

Lina Lindegaard

Digital treningsoppfølging i hverdagsrehabilitering av eldre med et lavt fysisk funksjonsnivå

En kvalitativ studie av erfaringer med Berntsen Beinlaus



Universitetet i Sørøst-Norge
Fakultet for Helse- og sosialvitenskap
Institutt for sykepleie- og helsevitenskap
Grønland 58
3045 Drammen

<http://www.usn.no>

© 2024 Lina Lindegaard

Denne avhandlingen representerer 30 studiepoeng

Sammendrag

Bakgrunn: For at eldre skal få støtte til å bo lengst mulig hjemme og få tilbud om trening i hjemmet i tråd med nasjonale føringer, anbefales det blant annet å ta i bruk helse- og velferdsteknologi. Studien utforsket hvilken betydning digital treningsoppfølging har for etterlevelse av egentrening, samt verdien av digital og personlig oppfølging innen hverdagsrehabilitering av eldre hjemmeboende.

Metode: Studien benyttet en kvalitativ tilnærming med semistrukturerte intervjuer av åtte eldre hjemmeboende over 75 år som brukte applikasjonen Berntsen Beinlaus som en del av deres hverdagsrehabiliteringsforløp. Analysen ble utført gjennom tematisk analyse for å trekke ut sentrale temaer relatert til deres erfaringer.

Resultater: Funnene indikerte at digital treningsoppfølging kunne forbedre etterlevelsen av egentrening gjennom funksjoner som påminnelser og automatisk avspilling av treningsfilmer. Samtidig understreket resultatene en avgjørende betydning av fysisk tilstedeværelse fra hverdagsrehabiliteringsteamet i tidlig fase av forløpet. De fleste uttrykte da et behov for trygghet som ikke ble ivaretatt gjennom teknologi. Berntsen Beinlaus ble oppfattet som et godt supplement til personlig oppfølging og et tilfredsstillende alternativ etter en periode med fysiske hjemmebesøk fra teamet.

Konklusjon: En kombinasjon av digital og personlig oppfølging ga optimal støtte og motivasjon for eldre hjemmeboende som mottok hverdagsrehabilitering. En kombinert tilnærming så ut til å bidra til selvstendighet og vedvarende engasjement i egentreningen, samtidig som det tilfredsstilte behovet for trygghet og støtte.

Nøkkelord: trening, etterlevelse, teknologi, eldre, kvalitative semi-strukturerte intervjuer

Abstract

Background: In order for the elderly to receive support to live at home as long as possible and to be offered exercise at home in line with national guidelines, it is recommended, among other things, to use health and welfare technology. This study explored the significance of a technology-based exercise program for the implementation of self-training, as well as the value of digital and personal follow-up within everyday rehabilitation of elderly living at home.

Method: The study used a qualitative approach with semi-structured interviews of eight elderly individuals living at home over the age of 75 who used the application Berntsen Beinlaus as a part of their course of everyday rehabilitation. The analysis was carried out through thematic analysis to extract key themes related to their experiences.

Results: Findings indicated that a technology-based exercise program could improve adherence to self-training through features such as reminders and automatic playback of training videos. At the same time, the results emphasized the crucial importance of physical presence from the everyday rehabilitation team in the early phase of the course. Most of the informants expressed a need for safety that was not met through technology alone. Berntsen Beinlaus was perceived as a good supplement to personal follow-up and a satisfactory alternative after a period of physical home visits from the team.

Conclusion: A combination of digital and personal follow-up provided optimal support and motivation for elderly living at home who received everyday rehabilitation. A combined approach seemed to contribute to independence and sustained engagement in self-training, while satisfying the need for security and support.

Keywords: Home-based exercise, adherence, technology, older adults, qualitative semi-structured interviews

Innholdsfortegnelse

Sammendrag	3
Abstract	4
Innholdsfortegnelse	5
Forord	7
1 Innledning	8
1.1 Bakgrunn for valg av tema	8
1.2 Hensikten med studien og problemstilling	9
1.3 Oppgavens struktur og oppbygning	9
2 Bakgrunn	10
2.1 Utdypning av begreper	10
2.1.1 Eldre med et lavt fysisk funksjonsnivå	10
2.1.2 Hverdagsrehabilitering	10
2.1.3 Digital treningsoppfølging	11
2.2 Tidligere forskning	12
2.2.1 Betydningen av trening og effekten av digital treningsoppfølging	13
2.2.2 Eldres erfaringer med digital treningsoppfølging	15
3 Teoretiske referanserammer	17
3.1 Selvbestemmelsesteorien og dens betydning for eldres deltagelse på fysisk aktivitet og trening	17
4 Metode og metodologi	19
4.1 Hermeneutisk fenomenologisk tilnærming	19
4.2 Forforståelse	20
4.3 Valg av forskningsdesign	20
4.4 Forberedelser og gjennomføring av intervjuene	21
4.4.1 Intervjuguide	21
4.4.2 Utvalg og rekruttering	21
4.4.3 Gjennomføring av intervjuene	23
4.5 Analyse	24

4.6	Metodediskusjon	27
4.6.1	Utvalg.....	27
4.6.2	Reliabilitet, validitet og overførbarhet.....	28
4.6.3	Forskningsetiske aspekter.....	30
5	Resultater	32
5.1	Samspeilet mellom Berntsen og menneskelig interaksjon i et hverdagsrehabiliteringsforløp	32
5.1.1	Berntsen som en fasilitator for egentrening og dens rolle i å fremme etterlevelse av egentrening over tid.....	32
5.1.2	Høyere treningsinnsats og varierte tiltak ved fysisk oppfølging.....	36
5.1.3	Personlig støtte og trygghet som en avgjørende faktor.....	38
6	Diskusjon	40
6.1	Berntsen som en fasilitator for egentrening og dens rolle i å fremme etterlevelse av egentrening over tid	40
6.2	Høyere treningsinnsats og varierte tiltak ved fysisk oppfølging	44
6.3	Personlig støtte og trygghet som en avgjørende faktor	45
7	Implikasjoner for praksis og anbefaling til videre forskning	50
8	Studiens styrker og svakheter	51
9	Avslutning	52
	Litteraturliste.....	53
	VEDLEGG 1: Informasjons- og samtykkeskriv.....	60
	VEDLEGG 2: Intervjuguide.....	64

Forord

Masteroppgaven er en del av min mastergrad i klinisk helsearbeid med fordypning digitalisering og innovasjon i helse- og velferdstjenester ved Universitetet i Sørøst-Norge. Studiet er tatt på deltid over fire år.

Tema for masteroppgaven er valgt ut fra min arbeidserfaring og interesse som fysioterapeut. Jeg har gjennom studiet jobbet med både målgruppen og teknologien oppgaven tar utgangspunkt i. Arbeidet med å gjennomføre et forskningsprosjekt har vært lærerikt, utfordrende og til tider krevende. Etter fullført studie sitter jeg igjen med både faglig og personlig vekst som jeg tar med meg videre i arbeidslivet.

Jeg vil takke min veileder Hilde Thygesen for hjelp og tilbakemeldinger underveis i prosessen. Jeg vil også takke familie og venner som har bidratt med å holde motivasjonen oppe og heie på meg fra sidelinjen. En spesiell takk til informantene for å ha delt sine tanker og erfaringer.

Drammen, 15.05.24

Lina Lindegaard

1 Innledning

1.1 Bakgrunn for valg av tema

Fra 2020 til 2024 er antall eldre over 80 år forventet å øke med 250 000 (NOU 2023: 4, s. 12). Fremtidens store økning i antall eldre og knapphet på arbeidskraft gjør det krevende å ivareta alles bistandsbehov (Meld. St. 24 (2022-2023), s. 20). Nasjonale føringer legger vekt på økt bruk av målrettet fysisk aktivitet og trening, samt tilbud om hverdagsrehabilitering (Meld. St. 15 (2017-2018), s.132). Eldre skal få støtte til å bo lengst mulig i eget hjem og få tilbud om trening i hjemmet for å opprettholde eller øke funksjon. Målet er mestring og selvstendighet i hverdagslige aktiviteter (Meld. St. 15 (2017-2018), s.10- 21). For å få til dette anses det som sentralt å utnytte mulighetene som ligger i bruk av helse- og velferdsteknologi (Meld. St. 24 (2022-2023), s. 50).

Mange norske kommuner har igangsatt et tilbud om hverdagsrehabilitering (Meld. St. 15 (2017-2018), s. 21). Hverdagsrehabilitering er et tilbud fra et tverrfaglig team som fokuserer på fysisk trening og trening i daglige aktiviteter i den eldres hjem og nærområde (Bergström et al., 2023, s. 604). Det anses som sentralt at teamet kan observere brukeren ved fysisk tilstedeværelse da aktivitetsutfordringene vurderes i sammenheng med omgivelsene (Jansen-Kosterink et al., 2015, s. 366). I tillegg foregår mye av treningen sammen med brukeren i aktiviteter de har utfordringer med (Sanford et al., 2006, s. 1642). Mange kommuner tilbyr daglige hjemmebesøk til brukere som mottar hverdagsrehabilitering. Dette er kostbart og ressurskrevende. En betydelig økning i antall eldre vil trolig øke ventelistene (Meld. St. 24 (2022-2023), s. 20). Digital treningsoppfølging er derfor foreslått som en løsning som kan være et supplement til tjenesten slik at flere kan få oppfølging og de eldre i større grad kan trene uten fysiske besøk (Morris et al., 2021, s. 175; Sanford et al., 2006, s. 1642). Studien tar utgangspunkt i teknologien Berntsen Beinlaus som benyttes for digital treningsoppfølging i 20 kommuner i Norge, blant annet som en del av hverdagsrehabiliteringstilbudet.

Studier har vist at deltagelsen på trening og fysisk aktivitet hos eldre generelt er lav, til tross for at mange har kunnskap om viktigheten av trening og aktivitet for å

opprettholde eller forbedre funksjon (de Vries et al., 2011, s. 148; Valenzuela et al., 2018, s. 49). Spesielt de med redusert funksjon kan ha vansker med å gjennomføre egentrening (de Vries et al., 2011, s. 147-148; Valenzuela et al., 2018, s. 49). Flere studier har vist at digital treningsoppfølging bidrar til mer egentrening for eldre og at mange er positive til dette (Arkkukangas et al., 2021, s. 1351; Ramprasad et al., 2019, s. 11; Shulver et al., 2017, s. 122-125; Yau & Hsiao, 2022, s. 9). Samtidig eksisterer det flere barrierer for å ta det i bruk, blant annet redusert teknologisk kompetanse, syn, hørsel og mobilitet (Jansen-Kosterink et al., 2015, s. 366). Studier har også vist at enkelte er usikre på om de mestrer teknologien (Arkkukangas et al., 2021, s. 1350; Jørgensen et al., 2021, s. 805; Shulver et al., 2017, s. 122-125). For noen kan det være et godt alternativ til fysiske hjemmebesøk, men flere studier har vist at eldre med lav funksjon kan ha et større behov for sosial kontakt enn andre brukergrupper og mange foretrekker oppfølging ansikt- til ansikt (Arkkukangas et al., 2021, s. 1350; Jørgensen et al., 2021, s. 805; Ramprasad et al., 2019, s. 11; Shulver et al., 2017, s. 122-125).

1.2 Hensikten med studien og problemstilling

Hensikten med studien er å belyse eldre over 75 år sine erfaringer med Berntsen Beinlaus som en del av det kommunale hverdagsrehabiliteringstilbudet. Målgruppen er eldre med et lavt fysisk funksjonsnivå. Det eksisterer lite kvalitativ forskning på feltet som fokuserer på denne gruppen eldre. Problemstillingen lyder som følger:

Hvordan kan digital treningsoppfølging påvirke etterlevelsen av egentrening, og hvilken betydning har de fysiske besøkene sammenlignet med digital oppfølging?

1.3 Oppgavens struktur og oppbygning

Oppgaven er skrevet som en monografi. Nedenfor følger en utdypning av sentrale begreper og tidligere forskning. Deretter redegjøres det for teoretiske referanserammer. Dette følges av et metodekapittel der begrunnelse for valgt metode og datainnsamlings- og analyseprosessen er beskrevet sammen med en methodediskusjon. Videre blir resultatene presentert og til slutt drøftet opp mot teori og tidligere kunnskap på feltet.

2 Bakgrunn

Kapittelet belyser studiens sentrale begreper og tidligere forskning på feltet. Under defineres eldre med et lavt fysisk funksjonsnivå. Hverdagsrehabilitering og digital treningsoppfølging som begreper blir beskrevet. Deretter presenteres tidligere forskning om betydningen av trening og effekten av digital treningsoppfølging, samt Eldres erfaringer med digital treningsoppfølging.

2.1 Utdypning av begreper

2.1.1 Eldre med et lavt fysisk funksjonsnivå

Studien omhandler eldre over 75 år. Eldre regnes per definisjon å være over 65 år, men deles ofte inn i yngre- eldre mellom 65 og 79 år, og eldre-eldre over 80 år (Daatland & Solem, 2011, s. 158).

Studios målgruppe er eldre med et lavt fysisk funksjonsnivå. Dette defineres på bakgrunn av total score på Short Physical Performance Battery. Dette er en standardisert test som benyttes av mange kommunale hverdagsrehabiliteringsteam. Testen består av en rask vurdering av balanse, ganghastighet og benstyrke med en maks score på tolv poeng (Guralnik et al., 1994, s. 86). Den har vist seg å ha god reliabilitet og validitet i måling av fysisk funksjon hos eldre (Freiberger et al., 2012, s. 718). Studien inkluderer deltagere med score seks eller lavere. Dette anses som en lav score og indikerer økt fallfare, redusert mobilitet og mindre selvstendighet i daglige aktiviteter (Bergh et al., 2013, s. 1).

2.1.2 Hverdagsrehabilitering

Hverdagsrehabilitering er en arbeidsmetode som tar sikte på å bedre en persons funksjon. Målet er å øke eller opprettholde selvstendighet og mestring av dagliglivets aktiviteter, og dermed bidra til at personen kan bli boende hjemme og være aktiv i eget liv (Bergström et al., 2023, s. 604; Tuntland & Ness, 2014, s. 26). Målgruppen for tjenesten er i hovedsak eldre. Dette er en heterogen gruppe med ulike diagnoser uten

for store kognitive vansker som opplever utfordringer med dagliglivets aktiviteter (Bergström et al., 2023, s. 611; Mjøsund et al., 2021, s. 1624).

Hverdagsrehabilitering består av hjemmebesøk fra et tverrfaglig team, ofte bestående av ergoterapeut, fysioterapeut og sykepleier, helsefagarbeider eller lignende.

Rehabiliteringen skjer i hjemmet og i personens nærmiljø (Tuntland & Ness, 2014, s. 26). Teamet støtter en person i å nå sine aktivitetsmål gjennom fysiske øvelser, trening i aktiviteter og tilrettelegging i hjemmet, samt involvering av personens nettverk og lokalsamfunn ved behov (Bergström et al., 2023, s. 604). Brukerens ønsker og behov står sentralt og spørsmålet «Hva er viktig for deg?» er førende for hvilke tiltak som igangsettes (Bergström et al., 2023, s. 605). Oppfølgingen er ofte intensiv og tidsbegrenset (Langeland et al., 2016, s. 20). Brukerne mottar hjemmebesøk flere ganger per uke, men antallet varierer fra kommune til kommune og vurderes ofte etter brukerens behov. Forløpenes varighet er oftest fra seks-åtte uker eller mer. Fysio- og ergoterapeutene er ansvarlige for å utvikle en plan og veileder annet helsepersonell, som hjemmesykepleien, til å gjennomføre tiltak som bidrar til at personen når sine mål (Mjøsund et al., 2021, s. 1624; Tuntland & Ness, 2014, s. 26).

2.1.3 Digital treningsoppfølging

Digital treningsoppfølging benyttes i oppgaven som et begrep som beskriver teknologiske løsninger som erstatter eller supplerer oppfølging ansikt- til ansikt.

Studien tar utgangspunkt i en løsning for digital treningsoppfølging ved navn Berntsen Beinlaus. Den er utviklet av et norsk gründerselskap og benyttes i dag av 20 kommuner i Norge. Det finnes flere lignende teknologier, men Berntsen Beinlaus er spesielt utviklet for eldre og forutsetter ingen teknologiske ferdigheter.

Berntsen Beinlaus, heretter omtalt som Berntsen, er en applikasjon installert på iPad som settes ut til brukeren på et stativ. Applikasjonen låses slik at iPaden ikke kan benyttes til andre formål. Applikasjonen er synlig på skjermen til enhver tid med dagens timeplan for trening eller andre aktiviteter, klokkeslett og dato. Berntsen har et bibliotek med forhåndsinnspilte treningsfilmer til musikk med en variasjon innenfor varighet og vanskelighetsgrad. Terapeutene velger ut filmer slik at brukeren får et

treningsprogram tilpasset sine behov. Programmet starter automatisk på et angitt tidspunkt i timeplanen, men brukeren kan også velge å starte programmet selv. Berntsen gir et varsel med tale en viss tid i forkant slik at brukeren får en påminnelse om at treningen starter. Applikasjonen gir i tillegg mulighet for videokommunikasjon i sanntid med terapeutene eller pårørende.

