

Maria Halse og Elisabeth Velle

Velferdsteknologi som helsefremming til heimebuande pasientar med kognitiv svikt.

Antall ord: 8719

Bacheloroppgåve i 050SY Bachelor i sykepleie

Veileder: Sven Inge Molnes

Mai 2020

Maria Halse og Elisabeth Velle

Velferdsteknologi som helsefremming til heimebuande pasientar med kognitiv svikt.

Antall ord: 8719

Bacheloroppgåve i 050SY Bachelor i sykepleie
Veileder: Sven Inge Molnes
Mai 2020

Noregs teknisk-naturvitskaplege universitet
Fakultet for medisin og helsevitenskap
Institutt for helsevitenskap i Ålesund



Kunnskap for en bedre verden

Samandrag

Hensikt:

Hensikta med studien var å undersøke kva heimebuande pasientar med kognitiv svikt opplever som helsefremmande ved bruk av velferdsteknologi.

Metode:

For å få svar på problemstillinga er det gjennomført ein systematisk litteraturstudie. Det vart gjennomført systematisk søk etter relevant forskingslitteratur, og åtte artklar som belyser problemstillinga vart inkludert. Studiane i artiklane var kvalitative og desse vart analysert ved bruk av innhaldsanalyse.

Resultat:

Heimebuande pasientar med kognitiv svikt opplevde at velferdsteknologien gjorde at dei følte seg meir sjølvstendige, dei følte auka tryggleik og sikkerheit og dei fekk anledning til å vere meir sosiale, noko som er helsefremmande. Teknologien kunne også bidra til å ikkje fremme helse ved å forstyrre, følast stigmatiserande, at brukarane følte seg overvaka eller at dei følte falsk tryggleik.

Konklusjon:

Studien viser at heimebuande pasientar med kognitiv svikt opplever velferdsteknologi som helsefremmande, men at det er viktig at velferdsteknologien er tilpassa brukaren sine evner og ynskjer for at den skal vere effektiv. Sjukepleiar har her ei viktig rolle i å legge til rette for at implementering og bruk av velferdsteknologi skjer i samarbeid med brukaren, slik at brukaren opplever meistring og kontroll over sin eigen situasjon.

Abstract

Purpose:

The purpose of this study was to examine how patients with cognitive failure, living at home, experience welfare technology as a health promotion.

Method:

To reach an answer to the topic question a systematic literature study has been carried out. Therefore, a systematic search after relevant research literature has been conducted, and eight articles highlighting the topic question was included. The studies in the articles were qualitative and were analysed with the use of content analysis.

Results:

Patients with cognitive impairment living at home, experienced that welfare technology made them feel more independent, they had an increased feeling of safety and security and they had the opportunity to be more social, which promoted health. The technology also contributed to not promote health by disturbing, stigmatize, give a feeling of being watched or a feeling of false security.

Conclusion:

The study shows that patients with cognitive failure living at home experienced welfare technology as a health promotion, but the welfare technology must be adapted to the patients abilities and wishes for it to be effective. Nurses have an important role to facilitate that implementation and use of welfare technology is proceeding in collaboration with the patient, so that the patient can feel mastering and control over their situation.

Forord

Tusen takk til Sven Inge Molnes for god rettleiing og konkrete råd under arbeidet med oppgåva. Det har vore både krevjande og utfordrande, men først og fremst lærerikt.

Innhald

1	Innleiing	9
1.1	Problemstilling	9
1.2	Oppgåva si oppbygging	9
2	Teoribakgrunn	10
2.1	Kognitiv svikt	10
2.2	Helsefremming	10
2.3	Velferdsteknologi	11
3	Metode	13
3.1	Datasamling	13
3.1.1	Inklusjons- og eksklusjonskriterie	13
3.1.2	Søkestrategi	13
3.1.3	Databasar	14
3.1.4	Kvalitet	14
3.1.5	Etikk	14
3.2	Analyse av det innsamla materialet	15
4	Resultat	16
4.1	Sjølvstendigheit	16
4.2	Sikkerheit og tryggleik	18
4.3	Sosial deltaking	19
5	Diskusjon	21
5.1	Metodediskusjon	21
5.2	Resultatdiskusjon	21
5.2.1	Sjølvstendigheit	22
5.2.2	Sikkerheit og tryggleik	23
5.2.3	Sosial deltaking	25
5.3	Konklusjon	26
	Litteraturliste	27
	Vedlegg	30
	Vedlegg 1: Pio-skjema	
	Vedlegg 2: Søkehistorikk	
	Vedlegg 3: Sjekkliste for vurdering av kvalitativ studie	
	Vedlegg 4: Litteraturmatrise 1-8	

1 Innleiing

Nytenking i helsetenesta i Noreg er viktig då talet på eldre aukar, det blir fleire med kroniske sjukdomar, samstundes som det blir færre i yrkesaktiv alder. Myndigheitene satsar på velferdsteknologi for å løyse mange av desse utfordringane (Grimsbø, 2017, s. 311). Gjennom «Nasjonalt Velferdsprogram» vedtok Stortinget i 2013 ei satsing på velferdsteknologi (Knutshaug & Nakrem, 2018, s. 25-26).

Velferdsteknologi vert i NOU 2011: 11 (s. 99) definert som tekniske hjelpemiddel som aukar tryggleik, sikkerheit, sosial deltaking, mobilitet, fysisk og kulturell aktivitet og som kan auke evna til å klare seg sjølv i kvardagen, for dei som har nedsett funksjonsevne, både fysisk og psykisk. Bruk av velferdsteknologi kan gi betre kvalitet, tilgjengelegheit og ressursutnytting av helsetenesta, vere ein ressurs for pårørande og gi mindre behov for andre helsetenester (NOU 2011: 11, s. 99).

Kristoffersen (2017, s. 297) hevdar at helsefremmande arbeid skal fremme meistring og utvikle personen si kompetanse til å handle. WHO definerer helsefremming som den prosessen som set både den enkelte og fellesskapet i stand til å ta kontroll på forhold som påverkar helsa (WHO, u.å., Health promotion, avsn.1). Velferdsteknologi kan vere eit verktoy for at personar med kognitiv svikt, kan oppleve meistring og dermed fremming av helsa.

Når ein person har kognitiv svikt betyr det at han har problem med tankeprosessen, det kan vere både medfødt og oppstå på grunn av sjukdom eller skade (Skovdahl & Berentsen, 2014, s. 409). Sjukepleiarar har eit ansvar for å styrke pasienten sine ressursar og meistringsevne, slik at pasienten kan leve med kronisk sjukdom og ivareta eiga helse (Kristoffersen, 2017, s. 18-19).

1.1 Problemstilling

Problemstillinga vi har valt er: Kva opplever heimebuande pasientar med kognitiv svikt som helsefremmande ved bruk av velferdsteknologi?

1.2 Oppgåva si oppbygging

Oppgåva startar med at det blir presentert teori for å svare på problemstillinga, slik som kognitiv svikt, helsefremming og velferdsteknologi. Deretter blir metoden i studien presentert, kva hovudfunn som er gjort i litteraturstudien, diskusjon av metoden og drøfting av funn opp mot teorien. Til slutt munnar oppgåva ut i ein konklusjon, med tilråding for utøving av sjukepleie og anbefaling for vidare forskning.

2 Teoribakgrunn

For å belyse problemstillinga, blir det i dette kapittelet presentert teori om kognitiv svikt, helsefremming og velferdsteknologi.

2.1 Kognitiv svikt

Kognitiv funksjon er evna til å oppfatte, innhente og lagre informasjon og deretter planlegge og handle ut frå den informasjon ein har (Skovdahl & Berentsen, 2014, s. 409). Kognitiv funksjon er viktig for at ein person skal kunne ivareta eigenomsorg og oppretthalde trivsel og velvære. Svikt i desse funksjonar betyr at personen har problem med tankeprosessen, det kan vere medfødt, eller oppstå på grunn av sjukdom eller skade (Kirkevold, 2014, s. 128). Funksjonssvikt gir ifølge Ranhoff (2014, s. 87) tap av friheit og autonomi, som er nært knytt til livskvalitet og livsutfalding, fordi ein blir avhengig av andre for å gjere det ein vil. Kognitiv svikt kan vere ein del av sjukdomsbiletet, ved for eksempel demens, hjerneslag, Parkinsons sjukdom eller psykisk utviklingshemming. Det finns gode referansedata for kva som er normal kognitiv funksjon (Skovdahl & Berentsen, 2014, s. 409). Ved mistanke om at det er reduksjon i kognitiv funksjon, er der ulike kartleggingsverktøy for å avdekke og vurdere svikten (Kirkevold, 2014, s. 128). Kartlegginga er avgjerande for å kunne utforme ein sjukepleieplan, som tek omsyn til den enkelte sitt funksjonsnivå, slik at tilrettelegginga for pasienten fremjar sikkerheit, funksjon og trivsel (Kirkevold, 2014, s. 128).

2.2 Helsefremming

WHO definerer helsefremming som den prosessen som set både den enkelte og fellesskapet i stand til å ta kontroll på forhold som påverkar helse (WHO, u.å., Health promotion, avsn.1). Helsefremmande arbeid vil seie å leggje til rette for at kvar enkelt skal oppleve større kontroll over eige liv og eiga helse. Det er ein deltakande metode der deltakaren kjem styrka ut av det (Mittelmark, Kickbusch, Rootman, Scriven & Tones, 2018, s. 14-15).

Ifølge Larsen (2018, s. 42-43) er helsefremmande arbeid basert på eit heilskapleg helseomgrep, der helse er ein ressurs for å mestre kvardagen. Allereie i 1946 vektla WHO at helse ikkje berre skulle vere definert som fråvær av sjukdom. Det skulle også inkludere fullstendig fysisk, mentalt og sosialt velvære (Tones & Green, referert i Larsen, 2018, s. 42). Helsefremming handlar om å fremje mest mogleg livskvalitet, som inkluderer å leggje til rette for aktivitet og deltaking (Nakrem & Spilker, 2018, s. 244). For å fremje helse er det viktig å redusere faktorar som er stressande og plagsame for den enkelte (Nakrem & Spilker, 2018, s. 246).

For å fremme helse heilskapleg må ein vite noko om helsedeterminantane, som kan definerast som det som bestemmer eller påverkar helse vår. Det vil seie biologi/genar, livsstil, miljøet ein lever i, velferds- og helsetenesters organisering og generelle og strukturelle samfunnsforhold (Larsen, 2018, s. 43-44). Det meste av helse vert dermed

produsert utanfor helsesektoren (Larsen, 2018, s. 44). Dette vart det lagt vekt på i Ottawa-charteret gjennom ein heilskapleg politikk om å gjere sunne val til enkle val (Larsen, 2018, s. 44).

Helsefremmande arbeid er førebyggjande helsearbeid (Mæland, referert i Larsen, 2018, s. 43). Helse vert skapt i eit samspel mellom individ, samfunn og det miljøet individet fungerer i. Perspektivet vart vidareført i Samhandlingsreforma av 2012 og bidrog til ny folkehelseslov same år. Lova legg vekt på at ein skal tenke helse i alt ein gjer, utjamne sosiale ulikheiter og bruke føre-var-prinsippet. Det å tenke helse i alt ein gjer, er i forhold til Ottawa-strategien, og det skal vektleggast i planlegging av folkehelsearbeidet i kommunar og fylke (Larsen, 2018, s. 45).

