

**Kan appen Appetitus styrke bevisstgjøring og  
refleksjon rundt oppfølgingen av  
underernæring?  
- en pilotstudie i hjemmetjenesten**

Vilde Bråten Systad



Masteroppgave i klinisk ernæring  
Avdeling for ernæringsvitenskap, det medisinske  
fakultet

UNIVERSITETET I OSLO

Mai 2022

© Vilde Bråten Systad

2022

Kan appen Appetitus styrke bevisstgjøring og refleksjon rundt oppfølgingen av underernæring? - en pilotstudie i hjemmetjenesten

Vilde Bråten Systad

<http://www.duo.uio.no/>

Trykk: Reprosentralen, Universitetet i Oslo

# Sammendrag

**Bakgrunn:** I årene fremover vil det bli flere eldre med behov for hjemmebaserte tjenester, og mange av disse vil være i risiko for underernæring. Flere rapporter og tilsyn viser svikt i kartlegging og behandling av underernæring i hjemmetjenesten. Appetitus er utviklet for å være et lavterskelverktøy for forebygging av underernæring ved at matinntaket registreres ved hjelp av bilder og gir en visuell fremstilling av om man får spist nok. Det er utført begrenset forskning på Appetitus, og det er aldri studert hvordan registrering av matinntak til bruker av en ansatt bevisstgjør og påvirker ansatte og brukere som allerede er i risiko eller underernært.

## **Problemstillinger:**

- I hvilken grad, og hvordan, påvirker bruk av Appetitus ansattes bevisstgjøring og refleksjon relatert til underernæring?
- I hvilken grad, og hvordan, bevisstgjøres brukere der Appetitus blir introdusert?
- Hvilke barrierer finnes for at Appetitus skal kunne fungere optimalt i en hjemmetjeneste?

**Metode:** Eldre brukere av hjemmetjenesten som var risiko for underernæring eller underernært fikk matinntaket sitt registrert i Appetitus av ansatte i hjemmetjenesten og ble intervjuet etter studien. Ansatte i hjemmetjenesten fikk undervisning av klinisk ernæringsfysiolog før de testet ut Appetitus på brukere. Masterstudenten deltok og observerte på alle hjemmebesøk. Ansattes erfaringer med å bruke Appetitus ble kartlagt ved hjelp av et spørreskjema. Dokumentasjon relatert til Appetitus og ernæringsoppfølging ble også kartlagt.

**Resultater** Totalt 10 ansatte og 12 brukere ble inkludert i studien. Flertallet av de ansatte mente at Appetitus var nyttig, men bruk av Appetitus resulterte i varierende grad til bevisstgjøring og refleksjon hos ansatte. Studien gir innsikt i hva slags bevisstgjøring og refleksjon Appetitus kan bidra til, og hvordan dette kommer til uttrykk. Ansattes bruk av Appetitus hjemme hos brukere har i varierende grad bevisstgjort brukerne om deres ernæringsstatus, men bruk av Appetitus ga anledning til dialog om den enkelte brukers ernæringsstatus. Brukeres uttalelser kan tyde på at ansatte, spesielt med begrenset kompetanse og tid, har en krevende oppgave i å skulle motivere brukere.

**Konklusjon:** Resultatene indikerer at bruk av Appetitus i hjemmetjenesten kan bidra til bevisstgjøring og refleksjon hos både ansatte og brukere, men at dette krever nok kompetanse, veiledning, engasjement, tid og klar ansvarsfordeling med ledelsesforankring. Det krever større studier i flere settinger for å konkludere

# Forord

Dette året har vært et av de mest utfordrende og frustrerende, men samtidig lærerike og givende i mitt liv. Jeg har også vokst helt utrolig mye, både faglig og personlig! Jeg har måttet være selvstendig, tålmodig, og omstillings- og tilpasningsdyktig. Nå mot slutten er det støtten fra veiledere og de rundt meg (i tillegg til en del stahet) som har fått meg til å fullføre på tross av et utfordrende svangerskap og mye sykdom. Dette er jeg veldig stolt av!

Jeg ønsker å rette en stor takk til alle ansatte og brukere i bydelen som har tatt meg så godt imot. Jeg takker ydmykt brukere som har ønsket meg velkommen inn i deres hjem og vist sine sårbare sider. En spesiell takk også til de ansatte som har tatt meg med i deres arbeidshverdag og som har brukt av sin dyrebare tid for at jeg skulle få utført studien min. Jeg har lært mye av både brukere og ansatte, og håper de også har lært litt av meg.

En gedigen takk til mine veiledere Inger Ottestad, Tonje Mellin-Olsen og Kristine Nordkvelle. Jeg er evig takknemlig for all veiledning og støtte under både gode og vanskelige tider. De siste ukene har alle bidratt med sårt trengte tilbakemeldinger døgnet rundt, både hverdag og helg. Jeg hadde aldri klart dette uten dere!!

Inger; takk for at du har vært så «på» hele veien, hatt kontroll på søknader, satt frister og pushet meg, gitt meg forståelse, tilrettelegging og en god dose tålmodighet når jeg trengte det som mest. Takk for nødvendig oppmuntring og støtte i sluttspurten, og at du aldri ga opp.

Tonje; min kjære «ekstraveileder». Takk for ditt engasjement og kunnskap om kvalitativ forskning! Du kom inn som en reddende engel i høst, og din hjelp har også vært helt uvurderlig nå mot slutten! Du har bidratt stort til å løfte denne oppgaven!

(Verdens fineste) Kristine; takk for alle heiarop, «high fives», (luft)klemmer og praktisk hjelp til gjennomføring! Takk for alt av muligheter, engasjement og erfaringer jeg tar med meg videre. Halvåret mitt i bydelen hadde absolutt ikke vært det samme uten deg!

Til slutt må jeg takke familien min; mamma, pappa, storesøster og svigerfamilie for positive ord og støtte underveis. Min kjære ektemann, Jørgen. Takk for at du har stått støtt sammen med meg, ikke bare i masteråret, men også årene før da jeg måtte finne ut av studier og livet på nytt. Takk for latter, motivasjon, «kjefte» i beste mening, mat og klemmer når jeg trengte det som mest. Jeg gleder meg til vårt neste kapittel sammen som en familie på tre ♥

# Innholdsfortegnelse

1 Introduksjon .....	1
2 Bakgrunn .....	2
2.1 Underernæring.....	2
2.1.1 Definisjon av underernæring .....	2
2.1.2 Helsemessige konsekvenser av underernæring .....	2
2.1.3 Underernæring blant hjemmeboende eldre .....	3
2.1.4 Forekomst av underernæring blant hjemmeboende eldre .....	3
2.2 Politiske føringer for ernæringsarbeid.....	4
2.2.1 Nasjonale faglige retningslinjer for forebygging og behandling av underernæring .	4
2.2.2 Ernæringsstrategier.....	5
2.2.3 Lover og forskrifter .....	5
2.2.4 Nasjonale kvalitetsindikatorer og erfaringer fra tilsyn.....	6
2.3 Hjemmetjenesten i bydelen .....	7
2.3.1 Organisering og rutiner for ernæringskartlegging.....	7
2.3.2 Journalsystemet Gericca .....	7
2.4 Appetitus .....	8
3 Problemstilling og mål .....	11
4 Metode.....	12
4.1 Utvalg og studiedesign .....	12
4.2 Metodedel relatert til ansatte .....	13
4.2.1 Undervisning .....	13
4.2.2 Bruk av Appetitus hos bruker.....	14
4.2.3 Deltagende observasjon.....	15
4.2.4 Spørreskjema .....	15
4.2.5 Journalgjennomgang .....	15
4.3 Metodedel relatert til brukere .....	16
4.3.1 Rekruttering av brukere.....	16
4.3.2 MNA-kartlegging .....	16
4.3.3 Brukerintervjuer .....	16
4.3.4 Bearbeiding, analyse og fremstilling av data .....	17
4.3.5 Etikk .....	17
5 Resultater.....	18
5.1 Kvantitative resultater relatert til brukere .....	18
5.1.1 Karakteristikk av deltagere og MNA-kartlegging.....	18

5.2 Resultater ansatte.....	20
5.2.1 Deltagende observasjon.....	20
5.2.2 Spørreskjema om bruk og erfaring med Appetitus .....	25
5.2.3 Journalgjennomgang .....	29
5.3 Kvalitative resultater fra intervjuer med brukere .....	34
6 Diskusjon.....	38
6.1 Diskusjon av metode .....	38
6.1.1 Studiedesign .....	38
6.1.2 Utvalg .....	38
6.1.3 Spørreskjema og intervju .....	39
6.1.4 Masterstudentens bakgrunn.....	39
6.2 Diskusjon av resultater .....	40
6.2.1 Appetitus påvirkning på ansattes bevisstgjøring og refleksjon.....	40
6.2.2 Appetitus påvirkning på brukeres bevisstgjøring.....	43
6.2.3 Barrierer .....	45
7 Konklusjon .....	48
8 Veien videre .....	49
9 Referanser.....	50
Vedlegg .....	53

# Liste over tabeller

**Tabell 1.** Karakteristikk av deltagere inkludert totalscore MNA del 1 s. 19

**Tabell 2.** Oversikt over andel brukere med score per spørsmål i MNA del 1 s. 19

# Liste over figurer

<b>Figur 1.</b> Skjerm bilde fra Appetitus.....	9
<b>Figur 2.</b> Skjerm bilde fra Appetitus.....	9
<b>Figur 3.</b> Oversikt over studiens kvalitative og kvantitative deler i en tidslinje.....	12
<b>Figur 4.</b> Flytskjema over brukere per arbeidslag som ble inkludert i studien. ....	18
<b>Figur 5.</b> Oversikt over ansatte som brukte Appetitus hos bruker og svarte på spørreskjema .	25
<b>Figur 6.</b> Oversikt over de ansattes svar relatert til opplæring og bruk av Appetitus.....	26
<b>Figur 7.</b> Oversikt over ansattes svar relatert til vurdering av energiinntak, og hvordan de tok i bruk Appetitus hos bruker. ....	27
<b>Figur 8.</b> Oversikt over ansattes svar på delene av spørreskjemaet som omhandlet ernæringskompetanse og dokumentering i journal. ....	28



# Oversikt over vedlegg

- Vedlegg 1.** Mini Nutritional Assessment (MNA), del 1
- Vedlegg 2.** Spørreskjema til ansatte
- Vedlegg 3.** Informasjonsskriv og samtykkeskjema ansatte
- Vedlegg 4.** Informasjonsskriv og samtykkeskjema brukere
- Vedlegg 5.** Intervjuguide for samtale med brukere
- Vedlegg 6.** Svar fra Regional Etisk Komité (REK)
- Vedlegg 7.** Godkjenning fra Norsk senter for forskningsdata (NSD)

# Ordliste

Kef: Klinisk ernæringsfysiolog

KMI: Kroppsmasseindeks

KPR: Kommunalt pasient- og brukerregister

MNA: Mini Nutritional Assessment

MST: Malnutrition Screening Tool

# 1 Introduksjon

Da jeg skulle velge masteroppgave traff tittelen på opprinnelig oppgave meg umiddelbart; «*Bekjempe underernæring på førstelinjenivå med klinisk ernæringsfysiolog*». Ingen andre oppgaver fanget interessen min så sterkt. Jeg har arbeidet med eldre i over 10 år, og denne gruppen står mitt hjerte veldig nært. Nå skulle jeg få muligheten til å kjempe for dem!

Fra usikker lærling på 16 år til en 28-åring med mer livserfaring og nesten ferdig klinisk ernæringsfysiolog, står jeg igjen med veldig mange erfaringer og inntrykk. Det smerter meg at vi ikke har kommet lengre på disse årene og at underernæring fortsatt er et stort problem i et av verdens rikeste land.

Da utfordringene stod i kø og oppgaven underveis ble noe helt annet enn det vi først hadde tenkt, bidro egen kompetanse og erfaringer til med å designe og utføre denne masterstudien. Høsten ble ekstra spesiell ettersom vi underveis kunne lese flere medieoppslag med overskriftene: «*Underernæring øker på sykehjem. For eldre som bor hjemme, står det enda dårligere til*», «*Kommunene er sulteforet på ernæringskompetanse!*» og «*Ernæring må på banen!*». Overskriftene nådde også både Nytt på Nytt og Debatten på NRK. Fokuset og oppmerksomheten i media økte engasjementet mitt og fikk meg samtidig til å føle på at jeg gjorde noe veldig viktig!

Jeg håper at denne oppgaven kan bidra til ny og viktig innsikt på temaet, og at jeg kan fortsette å kjempe for Eldres rettigheter, helse og livskvalitet i mange år fremover.

# 2 Bakgrunn

## 2.1 Underernæring

### 2.1.1 Definisjon av underernæring

Underernæring defineres av *European Society for Clinical Nutrition and Metabolism* som «en tilstand der mangel på energi eller protein gir vekttap og redusert muskelmasse, og som fører til forverret fysisk eller mental funksjon og til dårligere utfall ved sykdom» (1). Definisjonen er oversatt til norsk av Nasjonal kompetansetjeneste for sykdomsrelatert underernæring og brukes også i Nasjonale faglige retningslinjer for forebygging og behandling av underernæring (2).

Underernæring kan være relatert til sykdom eller ikke, sistnevnte f. eks ved mangel på mat ved krig, sult, fattigdom eller pga. lavt inntak grunnet ensomhet eller sorg. Underernæring kan oppstå alene eller i kombinasjon med andre ernærings- eller mangeltilstander (2).

### 2.1.2 Helsemessige konsekvenser av underernæring

Underernæring har mange alvorlige følger for dem som rammes. Først og fremst gir underernæring økt sykdomsbyrde, forkortet levetid og forverret fysisk funksjon (3-7). Underernærte pasienter og brukere har også økt risiko for komplikasjoner, forlenget liggetid på sykehus (8) og (re)innleggelser (6, 7, 9, 10). Dårlig ernæringsstatus er negativt assosiert med kognitiv funksjon (11, 12) og utmattelse (13). Underernæring er også assosiert med dårligere opplevd helserelatert livskvalitet, blant annet smerte/ubehag, angst og depresjon (7). Konsekvensene ser ut til å være mer alvorlige hos eldre på grunn av deres nedsatte regenerasjonsevne (14).

Liggedøgn og medisinske ressurser knyttet til underernæring koster samfunnet enorme summer (15, 16). Europeiske land bruker mellom 2 og 15 % av totalbudsjettet til helse og omsorg på kostnader knyttet til underernæring, mesteparten i spesialisthelsetjenesten (8, 17). Kostnader knyttet til monitorering og behandling av eldre hjemmeboende, og bruk av personalressurser i primærhelsetjenesten, er vesentlig høyere blant underernærte sammenlignet med velernærte (18). I Holland ble merkostnader knyttet til underernæring i hjemmetjenester estimert til å være 185 millioner Euro i 2011 (19).

### **2.1.3 Underernæring blant hjemmeboende eldre**

Både forventet levealder (20) og andel eldre i Norge øker. Statistisk sentralbyrå estimerer at det i 2040 vil være 740 000 personer i Norge over 75 år (21). Dette er en dobling fra 2017. Oslo som har en lav andel eldre over 75 år i dag, vil få den kraftigste, relative økningen i antall eldre (133 %) (22). Kortere liggetid på sykehus og reduksjon i sykehjemsplasser gjør at andelen brukere av hjemmetjenester vil øke. Mellom 2016 og 2020 økte antallet brukere på landsbasis med 11 % (23). Underernæring er hyppigere i høyere alder (14) og vi vil derfor se en økning i underernærte hjemmeboende eldre.

Økende alder øker også risiko for demenssykdom, depresjon og en rekke somatiske sykdommer, som kan øke risikoen for underernæring ytterligere (2). Hvis disse ikke mottar offentlig hjelp eller følges opp av hjemmetjenesten når det kommer til ernæring, kan risiko for, eller underernæring, være vanskelig å oppdage og det vil kreve mer ressurser å behandle underernæringen (ibid). Underernæring er en svært vanlig, men ofte oversett, tilstand hos eldre hjemmeboende (14).

### **2.1.4 Forekomst av underernæring blant hjemmeboende eldre**

Forekomst av underernæring blant hjemmeboende eldre varierer, og er blant annet påvirket av hvilket kartleggingsverktøy som benyttes, hvilken brukergruppe som undersøkes og hvordan, og om, kartleggingen standardiseres og rapporteres. En europeisk metaanalyse fra 2019 viste at 33 % av mottakere av hjemmetjenester over 65 år var i risiko for underernæring, og hvor 8,5 % av disse var i høy risiko (24). Blant 2100 eldre hjemmeboende bosatt i Sør-Norge fant en forskningsgruppe at mellom 13-22 % av gruppen var i risiko for underernæring (25). Blant eldre med demens og hjemmesykepleie i Oslo kommune viste tall fra en studie at 50 % er underernærte eller i risiko (26).

Nyere tall fra Kommunalt pasient og brukerregister (KPR) viser at Oslo er det fylket som risikokartlegger størst andel brukere av hjemmetjenester for underernæring (27). I 2020 ble det rapportert at 30 % ble risikokartlagt, og av disse var 58 % av brukerne i risiko for underernæring. På landsbasis ble i underkant av én av fem brukere kartlagt, og 36 % av disse var i risiko (27).

## **Mini Nutritional Assessment (MNA)**

Det anbefalte verktøyet for å kartlegge brukere av hjemmetjenesten for underernæring har, frem til mars 2022, vært Mini Nutritional Assessment(MNA) (28). MNA er et validert kartleggingsverktøy, spesielt anbefalt for å kartlegge eldre over 65 år (29). MNA består av to deler; screening del 1 (MNA Short Form) og screening del 2, og det er del 1 som har vært brukt til å kartlegge brukere for risiko for underernæring i hjemmetjenesten. Screening del 1 består av seks spørsmål som inkluderer ernæringsparametre; matinntak, vekttap og kroppsmasseindeks, og andre; mobilitet, psykologisk helse, akutt sykdom og neuropsykologiske problemer (se vedlegg 1). Det er mulig å score 14 poeng. Mellom 8 og 11 poeng defineres som i risiko for underernæring, og 7 eller mindre defineres som underernært.

Fra mars 2022 anbefales et nytt verktøy for både primær- og spesialisthelsetjenesten; Malnutrition Screening Tool (MST) (30). MST består av kun to spørsmål relatert til matinntak og vektnedgang, og det differensieres ikke mellom «underernært» og «i risiko for underernæring».

## **2.2 Politiske føringer for ernæringsarbeid**

### **2.2.1 Nasjonale faglige retningslinjer for forebygging og behandling av underernæring**

Nasjonale faglige retningslinjer blir gitt på områder med behov for nasjonal normering. Dette er gjerne på problemstillinger der det er stor faglig uenighet og/eller stor variasjon i praksis (12). Retningslinjer for underernæring ble for første gang utgitt av Helsedirektoratet i 2009 med det formål å identifisere sikre god kvalitet til ernæringsarbeidet (28). Målsetningen er å identifisere personer i risiko, gi en målrettet ernæringsbehandling og dokumentere denne på en adekvat måte. Oppdaterte retningslinjer ble publisert mars 2022 da det var behov for oppdatering av det faglige kunnskapsgrunnlaget, og standardisering og forenkling av de praktiske retningslinjene (30). Retningslinjene for bl.a. hjemmetjenesten består av fem målrettede tiltak som skal bidra til en mer enhetlig praksis;

1: Vurdering av risiko for underernæring månedlig, eller alternativt etter et annet faglig begrunnet opplegg. Verktøyet som anbefales er MST.

2: For personer i risiko for underernæring skal individuell kartlegging gjennomføres. Kartleggingen skal inneholde faktorer som påvirker mat- og drikkeinntak hos den enkelte, vektutvikling, KMI, vurdering av inntak i forhold til behov og grad av underernæring.

3: Den individuelle ernæringsplanen skal sikre tilpasset og tilstrekkelig ernæring, og inneholde resultat av risikovurdering og individuell kartlegging, konkrete mål og tiltak for ernæringsbehandlingen og tidspunkt for evaluering.

4: Informasjon om foregående punkter skal dokumenteres i brukerjournalen, også kurve.

5: Virksomhetens arbeid med ernæring skal organiseres og forankres forsvarlig (30).

## **2.2.2 Ernæringsstrategier**

Ernæringsstrategier for å redusere underernæring er inkludert i flere nasjonale og lokale offentlige dokumenter og handlingsplaner. Aktuelt for hele landet har vi blant annet «Nasjonal strategi for godt kosthold og ernæring hos eldre i sykehjem og som mottar hjemmetjenester», kalt «God og riktig mat hele livet». Strategien er i tråd med målene i stortingsmelding 15 (2017-2018): «Leve hele livet-en kvalitetsreform for eldre», og målet er å skape gode måltidsopplevelser og redusere feil- og underernæring blant eldre i sykehjem og hjemmetjenester (31). Det legges spesielt vekt på at det er for få som får vurdert sin ernæringsstatus, og at det må fokuseres og legges til rette for et systematisk ernæringsarbeid. I tillegg trekkes det frem at det er for lite kunnskap og kompetanse, og manglende individuell tilpasning (31).

For Oslos hjemmetjenester kalles den nåværende overordnede strategien for ernæringsarbeid i helse- og omsorgstjenester «Mat styrker og gleder». Det overordnede målet er at mat, måltider og ernæringsoppfølging i hjemmet er et likeverdig tilbud for alle brukere i alle bydeler. Satsningsområdene er delt inn i fire deler; mat og måltider, systematisk ernæringsarbeid, kompetanse i ernæring og tverrfaglig samarbeid om ernæringsoppfølging. Det pekes på at klinisk ernæringsfysiolog skal inngå i alle bydelers tverrfaglige team (32).

## **2.2.3 Lover og forskrifter**

I Norge reguleres alt knyttet til helse- og omsorg, så vel som ernæringsarbeid, i flere ulike lover og forskrifter. Det er flere relevante for underernæring og hjemmetjeneste som er beskrevet i de nye retningslinjene. For brukerperspektivet finnes bl.a Helse- og

omsorgstjenesteloven og Helsepersonelloven hvor det i begge settes krav til forsvarlighet av blant annet ernæringsoppfølging og behandling, Kvalitetsforskriften som skal bidra til å sikre at personer som mottar hjemmetjenester får ivaretatt sine grunnleggende behov med fokus på selvbestemmelse og egenverd og pasient og Brukerrettighetsloven angir retten til medvirkning og informasjon som en grunnleggende brukerrettighet (30).