Flere norske kommuner benytter Berntsen som en del av oppfølgingen fra hverdagsrehabiliteringsteamet. Fysiske besøk erstattes eller suppleres med digital treningsoppfølging via de forhåndsinnspilte filmene eller videokommunikasjon i sanntid. For kommunen informantene ble rekruttert fra ble Berntsen benyttet i tillegg til to-tre fysiske hjemmebesøk per uke. De fleste brukerne fikk beholde Berntsen en periode etter avslutning av de fysiske hjemmebesøkene og hadde telefonkontakt med teamet ved behov. Videokommunikasjon i sanntid ble ikke benyttet i den aktuelle kommunen. Utlån av teknologien var tidsbegrenset, men tiden hver bruker fikk beholde den ble vurdert individuelt. Berntsen Beinlaus erstattet den konvensjonelle oppfølgingen der egentreningsprogrammet ble utdelt i papirform. I fremtiden kan det tenkes at teknologien i enda større grad må erstatte fysiske besøk for å kunne håndtere en økende mengde brukere.

2.2 Tidligere forskning

For gjennomgang av tidligere forskning på feltet ble det gjort to ulike systematiske litteratursøk i databasene Cinahl, PubMed og Pedro. Hovedsøket ble gjort 22.01.23 til arbeid med prosjektbeskrivelsen. For å sikre inklusjon av nylig publisert forskning ble et nytt søk gjennomført 15.08.23 før igangsetting av arbeid med masteroppgaven. Det ene søket rettet seg mot bakgrunns litteratur om betydningen av trening og effekten av digital treningsoppfølging hos eldre. Det andre søket ble gjennomført for å se på tidligere kvalitativ forskning om Eldres erfaringer med digital treningsoppfølging. I tillegg til systematiske litteratursøk ble det funnet forskning gjennom referanselistene til relevante artikler. Forskningen som ble inkludert har tatt utgangspunkt i løsninger for digital treningsoppfølging som ligner Berntsen. Noen løsninger er basert på spillteknologi eller VR. Disse ble ekskludert da ulikhetene ble vurdert å være for store.

Da denne studien ekskluderte personer med kognitiv svikt ble tidligere forskning rettet mot denne gruppen også ekskludert.

2.2.1 Betydningen av trening og effekten av digital treningsoppfølging

Få studier har sett på effekten av digital treningsoppfølging som en del av hverdagsrehabiliteringstjenesten eller rettet mot eldre med et lavt fysisk funksjonsnivå. Flere studier som omhandler bruk av digital treningsoppfølging og eldre hjemmeboende som mottar en fysioterapi-, ergoterapi- eller rehabiliteringstjeneste har trolig en overføringsverdi.

Mange eldre er mye stillesittende (Rogers et al., 2014, s. 147). Et lavt fysisk aktivitetsnivå er sterkt relatert til redusert funksjon og mobilitet, og dermed evnen til å mestre daglige aktiviteter som å stelle seg, lage mat eller komme seg ut (Provencher et al., 2017, s. 192). De fleste studier gjort på eldre med et lavt fysisk funksjonsnivå har vist at trening har god effekt både på balanse, mobilitet og muskelstyrke (Cadore et al., 2013, s. 111; Chase et al., 2017, s. 155; de Labra et al., 2015, s. 12; de Vries et al., 2011, s. 138; Miller et al., 2010, s. 88-89). Studiene har vist at trening kan gi bedre selvstendighet og mestring i hverdagen, samt større muligheter til å delta i aktiviteter som er viktige for den enkelte, som eksempelvis å besøke familie eller delta på sosiale arrangementer (Cadore et al., 2013, s. 111; Tuntland & Ness, 2014, s. 67). Økt aktivitet og deltagelse vil samtidig stimulere fysisk funksjon (Tuntland & Ness, 2014, s. 67). Dette kan igjen gi bedre livskvalitet (de Labra et al., 2015, s. 13; Langlois et al., 2013, s. 402).

Flere studier har vist at digital treningsoppfølging kan ha effekt på både muskelstyrke, balanse og fysisk kapasitet (Androutsou et al., 2020, s. 17; Geraedts et al., 2017, s. 5; Solis-Navarro et al., 2022, s. 2). Denne typen trening har også vist effekt på mestring av daglige aktiviteter (Kraaijkamp et al., 2021, s. 12). Digital treningsoppfølging kan bidra til at det er enklere å få treningen til og passe inn i rutinene i hverdagen da det ikke er nødvendig å forholde seg til oppsatte avtaler med fagpersonene. Dermed øker muligheten for at treningen kan bli en del av hverdagslige rutiner over lengre tid (Geraedts et al., 2013, s. 23).

Studier har også vist at løsninger for digital treningsoppfølging kan gi tettere kontakt med terapeutene i hverdagsrehabiliteringsteamet gjennom blant annet videokommunikasjon (Berg et al., 2017, s. 155). Dette kan ha god effekt på deltagelsen på egentreningsprogrammet levert via teknologi (Geraedts et al., 2017, s. 5). Flere studier har vist at det kan være mer motiverende å trene med digitale verktøy og at det bidrar til mer egentrening (Arkkukangas et al., 2021, s. 1351; Hawley-Hague et al., 2014, s. 9; Jørgensen et al., 2021, s. 803; Yau & Hsiao, 2022). Enkelte studier har pekt på at dette vil kunne redusere behovet for fysiske besøk (Berg et al., 2017, s. 155).

Studier som har sett på effekten av digital treningsoppfølging har konkludert med at dette kan være et kostnadseffektivt alternativ til konvensjonell oppfølging ansikt- til ansikt (Hong et al., 2017, s. 38). Samtidig er forskningen noe tvetydig angående effekten av digital treningsoppfølging sammenlignet med konvensjonell oppfølging. Studier innen rehabilitering har pekt på viktigheten av å gjennomføre en kartlegging av brukeren for og finne årsaken til aktivitets- og mobilitetsutfordringer, og at forløpet bør bestå av en kombinasjon av fysiske besøk og digital oppfølging (Saaei & Klappa, 2021, s. 2). Enkelte studier har beskrevet at effekten på fysisk funksjon har vist seg å være best der digital oppfølging kombineres med konvensjonell oppfølging ansikt- til ansikt, mens andre studier har vist ingen signifikante forskjeller (Kraaijkamp et al., 2021, s. 13; Velayati et al., 2020, s. 108). Samtidig har flere studier pekt på betydningen av å følge opp via telefon eller videokommunikasjon jevnlig, og at dette kan være spesielt viktig for eldres motivasjon til å følge programmet (Alley et al., 2020, s. 279).

Noen studier har vist at digital treningsoppfølging også kan fungere godt for eldre over 80 år (Bernard et al., 2009, s. 46). Forskningen på denne målgruppen er noe sprikende. En studie viste for eksempel at digital oppfølging fungerte bedre for de med et høyere funksjonsnivå, sammenlignet med de mer skrøpelige (Jansen-Kosterink et al., 2015, s. 365). Flertallet av studiene har fokusert på eldre generelt og ikke isolert på de med et lavt fysisk funksjonsnivå. Flere av studiene har derfor påpekt at det er behov for mer forskning for å se på effekten av digital treningsoppfølging for ulike grupper eldre, med ulike funksjonsnivå og i ulike settinger (Geraedts et al., 2017, s. 5; Kraaijkamp et al., 2021, s. 13; Ramprasad et al., 2019, s. 25).

Selv om flere studier tilsier at digital treningsoppfølging kan fungere godt også for eldre, eksisterer det flere barrierer for å ta det i bruk. Eldre kan ha redusert hørsel, syn, kognitiv funksjon eller liten plass i hjemmet, noe som kan vanskeliggjøre trening i hjemmet og bruk av digitale verktøy (Jørgensen et al., 2021, s. 807; Kraaijkamp et al., 2021, s. 14). De kan også ha utfordringer med å benytte touchskjerm eller trykke på knapper (Wildenbos et al., 2018, s. 69). De med lavest funksjonsnivå kan ha behov for fysisk støtte ved styrke- og balansetrening for å unngå fall. Enkelte eldre kan derfor ha større vansker med å gjennomføre treningen på egenhånd (Jansen-Kosterink et al., 2015, s. 365). Trening i daglige aktiviteter, som eksempelvis å dusje eller gå i trapper, som er en betydelig del av oppfølgingen fra hverdagsrehabiliteringsteamet, kan hos noen kreve fysisk tilstedeværelse og dermed være vanskelig å gjennomføre digitalt (Berg et al., 2017, s. 156; Peel et al., 2011, s. 365).

2.2.2 Eldres erfaringer med digital treningsoppfølging

Det finnes lite kvalitativ forskning på tematikken knyttet til eldre over 75 år med et lavt fysisk funksjonsnivå, men studier som inkluderer samme aldersgruppe regnes å ha overføringsverdi. Flere studier har vist at mange eldre er positive til bruk av digital treningsoppfølging (Ramprasad et al., 2019, s. 25; Shulver et al., 2017, s. 122-125). For mange bidrar det til større motivasjon for gjennomføring av egentrening (Arkkukangas et al., 2021, s. 1351; Ouegnin & Valdes, 2020, s. 69; Yau & Hsiao, 2022, s. 9). En studie viste at eldre som mottok digital treningsoppfølging trente mer enn de som fikk papirprogram (Mansson et al., 2020, s. 11). Flere studier har pekt på at denne motivasjonen for egentrening er avhengig av at treningen er tilpasset deres funksjonsnivå og at det kommer klart frem hva de skal gjøre (Arkkukangas et al., 2021, s. 1350). Det må også være tydelig hvilke fordeler den digitale løsningen har og den må være enkel å bruke (Wildenbos et al., 2018, s. 68).

En studie har vist at eldre var villige til å følge anbefalingene gitt fra terapeutene uavhengig om dette ble gitt ansikt- til ansikt eller via videokommunikasjon (Sanford et al., 2007, s. 14) . En annen studie påpekte at de fleste eldre følte seg sett og hørt også ved videosamtale (Saaei & Klappa, 2021, s. 4). Det er usikkert om dette også gjelder for studiens målgruppe.

Samtidig har studier vist at mange eldre ser på digital treningsoppfølging som et fint supplement, men ikke en fullverdig erstatning til oppfølging ansikt- til ansikt (Shulver et al., 2017, s. 126). Enkelte mener at trygghet og støtte ikke kan ivaretas godt nok på avstand, og mange foretrekker kontakt ansikt- til ansikt dersom de får velge (Morris et al., 2021, s. 174). På en annen side er det andre som ikke synes det har noen betydning (Shulver et al., 2017, s. 122-125). Eldre med lav funksjon og som er isolerte i hjemmet kan ha et større behov for sosial kontakt enn andre brukergrupper og kan derfor foretrekke oppfølging ansikt- til ansikt (Shulver et al., 2017, s. 122-125). En studie bekrefter dette og beskriver at de som mest sannsynlig aksepterer oppfølging digitalt er de mindre skrøpelige (Morris et al., 2021, s. 174). At enkelte foretrekker et konvensjonelt tilbud ansikt- til ansikt kan også være grunnet manglende energi og kapasitet til å lære noe nytt (Jørgensen et al., 2021, s. 807).

En kombinasjon av digital og konvensjonell oppfølging kan se ut til å være en god løsning for mange eldre, samtidig som digital oppfølging øker tilgjengeligheten på tilbudet og motivasjon for egentrening (Rotenberg et al., 2022). Enkelte studier har påpekt at digital oppfølging ikke er ment som en erstatning for fysiske besøk, men et supplement som kan bidra til mer effektivitet og hyppigere kontakt med tjenesten (Sanford et al., 2007, s. 15; Saaei & Klappa, 2021, s. 2).

3 Teoretiske referanserammer

3.1 Selvbestemmelsesteorien og dens betydning for eldres deltagelse på fysisk aktivitet og trening

Selvbestemmelsesteorien er en teori som omhandler menneskelig motivasjon og grunnleggende psykologiske behov (Ryan & Deci, 2017, s. 3). Teorien beskriver to ulike former for motivasjon; indre og ytre motivasjon. Indre motivasjon viser til menneskets iboende ønske om å gjøre noe basert på egen verdi eller interesse. Ytre motivasjon, på den andre siden, påvirkes av eksterne faktorer som belønninger eller unngåelse av straff (Teixeira et al., 2012, s. 2). En person kan delta på trening grunnet ytre press, eksempelvis forventninger fra en fysio- eller ergoterapeut. Samtidig kan deltagelse på trening også handle om indre motivasjonsfaktorer, som at det gir personen glede (Kirkland et al., 2011, s. 185).

Selvbestemmelsesteorien beskriver tre grunnleggende psykologiske behov som er sentrale påvirkningsfaktorer for utvikling av indre motivasjon (Ryan & Deci, 2000, s. 71). Disse behovene er autonomi, kompetanse og tilhørighet. Autonomi betyr muligheten til selvbestemmelse, hvor en person føler at de har et valg og kan ta beslutninger selv, i motsetning til kontrollert atferd der atferden styres av andre (Kirkland et al., 2011, s. 183). Kompetanse dreier seg om å ha ferdigheter og kunnskap som muliggjør mestring og mestringstro. Kompetanse handler om en følelse av å mestre det man står ovenfor. Positive tilbakemeldinger eller belønninger bidrar til å styrke følelsen av kompetanse ved og øke mestringstroen og dermed øke indre motivasjon (Ryan & Deci, 2000, s. 70). Tilhørighet handler om å føle seg knyttet til noen, føle trygghet og fungere i den sosiale verden (Ryan & Deci, 2000, s. 70). Ønsket om å føle seg autonom, kompetent og relatert til noen kan medføre deltagelse i aktiviteter der disse behovene blir møtt (Kilpatrick et al., 2002, s. 37). For å opprettholde indre motivasjon er det viktig at en person erfarer både autonomi, kompetanse og tilhørighet (Ryan & Deci, 2000, s. 71). Negative tilbakemeldinger, pressede valg og pålagte mål vil kunne svekke den indre motivasjonen da det representerer eksterne påvirkningsfaktorer. Å gi en person valg, anerkjennelse og

muligheter for selvbestemmelse kan derfor styrke den indre motivasjonen (Ryan & Deci, 2000, s. 70).

Selvbestemmelsesteorien beskriver en motivasjonsskala som går fra amotivasjon i den ene enden, der personen overhodet ikke er motivert, til indre motivasjon i den andre enden. Mellom disse to ytterpunktene finnes det ulike typer ytre motivasjon (Kirkland et al., 2011, s. 184). Ytre motivasjon kan være selvbestemt eller ikke- selvbestemt. Selvbestemt ytre motivasjon kan være faktorer som bedre helse og funksjon for å mestre aktiviteter som er viktige for den enkelte. Ikke-selvbestemt ytre motivasjon er fullstendig eksternt styrt og er dermed mindre relatert til behovstilfredshet (Kirkland et al., 2011, s. 184).

Indre motivasjon og selvbestemt ytre motivasjon er knyttet til høyere overholdelse av trening (Kirkland et al., 2011, s. 184). Eldre som deltar på trening har i større grad tilfredsstilt de grunnleggende psykologiske behovene, sammenlignet med de som ikke trener. Derfor kan fokus på autonomi, kompetanse og tilhørighet øke deltagelsen på trening blant eldre (Kirkland et al., 2011, s. 190).

Selvbestemmelsesteorien ble i oppgaven benyttet for diskusjon av resultatene.

Hensikten med teorien var å bidra til en helhetlig forståelse av hvordan brukerens behov for autonomi, kompetanse og følelse av mestring, samt opplevelse av støtte og tilhørighet ble ivaretatt av henholdsvis digital treningsoppfølging og fysiske hjemmebesøk.

4 Metode og metodologi

4.1 Hermeneutisk fenomenologisk tilnærming

Studien tok utgangspunkt i en hermeneutisk fenomenologisk tilnærming. Ved en fenomenologisk orientering tar forskeren sikte på å få frem den subjektive opplevelsen til informantene (Drageset & Ellingsen, 2011). Det er personene som mottok tjenesten sine følelser, tanker og erfaringer studien søkte etter å forstå. Dette kalles førstepersonserfaringer i fenomenologisk sammenheng (Thoresen et al., 2020, s. 12). Studien forsøkte å forstå meningen enkeltpersoner tilla sine erfaringer ved bruk av teknologi som en del av oppfølgingen de mottok. Studien har beskrevet trekk som var felles ved de erfaringene som informantene ga uttrykk for. Studien er på den måten fenomenologisk orientert (Thagaard, 2018, s. 36).

Det er ved en fenomenologisk tilnærming sentralt at forskeren stiller seg åpen, slik at vedkommende lar seg berøre av det informanten uttrykker (Drageset & Ellingsen, 2011, s. 5). Forskeren skal forsøke å la informantene snakke ut og ikke bli avbrutt av forskerens perspektiv, men møte informantene åpent med utdypende og oppfølgende spørsmål. På den måten kan ny kunnskap og forståelse skapes (Drageset & Ellingsen, 2011, s. 5). Dette forsøkte jeg å fokusere på underveis i datainnsamlingen og analyseprosessen.

I hermeneutikken legges det vekt på at kunnskap oppstår gjennom fortolkning. Informasjonen som innhentes via intervjuene må analyseres og fortolkes for å skape ny kunnskap (Bondevik & Bostad, 2003, s. 288). Erfaringene til informantene kom til uttrykk gjennom intervjuer som ble tatt opp på lydopptaker og transkribert til tekst. Erfaringene ble studert gjennom min tolkning av den transkriberte teksten. Metoden kan derfor sies å også være hermeneutisk orientert (Lindseth & Norberg, 2004, s. 147).

