



Høgskulen på Vestlandet

Bacheloroppgave

BSD440-BOPPG-2021-VÅR-FLOWassign

Predefinert informasjon

Startdato:	30-04-2021 09:00	Termin:	2021 VÅR
Sluttdato:	14-05-2021 14:00	Vurderingsform:	Norsk 6-trinns skala (A-F)
Eksamensform:	Bacheloroppgave		
Flowkode:	203 BSD440 1 BOPPG 2021 VÅR		
Intern sensor:	(Anonymisert)		

Deltaker

Kandidatnr.:	477
---------------------	-----

Informasjon fra deltaker

Antall ord *:	7961
----------------------	------

Egenerklæring *: Ja
Jeg bekrefter at jeg har registrert oppgavetittelen på norsk og engelsk i StudentWeb og vet at denne vil stå på vitnemålet mitt *: Ja

Gruppe

Gruppenavn: (Anonymisert)
Gruppenummer: 33
Andre medlemmer i gruppen: Deltakeren har innlevert i en enkeltmannsgruppe

Jeg godkjenner autalen om publisering av bacheloroppgaven min *

Ja

Er bacheloroppgaven skrevet som del av et større forskningsprosjekt ved HVL? *

Nei

Er bacheloroppgaven skrevet ved bedrift/virksomhet i næringsliv eller offentlig sektor? *

Nei



Høgskulen
på Vestlandet

BACHELOROPPGAVE

Velferdsteknologi

Welfare Technology

Kandidatnummer 477

Fakultet for helse- og sosialvitenskap

Institutt for helse- og omsorgsvitenskap

Desentralisert sykepleierutdanning GRSD17

Veileder: Edith Margrethe Blåsternes

14.05.2021

Jeg bekrefter at arbeidet er selvstendig utarbeidet, og at referanser/kildehenvisninger til alle

kilder som er brukt i arbeidet er oppgitt, jf. *Forskrift om studium og eksamen ved Høgskulen på Vestlandet, § 12-1.*

ABSTRACT

Background: There is a great focus on welfare technology in today's society as well as on the elderly population that is projected to increase sharply in the near future which can pose challenges to the health care system. The idea behind the use of the welfare technological aids is to enable the elderly to live safely and independently in their own homes for as long as possible. From a political perspective, the home is the preferred and most cost-efficient place for the provision of care.

Purpose: The purpose of this study is to gain knowledge about welfare technology and how it affects the elderly in terms of safety, independence and active living in their homes despite of having impaired functions, and also to learn the benefits of the widely-used forms of welfare technology in the health care sector.

Method: This bachelor thesis is a literature study based on the different research articles where the method used to collect qualitative data was through interviews. This study shows how the use of welfare technology contributes in providing better home situations for elderly persons living alone.

Results: The findings show that safety in everyday life and self-care are important factors in achieving independence in everyday activities with the help of welfare technology. Knowledge and competence in technology are essential in order to benefit from it. Thorough assessment of individual needs and preferences are important factors in finding the right solution, for the right person.

Conclusion: The use of welfare technology can be a supplement to the traditional nursing practice especially when providing health care to elderly persons with impaired functions. Welfare technology is ever-developing and has already been part of the healthcare system. It has also contributed in promoting safety and enhancing independence among elderly users.

Keywords: Welfare technology, independent home living, safety and security, elderly, home care nursing

Innholdsfortegnelse

1.0 Innledning	5
1.1 Bakgrunn for valg av tema	5
1.2 Problemstilling.....	6
1.3 Avgrensing og presisering.....	6
1.4 Ethiske og juridiske overveielser	7
2.0 Metode	8
2.1 Valg av metode	8
2.2 Søkestrategi.....	9
2.3 Inklusjons- og eksklusjonskriterier	9
2.4 Kildekritikk.....	10
3.0 Sammenfatting av resultatet	11
3.1 Trygghetsopplevelse	12
3.2 Frihet og mobilitet	12
3.3 Faktorer som påvirker bruken av velferdsteknologi.....	13
3.3.1 Ansattes og brukernes holdninger.....	13
3.3.2 Helsepersonells erfaringer ved bruk av velferdsteknologi i hjemmebasert tjeneste.....	14
3.3.3 Negative erfaringer på grunn av teknologiens begrensninger	14
3.3.4 Samtykke, personvern og informasjonssikkerhet.....	15
4.0 Teori	15
4.1 Sykepleie referanseramme	15
4.1.1 Egenomsorg og mestring	15
4.1.2 Autonomi/ selvbestemmelse/ medbestemmelse	16
4.1.3 Trygghet og selvstendighet.....	17
4.2 Hjemmesykepleie.....	18
4.2.1 Hjemmesykepleie som støtte til hjemmeboende eldre med funksjonssvikt	18
4.2.2. Ethiske retningslinjer.....	18
4.2.3 Tverrfaglig team	19
4.3.4 Brukermedvirkning og Empowerment.....	20
4.3 Hva innebærer begrepet velferdsteknologi?	20
4.3.1 Velferdsteknologi som supplement.....	22
4.3.2 Kartleggingsverktøy	23