For hjemmetjeneste som virksomhet gjelder blant annet Forskrift om ledelse og kvalitetsforbedring i helse- og omsorgstjenester og Pasientjournalforskriften. Virksomhetens ansvar for å sørge for at ansatte har nødvendig kompetanse fremgår i førstnevnte. Det er ifølge samme forskrift ledelsens ansvar at arbeidet med forebygging og behandling av underernæring gjennomføres, vurderes og evalueres systematisk. Pasientjournalforskriften beskriver at brukerjournalene blant annet skal inneholde opplysninger som gir nødvendige og relevante for en forsvarlig oppfølging og behandling av pasienten. Pasientjournalen skal også inneholde opplysninger om råd og informasjon vedkommende har fått (ibid).

#### **2.2.4 Nasjonale kvalitetsindikatorer og erfaringer fra tilsyn**

Det er etablert nasjonale kvalitetsindikatorer på oppfølging av ernæring i sykehjem og hjemmetjenester. De måler blant annet andel brukere med kartlagt ernæringsstatus og andel brukere som er underernært eller i risiko for underernæring (tidligere ernæringsmessig risiko). Flere tilsyn i ulike kommuner de siste årene har avdekket en rekke avvik knyttet til rutiner for ernæringsoppfølging av brukere. Konklusjonen fra flere av tilsynene var at kommunene ikke sikret forsvarlig vurdering, kartlegging og oppfølging av pasienter som er risiko for underernæring eller underernærte (33, 34).

Tall fra Kommunalt Pasient og brukerregister (KPR) viste at det på landsbasis manglet rapportering om ernæringsmessig oppfølging av hjemmeboende eldre hos nesten 30 %. Av de som var i risiko var det også bare 44% som fikk en ernæringsplan (27). For alle variabler er det store forskjeller mellom, og innad, i fylkene.

Forvaltningsrevisjonsrapporten «Ernæringsarbeidet i hjemmetjenesten» fra 2018, utført av kommunerevisjonen, viste at screeningen med MNA i Oslos bydeler var satt noe i system, men at det fortsatt var store mangler knyttet til både rutiner og gjennomføring av kartlegging, oppfølging og dokumentasjon (35). Rapporten pekte også på at det var varierende ernæringskompetanse blant helsepersonell og at mange ikke hadde fått tilstrekkelig opplæring. Det tydet også på at det var svakheter knyttet til brukermedvirkning (35).



Kliniske ernæringsfysiologer er autorisert helsepersonell til å forebygge, utrede, diagnostisere og behandle ernæringsvikt ved sykdom. Helsedirektoratet anbefaler én klinisk ernæringsfysiolog per 10 000 innbyggere (36), tilsvarende nesten 550 stykker. Ifølge Klinisk Ernæringsfysiologers Forening var det i 2020 mellom 50 og 60 kliniske ernæringsfysiologer ansatt i kommunehelsetjenesten (37). I Oslo har seks bydeler klinisk ernæringsfysiologer ansatt ved hjemmetjenesten, halvparten i redusert stilling. Fire bydeler til har på et tidligere tidspunkt hatt klinisk ernæringsfysiolog (kilde: uttalelse av kef i bydelen). Både nasjonalt og i Oslo er dette langt fra anbefalingene.

## **2.3 Hjemmetjenesten i bydelen**

### **2.3.1 Organisering og rutiner for ernæringskartlegging**

Organisering av hjemmetjenester er ulikt fra kommune til kommune. I aktuell bydel er hjemmetjenesten delt inn i seksjoner, med tilhørende seksjonsleder, og videre i ulike arbeidslag med teamleder. Hjemmetjenesten er en del av enheten «Hjemmebaserte tjenester». Klinisk ernæringsfysiolog har anbefalt at arbeidslagene skal kartlegge tilhørende brukere for underernæring med MNA én gang i året. Hver januar/februar legges det opp til konkurranse i hjemmetjenesten om hvilket arbeidslag som kartlegger størst andel brukere.

Hjemmetjenesten har ikke hatt klare rutiner for ansvarsfordeling når det kommer til oppdatering av ernæringstiltak i tiltaksplanen til brukere, men skal i gang med ny tiltakspakke som skal gjennomføres og evalueres hver 7. uke. Tiltakspakken er en tverrfaglig helsekartlegging som utføres av tjenesteansvarlig. Den inkluderer blant annet spørsmål om vektendringer, endringer i matinntak og tilgang til mat. Tiltakspakken skal gi en tryggere hjemmesituasjon for brukere av hjemmetjenesten fordi endringer fanges opp og tiltakene justeres på en systematisk måte.

### **2.3.2 Journalsystemet Geric**

Geric er et omfattende elektronisk pasientjournalsystem til bruk i kommunal pleie- og omsorgstjenester. Systemet ble i utgangspunktet utviklet for å bl.a. understøtte søknadsprosesser og saksbehandling, og er tilpasset hjemmetjenesten med bruk av pasientjournal og arbeidsplan (38). Arbeidsplanen er basert på en tiltaksplan, og viser en oversikt over hvilken bistand bruker har behov for og vedtak på. Til hvert tiltak, f. eks personlig pleie, medisint levering eller ernæringstiltak, skal det følge med en beskrivelse av

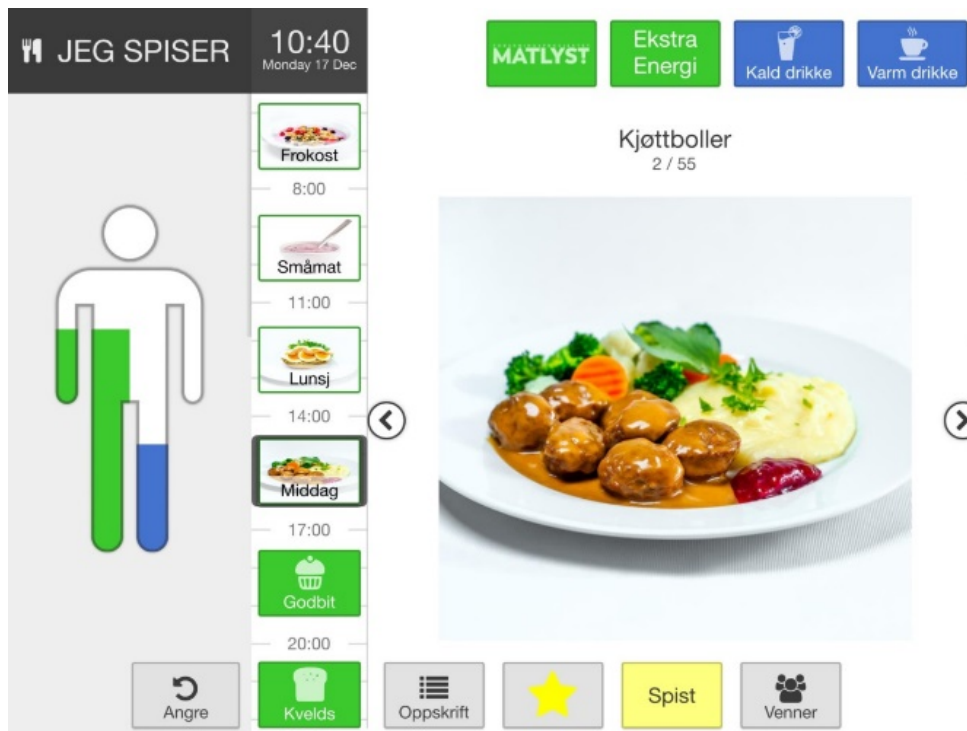
tiltaket eller situasjonen. Hjemme hos bruker kan ansatte se i tiltaksplanen hva som skal gjøres og hvor lang tid dette skal ta. Ansatte skal dokumentere i brukers journal ved å knytte et notat til et spesifikt tiltak.

I Gericia finnes også noe som heter «Labsvar», og er en oversikt over forskjellige målinger en kan gjøre av bruker, eks: blodtrykk, puls og vekt. Kurver for hver variabel kan lages for å se utviklingen over tid. Hvis bruker har tiltaket «vektkontroll» skal vektmålingen inn i labsvar.

## 2.4 Appetitus

Gjennom forskning og innovasjon ble kostholdsappen Appetitus utviklet. Selskapet bak er et ideelt AS og appen er utviklet for å stimulere til matglede hos eldre og forebygge underernæring. Appetitus har som formål å bedre livskvaliteten til den enkelte, men også redusere kostnader for samfunnet. Appen er ment å være et lavterskelverktøy som gir hjelp i å utføre lovpålagte tiltak og aktivisere både pasienter og de rundt i arbeidet med å sikre riktig kosthold. Utviklerne mener at Appetitus kan gjøre hverdagen for helsepersonell «*betydelig enklere*» når det kommer til å jobbe med mennesker i risiko for underernæring (39).

I appen registrerer man inntatt mat og drikke, og får deretter visualisert tydelig, vha. «Appetitus-figuren», som fylles opp med to forskjellige farger, hvor mye dette er sammenlignet med estimert behov (se figur 1 og 2). I Appetitus er en rekke måltidsforslag og matvarer til berikning, og ulike drikke lagret slik at det kan registreres dersom man spiser eller drikker det i løpet av dagen. I Appetitus legger man inn vekt og alder på personen som skal registrere sitt inntak, og deretter beregner appen et estimert behov for energi, protein og væske ut i fra standard formler (30 kcal/kg kroppsvekt for energi, 1,2 g/kg for protein og 30 ml væske/kg). Ved behov kan måltidsstørrelser justeres, f. eks 25, 50 eller 75 % av standard porsjon. Registreringene lagres og ukens inntak kan vises i appen. Resultat av registrering kan også sendes til egenvalgt mailadresse; sin egen, til pårørende eller til helsepersonell.



**Figur 1.** Skjerm bilde fra Appetitus.

Bildet viser hvordan Appetitus ser ut når en skal registrere inntak av en matvare, og med de ulike kategoriene for måltider og drikke. Bildet viser også «Appetitus-figuren» («mannen» brukt i spørreskjema) der grønn farge visualiserer inntatt energi av estimert behov (her vist ved at bl.a. en porsjon kjøttboller er registrert som spist), og blå farge visualiserer inntatt væske relatert til behov. Kilde: <https://appetitus.no/brukerveiledning>



**Figur 2.** Skjerm bilde fra Appetitus.

Bildet viser en full og glad «Appetitus-figur». Søylene til høyre fremstiller hvor mye energi, protein og væske som er registrert inntatt i enheter og prosent av behov. Kilde: privat

Tidligere kvalitative studier har vist at Appetitus ga positive opplevelser, bl.a. knyttet til bevisstgjøring, hos både helsepersonell og brukere av hjemmetjenester (40, 41). Erfaringen blant helsepersonell var at Appetitus ga økt fokus på ernæring og viktig innsikt i pasientens ernærings situasjon. Registreringen i samarbeid med brukerne avdekket problemer relatert til ernæring man ikke hadde vært klar over tidligere (40). Bruk av Appetitus åpnet også for en styrket dialog mellom helsepersonell og brukere (40, 41). Brukerne oppga at de ble mer bevisst om betydningen av å spise og drikke nok og riktig, og appen ble en kilde til inspirasjon og påminnelse (41).

Det er utført begrenset forskning på Appetitus, og det er aldri studert hvordan registrering i Appetitus av en ansatt bevisstgjør og påvirker ansatte og brukere som allerede er underernært eller i risiko. Det er heller aldri undersøkt hvor enkelt eller vanskelig det er å bruke Appetitus ved hjelp av observasjon, og hvordan dette utarter seg i samarbeidet mellom en bruker og en ansatt av hjemmetjenesten. Videre mangler det forskning på om dokumentasjonsvaner relatert til ernæringsoppfølging påvirkes av at ansatte bruker Appetitus hos underernærte brukere.

## 3 Problemstilling og mål

Forskning viser at en stor andel av brukere av hjemmetjenestene er i risiko for underernæring eller underernært, men fanges i varierende grad opp fordi de ikke kartlegges for dette.

Kvalitetsindikatorer og tilsynsrapporter viser at manglende kartlegging fører til utilstrekkelig oppfølging og behandling. Det er videre funnet svakheter og lovbrudd knyttet til dokumentasjon av ernæringsstatus, kompetanse blant helsepersonell og forankring av rutiner. Det foreligger strategier og rapporter for å bedre ernæringsarbeidet rettet mot underernæring, og digitale verktøy er utviklet, men kunnskap knyttet til om digitale verktøy kan bidra til bedring, eksempelvis om det øker kompetanse eller igangsettelse av hensiktsmessige tiltak, er mangelfull. Hvorvidt Appetitus kan bidra til og styrke bevisstgjøring og refleksjon hos ansatte i hjemmetjenesten og brukere som er i risiko for underernæring eller underernært er også mangelfullt.

### **Hensikt og mål:**

Formålet med pilotstudien er å undersøke om appen Appetitus kan styrke bevisstgjøring og refleksjon til ansatte i hjemmetjenesten og brukere som er i risiko. I tillegg ønsker vi også å undersøke eventuelle barrierer.

### **Problemstillinger:**

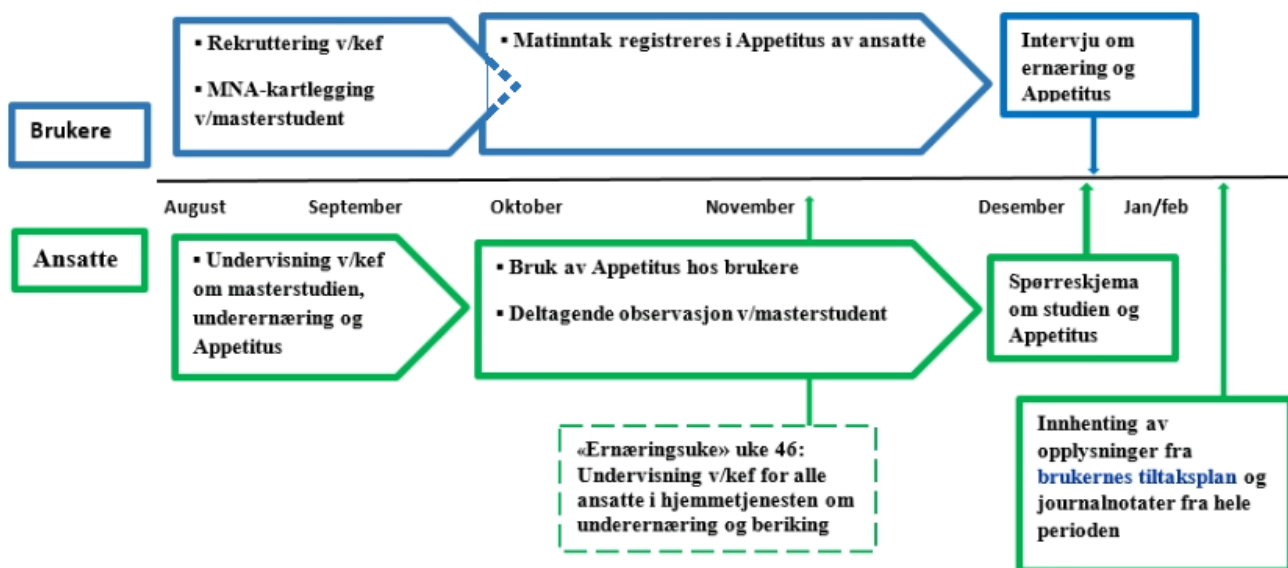
- I hvilken grad, og hvordan, påvirker bruk av Appetitus helsepersonells bevisstgjøring og refleksjon relatert til ernæring og underernæring?
- I hvilken grad, og hvordan, bevisstgjøres brukere der Appetitus blir benyttet?
- Hvilke barrierer finnes for at Appetitus skal kunne fungere optimalt i en hjemmetjeneste?

# 4 Metode

Denne masterstudien ble gjennomført ved hjemmetjenesten i en bydel i Oslo kommune i perioden fra august 2021 til februar 2022.

## 4.1 Utvalg og studiedesign

Pilotstudien har et utforskende studiedesign med både kvalitativ og kvantitativ tilnærming, med hovedfokus på kvalitative metoder, oppsummert i figur 3.



**Figur 3.** Oversikt over studiens kvalitative og kvantitative deler i en tidslinje. Deler av masterstudien med involvering av brukere av hjemmetjenesten er skissert i blått. Deler av masterstudien med involvering av ansatte i hjemmetjenesten er skissert i grønt. Stiplet boks indikerer at undervisningen ved klinisk ernæringsfysiolog ikke var initiert av, eller en del av, studien, men at observasjoner fra den er tatt med i resultater og diskusjon.

I den kvantitative delen av studien ble brukere rekruttert og undersøkt om de var underernært vha. MNA del 1 og ansatte svarte på et påstandsbasert spørreskjema. I den kvalitative delen av studien fikk ansatte undervisning og skulle bruke Appetitus til å registrere mat- og drikkeinntak hos inkluderte brukere, begge deler under observasjon av masterstudenten. I etterkant av studien ble brukerne intervjuet om underernæring og Appetitus, ansatte svarte på åpne spørsmål i spørreskjemaet om Appetitus og studenten undersøkte brukerdatabaser og ansattes dokumentasjonsvaner i journalsystemet Gerica.

Masterstudien inkluderer derfor både brukere og ansatte av hjemmetjenesten (se figur 3).

Utvalget av både brukere og ansatte ble begrenset til to arbeidslag i hjemmetjenesten i bydelen, videre kalt arbeidslag A og B. I arbeidslag A var det totalt tolv brukere og åtte

ansatte som deltok, herunder både sykepleier, ergoterapeut, helsefagarbeidere og assistenter. I arbeidslag B var det totalt tre brukere og to ansatte, begge sykepleiere.

*Følgende brukere ble inkludert i studien:*

- Eldre over 65 år som var brukere av kommunal hjemmetjeneste ved arbeidslag A eller B, og som var i risiko eller underernært, definert ved MNA-score del 1  $\leq$  11 ved masterstudentens risikovurdering

*Og som*

- Ble introdusert for Appetitus og fikk matinntaket registrert i Appetitus

*Følgende brukere ble ekskludert fra studien:*

- Brukere med en MNA-score del 1  $>$  11 ved masterstudentens risikovurdering
- Brukere som av ulike årsaker ikke ble introdusert for Appetitus og ikke fikk matinntaket registrert i Appetitus

## **4.2 Metodedel relatert til ansatte**

### **4.2.1 Undervisning**

Før datainnsamlingen fikk noen av de ansatte fra de to utvalgte arbeidslagene undervisning og informasjon angående masteroppgaven og Appetitus av klinisk ernæringsfysiolog (kef) i bydelen. Det ble avholdt tre undervisningstimer. Undervisningen hadde som overskrift «*Vi skal behandle underernæring!*». Kef informerte først om statistikk over andel underernærte i bydelen og konsekvenser av underernæring, både for den enkelte, helsepersonell og samfunnsøkonomisk. Det ble videre fortalt hva studien gikk ut på og hvordan dette ville påvirke de ansatte i de to arbeidslagene. Avslutningsvis ble noen skjermbilder fra Appetitus vist; bilder der en person IKKE hadde fått i seg nok mat, etterfulgt av et bilde der personen hadde økt matinntaket sitt med enkle grep. Her skulle de ansatte komme med forslag til hvordan *de* ville ha forsøkt å øke matinntaket hos bruker. Kef informerte også om hvordan vi ville at de ansatte skulle dokumentere næringsinntak i Gericca, dvs. hvor mye av behovet bruker dekket eller hvor mye av «Appetitus-figuren» som ble fylt opp når den ansatte hadde registrert brukers matinntak i Appetitus, og eventuelle tiltak som ble gjort for behandling av underernæring hos bruker.

I sammenheng med «Ernæringsuke 2021» deltok også alle yrkesgrupper i hjemmebaserte tjenester på undervisning om beriking. Her underviste kef om konsekvenser av «for lite mat», og de fikk opplæring i berikning av matvarer/måltider (olje, smør, egg, yoghurt, Fjordland). Undervisningen var ikke initiert av, eller en del av, studien, men observasjoner fra den er tatt med i resultater og diskusjon.

#### **4.2.2 Bruk av Appetitus hos bruker**

Nettbrettet med appen Appetitus ble klargjort av masterstudent for hver enkelt bruker ved å legge inn aktuell alder, vekt og eventuelt justert måltidsstørrelse før felles hjemmebesøk. Under hjemmebesøket samarbeidet den ansatte og masterstudenten om samtale om inntak av mat og drikke, og plotting av denne informasjonen inn i Appetitus. Den ansatte fikk teknisk veiledning og støtte ved behov. Resultatet av registreringen, og hva det betød, ble vist og forklart av masterstudent til både bruker og ansatt.

Den praktiske organiseringen av bruk av Appetitus hjemme hos brukerne var ulik for de to arbeidslagene. For ansatte (assistenter, helsefagarbeidere, ergoterapeut og sykepleier) i arbeidslag A ble registrering i Appetitus gjort i forbindelse med de vanlige oppdragene, eks. medisintulevering, morgenstell eller hjelp med støttestrømper. Det ble ikke satt av ekstra tid til bruk av Appetitus, fordi teamleder vedtok at det var det tid til allerede. Avtale med den enkelte ansatte som skulle til bruker inkludert i studien, ble bestemt under morgenrapporten, og i enkelte tilfeller dagen før.

I arbeidslag B var det kun to sykepleiere som deltok i prosjektet, og masterstudent fikk gjort en egen avtale med teamleder for dette arbeidslaget slik at det ble satt av ekstra tid til bruk av Appetitus hos bruker. Sykepleier og student besøkte derfor brukere utenom faste oppdrag ens ærend for studiens skyld og hadde tiden etter lunsj til disposisjon noen dager.

Ansatte fra begge arbeidslag fikk etter registrering i Appetitus muntlig beskjed av masterstudent om at de skulle skrive et journalnotat etter besøket. Den generelle instruksjonen var at notatet skulle inneholde informasjon om hvorvidt Appetitus var brukt og hva de så fra resultat av registreringen, og hva de ev. gjorde hos bruker relatert til dette eller tenkte om resultatet.