2.3 Velferdsteknologi

Velferdsteknologi består av orda velferd og teknologi, der teknologi er eit middel og velferd er å ha det bra. Velferdsteknologi er noko alle innbyggjarar i eit land kan ta i bruk, for at kvardagslivet skal fungere enklare og betre. Når vi set saman orda velferd og teknologi, kan vi sjå dei i samanheng med dei store utfordringane som kan kome i helse- og velferdssektoren i kommunane. Befolkningsendringar gir nye og auka behov for helse- og velferdstenester, samstundes som det er forventta knappheit på ressursar i framtida (Knutshaug & Nakrem, 2017, s. 16). Bruk av velferdsteknologi kan gje mindre behov for andre helsetenester, vere ei støtte for pårørande, gi betre kvalitet, tilgjengelegheit og ressursutnytting av helsetenesta (Grimsbø, 2017, s. 312). Velferdsteknologi vert i NOU 2011: 11 definert som:

Med velferdsteknologi menes først og fremst teknologisk assistanse som bidrar til økt trygghet, sikkerhet, sosial deltakelse, mobilitet og fysisk og kulturell aktivitet, og styrker den enkeltes evne til å klare seg selv i hverdagen til tross for sykdom og sosial, psykisk eller fysisk nedsatt funksjonsevne. Velferdsteknologi kan også fungere som teknologisk støtte til pårørende og ellers bidra til å forbedre tilgjengelighet, ressursutnyttelse og kvalitet på tjenestetilbudet. Velferdsteknologiske løsninger kan i mange tilfeller forebygge behov for tjenester eller innleggelse i institusjon. (s. 99)

I den nordiske velferdsmodellen er det eit prinsipp at det skal vere universell utforming og eit deltakande samfunn. Det betyr at alle har rett på eit godt liv, trass sjukdom, skade eller lyte. Der det ikkje er mogleg, skal det leggast til rette slik at tilgjengelegheita er best mogleg, slik at menneske intuitivt kan skjønne korleis ei maskin verkar etc. På grunn av kompleksiteten i mange løysingar, er det særst viktig at teknologien er utforma universelt, og at det er interaksjon mellom kunnskap, produkt, teknologi og organisering av tenesta (Knutshaug & Nakrem, 2017, s. 26-27). Målet med tryggleiks- og sikkerheitsteknologi er at ein skal vere trygg på å få hjelp når ein treng det, uavhengig av kvar ein bur, eller kven ein bur saman med (Knutshaug & Nakrem, 2017, s. 18).

Eksempel på velferdsteknologi kan vere tryggleiksalarm, elektronisk kalender, «MEMO-planner», appen «FaceTime» for sosial kontakt eller robotar som kan forenkla å dusje (Knutshaug & Nakrem, 2017, s. 18-21). Det er viktig at ein ikkje passivt brukar teknologien på teknologien sine vilkår, for då kan ein ende opp med teknologi som ikkje løysar dei opphavlege utfordringane. Brukarane må difor vere dei som avgjer kva teknologi som aukar sjølvstendigheita, og gjer kvardagen enklare (Knutshaug & Nakrem,

2017, s. 30). Det er viktig å vurdere korleis teknologien skal takast i bruk og korleis den skal inngå som ein del av eit større tilbod, for å få eit godt resultat (Nakrem & Spilker, 2018, s. 243).

Teknologien kan også vere problematisk, det som skal føre til tryggleik og sikkerheit, kan skape det motsette, nemleg utryggheit og usikkerheit, som for eksempel ved manglande mobildekning (Knutshaug & Nakrem, 2017, s. 30). Ved bruk av teknologiske nyvinningar er det viktig å tenke på at det kan virke stigmatiserande å bruke, som falldetektor i heimen, som ringer opp ein sentral (Kiran & Nakrem, 2017, s. 108).

3 Metode

I dette kapitlet blir metoden for studien gjennomgått. Kapitlet vil ta føre seg kva inklusjons- og eksklusjonskriterie som vart nytta, kva søkestrategi og databasar som vart brukt, og kva kvalitet- og etiske vurderingar som vart tekne i bruk. Til slutt blir framgangsmåten for analyse av det innsamla materialet presentert.

Metode er definert som framgangsmåten ein brukar for å få fram kunnskap, eller etterprøve kunnskap (Dalland, 2013, s. 111).

For å få svar på problemstillinga er det gjennomført ein systematisk litteraturstudie. Ifølge Forsberg og Wengström (2015, s. 26-28) har systematisk litteraturstudie som mål å skape ei syntese av allereie eksisterande forskning, publisert i vitenskaplege tidsskrift.

3.1 Datasamling

3.1.1 Inklusjons- og eksklusjonskriterie

Det er relevant å bruke kvalitativ forskning som inklusjonskriterie, då det er meiningane og opplevingane til brukarane av velferdsteknologi vi vil ha tak i. I tillegg har vi inkludert «review», «mixed method» og «kvantitativ forskning».

Artiklane skal vere vitenskaplege artiklar, og eit kjenneteikn er at dei er oppbygd etter IMRAD-struktur (Dalland, 2013, s. 80). Vi har difor IMRAD-struktur som inklusjonskriterie. Vi har satt som kriterie at artiklane er publisert i eit vitenskapleg tidsskrift, og har sjekka dette mot databasen til Norsk senter for forskingsdata (2019). Vidare har vi lagt til grunn at artiklane er fagfellevurdert. Det vil seie at artiklane er vurdert og godkjent av ekspertar (Dalland, 2013, s. 78).

Vi har valt å bruke forskning gjort dei siste ti åra, då velferdsteknologi er eit område med mykje nyvinning. Vidare er det valt å inkludere artiklar på engelsk og skandinavisk. Geografisk er det inkludert land i Europa, då det kulturelt ligg nærast Noreg. Søka er avgrensa til å gjelde brukarar over 18 år, fordi dette er den største brukargruppa av velferdsteknologi.

3.1.2 Søkestrategi

Med utgangspunkt i problemstillinga kan ein bruke den strukturerte metoden PICO for å sette saman søkestrategiar for bruk ved søk i databasar. PICO er ei forkorting: P: Patient/populasjon (kven), I: Intervensjon (kva), C: Control (kontrollgruppe) og O: Outcome (resultat) (Forsberg & Wengström, 2015, s. 60). Vi har ikkje inkludert C, då det ikkje er relevant for studien. Dei første søka vart gjort allereie i november 2019. Ut frå problemstillinga fann vi søkeorda: patient, cognitive impairment, living at home,

assistive technology, welfare technology og health promotion. Vi fann fleire ord på engelsk for desse orda og sette dei inn i PIO-skjemaet (vedlegg 1).

3.1.3 Databasar

Vi har utført systematisk litteratursøk i databasar som er medisinsk og helsefaglege. Databasane som er søkt i er Cinahl, Medline, Swemed+, ProQuest og Scopus.

Ifølge Forsberg og Wengström (2015, s. 64) kan ein nytte seg av manuelle søk, blant anna ved søk i litteraturlister til artiklar ein har funne. Ved søk i søkemotoren Oria fekk vi treff i databasen Cinahl på ein «review» artikkel. I litteraturlista til denne fann vi ein artikkel, som er brukt. Ved søket i databasen Scopus fekk vi også treff på ein «review» artikkel der vi fann ein artikkel i litteraturlista. Viser til søkehistorikk (vedlegg 2).

3.1.4 Kvalitet

For å kunne utføre ein systematisk litteraturstudie må den innehalde mange nok studiar av god kvalitet for å få eit grunnlag for vurdering og konklusjon (Forsberg & Wengström, 2015, s. 26-28).

Vi fekk søkeresultat på mange artiklar, og måtte gjere ei vurdering på kva artiklar som var relevante for vår problemstilling. Vi las aktuelle «abstract» og det vart vurdert om artikkelen var relevant for problemstillinga.

Ifølge Dalland (2013, s. 120-121) må data vere samla inn på ein påliteleg måte. I vurdering av artiklane har vi brukt sjekklister frå Helsebiblioteket (2016) (vedlegg 3). Vi har vurdert alle artiklane vi har med til å vere av god kvalitet.

3.1.5 Etikk

Ifølge Forsberg og Wengström (2015, s. 59) er det viktig å velje studiar som har fått godkjenning frå ein etisk komité, og å ta med alle resultat, også dei som ikkje støttar hypotesen. Vi har kontrollert at alle studiar vi har tatt med i oppgåva er godkjent av ein etisk komité. Studien av Hattink et al. (2016) som gjekk føre seg i tre land var berre godkjent av ein etisk komité i to av landa. I det eine landet vart det vurdert at det ikkje var nødvendig å søke om godkjenning. På grunn av at studien var godkjent i to av landa, vurderer vi det som godt nok.

Forskarar har eit ansvar for å beskytte personar som deltek i undersøkingar (Forsberg & Wengström, 2015, s. 132). Det skal hentast inn informert frivillig samtykke frå dei som deltek (Dalland, 2013, s. 105). I alle studia med unntak av Lindqvist, Larsson og Borell (2015), er der informasjon om at det er innhenta samtykke. Basert på heilheita, og sidan studien er godkjent av ein etisk komité, vel vi å ta den med likevel. Helsinkideklarasjonen inneheld 22 rettleiande reglar for legar som arbeidar med biomedisinske forsøk som omfattar menneske. Ifølge Helsinkideklarasjonen må ein ved forskning på menneske sikre at forskingspersonane er informert om formål, metode, moglege fordelar, farar og ubehag. Dei må også informerast om at det er frivillig å delta

og at dei når som helst kan trekke tilbake sitt samtykke (Molven, 2019). I berre ein av dei valde artiklane er det opplyst av prosedyrane i Helsinkideklarasjonen er følgd.

3.2 Analyse av det innsamla materialet

Vitskapleg analyse er å dele opp fenomenet i mindre delar og undersøke delane kvar for seg. Deretter startar syntesen med å sette saman delane til ei heilheit på ein ny måte (Forsberg & Wengström, 2015, s. 152).

Data som er samla inn i denne studien er kvalitative og analysert ved bruk av innhaldsanalyse. Det som kjenneteiknar ei innhaldsanalyse, er at ein systematisk og stegvis klassifiserer data, for så å finne tema, der målet til slutt er å beskrive fenomen (Forsberg & Wengström, 2015, s. 137).

Ifølge Forsberg og Wengström (2015, s. 153) består ei innhaldsanalyse av fem steg. Vi vil i det følgande beskrive korleis vi har samla inn data gjennom desse fem stega. I det første steget i innhaldsanalysen skal ein gjere seg kjent med materialet (Forsberg & Wengström, 2015, s. 153). Vi las difor igjennom artiklane fleire gongar. I det andre steget skal ein gi utsegn koder, utifrå kva teksta handlar om (Forsberg & Wengström, 2015, s. 153). Vi koda materialet ved å markere ulike utsegn frå brukarane med ulike fargar, slik som meistring og friheit. Vi skreiv deretter utsegn og kodar inn i eit Excel-ark, som vi jobba vidare i. I det tredje steget skal ein samle kodar i kategoriar (Forsberg & Wengström, 2015, s. 153). Vi samla difor ulike kodar i kategoriar, slik som kategorien sjølvtilit. I det fjerde steget skal ein samle kategoriar i overordna tema (Forsberg & Wengström, 2015, s. 153). Vi samla difor kategoriar i tema, slik som temaet sjølvstendigheit. I det femte steget skal resultatet presenterast (Forsberg & Wengström, 2015, s. 153). Resultatet blir presentert i det neste kapittelet.

4 Resultat

I dette kapitlet blir temaene sjølvstendigheit, sikkerheit og tryggleik, og sosial deltaking presentert.

4.1 Sjølvstendigheit

Personar med kognitiv svikt opplever at når dei har støtte frå velferdsteknologi, føler dei seg meir sjølvstendige og dermed mindre avhengige av andre (Hattink et al., 2016; Isaksen, Paulsen, Skarli, Stokke & Melby, 2017; Larsson Lund, Lövgren-engström, Lexell, 2011; Lindqvist, Nygård & Borell, 2013; Lindqvist et al., 2015; Lindqvist & Borell, 2012; Olsson, Skovdahl & Engström, 2016).