5.0 Drøfting	23
5.1 Mulighet til å bo lengst mulig i eget hjem	23
5.2 Opprettholdelse av selvstendighet og trygghet	24
5.3 Effektivisering av helse- og omsorgstjeneste.....	25
5.4 Omsorg og økt livskvalitet gjennom teknologibruk.....	27
5.4 utfordringer ved bruk av velferdsteknologi.....	27
6.0 Avslutning	29
7.0 Litteraturliste	30
Vedlegg 1: Litteraturmatrise	34

1.0 Innledning

I norsk kultur er hjemmet et nøkkelsymbol for så mange verdier som er viktige for oss. Hjemmet er et sted for praktiske gjøremål og hvor dag-til-dag rutinene utføres. For eldre er hjemmet velkjent og trygt, forutsigbart, av og til kanskje kjedelig, men dets betydning har vært rettet mot hjemmet som et sted for basal trygghet (Hauge & Jacobsen, 2008 s.21). Det blir det viktigste symbolet på et selvstendig liv, noe som trues når hjelpebehovet øker (Hauge & Jacobsen, 2008 s.19).

Det å bli eldre er en naturlig del av livet. Samtidig oppleves alderdommen svært forskjellig fra person til person. Eksempler på noen av de overgangene eldre kan oppleve er endring av status og bosituasjon, tap av ektefelle, utvikling av sykdom og skrøpeligheit. Ved alderdom svekkes naturlig alle mennesker kroppslig og mentalt. Dette er en fase i livet der sykdom og funksjonsnedsettelse skjer oftere. Eldre har ulike omsorgsnivå og behov for bistand knyttet til helseplager eller hjelp i hverdagen. Redusert funksjonsevner kan føre til økt risiko for fall, skader og andre uønskede hendelser, men for andre blir målet om å bo lengst mulig i eget hjem viktig tross helsemessige og funksjonsmessige begrensninger, og over lengre tid resulterer det gjerne i en spesiell tilknytning der hjemmet blir en del av ens identitet (Hauge & Jacobsen, 2008 s.20).

De siste årene har teknologien utviklet seg raskt og den har allerede fått stor innflytelse i helsevesenet. Velferdsteknologi er et veldig dagsaktuelt tema som har fanget min interesse og noe jeg ønsker å fordype meg i, med tanke på at den har skapt fantastiske muligheter samtidig store utfordringer i lys av normal aldringsprosess, og har per i dag blitt en del av tjenestene som tilbys til hjemmeboende eldre.

1.1 Bakgrunn for valg av tema

I årene fremover forutsettes det betydelig vekst i antall eldre, samt at gjenstående levetid vil øke. I 2040 vil nesten en fjerdedel av befolkningen i Norge være over 70 år ifølge beregninger fra SSB, og det betyr at det vil bli flere og flere eldre å ta vare på (Statistisk Sentralbyrå, 2020).

Dette uttrykker på mange måter positivitet ved at befolkningen har god helse, og at vi har en god velferdsordning. Samtidig gir dette stor grunn til bekymring fordi en økning i antall eldre kan føre til økt press på helse- og omsorgstjenestene. Størstedelen av fremtidens eldre kommer til å bo hjemme, og dette vil ha stor innvirkning på utgiftene til helse- og omsorgstjenestene fremover ifølge Samhandlingsreformen (2008-2009). Vi vet at slike fremtidstall vil utfordre helsevesenet og sykepleietjenesten på alle nivå. I tillegg til dette, beskrives det av helse- og omsorgsdepartementet (2012) at det vil bli færre sykehjems plasser og at helsepersonell vil bli mindre tilgjengelig. Dette vil med andre ord predikere at flere vil motta tjenester i hjemmet Meld. St. 29 (2012–2013). Dette er hovedårsaken til at fokuset for denne oppgaven er hjemmeboende eldre med funksjonssvikt. For at helsevesenet skal kunne håndtere den økende eldre brukergruppen som mottar tjenester i hjemmet i takt med manglende arbeidskraft, så vil det være behov for nye løsninger og metoder som kan sikre et tjenestetilbud som er forsvarlig og av god kvalitet for den enkelte. Denne oppgaven omhandler velferdsteknologi i hjemmet, som et vesentlig virkemiddel for å sikre et bærekraftig helsevesen i fremtiden, med hensikt å avlaste og effektivisere helse- og omsorgspersonellens tid og ressurser, samt understøtte og forsterke brukernes trygghet og sikkerhet, også frihet ved at de selv kan ha bedre kontroll på egen sykdom slik at de i mindre grad kan bli passive mottakere av tjenester (Meld. St. 7, 2019–2020).