### 4.2.3 Deltagende observasjon

Under alle registreringer i Appetitus hjemme hos brukere ble deltagende observasjon, en kvalitativ datainnsamlingsmetode, benyttet. Et overordnet mål med deltagende observasjon er å kunne beskrive hva folk *sier* og *gjør* i sammenhenger som ikke er strukturert av forskeren. Denne metoden er spesiell og skiller seg fra vanlig feltarbeid fordi forskeren må finne en balanse mellom å delta og å observere (42). Dette foregikk ved at studenten observerte hvordan (og om) Appetitus ble brukt, hvor enkelt ev. vanskelig det var for ansatte å bruke appen, hvor tidkrevende bruk var, hva slags samtale og eventuell refleksjon som kom ut av å registrere matinntak og eventuelle tiltak og råd relatert til resultatet av registreringen som ble satt i gang og gitt uten studentens oppfordring. Observasjonene ble samlet i feltnotater.

### 4.2.4 Spørreskjema

Spørreskjema ble utviklet av masterstudent med innspill av veiledere (vedlegg 2). Hensikten med spørreskjemaet var å undersøke hvordan de ansatte opplevde å bruke appen Appetitus i arbeidshverdagen sin. Skjemaet var påstandsbasert og de ansatte skulle kun krysse av for de utsagnene de var enig i. Utsagnene var delt inn i ulike temaer og for hvert tema var det også ett eller flere åpne spørsmål. Ansatte fikk en muntlig invitasjon av masterstudent og fikk utlevert både spørreskjema og samtykkeskjema (vedlegg 3). Ansatte som ikke leverte tilbake, fikk utgitt nye skjemaer ved en senere anledning. Spørreskjemaet var frivillig å svare på og de ble bedt om å lese gjennom og signere samtykkeskjemaet før de svarte på selve spørreskjemaet. Skjemaene ble utdelt til de ansatte hver for seg og de kunne svare hvor som helst og bruke så lang tid de ville. For å sikre anonymitet i spørreundersøkelsen leverte ansatte skjemaene (samtykkeskjema og spørreskjema) i to separate konvolutter.

### 4.2.5 Journalgjennomgang

Hensikten med gjennomgangen i Gericia var både å kartlegge hvordan de ansatte vanligvis dokumenterte i brukers journal og om det hadde skjedd noen endringer under eller etter studien. Opplysninger som ble hentet ut fra brukers journal var informasjon om ernæringstiltak; type tiltak, beskrivelse av tiltak og hvordan de ansatte dokumenterer dette på daglig basis, vekt og vektkontroll; om bruker hadde fast vektkontroll og hvorvidt dette ble fulgt opp, MNA-kartlegginger; tidspunkt for forrige kartlegging og resultat, og om Appetitus ble brukt, resultat av registrering og vurdering/refleksjon av brukers matinntak. Alle data ble

innhentet i etterkant av studien ved at masterstudenten gjennomgikk journaler fra august 2021 frem til januar 2022, samt MNA-kartlegginger fra foregående år.

## **4.3 Metodedel relatert til brukere**

### **4.3.1 Rekruttering av brukere**

Klinisk ernæringsfysiolog i bydelen hadde ansvar for rekrutteringen, og brukere som ved en tidligere kartlegging hadde vært i risiko for underernæring eller var underernært ble forsøkt rekruttert. I tillegg ble antatt brukere i risiko for, eller som de antok var underernært, oppsøkt. Kef oppsøkte brukerne i hjemmet, informerte om studien og at det var frivillig å delta, og de som var interessert fikk informasjonsskriv og samtykkeskjema (vedlegg 4). Brukere som ikke var hjemme ble oppringt ved flere anledninger. Aktuelle signerte samtykkeskjema ble scannet inn i brukers journal. Rekruttering foregikk i perioden 4. august til 18. oktober av to grunner; det var i denne perioden kef hadde tid til rekruttering og det var en tidkrevende prosess i etterkant av rekruttering med kartlegging av brukere og bruk av Appetitus sammen med ansatte for masterstudenten.

### **4.3.2 MNA-kartlegging**

Vurdering av risiko for underernæring ble utført av masterstudenten i brukers hjem. Tidspunkt ble avtalt på forhånd ved telefonsamtale med bruker. Kartleggingen ble utført ved bruk av MNA-skjema del 1. Brukerne ble veid på medbrakt vekt og brukerne rapporterte egen høyde. Alle brukerne ble informert om resultatet av kartleggingen, og de som ønsket og var i risiko for underernæring eller underernært, fikk generelle råd om å øke inntaket sitt for å dekke energibehovet; spise middag hver dag, øke antall måltider og innta energiholdig drikke. De som ble ekskludert fra studien pga. for høy score og ikke var underernært, fikk anledning til å spørre masterstudenten om råd angående sitt kosthold. Opplysninger angående høyde og vekthistorie ble hentet ut fra journal for å sikre at MNA-score ble så korrekt som mulig.

### **4.3.3 Brukerintervjuer**

Intervjuguiden (vedlegg 5) ble fritt utformet av masterstudent og veiledere, og masterstudenten foretok intervjuene. Hensikten med intervjuene var å undersøke brukernes erfaringer med at Appetitus ble brukt hjemme hos dem og en mer generell utspørring angående det å være i risiko for underernæring eller underernært. Spørsmålene var konkrete

og delt inn i tre kategorier; forståelse og erfaring med konseptet underernæring, appen Appetitus og bruk av denne, samt årsaker og løsninger for dem med lavt matinntak. Relevante oppfølgings spørsmål ble også stilt. Grunnet strengere covid-restriksjoner ble intervjuene med brukere tatt over telefon. Alle inkluderte brukere ble kontaktet, uavhengig av hvor mange ganger Appetitus hadde blitt benyttet hos dem, og hvor lang tid det var gått.

#### **4.3.4 Bearbeiding, analyse og fremstilling av data**

Sensitive data ble direkte overflyttet fra fysiske papir eller journalsystemet Gerica til Tjenester for Sensitive Data (TSD). Office Excel 2016 er blitt brukt til enkle analyser og til å lage tabeller og figurer. Av de kvalitative dataene var det kun feltnotatene som hadde såpass stort omfang at det krevde en systematisk analyseprosess. Analysen ble utført i henhold til anbefalt fremgangsmåte for analyse av data fra deltagende observasjon (Fangen og Hammersley & Atkinson (42, 43)); observasjonene ble etter flere gjennomganger delt inn i kategorier eller temaer- færre og færre for hver gjennomgang- til det utkrystalliserte seg tydelige og distinkte kategorier eller temaer.

Kvantitative data fremstilles ved hjelp av median og kvartiler og minimum-maksimum. Kvalitative data fremstilles både med figurer, tekstbokser og sitater. De kvalitative dataene fra intervjuene med brukere, åpne spørsmål i spørreskjemaet til ansatte og dokumentasjon i brukerjournalene, var av såpass kortfattet art at de for en stor del er beskrevet eller gjengitt i sin helhet. Utførelse og analyse av intervjuer, feltnotater, journaler og annen data er kun blitt gjort av masterstudent. Veileder Tonje Mellin-Olsen har gått gjennom intervju-, og feltnotater for å bekrefte korrekt og balansert analyse.

#### **4.3.5 Etikk**

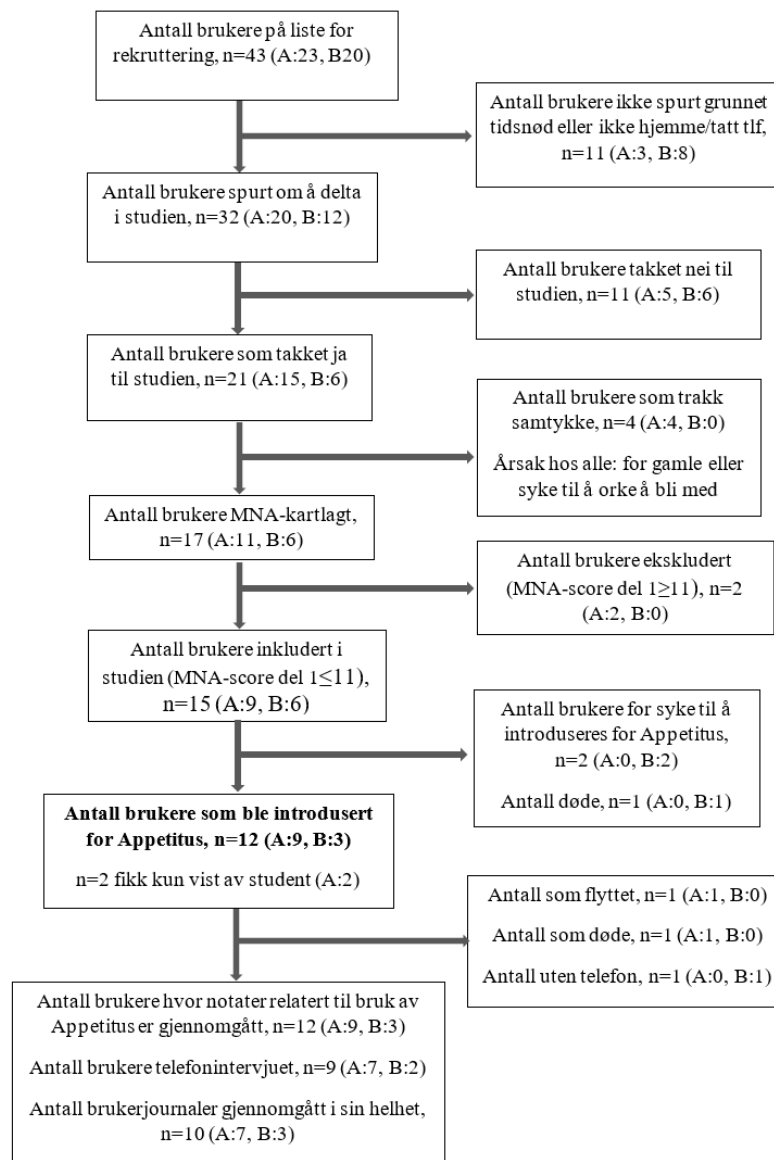
Studien er utført i henhold til forskningsetiske retningslinjer for human forskning. Prosjektet falt utenfor helseforskningslovens virkeområde, og kunne gjennomføres uten godkjenning fra Regional Etisk Komité (REK) (vedlegg 6). Studien ble godkjent av Norsk senter for forskningsdata (NSD), prosjektnummer 637221 (vedlegg 7). Deltagerne ga skriftlig samtykke før datainnsamlingen og kunne når som helst trekke samtykket sitt uten å oppgi grunn. Masterstudent hadde kun tilgang til journalene til de brukerne som hadde samtykket til å bli med i studien og kun i bydelens lokaler. Enhetsleder i bydelen gav samtykke til at ansatte kunne svare på et spørreskjema. Navn på aktuell bydel er utelatt av personvern hensyn.

# 5 Resultater

## 5.1 Kvantitative resultater relatert til brukere

### 5.1.1 Karakteristikk av deltagere og MNA-kartlegging

Av 32 inviterte brukere av hjemmetjenesten samtykket 21 brukere til å bli med i studien, 15 brukere fra arbeidslag A og seks brukere fra arbeidslag B. Totalt tolv brukere ble inkludert og introdusert for Appetitus, ni fra arbeidslag A og tre fra arbeidslag B (figur 4).



Figur 4. Flytskjema over brukere per arbeidslag som ble inkludert i studien.

Av brukerne som deltok var det syv kvinner og fem menn, og ti av dem bodde alene. Gruppen var heterogen vedrørende hvor mye bistand de mottok fra hjemmetjenesten, fra medisintelevering hver 14. dag til bistand opptil fire ganger i døgnet. Det vanligste var ett-tre besøk i døgnet og enkelte var også på dagsenter eller hadde digital avstandsoppfølging.

**Tabell 1** og **tabell 2** viser karakteristikkk av deltagerne og score fra MNA-kartleggingen.

**Tabell 1.** Karakteristikk av deltagere inkludert totalscore MNA del 1

	<b>Median</b> (25p, 75p)	<b>Minimum</b>	<b>Maksimum</b>
<b>Alder (år)</b>	78,0 (73,8, 82,8)	65,0	93,0
<b>Vekt (kg)</b>	71,4 (56,1, 72,9)	44,3	89,0
<b>Høyde (cm)</b>	169,0 (160,0, 173,8)	157,0	185,0
<b>KMI (kg/m<sup>2</sup>)</b>	21,3 (19,9, 25,3)	17,3	31,5
<b>MNA-score</b>	8,0 (6,8, 9,0)	4	10

Åtte brukere var i risiko for underernæring (score 8-11), og fire var underernært (score ≤7).

Tabellen under illustrerer at det særlig er nedsatt matinntak, psykologisk stress eller akutt sykdom og neuropsykologiske problemer som brukerne scorer lavt på, og bidrar i større grad enn f. eks vektnedgang og KMI til at brukerne er i risiko eller underernært.

**Tabell 2.** Oversikt over andel brukere med score per spørsmål i MNA

<b>Spørsmål</b>	<b>Andel (n, %)</b>
<b>Matinntak (siste 3 mnd)</b>	
Betydelig redusert	3 (25)
Noe redusert	7 (58)
Ingen endring	2 (17)
<b>Vekttap (siste 3 mnd)</b>	
Over 3 kg	1 (8)
Vet ikke	3 (25)
1-3 kg	3 (25)
Ikke vekttap	5 (42)
<b>Mobilitet</b>	
Sengeliggende eller sitter i stol	3 (25)
I stand til å gå ut av seng/stol, men går ikke ute	3 (25)
Går ute	6 (50)
<b>Psykologisk stress eller akutt sykdom (siste 3 mnd)</b>	
Ja	9 (75)
Nei	3 (25)
<b>Neuropsykologiske problemer</b>	
Alvorlig demens eller depresjon	1 (8)
Mild demens	7 (58)
Ingen	4 (33)
<b>Kroppsmasseindeks</b>	
<19 kg/m <sup>2</sup>	2 (17)
19-21 kg/m <sup>2</sup>	3 (25)
21-23 kg/m <sup>2</sup>	2 (17)
>23 kg/m <sup>2</sup>	5 (42)

## 5.2 Resultater ansatte

Totalt ti ansatte, åtte fra arbeidslag A og to fra arbeidslag B, testet ut Appetitus hos én eller flere av de tolv inkluderte brukerne. Alle ansatte hadde minimum to avtaler hver med masterstudent om bruk av Appetitus hos bruker, men ikke alle avtaler ble gjennomført som planlagt. De ti ansatte brukte Appetitus sammen med en bruker én, to eller tre ganger.

### 5.2.1 Deltagende observasjon

#### Kompetanse

Hensikten med å observere de ansatte under hjemmebesøk hos bruker var blant annet å studere om ansatte av hjemmetjenesten hadde teknisk og ernæringsfaglig kompetanse til å ta i bruk Appetitus. I tillegg kunne studenten observere hvor mye veiledning som var nødvendig for henne å bistå med til de ansatte etter undervisning med klinisk ernæringsfysiolog og/eller litt opplæring av masterstudenten.

Observasjonen viste at alle ansatte, i større eller mindre grad, klarte å bruke Appetitus, uavhengig av grad av IT-kompetanse og undervisning i forkant, men med behov for større eller mindre grad av veiledning fra masterstudent. Nedenfor gis eksempler på noen observerte kompetanseutfordringer.

Eksempel på observasjon av lav IT-kompetanse, men likevel intuitiv forståelse av appen:

Student fikk med seg en ansatt til en førstegangsregistrering. Vedkommende hadde ikke hatt undervisning og forteller at h\*n «ikke er god på data». Ansatt forstår fort og intuitivt konseptet med appen, men bruker litt tid på selve letingen. Student kan se at fingrene ikke er vant til å «swipe».

Det finnes mange retter i Appetitus og man må både finne riktig kategori, type og velge mengde. Det resulterte i mye prøving og feiling for å finne aktuell matvare eller rett, uten å be om hjelp.

Eksempler på observasjoner av for lav kjennskap til, eller forståelse av, appens funksjoner:

Eksempel 1:

Bruker forteller at h\*n spiste brød med rekesalat. Ansatt leter gjennom alternativene flere ganger. Student påpeker at ansatt kan velge noe lignende. Ansatt lar være å velge noe. Student må fortelle at skinke med italiensk salat er nærme nok.

Eksempel 2:

Ansatt skal plote inn brukers middag som h\*n spiste kl. 13. Ansatt leter etter middagsretten under «Lunsj» da denne kategorien står under aktuelt klokkeslett. Student viser til middagsalternativene. Ansatt «swiper» gjennom lunsjalternativene flere ganger og er opphengt i klokkeslettet. Student må påpeke igjen at klokkeslett ikke er viktig og at h\*n må se under «Middag».

Eksempel 3:

Bruker forteller at h\*n drikker to næringsdrikker om dagen. Ansatt plotter inn en.

Eksempel 4:

Bruker forteller at h\*n spiser seks halve brødsiver i løpet av formiddagen. Ansatt trykker én gang på brødskive.

## Engasjement

Ved hjelp av deltagende observasjon ønsket vi også å undersøke hvordan ansatte viste engasjement for masterstudien og prosjektet med Appetitus. Engasjement, men også forståelse av hensikten, varierte og ble vist på forskjellige måter.

Eksempler på observasjoner av engasjement:

Eksempel 1:

To ansatte utbryter etter å ha prøvd Appetitus for første gang: «Åi, den appen var kul, sånt har jeg aldri sett før!» Student forteller at Appetitus finnes på jobbtelefonen til alle ansatte. «Hæ, seriøst?!»; svarer den ene, og leter så ivrig etter appen på sin telefon.

Eksempel 2:

Bruker fyller opp «Appetitus-figuren». Student, ansatt og bruker hører applausen og klapper entusiastisk.

Eksempel 3:

Student dukker opp på morgenrapport. Etter at et par avtaler med ansatte brytes, henvender masterstudenten seg til en annen ansatt og spør om h\*n vil prøve Appetitus. Vedkommende har ikke deltatt på undervisning eller fått særlig med informasjon om prosjektet, men kjenner en del av brukerne godt. Sier ja til å prøve Appetitus med en gang. Samarbeidet er enkelt videre og h\*n tar seg god tid.

#### Eksempel 4:

Ansatt skal prøve Appetitus for første gang. Student sitter klar på avtalt sted når ansatt kommer og, på eget initiativ, lurer på om hun ikke kan få litt ekstra opplæring og veiledning i Appetitus før vi går til bruker. Student bruker omtrent ti minutter på å gå gjennom hensikten med besøket, og ansatt får prøvd seg frem på nettbrettet. Dette betyr at ansatt mister ti minutter ekstra av arbeidsdagen, i tillegg tiden hun bruker på selve registreringen, til andre gjøremål eller pause.

#### Eksempel 5:

Ansatt skal bruke Appetitus hos bruker. Dette er andre gang vedkommende tester Appetitus. Tar selv initiativ til å besøke bruker etter lunsj fordi h\*n da har bedre tid. Når vi kommer inn til bruker smiler ansatt bredt, spør hvordan bruker har det og setter seg i sofaen. Der forteller h\*n hva de skal gjøre, finner frem appen og starter å spørre bruker hva h\*n pleier å spise. Ansatt bruker god tid og er tydelig. Kommenterer noen av vanene til bruker med «*det er bra å drikke melk*» og «*jeg har sett at du holder en stabil vekt, det er flott!*»

#### Eksempel 6:

Ansatt: «*Men «Kari», vi smører jo alltid fire halve brødsiver til frokost og kvelds, også liker du jo å få både saft og biola til. Og så setter vi frem litt sjokolade, og jeg ser at du har spist litt siden i går. Jeg legger litt sjokolade inn i Appetitus. Ja se her, det fylte figuren litt mer opp.*»

### Eksempler på observasjoner av mangel på engasjement og forståelse av studien:

#### Eksempel 1:

Ansatt tar på støttestrømper på bruker. Tar ingen initiativ til å styre nettbrettet selv (har prøvd Appetitus to ganger tidligere). Sier ingenting under samtalen studenten har med bruker. Kommenterer ikke resultatet. Student viser nettbrett til ansatt og er tydelig på at hun ønsker at ansatt skal skrive et notat i Geric. Ansatt lurer på hva studenten vil hun skal skrive.

#### Eksempel 2:

Registrering i Appetitus viser at bruker spiser mindre enn behovet. Ansatt kommer med unnskyldninger for hvorfor foran bruker. Den ansatte snakker deretter om at h\*n selv har gått ned i vekt, forteller studenten hva h\*n pleier å spise, og spør om studenten synes h\*n spiser sunt.

#### Eksempel 3:

Ansatt har nettbrettet i hendene men trykker nesten ikke på skjermen. Spør ikke om hjelp. Student må nærmest trykke på skjermen for ansatt. Deltar ikke i samtalen og responderer ikke på det bruker forteller eller på resultatet av registreringen.



Eksempel 4:

Bruker nevner til student og ansatt at h\*n har gått opp i vekt. Ansatt sier ingenting.

## Tid

Flere av observasjonene har også et tidsaspekt i seg. Eksempler på observasjoner av engasjement tyder på at ansatte hadde, eller tok seg, god tid til studien og Appetitus. Masterstudenten opplevde at det ikke alltid var tilfellet og at dette kunne påvirke samarbeidet. Eksempler på observasjoner på mangel på tid:

Eksempel 1:

Student har avtalt med en ansatt om at vi skal gå til bruker for å prøve ut Appetitus. Avtalen ble gjort dagen før, og ansatt bekreftet dette samme morgen. Student kommer inn til bruker akkurat når ansatt holder på å avslutte morgenstell hos bruker. «*Perfekt*», tenker studenten. Ansatt kommer ut fra badet, svett og stresset, og forteller at vi ikke kan gjøre det nå likevel. H\*n har ikke tid.

Eksempel 2:

Ansatt har ikke tid til å bruke Appetitus. Masterstudenten må plote inn i Appetitus mens ansatt gjør noe annet inne hos bruker. Vedkommende hører på, men sier ikke noe.

Eksempel 3: Brutte avtaler med masterstudenten

«*Har ikke tid i dag.*» «*Brukeren ville ikke.*» «*Kanskje i morgen, orker/rekker ikke i dag.*»  
«*Glemte det/fant deg ikke*»

## Tiltak og refleksjon

En viktig hensikt med studien var å undersøke om Appetitus kunne bidra til behandlingen av underernæring. Det var derfor ønskelig å observere om et dårlig resultat av registrering i Appetitus, i form av at brukeren ikke dekket energibehovet sitt, førte til en form for tiltak eller refleksjon. Av 21 registreringer med ansatt hos til sammen ti brukere observerte masterstudenten disse konkrete tiltakene:

1:

Ansatt spør bruker om h\*n ikke spiser middag. Student plottes inn en middag i Appetitus for å visualisere hvor mye energi det øker totalen. Ansatt noterer at bruker trenger og ønsker et ekstra kveldsbesøk for å få hjelp til middag. Har neste dag avtalt dette med leder og bruker får det fremover.