Ein brukar skildra forandringa han opplevde ved bruk velferdsteknologi slik:

«It feels much better to be able to take care about oneself, I have to, I am an adult. I have to take responsibility for my own acts» (Larsson Lund et al., 2011, s. 407).

Når brukarar utfører oppgåver sjølvstendig med støtte frå velferdsteknologien, opplever dei auka sjølvtilitt (Isaksen et al., 2017; Larsson Lund et al., 2011; Lindqvist et al., 2013; Lindqvist & Borell, 2012). Blant anna kjem det fram i ein studie at brukarar opplevde fornya tru på eigne evner (Larsson Lund et al., 2011) og vidare hevdar studien til Lindqvist og Borell (2012) at brukarar opplevde auka sjølvtilitt og stoltheit, fordi ein hadde mot til å gjere telefonsamtalar på eiga hand.

Sjølvstendigheit kan vere ei oppleving av friheit og uavhengigheit, som nokre opplever ved bruk av GPS-alarm (Lindqvist et al., 2013; Olsson et al., 2016). Brukarar opplevde meir friheit, fordi dei torde å gå stadar som dei ikkje hadde vore tidlegare, dei var ikkje lenger redd for å gå seg bort. Slike turar i skogen kan gi «fred i sinnet» (Lindqvist et al., 2013). Bruk av GPS kan også gi friheit, ved at ein kan bevege seg utan å melde frå til nokon (Isaksen et al., 2017). I forhold til å bruke den automatiske pilledispensaren «Pilly» var det ulike opplevingar av friheit. Nokre opplevde større friheit ved at dei ikkje måtte vente på personalet, medan andre opplevde at den batt dei til heimen, fordi dei ikkje kunne ta med seg pilledispensaren slik dei tidlegare kunne med ein dosett (Isaksen et al., 2017).

Sjølvstendigheit oppnår deltakarane blant anna gjennom at dei opplever å ha betre kontroll over oppgåvene, når dei har støtte frå velferdsteknologi (Larsson Lund et al., 2011; Lindqvist et al., 2013; Lindqvist et al., 2015; Lindqvist & Borell, 2012). Ein måte deltakarane fekk betre kontroll på, var gjennom betre oversikt (Lindqvist et al., 2013). Blant anna kjem det fram i studien til Lindqvist et al. (2013) at estimering av tid og planlegging av aktivitetar ved bruk av elektronisk dagsplanleggar, kan gi ei oppleving av betre oversikt og dermed kontroll over dagens aktivitetar. Ein annan måte å få oversikt og dermed ein følelse av kontroll, er bruk av konstant visuell informasjon på display (Lindqvist et al., 2015). Det at brukaren kan sjå på informasjonen så lenge som det er behov for, gjer at han lettare kan dra nytte av informasjonen, i motsetning til lydbasert informasjon (Lindqvist et al., 2015). Men det er viktig at den visuelle informasjonen er avgrensa til den mest nødvendige informasjonen. Dersom det blir for mykje informasjon på ein gang, så reduserer det følelsen av oversikt og dermed kontroll (Lindqvist et al.,

2015). I ein studie kjem det fram at estimering av tid ved bruk av lysbar, kan bidra til betre oversikt når ein ikkje kan dra nytte av informasjon om tid, gitt audiovisuelt eller via ordinær klokke (Lindqvist et al., 2015).

Ein annan måte deltakarane opplevde betre kontroll på, var ved bruk av påminningar frå velferdsteknologi (Larsson Lund et al., 2011; Lindqvist et al., 2013; Lindqvist et al., 2015; Lindqvist & Borell, 2012). Blant anna opplevde deltakarar i studien til Larsson Lund et al. (2011) betre kontroll ved bruk av påminningar og strukturering av dagen, ved hjelp av datamaskin. Dei slapp å bruke energi på å tenke på oppgåver som skulle gjerast eller om dei hadde gløymt noko. Vidare viser studien til Lindqvist et al. (2013) at brukarar som sjølv har ansvar for medisinane kan få auka kontroll med støtte frå velferdsteknologien. Dei slapp å bekymre seg for om familiemedlemmar huska å minne dei på å ta medisinane. I studien til Lindqvist og Borell (2012) tok brukarane påminningar frå pårørande meir på alvor, når påminningane var assistert av datasystemet. Det er viktig at påminningane er tilpassa brukaren sine evner og ønsker for at dei skal vere effektive, slik som vibrasjon ved alarm frå klokke på arma, i staden for lyd når brukarar har høyrselshemmingar (Lindqvist et al., 2015).

Nokre deltakarar opplevde at påminningar forstyrra dei på ulike måtar (Isaksen et al., 2017; Lindqvist et al., 2013). Studien til Lindqvist et al. (2013) viser at deltakarar kan oppleve å bli forstyrra i verdifulle aktivitetar når dei vert minna på å ta medisinane sine. I studien til Isaksen et al. (2017) trakk nokre deltakarar seg delvis frå studien på grunn av forstyrningar, slik som at pilledispenseren «Pilly» støya mykje i kvardagen eller at ein opplevde å få sove kortare i helgane, då «Pilly» vekte ein til same tid, uavhengig av om det var kvardag eller helg.

Auka kontroll kan føre til at brukarar får trent meir fysisk, som når ein får betre struktur på dagen ved hjelp av datasystem (Lindqvist & Borell, 2012).

Humøret kan også bli påverka positivt når ein opplever kontroll, som i studien til Larsson Lund et al. (2011) der deltakarar opplevde at velferdsteknologi som gav påminningar og struktur på dagen, gav dei meir kontroll og dei opplevde dermed å bli meir rolege, harmoniske, avslappa og fornøgde. I studien til Isaksen et al. (2017) opplevde nokre brukarar glede og stoltheit ved å meistre teknologien, meistringa hadde ein eigenverdi utover den direkte praktiske nytta. Nokre følte at velferdsteknologien hadde forandra heile livet deira, dei hadde blitt heile (Larsson Lund et al., 2011). Vidare viser studien til Lindqvist et al. (2013) at ved bruk av dagsplanleggar og snakkande klokke kan ein utføre morgonrutinar sine fri for stress, utan å øydelegge «heile dagen».

Sjølvstendigheit kan også opplevast ved at ein får auka kapasitet til å gjennomføre oppgåver sjølv, som ved bruk av elektronisk dagsplanlegger (Lindqvist et al., 2013; Larsson Lund et al., 2011). Moglegheita til å kunne bruke velferdsteknologien når som helst, slik som bruk av informasjonsskjerm, auka også følelsen av kapasitet og dette reduserte den faktiske bruken av velferdsteknologien (Lindqvist et al., 2013).

Deltakarar opplevde at velferdsteknologien var nyttig, og at den fremma måloppnåing (Larsson Lund et al., 2011; Lindqvist et al., 2015). Ved å lytte til ei repeterande berbar snakkande klokke, for å få med seg eit bestemt klokkeslett, kan ein utført planlagde oppgåver (Lindqvist et al., 2015). Ein annan måte måloppnåing blir fremma på er ved bruk av påminningar, slik som i Larsson Lund et al. (2011) der brukarar opplevde å gløyme færre ting enn før. Påminningar vart brukt for å huske å ta medisin, minne om planane for dagen og bursdagar (Lindqvist et al., 2015). Blinkande lys frå teknologien som blir aktivert når ein gløymer å slå av plata, kan gjere at brukarar blir meir forsiktig med å skru av steikeplata, i frykt for å forstyrre naboane (Lindqvist et al., 2015).

Men der var også hindringar ved velferdsteknologien som gjorde at ein ikkje oppnådde mål (Lindqvist et al., 2015). Redusert måloppnåing kunne for eksempel skje ved at

påminningar kunne vere feil eller unøyaktige (Lindqvist et al., 2015). Deltakarar følte at dei måtte skunde seg å gjere oppgåva innan eit bestemt tidspunkt når dei fekk påminningar, noko som reduserte måloppnåinga i forhold til å redusere stress (Lindqvist et al., 2015). Nokre hadde problem med å bruke teknologien på grunn av designen på teknologien, slik som at teknologien var for rask eller at det tok for lang tid og energi å legge inn informasjon (Larsson Lund et al., 2011).

Deltakarar gav uttrykk for at dei sparer tid og innsats når dei brukar velferdsteknologi (Larsson Lund et al., 2011; Lindqvist et al., 2013; Lindqvist et al., 2015). Slik som i studien til Larsson Lund et al. (2011) der det vart gitt uttrykk for at ein ikkje brukte så mykje tid på å tenke på kva ein skulle gjere, ein gjorde det berre utifrå signal frå teknologien, og i studien til Lindqvist et al. (2015) sparte deltakarane tid og innsats på grunn av at det berre var utvalt informasjon på skjermen.

4.2 Sikkerheit og tryggleik

Sju av studia viser at bruk av velferdsteknologi aukar følelsen av sikkerheit og tryggleik for brukarane (Hattink et al., 2016; Isaksen et al., 2017; Lindqvist et al., 2013; Lindqvist et al., 2015; Lindqvist & Borell, 2012; Malmgren Fänge, Carlsson, Chiatti & Lethin, 2019; Olsson et al., 2016). Det vart også gitt uttrykk for tilfelle der velferdsteknologien gav redusert eller ikkje gav auka sikkerheit eller tryggleik (Hattink et al., 2016; Isaksen et al., 2017; Lindqvist et al., 2015).

Sikkerheitsteknologi som passiv posisjonsalarm gav ifølgje ein deltakar i studien til (Olsson et al., 2016) auka livskvalitet og eit meningsfullt liv lenger:

«yeah... I guess it's just as well. maybe I'll get to live [a meaningful life] a little longer» (Olsson et al., 2016, s. 3).

Brukarar av sensorbasert teknologi opplevde i studien til Malmgren Fänge et al. (2019) at dei følte seg tryggare, når dei hadde denne teknologien installert i heimen sin. I studien til Hattink et al. (2016) følte 40 % av brukarane av overvakingssystemet at dei var tryggare i heimen, 30 % av brukarane følte seg tryggare av og til, og 20 % av brukarane følte seg ikkje tryggare.

Teknologien kan også vere forstyrrende for deltakarane, som i studien til Hattink et al. (2016) der deltakarar opplevde at det var plagsamt å få telefonoppringingar frå personell som fekk inn varsel om utløyst alarm, når ingenting var gale og deltakaren sjølv ikkje hadde merka at alarmen var utløyst.

Nokre av deltakarane i studiane opplevde å føle seg overvaka når dei hadde sensorar eller kamera i huset, eller brukte passiv posisjonsalarm, medan andre ikkje følte seg overvaka i det heile tatt (Hattink et al. 2016; Malmgren Fänge et al. 2019; Olsson et al., 2016). I studien til Olsson et al. (2016) rapporterte ikkje deltakarane at dei var redd for å bli overvaka når dei brukte passiv posisjonsalarm, det vart uttrykt at det var ein følelse av at «big brother is watching you». Nokre deltakarar i studien til Malmgren Fänge et al. (2019) fjerna sensorbasert-teknologi då dei følte dei var overvaka eller på grunn av at den generelt var irriterande. Alle deltakarane i studien til Hattink et al. (2016) rapporterte at det å ha sensorar i huset, ikkje var ukomfortabelt eller stressande i det heile tatt, men når kamera slo seg på for å vurdere mistenkelege tilfelle, og eit raudt lys lyste på kameraet, vart det opplevd som ukomfortabelt. Deltakarar lurte på om dei vart filma. Men til tross for dette var det få som i intervju rapporterte at det opplevst som plagsamt at kamera kunne sjå ein, dei fleste rapporterte at det ikkje var plagsamt i det heile tatt.