1.2 Problemstilling

Hvordan kan velferdsteknologi opprettholde selvstendighet og trygghet hos hjemmeboende eldre med funksjonsnedsettelse, slik at de kan bo lengst mulig hjemme?

1.3 Avgrensning og presisering

Denne oppgaven har fokus på hjemmeboende eldre som er mottakere av kommunale helse- og omsorgstjenester. Jeg forholder meg til eldre med funksjonsnedsettelser som bor alene, og benytter seg av velferdsteknologiske løsninger som trygghetsalarm, elektronisk dørlåser, digitalt

tilsyn og medisineringsstøtte. Disse formene for velferdsteknologi er de mest brukte hos hjemmeboende eldre som også er brukere av hjemmesykepleien. Jeg velger å ikke ta med i min oppgave brukerne med alvorlig svikt i kognitive funksjoner og langtkommen demens. Denne oppgaven skal belyse hvordan velferdsteknologi bidrar til at eldre brukere får en langt bedre hverdag og et selvstendig liv, også ved å bruke sine egne ressurser. Videre skal den også presentere faktorer som påvirker bruken av velferdsteknologiske hjelpemidler hjemme hos eldre mennesker.

Pasienten i hjemmetjenesten omtales som bruker. En bruker får en mer aktiv rolle i sin situasjon, og selvbestemmelse og myndiggjøring gjøres tydeligere. Jeg velger i oppgaven å benytte «bruker» som pasientbegrep, bortsett fra i sammenhenger hvor det blir naturlig å bruke «pasient» eller «tjenestemottaker». I praksis benyttes disse ofte om hverandre (Birkeland & Flovik, 2018, s.14). Pårørende drøftes ikke spesifikt, men omtales der det er naturlig.

1.4 Etske og juridiske overveielser

Alle artiklene i bacheloroppgaven er norskspråklig og ble lest med å være tro mot kilder og tekst i aller høyeste grad. Det tas forbehold om at eventuelle misforståelser kan ha oppstått underveis. Konsekvenser for plagiat er kjent. Vesentlige forskningsartikler er valgt ut fra oppgavens hensikt. Artiklene er funnet gjennom godkjente databaser og deltakerne er anonymisert av studiens forfattere. Oppgaven bruker ikke situasjoner som kan identifiseres slik taushetsplikten tilsier om at den ikke skal bare ivareta den enkelte deltaker, men også det miljøet vi observerer i (Dalland, 2020).

Pasient- og brukerrettighetsloven (1999) pålegger sykepleiere å velge det tiltaket som er minst inngripende i en pasients eller brukers liv. Det sørges for at brukeres rettigheter i pasient- og brukerrettighetsloven blir ivaretatt. I sykepleieperspektiv legges det også vekt på at valg av velferdsteknologiske løsninger alltid skal være forsvarlige og rette seg etter de forsvarlighetskriteriene som er gitt i helse- og omsorgstjenesteloven (2011, §4–1) og helsepersonelloven (1999,

§4). Dette gjelder også at overholdelse av digital og teknologisk overvåkning er i tråd med lovverk, etikk og datatilsynets grenser.

2.0 Metode

Dalland (2020) sier at en metode er fremgangsmåten som benyttes for å innhente kunnskap, og er redskapet vårt som hjelper oss til å samle data i møte med noe vi vil undersøke. Eksempler på forskningsmetoder er kvantitativ og kvalitativ metode. Kvantitativ metode fremstiller målbare data, for eksempel antall eller prosenttall. Denne metoden baseres ofte på spørreskjemaer hvor data samles fra et høyt antall undersøkelsesenheter. Kvalitativ metode tar sikte på å fange opp meninger og opplevelser personer har i forhold til en problemstilling eller et spørsmål for eksempel gjennom intervjuer. Antall undersøkelsesenheter er lavere ved denne metoden, men det går mer i dybden ved hjelp av systematiske analyseverktøy. Formålet med kvalitativ metode er å gi forståelse av opplevelser og meninger i forhold til et tema (Dalland, 2020).