2:

Masterstudent og ansatt viser og forklarer bruker at h\*n ikke får i seg nok mat og drikke. Student forklarer at hvis bruker ikke får i seg mer enn dette til daglig, så vil bruker gå ytterligere ned i vekt. Brukeren ønsker umiddelbart å veie seg og gjør det. Ansatt og bruker snakker om hva bruker kan gjøre for å øke matinntaket, og ansatt har selv noen forslag.

3:

Vi ser på skjermen at bruker ikke får i seg tilstrekkelig med mat eller drikke. Ansatt setter frem en næringsdrikke og spør bruker om det er noen matvarer h\*n ønsker å få kjøpt slik at bruker spiser mer.

4:

Ansatt ser at bruker ikke fyller opp figuren i Appetitus. Spør bruker om h\*n ønsker noe mat nå selv om det ikke står på den ansattes arbeidsplan.

5:

Ansatt tar lite initiativ til å bruke Appetitus selv, men når resultatet kommer frem hjelper ansatt bruker med å lage kaffe, setter frem kjeks og finner frem næringsdrikker. H\*n kikker også i kjøleskapet for å se om det er nok mat.

Det kom også frem noen muntlige kommentarer og refleksjoner:

1:

Ansatt forteller at hun pleier å se på setet til brukerne når hun f. eks setter injeksjoner. Dette var spesielt noe h\*n gjorde hvis vekt ikke var mulig å måle. Slik oppdager h\*n vektnedgang og/eller tap av muskelmasse. Nevner at h\*n har observert dette hos en av brukerne i studien.

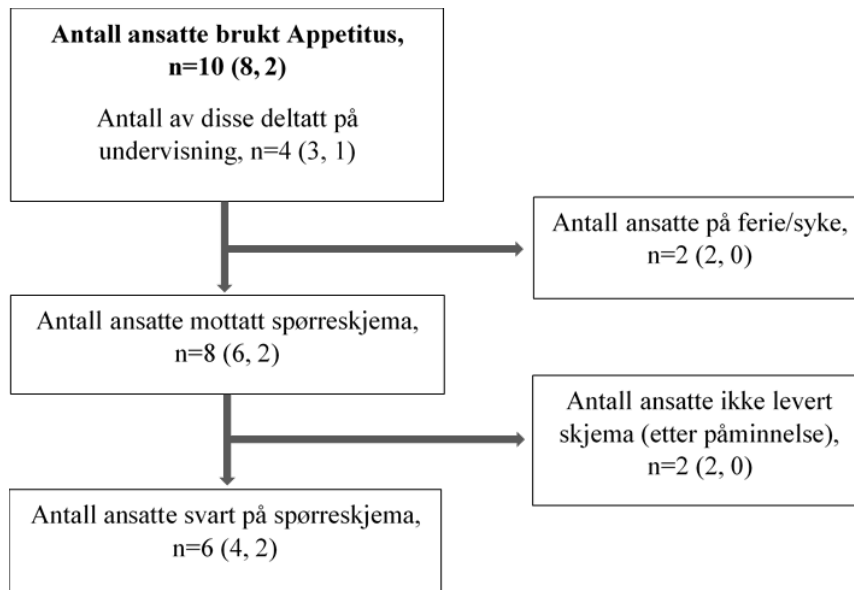
2:

Ansatt ser at bruker, ifølge Appetitus, ikke spiser nok. Bruker mener dette er rart da h\*n ikke føler klærne er blitt løsere, og tenker selv at h\*n pga nedsatt mobilitet ikke trenger så mye mat. Ansatt er enig og mener bruker har et lavere behov enn det Appetitus estimerer, og lurer på om en kan endre på dette (kcal/kg) i innstillingene. Ansatt kan heller ikke finne bevis på at bruker er blitt veid i det siste i Gericca. Snakker om at dette hadde vært interessant å se.

3:

Bruker fyller opp «Appetitus-figuren» og ansatt og bruker snakker sammen om at det fint kan stemme at bruker spiser nok mat siden bruker holder en stabil vekt.

## 5.2.2 Spørreskjema om bruk og erfaring med Appetitus

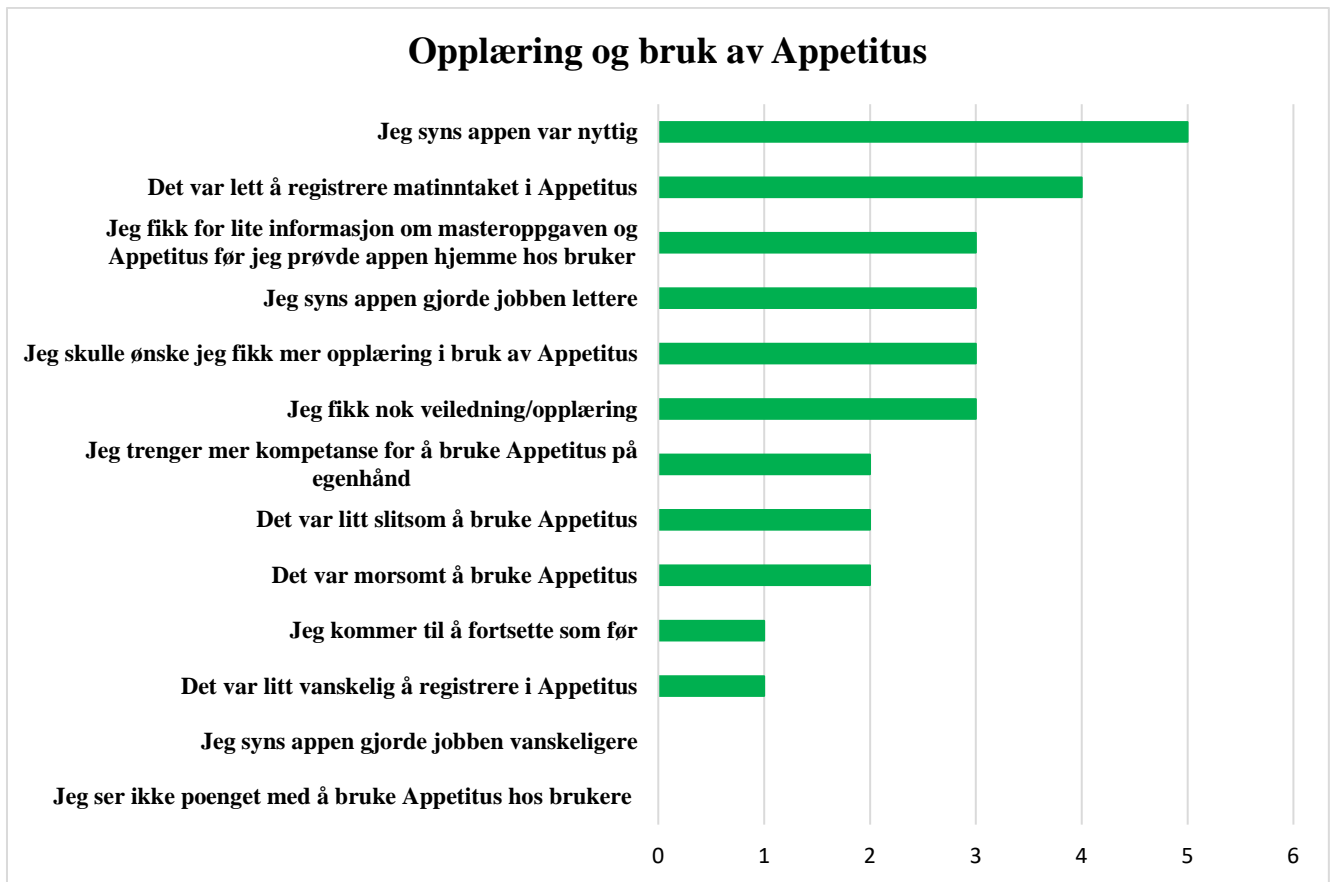


**Figur 5.** Oversikt over ansatte som brukte Appetitus hos bruker og svarte på spørreskjema (A, B)

Som vist i figur 5 svarte seks av totalt ti ansatte på spørreskjemaet, fire fra arbeidslag A og to fra arbeidslag B. Av disse var tre sykepleiere, én helsefagarbeider, én ufaglært, og én ergoterapeut. Av de fire som ikke fikk ( $n=2$ ) eller leverte spørreskjema ( $n=2$ ) var tre helsefagarbeidere og én ufaglært. Fire ansatte krysset i spørreskjemaet av for at de hadde deltatt på undervisning med klinisk ernæringsfysiolog. Fire krysset av for at de hadde brukt Appetitus én gang, mens to svarte at de hadde brukt den 2-3 ganger.

## Opplæring og bruk av Appetitus

Hensikten med spørreskjemaet var å undersøke hvordan de ansatte opplevde å ta i bruk Appetitus; om de fant appen nyttig og enkel å ta i bruk, eller ikke. Det var også utsagn angående opplæringen og veiledningen som var gitt.

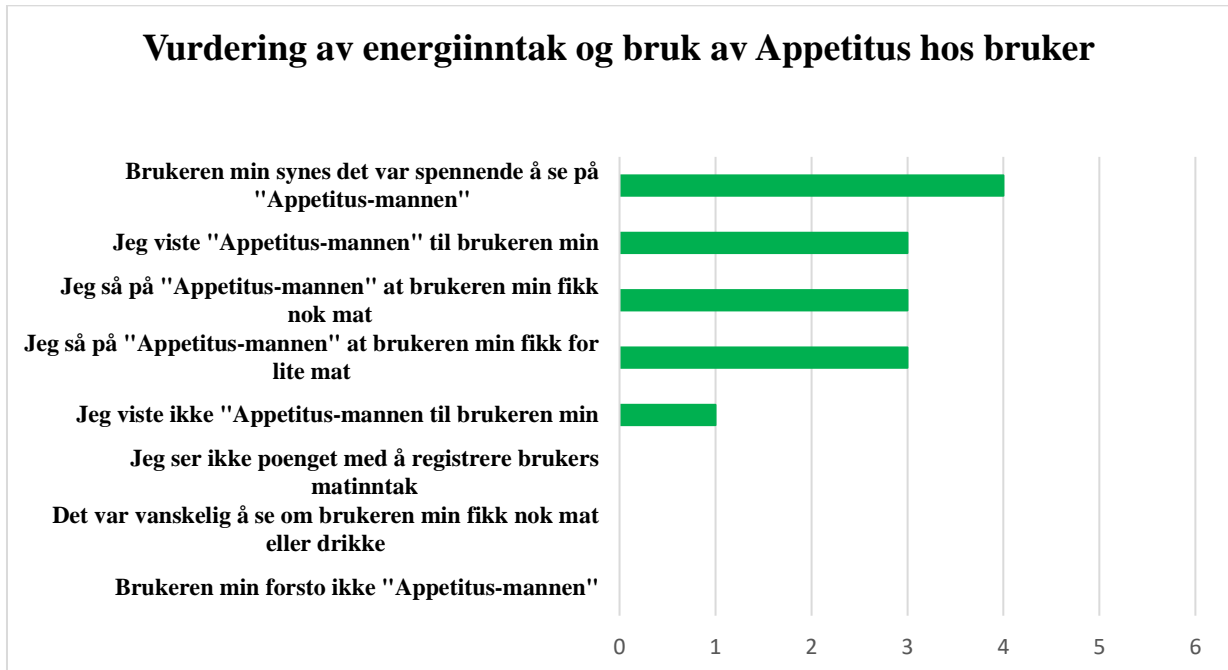


**Figur 6.** Oversikt over de ansattes svar relatert til opplæring og bruk av Appetitus.

**Figur 6** viser at fem av seks ansatte svarte «enig» på at appen var nyttig. Alle sykepleierne svarte at de fikk for lite informasjon om masterstudien og Appetitus før de tok i bruk appen hos bruker, og ønsket mer opplæring i Appetitus. Én av disse synes også det var litt vanskelig å registrere i Appetitus. De andre ansatte svarte at de fikk nok veiledning og opplæring av studenten, og at de synes det var lett å registrere i Appetitus. To av disse synes det var morsomt å bruke Appetitus, og én av de to krysset også av for at det var litt slitsomt. Til det tilhørende åpne spørsmålet: «Kan du forklare litt mer om opplæring og bruk av appen her?» var det ikke svar.

## Vurdering av energiinntak og bruk av Appetitus hos bruker

Hensikten med spørreskjemaet var også å undersøke om de ansatte hadde vist skjermen til bruker, hva resultatet viste og om Appetitus var forståelig for dem begge.



**Figur 7.** Oversikt over ansattes svar relatert til vurdering av energiinntak, og hvordan de tok i bruk Appetitus hos bruker.

Tre ansatte sier de viste «Appetitus-figuren» til bruker, og fire ansatte mente at brukeren synes det var spennende å se. Halvparten krysset av for at de så at brukeren fikk nok mat, mens den andre halvparten krysset av for at «Appetitus-figuren» viste at bruker fikk for lite mat sammenlignet med behov. Ingen svarte på det avsluttende, åpne spørsmålet angående kartlegging og vurdering av brukers inntak. Tre svarte på det åpne spørsmålet: «Kan du forklare litt mer om bruk av Appetitus sammen med bruker?»

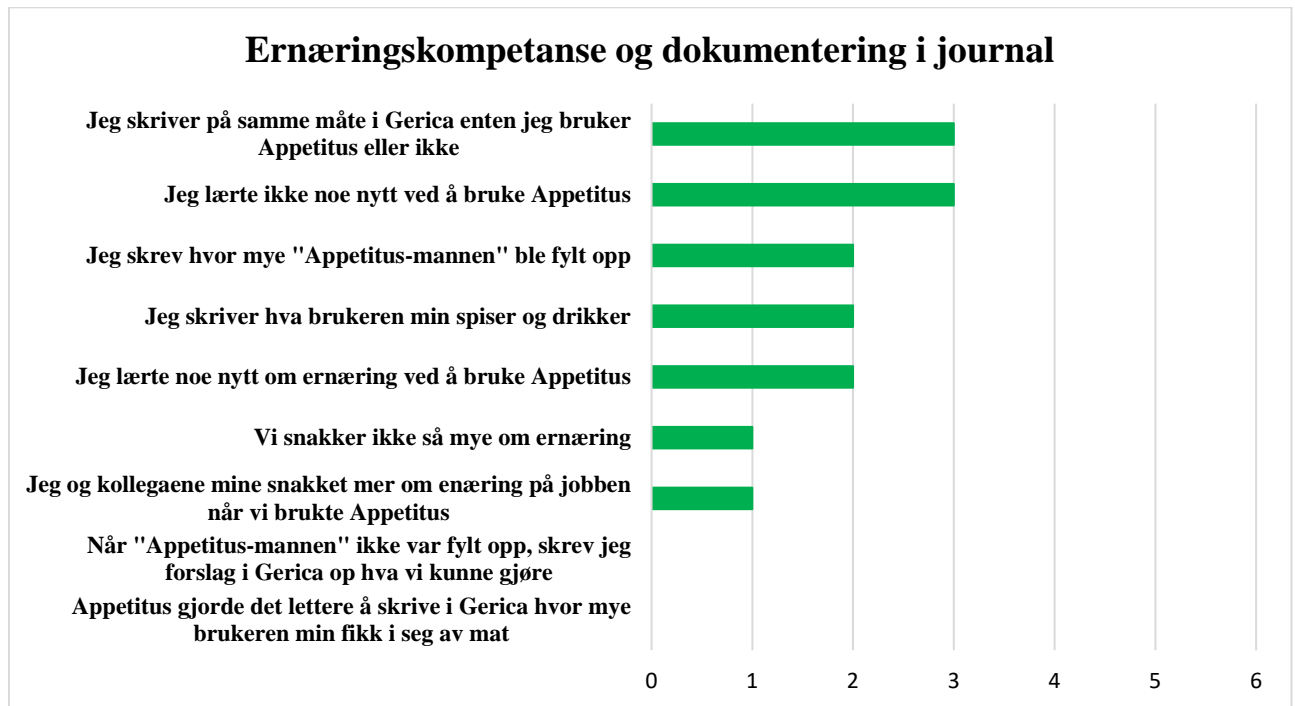
*«Bruker får bedre forståelse av matinntak, usikkert om bruker forstår konsekvenser ved for lite matinntak»*

*«Ikke enda»*

*«Jeg brukte det x2 på opplæring»*

## Ernæringskompetanse og dokumentering i journal

Hensikten med spørreskjemaet var avslutningsvis å undersøke om de ansatte mente at bruk av Appetitus påvirket dem til å snakke, reflektere eller dokumentere om ernæring på en bedre eller annerledes måte enn tidligere. Dette var f. eks om de skrev hvor mye bruker spiste relatert til behovet Appetitus hadde estimert eller om det gjorde det enklere å dokumentere tiltenkte eller utførte ernæringstiltak.



**Figur 8.** Oversikt over ansattes svar på delene av spørreskjemaet som omhandlet ernæringskompetanse og dokumentering i journal.

Det er tre ansatte som svarer at de ikke har endret dokumentasjonsvaner. Én svarer at de snakket mer om ernæring på jobb når de brukte Appetitus. Videre svarer ingen at de har kommet med forslag til tiltak eller at Appetitus gjorde det enklere å dokumentere i journal. Én skriver i det åpne feltet:

*«Skal være flinkere til å bruke Appetitus, men det tar lengre tid».*

Vi ønsket også å undersøke om de ansatte lærte noe om ernæring ved å prøve Appetitus. Tre svarer at de ikke lærte noe nytt, mens to sier de har og utdyper videre;

*«Jeg lærte at visualisering av matinntak gjør det lettere for bruker å forstå viktigheten av å øke matinntaket»*

*«Det virker mer motiverende for bruker».*

Hensikten med de to åpne spørsmålene til slutt, var å få frem de ansattes synspunkter på å ha ernæringsstudent tilstede og det å bruke Appetitus som en del av arbeidshverdagen. Fem av seks svarte på det første spørsmålet «*Hvordan har det vært å ha masterstudent tilstede?*»;

*«Læringsrikt»*

*«Superfint, tilstedeværelse av Vilde har økt fokus på å dokumentere ernæringsinntak grundigere»*

*«Vi fikk opplæring til å bruke Appetitus»*

*«Har ikke hatt så mye med Vilde å gjøre, men fikk god opplæring med Appetitus»*

*«Studenten var veldig flink til å forklare bruken av appen til både brukerne og meg».*

Alle svarte på spørsmålet angående hvordan Appetitus kan brukes til hverdags i hjemmetjenesten:

*«Opplæring av personal i hjemmetjenesten og bruk av Appetitus sammen med bruker vil føre til bedre ernærings situasjon for brukerne»*

*«Kan/bør brukes daglig, især til underernærte brukere. Burde være mer fokus på implementering av Appetitus hos flere brukere, uavhengig av masterprosjekt. Eventuelt mer opplæring fra KEF.»*

*«Bruker må være kjent til å bruke Appetitus så det blir lettere for dem.»*

*«Virker som et godt instrument så lenge tjenesteutfører har nok tid»*

*«Det kan være veldig bra særlig for nøyaktighet av hvor mye kilokalorier en bruker får i løpet av en dag. Særlig i starten for en bruker som er underernært».*

*«Det kan brukes mer som en del av tiltak til de brukerne som trenger ernæringsoppfølging»*

### **5.2.3 Journalgjennomgang**

#### **Dokumentasjon relatert til bruk av Appetitus hos bruker**

Hensikten med å undersøke journalnotater etter bruk av Appetitus hjemme hos bruker var å undersøke om de ansatte hadde gjort som student og klinisk ernæringsfysiolog veiledet angående form og innhold, og om notatene inneholdt refleksjoner fra selve registreringen.

Gjennomgang av journalnotater fra alle de 12 inkluderte brukerne viste at det etter syv av besøkene ikke ble skrevet et notat angående Appetitus. Notater angående ernæring eller Appetitus blir heller ikke nevnt i påfølgende notater. Dette gjaldt spesielt ansatte som hadde testet Appetitus én gang.

Av de notatene som var blitt skrevet i etterkant av besøket, var det noen ansatte som brukte prosent for å beskrive mengde inntak relatert til behov som bruker oppga å ha inntatt:

*«Bruker spiser langsomt, men dekker ca. 60 % av matinntak og 75 % av drikke»*

*«Ønsker ikke mat. Klarer ikke helt å spesifisere hva h\*n har spist siste døgnet. Spiser formentlig litt mer enn 50% av det h\*n trenger»*

*«Brukeren fikk kartlegging på Appetitus av gårsdagens næring og kom på 99% av behovet»*

Andre ansatte brukte en annen type refleksjon av f. eks mengde:

*«Bruker var i senga når u.t og ernæringsstudent kom inn. Fikk hjelp til å smøre 3 brødsiver med italiensk salat og agurk på. Har fått en flaske ernæringsdrikk. U.t fylte opp mat og drikkeinntak på nettbrett, som viser at h\*n spiser mindre enn forventet, h\*n trenger hjelp til å varme/lage middag. H\*n handler selv. U.t har snakket med koordinerende spl. på arbeidslag, har satt opp ernærings tiltak med hjelp til å varme middag på kveldsbesøk»*

*«Bruker spiser og drikker sufficient, supplerer med næringsdrikke når h\*n drikker øl. Ellers er h\*n på frokostgruppe 5x per uke. Forbruk på 1x brød i uka. Hjelp til handling og middag.»*

*«Bruker skrev i et nettbrett hva h\*n får i seg i løpet av dagen og brukeren har gjort en forbedring den h\*n har nådd maksgrense. Ser at h\*n har blitt bedre når det gjelder mat da h\*n hadde laget seg mat før u.t. kom.»*

*«Fullt på Appetitus etter brukerens fortelling, h\*n når dagens energibehov»*

*«U.t fikk opplæring med Appetitus i dag. Det ser lovende ut med å hjelpe kartlegge hvor mye brukeren får i seg av næring i løpet av dagen.»*

*«Hadde med ernæringsstudent og registrerte matinntaket på app. Brukeren har ikke nådd maksgrense og ble fortalt at dette må endres, fikk påsmurte brød til senere på dagen og ett brød med egg.»*

*«H\*n hadde bra for ernæring. Det er fint om h\*n spiser bra»*



Resterende journalnotater inneholdt noe om utførelse:

*«Fikk hjelp til å kartlegge mat og drikke og energiinntaket per dag ved hjelp av næringsfysioterapeutstudent»*

*«Dokumenterte hva bruker får i seg av næring» (x2 av samme ansatt)*

*«Fikk opplæring med Appetitus, hvor gårsdagens næring ble dokumentert.»*

Det ble skrevet om ernæring relatert til Appetitus i én journal i ettertid:

*«Bruker hadde nok ferdig brødsiver i kjøleskapet. Bruker sa h\*n hadde bestilt middag, skal få på døra. H\*n har målt vekt \*tall\*, ble veldig fornøyd fordi h\*n mener det er bra. Det er positive resultater etter h\*n begynte å spise middag.»*

Det ble ikke funnet i notater i Gerica noe om berikning, underernæring eller tiltak rettet mot lavt matinntak, som det ble fokusert på i undervisning gitt under «Ernæringsuke 2021».