Påminningar frå velferdsteknologien bidrog i mange tilfelle til ei auka følelse av tryggleik for brukarane (Lindqvist et al., 2015; Lindqvist & Borell, 2012). Slik som når deltakarar opplevde auka sikkerheit i forhold til å få tatt medisinar til rett tid (Lindqvist & Borell, 2012). Funksjonar som minna brukarane på å slå av komfyren, auka også følelsen av sikkerheit (Lindqvist et al., 2015; Lindqvist & Borell, 2012), slik som i studien til Lindqvist et al. (2015) der eit lys blinka om ein gløymde å slå av kokeplata. Men det kunne også opplevast som stressande, på grunn av bekymring for at naboane skulle bli forstyrra (Lindqvist et al., 2015). Vokal påminning kunne bidra til at brukarar hang telefonen på rett stad om kvelden, slik at ein kunne nå tak i den (Lindqvist & Borell, 2012).

Påminningar kunne også bidra til redusert tryggleik (Lindqvist et al., 2015). Påminningar frå teknologien om å ta medisinar, vart bekrefta utan å ha tatt dei, for å ikkje bli forstyrra i verdifulle aktivitetar (Lindqvist et al., 2015). Tiltak som er gjort for å auke sikkerheita, kan i nokre tilfelle gjere at den vert redusert, som når brukarar berre let familiemedlemmar ringe til seg, vert det eit problem når familiemedlemmer ikkje kan ringe frå eigen telefon (Lindqvist et al., 2015).

Brukarar av passiv posisjonsalarmer følte auka tryggleik og sikkerheit på grunn av at dei kunne bli funne om dei gjekk seg vekk, eller dei kunne ta kontakt dersom dei skada seg (Olsson et al., 2016). Mobiltelefon gav auka følelse av tryggleik, når ein var ute saman med familiemedlem og dei visste dei kunne kome i kontakt med kvarandre, og at politiet kunne få GPS-posisjonen om nødvendig (Lindqvist et al., 2013).

I studien til Isaksen et al. (2017) uttrykte fleire av brukarane at dei følte seg tryggare ved bruk av tryggleiksalarmer når dei bevegde seg ute, men der var tilfelle der det ikkje var mobildekning og alarmer virka dermed ikkje. I andre tilfelle klarte ikkje alarmselskapet å spore brukarar, og ein meinte dermed at teknologien gav falsk tryggleik (Isaksen et al., 2017). Manglande ikon for signalstyrke og GPS-signal vart sett på som farleg av brukarar, og gav ein følelse av falsk tryggleik (Lindqvist et al., 2015).

Sikkerheitsteknologi kan fremme mobiliteten til brukarane (Isaksen et al., 2017; Lindqvist et al., 2013). Bruk av GPS kan gjere at ein tør å gå turar i skogen (Lindqvist et al., 2013) og i studien til Isaksen et al. (2017) fremja tryggleiksalarmer mobilitet til personar, som utan denne, ikkje kunne bevege seg utandørs åleine. Isaksen et al. (2017) fann likevel at mobiliteten kunne bli avgrensa på grunn av avgrensingar i funksjon, slik som når ein var i eit område utan dekning når ein utløyste tryggleiksalarmer, så medførte det at ein ikkje kunne stole på teknologien. Formatet på pilledispensaren kunne også avgrense mobiliteten, då dei ikkje kunne ta den med seg ut av heimen på grunn av størrelsen (Isaksen et al., 2017).

GPS kan som beskrive over fremme mobilitet. Dette vil også fremje fysisk aktivitet, slik som i studien til Lindqvist et al. (2013) der ein torde å gå turar i skogen. I same studie var der også eksempel på at ein ved hjelp av GPS kunne dra på joggeturar, noko som gjorde at ein følte seg trygg.

4.3 Sosial deltaking

Velferdsteknologi kan bidra til at personar med kognitiv svikt får anledning til å vere meir sosial med vener og slektningar (Larsson Lund et al., 2011; Lindqvist et al., 2013; Lindqvist & Borell, 2012). Slik som i studien til Lindqvist et al. (2013) der bruk av infopanel for å ha kontroll på at ein har slått av utstyr i heimen, førte til at ein blir mindre bekymra og meir roleg, noko som gjorde ein meir sosial med vener.

Nokre deltakarar i studien til Larsson Lund et al. (2011) opplevde at dei fekk meir tid og energi til å gjere viktige oppgåver når dei fekk hjelp av velferdsteknologien, som når dei fekk betre struktur på livet, gav det meir tid til å vere med familiemedlemmar.

Påminningar kan hjelpe deltakarar å halde kontakten med vener (Lindqvist & Borell, 2012). Det var tilfelle der det var uklart om ein totalt sett haldt betre kontakt med venene, då ein berre hørde påminningar om å ringe når nokon hadde bursdag. Nokre sette stor pris på systemet for å halde kontakt med gjenvunne kontaktar. Systemet foreslo kven ein skulle ringe av slektningar på ulike dagar, noko som gjorde at ein hadde jamn kontakt og haldt seg informert om slektningane, og kunne også vidareformidle nyheiter (Lindqvist & Borell, 2012).

I nokre tilfelle kan bruk av velferdsteknologi opplevast som stigmatiserande og gi ein følelse av å vere utanfor. Fleire opplevde at den automatiske medisindispenseren peip mykje når dei hadde besøk, noko som kan opplevast som flaut (Isaksen et al., 2017).

5 Diskusjon

Dette kapittelet startar med ein kort metodediskusjon, deretter kjem oppgåva sin resultatdiskusjon og til slutt konklusjon, som inneheld konsekvensar for sjukepleie og anbefaling for vidare forskning.

5.1 Metodediskusjon

I det følgjande vil vi diskutere metoden som er brukt i litteraturstudiet. Ein kritisk metodediskusjon handlar om å diskutere litteratursøket, utvalet, moglegheiter for samanstilling av resultatet og begrensingar ved studien. Studiedesign og utvalsprosess avgjer kva konklusjon som kan kome frå arbeidet (Forsberg & Wengström, 2015, s. 158).

Litteraturstudien er basert på retningslinjene ved NTNU Ålesund, samt bruk av forelesningsmateriale, litteratur om oppgåveskriving (Dalland, 2013) og litteraturstudier (Forsberg & Wengström, 2015). Arbeidet har såleis vore utført systematisk, noko som har letta arbeidet, men det har likevel vore omfattande og tidkrevjande arbeid. Arbeid med studien starta hausten 2019, med utforming av prosjektplan. Tett samarbeid mellom kandidatane, rettleiing og seminar, har medført diskusjonar og refleksjonar undervegs, noko vi trur har styrka oppgåva både gjennom innhald og struktur.

Litteratursøket gav artikkelar som oppfyller krava til inklusjons- og eksklusjonskriteria, men vi ser i ettertid at vi har brukt ulike søkeord i dei ulike søka og at vi har brukt søkeord som ikkje står i problemstillinga. I forhold til inklusjons- og eksklusjonskriteriet om at det skal vere personar over 18 år, har vi brukt orda «aged», «elderly», «older», «geriatric», «gerontology» og «gerontechnology». Dette beskriv dei eldste av dei over 18 år og ekskluderer dermed personar i denne aldersgruppa, noko som ikkje blir korrekt når alle over 18 år skal være inkludert. Dersom søkeorda hadde vore like i søka og vi ikkje hadde brukt søkeord som ikkje stemte med inklusjons- og eksklusjonskriteria, så kunne søkeresultata vore annleis.

Litteratursøket viste seg å vere utfordrande då det er forska lite på brukarperspektivet, men dei artikkane vi fann, opplever vi som gode i forhold til å kunne gi svar på problemstillinga.

I analysearbeidet valde vi å bruke eit Excel-ark for å kategorisere og sortere funna. Dette gjorde arbeidet systematisk og oversiktleg. Å skulle kategorisere funna i desse kvalitative studia var utfordrande, då det vart ei fortolking av teksta. Fortolkinga kan vere farga av vår subjektive vurdering. Der var mange like funn i artikkane og dette styrkar resultatet, men artikkane hadde også ei breidde som gjorde at ein fekk fram ulike nyansar.

5.2 Resultatdiskusjon

I diskusjonen blir resultatata frå studien diskutert i lys av relevant litteratur, formål og problemstilling (Forsberg & Wengström, 2015, s. 157-158).

5.2.1 Sjølvstendigheit

Studien vår viser at personar med kognitiv svikt opplever å føle seg meir sjølvstendige, når dei har støtte frå velferdsteknologi (Hattink et al., 2016; Isaksen et al., 2017; Larsson Lund et al., 2011; Lindqvist et al., 2013; Lindqvist et al., 2015; Lindqvist & Borell, 2012; Olsson et al., 2016). Funksjonssvikt gir ifølge Ranhoff (2014, s. 87) tap av friheit og autonomi, fordi ein blir avhengig av andre for å gjere det ein vil. I NOU 2011: 11 (s. 99) står det at bruk av velferdsteknologi skal styrke den enkelte si evne til å klare seg sjølv. Personar med kognitiv svikt taper friheit og autonomi på grunn av at dei blir avhengige av andre, men velferdsteknologi kan difor gjere dei meir sjølvstendige. Dette er i tråd med WHO si beskriving av helsefremming. Sjukepleiarar har ein viktig helsefremmande funksjon gjennom å legge til rette for at den enkelte blir frisk eller klarer å leve med sjukdommen sin (Larsen, 2018, s. 37).

Ifølge Mittelmark et al. (2018, s. 14-15) er helsefremmande arbeid ein deltakande metode, der deltakaren kjem styrka ut av det. Dialog og samarbeid med pasienten er i denne samanheng viktig. Ved at dette skjer gjennom utvikling av personlege ferdigheiter, støttande miljø og anerkjennande haldningar frå sjukepleiar, bidrar det til at den enkelte opplever meistring og kontroll over sin eigen situasjon (Larsen, 2018, s. 46). Sjukepleiar kan i dialog og samarbeid med pasienten jobbe helsefremmande, gjennom blant anna å finne rett hjelpemiddel, gi grundig opplæring, oppfølging og tilpassing. I studien kjem det fram at når brukarane er meir sjølvstendige med støtte frå velferdsteknologien, så opplever dei auka sjølvtilitt (Isaksen et al., 2017; Larsson Lund et al., 2011; Lindqvist et al., 2013; Lindqvist & Borell, 2012). Ein kan sjå at opplevinga av auka sjølvtilitt, at ein får trua på seg sjølv, som eit uttrykk for at brukaren av velferdsteknologi har blitt styrka.

Deltakarane opplevde også auka sjølvstendigheit gjennom å ha betre kontroll over oppgåvene (Larsson Lund et al., 2011; Lindqvist et al., 2013; Lindqvist et al., 2015; Lindqvist & Borell, 2012). Kontroll fekk dei blant anna gjennom at velferdsteknologien gav påminningar (Larsson Lund et al., 2011; Lindqvist et al., 2013; Lindqvist et al., 2015; Lindqvist & Borell, 2012) og betre oversikt (Lindqvist et al., 2013; Lindqvist et al., 2015). Skovdahl og Berentsen (2014, s. 409) hevdar at kognitiv funksjon er evna til å oppfatte, innhente og lagre informasjon, for så å handle utifrå denne informasjonen. Når det er svikt i denne funksjonen, kan vi tenke oss at det kan vere vanskeleg å planlegge kvardagen, og at ein mister oversikt og gløymer meir. Ifølge Mittelmark et al. (2018, s. 14-15) vil helsefremmande arbeid seie å leggje til rette for at kvar enkelt skal oppleve større kontroll over eige liv og eiga helse. Sjukepleiarar kan difor jobbe helsefremmande ved å legge til rette for bruk av velferdsteknologi som gir påminningar og oversikt og dermed større kontroll. Det er då viktig at sjukepleiar får kompetanse på kva velferdsteknologi som finns og korleis den kan tilpassast kvar enkelt brukar sine behov.