Litteraturstudie er en gransking av anerkjent litteratur og forskning som samler kunnskap gjennom skriftlige kilder. Litteraturen og forskningen som tas i bruk er gått kritisk gjennom med systematisk tilnærming, for eksempel sjekklister tilpasset metoden. Studien skal presentere oppdatert kunnskap som brukes til å besvare oppgavens problemstilling (Thidemann, 2019).

2.1 Valg av metode

I bacheloroppgaven ønsker jeg å gjennomføre en litteraturstudie for å belyse problemstillingen med teori og forskning fra andre. Ved å gjøre en litteraturstudie kan jeg bruke eksisterende kunnskaper til å svare på problemstillingen. Ved å søke etter litteratur til bruk i oppgaven har jeg fått en viss oversikt over temaet og hva som finnes av relevant litteratur. Jeg har benyttet meg av data fra tidligere pensum, annen faglitteratur fra biblioteket, og nyere forskning tilgjengelig i anerkjente databaser for å belyse hvordan bruken av velferdsteknologi spiller inn i

eldreomsorgen, og hvordan den kan tilrettelegges for hjemmeboende eldre med funksjonsnedsettelse, uavhengig av diagnoser. Oppgaven ønsker å belyse både positive og negative sider av velferdsteknologi. Fordi jeg har arbeidet i hjemmesykepleien i mange år vil jeg også bruke mine egne arbeidserfaringer for å utdype og tilføre drøftingsdelen eksempler. Jeg har fått støtte for min forståelse av velferdsteknologi, og en innsikt i hva som tidligere er skrevet om temaet.

2.2 Søkestrategi

Jeg har benyttet meg av litteratur som vi tidligere har hatt til pensum, og jeg har gjort søk i ORIA og ved mitt lokale bibliotek for å finne relevant litteratur. Når jeg har søkt etter vitenskapelige artikler har jeg brukt søkemotor som idunn.no i tillegg til at jeg har søkt i sykepleien.no for å få en oversikt og tips gjennom fagartikler. Artikkene som er brukt i denne oppgaven ble funnet i Bibsys og Idunn. Idunn er en database for fagtidsskrifter som tilbyr elektroniske utgaver i fulltekst, og der kommer det tydelig frem om artikkene er vitenskapelig eller ikke. Idunn gir også muligheter for å snevre inn søkene.

Norske søkeord som ble brukt var «velferdsteknologi», «omsorgsteknologi», «hjelpemiddelteknologi», «hjemmeboende eldre», «trygghetsalarm», «hjemmetjeneste». I starten av søkeprosessen begynte jeg med ulike søkeord rettet mot min problemstilling. De artikkene jeg endte opp med fant jeg ved å benytte kombinasjoner av ordene «velferdsteknologi erfaring», «pilotprosjekt», «eldre hjemmeboende», «trygghet», «selvstendighet», «innovasjon», «hjemmetjeneste».

2.3 Inklusjons- og eksklusjonskriterier

Et av mine inklusjons- og eksklusjonskriterier var at forskningen skulle være så ny som mulig. Jeg har derfor bevisst sett etter artikler som ikke er eldre enn fem år gamle, dette er på grunn av at velferdsteknologi er et fagfelt som både er nytt og i stadig utvikling. Andre kriterier var at

artiklene skulle være vitenskapelige, fagfellevurderte publikasjoner. I tillegg vurderte jeg kritisk ved hjelp av sjekklister, om artiklene ga svar på oppgavens problemstilling. Aldersgruppe og brukergruppe var også viktige inklusjonskriterier da jeg bare inkluderte studier som omhandlet mennesker med høy levealder (69 år eller eldre) og som bodde hjemme i egne boliger, eller i kommunale boliger der de får bistand fra hjemmetjenesten. Det var også viktig at disse hadde funksjonsnedsettelse og hjelpebehov. De velferdsteknologiske løsningene som brukerne benyttet måtte være de mest brukte i hjemmebasert tjeneste.

2.4 Kildekritikk

Kildekritikken handler om å kritisk vurdere kildematerialet som blir benyttet, og hvordan dette blir gjort. Dette innebærer å vurdere og karakterisere kildene (Dalland, 2020). I vurdering av litteratur har jeg sett på gyldighet, holdbarhet og dens relevans for problemstillingen. Dette er vurdert ved å se på hva slags type litteratur det er, forfatter, målgruppe, formålet og når teksten er skrevet. Årstallet en tekst er skrevet kan ha stor betydning for dens verdi som kilde. Kunnskap kan raskt bli utdatert når det stadig blir presentert ny kunnskap. Likevel vil eldre kilder kunne være av betydning i drøfting av nyere funn (Dalland, 2020).