En grunnleggende tankegang i hermeneutikken er at man forstår noe basert på en forforståelse. Ifølge hermeneutikken er det umulig å ha et helt nøytralt utgangspunkt for forståelse (Bondevik & Bostad, 2003, s. 294). Forforståelsen skapes av tidligere kunnskap, holdninger, oppfatninger og erfaringer, og vil prege hvordan datamaterialet

blir forstått (Bondevik & Bostad, 2003, s. 292-293; Leseth & Tellmann, 2022, s. 23). Jeg hadde på forhånd forsøkt å skape en bevissthet rundt egen forforståelse. Dette for å kunne reflektere over min forforståelses betydning og redusere dens påvirkning på intervjuene og analysen.

4.2 Forforståelse

Jeg er selv fysioterapeut og har flere års erfaring med både målgruppen for studien og bruk av Berntsen. Mine erfaringer tilsier at Berntsen bidrar til betydelig høyere etterlevelse av egentrening og at motivasjonen for å gjennomføre treningen også på lengre sikt øker. Samtidig er målgruppen en sårbar gruppe der blant annet lav funksjon, sykdomsbilde og redusert syn kan være faktorer som bidrar til å vanskeliggjøre oppfølging via teknologi. Jeg hadde en forventning om at mange ville foretrekke oppfølging ansikt- til ansikt og at teknologien for de fleste ikke er tilstrekkelig som eneste tiltak. Mange er ensomme og ønsker sosial kontakt. Dette anså jeg i forkant av studien som en sentral årsak til ønske om fysiske hjemmebesøk fra teamet.

4.3 Valg av forskningsdesign

Basert på problemstillingen ble kvalitative semistrukturerte intervjuer benyttet. Kvalitative metoder søker å forstå sosiale fenomener og fremheve mening som ikke kan måles i kvantitet (Thagaard, 2018, s. 15-16). Kvantitative studier kan omfatte store utvalg, mens kvalitative studier kan gi mye kunnskap om få enheter (Thagaard, 2018, s. 16). Intervjuer egner seg til å innhente informasjon om informantenes erfaringer, opplevelser og refleksjoner (Leseth & Tellmann, 2022, s. 62). Dette er i tråd med studiens hensikt som var å få en dypere innsikt i informantenes perspektiver omkring betydningen av digital treningsoppfølging og fysiske hjemmebesøk. Intervjuene ble gjennomført individuelt da dette medførte minst belastning for informantene som hadde redusert mobilitet. Selv om intervjuene ble gjort med enkeltindivider var målet å trekke konklusjoner som kunne gjelde flere (Skilbrei, 2019, s. 65). I semistrukturerte intervjuer benyttes en intervjuguide med forhåndsformulerte spørsmål. Samtidig tillates digresjoner fra informantene som kan avdekke uforutsette temaer (Thagaard,

2018, s. 91; Tjora, 2021, s. 128). Semistrukturerte intervjuer ble valgt for å sørge for at sentrale temaer ble belyst, samtidig som det åpnet opp for å utforske temaer jeg på forhånd ikke hadde reflektert over.

4.4 Forberedelser og gjennomføring av intervjuene

I forberedelsesfasen ble det utarbeidet inklusjon- og eksklusjonskriterier for utvalget, informasjons- og samtykkeskriv og en intervjuguide. Som uerfaren forsker gjorde jeg meg godt kjent med litteratur som beskrev retningslinjer og anbefalinger for gjennomføring av intervjuer. Dette innebar hvilke faktorer som kunne påvirke intervjusituasjonen, hvordan jeg burde opptre for å skape en god opplevelse for informanten samt unngå og sette for stort preg på informantenes svar.

4.4.1 Intervjuguide

Det ble laget en intervjuguide med åpne spørsmål som skulle gi informantene mulighet til å gå i dybden av sine opplevelser og erfaringer. Hensikten med intervjuguiden var å sikre en viss struktur og at sentrale temaer ble utforsket (Thagaard, 2018, s. 95).

Intervjuguiden, vedlagt som vedlegg 2, inneholdt noen hovedspørsmål, samt eksempler på oppfølgende og utdypende spørsmål. Det ble formulert flere spørsmål som kunne tas i bruk avhengig av svarenes retning. Dette for å sikre at jeg hadde flere åpne spørsmål som var gjennomtenkt på forhånd, dersom svarene på stilte spørsmål ga lite informasjon. Intervjuguiden ble lest gjennom av veileder i forkant av intervjuene og hovedspørsmålene ble testet på en bekjent.

4.4.2 Utvalg og rekruttering

Det ble utformet inklusjons- og eksklusjonskriterier for å sikre at utvalget var relevant for problemstillingen. Kriteriene ble valgt for å få kunnskap om eldre med et lavt fysisk funksjonsnivå. Det ble vurdert at informantene med nylige erfaringer med tematikken og som hadde benyttet Berntsen i minst tre uker hadde best forutsetninger for å besvare spørsmålene.

Inklusjonskriterier:

- Hjemmeboende eldre over 75 år
- Score på seks poeng eller lavere på Short Physical Performance Battery
- Benyttet Berntsen som en del av hverdagsrehabiliteringstilbudet i minst tre uker de siste tre månedene

Eksklusjonskriterier

- Ikke samtykkekompetente
- For lav kognitiv funksjon til å forstå hva deltagelsen innebærer eller kunne besvare spørsmålene

Informantene ble rekruttert fra min tidligere arbeidsplass der Berntsen ble mye brukt. Dette økte sannsynligheten for å rekruttere et tilstrekkelig antall informanter på relativt kort tid. Utvalget ble rekruttert ut fra tilgjengelighet der personer som ble vurdert å være aktuelle deltagere ble spurt først for å raskt oppnå ønsket antall informanter. Potensielle informanter fikk utdelt et informasjons- og samtykkeskriv via kontaktpersoner i kommunen. Ni informanter signerte skjemaet, men én trakk seg før oppstart. Alle ble kontaktet med en telefonsamtale for å sikre at de hadde forstått innholdet og bekrefte deres ønske om deltagelse.

Av de åtte informantene som ble rekruttert var det fire kvinner og fire menn. Se tabell 1 under for informantenes karakteristika. Alle hadde avsluttet fysisk oppfølging i hjemmet med hverdagsrehabiliteringsteamet og trent videre med Berntsen. Samtlige informanter beskrev et ønske om å opprettholde eller forbedre funksjon som hovedmotivasjon for trening. Kun én av informantene beskrev ensomhet av og til. Ingen hadde trent regelmessig før forløpets start. Fem av informantene hadde opplevd en brå endring i funksjonsnivå, mens tre hadde gradvis hatt en nedgang i funksjon.

Tabell 1: Informantenes karakteristika

Informant	Kjønn, alder	Varighet HVR (antall måneder)	Varighet Berntsen etter avsluttet HVR (antall måneder)	Bor alene/med ektefelle
1	Kvinne, 85	5	6	Alene
2	Mann, 83	6	12	Alene
3	Kvinne, 84	4	1	Ektefelle
4	Mann, 80	6	3	Ektefelle
5	Mann, 90	5	12	Alene
6	Mann, 82	3	1	Alene
7	Kvinne, 75	3	6	Alene
8	Kvinne, 80	3	5	Alene

4.4.3 Gjennomføring av intervjuene

Intervjuene ble gjennomført i informantenes hjem for å skape en mest mulig trygg atmosfære. Det var også det minst krevende for informantene da flere hadde vansker med å forflytte seg ut av hjemmet. Alle fikk velge om de heller ville intervjues på et nøytralt sted, men samtlige ønsket å intervjues hjemme.

Grunnet reisevei var det mest effektivt å gjennomføre flere intervjuer på samme dag. Det ble likevel vurdert som mest hensiktsmessig å begrense det til to intervjuer per dag. Dette ga tilstrekkelig med tid til forberedelser og var nødvendig for å distansere meg nok mentalt fra det foregående intervjuet. Dette ga også rom for å notere tanker og observasjoner etter hvert intervju. Tilstrekkelig med tid mellom intervjuene var også nødvendig for å oppdage nye temaer som burde utforskes nærmere og justere intervjuguiden.

Intervjuene ble innledet med en presentasjon av studien og en repetisjon av informantens rettigheter. Det ble tatt lydopptak av intervjuene, men før igangsetting av opptakene ble det forsøkt å skape en avslappet stemning med noe prat om løst og fast. Jeg tydeliggjorde at det ikke fantes noen rette eller gale svar, men at jeg ønsket informantenes egne meninger og synspunkter. Alle informantene ble stilt de samme bakgrunnsspørsmålene som oppsummert under beskrivelse av utvalget i punkt 4.4.2.

Dette var informasjon jeg anså som betydningsfull for informantenes svar på problemstillingen. Hovedspørsmålene i intervjuguiden ble stilt alle informantene, men ble supplert med ulike oppfølgingsspørsmål. Under intervjuene ble informantene oppmuntret til å gi utdypende beskrivelser. Jeg forsøkte å være åpen for informantenes svar og var bevisst på å gi tid til og utdype svarene før jeg stilte flere spørsmål. Jeg var også bevisst på å ikke uttrykke mine egne synspunkter. Oppsummeringer av informantenes svar ble benyttet jevnlig for å sikre at min tolkning var i overensstemmelse med informantenes mening. Dette bidro ved flere anledninger til å justere min forståelse og oppmuntret også til ytterligere refleksjon. Intervjuenes lengde varierte fra cirka 30 til 45 minutter. Ved intervjuenes slutt gjentok jeg at de ville bli anonymisert gjennom hele prosessen og at lydopptakene ville bli slettet ved prosjektets avslutning.

4.5 Analyse

Studien har benyttet en tematisk analyse etter metoden beskrevet av Braun og Clarke, som regnes som en grunnleggende analysemetode for kvalitative data (Braun & Clarke, 2006, s.78). Dette er et analyseverktøy for å identifisere, analysere og rapportere mønstre eller temaer i kvalitative data (Braun & Clarke, 2006, s. 78). Temaene ble identifisert på et eksplisitt nivå der overflatebetydningen av dataene ble beskrevet og oppsummert. Videre ble dataene tolket for å forsøke og teoretisere den underliggende betydningen.

Tematisk analyse består av seks ulike trinn, fra transkribering av intervjuene til utforming av et resultatkapittel. Analysen beskrives som en prosess der man ikke bare går fra den ene fasen til den neste, men beveger seg frem og tilbake etter behov (Braun & Clarke, 2006, s. 86). Nedenfor følger en beskrivelse av de ulike trinnene.

Trinn 1 - Gjøre seg kjent med dataene

Det første trinnet innebar transkribering av intervjuene. Dette ble utført kort tid etter intervjuene var gjennomført. To av intervjuene ble forsøkt transkribert automatisk, men grunnet informantenes dialekter ble resultatet upresist og inneholdt mange feil.

Alle intervjuene ble derfor transkribert manuelt. Manuell transkribering gjorde meg godt kjent med dataene og ettersom dette var min første erfaring med analysering av kvalitative data, ble dette ansett som fordelaktig. Etter transkriberingen ble hele datasettet lest gjennom. Det ble notert stikkord for mulige koder for videre analyse.

Trinn 2 - Generere innledende koder

I det andre trinnet ble alle de meningsbærende enhetene identifisert og kodet. En meningsbærende enhet regnes som det mest grunnleggende elementet i dataene som kan vurderes meningsfull relatert til problemstillingen (Braun & Clarke, 2006, s. 88). Det ble totalt 135 koder av de åtte intervjuene. Alle kodene ble organisert i et separat dokument. Kodene med felles tematikk ble samlet i kodegrupper. Denne prosessen foregikk i flere runder ettersom visse koder passet inn i mer enn én gruppe, og nye kodegrupper oppstod underveis. Enkelte koder ga en uklar forståelse av utdragenes mening. Dette gjorde det nødvendig å gå tilbake til transkripsjonen og kode på nytt. Det ble laget totalt nitten kodegrupper, hvorav én kodegruppe inneholdt diverse koder som ikke passet inn i de andre kodegruppene.

Trinn 3 - Søke etter temaer

I det tredje trinnet ble kodegruppene sortert i temaer. Et tema fanger opp et mønster i datasettet (Braun & Clarke, 2006, s. 81). Det ble identifisert ett hovedtema og totalt tre undertemaer. I tillegg ble det etablert ett tema for diverse. Et eksempel på hvordan ett av temaene ble utviklet er vist i tabell 2. Alle kodene med utdrag ble samlet i sine kodegrupper under hvert av temaene. Deretter ble alle kodene fra trinn to sett igjennom for å påse at ingen var gått tapt i prosessen. Det ble ikke fjernet noe meningsbærende tekst fra den opprinnelige transkripsjonen i dette trinnet.

Tabell 2: Eksempel på utvikling av tema

Sitat	Kode	Kodegruppe	Undertema	Hovedtema
“Jeg glemmer det bort hvis jeg ikke har den”	Påminnelser hindrer at treningen blir glemt	Påminnelser stor betydning for gjennomføring av trening	Berntsen som en fasilitator for egentrening og dens rolle i å fremme etterlevelse av egentrening over tid	Samspillet mellom Berntsen og menneskelig interaksjon i et hverdagsrehabilitering sforløp
“Jeg får en påminnelse om at jeg skal trene. Da får jeg gjort det”	Trening blir gjort ved påminnelser			
“Berntsen starter automatisk og minner meg på at det er trening. Da er det bare å sette i gang, så den er veldig bra for motivasjonen”	Automatisk start bidrar til igangsetting av trening	Automatisk oppstart gjør det enklere å igangsette trening		
“Den går jo automatisk. Det er enklere å sette i gang når den starter på gitte tidspunkt”	Automatisering forenkler oppstart av trening			
“Det er lettere. For nå ser jeg hva damen gjør og da kan jeg gjøre det samme”	Lettere å følge videoprogram med instruktør	Videoprogram forenkler gjennomføring		
“Det er den som driver meg. Jeg ser og kan følge med, og gjøre slik som hun gjør foran meg. Det har veldig mye å si”	Instruktør på video som pådriver gjennom programmet			

Trinn 4 - Gjennomgang av temaer

I det fjerde trinnet av analysen ble alle utdragene innen hvert tema gjennomgått for å se om de dannet et meningsfullt sammenhengende mønster. Det ble oppdaget at flere utdrag ikke passet inn under temaet eller kodegruppen de opprinnelig var plassert i. Flere utdrag ble derfor flyttet til andre kodegrupper og kodegruppene ble organisert på nytt i temaene. Det oppstod behov for å se tilbake på de utviklede undertemaene. Det ble identifisert ett nytt undertema og to av de eksisterende undertemaene viste seg å passe bedre inn under samme tema. Hele datasettet ble deretter lest igjennom for å påse at alle temaene ga mening sett opp mot den opprinnelige transkripsjonen, og at ingen utdrag var oversett.

Trinn 5 - Definere og navngi temaer

I trinn fem ble alle utdragene under hvert tema sortert i rekkefølge for å skape en sammenheng. Deretter ble utdragene skrevet ut i sammenhengende fortelling og fortolkende kommentarer av informantenes utsagn ble skrevet inn. Videre ble beskrivende navn utviklet for både undertemaene og hovedtemaet. Disse ble satt opp i tabell 3.

Tabell 3: Organisering av hovedtema og undertemaer

Hovedtema	Undertema
Samspillet mellom Berntsen og menneskelig interaksjon i et hverdagsrehabiliteringsforløp	Berntsen som en fasilitator for egentrening og dens rolle i å fremme etterlevelse av egentrening over tid
	Høyere treningsinnsats og varierte tiltak ved fysisk oppfølging
	Personlig støtte og trygghet som en avgjørende faktor

Trinn 6 – Utarbeidelse av rapporten

I trinn seks ble resultatkapittelet skrevet. Her ble det lagt vekt på å inkludere illustrerende sitater fra informantene sammen med min fortolkning.

4.6 Metodediskusjon

Nedenfor diskuteres ulike aspekter rundt utvalg, reliabilitet, validitet og overførbarhet som alle er knyttet til vurdering av studiens kvalitet. Diskusjonen gir innsikt i de metodologiske valgene som er gjort gjennom forskningsprosessen og diskuterer dens styrker og svakheter.

4.6.1 Utvalg

I planleggingsfasen ønsket jeg å rekruttere seks informanter over 80 år. Ved mottak av de signerte samtykkeskjemaene kom det frem at jeg kjente flertallet av informantene. Dette til tross for at alle ble rekruttert via tidligere kollegaer og det var om lag seks måneder siden arbeidsforholdet opphørte. Det var ønskelig å rekruttere flere jeg ikke hadde kjennskap til fra før, da tidligere relasjon kunne tenkes å påvirke svarene som ble gitt. Tiden som var til rådighet for rekruttering før intervjuprosessen måtte

igangsettes ga likevel ingen flere informanter i aktuell kommune. Jeg gjennomførte derfor intervju med disse seks informantene, men vurderte i etterkant å være for langt unna et metningspunkt. Metning er oppnådd når ytterligere datainnsamling vurderes til å ikke ville tilføre noe ny kunnskap (Malterud, 2017, s. 64). Det viste seg å være vanskelig å rekruttere flere eldre i den planlagt målgruppen. Dette til tross for at det også ble forsøkt rekruttert fra tre andre kommuner. Ingen av disse kommunene hadde noen kandidater på det aktuelle tidspunktet. Det ble rekruttert to til fra samme kommune som de andre seks, men en av de oppfylte ikke inklusjonskriterie om alder over 80 år. Et intervju med en informant på 75 år ble derfor inkludert og alderskriteriet ble satt ned til over 75 år. Alle informantene fylte de resterende kriteriene.