Funn i studien viser at det er viktig at påminningane er tilpassa brukarane sine evner og ynskjer for at dei skal vere effektive og at den visuelle informasjonen som gir oversikt er avgrensa til det mest nødvendige (Lindqvist et al., 2015). Ifølge Knutshaug og Nakrem (2017, s. 30) er det viktig at ein ikkje passivt brukar teknologien på teknologien sine vilkår, for då kan ein ende opp med teknologi som ikkje løyser dei opphavlege utfordringane. Det er difor viktig at velferdsteknologi som skal gi betre kontroll er tilpassa brukaren, dersom den skal vere helsefremmande, då brukarane har ulike forutsetningar og ulike behov. Ifølge Nakrem og Spilker (2018, s. 248) treng sjukepleiarar kompetanse for å kunne bruke teknologien på ein slik måte at sjukepleia blir personsentrert. Dersom sjukepleiar gløymer å høyre på kva brukaren seier og ikkje ser heile mennesket, men blir mest opptatt av teknologien, så kan det medføre eit reduksjonistisk syn på brukaren (Nagel et al., referert i Nakrem & Spilker 2018, s. 251-252), noko som kan skape avstand i relasjonen og medfører mangelfull sjukepleie (Martinsen, referert i Nakrem & Spilker 2018, s. 252).

Vidare viser studien at nokre deltakarar opplevde at påminningar virka forstyrrende (Isaksen et al., 2017; Lindqvist et al., 2013). Det kom fram i studien at ein brukar ønska å trekke seg på grunn av støy frå pilledispenseren «Pilly» (Isaksen et al., 2017). Her er ulempa større enn nytta av å bruke velferdsteknologi. Dette vert støtta av Nakrem og Spilker (2018, s. 246), som seier at det viktig å redusere faktorar som er stressande og plagsame for den enkelte, dersom ein skal fremje helse. Det er då viktig å vurdere korleis teknologien skal takast i bruk, og korleis den skal inngå som ein del av eit større tilbod, for å få eit godt resultat (Nakrem & Spilker, 2018, s. 243). For å utøve personsentrert sjukepleie kan sjukepleiaren prøve å tilpasse «Pilly» dersom det er mogleg, ved til dømes at tidspunkta for påminning er betre tilpassa brukaren, at den lagar lågare lyd eller at ein brukar lyssignal i staden for lyd.

I studien vår kjem det også fram at auka kontroll gjennom struktur på dagen fører til at brukarar får trent meir fysisk (Lindqvist & Borell, 2012). Fysisk velvære er ein del av heilskaplege helsebegrepet (Tones & Green, referert i Larsen, 2018, s. 42), som helsefremming er basert på (Larsen, 2018, s. 42-43). Velferdsteknologi skal bidra til auka fysisk aktivitet, og kan i mange tilfelle forebygge behov for tenester eller innlegging i institusjon (NOU 2011: 11, s. 99). Det er difor helsefremmande for brukarar med kognitiv svikt som bur heime, å få betre kontroll gjennom auka struktur på dagen, med støtte frå velferdsteknologien, då det resulterer i auka fysisk aktivitet. Dette kan gjere at dei unngår eller utset, behov for tenester eller innlegging i institusjon.

Det kjem tydeleg fram i studien at brukarar med kognitiv svikt opplevde forbetra mentalt velvære, når dei opplevde kontroll med støtte frå velferdsteknologien (Isaksen et al., 2017; Larsson Lund et al., 2011; Lindqvist et al., 2013), slik som i studien til Larsson Lund et al. (2011) der deltakarar opplevde å bli meir rolege, harmoniske, avslappa og fornøgde. Dette vert støtta av Larsen (2018, s. 42-43), som hevdar at mentalt velvære er helsefremmande. Ifølge Knutshaug og Nakrem (2017, s. 16) betyr velferd å ha det bra, der teknologi er middelet. Når velferdsteknologien fører til betre kontroll og dermed mentalt velvære, fremmar det helsa til brukarar med kognitiv svikt, som bur heime.

Vidare viser studien at brukarar med kognitiv svikt opplever auka kapasitet (Larsson Lund et al., 2011; Lindqvist et al., 2013), auka måloppnåing (Larsson Lund et al., 2011; Lindqvist et al., 2015) og at tid og innsats blir spart, ved bruk av velferdsteknologi (Larsson Lund et al., 2011; Lindqvist et al., 2013; Lindqvist et al., 2015). Men der er også hindringar ved velferdsteknologi som gjer at ein ikkje oppnår mål (Lindqvist et al., 2015), slik som at påminningar kan vere feil eller unøyaktige (Lindqvist et al., 2015). Velferdsteknologi skal ifølge NOU 2011: 11 (s. 99) styrke den enkelte sin evne til å klare seg sjølv i kvardagen, til tross for sjukdom og nedsett funksjonsevne. Når brukarar opplever auka kapasitet, måloppnåing og sparer tid og innsats, så har dei styrka si evne til å klare seg sjølv. Helsefremmande arbeid skal leggje til rette for at deltakaren kjem styrka ut av det (Mittelmark et al., 2018, s. 14-15). Når velferdsteknologien fungerer etter intensjonen og personar med kognitiv svikt oppnår auka kapasitet, måloppnåing og sparer tid og innsats, så kan ein seie at personen har kome styrka ut av det og at helsa er fremma.

5.2.2 Sikkerheit og tryggleik

I sju av artiklane i studien kjem det fram at bruk av velferdsteknologi aukar følelsen av sikkerheit og tryggleik for brukarane som har kognitiv svikt som bur heime (Hattink et al., 2016; Isaksen et al., 2017; Lindqvist et al., 2013; Lindqvist et al., 2015; Lindqvist & Borell, 2012; Malmgren Fänge et al., 2019; Olsson et al., 2016). Fysisk og mentalt velvære er ein del av det heilskaplege helsebegrepet til WHO (Tones & Green, referert i Larsen, 2018, s. 42) som ifølge Larsen (2018, s. 42) det helsefremmande arbeidet er basert på. Vi vil hevde at det å føle sikkerheit og tryggleik vil gi fysisk og mentalt

velvære, noko som er helsefremmande. I følge NOU 2011: 11 skal velferdsteknologi bidra til auka sikkerheit og tryggleik (s. 99), noko som stemmer overeins med studien vår. Studien, WHO sitt helsebegrep, samt NOU (NOU 2011: 11, s. 99) sin definisjon på velferdsteknologi, viser at ein kan seie at personar med kognitiv svikt som bur heime, opplever at bruk av sikkerheitsteknologi verkar helsefremmande.

I tre av artiklane i studien kom det fram at ved nokre tilfelle, gav bruk av velferdsteknologi redusert eller ingen auka sikkerheit eller tryggleik (Hattink et al., 2016; Isaksen et al., 2017; Lindqvist et al., 2015). Blant anna førte manglande mobiltelefondekning til vanskar med sporing av brukar (Isaksen et al., 2017). Knutshaug og Nakrem (2017, s. 30) peikar også på at teknologien kan vere problematisk, der det som skal føre til tryggleik og sikkerheit, kan skape det motsette, nemleg utryggheit og usikkerheit, som for eksempel ved manglande mobildekning. Dei hevdar vidare at målet med tryggleiks- og sikkerheitsteknologi er at ein skal vere trygg på å få hjelp når ein treng det (Knutshaug & Nakrem, 2017, s. 18). Studien viser at brukarar kan oppleve redusert tryggleik når ein bekreftar påminningar frå teknologien om å ha tatt medisinar, utan å ha tatt dei, for ikkje å bli forstyrra (Lindqvist et al., 2015). Knutshaug og Nakrem (2017, s. 30) hevdar at brukarane må vere dei som avgjer kva teknologi som gjer kvardagen enklare. Når sikkerheitsteknologi ikkje fungerer etter intensjonen, så opplevast den av brukaren å ikkje vere helsefremmande, og det kan føre til at den ikkje blir brukt. Sjukepleiar kan i situasjonar der brukar føler utryggheit bruke prosessen empowerment. Gjennom å skape tillit ved å vise interesse for brukaren sine opplevingar og finne ut kva ressursar og behov brukaren har, for så å saman finne løysingar, kan dette gjere at brukaren føler meistring og blir tryggare (Gammersvik, 2018, s. 123-124). I tilfellet med manglande dekning, så kan det vere nyttig å kartlegge kva område som er viktig for brukaren å bevege seg i, kanskje kan der vere alternative områder, der det er betre mobildekning. Dersom det er viktig for brukaren å bevege seg i akkurat dette området med manglande mobildekning, kan ein foreslå om det kan vere eit alternativ å bytte til ein anna mobilleverandør.

Studien viser at deltakarar vart forstyrra på ulike måtar av teknologien. Blant anna opplevde deltakararar med demens at det var plagsamt å få telefonoppringingar frå personell om utløyst alarm, når ingenting hadde skjedd (Hattink et al., 2016). Kirkevold (2014, s. 128) hevdar at når ein har kognitiv svikt, så har ein problem med tankeprosessen. Utifrå dette kan unødige oppringingar verke ekstra forstyrrende og forvirrande på personar med kognitiv svikt. Det vert påpeika av Mittelmark et al. (2018, s. 14-15) at helsefremmande arbeid skal legge til rette for at kvar enkelt skal oppleve større kontroll over eige liv og helse, og kome styrka ut av det. Det å bli forstyrra, vil vi hevde kan gjere at ein ikkje opplever kontroll over eige liv og helse. Sikkerheitsteknologi som forstyrrar blir dermed oppfatta av nokre brukarar som ikkje å vere helsefremmande og dette kan bidra til redusert livskvalitet. Sjukepleiarar kan hjelpe brukaren gjennom å kartlegge om ein kan gjere noko med sjølve forstyrringane, men også bruke empowerment, for saman med brukar finne løysingar som gjer brukaren tryggare og gjer at brukaren opplever meistring.

Når brukarane følte tryggleik og sikkerheit ved bruk av passiv posisjon alarm gav det auka livskvalitet og eit meningsfullt liv lenger (Olsson et al., 2016). Når ein skal fremme helse heilskapleg, er organiseringa av velferds og helsetenesta ein del av det (Larsen, 2018, s. 43-44). Bruk av passiv posisjonsalarm er ein måte å organisere helsetenesta på. Målet til tryggleiks og sikkerheitsteknologi er ifølge Knutshaug og Nakrem (2017, s. 18) at ein skal vere trygg på å få hjelp når ein treng det. Vi kan tenke oss at brukaren får mentalt velvære når han kan vere trygg på å få hjelp når han treng det. Ifølge Nakrem og Spilker (2018, s. 244) handlar helsefremming om å fremje mest mogleg livskvalitet. Ein kan difor slutte at velferdsteknologi er helsefremmande for personar med kognitiv svikt som bur heime, når brukaren føler seg trygg og opplever mentalt velvære og dermed får auka livskvalitet. Dersom personar som bur heime føler seg utrygge for å gå

ut, kan sjukepleiar gi tilbod om passiv posisjonsalarm, for å trygge personen og dermed fremme mentalt velvære og auke livskvalitet.