De selvvalgte fagbøkene er funnet i høgskolens bibliotek og det offentlige, som også har gitt stor tilgang til faglitteratur. Dette ga mulighet for å se gjennom mange kilder og å være kritisk til hvilke bøker som skulle involveres i oppgaven. Denne litteraturen anser jeg som troverdig, og har ikke vurdert den noe mer grundig. Pensumlitteraturen har ikke vært tilstrekkelig som litteratur til oppgaven, og jeg har derfor vært nødt til å innhente annen faglitteratur og nyere forskning. De forskningsartiklene jeg har brukt er publisert i relevante tidsskrifter, og forfatterne har også publisert mange artikler tidligere. Fagartiklene jeg har brukt var også publisert i anerkjente fagtidsskrifter som Sykepleien Forskning som også kvalitetsvurderer alt som publiseres. Jeg har også blant annet brukt anerkjente nettsider som for eksempel aldringoghelse.no og forskning.no. Jeg har vurdert disse som pålitelige.

Vitenskapelige artikler er skilt fra fagartikler ved å se på tre hovedkriterier:

- IMRaD-struktur
- Er innholdet fagfellevurdert?
- Presenteres ny kunnskap

I vurderingen av forskningsartikler har det blitt sett på om den er satt opp etter IMRaD-strukturen (Introduksjon, Metode, Resultater og Diskusjon). Ved søk etter litteratur har jeg etterstrebet å finne noe som er utgitt de siste 10 årene. Det har vært viktig for meg i denne prosessen å unngå bruk av sekundærkilder så langt det lar seg gjøre. Dette er for å unngå å ta med materiale som har blitt tolket flere ganger. Ved bruk av offentlig informasjon fra nettsider som stortingsmeldinger, lover og statistikk har jeg undersøkt forfattere og redaktører for å vurdere sidenes troverdighet og hensikt. Disse er hentet fra sikre kilder på internett, med direkte link i litteraturlisten.

3.0 Sammenfatting av resultatet

Artiklene som ble valgt involverer brukerne, pårørende og ansatte i helse- og omsorgstjenester som er de tre hovedgrupper som påvirkes ved innføring av velferdsteknologi (Holm & Wiik, 2020 s.137). Se litteraturmatriksen som er lagt som et vedlegg.

3.1 Trygghetsopplevelse

Isaksen et al sin studie hadde deltakere som hadde varierende hjelpebehov i hverdagen, som utprøvde den mobile trygghetsalarmen med innebygget GPS-sporing. Mange informanter beskrev at de følte seg tryggere på grunn av teknologien som også har automatisk tilkalling av bistand ved fall innen- og utendørs. En informant uttrykket fornøyelse av å kunne dra på lange sykkeltureturer med viten at man blir funnet hvis noe skjer. Det kom også fram at mange av brukerne var tilfredse og opplevde i stor grad av glede og stolthet over å mestre teknologien (Isaksen et al., 2017). En av informantene i Moe & Nilsen sin studie var 85 år gammel kunne fortelle at de var fornøyde med måten trygghetsalarmen virket på. Den fungerte etter hensikten og de opplevde økt trygghet (Moe & Nilsen, 2015).

3.2 Frihet og mobilitet

I Isaksen et al. (2017) ble det trukket frem at graden av selvstendighet og egenkontroll økte med bruk av Pilly medisindispenser ved at brukerne nå kunne administrere medisinene selv, og trengte ikke lenger å vente på hjemmetjenesten. Funn viste også til at mobile trygghetsalarm bidrar til å opprettholde en aktiv livsstil og økt mobilitet. Noen informanter opplevde også en kombinasjon av trygghet koblet til økt mobilitet siden den kunne brukes utendørs. Alle beskrev, med et unntak av 3 informanter, at den ga dem økt selvstendighet i hverdagen. Alarmen fremmet imidlertid muligheter for flere brukere at de kunne bevege seg alene uten å være så avhengig av bistand fra andre (Isaksen et al., 2017). En pilotbruker under utprøving erfarte digitalt tilsyn som verdifullt ettersom fysiske tilsyn unngås tidlig på kvelden, og at den ga brukeren frihet til å legge seg på egenhånd etter ønsket tid. (Røhne, 2020).