Etter åtte intervjuer begynte de fleste perspektivene å gjenta seg, samtidig som det kom noen nye synsvinkler rundt enkelte temaer. Jeg opplevde derfor fortsatt ikke en fullstendig metning av dataene. Grunnet begrenset tid og at det ikke var flere rekrutterte på dette tidspunktet ble dette likevel ansett som tilstrekkelig materiale.

4.6.2 Reliabilitet, validitet og overførbarhet

I kvalitativ forskning blir begrepene reliabilitet, validitet og overførbarhet brukt for å beskrive ulike aspekter ved studiens troverdighet (Thagaard, 2018, s. 181). Begrepene benyttes noe forskjellig fra kvantitativ forskning. Reliabilitet, det vil si forskningens pålitelighet, knytter seg til vurdering av fremgangsmåten bak datainnsamlingen (Leseth & Tellmann, 2022, s. 16). Datamaterialet i kvalitative intervjuer er skapt gjennom en sosial relasjon mellom forsker og informant og kan dermed bli sterkt påvirket av forskeren. For å styrke studiens reliabilitet er det derfor vesentlig og vise transparens og refleksivitet i datainnsamlings- og analyseprosessen (Leseth & Tellmann, 2022, s. 67; Malterud, 2017, s. 41). Validitet omhandler datamaterialets gyldighet overfor det det har til hensikt å måle (Leseth & Tellmann, 2022, s. 17). Validitet i kvalitativ forskning er også tett knyttet til overførbarhet (Leseth & Tellmann, 2022, s. 18). Dette sier noe om i hvilken grad studiens resultater kan overføres til andre grupper eller settinger (Graneheim & Lundman, 2004, s. 110).

Jeg har forsøkt å vise transparens ved å tydeliggjøre min forforståelse og fremgangsmåte ved rekruttering, datainnsamling og analyse. Analysen ble beskrevet trinn for trinn og en standardisert analysemetode ble benyttet. Dette styrker studiens reliabilitet (Tjora, 2021, s. 263). En refleksjon over min påvirkning på informantene og analysen av dataene vil også være med på å styrke studiens reliabilitet (Tjora, 2021, s. 263). Jeg hadde fra tidligere mye erfaring og kunnskap om tematikken, hvilket kan ha vært en fordel for å stille konkrete spørsmål. Dette kan samtidig ha bidratt til forutinntatte holdninger (Tjora, 2021, s. 280). En bevisstgjøring av min forforståelse opplevdes spesielt viktig før intervjuene av informantene jeg kjente fra tidligere. Dette medførte en ytterligere forutinntatthet som kunne sette preg på spørsmålsstillingen og analysen. Grundige forberedelser relatert til forhold som kunne påvirke intervjusituasjonen opplevdes svært nyttig, da jeg ikke hadde gjennomført noe lignende tidligere. Jeg leste mye forskning i forkant av intervjuene og analysen da det var nødvendig å komme i gang med oppgavens bakgrunn- og teoridel før intervjuene grunnet studiens tidsramme. Dette kan ha begrenset analysen ved å sette mer fokus på enkelte aspekter ved dataene (Braun & Clarke, 2006, s. 86).

Validitet kan vurderes gjennom å se på om det er samsvar mellom begreper, teorier og metode som ble benyttet og problemstillingen som studien skulle belyse (Tjora, 2021, s. 23). I tillegg vurderes i hvilken grad datamaterialet er egnet til å undersøke det som var intensjonen med studien (Leseth & Tellmann, 2022, s. 17). Datainnsamling- og analyseprosessen er beskrevet, hvilket øker validiteten ved å skape en forståelse av hvordan dataene er utviklet (Malterud, 2017, s. 197). Det er gjort rede for begreper og det teoretiske rammeverket som ble benyttet i forståelsen av dataene, og resultatene besvarer problemstillingen jeg ønsket å utforske. Dette styrker studiens validitet (Leseth & Tellmann, 2022, s. 17). Gyldigheten av resultatene kan også sjekkes ved å sende et utkast av resultatkapittelet til informantene for å se om de kjenner seg igjen i tolkningen forskeren har gjort (Malterud, 2017, s. 194). Dette ble ikke gjennomført grunnet oppgavens begrensede tidsramme.

Overførbarhet sier noe om funnene er gyldige for andre utvalg og kontekster enn det som er beskrevet i studien (Drageset & Ellingsen, 2011, s. 10). Overførbarheten kan

styrkes ved å gi en tydelig beskrivelse av utvalget og konteksten da dette tydeliggjør sammenligningsgrunnlaget (Graneheim & Lundman, 2004, s. 110). Både utvalget og konteksten er forsøkt grundig beskrevet. Utvalget var sammensatt av personer med ulike karakteristika. I utgangspunktet kunne dette gitt svar på hva som kan regnes som typisk og styrke overførbareheten til gruppen innenfor inklusjonskriteriene (Leseth & Tellmann, 2022, s. 43). Samtidig var utvalget såpass lite at det var få antall med samme karakteristika, hvilket gir en begrenset overføringsverdi. Ett av inklusjonskriteriene innebar et krav om at Berntsen skulle ha blitt benyttet i minst tre uker og alle informantene hadde benyttet Berntsen i minst én måned etter avsluttet forløp. Dette gjorde at utvalget kun bestod av brukere som ønsket å benytte den i lengre tid. Dette medfører en begrenset overførbarehet og påvirker studiens validitet. Alle informantene er også rekruttert fra samme kommune. Svarene kunne vært annerledes dersom utvalget representerte flere kommuner der tilbudet om hverdagsrehabilitering og digital treningsoppfølging praktiseres annerledes. Det er imidlertid sannsynlig at resultatene har overføringsverdi til brukere i samme målgruppe i andre kommuner som tilbyr tilsvarende forløp.

4.6.3 Forskningsetiske aspekter

I kvalitativ forskning er det avgjørende at forskeren er bevisst sin egen rolle og påvirkning på informantene (Malterud, 2017, s. 213). Informantene skal beskyttes fra uheldige konsekvenser (Thagaard, 2018, s. 61). Etske retningslinjer understreker betydningen av å ivareta deres privatliv, anonymitet og sikre frivillig deltagelse (Thagaard, 2018, s. 60). Det er essensielt å ha respekt for informantenes integritet og bevare deres meninger både gjennom intervjuene og fortolkningen av datamaterialet (Thagaard, 2018, s. 114).

Tidligere kjennskap til flertallet av informantene kan ha påvirket deres beslutning om å delta, selv om rekrutteringen foregikk via tidligere kollegaer. Jeg var derfor nøye med å understreke at deltagelse var frivillig og at de når som helst kunne trekke seg. Informantene kan også ha sett på meg som en representant for tjenesten, noe som kan ha påvirket svarene deres. Det var derfor spesielt viktig å påpeke at det ikke fantes

noen rette eller gale svar. Strategier for å forsøke og redusere min påvirkning på informantene gjennom intervjuprosessen ble beskrevet i punkt 4.4.3.

For å ivareta kravet om anonymitet ble enkelte ord som steder og andre gjenkjennende opplysninger unngått allerede under transkriberingen. Sitatene ble også skrevet om fra dialekt til bokmål. Dette hadde ingen betydning for meningen med innholdet. I en tematisk analyse kombineres informasjon fra flere informanter og temaene preges av forskerens tolkning. Ifølge Thagaard (2018, s. 182) beskytter dette informantenes anonymitet. Det er samtidig fare for at resultatene kan virke fremmedgjørende for informantene ved at forskerens tolkning kan gi grunnlag for et annet perspektiv enn det informantene har (Thagaard, 2018, s. 182). I resultatkapittelet har jeg derfor forsøkt å tydelig skille mellom min forståelse og informantenes perspektiv gjennom bruk av sitater.

For å sikre overholdelse av krav til personvern og informert samtykke ble det laget et informasjons- og samtykkeskriv. I tråd med Malterud (2017, s. 214) beskrev dokumentet formålet med studien, hvordan informasjonen skulle benyttes og informantenes rettigheter. Alle informantene fikk informasjon skriftlig og muntlig både før samtykke til deltagelse, ved intervjuenes start og slutt. Ingen av informantene virket å være usikre på dette. Studien fikk nødvendig godkjenning fra SIKT, kunnskapssektorens tjenesteleverandør, for innhenting av persondata med referansenummer 268030. Datamaterialet ble håndtert etter Universitetet i Sørøst-Norges retningslinjer for opptak, lagring og håndtering av sensitive data.

5 Resultater

I følgende kapittel beskrives funnene som ble utarbeidet etter gjennomført tematisk analyse. Kapitlet er organisert etter ett hovedtema med tre tilhørende undertemaer.

5.1 Samspillet mellom Berntsen og menneskelig interaksjon i et hverdagsrehabiliteringsforløp

Berntsen så ut til å fungere som en viktig drivkraft for gjennomføring av egentrening blant informantene. Dataene indikerte at Berntsen bidro til å skape treningsrutiner og at den motiverte til betydelig mer trening enn de konvensjonelle papirprogrammene. Samtidig understrekte flertallet av informantene et avgjørende behov for menneskelig oppfølging tidlig i rehabiliteringsforløpet. Dette behovet handlet om nødvendig fysisk støtte grunnet redusert fysisk funksjon, samt en følelse av trygghet som oppstod gjennom personlig interaksjon og relasjon. Berntsen ble oppfattet som en tilfredsstillende løsning først etter en innledende periode med fysiske hjemmebesøk.

5.1.1 Berntsen som en fasilitator for egentrening og dens rolle i å fremme etterlevelse av egentrening over tid

Dataene tilsa at Berntsen økte informantenes gjennomføringsevne gjennom forhåndsinnspilte treningsfilmer, påminnelser og automatisk avspilling av treningsprogram. Denne funksjonaliteten så ut til å være sentral for utviklingen av treningsrutiner og for etterlevelse av egentrening også på lengre sikt.

De forhåndsinnspilte filmene ble beskrevet som støttende ved å sikre riktig utførelse av øvelsene. En av informantene var spesielt bekymret for at hun skulle utføre øvelsene feil uten visuell veiledning. En annen informant uttrykte at han ofte var usikker på hva han skulle gjøre selv om han hadde det beskrevet i papirform. Filmene

fjernet usikkerheten ved å gi en tydeligere veiledning og ble dermed en kilde til trygghet.

Informantene var også tydelige på at filmene i stor grad fungerte som en motivator ved at de hadde noe konkret og følge etter fra treningsøktens start til slutt. Det så ut til at denne interaktive formen for trening skapte engasjement og at den visuelle støtten veiledet informantene gjennom økten.

“Det er mye lettere å være med når jeg har noe foran som jeg kan følge med på. Jeg prøver å gjøre akkurat det som hun gjør. Ellers hadde det ikke blitt noe, tror jeg. Du skal liksom gjøre det hun gjør og så er du ferdig”

- Informant 5

Flere av informantene uttrykte at treningsfilmene ga dem en opplevelse av å følge en instruktør. Flere beskrev personen på filmene som “hun” de trener sammen med. En av informantene beskrev en følelse av at instruktøren på skjermen fulgte med henne og var til stede i rommet. Dette virket å skape en følelse av forpliktelse til og fullføre treningsøkten etter instruktørens anvisninger.

“Det er hun som driver meg. Jeg har liksom følelsen av at hun ser meg. Jeg må høre på henne. Det kjennes ut som hun er inne i rommet”

- Informant 1

En annen informant sammenlignet trening til filmene med å være på trening ute i felleskap med andre. Dette tyder på at instruktøren på skjermen ikke bare fungerte som en veileder for øvelsene, men også som en sosial treningspartner. En følelse av å trene sammen med noen så ut til å være en positiv påvirkningsfaktor for gjennomførelse av treningen.

I tillegg til at treningsfilmene forenklet gjennomføringen, ble påminnelser og automatisk avspilling fremhevet som sentrale funksjoner som stimulerte til igangsetting av trening. Når Berntsen minnet om trening og startet treningsfilmene uten at de selv måtte initiere dette, så dette ut til å være en vesentlig pådriver.

“Berntsen begynner automatisk og minner meg på at det er trening og da er det bare å sette i gang. Den er veldig bra for motivasjonen. Hvis ikke jeg hadde hatt den så hadde jeg ikke fått det puffet”

- Informant 2

Påminnelsene ble også beskrevet å være viktige for at de ikke skulle glemme å trene. Påminnelsene bidro til å unngå distraksjoner slik at tiden ikke ble benyttet til andre aktiviteter.

“Hvis jeg ikke hadde hatt de påminnelsene så hadde jeg nok holdt på med andre ting. Da spørres det om jeg hadde glemt bort å trene. Det hadde nok blitt lite. Nå må jeg gjøre det hver dag når den starter”

- Informant 6

I tillegg til å fremme igangsetting av trening så påminnelser og automatisk avspilling på faste tidspunkter ut til å skape treningsrutiner og struktur på dagen. Informantene hadde muligheten til å starte treningen når de selv ønsket. Flertallet foretrakk likevel å ha treningstidene fastsatt på selvalgte tidspunkt. Disse informantene tilbrakte store deler av dagen hjemme der Berntsen var plassert. Faste tidspunkt for trening virket da å være en viktig faktor for daglig gjennomføring.

“Jeg har faste tider. Det synes jeg er fint. For da vet jeg at jeg må komme meg opp og få spist. Så legger jeg meg og hviler på sofaen, men klokken tolv må jeg opp for da skal jeg trene”

- Informant 4

To av informantene fortalte at de i senere tid hadde oppnådd et bedre funksjonsnivå og brukte dermed mer tid på andre aktiviteter og gjøremål utenfor hjemmet. De benyttet seg da av muligheten til å tilpasse tidspunktet for oppstart av trening, hvilket gjorde det enklere å integrere treningen i hverdagen. Begge informantene hadde benyttet Berntsen i flere måneder etter at besøkene fra hverdagsrehabiliteringsteamet ble avsluttet. For dem så det ut til at påminnelser og automatisk avspilling av treningsfilmer spilte en mindre viktig rolle etter at treningen allerede hadde blitt en del av deres hverdagslige rutiner.

“Nå trener jeg hver dag. Jeg trener på samme tidspunkt hvis jeg er hjemme, men hvis ikke tar jeg det bare senere. Det er jeg blitt flink til å gjøre”

- Informant 7

Berntsens funksjoner og utviklingen av rutiner ble beskrevet spesielt betydningsfullt for at informantene skulle gjennomføre egentrening over tid. De som tidligere hadde fått treningsprogram på papir opplevde at de ikke klarte å følge programmet på lengre sikt. Til tross for at de virket å forstå betydningen av trening og de visste hvilke øvelser de kunne gjøre, var det vanskelig å motivere seg til å gjennomføre trening.

Motivasjonen de fikk fra Berntsen så ut til å ha stor betydning for å fortsette treningen også etter at teamet avsluttet sine fysiske besøk.

“Hvis teamet hadde vært her uten at jeg hadde Berntsen, så er det mulig jeg hadde trent litt på egenhånd mens de var her, men så avsluttes det og så ramler du tilbake til gamle synder. Jeg er flink til å trene med Berntsen, men hadde nok ikke gjort trening uten”

- Informant 3

Alle informantene ble spurt om de også ville ha gjennomført egentrening dersom de hadde hatt treningsprogrammet i papirform. Én av informantene uttrykte at han ville gjennomført like mye trening da hans utfordring var å huske øvelsene, og at et papirprogram ville gjort samme nytte. Resterende informanter var tydelige på at de hadde trent betydelig mindre uten Berntsen.

“Å! Jo, det er stor forskjell. Det hadde blitt en helt annen hverdag. Jeg kom ikke til å gjøre noen ting, tror jeg. Papir hjelper ingenting. For det leser jeg når det kommer og så legger jeg det bort”

- Informant 1

Oppsummert spilte Berntsen en betydningsfull rolle for informantenes evne til å gjennomføre og opprettholde egentrening. Berntsen medvirket til økt motivasjon ved å skape engasjement og dens funksjoner gjorde det enklere og integrere treningen i dagliglivet.

5.1.2 Høyere treningsinnsats og varierte tiltak ved fysisk oppfølging

I den tidlige fasen av hverdagsrehabiliteringsforløpet anså flertallet av informantene de fysiske hjemmebesøkene som nødvendige. Besøkene inneholdt flere tiltak enn styrke- og balansetrening og muliggjorde utførelse av trening som var utrygt å gjennomføre på egenhånd. Informantene uttrykte også at det var vanskelig å yte like mye ved trening med Berntsen som når teamet var fysisk til stede.

Berntsen bistod i hovedsak informantene med styrke- og balansetrening, men dette var kun ett av flere tiltak i hverdagsrehabiliteringsforløpet. Flere av informantene belyste hvordan teamet ivaretok flere behov, som bestilling og opplæring av ulike hjelpemidler, trening i daglige aktiviteter og trening utenfor hjemmet.

«Vi var jo ute og gikk tur. De hjalp meg også å søke på en scooter og lærte meg og kjøre den»

- Informant 6

I tillegg til at teamets fysiske hjemmebesøk bestod av flere tiltak informantene hadde behov for, opplevde mange det utrygt å gjennomføre utfordrende øvelser på egenhånd ved forløpets start grunnet fallfare. Dette kunne være øvelser for styrke, balanse, gange og trening i daglige aktiviteter. Informantene hadde et lavt fysisk funksjonsnivå og hadde særlig redusert funksjon ved forløpets start. Flere av informantene understreket derfor at det ville hatt liten hensikt å kun benytte Berntsen i startfasen. I denne fasen fungerte Berntsen primært som et supplement og det var avgjørende at teamet kom hjem ved utførelse av mer krevende øvelser grunnet behov for fysisk støtte eller tilsyn. De opplevde imidlertid at Berntsen ble en adekvat løsning etter at de hadde gjenvunnet tilstrekkelig funksjon til å føle seg trygge på og trene alene.