Vidare kom det fram i studien at brukarar av passiv posisjonsalarm følte auka tryggleik og sikkerheit på grunn av at dei kunne bli funne om dei gjekk seg vekk (Olsson et al., 2016). Dette fremma mobilitet og fysisk aktivitet (Isaksen et al., 2017; Lindqvist et al., 2013). Dette stemmer overeins med målet til tryggleiks- og sikkerheitsteknologi om at ein skal vere trygg på å få hjelp når ein treng det (Knutshaug & Nakrem, 2017, s. 18). Samtidig gjer bruken av passiv posisjonsalarm at ein får større kontroll på eige liv og eiga helse, noko som ifølge Mittelmark et al. (2018, s. 14-15) er helsefremmande. Ved å tilby personar med kognitiv svikt passiv posisjonsalarm, får dei større moglegheit til å bevege seg fritt og drive med fysisk aktivitet på eiga hand, og fysisk velvære er ifølge Tones og Green (referert i Larsen, 2018, s. 42) er ein del av det heilskaplege helsebegrepet. Sjukepleiarar bør difor ved oppfølging av til dømes brukarar med kognitiv svikt i heimetenesta finne ut av om ein passiv posisjonsalarm kan vere med på å trygge brukarar som ynskjer å vere meir fysisk aktive.

Det er fleire faktorar som spelar inn på livskvalitet. Nokre av deltakarane i studien opplevde å føle seg overvaka ved bruk av sikkerheitsteknologi, medan andre ikkje følte seg overvaka i det heile tatt (Hattink et al., 2016; Malmgren Fänge et al., 2019; Olsson et al., 2016). Deltakarar som opplevde å føle seg overvaka, opplevde det som ukomfortabelt og plagsamt (Hattink et al., 2016). Nakrem og Spilker (2018, s. 246) hevdar at for å fremje helse er det viktig å redusere faktorar som er stressande og plagsame for den enkelte. Deltakarane som føler seg overvaka, opplever ikkje helsefremming. Viktig sjukepleieoppgåve er då å kartleggje kva som gjer at brukaren føler seg overvaka, og saman med brukar finne løysingar som gjer at brukaren ikkje føler seg overvaka og samtidig trygg. Moglege løysingar kan vere å trygge brukaren i bruken av teknologien, gi informasjon eller gjere fysiske endringar slik som plassering av sensorar.

5.2.3 Sosial deltaking

I studien kjem det tydeleg fram at velferdsteknologi kan bidra til at personar med kognitiv svikt får anledning til å vere meir sosial med vener og slektningar (Larsson Lund et al., 2011; Lindqvist et al., 2013; Lindqvist & Borell, 2012). Ifølge WHO (Tones & Green, referert i Larsen, 2018, s. 42) er sosialt velvære ein del av det å ha god helse og i følge NOU 2011: 11 skal velferdsteknologi bidra til sosial deltaking. Funna i vår studie stemmer såleis overeins med intensjonane til velferdsteknologien. Sidan sosial deltaking er helsefremmande, er det viktig at sjukepleiar legg til rette for at personar med kognitiv svikt som bur heime, får anledning til å vere sosial med støtte frå velferdsteknologien. Nokre kan nok vere usikre i møte med ny teknologi. Empowerment skal bidra til at brukaren føler meistring og blir tryggare (Gammersvik, 2018, s. 123-124). Det kan difor vere helsefremmande at sjukepleiar bruker prosessen, ved å kartlegge kva behov brukaren har, finne rett hjelpemiddel i samarbeid med brukar og vidare hjelpe med opplæring og oppfølging.

Studien viser at betre kontroll på at oppgåver er utført, bidreg til auka sosial deltaking (Lindqvist et al., 2013). Vidare viser studien at betre struktur, gav meir tid og energi til å vere sosial (Larson Lund et al., 2011). Fleire vart meir sosial gjennom å få påminningar, men for ein av deltakarane var det uklart om det totalt sett gjorde han meir sosial (Lindqvist & Borell, 2012). Evna til å oppfatte, innhente og lagre informasjon, for deretter å planlegge og handle, er noko av det som er utfordrande ved svikt i kognitiv funksjon (Skovdahl & Berentsen, 2014, s. 409). Dette viser at personar med kognitiv svikt treng støtte for å kunne å vere sosial, noko som samsvarer med studien, då brukarane fekk kontroll, struktur og meir tid og energi ved bruk av velferdsteknologi. Gjennom å fremme

meistring og å hjelpe personen si utvikling av handlingskompetanse, arbeider ein helsefremmande (Kristoffersen, 2017, s. 297). Funna i studien stemmer overeins med dette, då deltakarane opplevde å utvikle sin handlingskompetanse og dermed opplevde dei helsefremming. Sjukepleiar kan støtte brukaren til å utvikle handlingskompetanse ved å hjelpe ved val og bruk av velferdsteknologi som skal bidra til auka sosial deltaking.

Noko som er utfordrande ved bruk av velferdsteknologi er at det kan opplevast stigmatiserande (Kiran & Nakrem, 2017, s. 108), og dermed gi ein ei følelse av å vere annleis eller utanfor. Funn i studien viser at deltakarar kan oppleve det som flaut at det pip frå ein medisindispensar når ein har besøk (Isaksen et al., 2017). Ein kan difor tenke seg at velferdsteknologi kan hindre sosial deltaking, ved at ein isolerer seg og dermed vere det motsette av helsefremmande. Dersom velferdsteknologien blir brukt på brukaren sine premiss vil det være helsefremmande, men dersom det ikkje blir brukt på brukaren sine premiss, kan det føre til redusert livskvalitet og vegring mot teknologi. Ei viktig sjukepleieoppgåve er å fremme handlingskompetansen til brukarar med kognitiv svikt ved å forklare at piping frå dispenserer ikkje er «farleg», forklare korleis teknologien verkar og skape tryggleik for det ukjende, slik at brukaren ikkje føler stigmatisering ved bruk av velferdsteknologien.

5.3 Konklusjon

Studien viser at heimebuande pasientar med kognitiv svikt opplever det som helsefremmande å bruke velferdsteknologi då dei blir meir sjølvstendige, føler auka tryggleik og sikkerheit og får anledning til å vere meir sosial.

Sjukepleiarar har ei viktig rolle i å legge til rette for at velferdsteknologien skal fungere helsefremmande for brukaren. Kompetanse i å arbeide helsefremmande er difor viktig. I helsefremmande arbeid skal deltakaren kome styrka ut av det. Det er då viktig at implementering og oppfølging av velferdsteknologi skjer i samarbeid med brukaren, slik at den enkelte opplever meistring og kontroll over eigen situasjon. Det er også viktig at sjukepleiarar er bevisst på å tilpasse velferdsteknologien til kvar enkelt brukar, då brukarane har ulike forutsetningar og behov. Sjukepleia blir då personsentrert, i motsetning til reduksjonistisk sjukepleie som skapar avstand og medfører mangelfull sjukepleie. Dersom teknologien passivt blir brukt på teknologien sine vilkår, løyser den ikkje utfordringane til brukaren og verkar då ikkje helsefremmande.

Vi anbefalar vidare forskning på brukarperspektivet, då det er viktig at ein har brukaren i fokus ved utvikling av tenestene, for å oppnå helsefremming.

Litteraturliste

- Dalland, O. (2013). *Metode og oppgaveskriving* (5. utg.). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag.
- Forsberg, C. & Wengström, Y. (2015). *Att göra systematiska litteraturstudier: Värdering, analys och presentation av omvårdningsforskning* (4. utg.). Stockholm: Natur & Kultur.
- Gammersvik, Å. (2018). Helsefremmende arbeid i sykepleie. I Å. Gammersvik & T.B. Larsen (Red.), *Helsefremmende sykepleie - i teori og praksis* (2. utg., s. 112-134). Bergen: Vigmostad & Bjørke AS.
- Grimsbø, G.H. (2017). Digitale tjenester i pasientomsorgen. I N.J. Kristoffersen, F. Nordtvedt, E-A. Skaug & G.H. Grimsbø (Red.), *Grunnleggende sykepleie: Sykepleie- fag og funksjon* (3. utg., bind 1, s. 311-335). Oslo: Gyldendal Forlag.
- Hattink, B. J. J., Meiland, F. J. M., Overmars-Marx, T., Boer, M. de, Ebben, P. W. G., Blanken, M. van, Verhaeghe, S., Stalpers-Croeze, I., Jedlitschka, A., Flick, S. E., Leeuw, J. v/d, Karkowski, I., & Dröes, R. M. (2016). The electronic, personalizable Rosetta system for dementia care: Exploring the user-friendliness, usefulness and impact. *Disability and Rehabilitation: Assistive Technology*, 11(1), 61–71.
<https://doi.org/10.3109/17483107.2014.932022>
- Helsebiblioteket. (2016, 3.juni). Sjekklistor. Henta frå
<https://www.helsebiblioteket.no/kunnskapsbasert-praksis/kritisk-vurdering/sjekklistor>
- Isaksen, J., Paulsen, K. B., Skarli, J., Stokke, R., & Melby, L. (2017). Hvilken nytte har hjemmeboende med hjelpebehov av velferdsteknologi? *Tidsskrift for omsorgsforskning*, 3(02), 117–127. <https://doi.org/10.18261/issn.2387-5984-2017-02-09>
- Kiran, A.H. & Nakrem, S. (2018). Etske perspektiver ved bruk av velferdsteknologi. I S. Nakrem & J.B. Sigurjónsson (Red.), *Velferdsteknologi i praksis: Perspektiver på teknologi i kommunal helse-og omsorgstjeneste* (1. utg., s. 100-113). Oslo: Cappelen Damm AS.
- Kirkevold, M. (2014). Kartlegging. I M. Kirkevold, K. Brodtkorb & A.H. Ranhoff (Red.), *Geriatrisk sykepleie: God omsorg til den gamle pasienten* (2. utg., s. 122-144). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Knutshaug, T.J. & Nakrem, S. (2018). Velferdsteknologi - hva, hvorfor og hvordan? I S. Nakrem & J.B. Sigurjónsson (Red.), *Velferdsteknologi i praksis: Perspektiver på teknologi i kommunal helse-og omsorgstjeneste* (1. utg., s. 15-33). Oslo: Cappelen Damm AS.

- Kristoffersen, N.J. (2017). Livsstil og endring av livsstil. I N.J. Kristoffersen, F. Nordtvedt, E.A. Skaug, & G.H. Grimsbø (Red.), *Grunnleggende sykepleie: Pasientfenomener, samfunn og mestring* (3. utg., bind 3, s. 295-348). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Kristoffersen, N.J. (2017). Sykepleiefagets teoretiske utvikling - en historisk reise. I N.J. Kristoffersen, F. Nordtvedt, E.A. Skaug, & G.H. Grimsbø (Red.), *Grunnleggende sykepleie: Pasientfenomener, samfunn og mestring* (3. utg., bind 3, s. 15-80). Oslo: Gylden Norsk Forlag AS.
- Larsen, T.B. (2018). Helsebegrepet i helsefremmende arbeid. I Å. Gammersvik & T.B. Larsen (Red.), *Helsefremmende sykepleie - i teori og praksis* (2. utg., s. 37-49). Bergen: Vigmostad & Bjørke AS.
- Larsson Lund, M., Lövgren-engström, A., & Lexell, J. (2011). Using everyday technology to compensate for difficulties in task performance in daily life: Experiences in persons with acquired brain injury and their significant others. *Disability and Rehabilitation: Assistive Technology*, 6(5), 402-411.
<https://doi.org/10.3109/17483107.2011.574309>
- Lindqvist, E., Larsson, T. J., & Borell, L. (2015). Experienced usability of assistive technology for cognitive support with respect to user goals. *NeuroRehabilitation*, 36(1), 135-149. <http://dx.doi.org/10.3233/NRE-141201>
- Lindqvist, E., Nygård, L., & Borell, L. (2013). Significant junctures on the way towards becoming a user of assistive technology in Alzheimer's disease. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*, 20(5), 386-396.
<https://doi.org/10.3109/11038128.2013.766761>
- Lindqvist, E., & Borell, L. (2012). Computer-based assistive technology and changes in daily living after stroke. *Disability and Rehabilitation: Assistive Technology*, 7(5), 364-371. <https://doi.org/10.3109/17483107.2011.638036>
- Malmgren Fänge, A., Carlsson, G., Chiatti, C., & Lethin, C. (2019). Using sensor-based technology for safety and independence - the experiences of people with dementia and their families. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, n/a(n/a).
<https://doi.org/10.1111/scs.12766>
- Mittelmark, M.B., Kickbusch, I., Rootman, I., Scriven, A. & Tones, K. (2018). Helsefremmende arbeid - ideologier og begreper. I Å. Gammersvik & T.B. Larsen (Red.), *Helsefremmende sykepleie - i teori og praksis* (2. utg., s. 14-36). Bergen: Vigmostad & Bjørke AS
- Molven, O. (2019, 16. august). Helsinkideklarasjonen. Henta frå <http://sml.snl.no/Helsinkideklarasjonen>
- Nakrem, S. & Spilker, K. (2018). Velferdsteknologi som ressurs, mulighet og strategi i helse- og omsorgstjenesten i kommunene. I G. Haugan & T. Rønnestad (Red.), *Helsefremming i kommunehelsetjenesten* (1. utg., s. 242-253). Oslo: Cappelen Damm AS.