3.3 Faktorer som påvirker bruken av velferdsteknologi

3.3.1 Ansattes og brukernes holdninger

Funnene fra Johannessen et al. (2019) sin studie antydde at brukerne kan bli skeptiske og negative i utgangspunktet hvis de opplever at ansatte har lite kunnskap om teknologien. Det ble derfor understreket at god opplæring, kunnskap og tilstrekkelig kompetanse blant ansatte i hjemmebasert tjeneste skaper selvtillit og positive opplevelser, noe som også gjør brukerne tryggere når de tar i bruk velferdsteknologien. Studien viste også til et behov for større kompetanse i bruk av PC og velferdsteknologiske løsninger fordi det også ble opplevd at en del ansatte, særlig de eldste, sliter med å bruke og administrere løsningene via PC. Noen av ansatte hadde også blitt skeptiske, og var litt motstandere til nye velferdsteknologiprojekter på grunn av at en del projekter hadde feilet. Det var også organisatorisk motstand fra enkelte at man ikke ønsket å være aktivt medvirkende i en innovasjonsprosess, og mot å lære nye rutiner og bruk av teknologi (Johannessen et al., 2019).

I studien til Isaksen et al. (2017) kom det eksempler på at funksjonalitet og utseende ved velferdsteknologi som for eksempel trygghetsalarm kan virke stigmatiserende og lite flatterende som noen av informantene ønsket å skjule teknologien fordi dette bidro til en identitet de ikke ønsket å ha. Det var ellers mange brukere som beskrev de mobile trygghetsalarmene som hendinge og lite sjenerende å ha på seg (Isaksen et al., 2017). Det samme når det gjelder den varsellende automatiske medisindispenseren hvor et par hadde avsluttet bruken av den, mye på grunn av pipingen som de syntes var flaut når det var andre personer til stede. Teknologiens utforming og funksjonalitet kan derfor være avgjørende for brukernes vilje og evne til å ta den i bruk (Isaksen et al., 2017).

3.3.2 Helsepersonells erfaringer ved bruk av velferdsteknologi i hjemmebasert tjeneste

Mange har fått mye hjelp fra trygghetsalarm men hjemmetjenestene opplever samtidig anrop fra alarmsentralen som forstyrrende i arbeidshverdagen. Forstyrrelsen er en forventet konsekvens av alarmteknologi, men at den kan komprimerer planlagte arbeidsplanen og andre brukernes samspill med tjenesten (Tøndel, 2018). Studien til Tøndel (2018) viste at det var stor variasjon i eldres bruksmønstre på trygghetsalarmene. Noen brukte den som en liten ringeklokke som beskrives som falske alarmer eller misbruk, mens andre unnlot å bruke alarmen selv i krisetilfeller. Hverdagens kriser planlegges ikke, men inntreffer når det skjer, og det er få muligheter for å kontrollere kvantiteten og frekvensen av innkommende alarmer (Tøndel, 2018).

Noen helsepersonell som var informanter i studien til Moe & Nilsen (2015) opplevde at nøkkel-fritt låssystem ikke alltid virket av ulike årsaker, og at de måtte ta med seg «vanlig» nøkkel for sikkerhets skyld i tilfelle elektronisk dørlåser ikke fungerer, samt for å unngå å bruke tid på å kjøre frem og tilbake for å hente nøkkelen. Det kom fram at de ikke kunne helt stole på teknologien (Moe & Nilsen, 2015).

Ansatte som var deltakere i Røhne (2020) sin studie hadde en positiv opplevelse av økt trygghet spesielt knyttet til beslutninger om oppfølging av varsler hos hjemmeboende, samt mulighet til å avklare flere varsler og redusere antall utrykninger, noe som de syntes forbedret arbeidssituasjonen (Røhne, 2020).

3.3.3 Negative erfaringer på grunn av teknologiens begrensninger

Selv om de fleste av informantene i studiene som nevnt ovenfor stolte på teknologien, var det noen som hadde opplevd uheldige situasjoner. Enkelte beskrev at det hadde vært tilfeller hvor teknologien ikke fungerte da trygghetsalarmen ble utløst av brukeren på et sted uten mobildekning, og dette ga falsk trygghet (Isaksen et al., 2017). Teknologien viste seg å fremme mobilitet hos flere deltakere som brukte Pilly medisindispenser. I motsetning til dette kan bruk av medisindispenser begrense mobiliteten siden pasientene måtte være i nærheten på tidspunktene

for medisininntak. Noen av informantene i Isaksen et al. (2017) sin studie opplevde at det å ha automatisk pilledispenser bandt dem til å være hjemme siden de ikke kunne ta den meg seg ute på grunn av størrelsen, og at de ble sittende hjemme å vente på at den varsler. Funksjonaliteten til pilledispenseren er god, med unntak av de som opplevde at bestemte typer medisiner med spesielle form av og til kilte seg fast i dispensereren (Isaksen et al., 2017).