“Det var veldig viktig at noen var her i starten for da var jeg mye svakere. Da var jeg avhengig av at noen var her når jeg skulle gå eller trene på andre ting. Jeg hadde ikke klart meg med bare Berntsen da, men det går fint nå”

- Informant 4

Flere av informantene påpekte også at treningen de gjennomførte når teamet var på hjemmebesøk var av høyere intensitet, sammenlignet med trening med Berntsen. Mange fant det utfordrende å motivere seg til mer krevende trening uten en tilstedeværende person. Informantene opplevde det enklere å yte mer når de mottok direkte og positive tilbakemeldinger underveis i treningsøkten ved trening sammen med hverdagsrehabiliteringsteamet. Berntsen ga ikke den samme motivasjonen til å trene hardere.

“De som var her utfordret meg hele tiden til å gjøre mer. Den skjermen (Berntsen) sier jo ikke noe. Så jeg var nok flinkere når noen kom hjem til meg”

- Informant 1

I tillegg uttrykte flere at trening med Berntsen var lettere å utsette dersom de eksempelvis følte seg mindre opplagte.

“Det er utmerket med en slik skjerm (Berntsen), men den er også veldig snill. For hvis jeg er litt trett eller noe sånt, så er det jo veldig lett å hoppe over den der. Den pusher ikke på meg den skjermen, slik som når noen kom og sa «nå må du»”

- Informant 2

Berntsen så ut til å skape en større motivasjon og en følelse av forpliktelse til å delta på trening enn hva papirprogram gjorde. Dataene tilsa likevel at informantene ikke opplevde deltagelse på trening med Berntsen like forpliktende som når teamet kom på hjemmebesøk.

5.1.3 Personlig støtte og trygghet som en avgjørende faktor

Dataene understrekte et tydelig behov for teamets tilstedeværelse ansikt-til ansikt. Dette ble beskrevet som avgjørende for en psykologisk dimensjon av motivasjon, trygghet og støtte som ble skapt gjennom relasjonen med fagpersonene i teamet, og som handlet om mer enn fysisk støtte for å unngå fall. Flertallet av informantene ga uttrykk for at teamet ved fysisk tilstedeværelse var sentrale støttespillere som bidro til at de gradvis mestret mer og følte seg tryggere. Flere av informantene var tydelige på at Berntsen ikke kunne ivareta deres behov for personlig trygghet og støtte ved forløpets start. Dette ble beskrevet som spesielt avgjørende fra de som hadde opplevd et funksjonsfall som vanskeliggjorde selvstendighet og aktivitetsutførelse i hjemmet, hvilket skapte utrygghet og usikkerhet.

“Jeg trengte at noen kom hjem til meg på den tiden. Det hadde så mye å si. At noen holdt en litt i hånden. Da følte jeg meg trygg og det skapte motivasjon»

- Informant 1

Informantenes behov for direkte menneskelig kontakt så ut til å avta etter hvert som de ble tryggere og mestret situasjonen på egenhånd. Flere informanter reflekterte over en gradvis overgang fra behov for menneskelig tilstedeværelse til at Berntsen ble en tilfredsstillende løsning.

“Når de kom. Det var så viktig for meg den gangen. Da følte jeg meg trygg og klarte ting. Det var liksom starten. Så fikk jeg Berntsen og den har vært veldig viktig for meg. Jeg trenger ikke at noen kommer nå”

- Informant 7

Informantene som gradvis hadde fallert i funksjon over lengre tid la ikke samme vekt på viktigheten av opplevelsen av trygghet og støtte. De ønsket besøk fortrinnsvis for at det var hyggelig og lettere å motivere seg til å trene når noen kom innom. Dette gjaldt alle de tre informantene som gradvis hadde tapt funksjon over en lengre periode.

“Jeg synes det var bedre når noen kom hit fysisk. Det var veldig artig med besøk. Jeg får jo trent nå også, men det var koselig med besøk”

- Informant 5

Basert på resultatene kan det se ut til at sykdom eller skade som har medført store endringer i deres livssituasjon henger sammen med større behov for menneskelig tilstedeværelse og støtte i prosessen med å gjenvinne funksjon og mestre hverdagen.

Etter at besøkene fra hverdagsrehabiliteringsteamet ble avsluttet ønsket alle en videre kontakt med teamet selv om de fortsatte å trene med Berntsen. De fleste ønsket imidlertid kun sporadiske besøk for å følge videre progresjon og for at de synes det var hyggelig. Kun en av informantene ønsket fysiske besøk som ved oppstart av hverdagsrehabiliteringsforløpet. Flertallet av informantene foretrakk å trene videre med Berntsen ettersom de mestret hverdagen bedre, var mer ute og gjennomførte andre aktiviteter på egenhånd. De opplevde da Berntsen som en mer fleksibel løsning da de kunne trene uten å være bundet til avtaler med teamet.

Ingen av informantene benyttet seg av videokommunikasjon i sanntid via Berntsen, men ble spurt om de kunne tenke seg videosamtale med teamet og hvilken betydning dette ville ha hatt. Alle informantene anså videokommunikasjon som mindre ønskelige enn fysiske besøk. Flertallet uttrykte at de ikke trodde videosamtale ville gitt den samme kontakten og samholdet som man føler ved fysisk tilstedeværelse. Det kunne samtidig for noen være bedre enn ingen kontakt og det ble beskrevet som en alternativ løsning dersom ikke fysiske besøk var mulig.

Resultatene fremhevet viktigheten av en tilnærming som kombinerer personlig og digital interaksjon for personer som mottar hverdagsrehabilitering. Personlig tilstedeværelse var for mange avgjørende, men behovene var ulike. Berntsen så ut til å gradvis oppleves som en tilfredsstillende løsning som bidro til videre etterlevelse av egentrening etter at de fysiske hjemmebesøkene fra teamet ble avsluttet.

6 Diskusjon

Resultatene viste at Berntsen så ut til å ha stor betydning for etterlevelsen av trening. Samtidig ble en periode med fysiske besøk beskrevet som en forutsetning for utvikling av motivasjon for egentrening. Fysisk oppfølging fra hverdagsrehabiliteringsteamet bidro til trygghet og høyere innsats, samt innebar flere tiltak enn hva som ble ivaretatt av Berntsen. De fysiske besøkene fikk imidlertid en mindre betydning etter hvert. Diskusjonskapittelet tar for seg hvordan Berntsen som en løsning for digital treningsoppfølging påvirker etterlevelsen av egentrening, samt diskuterer betydningen av fysiske hjemmebesøk og digital oppfølging. Funnene fra studien er satt opp mot tidligere forskning og diskutert i lys av selvbestemmelsesteorien. Kapittelet er organisert etter resultatenes undertemaer.

6.1 Berntsen som en fasilitator for egentrening og dens rolle i å fremme etterlevelse av egentrening over tid

Flere av informantene beskrev Berntsen som avgjørende for gjennomførelse av egentrening. Påminnelser, automatisk avspilling og forhåndsinnspilte treningsfilmer virket å øke motivasjon for bruk av Berntsen. Teknologiens påvirkning for utvikling av rutiner så ut til og ha stor betydning for opprettholdelse av trening også på lengre sikt. Berntsen ble beskrevet å fungere betydelig bedre enn de konvensjonelle papirprogrammene.

Påminnelser bidro til høyere etterlevelse av egentrening. Dette er i tråd med flere tidligere studier som har vist at en hørbar melding som tiltrakk seg oppmerksomheten til de eldre hadde god effekt på igangsetting av trening (Cheng et al., 2022, s. 107; Rodríguez et al., 2013, s. 1133; van Het Reve et al., 2014, s. 14). En studie fra Sohaib Aslam et al. (2020, s. 36) viste at daglige påminnelser for øvelser økte fysisk aktivitetsnivå sammenlignet med de som ikke fikk påminnelser. Pettersson et al. (2023, s. 7) fant i tillegg at jevnlig påminnelser kan være spesielt avgjørende for de som ikke liker å trene. Dette var tilfelle hos alle informantene i denne studien. Samtidig har

Cheng et al. (2022, s. 107) pekt på at effekten av påminnelser kan avta over tid da enkelte kan begynne å se bort fra den daglige påminnelsen. For noen av informantene i studien så behovet for påminnelsene ut til å bli mindre etter at treningen hadde blitt en del av deres hverdagslige rutiner. Noen av informantene anså påminnelsene som viktige for at de ikke skulle glemme å trene. En studie fra Pettersson et al., (2023, s.6) viste at det var høyere sannsynlighet for å glemme treningen dersom man ikke hadde en plan for gjennomførelse. Påminnelsene bidro dermed til å skape struktur og kontroll. Dette kan sett i lys av selvbestemmelsesteorien bidra til en økt følelse av kompetanse ved å støtte informantene til og gjennomføre egentrening.

Automatisk avspilling ga både et dytt til å igangsette trening og sørget for en brukervennlig opplevelse uten krav til teknologisk kompetanse. En studie anbefalte at teknologien burde fungere automatisk for å møte eldres behov for enkle tekniske løsninger (Nebeker & Zlata, 2021, s. 12). Mange løsninger tar for gitt en viss teknologisk kompetanse og systemene blir raskt for kompliserte (Marzano et al., 2016, s. 5). At teknologien er enkel å forstå og benytte kan øke følelsen av autonomi og kompetanse (Zhang et al., 2022, s. 1074). Dette kan igjen skape en indre motivasjon til å ta Berntsen i bruk.

I tillegg til påminnelser og automatisk avspilling viste resultatene at treningsfilmene hadde stor betydning for etterlevelse av trening. Treningsfilmene ga trygghet for de som var usikre på hva de skulle gjøre. Tidligere forskning har vist at videoveiledede treningsprogram ga klarere instruksjoner og forbedret brukerens selvtillit for gjennomførelse av øvelsene (Cheng et al., 2022, s. 107). En klar og tydelig veiledning på hva som skal gjøres kan være viktig for å ønske og benytte teknologien (Arkkukangas et al., 2021, s. 1350). Dette kan bidra til økt mestring og dermed gi en følelse av kompetanse. I tillegg til å sikre rett utførelse fungerte treningsfilmene som en drivkraft. Mange av informantene var tydelige på at instruktøren på filmene bidro til at det var mindre krevende å gjennomføre treningen. Dette er i tråd med Ouegnin og Valdes (2020, s.71) som beskrev at treningsfilmer kan fungere som en visuell støtte og dermed være enklere å gjennomføre. Det kan oppleves mindre krevende å følge en instruktør på video fremfor og gjennomføre det på egenhånd uten ytre stimuli

(Pettersson et al., 2023, s. 7). Flere av informantene utrykte også at de opplevde instruktøren som en å trene sammen med. Dette støttes av Pettersson et al. (2021, s. 8) som fant at de eldre oppfattet instruktøren på skjermen som en virtuell «venn» og et hyggelig selskap under treningen. Deltagerne i studien til Petterson et al. (2021, s.9) omtalte instruktøren som «han» eller «henne». Dette var også tilfelle for flere av informantene i denne studien. Instruktøren på filmene kan dermed oppleves som en støttende relasjon (Pettersson et al., 2023, s. 7). Dette kan sett ut fra selvbestemmelsesteorien bidra til å dekke et behov for tilhørighet og sosial støtte.

Påminnelser og automatisk avspilling på faste tidspunkt så ut til å være sentralt for utviklingen av rutiner. At informantene hadde et lavt fysisk funksjonsnivå ved oppstart av hverdagsrehabilitering og bruk av Berntsen, gjorde at de fleste oppholdt seg hjemme store deler av dagen. Dette kan ha medvirket til at Berntsen bidro til utvikling av rutiner ved at de var tilgjengelige når aktiviteter og trening var satt opp i timeplanen. Ifølge Sandlund et al. (2018, s. 7) kan det oppleves enklere å gjennomføre trening dersom dette er en rutine. Utvikling av rutiner kan fremme en langsiktig atferdsendring og dermed etterlevelse av egentrening på lengre sikt (Brooks et al., 2017, s. 143). Dette støttes av Finnegan et al. (2019, s.9) som har vist at når treningen er etablert som en del av daglige rutiner fungerer dette videre som en fasilitator for å fortsette treningen. Etablering av treningsrutiner hadde sannsynligvis betydning for at informantene fulgte treningen over tid.

Tidligere forskning har pekt på at digitale treningsprogram kan gjøre det enklere å tilpasse treningen til hverdagslige rutiner da brukerne ikke blir bundet til avtaler med teamet (Geraedts et al., 2013, s. 23; Pettersson et al., 2019, s. 6). Flere av informantene foretrakk trening med Berntsen fremfor å fortsette med tilsvarende antall hjemmebesøk som ved forløpets start, da de ikke ønsket å være bundet til avtaler med teamet. Berntsen opplevdes da som mer fleksibel ved at de kunne trene på faste tidspunkt som passet dem eller velge å starte treningen selv på et passende tidspunkt. Berntsen kunne dermed bidra til en større frihet og øke følelsen av å være egenrådig. At teknologien tilbyr valg og bidrar til å mestre treningen på egenhånd kan fremme en følelse av autonomi og kompetanse, hvilket virker positivt inn på

motivasjonen for å ta løsningen i bruk (Peters et al., 2018, s. 5; Crotty et al., 2014, s. 10).

Resultatene tilsa at Berntsen fungerte betydelig bedre enn de konvensjonelle papirprogrammene. Syv av åtte informanter var tydelige på at papirprogram ikke ville hatt samme effekt. Dette er i tråd med flere studier som har beskrevet at flertallet trener mer med digitale treningsprogram sammenlignet med papirprogram (Arkkukangas et al., 2021, s. 1351; Cheng et al., 2022, s. 107; Kraaijkamp et al., 2021, s. 14; Mansson et al., 2020, s. 11). Digitale treningsprogram kan oppleves mer engasjerende (Crotty et al., 2014, s. 10; Ehn et al., 2019, s. 8). Selv om flere studier har vist god etterlevelse av digitale treningsprogram poengteres det også at etterlevelsen på lengre sikt usikker (Lang et al., 2022, s. 9). Ifølge Fanning et al. (2016, s. 597) er etterlevelsen av trening på lang sikt lavere blant de eldste sammenlignet med yngre eldre. Eldre kan ha behov for mer enn hva teknologien kan gi for å være fysisk aktive over lengre tid (Sohaib Aslam et al., 2020, s. 36). Resultatene viste likevel at flere av informantene i studien hadde gjennomført trening med Berntsen i opp mot ett år etter at den fysiske oppfølgingen fra hverdagsrehabiliteringsteamet ble avsluttet. Alle var samtidig tydelige på at Berntsen ikke hadde vært tilstrekkelig fra forløpets start. At Berntsen bidro til overholdelse av trening over lengre tid var sannsynligvis under forutsetning av motivasjonen som ble skapt gjennom fysiske hjemmebesøk. Berntsen fungerte i etterkant av forløpet som en tilstrekkelig støtte til å fortsette trening på egenhånd. Følelsen av å bli støttet fra det digitale programmet kan ifølge Mansson et al. (2020, s.12) bidra til tilslutning over lengre tid.

Berntsen så ut til å ha en positiv innvirkning på de grunnleggende psykologiske behovene og alle informantene hadde en oppfatning om at løsningen støttet gjennomføring av egentrening. Samtidig viste resultatene at digital oppfølging ble oppfattet som et godt supplement, men at det ikke dekket alle behov som ble ivaretatt ved fysiske hjemmebesøk.

6.2 Høyere treningsinnsats og varierte tiltak ved fysisk oppfølging

Selv om Berntsen bidro til høyere etterlevelse av trening, viste resultatene at den også har begrensninger. Flertallet påpekte at treningen med teamet hadde høyere intensitet og utfordret dem uten å gå på bekostning av trygghet, samt innebar flere tiltak som ikke ble ivaretatt av Berntsen.

Flere av informantene var tydelige på at det opplevdes vanskeligere å trene med like høy intensitet med Berntsen som ved fysiske besøk. Det var også lavere terskel for å hoppe over treningen. Dette er i tråd med Pettersson et al. (2021, s. 8) som har beskrevet at å trene hjemme alene kan kreve et spesielt stort engasjement. Det kan oppleves enklere å finne unnskyldninger for å ikke trene når man er alene og være vanskeligere å yte det lille ekstra når ingen står ved siden av (Sandlund et al., 2018, s. 7). Omgivelsene i hjemmet kan også oppleves som distraherende og det kan derfor kreve mer innsats å følge den virtuelle instruktøren fremfor en fysisk person i rommet (Rotenberg et al., 2022). Flere av informantene påpekte at Berntsen ikke sier noe for å motivere til høyere innsats. Det var derfor lettere å trene hardere når en fra teamet ga tilbakemeldinger underveis og motiverte til høyere intensitet. Tilbakemeldinger i sanntid kan øke brukerens tro på mestring og evne til å yte mer (Sanford et al., 2007, s. 1642). Dette regnes som en svært betydningsfull del av de fysiske besøkene fra terapeutene (Holland, 2017, s. 194). Mangel på oppmuntrende tilbakemeldinger gjennom treningsøkten kan dermed redusere følelsen av kompetanse i tillegg til tilhørighet og sosial støtte, noe som kan påvirke deres motivasjon.

