et oppdrag med medspising og hun ønsket ikke å ha besøk»
	«Tidspress»
	«Mangel på tid på kveld. Få tid til å gjennomføre det og få tillit hos om bruker ikke ønsker. De ser stadig nye ansikt og kan være motvillige til å ta imot et ekstra måltid»

	«Mange brukere liker ikke å spise når hjelpepleier/sykepleier er der»

**Tabell 3:** Fullstendige svar på spørsmål knyttet til tiltak «berikning»

<b>Spørsmål 3:</b>	
<b>Hva er, etter din mening, den største hindringen/de største hindringene for å gjennomføre tiltaket «berikning» på en tilfredsstillende måte?</b>	
<b>Bydel øst N = 9</b>	<b>Bydel vest N = 11</b>
«Jeg synes det er stort sett greit, men det hadde vært pluss med ekstra tid»	«De nektet oss inn kun pga. at vi ville spise med de»
«Hva som ikke er kjøpt inn av matvarer»	«Ikke alle har fløte og smør i kjøleskapet»
«Vanskelig å berike ett måltid når kjøleskapet ser ribber ut. Ingen pynt til mat, for eksempel tomat og agurk, ikke melk, kun syltetøy til pålegg»	«Kunnskap/informasjon. Varierende hva brukere har av mat i hjemmet. Ikke alltid brukere ønsker dette.
«At det ikke er innkjøpt berikningsmidler»	«Veldig mange manglet pålegg og tilbehør. Ofte var det kun ett pålegg i kjøleskapet, lite å berike maten med. Forsøkte å få pårørende til å handle inn mer mat, men dette ble sjelden fulgt opp»
«Bruker ønsker ikke å bruke penger på ekstra matvarer»	«Trygghet i forhold til det å utføre oppgaven rett. Ha nødvendige råvarer tilgjengelig»
«Finne det bruker liker»	«Det er noen ganger lite å velge mellom når det kommer til grønnsaker + frukt»
For liten tid, mangel på interesse/kunnskap	De hadde ikke mat i kjøleskapet. Det skjer ofte at familien er lite interessert i hva de spiser, bryr seg IKKE»
«Har ikke nok kunnskap»	«Brukerne har ikke nok forskjellig mat hjemme»
«At bruker ikke er villig til å kjøpe inn litt ekstra for å kunne berike måltidet»	«Mangel på matvarer, grønnsaker, osv. hos bruker»
	«Ofte har de ikke fått handlet inn grønnsaker. De har kanskje smør, men mangler andre sunne alternativer»
	«Den største hindringen for å gjennomføre berikning på en tilfredsstillende måte tror jeg er hva man intuitivt har med seg inn i arbeidet. Selv med berikningsprodukter lett tilgjengelig hjemme hos bruker, tilgang på informasjon og fokus på kunnskapsheving av ansatte tror jeg man i en hektisk hverdag fort kan «glemme» å utføre berikning. Forståelse av slanking er generelt stor, men å forstå at berikning kan være vel så viktig i forhold til gitt problematikk er kanskje ikke alltid så stor. I tillegg er det en utfordring at brukerne selv ikke ser hensikten med å legge på seg. Endring av matvaner hos eldre er trolig generelt ikke så lett, så man må i større grad «skjule» hva man gjør»