3.3.4 Samtykke, personvern og informasjonssikkerhet

Isaksen et al. (2017) trekker frem at det etiske aspektet kan være utfordrende for personvernet og informasjonssikkerheten. Dette har vært et tema både innen media og i forskning (Isaksen et al., 2017). I artikkelen til Isaksen et al., (2017) kommer det frem at deltakerne i dette studiet ikke hadde noen problemer med at de føler seg overvåket. Studien fant at informantene ikke beskrev det som negativt at de kunne spores da tjenesten har like fullt ansvar for å ivareta informasjonssikkerhet, taushetsplikt og integritet (Isaksen et al., 2017). Før utprøving av digitalt tilsyn under pilotprosjektet i Bergen kommune ble det innhentet samtykke fra brukere og pårørende, samt vurdert hvordan personvern skulle håndteres siden bruk av video ble oppfattet som en mer inngripende teknologi (Røhne, 2020).

4.0 Teori

4.1 Sykepleie referanseramme

4.1.1 Egenomsorg og mestring

Dorothea Orems sykepleieteori er den teorien jeg har valgt å presentere fordi hennes teori representerer den sykepleiefaglige tenkningen om egenomsorg og mestring. De er sentrale begreper som anerkjenner at enkelte mennesker har både ressurser, kompetanse og en grunnleg-

gende vilje til å ivareta sine behov (Kirkevold et al, 2020). Egenomsorg beskrives som menneskets evne til å ta vare på alle de funksjoner som er nødvendige for å leve og overleve, mens mestring i store deler av sykepleieteorien beskrives en aktiv og ansvarlig pasientrolle, og at sykepleierens rolle vil være å gi støtte samt undervise og veilede (Kristoffersen, et al., 2016 s.104). Dorothea Orem's sykepleieteori legger stor vekt på selvhjelp og at pasienter skal være bevisst på å bruke sine ressurser. Hun oppfordrer pasientene til å bli mer selvstendige og trekker frem at sykepleiere og helsepersonell ofte ignorerer dette behovet. Evnen til å klare seg selv og føle mestring i egen hverdag er behov som kan bli glemt av helsepersonell. Dorothea Orem trekker også frem at hennes sykepleieteori kan hjelpe sykepleiere til å bli mer oppmerksomme på kunnskap i forhold til menneskelige funksjoner. Sykepleievurderingen er viktig så hver pasient blir evaluert og vurdert i forhold til hvilke områder det er behov for assistanse. Hun understreker sykepleiernes ansvar for å bidra til å kompensere for svikt i pasientens egenomsorg, utvikler egenomsorgskapasiteten der det er mulig, og styrke pasientens egne ressurser og motivasjonen for å fremme helse (Kristoffersen et al., 2016). Ved å fokusere på at brukerne i hjemmetjenesten skal klare å ivareta sin egenomsorg i den grad de kan, vil man få et resultat der brukere er mer selvhjulpne og mestrer hverdagen bedre (Kristoffersen et al., 2016 s.103). For svært mange eldre er en sterk motiverende drivkraft for egenomsorg målet om å forbli selvhjulpne og kunne bo i eget hjem. Selvhjulpnehet er knyttet til selververd og uavhengighet (Kirkevold et al., 2020).

4.1.2 Autonomi/ selvbestemmelse/ medbestemmelse

Fire-prinsipp-etikken som jeg har lært i første året av sykepleiestudiet går igjen i lovverket, både i lov om pasient- og brukerrettigheter og i helsepersonelloven. Autonomi som en av de fire helseetiske prinsippene omsettes ofte til selvbestemmelse/ medbestemmelse. Begrepet autonomi uttrykker blant annet prinsippet om menneskets rett til å være med og bestemme over sitt eget liv, sin egen hverdag og rutinene sine, og over alt forhold som gjelder dem selv (Heggestad, 2018 s.27). Å få bestemme over eget liv er en av de viktigste forutsetningene for en positiv opplevelse av egen livssituasjon. Det er viktig å akseptere at mennesket har kompetanse til å

gjøre egne valg og dets medbestemmelse og medvirkning er svært viktige faktorer for å ivareta hans eller hennes autonomi. Pasientens rett til selvbestemmelse vektlegges også i yrkesetiske retningslinjer for sykepleiere. (Kristoffersen et al., 2016). Helsepersonell har derfor plikt til å ta omsyn og legge til rette for at den enkelte beholder selv- bestemmelsesretten.

4.1.3 Trygghet og selvstendighet

I min oppgave er trygghet et sentralt begrep. I litteraturen ser man, ifølge Kristoffersen et al. (2016), at begrepet trygghet de siste hundre år jevnlig har vært brukt når man snakker om behandling av syke mennesker. Man ønsker at pasienter skal leve sine liv på en trygg måte (Kristoffersen et al, 2016). Ordet trygghet kjenner de fleste til, men begrepet kan på mange måter være vanskelig å definere.