Informantene hadde ifølge selvbestemmelsesteorien en selvbestemt ytre motivasjon for trening da alle ønsket å trene av helsemessige årsaker. Ingen gledet seg direkte over å gjennomføre det. Selvbestemt ytre motivasjon ligger nært indre motivasjon som begge knyttes til høyere overholdelse av trening (Kirkland et al., 2011, s. 184). Samtidig viser forskning at indre motivasjon for trening korrelerer med de høyeste nivåene av fysisk aktivitet, mens selvbestemt ytre motivasjon har sammenheng med moderate treningsnivåer (Kirkland et al., 2011, s. 185). Det kan tenkes at støtten informantene

fikk når teamet kom på hjemmebesøk var nødvendig for høyere ytelse og etterlevelse grunnet lavere motivasjon for trening enn for de som er indre motiverte.

Hverdagsrehabilitering består i tillegg til styrke- og balansetrening av trening i hverdagsaktiviteter brukeren har utfordringer med. Flere av informantene påpekte at de var for ustødige til å trene på det de hadde behov for ved forløpets start. Informantene beskrev blant annet at de trente på å gå til butikken, noe som i begynnelsen var utrygt å gjennomføre på egenhånd. Behov for fysisk støtte ved trening ble av flere beskrevet som en årsak til at Berntsen ikke var tilstrekkelig før de hadde opparbeidet seg bedre fysisk funksjon. Dette ble også påpekt av Berg et al. (2017, s. 156) som en årsak til at digital oppfølging ikke alltid fyller behovene ved utøvelse av hverdagsrehabilitering. I tillegg kan ansikt- til ansikt kontakt være nødvendig for fagpersonens analyse av aktiviteten brukeren utfører i interaksjon med sine omgivelser. Fagpersonen kan da gjøre justeringer i omgivelsene eller ved brukerens aktivitetsutførelse for å legge til rette for mestring og selvstendighet (Jansen-Kosterink et al., 2015, s. 366; Sanford et al., 2006, s. 1642). Ved trening i hverdagslige aktiviteter kan det være viktig med umiddelbar feedback i form av muntlig instruksjon eller berøring for å justere bevegelse (Sanford et al., 2007, s.4). Denne interaksjonen ble beskrevet som betydningsfull fra flere av informantene da de opplevde å mestre mer gjennom veiledning fra teamet, noe som styrket deres følelse av kompetanse. Dette kan være utfordrende å gjennomføre digitalt. En hybrid modell er derfor blitt anbefalt av Sanford et al., (2007, s. 13) der tilstedeværelse kreves spesielt i oppstartsfasen.

6.3 Personlig støtte og trygghet som en avgjørende faktor

Resultatene viste at teknologien ikke kunne erstatte verdien av personlig oppfølging fullstendig og at teknologi opplevdes tilfredsstillende først etter en periode med fysisk tilstedeværelse fra teamet. Flere av informantene beskrev de fysiske besøkene som avgjørende. I tillegg til fysisk støtte ble det tydelig formidlet et behov for en menneskelig dimensjon av støtte, motivasjon og trygghet.

Tidligere forskning har i likhet med studiens resultater vist at mange eldre er positive til bruk av teknologi, men at det ikke anses som en fullverdig erstatning for oppfølging ansikt- til ansikt (Shulver et al., 2017, s. 122-125). De fleste velger oppfølging ansikt- til ansikt dersom de får velge, men digital oppfølging anses som et godt supplement (Morris et al., 2021, s. 174). Flere opplever at trygghet og støtte ikke kan ivaretas godt nok på avstand (Shulver et al., 2017, s. 122-125). Menneskelig støtte blir beskrevet som svært viktig og kun bruk av teknologi er for de fleste lite ønskelig (De Santis et al., 2023). Et varierende behov for sosial støtte og tilhørighet kan påvirke i hvilken grad digital treningsoppfølging bidrar til økt motivasjon, da det i mindre grad ivaretar dette grunnleggende behovet (Pettersson et al., 2021, s. 5). Selv om ingen av informantene i denne studien anså kun digital oppfølging som tilstrekkelig, viste Shulver et al. (2017, s. 122-125) at fysisk tilstedeværelse ikke er like viktig for alle og at mange kan være fornøyde med oppfølging digitalt. Ut ifra resultatene så det ut til at tryggheten som oppstod gjennom de fysiske besøkene var spesielt avgjørende for informantene som hadde opplevd en brå endring i funksjon grunnet nyoppstått sykdom eller skade. Informantene som gradvis hadde fallert i funksjon la mindre vekt på betydningen av hjemmebesøk for opparbeidelse av trygghet. De ønsket dette fortrinnsvis fordi det var hyggelig og støttet dem til å yte mer. Det kan tenkes at informantene med et gradvis funksjonsfall hadde tilpasset seg sitt nye funksjonsnivå over tid og at dette derfor ikke skapte like stor usikkerhet og utrygghet som en brå endring.

For å dekke behovet for sosial støtte anses det som sentralt å bygge opp tillit i en relasjon mellom terapeut og bruker (Saaei & Klappa, 2021, s. 5). Dette kan påvirke eldres motivasjon til å følge anbefalingene som blir gitt (Brooks et al., 2017, s. 2431). Tillit opparbeides over tid og studier har vist at relasjonen med ergo- og fysioterapeuter ofte blir nære enn med annet helsepersonell da de har mer tid ved sine hjemmebesøk (Palmadottir, 2006, s. 396). Hverdagsrehabiliteringsteamet brukte mange timer sammen med informantene gjennom forløpet og de ble derfor godt kjent med hverandre. Relasjoner som oppleves tillitsfulle og trygge kan skape en følelse av tilhørighet som kan gi økt indre motivasjon (Ryan & Deci, 2000, s. 71). Tiltak for å inkludere sosial støtte blir spesielt anbefalt for den eldste gruppen eldre for å øke etterlevelse av trening over tid (Fanning et al., 2016, s. 597). Dette støttes av Finnegan

et al. (2019, s. 8) som har vist at sosial interaksjon kan virke positivt på motivasjon for trening blant eldre (Finnegan et al., 2019, s. 8). Støtte fra familie og venner kan også spille positivt inn på motivasjon for trening, men ikke alle har støttende relasjoner rundt seg (Wilson et al., 2008, s. 253). Informantene i studien hadde også lite sosial kontakt utenfor hjemmet grunnet nedsatt mobilitet. Forskning har vist at relasjonen til helsepersonell og kontakt ansikt- til ansikt derfor kan oppleves ekstra betydningsfull for denne gruppen eldre (Hawley, 2009, s. 213; Shulver et al., 2017, s. 122-125). Selv om ingen uttrykte at de følte seg særlig ensomme satte de likevel pris på relasjonen de fikk med teamet gjennom de fysiske hjemmebesøkene.

De fysiske besøkene spilte en sentral rolle for å ivareta behovet for kompetanse og tilhørighet gjennom veiledning til økt mestring og relasjonell støtte. I tillegg kunne teamet legge til rette for økt autonomi. Målsettinger ut fra hva som er viktig for den enkelte og trening for økt selvstendighet og mestring i hverdagslige aktiviteter er sentralt innen hverdagsrehabilitering (Bergström et al., 2023, s. 605). Fagpersonene i teamet kan bidra til økt autonomi gjennom å tilby valgmuligheter og gjøre treningen meningsfull opp mot brukerens egne målsettinger (Wilson et al., 2008, s. 253). Dette er sannsynligvis noe teamet bidro til da det er en sentral del av arbeidsmetoden, selv om det ikke ble nevnt av informantene. Ifølge Jones et al. (2020, s. 35) er det sannsynlig at økt mestring av dagliglivets aktiviteter kan bidra til økt motivasjon for å fortsette med trening. Flere av informantene påpekte viktigheten av at fagpersonene motiverte og støtte dem til å mestre mer enn de trodde de ville klare. Bedre funksjon og mestring kan igjen øke autonomien i form av å øke mulighetene for selvstendighet og deltagelse i aktiviteter som er viktige for den enkelte (Pettersson et al., 2023, s. 8). Dette kan være en faktor som både bidro til motivasjon for trening med teamet, og motiverte til videre bruk av Berntsen.

Videokommunikasjon ble ikke benyttet i forløpet, men informantene ble spurt om deres syn på dette. Ingen av informantene anså videokommunikasjon som et like godt alternativ som kommunikasjon ansikt- til ansikt. Flertallet anså dette som bedre enn ingenting, men var klare på at det ikke ville gitt den samme kontakten og samholdet som ved kommunikasjon ansikt- til ansikt. En studie viste at de fleste eldre over 80 år

følte seg sett og hørt også ved videosamtale (Saaei & Klappa, 2021, s. 4). På en annen side viste Andreassen et al. (2018, s. 36) at videokommunikasjon kan fjerne avstand som en barriere for sosial interaksjon, men at det samtidig kan øke den relasjonelle avstanden og følelsen av tilhørighet. Manglende ønske om bruk av videokommunikasjon fra informantene kan ha hatt sammenheng med lite eller ingen erfaring med dette. Behovet for tilhørighet og sosial støtte vil sannsynligvis spille inn på holdningen til denne formen for kommunikasjon. Videokommunikasjon er blitt beskrevet å kunne være nyttig også innen hverdagsrehabilitering, men det kan være utfordrende å observere brukeren i sine omgivelser basert på et skjermbilde (Sanford et al., 2007, s. 13). En studie viste at trening rettet mot fysisk funksjon levert via videokommunikasjon også kunne ha effekt på den eldste gruppen eldre (Bernard et al., 2009, s. 41). Fysisk trening gjennom videokommunikasjon krever samtidig et utvalg av øvelser som er trygge for brukeren å gjennomføre. Øvelsene vil derfor ofte være på et lavere nivå enn ved fysisk tilstedeværelse (Mitzner et al., 2022, s. 4). Det kan for mange likevel skape engasjement, gi brukerne en følelse av å trene i felleskap og bidra til en følelse av sosial tilhørighet (Miltzner et al., 2022, s. 9). En hybrid oppfølging kan være hensiktsmessig for de som trener trygt på egenhånd, men som har behov for støtte til høyere ytelse og gjennomføringsevne. Dette vil samtidig kunne bidra til mer effektivitet i tjenesten slik at flere kan motta et tilfredsstillende tilbud.

Alle informantene var tydelige på at kun digital oppfølging fra forløpets start ikke ville vært tilstrekkelig. Etter en periode med fysiske hjemmebesøk ønsket alle fortsatt en videre kontakt med teamet, men kun i form av sporadiske besøk. Besøkene ble ikke lenger omtalt å ha en avgjørende betydning. Flere foretrakk fleksibiliteten Berntsen kunne tilby fremfor å fortsette med hjemmebesøk til avtalte tider. De opplevde da Berntsen som en tilfredsstillende løsning. Dette kan ifølge selvbestemmelsesteorien forklares med at motivasjonen for trening ble internalisert gjennom fysiske hjemmebesøk (Ryan & Deci, 2017, s. 180). Internalisering beskriver prosessen fra en ytre motivasjon til en mer autonom form for motivasjon. Individet tar til seg eksterne verdier og normer og integrerer dette i seg selv som egne interesser og verdier (Ryan & Deci, 2017, s. 180). Atferden ligner da mye på atferd som er indre motivert da den er autonomt regulert (Ryan & Deci, 2000, s. 73). En ytre motivasjon som er internalisert

er positivt assosiert med økt fysisk aktivitet (Kirkland et al., 2011, s. 184). Ifølge Ryan & Deci (2000, s.76) har kontekster som støtter autonomi, kompetanse og tilhørighet betydning for internalisering (Ryan & Deci, 2000, s. 76). Berntsen ble opplevd som en tilfredsstillende løsning etter at hverdagsrehabiliteringsteamet hadde bidratt til å dekke de grunnleggende psykologiske behovene. Tilhørighet har betydning for internalisering ved at individet utfører handlinger fordi atferden blir verdsatt av andre de stoler på og føler seg relatert til (Ryan & Deci, 2000, s. 73). Flere av informantene hadde et avgjørende behov for menneskelig støtte og opplevde å få dette dekket gjennom trygge og støttende relasjoner med fagpersonene i teamet. Behovet for kompetanse ble gradvis bygd opp gjennom veiledning fra teamet til økt mestring og selvstendighet. Troen på mestring har betydning for ønske om å benytte teknologien, og økt selvtillit og kompetanse kan gi mindre behov for veiledning og et støttende miljø (Finnegan et al., 2019, s.8; Peters et al., 2018, s. 9). En periode med fysisk hjemmebesøk så dermed ut til å være nødvendig for og oppnå en internalisering av motivasjon.

Internalisering blir også ansett som sentralt for å bevare en atferdsendring over tid (Sandlund et al., 2018, s. 8). Internaliseringsprosessen hadde sannsynligvis stor betydning for at mange av informantene fortsatte å trene i lengre tid etter at hjemmebesøkene ble avsluttet. Selv om atferden var autonomt regulert, var den fortsatt ytre motivert og flertallet hadde fremdeles behov for en form for støtte for opprettholdelse av trening. Dette behovet så ut til å bli videre ivaretatt av Berntsen. Tidligere forskning har anbefalt at teknologi kan introduseres og delvis erstatte fysisk oppfølging når brukeren er klar for dette (Jørgensen et al., 2021, s. 80). Ved en kombinert løsning kan oppfølgingen tilpasses for å ivareta individenes grunnleggende psykologiske behov, samtidig som det dras nytte av teknologiens fordeler.

7 Implikasjoner for praksis og anbefaling til videre forskning

Studien underbygger behovet for en kombinert tilnærming der teknologiske løsninger suppleres av menneskelig relasjon og støtte. Det anbefales at fysisk oppfølging gradvis kan avta til fordel for digital oppfølging. Årsaken til funksjonsfallet kan ifølge studien ha betydning for hva slags oppfølging det er behov for. Behovene er ulike og det bør derfor vurderes individuelt hvor stor andel av forløpet som bør bestå av fysisk tilstedeværelse. Det kan være hensiktsmessig å vurdere videokommunikasjon som et alternativ til fysisk oppfølging i deler av forløpet hos brukere som er tilfredse med dette.

Det er behov for flere studier som ser på ulike typer løsninger for digital treningsoppfølging for å fastslå hvilke funksjoner og elementer som er de mest effektive for å ivareta grunnleggende psykologiske behov. Videre forskning bør undersøke hvordan motivasjon og etterlevelse av egentrening utvikler seg over tid, samt hvordan teknologien kan personaliseres og inkludere elementer som bidrar til økt engasjement. Det er behov for flere og større studier som inkluderer en bredere målgruppe av eldre over 75 år, blant annet fra flere kommuner og i ulike settinger.

8 Studiens styrker og svakheter

Studien har med sitt kvalitative design belyst erfaringer og opplevelser fra en brukergruppe det finnes lite forskning på fra tidligere. Kvalitative intervjuer som metode ga en dybde i dataene og har trukket frem elementer som har bidratt til å nyansere tidligere forskning. Sammen med selvbestemmelsesteorien som teoretisk rammeverk har studien bidratt til en dypere forståelse av betydningen av digital og personlig oppfølging, og hvordan dette påvirker motivasjon for trening innen hverdagsrehabilitering av eldre. Resultatene kan ha implikasjoner for hvordan hverdagsrehabiliteringstilbudet kan struktureres og suppleres med teknologi, spesielt sett i lys av den demografiske utviklingen og knapphet på ressurser.

Da kvalitative studier i stor grad kan påvirkes av forskeren er det sannsynlig at ingen tidligere erfaring med forskning kan ha medført begrensninger relatert til både intervju- og analyseprosessen. Med en betydelig erfaring med både målgruppen og teknologien kan dette også ha påvirket datainnsamlingen og fortolkningen av data, og dermed studiens reliabilitet (Tjora, 2021, s. 280). Samtidig støttes en betydelig del av studiens resultater av tidligere forskning og det er i diskusjonskapittelet trukket linjer mellom empiri, analyse og teori. Årsaken til at enkelte resultater avviker fra tidligere forskning er forklart. Studiens resultater viste også betydelig flere og andre perspektiver enn hva min forforståelse bestod av. Dette styrker studiens validitet og reliabilitet (Tjora, 2021, s. 263).

Studien er en masteroppgave med et begrenset tidsperspektiv og ressurser til rådighet. Dette begrenset rekrutteringen til et mindre utvalg innenfor en kommune. En bredere målgruppe kunne ha bidratt til å styrke overførbarheten og gitt en dypere forståelse av tematikken. Studien representerte også kun en type teknologi for digital treningsoppfølging og er ikke nødvendigvis overførbar til brukergrupper som benytter seg av andre løsninger.

9 Avslutning

Studien har undersøkt eldre hjemmeboendes erfaringer med digital treningsoppfølging i kombinasjon med hverdagsrehabilitering, og hvordan dette påvirket deres motivasjon og evne til å utføre egentrening over tid. Resultatene indikerte at teknologiske løsninger som Berntsen kunne spille en viktig rolle i å fremme selvstendig trening gjennom funksjoner som automatisk avspilling og forhåndsinnspilte treningsfilmer. Disse funksjonene så ut til å bidra til økt motivasjon og etterlevelse av egentrening, og hjalp til med å integrere trening som en del av daglige rutiner.