### **Dokumentasjon om MNA-kartlegging**

I henhold til bydelens prosedyre om MNA-kartlegging én gang i året (januar/februar) fant masterstudenten at dette var utført hos syv brukere. To ble kartlagt i april/mai, og nummer 10 ble sist kartlagt i nov. 2020. Av de ni kartlagte i 2021 havnet seks i risiko eller var underernærte.

MNA-skjemaene er fylt ut elektronisk. Det finnes ikke nevnt i journalnotater om hvorvidt kartleggingene er utført, hvilken score bruker fikk, om bruker er underernært eller i risiko eller kommentarer eller refleksjoner til noe av dette.

Ved gjennomgang av tidligere MNA-skjema fant vi flere feil; hos én var KMI regnet ut feil slik at den ble for høy og bruker havnet ikke i risiko. I tillegg var det ikke krysset av for «mild demens» selv om aktuell bruker har dette. Hos en annen var det satt en veldig lav høyde, slik at KMI ble feilaktig høy.

### **Ernæringstiltak og dokumentering av ernæring**

I henhold til retningslinjene skal brukere som er i risiko for underernæring eller underernærte ha en ernæringsplan. Masterstudenten undersøkte derfor om brukerne hadde ernæringstiltak og hva som ble beskrevet i disse. Av de totalt ti brukerne hadde fire brukere ernæringstiltak. Tiltakene, med beskrivelse, var:

1: «Tilberede mat/drikke»:

Dag: Smøre frokost, samt smøre ekstra skiver som settes i kjøleskapet. Fjern skorpen og del i små biter. Dette for å fremme bedre appetitt. Sett frem rikelig med drikke.

Kveld: smør skiver og sett i kjøleskapet, slik at h\*n har til frokost i morgen. Fjern skorpen og del skivene i små biter. Dette for å fremme bedre appetitt.

2: «Ernæringstiltak»: UNDERERNÆRING. VIKTIG:

Morgen: Tilby hjelp til å lage frokost eller kveldsmat. H\*n har kommet seg veldig siste tiden, men viktig at vi går inn og tilbyr og snakker litt med bruker for å forebygge underernæring.

Sette frem en ernæringsdrikke.

Kveld: Bruker er svært glad i rømmegrøt, og har det tilgjengelig i kjøleskapet. Varm grøt, server med en smørklatt, kanel og sukker.

3: «Matposeutdeling»:

Levere matpose til bruker (x 1 per uke)

4: «Tilberede mat/drikke»

Bruker trenger hjelp til matlaging pga. alvorlig kognitiv svikt. Bruker spiser ikke hvis vi ikke tilrettelegger. Smør opp mat og sett fram. Viktig med mye pålegg og melk. Ikke spør om bruker vil ha, bare sett fram. I helger må det varmes mat fra frivilligsentralen. OBS: dokumenter om bruker spiser gammel mat

Én av brukerne får hjelp til all matlaging, men har ikke ernæringstiltak. Hos fire fant vi opplysninger om at klinisk ernæringsfysiolog har fulgt opp bruker relatert til ernæringsstatus, enten før screening i 2021 (n=2) eller i etterkant (n=2). Tiltak som er blitt satt i gang er vektkontroll og/eller næringsdrikker. Tre av brukerne som får næringsdrikke har ikke ernæringstiltak.

Det ble også undersøkt hvordan ansatte vanligvis dokumenterte i journal vedrørende ernæring og ernæringstiltak. Det ble i mange tilfeller ikke skrevet noe om at ernæringstiltaket var blitt utført. Der det var journalført, så vi at ulike fraser for at mat var blitt servert, ble benyttet:

«Servert frokost»

«Smurt skiver»

«Utført»

«Varmet middag og gitt bruker»

Av og til beskrives utført tiltak nærmere:

«Smurt fire halve brødsiver med variert pålegg.»

«Varmet en halv Fjordland og servert bruker»

I to journaler finner vi kommentarer eller refleksjoner angående matinntak eller spisesituasjon:

«Starter å spise før jeg går, må være sulten»

«Ser at middagen er spist opp»

«Bruker sier h\*n har hatt brød til middag. Ser av notater siste dager og kjøleskap, at bruker ikke har hatt dette hjemme. Overtaler til å lage noe annet. Spiser når jeg går»

«Ønsket ikke middag men satt frem næringsdrikke.»

«Bruker viste frem en tom middagsboks»

«Minnet på næringsdrikke, ventet med å gå til h\*n starta å drikke.»

«Spist og drukket godt nok.»

## **Tiltak om veiing og dokumentasjon av vektkontroll**

I henhold til retningslinjer anbefales det å etablere rutiner for måling av vekten, samt registrering av vekthistorikk, for brukere som er underernært eller i risiko.

Av de totalt ti brukerne hadde fem brukere tiltak om veiing kalt «vektkontroll». Hos fire var det spesifisert hvor ofte de skulle veies (hver 7. eller 14. dag), men hos én bruker var det kun beskrevet "regelmessig veiing". Det var ikke satt av ekstra tid til å veie under hjemmebesøket, og tiltaket ble kun delvis fulgt opp, som for eksempel at det ble veid hver 14. dag i én til to måneder før veiing opphørte, eller at det var sporadisk veiing. Hos to av ti brukere var det knyttet refleksjon til vekt i et notat, som "bruker var glad for å ha gått opp 1 kg" eller «bruker har stabilisert vekten».

Åtte av ti brukere hadde en eller flere vekter registrert i labsvar. Hos enkelte var nyeste vekt fra januar 2022, mens andre brukere ble sist veid i desember 2020. Én bruker har vekt registrert ved én anledning, og denne er omtrent halvparten av reell vekt. For en annen bruker er det registrert vekt to dager på rad med 10 kg forskjell i vekt.

## 5.3 Kvalitative resultater fra intervjuer med brukere

### Forståelse, informasjon og oppfølging relatert til underernæring

I studien var det ønskelig å undersøke hvordan brukerne opplevde å være i risiko for underernæring eller underernært. Som vist i flytskjema (figur 4) var det ni brukere som kunne intervjues. Fem av ni brukere svarte at de ikke var klar over at de var underernært eller i risiko for underernæring. Én bruker var svært bevisst på problemet:

*«Jeg vet at jeg er for tynn, og det kan gjøre meg fortvilet. Folk rundt meg kommenterer kroppen min negativt og sier jeg må legge på meg. Jeg sliter veldig med å legge på meg selv om jeg ønsker det.»*

Tre var uenige i at de var i risiko for underernæring eller underernærte;

*«Det er tull! Jeg har alltid vært overvektig så det kan ikke stemme»*

*«Jeg har nok vært det tidligere, men jeg er tykk nå»*

*«Nei, føler ikke det. Jeg har alltid vært tynn jeg, det ligger bare i genene mine»*

Videre ønsket vi å undersøke om brukerne hadde opplevd at ansatte i hjemmetjenesten tok opp bekymringer relatert til brukers ernæringsstatus, eksempelvis vekt eller matinntak, og om ernæring generelt var et tema. Ingen av de ni brukerne opplevde at ansatte i hjemmetjenesten snakket noe særlig om ernæring, annet enn å bli spurt kort om de hadde spist eller hva de skulle lage til dem hvis tiltaket tilsa det. Én forteller:

*«Det er bare mas og de hører ikke på meg uansett. Det går på «repeat» og jeg føler meg overvåket».*

Andre kommentarer var:

*«De blander seg aldri så det har aldri vært et tema.»*

*«Ikke i det hele tatt»*

*«Heller dårlig. Helst ikke noe»*

*«Ikke foreløpig»*

*«Det (ernæring) snakker helst ikke hjemmesykepleien om, da får de jo ekstraarbeid».*

Flertallet ønsket ikke å snakke mer om ernæring med hjemmetjenesten;

*«Nei, det er kjedelig»*

*«Det hjelper ikke. Det stopper opp hos meg. Er fortvilet og lei av å være tynn, men er så lei av mas!»*

*«Jeg ser ikke poenget med å diskutere ernæring med dem»*

*«Nei, overhodet ikke»*

*«Ja, hvis de har greie på det. Men de har for dårlig tid og gjør ikke alltid det de skal».*

Det ble nevnt av enkelte at de ønsket at reelle bekymringer ble tatt opp med dem, og at de hadde hatt gode opplevelser den gangen de trengte bistand. Ved oppfølgings spørsmål om de ønsket å veie seg oftere, svarte fem av ni brukere «ja».

Én bruker hadde opplevd at noen i hjemmetjenesten hadde sagt de var bekymret over matinntaket, og hadde satt i gang tiltak (næringsdrikke). To var usikre da de jo «ble veid en gang i blant» eller fikk næringsdrikke. De hadde ikke opplevd at noen snakket med dem om matinntaket deres før de fikk næringsdrikker.

### **Brukernes opplevelse av å få matinntaket registrert i Appetitus**

Det ble også undersøkt hvordan brukerne opplevde at hjemmetjenesten tok i bruk Appetitus under hjemmebesøk; om de tenkte appen var nyttig, om de lærte noe av å se matinntaket sitt fremstilt visuelt og om de hadde merket en endring relatert til ernæring i besøkene fra de ansatte etter bruk av Appetitus. Seks av åtte spurte husket å ha sett Appetitus, og fire av disse sa det var nyttig og sier noe om hvorfor;

*«At det og det var nok og at næringsdrikke er viktig»*

*«Ja, på en måte, men spiser uansett bare det jeg vil»*

*«Ja, er vant til å passe vekten og spise riktig. Lærte at det jeg spiser er passelig mengde og ikke for mye»*

*«Det er jo et tegn på at jeg får i meg nok mat»*

Én sa nei:

*«Bryr meg ikke. Vet at det er for lite.»*

Tre brukere svarte ja på at de kunne tenke seg at Appetitus brukes mer av de ansatte;

*«Ja, men ikke hver dag»*

*«Ja, hvis de blir bekymret for meg eller noe endrer seg»*

*«Kan sikkert det, da kan vi se hvor mye det er og hvordan man kan øke»*

To svarte vet ikke eller kanskje, og én svarte nei:

*«Nei, ser ingen problemer og derfor ingen direkte nytte. Er bare en måte å finne ut hva man spiser».*

Ingen brukere opplevde at de ansatte hadde et større eller annerledes fokus på ernæring etter, eller under, bruk av Appetitus.

### **Årsak og forslag til løsninger for de med lavt matinntak**

Hensikten med denne delen av intervjuet var å undersøke om brukerne hadde tenkt på årsaker til hvorfor de ikke spiste nok, hva de gjorde med dette selv og om noen hadde fått noen råd av ansatte i hjemmetjenesten. Mange ulike årsaker og løsninger ble nevnt og foreslått av brukere hvor registreringer i Appetitus hadde vist at matinntaket var lavere enn behovet;

*«Jeg blir så fort mett etter en operasjon, så det kan jeg ikke noe for. Det blir så ubehagelig. Jeg syns mat er pes og jeg er uansett ikke interessert å spise mer eller legge på meg.»*

*«Jeg har dårlig matlyst og det kan være fysisk vanskelig for meg å spise. Jeg må kutte maten smått, tygge godt og fysisk dytte det ned i halsen.»*

*«Jeg er sjelden sulten, og blir uvel av å se på andre som spiser. Jeg glemmer også å spise pga demens. Jeg prøver å kjøpe inn det som frister uten å tenke på om det er sunt eller ikke, men jeg blir så fort lei det jeg kjøper inn, eller kjenner at det ikke frister likevel så jeg må kaste det. Jeg prøver å drikke litt næringsdrikke og en del cola, men har ellers gitt litt opp».*

*«Jeg tenker at jeg spiser nok. Føler jeg spiser og spiser, men for å gjøre dere fornøyde så smører jeg mer mat selv, drikker næringsdrikke hver dag og ellers mer snacks hvis det er tomt for næringsdrikke»*

*«Jeg passer på å drikke næringsdrikker når jeg drikker alkohol, og så har jeg også begynt å delta i en frokostgruppe der jeg får egg og bacon hver dag»*

Tre brukere hadde tidligere fått tilbud om næringsdrikker. Andre råd var ikke gitt, ifølge dem.

### “Hva er viktig for deg?”

På siste spørsmål angående hva som hadde vært viktig for brukeren hvis de kunne få mer hjelp, ble alle spurt, og vi fikk mange forskjellige svar. Noen hadde klare ønsker:

*«Mer tilrettelagt kjøkken for rullestol. Liker å ha ting på min egen måte og da blir det vanskelig når de som vasker opp legger ting feil. Jeg vil bestemme selv og kan bli irritert når noen prøver å hjelpe, men ikke hører på hva jeg sier»*

*«At det er noe jeg ønsker, har lyst på og liker. Små porsjoner (så lite som mulig) og innbydende mat.»*

*«Helst intravenøst hehe neida. Ønsker ikke mas eller at noen ser på meg.»*

*«At noen kom hjem til meg og så hører på hva jeg mener og sier når jeg forklarer hva jeg vil ha. Jeg er ikke interessert i næringsdrikke.»*

*«Når de smører maten så må det være pålegg jeg liker og riktig brød med skorpene tatt av. Vil også ha rikelig drikke fremme og rislunsj»*

*«Næringsdrikke er veldig viktig for meg og jeg ønsker å fortsette med det. Jeg ønsker også spise når jeg vil, f. eks på natten.»*

Andre var mer usikre over hva de ønsket eller ønsket ikke noe overhodet:

*«Vet ikke. Ikke peiling. Vanskelig å si. Alle er så forskjellige, da blir det vanskelig»*

*«Vil være i fred. Jeg vil bestemme selv og klare mest mulig selv, for det klarer jeg.»*

# 6 Diskusjon

## 6.1 Diskusjon av metode

### 6.1.1 Studiedesign

Formålet med en pilotstudie er å prøve ut metoder i en liten skala, før de benyttes i en større vitenskapelig studie (44). I denne pilotstudien ble det undersøkt om ansattes bruk av appen Appetitus hos brukere kunne styrke bevisstgjøring og refleksjon rundt behandlingen av underernæring i hjemmetjenesten. Studiedesignet var derfor utforskende, med fokus på kvalitative metoder, og har gitt innsikt i problemstillingen knyttet til om Appetitus kan bidra til bevisstgjøring og refleksjon rundt oppfølgingen av underernæring, fra flere vinkler. Selv om studien hadde få deltagere, har mangfoldet av data bidratt til en bredere, og mer helhetlig forståelse av Appetitus' nytte, muligheter, begrensninger og utfordringer i hjemmetjenesten.

Pilotstudien har flere svakheter. Innledningsvis ble ikke undervisning av kef utført som planlagt eller i stor nok grad, og færre deltagere enn planlagt ble rekruttert og fulgt opp grunnet tidsnød, frafall og praktiske utfordringer. Svakheterne skyldes i hovedsak uforutsette utfordringer som krevde raske avgjørelser. Sett i ettertid ble enkelte justeringer dessverre ikke planlagt eller utført på den mest hensiktsmessige måten. Masterstudentens opplevelse av utfordringer knyttet til ernæringsarbeid i hjemmetjenesten kan likevel bidra til nyttig innsikt og kunnskap videre.

### 6.1.2 Utvalg

I denne pilotstudien har hovedfokuset vært på ansatte av hjemmetjenesten, og det er de ansatte som har brukt Appetitus til å registrere matinntak, og som i hovedsak har blitt observert. Dette skiller seg fra tidligere studier om Appetitus der brukerne selv tok i bruk appen (41). I foregående studier om Appetitus var brukerne kognitivt oppegående og hadde teknisk kompetanse. I forkant av denne pilotstudien manglet det derimot kunnskap om hvordan Appetitus kunne bevisstgjøre både ansatte og brukere, der brukere var mer sårbare og hadde et mer omfattende hjelpebehov (40).

Utvalget av ansatte og brukere var som nevnt lite, men styrken er at utvalget av ansatte inkluderte både sykepleiere, helsefagarbeidere, ergoterapeut og ufaglærte. En annen styrke er



at masterstudenten observerte utvalget av ansatte i ulike situasjoner; eksempelvis der ekstra tid var blitt satt av til Appetitus på hjemmebesøkene, og der det ikke ble det. I tillegg bidro det begrensede utvalget av ansatte inkludert i studien derimot til bedre kjennskap, tillit og oppfølging av masterstudenten.

Alle i brukergruppen i studien var i risiko for underernæring eller underernært, men ellers ulike med hensyn til grad av bistandsbehov, grad av selvivaretagelse, neuropsykologiske problemer, inkludert rusavhengighet, mobilitet og sosialt nettverk.

Det begrensede utvalget av både ansatte og brukere svekker resultatene i pilotstudien. Det er uvisst om resultatene hadde vært annerledes med et større utvalg, og om de er representative for aktuelle arbeidslag, eller for andre hjemmetjenester. Samtidig, funn fra denne pilotstudien kan bidra med en ny og unik innsikt om hvordan ansatte i hjemmetjenesten mestrer appen Appetitus som verktøy i behandling av underernæring og hvordan de kommuniserer utfordringer knyttet til underernæring med brukere.

### **6.1.3 Spørreskjema og intervju**

Det var svakheter knyttet til innhold i spørreskjema, blant annet at fokuset i dette var på bruken av og eventuell nytteverdi av Appetitus. I ettertid kunne det vært ønskelig å inkludere spørsmål som kunne fange opp faktorer knyttet til bevisstgjøring og refleksjon, noe som var hensikten med studien. Det var også bare seks ansatte som svarte på spørreskjemaet, noe som svekker grad av representasjon og fortolkningsverdi ytterligere.

Brukerintervjuene ble, grunnet covid-restriksjoner, umulig å få gjennomført som fysiske samtaler. Avstand og/eller munnbind ble ikke ansett som egnet for målgruppen.

Telefonintervju var heller ikke optimalt for denne brukergruppen; samtalene ble kortere enn ønsket og studenten opplevde at det ble vanskelig med oppfølgingsspørsmål uten å se kroppsspråket til brukerne. Flere hadde også nedsatt hørsel. Studenten opplevde imidlertid at de husket henne og flere åpnet seg opp og svarte godt og ærlig for seg likevel.

### **6.1.4 Masterstudentens bakgrunn**

Masterstudenten er utdannet helsefagarbeider og har mange års erfaring med eldre, både fra sykehjem og hjemmesykepleie. Bakgrunnen kan ha hatt både positiv og negativ innvirkning på studien, spesielt den kvalitative delen. Studentens erfaringer har først og fremst vist seg å

være nyttig, med kunnskap om hvordan hverdagen i hjemmesykepleien faktisk er og hva som kan, og ikke kan fungere i praktisk gjennomføring av studien. Masterstudenten er i tillegg erfaren i å kommunisere med og å utvise ro i samtale med eldre og profesjonalitet i samtale med ansatte, og kunne gjøre faglige vurderinger. At hun var komfortabel i settingen under hjemmebesøk kan ha bidratt med å øke tilliten hos både brukere og ansatte.

På den andre siden kan masterstudenten ha startet studien med forutinntatte holdninger som kan ha påvirket deler av datainnsamlingen og analysen. Det er også mulig at studenten til tider har vært for delaktig under deltagende observasjon. For å begrense skjevheter, har veiledere bidratt med innspill til spørreskjema og intervjuguide, og analysen og fremstilling av resultater fra disse.

## 6.2 Diskusjon av resultater

### 6.2.1 Appetitus påvirkning på ansattes bevisstgjøring og refleksjon

En viktig styrke med studien vår er at Appetitus er blitt brukt på en brukergruppe som *er* i risiko for underernæring eller underernært. I tillegg er det nytt at det kun er de ansatte av hjemmetjenesten som har registrert i Appetitus. Denne pilotstudien inkluderer mer sårbare og brukere, så de ansattes betraktninger og opplevelser om Appetitus som et verktøy i behandlingen av underernæring var helt essensielt å kartlegge, og har også fått hovedfokus.

Bevisstgjøring defineres som det å komme til erkjennelse av noe og å oppnå større innsikt (45). Under deltagende observasjon var masterstudenten vitne til flere tilfeller av bevisstgjøring i form av spontane reaksjoner fra de ansatte. Noen uttrykte at appen var kul, noen klappet for en full «Appetitus-mann» eller roste brukers matvaner og andre satte frem en næringsdrikke eller kjeks når registrering viste at energibehovet ikke var dekket. Motsatt fant vi også reaksjoner som ikke tydet på økt innsikt. Enten at det ikke ble kommentert noe, selv ikke da bruker tok opp noe relatert til f. eks vekt eller matvanene sine, eller at en ansatt snakket om seg selv og sine matvaner istedetfor.