Norsk senter for forskningsdata (2019). Register over vitenskapelige publiseringskanaler. Henta frå <https://dbh.nsd.uib.no/publiseringskanaler/Forside>

NOU 2011: 11. (2011). *Innovasjon i omsorg*. Henta frå <https://www.regjeringen.no/contentassets/5fd24706b4474177bec0938582e3964a/no/pdfs/nou201120110011000dddpdfs.pdf>

Olsson, A., Skovdahl, K., & Engström, M. (2016). Using diffusion of innovation theory to describe perceptions of a passive positioning alarm among persons with mild dementia: A repeated interview study. *BMC Geriatrics*, 16(1), 3. <https://doi.org/10.1186/s12877-016-0183-8>

Ranhoff, A.H. (2014). Den gamle pasienten. I M. Kirkevold, K. Brodtkorb & A.H. Ranhoff (Red.), *Geriatrisk sykepleie: God omsorg til den gamle pasienten* (2. utg., s. 79-91). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.

Skovdahl, K. & Berentsen, V.D. (2014). Kognitiv svikt og demens. I M. Kirkevold, K. Brodtkorb & A.H. Ranhoff (Red.), *Geriatrisk sykepleie: God omsorg til den gamle pasienten* (2. utg., s. 408-437). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.

World Health Organization. (u.å.). The Ottawa Charter for Health Promotion. Henta frå <https://www.who.int/healthpromotion/conferences/previous/ottawa/en/>

Vedlegg

Vedlegg 1: Pio-skjema

Patients/population/problem HVEM?	Intervention/initiativ/action HVA?	Outcome RESULTAT/EFFEKT?	O R
«Cognitive failure», «cognitive impairment», «cognitive disorders», «cognitive dysfunction», «cognition disorders», «disabilities» «Living at home», «home care», «home», «independent living» «Aged», «Elderly», «Older», «Geriatric», «gerontology», «Patients», «users», «Patient Perspective», «User perspective»	«Welfare technology», «»technology», «assistive technology», «assistive device», «self-help-device», «AT», «Health technology», «Care technology», «gerontechnology»	«Health promotion», «improving the health», «improvement of health», «health-promoting», «health», «improved health», «experience», «experiences», «perceptions», «views», «attitudes», «evaluation»	
AND			

Vedlegg 2: Søkehistorikk

Søkeord	Dato	Database	Antall treff	Leste «abstracter»	leste artiklar	Inkluderte artiklar
Patients AND Cognitive failure OR cognitive impairment AND Living at home AND welfare technology OR Assistive technology AND Health promotion	27.11.2019	CINAHL	0	0	0	0
Patients AND Cognitive failure OR cognitive impairment AND Living at home AND welfare technology OR Assistive technology AND Health promotion	27.11.2019	MEDLINE	0	0	0	0
welfare technology	29.11.2019	MEDLINE	21	5	2	0
welfare technology	29.11.2019	CINAHL	18	4	0	0
welfare technology	29.11.2019	SWEMED	9	1	1	1 «Hvilken nytte har hjemmeboende med hjelpebehov av velferdsteknologi?»
«welfare technology» AND «health» AND «cognitive impairment» Vi gjorde eit manuelt søk frå eine artikkelen «Meanings and experiences of assistive technologies in everyday lives of older citizens: a meta-interpretive review (https://doi.org/10.3109/17483107.2016.1151950) vi	29.11.2019	ORIA	29	8	2	1 «Using everyday technology to compensate for difficulties in task performance in daily life: experiences in persons

fann, ved å lese litteraturlista og fann artikkelen vi brukte der.						with acquired brain injury and their significant others.»
«Cognitive failure» OR «cognitive impairment» OR «cognitive disorders» OR «cognitive dysfunction» OR «cognition disorders» AND «Living at home» OR «home care» OR «home» AND «Welfare technology» OR «technology» OR «assistive technology» OR «assistive device» OR «self-help-device» AND «Health promotion» OR «improving the health» OR «improvement of health» OR «health» OR «improved health» OR «experience» OR «experiences» OR «perceptions» OR «views» OR «attitudes»	29.11.2019	CINAHL	24	13	1	0
«Cognitive failure» OR «cognitive impairment» OR «cognitive disorders» OR «cognitive dysfunction» OR «cognition disorders» OR «disabilities» AND «Living at home» OR «home care» OR «home» OR «independent living» AND «Aged» OR «Elderly» OR «Older» OR «Geriatric» OR «gerontology» AND «Patients» OR «users» OR «Patient Perspective» OR «User perspective» AND «Welfare technology» OR «technology» OR «assistive technology» OR «assistive device» OR «self-help-device» OR «AT» OR	03.12.2019	CINAHL COMPLETE	55	20	2	2 «Using diffusion of innovation theory to describe perceptions of a passive positioning alarm among persons with mild dementia: a repeated interview study.» og

«Health technology» OR «Care technology» OR «gerontechnology» AND «Health promotion» OR «improving the health» OR «improvement of health» OR «health-promoting» OR «health» OR «improved health» OR «experience» OR «experiences» OR «perceptions» OR «views» OR «attitudes» OR «evaluation”						«The electronic, personalizab le Rosetta system for dementia care: exploring the user- friendliness, usefulness and impact.»
«assistive technology”	17.12.2019	SWEMED+	188	23	1	1 «Significant junctures on the way towards becoming a user of assistive technology in Alzheimer's disease»
«Welfare technology» OR «assistive technology» AND «cognitive impairment» AND «health promotion»	07.01.20	ProQuest	57	20	1	0
(«Cognitive failure» OR «cognitive impairment» OR «cognitive disorders») AND («Welfare technology» OR «assistive technology» OR «assistive device» OR «self-help- device») AND («Health promotion» OR «improving the health» OR «improvement of health» OR «improved health» OR «experience» OR «experiences»	08.01.2020	Scopus	28	11	2	1 «Using sensor- based technology for safety and independenc e – the experiences of people with dementia

OR «perceptions» OR «views» OR «attitudes» OR «evaluation»)						and their families»
(«Cognitive failure» OR «cognitive impairment» OR «cognitive disorders») AND («Welfare technology» OR «assistive technology» OR «assistive device» OR «self-help-device») AND («Health promotion» OR «improving the health» OR «improvement of health» OR «improved health» OR «experience» OR «experiences» OR «perceptions» OR «views» OR «attitudes» OR «evaluation»)	18.02.2020	Cinahl	5	4	2	2 «Experienced usability of assistive technology for cognitive support with respect to user goals» og «Computer-based assistive technology and changes in daily living after stroke»
Vi gjorde eit manuelt søk frå artikkelen; «Experienced usability of assistive technology for cognitive support with respect to user goals», og fann den andre artikkelen i litteraturlista til denne.						

Vedlegg 3: Sjekkliste for vurdering av kvalitativ studie

Sjekkliste: [Helsebiblioteket.no/kunnskapsbasert-praksis/kritisk-vurdering/sjekkliste](https://helsebiblioteket.no/kunnskapsbasert-praksis/kritisk-vurdering/sjekkliste)

Artikkel: Hvilken nytte har hjemmeboende med hjelpebehov av velferdsteknologi?
<https://doi.org/10.18261/issn.2387-5984-2017-02-09>

1. Er formålet med studien klart formulert? Ja.

2. Er kvalitativ metode hensiktsmessig for å få svar på problemstillingen? Ja.

Om ein svarer nei på eit av desse to første spørsmåla, er det indikasjon for at studien ikkje er

til å stole på og ein bør legge vekk studien.

3. Er utformingen av studien hensiktsmessig for å finne svar på problemstillingen? Ja.

4. Er utvalgsstrategien hensiktsmessig for å besvare problemstillingen? Ja.

5. Ble dataene samlet inn på en slik måte at problemstillingen ble besvart? Ja.

6. Ble det gjort rede for bakgrunnsforhold som kan ha påvirket fortolkningen av data? Ja.

7. Er etiske forhold vurdert? Ja.

8. Går det klart fram hvordan analysen ble gjennomført? Er fortolkningen av data forståelig,

tydelig og rimelig? Ja.

Basert på at vi kunne svare ja på alle desse kvalitetsvurderingsspørsmåla er studien til å stole

på.

9. Blir funna blir klart presentert? Ja.

10. Kan funna vere til hjelp i praksis? Ja.

Vedlegg 4: Litteraturmatrise 1-8

Litteraturmatrise 1

Referanse	Studiens hensikt/mål	Nøkkelbegrep/ Keywords	Metode	Resultat/konklusjon	Relevans : Korleis vil eg bruke denne artikkelen i min oppgåve ?
<p>Isaksen, J., Paulsen, K. B., Skarli, J., Stokke, R., & Melby, L. (2017). Hvilken nytte har hjemmeboende med hjelpebehov av velferdsteknologi? Tidsskrift for omsorgsforskning, 3(02), 117-127. https://doi.org/10.18261/issn.2387-5984-2017-02-09</p>	<p>Hensikta med studien var å undersøke kva erfaringar med velferdsteknologi og heimebuande brukarar av omsorgstenester har.</p> <p>Deltakarane var personar som var eldre og personar med funksjonsnedsettingar, primært psykisk utviklingshemma. Dei fleste hadde ein form for kognitiv svikt.</p>	<p>Velferdsteknologi, kommune, eldre, psykisk utviklingshemming, omsorgstenester</p>	<p>Kvalitativ forskning. Individuelle intervju og fokusgruppeintervju. Intervjua vart transkribert, fortetta og oppsummert i eit skjema. Materialet vart analysert ved tematisk analyse.</p>	<p>Resultata viser at dei fleste deltakarane var fornøgde med teknologien, fekk auka mobilitet, følte seg tryggare og vart meir sjølvstendige.</p>	<p>Denne artikkelen synest å vere relevant i forhold til kva nytte brukarar av velferdsteknologi vil ha for å fremme helse, og er dermed relevant for problemstillinga i oppgåva.</p>