Samtidig viste funnene at en kombinasjon av fysisk og digital oppfølging var avgjørende, spesielt i tidlig fase av hverdagsrehabiliteringsforløpet. Personlig oppfølging fra fagpersonene i teamet så ut til å være nødvendig for utviklingen av trygghet og motivasjon. Studien viste at Berntsen ikke fullt ut kunne erstatte den menneskelige oppfølgingen, sett i lys av behovet for sosial interaksjon og personlig støtte som ikke ble tilfredsstillende på avstand. Hverdagsrehabilitering består også av varierte tiltak som ikke alle kan ivaretas via teknologi. Digital oppfølging opplevdes for de fleste som en tilfredsstillende løsning lengre ut i forløpet. Studien anbefaler derfor en gradvis overgang fra fysisk til digital oppfølging basert på individets funksjon og behov, noe som er ulikt og kan endre seg over tid. Dette understreker viktigheten av en fleksibel tilnærming med en balanse mellom personlig og digital interaksjon der oppfølgingen tilpasses brukerens behov og preferanser underveis i forløpet.

Litteraturliste

- Alley, S. J., Samra, P., Rebar, A. L., Schoeppe, S., Parkinson, L., Power, D., van Uffelen, J. G. Z., Schneiders, A. & Vandelanotte, C. (2020). A focus group study of older adults' perceptions and preferences towards web-based physical activity interventions. *Informatics for health & social care*, 45(3), 273-281.
<https://doi.org/10.1080/17538157.2019.1656210>
- Andreassen, H. K., Dyb, K., May, C. R., Pope, C. J. & Warth, L. L. (2018). Digitized patient-provider interaction: How does it matter? A qualitative meta-synthesis. *Social Science & Medicine*, 215, 36-44.
<https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2018.08.036>
- Androutsou, T., Kouris, I., Anastasiou, A., Pavlopoulos, S., Mostajeran, F., Bamiou, D.-E., Genna, G. J., Costafreda, S. G. & Koutsouris, D. (2020). A Smartphone Application Designed to Engage the Elderly in Home-Based Rehabilitation. *Frontiers in digital health*, 2, 1-15, <https://doi.org/10.3389/fdgth.2020.00015>
- Arkkukangas, M., Cederbom, S., Tonkonogi, M. & Umb Carlsson, Ö. (2021). Older adults' experiences with mHealth for fall prevention exercise: usability and promotion of behavior change strategies. *Physiother Theory and Practice*, 37(12), 1346-1352. <https://doi.org/10.1080/09593985.2020.1712753>
- Berg, H., Zanaboni, P. & Alnes, R. E. (2017). Bruk av videokommunikasjon i hverdagsrehabilitering - utprøving og erfaring. *Tidsskrift for omsorgsforskning*, 3(2), 158-160. <https://doi.org/10.18261/issn.2387-5984-2017-02-13>
- Bergh, S., Lyshol, H., Selbæk, G., Strand, B. H., Taraldsen, K. & Thingstad, P. (2013). *Short Physical Performance Battery (SPPB)*. Legeforeningen.
<https://www.legeforeningen.no/contentassets/870420284b7d4cb98100191ff93e7983/sppb.pdf>
- Bergström, A., Vik, K., Haak, M., Metzelthin, S., Graff, L. & Hjelle, K. M. (2023). The jigsaw puzzle of activities for mastering daily life; service recipients and professionals' perceptions of gains and changes attributed to reablement - A qualitative meta-synthesis. *Scandinavian journal of occupational therapy*, 30(5), 604-615. <https://doi.org/10.1080/11038128.2022.2081603>
- Bernard, M.-M., Janson, F., Flora, P. K., Faulkner, G. E. J., Meunier-Norman, L. & Fruhwirth, M. (2009). Videoconference-Based Physiotherapy and Tele-Assessment for Homebound Older Adults: A Pilot Study. *Activities, adaptation, & aging*, 33(1), 39-48. <https://doi.org/10.1080/01924780902718608>
- Bondevik, H. & Bostad, I. (2003). *Tenkepauser : filosofi og vitenskapsteori* ([Ny utg.]. utg.). Akribe.
- Braun, V. & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative research in psychology*, 3(2), 77-101.
<https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- Brooks, C., Ballinger, C., Nutbeam, D. & Adams, J. (2017). The importance of building trust and tailoring interactions when meeting older adults' health literacy needs. *Disability and Rehabilitation*, 39(23), 2428-2435.
<https://doi.org/10.1080/09638288.2016.1231849>
- Cadore, E. L., Rodríguez-Mañas, L., Sinclair, A. & Izquierdo, M. (2013). Effects of different exercise interventions on risk of falls, gait ability, and balance in

- physically frail older adults: a systematic review. *Rejuvenation Research*, 16(2), 105-114. <https://doi.org/10.1089/rej.2012.1397>
- Chase, J.-A. D., Phillips, L. J. & Brown, M. (2017). Physical Activity Intervention Effects on Physical Function Among Community-Dwelling Older Adults: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of Aging and Physical Activity*, 25(1), 149-170. <https://doi.org/10.1123/japa.2016-0040>
- Cheng, K. C., Lau, K. M. K., Cheng, A. S. K., Lau, T. S. K., Lau, F. O. T., Lau, M. C. H. & Law, S. W. (2022). Use of mobile app to enhance functional outcomes and adherence of home-based rehabilitation program for elderly with hip fracture: A randomized controlled trial. *Hong Kong Physiotherapy Journal*, 42(2), 99-110. <https://doi.org/10.1142/S101370252250010X>
- Crotty, M., Killington, M., van den Berg, M., Morris, C., Taylor, A. & Carati, C. (2014). Telerehabilitation for older people using off-the-shelf applications: acceptability and feasibility. *Journal of Telemedicine and Telecare*, 20(7), 370-376. <https://doi.org/10.1177/1357633x14552382>
- Daatland, S.V. & Solem, P.E. (2011). *Aldring og samfunn- en innføring i sosialgerontologi*. (2. utg.) Fagbokforlaget
- de Labra, C., Guimaraes-Pinheiro, C., Maseda, A., Lorenzo, T. & Millán-Calenti, J. (2015). Effects of physical exercise interventions in frail older adults: a systematic review of randomized controlled trials. *BMC Geriatrics*, 15(1), 2-16. <https://doi.org/10.1186/s12877-015-0155-4>
- De Santis, K. K., Mergenthal, L., Christianson, L., Buskamp, A., Vonstein, C. & Zeeb, H. (2023). Digital Technologies for Health Promotion and Disease Prevention in Older People: Scoping Review. *Joruanl of Medical Internet Research*, 25(1), Artikkel e43542. <https://doi.org/10.2196/43542>
- de Vries, N. M., van Ravensberg, C. D., Hobbelen, J. S. M., Olde Rikkert, M. G. M., Staal, J. B. & Nijhuis-van der Sanden, M. W. G. (2011). Effects of physical exercise therapy on mobility, physical functioning, physical activity and quality of life in community-dwelling older adults with impaired mobility, physical disability and/or multi-morbidity: A meta-analysis. *Ageing Research Reviews*, 11(1), 136-149. <https://doi.org/10.1016/j.arr.2011.11.002>
- Drageset, S. & Ellingsen, S. (2011). Å skape data fra kvalitativt forskningsintervju. *Sykepleien forskning*, 5(4), 332-335. <https://doi.org/10.4220/sykepleienf.2011.0027>
- Ehn, M., Johansson, A. C. & Revenäs, Å. (2019). Technology-Based Motivation Support for Seniors' Physical Activity-A Qualitative Study on Seniors' and Health Care Professionals' Views. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(13), Artikkel e2418. <https://doi.org/10.3390/ijerph16132418>
- Fanning, J., Awick, E. A., Wójcicki, T. R., Gothe, N., Roberts, S., Ehlers, D. K., Motl, R. W. & McAuley, E. (2016). Effects of a DVD-Delivered Exercise Intervention on Maintenance of Physical Activity in Older Adults. *Journal of Physical Activity and Health*, 13(6), 594-598. <https://doi.org/10.1123/jpah.2015-0173>
- Finnegan, S., Bruce, J. & Seers, K. (2019). What enables older people to continue with their falls prevention exercises? A qualitative systematic review. *BMJ Open*, 9(4), Artikkel e026074. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-026074>
- Freiberger, E., de Vreede, P., Schoene, D., Rydwick, E., Mueller, V., Frändin, K. & Hopman-Rock, M. (2012). Performance-based physical function in older

- community-dwelling persons: a systematic review of instruments. *Age Ageing*, 41(6), 712-721. <https://doi.org/10.1093/ageing/afs099>
- Geraedts, H., Zijlstra, A., Bulstra, S. K., Stevens, M. & Zijlstra, W. (2013). Effects of remote feedback in home-based physical activity interventions for older adults: a systematic review. *Patient Education and Counseling*, 91(1), 14-24. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2012.10.018>
- Geraedts, H. A., Zijlstra, W., Zhang, W., Spoorenberg, S. L., Báez, M., Far, I. K., Baldus, H. & Stevens, M. (2017). A Home-Based Exercise Program Driven by Tablet Application and Mobility Monitoring for Frail Older Adults: Feasibility and Practical Implications. *Preventing Chronic Diseases*, 14, Artikel e160227. <https://doi.org/10.5888/pcd14.160227>
- Graneheim, U. H. & Lundman, B. (2004). Qualitative content analysis in nursing research: concepts, procedures and measures to achieve trustworthiness. *Nurse Education Today*, 24(2), 105-112. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2003.10.001>
- Guralnik, J. M., Simonsick, E. M., Ferrucci, L., Glynn, R. J., Berkman, L. F., Blazer, D. G., Scherr, P. A. & Wallace, R. B. (1994). A short physical performance battery assessing lower extremity function: association with self-reported disability and prediction of mortality and nursing home admission. *Journal of Gerontology*, 49(2), 85-94. <https://doi.org/10.1093/geronj/49.2.m85>
- Hawley, H. (2009). Older adults' perspectives on home exercise after falls rehabilitation: Understanding the importance of promoting healthy, active ageing. *Health education journal*, 68(3), 207-218. <https://doi.org/10.1177/0017896909339533>
- Hawley-Hague, H., Boulton, E., Hall, A., Pfeiffer, K. & Todd, C. (2014). Older adults' perceptions of technologies aimed at falls prevention, detection or monitoring: a systematic review. *International Journal of Medical Information*, 83(6), 416-426. <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2014.03.002>
- Holland, A. E. (2017). Telephysiotherapy: time to get online. *Journal of Physiotherapy*, 63(4), 193-195. <https://doi.org/10.1016/j.jphys.2017.08.001>
- Hong, J., Kim, J., Kim, S. W. & Kong, H. J. (2017). Effects of home-based tele-exercise on sarcopenia among community-dwelling elderly adults: Body composition and functional fitness. *Experimental Gerontology*, 87, 33-39. <https://doi.org/10.1016/j.exger.2016.11.002>
- Jansen-Kosterink, S., In 't Veld, R. H., Hermens, H. & Vollenbroek-Hutten, M. (2015). A Telemedicine Service as Partial Replacement of Face-to-Face Physical Rehabilitation: The Relevance of Use. *Telemedicine and e-Health*, 21(10), 808-813. <https://doi.org/10.1089/tmj.2014.0173>
- Jones, S. A., Alicea, S. K. & Ortega, J. D. (2020). A Self-Determination Theory Approach for Exercise Motivation in Rural Dwelling Older Adults. *Activities, adaptation & Aging*, 44(1), 24-41. <https://doi.org/10.1080/01924788.2019.1581022>
- Jørgensen, B. B., Gregersen, M., Pallesen, S. H. & Damsgaard, E. M. (2021). A group-based real-time videoconferencing telerehabilitation programme in recently discharged geriatric patients: a feasibility study. *European Geriatric Medicine*, 12(4), 801-808. <https://doi.org/10.1007/s41999-020-00444-6>
- Kilpatrick, M., Hebert, E. & Jacobsen, D. (2002). Physical activity motivation: A practitioner's guide to self-determination theory. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 73(4), 36-41. <https://doi.org/10.1080/07303084.2002.10607789>

- Kirkland, R. A., Karlin, N. J., Stellino, M. B. & Pulos, S. (2011). Basic Psychological Needs Satisfaction, Motivation, and Exercise in Older Adults. *Activities, Adaptation & Aging*, 35(3), 181-196. <https://doi.org/10.1080/01924788.2011.596764>
- Kraaijkamp, J. J. M., Isselt, E. F. V. v., Persoon, A., Versluis, A., Chavannes, N. H. & Achterberg, W. P. (2021). eHealth in geriatric rehabilitation: systematic review of effectiveness, feasibility, and usability. *Journal of medical Internet research*, 23(8), Artikkel e24015. <https://doi.org/10.2196/24015>
- Lang, S., McLelland, C., MacDonald, D. & Hamilton, D. F. (2022). Do digital interventions increase adherence to home exercise rehabilitation? A systematic review of randomised controlled trials. *Archives of physiotherapy*, 12(1), 1-24. <https://doi.org/10.1186/s40945-022-00148-z>
- Langeland, E., Førland, O., Aas, E., Birkeland, A., Folkestad, B., Kjekken, I., Jacobsen, F. F. & Tuntland, H. (2016). *Modeller for hverdagsrehabilitering - en følgeevaluering i norske kommuner* (6/2016) Senter for omsorgsforskning, vest. https://ntnuopen.ntnu.no/ntnu-xmlui/bitstream/handle/11250/2389813/Rapport6_16_web.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Langlois, F., Vu, T. T. M., Chasse, K., Dupuis, G., Kergoat, M. J. & Bherer, L. (2013). Benefits of Physical Exercise Training on Cognition and Quality of Life in Frail Older Adults. *Journals of Gerontology Series B*, 68(3), 400-404. <https://doi.org/10.1093/geronb/gbs069>
- Leseth, A. B. & Tellmann, S. M. (2022). *Hvordan lese kvalitativ forskning?* (2. utg.). Cappelen Damm.
- Lindseth, A. & Norberg, A. (2004). A phenomenological hermeneutical method for researching lived experience. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 18(2), 145-153. <https://doi.org/10.1111/j.1471-6712.2004.00258.x>
- Malterud, K. (2017). *Kvalitative forskningsmetoder for medisin og helsefag* (4.utg.). Universitetsforlaget.
- Mansson, L., Lundin-Olsson, L., Skelton, D. A., Janols, R., Lindgren, H., Rosendahl, E. & Sandlund, M. (2020). Older adults' preferences for, adherence to and experiences of two self-management falls prevention home exercise programmes: a comparison between a digital programme and a paper booklet. *BMC Geriatrics*, 20(1), 209-209. <https://doi.org/10.1186/s12877-020-01592-x>
- Marzano, G., Lubkina, V. & Stafekis, G. (2016). Some Reflections on Designing Effective Social Telerehabilitation Services for Older Adults. *International journal of telerehabilitation*, 8(2), 3-8. <https://doi.org/10.5195/ijt.2016.6195>
- Meld. St. 24 (2022-2023). *Felleskap og mestring- Bo trygt hjemme*. Helse- og omsorgsdepartementet. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-7-20192020/id2678667/?ch=1>
- Meld. St. 15 (2017-2018). *Leve hele livet- En kvalitetsreform for eldre*. Helse- og omsorgsdepartementet. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-15-20172018/id2599850/?ch=1>
- Miller, K. L., Magel, J. R. & Hayes, J. G. (2010). The effects of a home-based exercise program on balance confidence, balance performance, and gait in debilitated, ambulatory community-dwelling older adults: a pilot study. *Journal of geriatric physical therapy*, 33(2), 85-91. <https://doi.org/10.1097/JPT.0b013e3181df0035>
- Miltzner, T.L., Remillard, E.T. & Mumma, K.T (2022). Research- driven guidelines for delivering group exercise programs via videoconferencing to older adults.