Refleksjon handler om å tenke gjennom ting og vurdere, og i vår studie undersøkte vi, og så, tegn til refleksjon på ulike måter. Ved hjelp av deltagende observasjon, studerte masterstudenten om Appetitus gjorde det enklere å reflektere over brukers matinntak, og relatere dette til underernæring. Observasjonene tydet på at Appetitus i varierende grad bidro

til refleksjon hos ansatte, uavhengig av hva «Appetitus-figuren» og registreringen viste. I noen tilfeller kom det muntlige refleksjoner der den ansatte kunne vurdere resultatet og inntaket til bruker opp mot reelt behov, andre ganger var refleksjonen knyttet til *hva* den ansatte gjorde. Eksempelvis var det noen som tilbød seg å lage ekstra mat eller satt frem noe, noen kom med forslag til hvordan bruker kunne øke matinntaket sitt, noen spurte om det var noen ting som kunne handles inn og noen avgjorde at bruker trengte hjelp til å lage middag på kvelden. I journalnotater knyttet til registreringen kom enkelte av refleksjonene og tiltakene til syne, og i ett notat var det også refleksjon knyttet til oppfølging av tiltaket. I majoriteten av tilfellene der ansatt registrerte matinntaket til bruker, ble det derimot ikke observert verken tiltak eller refleksjon.

Spørreskjemaet til ansatte var, som tidligere nevnt, hovedsakelig ment for å undersøke ansattes bruk av Appetitus, og det var få ansatte som svarte på det. Visse utsagn kunne likevel gi oss et lite innblikk i om Appetitus hadde bidratt til økt bevisstgjøring. At halvparten av ansatte svarte at «Appetitus-figuren» viste at bruker spiste nok mat og resterende at «Appetitus-figuren» viste at det var lite mat for bruker, kan indirekte tyde på at ansatte hadde fått med seg hvor mye «Appetitus-figuren» var «fylt opp», og kan kalles en slags bevisstgjøring på ernærings situasjonen til bruker. I tillegg ga åpne spørsmål anledning til at de ansatte kunne reflektere over bruk av Appetitus hos bruker eller brukers ernærings situasjon. Noen av svarene viste noe refleksjon ved at de beskrev hvordan bruk av Appetitus kunne komme til nytte for både brukere og for ansatte av hjemmetjenesten, og hvordan dette i så fall kunne foregå på best mulig måte, eksempelvis at det burde brukes i større grad hos brukere som er underernærte men at det krevde tid og veiledning, eksempelvis fra kef.

For å ha mulighet til å reflektere over en brukers ernærings situasjon, fordrer det at en ansatt har noe kompetanse. Enkelte resultater indikerer at ernæringskompetansen blant ansatte kanskje var utilstrekkelig, og at de verken hadde grunnlag for å ta i bruk Appetitus på en hensiktsmessig måte eller til å reflektere over resultatet. I spørreskjemaet ble det også nevnt at det var ønskelig med mer opplæring av kef. Eksempler fra deltagende observasjon viste også at engasjement og interesse for ernæring og studien varierte, noe som kan ha innvirket på refleksjon og bevisstgjøring hos enkelte ansatte.

Resultater fra tidligere studie om Appetitus vedrørende ansatte viste at bruk av Appetitus ga en anledning til å snakke om ernæring, få et innblikk i brukers ernærings situasjon, og avdekket problemer den ansatte ikke visste om (40). Våre data sammenfaller på mange av

disse områdene selv om studiedesign og utvalg er annerledes. Tidligere studie viste også tegn til at bevisstgjøring og refleksjon krever kompetanse og tid, og at veiledning fra kef er nødvendig, og ønsket (40). Dette kom også frem i denne studien, og vil bli videre diskutert relatert til barrierer (kap. 6.2.3).

Våre data tyder på at de ulike metodene til sammen har gitt oss et bilde på hva Appetitus kan bidra med når det gjelder å styrke bevisstgjøring og refleksjon hos ansatte. For eksempel kunne studenten undersøke *hvordan* dette kommer til uttrykk både i praksis ved hjelp av observasjon, og i journalnotatene som ansatte hadde skrevet. Masterstudentens observasjoner har også gitt ny innsikt i appens muligheter, men også begrensninger og barrierer for ernæringsoppfølging og behandling. Fordi utvalget var begrenset, er det likevel vanskelig i denne studien å konkludere om Appetitus øker bevisstgjøring eller refleksjon blant ansatte i hjemmetjenesten.

### **Appetitus' påvirkning av dokumentasjonen av ernæring i journal**

Det er aldri før blitt undersøkt om, eller hvordan, bruk av Appetitus påvirker dokumentasjon av ernæring i brukerjournal. Et tidligere pilotprosjekt i sykehjem hadde et generelt fokus på ernæring ved PC-baserte ernæringsverktøy, undervisning og veiledning av kef, men ikke spesifikt på ernæringsdokumentasjon i journal. De fant at de ansatte skrev mer objektivt og beskrivende om ernæring enn tidligere, men at det ikke var økning i f. eks bruk av ernæringstiltak eller spise- og drikkelister (46). Våre data fra gjennomgang av journalnotater til ansatte som hadde benyttet Appetitus, tydet på at Appetitus ikke har påvirket dokumentasjonsvanene i særlig stor grad. Et unntak er notater fra selve registreringene. I noen journalnotater fremkom det at Appetitus potensielt kan bidra til at ansatte skriver mer presise notater og lettere kan relatere matinntak til behov. Mange av notatene inneholdt en kvantifiserbar beskrivelse av brukers energiinntak (%), og endringer her hadde vært mulig å følge over tid. På den måten kan Appetitus bidra til å standardisere terminologien i dokumentasjonen av ernæring. Dette ville vært en forbedring fra de upresise, men vel brukte frasene “spist godt/bra”, “varmet middag” og “gitt frokost”, som også pilotprosjektet fra sykehjemmet beskrev var gjeldende i stor grad (46). Beskrivelse av mengde, tiltak eller refleksjon relatert til ernæring eller underernæring ses ikke videre i journalen til brukerne. Bruk av Appetitus og instruksjoner om å skrive noe om hva de (ansatte) så og tenkte ga en viss form for kunnskap eller bevisstgjøring der og da, men ga ikke nødvendigvis økt praktisk handling eller videreført kompetanse. Dette samsvarer også med resultater fra pilotprosjektet

på sykehjem (46). Det er mulig at vi i denne studien ikke har fått kommunisert hvor viktig presis dokumentasjon er, eller gitt adekvat veiledning i hvordan dette bør gjøres i praksis. De ansatte fikk heller ikke brukt Appetitus nok til at vi kan si noe sikkert om effekt.

Observasjoner fra journalgjennomgangen samsvarer også med det de ansatte svarer i spørreskjemaet der ingen svarer at de har endret dokumentasjonsvaner, og at Appetitus ikke gjorde det enklere å komme med tiltak.

### **6.2.2 Appetitus påvirkning på brukeres bevisstgjøring**

Selv om hovedhensikten med studien var å undersøke om bruk av Appetitus kunne styrke bevisstgjøring og refleksjon hos ansatte av hjemmetjenesten, var det i tillegg interessant å undersøke det samme hos brukere. Med bevisstgjøring menes i denne sammenheng om Appetitus bidro til at brukere ble mer klar over, og fikk større innsikt i, sin egen underernæringsituasjon.

En forutsetning for slik bevisstgjøring er at appens visuelle fremstilling er forståelig for brukergruppen. I den tidligere studien om Appetitus der brukerne selv var ansvarlige for å registrere eget matinntak i appen, fikk de i oppgave å registrere jevnlig i 8 uker. Her kom det frem at visualiseringen med «Appetitus-figuren» var tydelig og lett å forstå og at det for noen økte fokuset på ernæring. I vår studie fikk tolv brukere registrert matinntaket sitt og så «Appetitus-figuren» én til tre ganger. Med et annerledes brukerutvalg og mindre volum av bruk, er likevel totalinntrykket fra deltagende observasjon og brukerintervjuene, at Appetitus hadde en visuell fremstilling som var enkel å forstå og at det kan bevisstgjøre brukere i hvor mye mat som skal til for «å fylle opp kroppen». Masterstudenten observerte spontane responser da brukerne ble vist «Appetitus-figuren» på hjemmebesøkene, og i intervjuene med brukerne, svarte flere at de så at matinntaket var for lite, nok eller passelig, at en «oppfylt» figur var tegn på at brukeren får i seg nok mat, og at det (registrering) er en måte å finne ut hva man spiser. Fire av seks ansatte svarte i spørreskjemaet at de opplevde at brukeren de hadde vist «Appetitus-figuren» til, hadde syntes det var spennende, og ingen mente at brukeren ikke forsto «Appetitus-figuren».

For at bevisstgjøring av eget matinntak skal føre til endrede vaner som kan forebygge og behandle underernæring, er det vesentlig at Appetitus også fungerer som en katalysator for å snakke om underernæring. Tidligere studier har vist at bruk av Appetitus gir en anledning til å snakke om underernæring, og få frem brukeres oppfattelse av egen ernæringsituasjon (40,

41). I denne pilotstudien viser dataene mer varierende resultater, noe som kan skyldes det begrensede antall registreringer per bruker. Selv om masterstudenten i forkant av registrering i Appetitus hadde kartlagt brukere for underernæring og fortalt alle inkluderte brukere at de var i risiko for underernæring, svarte fem av ni brukere i intervjuet at de ikke visste de var underernærte.

I brukerintervjuene kom det også frem mange kommentarer angående vekt. Noen argumenterte med at de alltid hadde vært tynne. En av dem som var uenig i å være underernært, fortalte at h\*n alltid hadde vært tynn, for sånn var genene, og at spesielt som gammel så var det naturlig. Samme person var ikke interessert i å spise mer eller annerledes enn det vedkommende gjorde nå selv om KMI var 17,3 kg/m<sup>2</sup>, buksene var løse og «Appetitus-figuren» ikke ble fylt opp ved to registreringer. Andre fortalte at de hadde lagt på seg, var overvektige eller at de ikke følte de har gått ned i vekt. Hos én bruker var også det å veie seg den første responsen på en «halvfylt» «Appetitus-mann». Dette kan tyde på at vekt for dem er “definisjonen” på god ernæringsstatus og at forståelsen for hva underernæring er ikke er så kjent for det utvalgte brukere inkludert i denne studien. Mange fikk også fylt opp “Appetitus-figuren” i appen da matinntaket ble registrert. For dem kan dette ha vært en bekreftelse på det de selv mente, at de ikke var i risiko for underernæring eller underernært, selv om MNA-kartleggingen hadde vist at de var nettopp dette.

Ved spørsmål om brukerne mente det var nyttig å bruke Appetitus, var responsen varierende. Dette samsvarer også med tidligere studie der svarene var alt fra at de fant registrering i Appetitus givende, til at det var meningsløst eller slitsomt, og at deltagerne i varierende grad endret kostvanene selv om Appetitus viste at de ikke spiste eller drakk nok. De fulgte sine egne vaner og rutiner uansett (41). Også i vår studie tydet flere av brukernes svar på at de var opptatt av å bestemme selv, at de ikke ønsket mer hjelp fra hjemmetjenesten og hvis de skulle ha, skulle det skje på deres prinsipper. Dette kan tyde på at de føler maten/kostholdet ikke er hjemmetjenestens ansvar og/eller at de ikke har forstått alvoret i å være i risiko for underernæring eller underernært.

Selv om brukerne har hatt en beskjeden rolle i de kvalitative aspektene av denne studien, kan observasjonene tyde på at det kan være hensiktsmessig at det er ansatte av hjemmetjenesten som bruker Appetitus.

### **6.2.3 Barrierer**

Avgjørende for bruk og en eventuell implementering av Appetitus som verktøy i hjemmetjenesten, er kartlegging av barrierer. Ulike barrierer ble avdekket ved deltagende observasjon, spørreskjema til ansatte, brukerintervjuer og gjennomgang av dokumentasjon i journalsystemet Gerica. De viktigste barrierene funnet i denne pilotstudien var vanlige barrierer kjent fra hele helsevesenet; uklar ansvarsfordeling og prioritering av ernæring, kompetanse og tid. Elementer av disse barrierene er påpekt i flere tiår og er fortsatt gjeldende (30). Denne studien var ikke designet for å fastslå hvor betydningsfulle hver enkel barriere er, så flere studier er nødvendig.

#### **Ansvarsfordeling og prioritering av ernæring**

God ernæringspraksis fordrer, ifølge retningslinjene, ledelsesforankring med kvalitetssikring av ernæringsarbeidet og kompetanse i alle ledd. Det fordrer også tydelig fordeling av ansvar og oppgaver, og et tjenestetilbud som står i forhold til den enkeltes behov (30). Plikten til å planlegge, gjennomføre, korrigere og evaluere er også beskrevet i lovverket (47).

Gjennomgang av tiltaksplaner hos brukere i denne studien viste at et mindretall hadde ernæringstiltak, selv om de var i risiko for underernæring eller underernært. Det var også store variasjoner knyttet til om brukere hadde fått tilbud om næringsdrikker eller ble veid regelmessig. Det kunne dermed synes tilfeldig og ikke systematisk hvem som f. eks fikk ernæringstiltak, vektkontroll og oppfølging av kef. Dette kan tyde på at det ikke er avtalt hvem som har ansvar for å følge opp ernæring i de enkelte arbeidslagene eller hvordan, og når, en skal kontakte kef for veiledning. Det var indikasjoner på at kartlegging ved hjelp av MNA var blitt en rutine, da majoriteten av brukerne i studien hadde blitt MNA-kartlagt i 2021, men resultatene våre viste tegn til at det ikke var rutinemessig oppfølging av ernærings situasjonen etterpå. Med den nye tiltakspakken kan dette forhåpentligvis bli bedre.

I en sykehussetting mente 75 % av deltagende helsepersonell at ernæring var lavt prioritert i primærhelsetjenesten (48). Forfatterne pekte også på en stor diskrepans når det gjaldt hvor viktig helsepersonell mente vurdering av risiko for underernæring var, og hvor ofte dette faktiske ble gjort (48). I nåværende studie samarbeidet masterstudenten med to ulike arbeidslag, som på ulike måter prioriterte ernæring og la til rette for bruk av Appetitus for sine ansatte. Dette var selvfølgelig også naturlig da det i arbeidslag B kun var to sykepleiere som deltok, og det var derfor enklere å prioritere tid til to, versus åtte i arbeidslag A. Ansattes prioritering av ernæring opplevdes også, av studenten, som varierende. Som vist i denne

studien var det enkelte ansatte som tok seg god tid til å bruke Appetitus, mens andre ansatte fortalte studenten at de ikke hadde tid og prioriterte andre ting. Holdninger til, og prioritering av ernæring, ble også trukket frem som barrierer i en tidligere studie om Appetitus (40). Dette er forhold som flere ganger er blitt vist må forankres på høyeste ledernivå for at mellomledere og ansatte kan klare å følge opp i den hektiske arbeidshverdagen (30, 49, 50).

## **Kompetanse**

Utilstrekkelig kompetanse som barriere er blitt pekt på i flere studier og rapporter (28, 46, 51). I tidligere studier om Appetitus fant de at helsepersonell både hadde begrenset kompetanse og selvtillit når det kom til veiledning av brukere i ernæring (40). I denne pilotstudien fant vi også indikasjoner på at det var varierende grad av kompetanse relatert til underernæring hos ansatte i hjemmetjenesten. Både journalnotater, observerte kommentarer og refleksjoner viste at enkelte reflekterte rundt brukers energiinntak og satte i gang hensiktsmessige tiltak, mens andre ikke. Selv med kompetansehevende tiltak, i form av undervisning av kef før studien og i «Ernæringsuke», var det heller ingen refleksjoner knyttet til f. eks berikning i journalnotater. Når det er kjent at begrenset og variert kompetanse for ernæringsarbeid er en barriere, kan man kanskje heller ikke forvente at alle f. eks kan reflektere rundt matinntak eller sette i gang tiltak. Dette kan også tyde på at det kreves flere kompetansehevende tiltak for å løfte kompetansen. Enkeltstående undervisning er vanligvis en enkel, men ikke særlig effektiv metode å heve kompetanse hos helsepersonell på (46). Det krever mye tettere oppfølging og veiledning over tid. Dette beskrives godt i pilotprosjektet i sykehjem ved Trangsrud, og de nye retningslinjene for forebygging og behandling av underernæring trekker frem: «Gjentatt undervisning og regelmessig samarbeid med, tilgang på og veiledning fra klinisk ernæringsfysiolog er vist å fremme kompetanse, fokus og engasjement blant helsepersonell» (30, 46). Dette viser også tydelig hvor utfordrende det er for én kef i redusert stilling å skulle ha ansvar for en hel hjemmetjeneste alene.

Variierende grunnleggende ernæringskompetanse kom også til syne ved observasjon av den praktiske bruken av Appetitus. En svakhet ved selve appen er at den ikke er validert for det formålet å registrere et nøyaktig døgninntak for en bruker. Det finnes heller ikke muligheter for individuell tilpasning av estimert behov, og appen mangler en del mat- og drikkevarer, blant annet alkohol. Det fordrer at den som skal bruke Appetitus har kjennskap til appen og en viss ernæringskompetanse for å kunne finne relevante alternativer for mat/drikke som ikke finnes i appen, vurdere porsjonsstørrelse, plote inn så korrekte mengder som mulig, vurdere



estimert behov opp mot reelt behov og nivå av fysisk aktivitet, og deretter reflektere over resultatet på en kritisk måte. Dette er ikke tatt nok hensyn til ved utvikling av appen. Når det kom til teknisk erfaring og kompetanse relatert til bruk av Appetitus, observerte masterstudenten at dette ikke var en tydelig barriere. Det samme fant tidligere studier om Appetitus hos både brukere og ansatte (40, 41).

## **Tid**

I helsetjenesten er tidsmangel en kjent utfordring. Fra pilotprosjektet på sykehjem, ble det nevnt av mange ansatte at det må settes av tid til oppfølging av ernærings situasjon, og helst i et tidsrom hvor det er mulig å få til (46). For lite tid og kontinuitet ble også trukket frem i fokusintervjuene med ansatte som hadde veiledet brukere i Appetitus i den tidligere studien fra 2019 (40). Også i vår studie ble det avdekket at tid er en mulig barriere. To svar fra spørreskjemaet viste til at tid kunne være en begrensende faktor hvis hjemmetjenesten skulle starte å ta i bruk Appetitus. Selv med få observasjoner fra hjemmetjenesten, samstemmer noen av observasjonene med tidligere fokusintervjuer med ansatte. Der kom det også fram at erfaringen med «tidsklemma» varierte innad i gruppen, og at det ikke var alle som opplevde det som en så viktig barriere (40).

Observasjoner masterstudenten gjorde og notater undersøkt i journaler i ettertid, tydet på at prioritering av tid gjorde registreringene bedre. Tid skapte derfor også rom for refleksjon og tiltak, og samhandlingen kom brukeren til gode. Forhastede registreringer i Appetitus ga, på den andre siden, svært liten effekt.

Oppsummert, har masterstudentens observasjoner gitt en ny innsikt i appens muligheter, men også begrensninger og barrierer for ernæringsoppfølging og behandling i hjemmetjenesten.

# 7 Konklusjon

I denne pilotstudien har vi undersøkt om Appetitus kan bidra til og styrke bevisstgjøring og refleksjon hos ansatte i hjemmetjenesten og brukere som er i risiko for underernæring eller underernært. Selv om studien hadde få deltagere, tyder resultatene på at Appetitus kan ha nytteverdi for både brukere og ansatte, men at det foreligger utfordringer som krever tilpasning før en eventuell implementering.

## **I hvilken grad, og hvordan, påvirker bruk av Appetitus ansattes bevisstgjøring og refleksjon relatert til underernæring?**

Bruk av Appetitus førte i varierende grad til spontane responser, utførelse av tiltak og journalnotater som tyder på økt bevisstgjøring og refleksjon blant de ansatte. Flertallet av de ansatte mente at Appetitus var nyttig, og de hadde ideer til hvordan man kan ta i bruk verktøyet mer i hjemmetjenesten. Studien har gitt et innblikk i hvordan Appetitus kan bidra til bevisstgjøring og refleksjon Appetitus kan bidra til. Våre observasjoner kan også tyde på at det kan være hensiktsmessig at det er ansatte av hjemmetjenesten som bruker Appetitus.

## **I hvilken grad, og hvordan, bevisstgjøres brukere der Appetitus blir introdusert?**

Flere av brukerne i studien oppgir at de ikke er kjent med, eller var uenige i, at de var i risiko for underernæring eller underernært. Studien tyder på at de ansattes bruk av Appetitus hjemme hos brukere i varierende grad har bevisstgjort brukerne på deres ernæringsstatus, og at bruk av Appetitus ga en anledning til en dialog om den enkelte brukers ernæringsstatus. Brukeres uttalelser kan tyde på at ansatte, spesielt med begrenset kompetanse og tid, har en krevende oppgave i å skulle motivere brukere for eventuelle kostendringer for å behandle underernæring.

## **Hvilke barrierer finnes for at Appetitus skal kunne fungere optimalt i en hjemmetjeneste?**

Vi finner i denne pilotstudien at de viktigste barrierene for at Appetitus skal kunne fungere optimalt i en hjemmetjeneste er barrierer som er kjent både fra implementering av digitale verktøy og i helsevesenet for øvrig; uklar ansvarsfordeling og prioritering av ernæring, kompetanse og tid. Hvorvidt flere kef-ressurser kan bidra til økt fokus, bevisstgjøring og kompetanse, og gjennom dette til bedre ernæringsoppfølging av brukere av hjemmetjenesten bør undersøkes i en fremtidig studie.

## 8 Veien videre

Selv etter 10 års erfaring med eldre, og etter å arbeidet med denne masteroppgaven i over ett år, så sitter jeg igjen med flere spørsmål enn svar. Er det mulig at Appetitus sømløst kan implementeres og integreres i en hjemmetjeneste i nærmeste fremtid? En forutsetning for videre bruk av Appetitus i hjemmetjenesten er at det må opprettes flere stillinger for klinisk ernæringsfysiologer som har den nødvendige ernærings-, og veiledningskompetansen. Det finnes i dag både nasjonale og lokale retningslinjer, føringer og tiltakspakker for å bedre oppfølgingen og behandlingen av underernæring. Problemet er ikke at det mangler planer eller medieoppmerksomhet, men at mangel på tid, ressurser, prioritering og uklar ansvarsfordeling innad i hjemmetjenesten hindrer ernæringsoppfølgingen til å bli prioritert og forbedret. Det er heller mangel på forskning der det undersøkes *hvorfor* ernæring ikke blir prioritert i like stor grad som f. eks legemiddelhåndtering.