Litteratormatrise 2

Referanse	Studiens hensikt/mål	Nøkkelbegrep/ Keywords	Metode	Resultat/konklusjon	Relevans: Korleis vil eg bruke denne artikkelen i min oppgåve?
<p>Larsson Lund, M., Lövgren-engström, A., & Lexell, J. (2011). Using everyday technology to compensate for difficulties in task performance in daily life: Experiences in persons with acquired brain injury and their significant others. <i>Disability and Rehabilitation: Assistive Technology</i>, 6(5), 402–411. https://doi.org/10.3109/17483107.2011.574309</p>	<p>Hensikta med denne studien er å belyse korleis personar med erverva hjerneska de (ABI) og deira signifikante andre opplever individualisert okkupasjonsbaserte intervensjonar ved bruk av kvardagsteknologi (ET).</p>	<p><u>Activities of daily living</u>, <u>assistive technology</u>, <u>brain injury</u>, <u>occupational therapy</u>, <u>rehabilitation</u>, <u>evaluation programmes</u>, <u>carer</u></p>	<p>Kvalitativ studie. Intervju av 10 personar med (ABI) og ein av dei signifikante andre. Data er analysert ved å bruke kvalitativ innhaldsanalyse.</p>	<p>Personane med ABI meistra liva sine betre, vart i stand til å utføre oppgåver sjølvstendig og opplevde seg sjølv som ein ny person med kompensatorisk bruk av ET.</p> <p>Dei vart støtta i å bruke kompensasjonsstrategiar og inkorporere dei til vanar.</p> <p>Dei signifikante andre følte seg letta og humøret var positivt påverka av redusert ansvar og kontrollbehov.</p> <p>Personar med ABI og deira signifikante andre erfarte mange fordelar med okkupasjonsbaserte intervensjonar ved bruk av kvardagsteknologi for å kompensere for vanskar. Ved at mål blir nådd påverkar det den generelle tilfredsheita med livet.</p>	<p>Personane opplevde å meistre livet sitt ved bruk av velferdsteknologi. Meistring påverkar allmenn tilfredsheit i livet og dette er interessant i forhold til problemstillinga.</p>

Litteratormatrise 3

Referanse	Studiens hensikt/mål	Nøkkelbegrep/ Keywords	Metode	Resultat/konklusjon	Relevans: Korleis vil eg bruke denne artikkelen i min oppgåve?
<p>Olsson, A., Skovdahl, K., & Engström, M. (2016). Using diffusion of innovation theory to describe perceptions of a passive positioning alarm among persons with mild dementia: A repeated interview study. <i>BMC Geriatrics</i>, 16(1), 3. https://doi.org/10.1186/s12877-016-0183-8</p>	<p>Studiens hensikt er å beskrive kva oppfatning personar med mild demens har om passiv posisjons alarm (PPA).</p>	<p>Dementia, GPS, Outdoors, Promoting health, Qualitative research, Tracking technology</p>	<p>Kvalitativ studie. Intervju av 11 personar med demens over ein periode. Data vart analysert deduktivt ved hjelp av Roger's diffusion av innovasjons teori.</p>	<p>Resultat: Deltakarane fortalte at dei opplevde sikkerheit, friheit og uavhengigheit ved bruk av PPA. Dei bekymra seg for kostnaden og reflekterte over kven som kunne bruke utstyret. Dei meinte det var viktig å teste utstyret på eit tidleg tidspunkt i sjukdomsforløpet, før dei får problem, også for at dei sjølv då kan vere med å bestemme. Konklusjon: Bruk av PPA gjer at personar med demens kan bu lenger heime og føle seg tryggare i sitt nabolag.</p>	<p>GPS kan vere helsefremmande når brukaren opplever sikkerheit, friheit og uavhengigheit og dermed kan bu lenger heime. Artikkelen viser kva brukarar av velferdsteknologi opplever ved bruk av denne teknologien og dette er aktuelt i forhold til vår problemstilling.</p>

Litteratormatrise 4

Referanse	Studiens hensikt/mål	Nøkkelbegrep/ Keywords	Metode	Resultat/konklusjon	Relevans : Korleis vil eg bruke denne artikkelen i min oppgåve ?
<p>Hattink, B. J. J., Meiland, F. J. M., Overmars-Marx, T., Boer, M. de, Ebben, P. W. G., Blanken, M. van, Verhaeghe, S., Stalpers-Croeze, I., Jedlitschka, A., Flick, S. E., Leeuw, J. v/d, Karkowski, I., & Dröes, R. M. (2016). The electronic, personalizable Rosetta system for dementia care: Exploring the user-friendliness, usefulness and impact. <i>Disability and Rehabilitation: Assistive Technology</i>, 11(1), 61–71. https://doi.org/10.3109/17483107.2014.932022</p>	<p>Studiens hensikt var å teste velferdsteknologi og systemet Rosetta i forhold til nytte, brukarvennlegheit og påverking på personar med demens, pårørende og profesjonelle omsorgspersonar. Systemet vart installert i heimen til personane med demens.</p>	<p>Assistive devices, dementia, informal care, self-help devices</p>	<p>Kvalitativ studie. Kontrollert studie med før og etter målingar i tre ulike land; Tyskland, Nederland og Belgia. Deltakarane fylte ut spørreskjema og gjennomførte semi-strukturerte intervju for å svare på nytta av og brukarvennlegheit av systemet Rosetta.</p>	<p>Alle deltakarane opplevde systemet som nyttig og vil vurdere og bruke det i framtida. Brukarvennlegheita vart ikkje vurdert høgt. Ingen signifikante effektar vart funne ved målingar. Då Rosetta framleis er under utvikling kan det forklare resultatet.</p>	<p>Studien har undersøkt gjennom intervju korleis personar med demens opplever systemet Rosetta. Dette er nyttig i forhold til problemstillinga i vår oppgåve.</p>

Litteratormatrise 5

Referanse	Studiens hensikt/mål	Nøkkelbegrep/ Keywords	Metode	Resultat/konklusjon	Relevans: Korleis vil eg bruke denne artikkelen i min oppgåve?
<p>Lindqvist, E., Nygård, L., & Borell, L. (2013). Significant junctures on the way towards becoming a user of assistive technology in Alzheimer's disease. <i>Scandinavian Journal of Occupational Therapy</i>, 20(5), 386–396. https://doi.org/10.3109/11038128.2013.766761</p>	<p>Hensikta med studien var å beskrive korleis personar i tidleg stadiet av Alzheimers sjukdom vart brukarar av Assistert Teknologi (AT), kva bruken betyr for dei, og når det er relevant også deira pårørande.</p>	<p>ADL, cognitive impairment, significant others</p>	<p>Kvalitativ studie.</p> <p>Brukarane fekk individuelt tildelt kvar sin AT, som dei brukte i ei 6 månadars periode.</p> <p>Det vart utført semi-strukturerte av brukarane.</p> <p>Data vart analysert med ein konstant samanlikning tilnærming.</p>	<p>AT kan vere positivt for brukarar med Alzheimer sjukdom i forhold til å utføre aktivitetar, når den potensielle brukaren kan identifisere vanskar og behov, er motivert og i stand til å gjere endringar. Viktig at menneskeleg støtte er tilgjengeleg.</p>	<p>Studien seier kva som krevst av brukaren og at han må vere i stand til å gjere endringar for å bruke AT. Dermed seier den noko om kven som kan ha nytte av AT. I desse tilfella vil AT vere nyttig for personar i tidleg stadiet av Alzheimer sjukdom.</p> <p>Studien seier noko om begrensningar og kven som ikkje kan nyttiggjere seg av AT.</p> <p>Dei som har nytte av AT vil kunne ha helsefremming som gevinst, og det er difor relevant for problemstillinga i denne oppgåva..</p>

Litteratormatrise 6

Referanse	Studiens hensikt/mål	Nøkkelbegrep/ Keywords	Metode	Resultat/konklusjon	Relevans: Korleis vil eg bruke denne artikkelen i min oppgåve?
<p>Malmgren Fänge, A., Carlsson, G., Chiatti, C., & Lethin, C. (2019). Using sensor-based technology for safety and independence – the experiences of people with dementia and their families. <i>Scandinavian Journal of Caring Sciences</i>, n/a(n/a). https://doi.org/10.1111/scs.12766</p>	<p>Denne studien utforskar erfaring, behov og fordelar ved bruk av sensorbasert teknologi som skal gi sikkerheit og uavhengigheit til personar med demens som bur heime og deira familie.</p>	<p>ageing in place, content analysis, independence, informal caregivers, information and communication technology, neurocognitive disorder, ordinary housing, relatives, technology.</p>	<p>Kvalitativ studie. Det var gjennomført semistrukturerte intervju som vart referert ordrett. Deretter vart det gjennomført innhaldsanalyse av referatet.</p>	<p>Teknologien som vart brukt gav ein følelse av kontroll i kvardagen for personar med demens og vart brukt som ein forhaldsregel og eit sikkerheitstiltak. Å forstå og akseptere teknologien, samt at teknologien var til å stole på var viktig. Personar med demens oppfatta at teknologien gjorde livet enklare og tryggare for dei sjølv og familiemedlemmar.</p> <p>Kunnskapen er viktig for korleis helsevesenet, politikarar og industrien utviklar og implementerer omsorg og servicesystem teknologi.</p>	<p>Studien undersøker korleis personar med demens som bur heime opplever bruken av sensorbasert teknologi. Dette er nyttig i forhold å få svar på denne oppgåva si problemstilling.</p>

Litteratormatrise 7

Referanse	Studiens hensikt/mål	Nøkkelbegrep/ Keywords	Metode	Resultat/konklusjon	Relevans: Korleis vil eg bruke denne artikkelen i min oppgåve?
<p>Lindqvist, E., Larsson, T. J., & Borell, L. (2015). Experienced usability of assistive technology for cognitive support with respect to user goals. <i>NeuroRehabilitation</i>, 36(1), 135–149. http://dx.doi.org/10.3233/NRE-141201</p>	<p>Studiens hensikt var å undersøke opplevd brukarvennlegheit av funksjonar ved assisterande teknologi (AT) for å støtte personar som har kognitiv svekking.</p>	<p>Stroke, dementia, home environment, ADL, cognition, technology</p>	<p>Kvalitativ forskning. Det vart utført intervju og notar i løpet av to seks månaders periodar der brukarane testa AT. Deretter vart det utført ei innhaldsanalyse av det innsamla materialet.</p>	<p>Funksjonar i den AT som auka brukarens følelse av kontroll var positivt for at brukaren skulle nå måla sine. Nokre funksjonar slik som påminning var meir følsam i forhold til brukarens oppfatning og motiv. Funksjonar i forhold til korleis AT var vedlikehalddt og kommunisert med annan teknologi var av betydning. AT som er lett å vedlikehalde og som passar inn i konteksten i forhold til bruken, aukar brukarens følelse av kontroll og er dermed positivt for måloppnåing og bruken av AT. Bruken av AT er også påverka av konteksten, slik som mobil nettverket, internett og operatørar.</p>	<p>Intervju etter 3 og 6 månader med bruk av AT fokuserte på kva måte AT har påverka kvardagen til brukarane. Dette er funn som bidrar i forhold til problemstillinga i denne oppgåva.</p>

Litteratormatrise 8

Referanse	Studiens hensikt/mål	Nøkkelbegrep/ Keywords	Metode	Resultat/konklusjon	Relevans: Korleis vil eg bruke denne artikkelen i min oppgåve?
<p>Lindqvist, E., & Borell, L. (2012). Computer-based assistive technology and changes in daily living after stroke. <i>Disability and Rehabilitation: Assistive Technology</i>, 7(5), 364–371. https://doi.org/10.3109/17483107.2011.638036</p>	<p>Studiens hensikt var å undersøke korleis data basert assisterande teknologi påverkar kvardagen til personar som har hatt slag og til deira signifikante andre.</p>	<p>Cognitive limitations, spouse, user involvemen t, responsebilities</p>	<p>Kvalitativt studie. Semistrukturerte intervju var utført før installasjon av teknologien og etterpå vart det utført repeterande intervju. Data vart analysert basert på kvalitativ metode.</p>	<p>Deltakarane i studien fekk auka kontroll over kvardagen, struktur på dagen og hjelp til å gjenoppta sosial kontakt, på grunn av rutinar som vart etablert med hjelp frå datateknologien.</p> <p>Data basert assisterande teknologi har difor potensiale til å få til endringar i kvardagslivet til personar med kognitive begrensingar.</p>	<p>Funna i studien er relevant i forhold til problemstillinga i oppgåva, då den assisterande teknologien påverka kvardagen til personar med slag.</p>