- International journal of environmental research and public health*, 19(13), 7562-7577. <https://doi.org/10.3390/ijerph19137562>
- Mjøsund, H. L., Moe, C. F., Burton, E. & Uhrenfeldt, L. (2021). Promotion of Physical Activity Through Reablement for Older Adults: Exploring Healthcare Professionals' Clinical Reasoning. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, 14, 1623-1635. <https://doi.org/10.2147/JMDH.S315553>
- Morris, C., Van den Berg, M., Barr, C., George, S. & Crotty, M. (2021). Demographic Characteristics and Functional Levels of Patients With Fragility Fractures Who Accept Tele-rehabilitation as an Alternative to Face-to-face Home Rehabilitation. *Home health care management & practice*, 33(3), 171-176. <https://doi.org/10.1177/1084822320983314>
- Nebeker, C. & Zlatar, Z. Z. (2021). Learning From Older Adults to Promote Independent Physical Activity Using Mobile Health (mHealth). *Front Public Health*, 9, Artikel e703910. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.703910>
- NOU 2023: 4. (2023). *Tid for handling — Personellet i en bærekraftig helse- og omsorgstjeneste*. Helse- og omsorgsdepartementet. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2023-4/id2961552/>
- Ouegnin, A. & Valdes, K. (2020). Client preferences and perceptions regarding a written home exercise program or video self-modeling: A cross-sectional study. *Journal of Hand Therapy*, 33(1), 67-72. <https://doi.org/10.1016/j.jht.2018.09.006>
- Palmadottir, G. (2006). Client-Therapist Relationships: Experiences of Occupational Therapy Clients in Rehabilitation. *The British journal of occupational therapy*, 69(9), 394-401. <https://doi.org/10.1177/030802260606900902>
- Peel, N. M., Russell, T. G. & Gray, L. C. (2011). Feasibility of using an in-home video conferencing system in geriatric rehabilitation. *Journal of Rehabilitation Medicine*, 43(4), 364-366. <https://doi.org/10.2340/16501977-0675>
- Peters, D., Calvo, R. A. & Ryan, R. M. (2018). Designing for Motivation, Engagement and Wellbeing in Digital Experience. *Frontiers in Psychology*, 9, Artikel e797. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00797>
- Pettersson, B., Janols, R., Wiklund, M., Lundin-Olsson, L. & Sandlund, M. (2021). Older Adults' Experiences of Behavior Change Support in a Digital Fall Prevention Exercise Program: Qualitative Study Framed by the Self-determination Theory. *Journal of medical Internet research*, 23(7), e26235. <https://doi.org/10.2196/26235>
- Pettersson, B., Lundell, S., Lundin-Olsson, L. & Sandlund, M. (2023). 'Maintaining balance in life'-exploring older adults' long-term engagement in self-managed digital fall prevention exercise. *European Review of Aging Physical Activity*, 20(1), 1-12. <https://doi.org/10.1186/s11556-023-00322-7>
- Pettersson, B., Wiklund, M., Janols, R., Lindgren, H., Lundin-Olsson, L., Skelton, D. A. & Sandlund, M. (2019). 'Managing pieces of a personal puzzle' - Older people's experiences of self-management falls prevention exercise guided by a digital program or a booklet. *BMC Geriatrics*, 19(1), 1-12. <https://doi.org/10.1186/s12877-019-1063-9>
- Provencher, V., Béland, F., Demers, L., Desrosiers, J., Bier, N., Ávila-Funes, J. A., Galand, C., Julien, D., Fletcher, J. D., Trottier, L. & Hami, B. (2017). Are frailty components associated with disability in specific activities of daily living in community-dwelling older adults? A multicenter Canadian study. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 73, 187-194. <https://doi.org/10.1016/j.archger.2017.07.027>

- Ramprasad, C., Tamariz, L., Garcia-Barcena, J., Nemeth, Z. & Palacio, A. (2019). The Use of Tablet Technology by Older Adults in Health Care Settings-Is It Effective and Satisfying? A Systematic Review and Meta Analysis. *Clinical Gerontologist*, 42(1), 17-26. <https://doi.org/10.1080/07317115.2017.1322162>
- Rodríguez, M. D., Roa, J. R., Morán, A. L. & Nava-Muñoz, S. (2013). CAMMIInA: a mobile ambient information system to motivate elders to exercise. *Personal and ubiquitous computing*, 17(6), 1127-1134. <https://doi.org/10.1007/s00779-012-0561-y>
- Rogers, C. E., Cordeiro, M. & Perryman, E. (2014). Maintenance of physical function in frail older adults. *Nursing Clinics of North America*, 49(2), 147-156. <https://doi.org/10.1016/j.cnur.2014.02.003>
- Rotenberg, S., Oreper, J. S., Bar, Y., Davids-Brumer, N. & Dawson, D. R. (2022). "It's better than nothing, but I do not find it to be ideal": Older adults' experience of TeleRehab during the first COVID-19 lockdown. *Journal of Applied Gerontology*, 42(5), 811- 820. <https://doi.org/10.1177/07334648221144022>
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychological Association*, 55(1), 68-78. <https://doi.org/10.1037//0003-066x.55.1.68>
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2017). *Self-determination theory : basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. Guilford Press.
- Sandlund, M., Pohl, P., Ahlgren, C., Skelton, D. A., Melander-Wikman, A., Bergvall-Kåreborn, B. & Lundin-Olsson, L. (2018). Gender Perspective on Older People's Exercise Preferences and Motivators in the Context of Falls Prevention: A Qualitative Study. *BioMed Research International*, 2018, Artikel e6865156. <https://doi.org/10.1155/2018/6865156>
- Sanford, J. A., Griffiths, P. C., Richardson, P., Hargraves, K., Butterfield, T. & Hoenig, H. (2006). The Effects of In-Home Rehabilitation on Task Self-Efficacy in Mobility-Impaired Adults: A Randomized Clinical Trial. *Journal of the American Geriatrics Society*, 54(11), 1641-1648. <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2006.00913.x>
- Sanford, J. A., Hoenig, H., Griffiths, P. C., Butterfield, T., Richardson, P. & Hargraves, K. (2007). A Comparison of Televideo and Traditional In-Home Rehabilitation in Mobility Impaired Older Adults. *Physical & Occupational Therapy In Geriatrics*, 25(3), 1-18. https://doi.org/10.1080/J148v25n03_01
- Shulver, W., Killington, M., Morris, C. & Crotty, M. (2017). 'Well, if the kids can do it, I can do it': older rehabilitation patients' experiences of telerehabilitation. *Health Expectations: An international journal of public participation in health care and health policy*, 20(1), 120-129. <https://doi.org/10.1111/hex.12443>
- Skilbrei, M.-L. (2019). *Kvalitative metoder : planlegging, gjennomføring og etisk refleksjon* (1.utg.). Fagbokforlaget.
- Sohaib Aslam, A., van Luenen, S., Aslam, S., van Bodegom, D. & Chavannes, N. H. (2020). A systematic review on the use of mHealth to increase physical activity in older people. *Clinical ehealth*, 3, 31-39. <https://doi.org/10.1016/j.ceh.2020.04.002>
- Solis-Navarro, L., Gismero, A., Fernández-Jané, C., Torres-Castro, R., Solá-Madurell, M., Bergé, C., Pérez, L. M., Ars, J., Martín-Borràs, C., Vilaró, J. & Sitjà-Rabert, M. (2022). Effectiveness of home-based exercise delivered by digital health in older adults : a systematic review and meta-analysis, *Age and Ageing*, 51(11), 1-10. <https://doi.org/10.1093/ageing/afac243>

- Saaei, F. & Klappa, S. G. (2021). Rethinking Telerehabilitation: Attitudes of Physical Therapists and Patients. *Journal of patient experience*, 8, 1-7.
<https://doi.org/10.1177/23743735211034335>
- Teixeira, P. J., Carraça, E. V., Markland, D., Silva, M. N. & Ryan, R. M. (2012). Exercise, physical activity, and self-determination theory: a systematic review. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 9(1), 1-30.
<https://doi.org/10.1186/1479-5868-9-78>
- Thagaard, T. (2018). *Systematikk og innlevelse : en innføring i kvalitative metoder* (5. utg.). Fagbokforlaget.
- Thoresen, L., Rugseth, G. & Bondevik, H. (2020). *Fenomenologi i helsefaglig forskning*. Universitetsforlaget.
- Tjora, A. (2021). *Kvalitative forskningsmetoder i praksis* (4.utg). Gyldendal Akademisk.
- Tuntland, H. & Ness, N. E. (2014). *Hverdagsrehabilitering*. Gyldendal akademisk.
- Valenzuela, T., Okubo, Y., Woodbury, A., Lord, S. R. & Delbaere, K. (2018). Adherence to Technology-Based Exercise Programs in Older Adults: A Systematic Review. *Journal of Geriatric Physical Therapy*, 41(1), 49-61.
<https://doi.org/10.1519/jpt.0000000000000095>
- van Het Reve, E., Silveira, P., Daniel, F., Casati, F. & de Bruin, E. D. (2014). Tablet-based strength-balance training to motivate and improve adherence to exercise in independently living older people: part 2 of a phase II preclinical exploratory trial. *Journal of Medical Internet Research*, 16(6), Arikkel e159.
<https://doi.org/10.2196/jmir.3055>
- Velayati, F., Ayatollahi, H. & Hemmat, M. (2020). A Systematic Review of the Effectiveness of Telerehabilitation Interventions for Therapeutic Purposes in the Elderly. *Methods of Information in Medicine*, 59(2-03), 104-109.
<https://doi.org/10.1055/s-0040-1713398>
- Wildenbos, G. A., Peute, L. & Jaspers, M. (2018). Aging barriers influencing mobile health usability for older adults: A literature based framework (MOLD-US). *International Journal of Medical Informatics*, 114, 66-75.
<https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2018.03.012>
- Wilson, P. M., Mack, D. E. & Grattan, K. P. (2008). Understanding Motivation for Exercise: A Self-Determination Theory Perspective. *Canadian psychology/Psychologie canadienne*, 49(3), 250-256.
<https://doi.org/10.1037/a0012762>
- Yau, Y. & Hsiao, C. H. (2022). The Technology Acceptance Model and Older Adults' Exercise Intentions-A Systematic Literature Review. *Geriatrics (Basel)*, 7(6), 1-15.
<https://doi.org/10.3390/geriatrics7060124>
- Zhang, L., Zhang, L., Jin, C., Tang, Z., Wu, J. & Zhang, L. (2022). Elderly-Oriented Improvement of Mobile Applications Based on Self-Determination Theory. *International journal of human-computer interaction*, 40(5), 1071-1086.
<https://doi.org/10.1080/10447318.2022.2131264>

VEDLEGG 1: Informasjons- og samtykkeskriv

Vil du delta i forskningsprosjektet

“Digital treningsoppfølging av eldre hjemmeboende over 80 år”?

Formål

Jeg ønsker å finne ut av hvordan eldre hjemmeboende erfarer bruk av teknologien Berntsen Beinlaus for fysisk aktivitet og trening. Prosjektet skal bidra til at tjenesten kan lære av erfaringene fra eldre som mottar digital treningsoppfølging som et supplement til hverdagsrehabilitering i hjemmet.

Du mottar dette informasjonsskrivet da du er i målgruppen for prosjektet ettersom du mottar hverdagsrehabilitering i hjemmet. Jeg ønsker å intervju seks stykker, og jeg håper du vil være med.



Mitt navn er Lina Lindegaard, og det er jeg som vil gjennomføre intervjuene. Prosjektet utgjør min mastergrad ved Universitetet i Sørøst-Norge. Studien vedvarer fra høsten 2023 og skal ferdigstilles 15.05.2024. Jeg har også en veileder som heter Hilde Thygesen.

Din kontaktperson i Indre Østfold kommune gir deg dette brevet på vegne av meg. Hvis du kunne tenke deg å være med, må du skrive under nederst i dette brevet. Jeg vil da ta kontakt med deg.

Hva innebærer det for deg å delta

Hvis du ønsker å delta innebærer dette et intervju med en varighet på 45-60 minutter. Spørsmålene dreier seg om bruk av Berntsen Beinlaus og hvilken betydning det har for din motivasjon for trening, samt hvordan du opplever treningsoppfølging digitalt og ved fysiske besøk fra teamet. Samtalen vil bli tatt opp på lydopptaker. Jeg vil også ta notater ved siden av.

Frivillig deltagelse

Det er helt frivillig å delta. Dersom du samtykker til å delta, kan du likevel når som helst trekke deg fra studien uten å oppgi årsak. Det vil ikke få noen negative konsekvenser for deg hvis du ikke vil delta eller senere velger å trekke deg. Dersom du underveis i intervjuet angrer på noe du har sagt eller ønsker å korrigere dette, har du frem til oppgaven er ferdigstilt mulighet til å få dette slettet.

Ivaretagelse av personvern og dine rettigheter

Jeg vil bare bruke opplysningene om deg til formålene jeg har fortalt om i dette skrevet. Jeg behandler opplysningene konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket. Det er kun jeg og veileder for forskningsprosjektet som vil få tilgang til datamaterialet. Informasjonen vil ikke bli delt med andre og jeg vil bare spørre deg spørsmål som har betydning for oppgaven.

Lydopptaket vil bli nedskrevet i tekst, der eventuelle personopplysninger som har kommet frem vil bli anonymisert. Datamaterialet fra lydopptaket krypteres og lagres sikkert etter Universitetet i SørØst-Norges retningslinjer for lagring og håndtering av personopplysninger. Jeg vil slette lydopptaket når alt vi har snakket om er nedskrevet i tekst, og all informasjon om deg vil slettes når prosjektet er ferdig.

Alle intervjuene analyseres og resultatene som publiseres vil kunne inneholde sitater du kjenner igjen, men som er anonymisert.

Dersom du takker ja til å delta, vil jeg først ta en telefonsamtale med deg for å sikre at informasjonen er forstått slik at samtykket er gyldig. Jeg vil deretter avtale en tid for intervju. Dette foregår i ditt hjem med mindre du ønsker at dette skal gjennomføres et annet sted.

Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om deg?

Jeg vil kun behandle informasjon om deg dersom du samtykker til dette, og du skriver under på samtykkeskjemaet.

På oppdrag fra Universitetet i SørØst-Norge har Sikt, kunnskapssektorens tjenesteleverandør, 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, ønsker å vite mer eller benytte deg av dine rettigheter, ta kontakt med:

- Universitetet i SørØst-Norge ved Hilde Thygesen: 48205904 eller hilde.thygesen@usn.no
- Universitetet i SørØst- Norges personvernombud: Paal Are Solberg: 91860041 eller paal.a.solberg@usn.no
- Masterstudent Lina Lindegaard: 91189116 eller lindegaardlina@gmail.com

Hvis du har spørsmål knyttet til vurderingen som er gjort av personverntjenestene fra Sikt, kan du ta kontakt via:

- Epost: personverntjenester@sikt.no eller telefon: 73 98 40 40.

Dersom du har flere spørsmål, kan du gjerne ta kontakt med meg. Ønsker du å delta kan du når som helst ta kontakt gjennom hele prosessen.

Med vennlig hilsen

Lina Lindegaard

Fysioterapeut og masterstudent v/ Universitetet i SørØst-Norge

Samtykkeerklæring

Jeg har mottatt og forstått informasjon om prosjektet “Digital treningsoppfølging av eldre over 80 år” og har fått anledning til å stille spørsmål. Jeg samtykker til:

- Å delta på intervju
- At terapeutene i Indre Østfold kommune kan gi relevante opplysninger om meg til prosjektet – hvis aktuelt
- At mine opplysninger behandles frem til prosjektet er avsluttet

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

(Signert av prosjektdeltaker, dato)

VEDLEGG 2: Intervjuguide

Introduksjon

- Sosialt nettverk og fysisk funksjonsnivå
 - o Bor du alene eller sammen med noen?
 - o Kan du beskrive ditt sosiale nettverk?
 - o Hvis du kort skal beskrive hverdagen din med hensyn til aktivitet, hvordan vil du beskrive den?
 - o Har du noe tidligere erfaring med trening?

- Hverdagsrehabiliteringstilbudet
 - o Hvor lenge har du hatt et tilbud fra hverdagsrehabiliteringsteamet?
 - o Hvor mange fysiske besøk har du/hadde du per uke?
 - o Hadde du behov for oppfølging som følge av en rask nedgang i funksjon pga. sykdom/skade, eller var det en gradvis nedgang i funksjon?
 - o Bruken av Berntsen Beinlaus
 - Hvor lenge har du benyttet Berntsen Beinlaus?
 - Kan du beskrive hvordan du benytter Berntsen Beinlaus? Hvor ofte trener du?
 - Er det noe du opplever teknisk vanskelig ved bruk av Berntsen?

Berntsens betydning for egentrening

- o Kan du beskrive hva som motiverer deg til å trene?
 - Hva gjør deg motivert og hva gjør deg mindre motivert?
- o Har Berntsen en betydning for din motivasjon til å gjennomføre egentrening? I så fall, kan du beskrive hvordan?
- o Opplever du noen utfordringer knyttet til din motivasjon og bruk av Berntsen for egentrening? I så fall, kan du beskrive hvilke?
- o For de som har hatt Berntsen etter teamet har trukket seg ut: Har motivasjonen din for å trene forandret seg noe fra teamet kom hjem til deg og til nå?
 - Hvis motivasjonen var lavere:
 - Hva skal til for å øke din motivasjon?
 - Kan du se for deg at en digital løsning kunne ha økt din motivasjon, og isåfall hvilke funksjoner som kunne hatt effekt?
 - Hvis uforandret: Hvordan bidrar Berntsen til å opprettholde din motivasjon?
- o Hvordan ville det vært for deg å trene dersom du fikk øvelsene skrevet på papir og ikke trente med Berntsen?

Betydningen av fysiske besøk

- Er/var det forskjell på treningen du gjennomfører/gjennomførte med Berntsen og med teamet? I så fall, hva går/gikk denne forskjellen ut på?
- Hvilken betydning har/hadde de fysiske besøkene ansikt- til ansikt fra hverdagsrehabiliteringsteamet for deg?
 - Hvis fysiske besøk var viktige pga. fysisk støtte: Hvis ikke det hadde vært behov for støtte fysisk, hvilken betydning ville besøkene hatt da?
 - Hvor viktig var relasjonen til terapeutene for deg, og hvordan påvirker/påvirket det motivasjonen din?
- Hva tenker du om at noen av besøkene kunne blitt erstattet av en videosamtale? Hvilke fordeler og ulemper hadde det medført?
 - Har dette forandret seg gjennom forløpet?
- Hvis du fikk valget mellom oppfølging gjennom Berntsen og fysiske besøk ansikt- til ansikt, hva ville du ønsket og hvorfor?
 - Har dette ønsket forandret seg gjennom forløpet?
- Hva tenker du om dersom bruk av Berntsen hadde medført færre fysiske besøk og mer oppfølging på avstand? Hvilke fordeler, hvilke ulemper?

Oppfølgingsspørsmål:

- Kan du utdype dette? Kan du fortelle noe mer om det?
- Kan du gi et eksempel på dette?

Avslutning:

- Vi nærmer oss slutten nå. Har du noen spørsmål eller noe du ønsker å tilføye?
- Informasjon om videre arbeid med datamaterialet