De nye nasjonale og faglige retningslinjene anbefaler MST for å vurdere risiko for underernæring. Det trengs nå ny kvantitativ og kvalitativ forskning for å undersøke om verktøyet gjør det enklere for hjemmetjenesten å følge lovpålagte føringer for vurdering og kartlegging av ernæringsstatus, og om vi vil vi se at færre, eller flere, havner i risiko. Appetitus kan mulig være et enda bedre, og mer konkret verktøy når risikovurderingen vha MST peker på enten vektnedgang eller redusert matinntak. Jevnlig bruk av Appetitus sammen med ansatte av hjemmetjenesten kan kanskje bidra til en bedre ernæringsstatus for bruker. Dette bør undersøkes i større studier og i flere settinger.

## 9 Referanser

1. Cederholm T, Barazzoni R, Austin P, Ballmer P, Biolo G, Bischoff SC, et al. ESPEN guidelines on definitions and terminology of clinical nutrition. *Clin Nutr.* 2016;36(1):49-64.
2. Helsedirektoratet. Om underernæring Oslo: Helsedirektoratet 2022 [updated 14. mars 2022]. Available from: <https://www.helsedirektoratet.no/tema/underernaering/om-underernaering>.
3. Sørbye LW, Schroll M, Finne-Soveri H, Jonsson PV, Topinkova E, Ljunggren G, et al. Unintended weight loss in the elderly living at home: The aged in home care project (ADHOC). *J Nutr Health Aging.* 2008;12(1):10-6.
4. Mowé M, Diep L, Bøhmer T. GREATER SEVEN-YEAR SURVIVAL IN VERY AGED PATIENTS WITH BODY MASS INDEX BETWEEN 24 AND 26 KG/M<sup>2</sup>. *J Am Geriatr Soc.* 2008;56(2):359-60.
5. Norman K, Pichard C, Lochs H, Pirlich M. Prognostic impact of disease-related malnutrition. *Clin Nutr.* 2007;27(1):5-15.
6. Isabel T. D. Correia M, Waitzberg DL. The impact of malnutrition on morbidity, mortality, length of hospital stay and costs evaluated through a multivariate model analysis. *Clin Nutr.* 2003;22(3):235-9.
7. Felder SMD, Lechtenboehmer C, Bally MMD, Fehr R, Deiss M, Faessler L, et al. Association of nutritional risk and adverse medical outcomes across different medical inpatient populations. *Nutrition.* 2015;31(11):1385-93.
8. Khalatbari-Soltani S, Marques-Vidal P. The economic cost of hospital malnutrition in Europe; a narrative review. *Clin Nutr ESPEN.* 2015;10(3):e89-e94.
9. Agarwal E, Ferguson M, Banks M, Batterham M, Bauer J, Capra S, et al. Malnutrition and poor food intake are associated with prolonged hospital stay, frequent readmissions, and greater in-hospital mortality: Results from the Nutrition Care Day Survey 2010. *Clin Nutr.* 2012;32(5):737-45.
10. Kyle UG, Genton L, Pichard C. Hospital length of stay and nutritional status. *Curr Opin Clin Nutr Metab Care.* 2005;8(4):397-402.
11. Sanders C, Behrens S, Schwartz S, Wengreen H, Corcoran CD, Lyketsos CG, et al. Nutritional Status is Associated with Faster Cognitive Decline and Worse Functional Impairment in the Progression of Dementia: The Cache County Dementia Progression Study. *Journal of Alzheimer's disease.* 2016;52(1):33-42.
12. Yu W, Yu W, Liu X, Wan T, Chen C, Xiong L, et al. Associations between malnutrition and cognitive impairment in an elderly Chinese population: an analysis based on a 7-year database. *Psychogeriatrics.* 2021;21(1):80-8.
13. Azzolino D, Arosio B, Marzetti E, Calvani R, Cesari M. Nutritional status as a mediator of fatigue and its underlying mechanisms in older people. *Nutrients.* 2020;12(2):444.
14. Norman K, Haß U, Pirlich M. Malnutrition in Older Adults-Recent Advances and Remaining Challenges. *Nutrients.* 2021;13(8).
15. Elia M. Nutrition and health economics. *Nutrition.* 2006;22(5):576-8.
16. Amaral TF, Matos LC, Tavares MM, Subtil A, Martins R, Nazaré M, et al. The economic impact of disease-related malnutrition at hospital admission. *Clin Nutr.* 2007;26(6):778-84.
17. R Stratton, T Smith, S Gabe. Managing malnutrition to improve lives and save money BAPEN (British Association of Parenteral and Enteral Nutrition) 2018

18. Abizanda PMDP, Sinclair AMDF, Barcons NRDN, Lizán LMD, Rodríguez-Mañas LMDP. Costs of Malnutrition in Institutionalized and Community-Dwelling Older Adults: A Systematic Review. *J Am Med Dir Assoc.* 2016;17(1):17-23.
19. Freijer K, Tan SS, Koopmanschap MA, Meijers JMM, Halfens RJG, Nuijten MJC. The economic costs of disease related malnutrition. *Clin Nutr.* 2012;32(1):136-41.
20. Statistisk sentralbyrå. Forventet gjennomsnittlig levetid for menn og kvinner på utvalgte alderstrinn 2020.
21. Statistisk sentralbyrå. «Tabell 11168: Framskrevet folkemengde 1. januar, etter kjønn og alder, i 9 alternativer».
22. Lise Balthesgard ea. En oversikt og analyse av somatiske helsetjenester for befolkningen 75 år og eldre for årene 2013–2015 Helse- og omsorgsdepartementet og Helse Nord RHF; 2017.
23. Sjukeheimar, heimetjenester og andre omsorgstjenester 2021.
24. Leij-Halfwerk S, Verwijs MH, van Houdt S, Borkent JW, Guaitoli PR, Pelgrim T, et al. Prevalence of protein-energy malnutrition risk in European older adults in community, residential and hospital settings, according to 22 malnutrition screening tools validated for use in adults  $\geq 65$  years: A systematic review and meta-analysis. *Maturitas.* 2019;126:80-9.
25. Söderhamn U, Dale B, Sundsli K, Söderhamn O. Nutritional screening of older home-dwelling Norwegians: A comparison between two instruments. *Clin Interv Aging.* 2012;7:383-91.
26. Rognstad M-K, Brekke I, Holm E, Linberg C, Lühr N. Underernæring hos eldre hjemmeboende personer med demens. *Sykepleien forskning (Oslo).* 2013;8(4):298-307.
27. Helsedirektoratet. Ernæringsoppfølging hos hjemmeboende [nettdokument] Helsedirektoratet Oslo 2018 [updated 24. juni 2021. Available from: <https://www.helsedirektoratet.no/statistikk/kvalitetsindikatorer/kommunale-helse-og-omsorgstjenester/oppf%C3%B8lgning-av-ern%C3%A6ring-hos-hjemmeboende>.
28. Guttormsen AB. Nasjonale faglige retningslinjer for forebygging og behandling av underernæring. Oslo: Helsedirektoratet; 2009.
29. Kaiser MJ, Bauer JM, Ramsch C, Uter W, Guigoz Y, Cederholm T, et al. Validation of the Mini Nutritional Assessment short-form (MNA®-SF): A practical tool for identification of nutritional status. *J Nutr Health Aging.* 2009;13(9):782-8.
30. Helsedirektoratet. Nasjonal faglig retningslinje for forebygging og behandling av underernæring Oslo: Helsedirektoratet 2021 [updated 14. mars 2022. Available from: <https://www.helsedirektoratet.no/retningslinjer/forebygging-og-behandling-av-underernaering>.
31. Helse og omsorgsdepartementet. God og riktig mat hele livet: Nasjonal strategi for godt kosthold og ernæring hos eldre i sykehjem og som mottar hjemmetjenester regjeringen.no.
32. Mat styrker og gleder- overordnet strategi for ernæringsarbeid i helse- og omsorgstjenester i hjemmet 2018-2022. oslo.kommune.no: Oslo kommune; 2018
33. Statsforvalteren i Innlandet. Rapport etter tilsyn med legemiddelhåndtering og ernæring i Gjøvik kommune, hjemmetjenesten 2020 helsetilsynet.no 2021
34. Fylkesmannen i Innlandet. Rapport frå tilsyn med legemiddelhandtering og ernæring i Vestre Slidre kommune, heimetjenesta 2019 Tilsynsrapport helsetilsynet.no 2020
35. Kommunerevisjonen Oslo kommune. Ernæringsarbeidet i hjemmetjenesten. oslo.kommune.no: Oslo kommune; 2018. Report No.: 16/2018.
36. Ernæringskompetanse i helse- og omsorgstjenesten : Oppdrag fra Helse- og omsorgsdepartementet 2009-2012. Ernæringskompetanse i helse- og omsorgstjenesten : Oppdrag fra Helse- og omsorgsdepartementet 2009-2012. 2012.

37. Kliniske ernæringsfysiologers forening tilsluttet Forskerforbundet. Bakgrunn og status 2021 [Available from: <https://keff.no/kommune/bakgrunn-og-status>
38. Helsedirektoratet. Elektronisk pasientjournal i omsorgstjenesten [www.helsedir.no](http://www.helsedir.no); 2014.
39. APPetitus AS. Verktøy for ernæringsoppfølging 2022 [Available from: <https://appetitus.no/health-workers/>
40. Farsjø C, Kluge A, Moen A. Using a tablet application about nutrition in home care—Experiences and perspectives of healthcare professionals. *Health Soc Care Community*. 2019;27(3):683-92.
41. Aure CF, Kluge A, Moen A. Promoting dietary awareness: Home-dwelling older adults' perspectives on using a nutrition application. *International journal of older people nursing*. 2020;15(4):e12332-n/a.
42. Fangen K. Deltagende observasjon. 2. utg. ed. Bergen: Fagbokforl.; 2010.
43. Hammersley M, Atkinson P. *Ethnography : principles in practice*. London: Tavistock; 1983.
44. Geir Sverre Braut. Pilotstudie Store norske leksikon snl.no 2020.
45. Bevisstgjøring Store norske leksikon. snl.no
46. Trangsrud K. Ernæring i sykehjem - evaluering av pilotprosjekt. 2012.
47. Forskrift om ledelse og kvalitetsforbedring i helse- og omsorgstjenesten, (2016).
48. Mowe M, Bosaeus I, Rasmussen H, Kondrup J, Unosson M, Irtun O. Nutritional routines and attitudes among doctors and nurses in Scandinavia: A questionnaire-based survey (vol 25, pg 524, 2006). *Clinical nutrition (Edinburgh, Scotland)*. 2006;25(6):1040-.
49. Meyer SE, Velken R, Jensen LH. Vurdering av ernæringsstatus – et sykepleiefaglig ansvar i hjemmesykepleien. *Sykepleien forskning (Oslo)*. 2017(61797):e-61797.
50. Nergård I, Ui TNau. Ernæringsarbeid i hjemmetjenesten : hvordan jobber helsepersonell i hjemmetjenesten med ernæringsarbeid knyttet til eldre pasienter? Tromsø: UiT Norges arktiske universitet; 2015.
51. Beck AM, Balkn UN, FÜRst P, Hasunen K, Jones L, Keller U, et al. Food and nutritional care in hospitals: how to prevent undernutrition—report and guidelines from the Council of Europe. *Clin Nutr*. 2001;20(5):455-60.

# Vedlegg

## Vedlegg 1: Kartleggingsverktøyet MNA (del 1)

### Mini Nutritional Assessment

# MNA<sup>®</sup>

## Nestlé NutritionInstitute

Etternavn:	<input type="text"/>	Fornavn:	<input type="text"/>						
Kjønn:	<input type="text"/>	Alder:	<input type="text"/>	Vekt, kg:	<input type="text"/>	Høyde, cm:	<input type="text"/>	Dato:	<input type="text"/>

Besvar undersøkelsen ved å fylle inn de riktige poengsifrene. Bruk tallene fra hvert enkelt spørsmål og legg sammen poengene for endelig screeningsresultat.

Screening	
<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 = betydelig redusert matinntak 1 = noe redusert matinntak 2 = ingen endring i matinntaket	<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 = sengeleggende / 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>F1</b> Body Mass Index (BMI) = vekt (kg) / [høyde (m) x høyde (m)] <input type="checkbox"/> 0 = BMI mindre enn 19 1 = BMI 19 til mindre enn 21 2 = BMI 21 til mindre enn 23 3 = BMI 23 eller større	<input type="checkbox"/>

OM DU IKKE KAN BEREGNE BMI, ERSTATTES SPM. F1 MED SPM. F2. SVAR IKKE PÅ SPM. F2 DERSOM SPM. F1 ALLEREDE ER BESVART.

<b>F2</b> Leggens omkrets i cm (Calf Circumference, CC) 0 = CC mindre enn 31 cm 3 = CC 31 cm eller mer	<input type="checkbox"/>
--	--------------------------

<b>Screeningresultat</b> (maks. 14 poeng)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>12-14 poeng:</b> <input type="checkbox"/> Normal ernæringsstatus	<input type="button" value="Lagre"/>
<b>8-11 poeng:</b> <input type="checkbox"/> Risiko for underernæring	<input type="button" value="Skriv ut"/>
<b>0-7 poeng:</b> <input type="checkbox"/> Underernært	<input type="button" value="Reset"/>

- Ref. Vellas B, Villars H, Abellan G, et al. *Overview of the MNA<sup>®</sup> - Its History and Challenges*. J Nutr Health Aging 2006;10:456-465.  
Rubenstein LZ, Harker JO, Salva A, Guigoz Y, Vellas B. *Screening for Undernutrition in Geriatric Practice: Developing the Short-Form Mini Nutritional Assessment (MNA-SF)*. J. Geront 2001;56A: M366-377.  
Guigoz Y. *The Mini-Nutritional Assessment (MNA<sup>®</sup>) Review of the Literature - What does it tell us?* J Nutr Health Aging 2006; 10:466-487.  
Kaiser MJ, Bauer JM, Ramsch C, et al. *Validation of the Mini Nutritional Assessment Short-Form (MNA<sup>®</sup>-SF): A practical tool for identification of nutritional status*. J Nutr Health Aging 2009; 13:782-788.  
© Société des Produits Nestlé, S.A., Vevey, Switzerland, Trademark Owners  
© Nestlé, 1994, Revision 2009. N67200 12/99 10M  
Se mer info på: [www.mna-elderly.com](http://www.mna-elderly.com)

## Vedlegg 2. Spørreskjema ansatte

### Spørreskjema til ansatte som har prøvd å bruke Appetitus

#### Bakgrunnsinformasjon:

Hvilken fagbakgrunn har du?  Sykepleier  Helsefagarbeider  Ufaglært

Har du deltatt på fellesundervisningen med Kristine om Appetitus?  Ja  Nei

Hvor mange ganger har du brukt nettbrettet med Appetitus hos bruker?

1 gang  2-3 ganger  4 ganger eller mer

### Nedenfor følger forskjellige påstander. Kryss kun av for det du er enig i

#### Opplæring og bruk av Appetitus

- Jeg fikk for lite informasjon om masteroppgaven og Appetitus før jeg prøvde appen hjemme hos bruker
- Jeg fikk nok veiledning/opplæring av studenten
- Jeg skulle ønske jeg fikk mer opplæring i bruk av Appetitus
- Det var litt vanskelig å registrere matinntaket i Appetitus
- Det var lett å registrere matinntaket i Appetitus
- Det var morsomt å bruke Appetitus
- Det var litt slitsomt å bruke Appetitus
- Jeg ser ikke poenget med å bruke Appetitus hos brukere
- Jeg synes appen var nyttig
- Jeg synes appen gjorde jobben vanskeligere
- Jeg synes appen gjorde jobben lettere
- Jeg kommer til å fortsette som før
- Jeg trenger mer kompetanse for å bruke Appetitus på egenhånd

Kan du forklare litt mer om opplæring og bruk av appen her? .....

#### Vurdere brukerens inntak av mat og drikke i forhold til behovet

- Jeg så på «Appetitus-mannen» at brukeren min fikk nok mat
- Jeg så på «Appetitus-mannen» at brukeren min fikk for lite mat
- Det var vanskelig å se om brukeren min fikk nok mat eller ikke
- Jeg ser ikke poenget med å registrere brukers matinntak

Kan du forklare litt mer om kartlegging og vurdering av brukers inntak her? .....

Fortsetter på neste side



### Kunnskap om ernæring

- Jeg lærte ikke noe nytt ved å bruke Appetitus
- Jeg lærte noe nytt om ernæring ved å bruke Appetitus. Hva lærte du? Svar her: .....

.....

- Jeg og kollegaene mine snakket mer om ernæring på jobben når vi brukte Appetitus
- Vi snakker ikke så mye om ernæring

Kan du forklare litt mer om kunnskap om ernæring her? .....

.....

### Brukte du nettbrett med Appetitus sammen med brukeren din?

- Jeg viste «Appetitus-mannen» til brukeren min
- Jeg viste ikke «Appetitus-mannen» til brukeren min
- Brukeren min forsto ikke «Appetitus-mannen»
- Brukeren min synes det var spennende å se på «Appetitus-mannen»

Kan du forklare litt mer om bruk av Appetitus sammen med bruker her? .....

.....

### Dokumentasjon i Gerica

- Jeg skriver hva brukeren min spiser og drikker
- Jeg skrev hvor mye «Appetitus-mannen» ble fylt opp
- Appetitus gjorde det lettere å skrive i Gerica hvor mye brukeren min fikk i seg av mat
- Jeg skriver på samme måte i Gerica enten jeg bruker Appetitus eller ikke
- Når «Appetitus-mannen» ikke var fylt opp, skrev jeg forslag i Gerica på hva vi kunne gjøre

Kan du forklare litt mer om dokumentasjon i Gerica her? .....

.....

Hvordan har det vært å ha ernæringsstudent (Vilde) til stede?

Skriv her: .....

.....

Hvordan tenker du at Appetitus kan inkluderes i arbeidshverdagen i Hjemmetjenesten?

Skriv her: .....

.....

.....

**Tusen takk for hjelpen!**

## Vedlegg 3: Informasjonsskriv og invitasjon til å svare på spørreskjema (ansatte)

### Informasjon om forskningsprosjektet ernæringsoppfølging i hjemmetjenesten?

Dette er et spørsmål til deg om å delta i et forskningsprosjekt hvor hovedformålet er å undersøke om en app er et enkelt og nyttig verktøy for ansatte å bruke i hjemmetjenesten i deres arbeidet med å styrke behandlingen av underernæring for hjemmeboende eldre? I dette skrevet gir vi deg informasjon om målene for prosjektet og hva deltakelse vil innebære for deg.

#### Formål

Dette er et spørsmål til deg om å delta i et forskningsprosjekt. Vi vil undersøke om brukere av hjemmetjenesten får bedre ernæringsoppfølging når helsepersonell i hjemmetjenesten tar i bruk et digitalt verktøy. Vi vil også undersøke om dette endrer dokumentering av ernæringsbehandling i pasientjournaler. Som ansatt i hjemmetjenesten i Oslo kommune og som har fått opplæring/tatt i bruk Appetitus, blir du spurt om å delta i dette forskningsprosjektet som er et masterprosjekt for en student i klinisk ernæring ved Universitetet i Oslo.

#### Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?

Universitetet i Oslo er ansvarlig for prosjektet.

#### Hvorfor får du spørsmål om å delta?

Høsten 2021 fikk ansatte i hjemmetjenester [redacted] opplæring i bruk av Appetitus, av klinisk ernæringsfysiolog [redacted] ansatt i Oslo kommune, og ansatte skulle deretter prøve ut Appetitus i oppfølgingen av minst én bruker. Som masterstudent i klinisk ernæring ved Universitetet i Oslo, vil jeg undersøke i hvilken grad ansatte opplever at Appetitus er et verktøy som kan bidra til å styrke behandlingen av underernæring blant hjemmeboende eldre som mottar hjemmetjenester. Ansatte so har testet Appetitus vil bli spurt om å delta i denne studien.

#### Hva innebærer prosjektet for deg?

Å delta i dette prosjektet innebærer for deg å svare på et kort spørreskjema (på papir). Det tar ca 10-15 minutter å svare på spørreskjema, og det vil foregå på ditt arbeidssted.

#### Det er frivillig å delta

Det er frivillig å delta i prosjektet. Hvis du velger å delta, kan du når som helst trekke samtykket tilbake uten å oppgi noen grunn. Alle dine personopplysninger vil da bli slettet. Det vil ikke ha noen negative konsekvenser for deg hvis du ikke vil delta eller senere velger å trekke deg.

*Om du ikke vil delta så har det ingen konsekvenser for ditt ansettelsesforhold, og du trenger ikke å begrunne hvorfor du ikke vil delta.*

#### Ditt personvern – hvordan vi oppbevarer og bruker dine opplysninger

Vi vil bare bruke opplysningene om deg til formålene vi har fortalt om i dette skrevet. Vi behandler opplysningene konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket.

- Vi vil ikke registrere ditt navn, kjønn eller alder i spørreskjema. Vi spør kun om yrkestittel. Hverken vi eller andre kan koble svar til person, og alle opplysninger som fremkommer i spørreskjema vil lagres elektronisk og anonymt. Det betyr at informasjonen som innhentes ikke kan spores tilbake til deg som person.
- Masterstudenten og prosjektleder vil ha tilgang til data som lagres. For å sikre at ingen uvedkommende får tilgang data som er lagret, lagres disse i TSD (som oppfyller lovens strengeste krav til behandling av sensitive forskningsdata). Opplysningene anonymiseres når data lagres (høsten 2021), slik at ingen lagrede opplysninger kan knyttes til deg som person.

- Personer som inkluderes vil ikke kunne gjenkjennes i masteroppgaven. Data som presenteres vil være basert på et spørreskjema med avkrysning og ellers generelle kommentarer som ikke på noen måte kan knyttes til person.

#### **Hva skjer med opplysningene dine når vi avslutter forskningsprosjektet?**

Opplysningene anonymiseres høsten 2021 og lagres elektronisk inntil prosjektslutt i 2026.

På oppdrag fra Universitetet i Oslo har NSD – Norsk senter for forskningsdata AS vurdert at behandlingen av personopplysninger i dette prosjektet er i samsvar med personvernregelverket.

#### **Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om deg?**

Vi behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke.

På oppdrag fra Universitetet i Oslo har NSD – Norsk senter for forskningsdata AS vurdert at behandlingen av personopplysninger i dette prosjektet er i samsvar med personvernregelverket.

#### **Dine rettigheter**

Så lenge du kan identifiseres i datamaterialet, har du rett til:

- å protestere
- innsyn i hvilke personopplysninger som er registrert om deg
- å få rettet personopplysninger om deg,
- å få slettet personopplysninger om deg, og
- å sende klage til Datatilsynet om behandlingen av dine personopplysninger.

Hvis du har spørsmål til studien, eller ønsker å vite mer om eller benytte deg av dine rettigheter, ta kontakt med:

- Universitetet i Oslo ved prosjektleder og veileder av masterstudent Inger Ottestad, tlf. 99735017, [inger.ottestad@medisin.uio.no](mailto:inger.ottestad@medisin.uio.no)
- Vårt personvernombud: NSD – Norsk senter for forskningsdata AS, tlf 53 21 15 00, epostadr: [personverntjenester@nsd.no](mailto:personverntjenester@nsd.no)

Hvis du har spørsmål knyttet til NSD sin vurdering av prosjektet, kan du ta kontakt med:

- NSD – Norsk senter for forskningsdata AS på epost ([personverntjenester@nsd.no](mailto:personverntjenester@nsd.no)) eller på telefon: 53 21 15 00.

Med vennlig hilsen  
Masterstudent

---

#### **Samtykkeerklæring**

Jeg har mottatt og forstått informasjon om prosjektet ernæringsoppfølging i hjemmetjenesten, og har fått anledning til å stille spørsmål. Jeg samtykker til:

- å svare på et spørreskjema

Jeg samtykker til at mine opplysninger behandles frem til prosjektet er avsluttet

---

(Signert av prosjektdeltaker, dato)

## Vedlegg 4: Informasjonsskriv om deltagelse og samtykkeskjema brukere

### Vil du delta i forskningsprosjektet ernæringsoppfølging i hjemmetjenesten?

Dette er et spørsmål til deg om å delta i et forskningsprosjekt hvor hovedformålet er å undersøke om en app er et enkelt og nyttig verktøy for ansatte å bruke i hjemmetjenesten i deres arbeidet med å styrke behandlingen av underernæring for hjemmeboende eldre? I dette skrivet gir vi deg informasjon om målene for prosjektet og hva deltakelse vil innebære for deg.

#### **Formål**

Dette er et spørsmål til deg om å delta i et forskningsprosjekt. Vi vil undersøke om brukere av hjemmetjenesten får bedre ernæringsoppfølging når helsepersonell i hjemmetjenesten tar i bruk et digitalt verktøy. Vi vil også undersøke om dette endrer dokumentering av ernæringsbehandling i pasientjournaler. Som bruker av hjemmetjenesten i Oslo kommune og over 65 år blir du spurt om å delta i dette forskningsprosjektet som er et masterprosjekt for en student i klinisk ernæring ved Universitetet i Oslo.

#### **Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?**

Universitetet i Oslo er ansvarlig for prosjektet.

#### **Hvorfor får du spørsmål om å delta?**

Fordi du får oppfølging i ernæring av hjemmetjenesten i Oslo kommune hvor ansatte tar i bruk et nytt digitalt verktøy (en app), blir du spurt om å delta i denne studien. Vi spør de som er over 65 år, og vi vil forsøke å få med inntil 60 personer i dette prosjektet.

#### **Hva innebærer det for deg å delta?**

Hvis du velger å delta i dette prosjektet vil en student i klinisk ernæring kommer hjem til deg ved to anledninger og stille deg noen spørsmål om helse, matinntak, vekt, sykdom og stress. Dette vil ta ca. en halv time per besøk. Dette kommer i tillegg til at helsepersonell i hjemmetjenesten har økt fokus på ernæring på sine hjemmebesøk over en periode på 12 uker. Etter 12 uker ønsker vi å intervjue noen deltagere som fikk ekstra ernæringsoppfølging for å høre deres opplevelse med økt fokus på ernæring. Ikke alle vil bli spurt og det vil være frivillig å delta i dette intervjuet. Intervjuet tar ca 20-30 minutter. Dine svar fra spørreskjemaet blir registrert elektronisk og lagres anonymt og kan ikke knyttes tilbake til deg som person når disse er lagret. Deltagelse innebærer ingen risiko for deg. Men kanskje du vil oppleve at intervjuet tar tid og at du blir sliten. Vi vil da avbryte intervjuet/undersøkelsen og komme tilbake til deg senere.

Hvis du velger å bli med i prosjektet, vil vi lese i din journal for å se hvordan helsepersonell dokumenterer oppfølging av ernæring. Hensikten med dette er å undersøke om helsepersonell i hjemmetjenesten blir bedre til å dokumentere ernæringsbehandling etter opplæring i dette. Opplysningene vi henter ut vil ikke kunne kobles til deg som person.

#### **Det er frivillig å delta**

Det er frivillig å delta i prosjektet. Hvis du velger å delta, kan du når som helst trekke samtykket tilbake uten å oppgi noen grunn. Alle opplysninger vil da bli slettet. Det vil ikke ha noen negative konsekvenser for deg hvis du ikke vil delta eller senere velger å trekke deg.

*Deltagelse i studien vil ikke påvirke den ordinære behandlingen du får fra hjemmetjenesten.*

Dersom du trekker tilbake samtykket, vil det ikke forskes videre på dine helseopplysninger. Dette gjelder ikke hvis opplysningene er anonymisert eller publisert. Dersom du senere ønsker å trekke deg eller har spørsmål til prosjektet, kan du kontakte prosjektleder (se kontakinformasjon på siste side).

*Å trekke seg fra studien vil heller ikke påvirke den ordinære behandlingen du får fra hjemmetjenesten*

#### **Ditt personvern – hvordan vi oppbevarer og bruker dine opplysninger**

Vi vil bare bruke opplysningene om deg til formålene vi har fortalt om i dette skrivet. Vi behandler opplysningene konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket.

- Masterstudenten sikrer at ingen får tilgang til personopplysninger ved å erstatte navn med en kode. En liste som kobler navn til kode vil oppbevares adskilt og nedlåst fra alle andre data som samles inn. Det er kun masterstudenten som har tilgang til denne koblingslisten.
- Masterstudenten og prosjektleder vil ha tilgang til data som lagres. For å sikre at ingen uvedkommende får tilgang data som er lagret, lagres disse i TSD (som oppfyller lovens strengeste krav til behandling av sensitive forskningsdata). Opplysningene anonymiseres når data lagres (høsten 2021), og opplysninger som lagres kan ikke lenger knyttes til deg som person.

#### **Hva skjer med opplysningene dine når vi avslutter forskningsprosjektet?**

Opplysningene anonymiseres når prosjektet dataene bli lagres i TSD. Dette skjer høsten 2021.

Anonyme data lagres til 2026

Du har rett til innsyn i hvilke opplysninger som er registrert om deg og rett til å få korrigert eventuelle feil i de opplysningene som er registrert. Du har også rett til å få innsyn i sikkerhetstiltakene ved behandling av opplysningene. Du kan klage på behandlingen av dine opplysninger til Datatilsynet og institusjonen sitt personvernombud.

Publisering av resultater er en nødvendig del av forskningsprosessen. All publisering gjøres slik at enkelt deltakere ikke kan gjenkjennes.

#### **Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om deg?**

Vi behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke.

På oppdrag fra Universitetet i Oslo har NSD – Norsk senter for forskningsdata AS vurdert at behandlingen av personopplysninger i dette prosjektet er i samsvar med personvernregelverket.

#### **Dine rettigheter**

Så lenge du kan identifiseres i datamaterialet, har du rett til:

- innsyn i hvilke opplysninger vi behandler om deg, og å få utlevert en kopi av opplysningene
- å få rettet opplysninger om deg som er feil eller misvisende
- å få slettet personopplysninger om deg
- å sende klage til Datatilsynet om behandlingen av dine personopplysninger

Hvis du har spørsmål til studien, eller ønsker å vite mer om eller benytte deg av dine rettigheter, ta kontakt med:

- Universitetet i Oslo ved prosjektleder og veileder av masterstudent Inger Ottestad, tlf. 99735017, [inger.ottestad@medisin.uio.no](mailto:inger.ottestad@medisin.uio.no)
- Vårt personvernombud: NSD – Norsk senter for forskningsdata AS, tlf 53 21 15 00, epostadr: [personverntjenester@nsd.no](mailto:personverntjenester@nsd.no)

Hvis du har spørsmål knyttet til NSD sin vurdering av prosjektet, kan du ta kontakt med:

- NSD – Norsk senter for forskningsdata AS på epost ([personverntjenester@nsd.no](mailto:personverntjenester@nsd.no)) eller på telefon: 53 21 15 00.

Med vennlig hilsen

*Masterstudent*

---

## **Samtykkeerklæring**

Jeg har mottatt og forstått informasjon om prosjektet ernæringsoppfølging i hjemmetjenesten, og har fått anledning til å stille spørsmål. Jeg samtykker til:

- å delta ved at masterstudenten kan komme på hjemmebesøk og kartlegge opplysninger
- å delta i intervju dersom jeg blir trukket ut til dette
- at det innhentes informasjon om ernæringsbehandling fra min journal som er anonym og som ikke knyttes til meg, men som beskriver hvordan helsepersonell dokumenterer ernæringsbehandling

Jeg samtykker til at mine opplysninger behandles frem til prosjektet er avsluttet

---

(Signert av prosjektdeltaker, dato)

## Vedlegg 5. Intervjuguide for brukerintervjuer

### Intervjuguide

#### Deltagere: brukere av hjemmetjenesten

##### 1. Forståelse og erfaring med konseptet underernæring

- Er du kjent med/vet du om du er i risiko for underernæring, underernært eller har god ernæringsstatus/velernært?
- Hva tenker du om det å være underernært/i risiko for underernæring? (henviser til MNA score)
- Har helsepersonell sagt de er bekymret for at du ikke spiser eller drikker nok?
- Når hjemmesykepleien kommer, hvor mye snakker dere om mat og ernæring?
- Skulle du ønske dere snakket mer om det?

##### 2. Appetitus

- Har hj.spl. vist deg denne her skjermen (vise Appetitus på nettbrett)?
- Syns du det var nyttig å se hvor mye du spiste og drakk sammenlignet med behovet ditt?
- Lærte du noe (nytt) da du så hvor mye du spiste og drakk sammenlignet med behovet ditt? Ev hva?
- Kunne du tenke deg å bruke Appetitus mer? (Alene? At helsepersonell gjør det?)
- Har du merket at de som kommer hjem til deg i hjemmesykepleien har et større fokus på ernæring etter at dere (vi) registrerte matinntaket ditt i Appetitus?

##### 3. Årsak og løsninger for de med lavt matinntak

- Har du tenkt på årsakene til hvorfor du ikke spiser og drikker nok?
- Hva tenkte du da Appetitusfiguren viste at du får i deg for lite mat?
- Hva gjør du med dette selv ?
- Hva skal til for at du skal klare å spise og drikke litt mer?
- Har dere sammen (bruker og helsepersonell) funnet ut hvordan du kan spise/drikke mer?
- Har dere sammen (bruker og helsepersonell) funnet ut hva du kan spise/drikke mer.
- Hvis du kunne få mer hjelp med mat og drikke, hva hadde vært viktig for deg?

## Vedlegg 6. Svar fra Regional Etisk Komité (REK)



Region: REK sør-øst A      Saksbehandler: Tove Irene Kjøkk      Telefon: 22845522      Vår dato: 30.06.2021      Vår referanse: 244832

Inger Ottestad

**Prosjektsøknad:** Bruk av digitalt verktøy i behandling av underernæring.

**Søknadsnummer:** 244832

**Forskningsansvarlig institusjon:** Universitetet i Oslo

**Samarbeidende forskningsansvarlige institusjoner:** Oslo kommune, Lovisenberg Diakonale Sykehus

### Prosjektsøknad vurderes som utenfor helseforskningslovens virkeområde.

#### Søkers beskrivelse

Revisjonsrapporten «Ernæringsarbeidet i hjemmetjenesten» fra 2018 viste at risikovurderingen i bydeler i Oslo var satt noe i system, men at det fortsatt var store mangler knyttet til både rutiner og gjennomføring av kartlegging, oppfølging og dokumentasjon. Rapporten pekte også på varierende ernæringskompetanse blant helsepersonell, mange ikke hadde fått tilstrekkelig opplæring og det var svakheter knyttet til brukermedvirkning. Det er utviklet en app, som er ment å være et lavterskel verktøy, og som utviklerne mener kan gi hjelp til helsepersonell til å utføre lovpålagte tiltak og aktivisere pasienter og helsepersonell i arbeidet med å behandle personer i ernæringsmessig risiko.

Det overordnede formålet med denne studien er å undersøke om appen kan være et enkelt og nyttig verktøy i arbeidet med å styrke behandlingen av underernæring for hjemmeboende eldre. Vi vil undersøke om opplæring og bruk av appen blant ansatte i hjemmetjenesten kan øke ernæringskompetansen og føre til endring i dokumentering i journaler blant brukere som er underernært eller i risiko for underernæring. Videre vil vi undersøke om bruk av appen fører til endring i grad av underernæringstilstand (MNA-score) hos brukerne, og hvordan de opplever å få fremstilt matinntaket sitt på den måten appen gjør. Vi vil rekruttere blant brukere av hjemmetjenesten i bydel Sagene som er > 65 år.

---

**REK sør-øst A**

Besøksadresse: Gullhaugveien 1-3, 0484 Oslo

Telefon: 22 84 55 11 | E-post: [rek-sorost@medisin.uio.no](mailto:rek-sorost@medisin.uio.no)

Web: <https://rekportalen.no>



Vi viser til søknad om forhåndsgodkjenning av ovennevnte forskningsprosjekt. Søknaden ble behandlet av Regional komité for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk (REK sør-øst A) i møtet 10.06.2021. Vurderingen er gjort med hjemmel i helseforskningslovens § 10.

### **REKs vurdering**

Formålet med prosjektet er å undersøke om en app, Apperitus, kan være et enkelt og nyttig verktøy i arbeidet med å styrke behandlingen av underernæring for hjemmeboende eldre.

Det er fortsatt store mangler knyttet til både rutiner og gjennomføring av kartlegging, oppfølging og dokumentasjon av ernæringsstatus blant hjemmeboende eldre. Det er også varierende ernæringskompetanse blant helsepersonell. Det er utviklet en app, Apperitus, som kan hjelpe helsepersonell til å utføre lovpålagte tiltak, og aktivisere pasienter og helsepersonell i arbeidet med å behandle personer med risiko for under/mangernæring

I denne studien vil man undersøke om opplæring og bruk av appen blant ansatte i hjemmetjenesten kan øke ernæringskompetansen og føre til endring i dokumentering i journaler blant brukere som er underernært eller i risiko for underernæring. Videre vil det undersøkes om bruk av appen fører til endring i grad av underernæringsstilstand ved MNA (Mini Nutritional Assessment)-score hos brukerne, og hvordan de opplever å få fremstilt matinntaket sitt på den måten appen gjør.

Ansatte i hjemmetjenesten vil identifisere og spørre potensielle deltagere om de kan tenke seg å bli med på studien, samt innhente svar på dette. 60-100 brukere av hjemmetjenesten i bydel Sagene i Oslo over > 65 år med underernæring eller risiko for underernæring skal rekrutteres. Både en del av brukerne og helsepersonellet skal intervjues etter 12 uker. Hvis brukerne opplever at intervjuet tar tid og blir slitne, vil de avbryte intervjuet/undersøkelsen og eventuelt fortsette senere.

Komiteen har vurdert prosjektet og mener at bruk av appen kan være et godt tiltak som kan bedre ernærings situasjonen for hjemmeboende eldre. Formålet med studien er i hovedsak å undersøke om appen oppleves som et enkelt og nyttig hjelpemiddel for ansatte i hjemmetjenesten. Etter komiteens vurdering vil ikke prosjektet, slik dets formål er beskrevet i søknad eller protokoll, kunne bringe ny kunnskap om helse eller sykdom. Prosjektet anses derfor å være utenfor helseforskningslovens virkeområde, jf helseforskningslovens § 2.

Hva som er medisinsk og helsefaglig forskning fremgår av helseforskningsloven § 4 bokstav a hvor medisinsk og helsefaglig forskning er definert slik: «virksomhet som utføres med vitenskapelig metodikk for å skaffe til veie ny kunnskap om helse og sykdom».

Det er institusjonens ansvar å sørge for at prosjektet gjennomføres på en forsvarlig måte med hensyn til for eksempel regler for taushetsplikt og personvern.

## Vedlegg 7. Godkjenning fra Norsk senter for forskningsdata (NSD)

# NSD NORSK SENTER FOR FORSKNINGSDATA

## Vurdering

### Referansenummer

637221

### Prosjektittel

Er appen Appetitus et enkelt og nyttig verktøy i arbeidet med å styrke behandlingen av underernæring for hjemmeboende eldre?

### Behandlingsansvarlig institusjon

Universitetet i Oslo / Det medisinske fakultet / Institutt for medisinske basalfag / Avdeling for Ernæringsvitenskap

### Prosjektansvarlig (vitenskapelig ansatt/veileder eller stipendiat)

Inger Ottestad, inger.ottestad@medisin.uio.no, tlf: 99735017

### Type prosjekt

Studentprosjekt, masterstudium

### Kontaktinformasjon, student

Vilde Bråten Systad, v.b.systad@studmed.uio.no, tlf: 41687159

### Prosjektperiode

06.07.2021 - 15.02.2022

### Vurdering (2)

---

#### 07.01.2022 - Vurdert

Personverntjenester har vurdert endringen registrert 07.01.2022

Vi har nå registrert 15.02.2022 som ny sluttdato for behandling av personopplysninger.

I tilfelle det skulle bli aktuelt med ytterligere utvidelse av den opprinnelige sluttdato (01.01.2022), må vi vurdere hvorvidt det skal gis ny informasjon til utvalget.

Personverntjenester vil følge opp ved ny planlagt avslutning for å avklare om behandlingen av personopplysningene er avsluttet.

Kontaktperson hos personverntjenester: Henrik Netland Svensen  
Lykke til videre med prosjektet!

#### 13.12.2021 - Vurdert

#### BAKGRUNN

Prosjektet er vurdert av Regionale komiteer for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk (REK) i vedtak av 30.06.2021, deres referanse 244832 (se under Tillatelser).

REK vurderer at studien framstår som forskning, men ikke som medisinsk eller helsefaglig forskning. Prosjektet er følgelig ikke omfattet av helseforskningslovens saklige virkeområde, jf. helseforskningslovens §§ 2 og 4. Prosjektet vil derfor bli gjennomført og publisert uten godkjenning fra REK.

#### VURDERING

Det er vår vurdering at behandlingen vil være i samsvar med personvernlovgivningen, så fremt den gjennomføres i tråd med det som er dokumentert i meldeskjemaet 13.12.2021 med vedlegg, samt i meldingsdialogen mellom innmelder og NSD. Behandlingen kan starte.

#### TYPE OPPLYSNINGER OG VARIGHET

Prosjektet vil behandle alminnelige personopplysninger, særlige kategorier av personopplysninger om helseforhold frem til 01.01.2022.

#### LOVLIG GRUNNLAG

Prosjektet vil innhente samtykke fra de registrerte til behandlingen av personopplysninger. Vår vurdering er at prosjektet legger opp til et samtykke i samsvar med kravene i art. 4 nr. 11 og 7, ved at det er en frivillig, spesifikk, informert og utvetydig bekreftelse, som kan dokumenteres, og som den registrerte kan trekke tilbake.

For alminnelige personopplysninger vil lovlig grunnlag for behandlingen være den registrertes samtykke, jf. personvernforordningen art. 6 nr. 1 a.

For særlige kategorier av personopplysninger vil lovlig grunnlag for behandlingen være den registrertes uttrykkelige samtykke, jf. personvernforordningen art. 9 nr. 2 bokstav a, jf. personopplysningsloven § 10, jf. § 9 (2).

#### PERSONVERNPRINSIPPER

NSD vurderer at den planlagte behandlingen av personopplysninger vil følge prinsippene i personvernforordningen:

- om lovlighet, rettferdighet og åpenhet (art. 5.1 a), ved at de registrerte får tilfredsstillende informasjon om og samtykker til behandlingen
- formålsbegrensning (art. 5.1 b), ved at personopplysninger samles inn for spesifikke, uttrykkelig angitte og berettigede formål, og ikke viderebehandles til nye uforenlige formål
- dataminimering (art. 5.1 c), ved at det kun behandles opplysninger som er adekvate, relevante og nødvendige for formålet med prosjektet
- lagringsbegrensning (art. 5.1 e), ved at personopplysningene ikke lagres lengre enn nødvendig for å oppfylle formålet.

#### DE REGISTRERTES RETTIGHETER

NSD vurderer at informasjonen om behandlingen som de registrerte vil motta oppfyller lovens krav til form og innhold, jf. art. 12.1 og art. 13.

Så lenge de registrerte kan identifiseres i datamaterialet vil de ha følgende rettigheter: innsyn (art. 15), retting (art. 16), sletting (art. 17), begrensning (art. 18) og dataportabilitet (art. 20).

Vi minner om at hvis en registrert tar kontakt om sine rettigheter, har behandlingsansvarlig institusjon plikt til å svare innen en måned.

#### FØLG DIN INSTITUSJONS RETNINGSLINJER

NSD legger til grunn at behandlingen oppfyller kravene i personvernforordningen om riktighet (art. 5.1 d), integritet og konfidensialitet (art. 5.1. f) og sikkerhet (art. 32).

For å forsikre dere om at kravene oppfylles, må prosjektansvarlig følge interne retningslinjer/rådføre dere med behandlingsansvarlig institusjon.

#### MELD VESENTLIGE ENDRINGER

Dersom det skjer vesentlige endringer i behandlingen av personopplysninger, kan det være nødvendig å melde dette til NSD ved å oppdatere meldeskjemaet. Før du melder inn en endring, oppfordrer vi deg til å lese om hvilken type endringer det er nødvendig å melde:  
<https://www.nsd.no/personverntjenester/fylle-ut-meldeskjema-for-personopplysninger/melde-endringer-i-meldeskjema>

Du må vente på svar fra NSD før endringen gjennomføres.

#### OPPFØLGING AV PROSJEKTET

NSD vil følge opp ved planlagt avslutning for å avklare om behandlingen av personopplysningene er avsluttet

Kontaktperson hos NSD: Henrik Netland Svensen

Lykke til med prosjektet!