Trygghet kan også være en grunnleggende del av livet, eller noe menneske aktivt søker. For mennesker som trenger trygghet er det viktig å huske på at gode opplevelser kan hentes fram, og på den måten bidra til å gi trygghet. I denne sammenheng vil det at en sykepleier eller annet helsepersonell kan hjelpe pasienten å hente frem gode minner, være med på å bidra til pasientens trygghet (Kristoffersen et al., 2016). Ofte tenker man på trygghet som et behov mennesket har. Dette kjenner vi igjen i teorien til psykologen Abraham Maslow, når han beskriver en hierarkisk pyramide over menneskets behov. Behovet for trygghet er et av de grunnleggende behov mennesket har, og kommer rett etter de grunnleggende fysiologiske behovene. Trygghet innebærer en lovnad om god og optimal livskvalitet for enkelt individet. Denne tanken handler om at mennesket har ressurser man kontrollerer selv, og det at man har en slik kontroll over egne ressurser skaper en følelse av trygghet. Dette behovet for trygghet dekker mennesket ofte på en selvstendig måte ut fra sin sosiale og kulturelle bakgrunn hvis de har kunnskapen og kompetansen til det (Kristoffersen et al., 2016).

4.2 Hjemmesykepleie

Hjemmesykepleie er et felles begrep for all sykepleie som utføres i pasientenes hjem, noe som blir en arbeidsarena til sykepleiere der det primære er å ivareta pasientens grunnleggende behov, det vil si å hjelpe dem med å ivareta de funksjoner som de som følge av sykdom eller nedsett funksjonsevne ikke er i stand til på å ivareta selv. Videre står trivsel, velvære, funksjonsnivå, helsetilstand og pasientens opplevelse av sin situasjon sentralt. Helsehjelp og omsorg utøves med utgangspunkt i pasientenes og pårørendes ønsker og behov (Birkeland & Flovik, 2018 s.14).

4.2.1 Hjemmesykepleie som støtte til hjemmeboende eldre med funksjonssvikt

Eldre er den største pasientgruppen i hjemmesykepleien, og den demografiske utviklingen innebærer at hjemmesykepleien vil være en viktig helse- og omsorgstjeneste for eldre også i mange år fremover (Birkeland & Flovik, 2018 s.20). Den er helt avgjørende for at pasientene kan leve et best mulig liv med sin sykdom og/eller funksjonsnedsettelse, og skal sikre at de får ivaretatt sine grunnleggende behov når evnen til å gjøre det selv svikter. Det overordnede målet for hjemmesykepleien er at pasientene skal mestre hverdagen i sitt eget hjem så lenge det er forsvarlig og ønskelig. Pasienter med behov for hjemmesykepleie har ofte en eller flere kroniske sykdommer med tilhørende funksjonssvikt. Det er derfor spesielt viktig og nødvendig å ha et helhetsperspektiv på pasientens situasjon særlig i arbeid med eldre pasienter som i større grad definerer sine helseproblemer ut fra hvordan de fysisk og praktisk fungerer enn ut fra smerter og andre sykdomssymptomer (Birkeland & Flovik, 2018).

4.2.2. Etske retningslinjer

Hensikten med etiske retningslinjer er å sette en faglig og moralsk standard for utøving av sykepleie. De er i tråd med norsk lov, og er noe sykepleiere må forholde seg til i møte med etiske

utfordringer, selv om de ikke gir konkrete løsninger på hvorfor en bør handle. De peker på sykepleierens ansvarsområde og samfunnets forventninger av oss som sykepleiere (Heggestad, 2018).

Grunnlaget for all sykepleie skal være respekten for det enkelte menneskets liv og iboende verdighet. Sykepleie skal bygge opp på barmhjertighet, omsorg og respekt for menneskerettighetene. Norsk sykepleierforbundet har identifisert de følgende etiske retningslinjer for sykepleiere (NSF, 2019).

«Sykepleieren utviser digital dømmekraft og opptrer bevisst i den digitale verden.»

«Sykepleieren ivaretar den enkelte pasients behov for helhetlig omsorg.»

«Sykepleieren fremmer pasientens mulighet til å ta selvstendige avgjørelser ved å gi tilstrekkelig, tilpasset informasjon og forsikre seg om at informasjonen er forstått.»

«Sykepleieren respekterer pasientens rett til selv å forta valg, herunder å frasi seg sin selvbestemmelse.»

«Sykepleieren ivaretar pasientens verdighet og sikkerhet i møte med den teknologiske og helsepolitiske utvikling.»

«Sykepleieren samhandler med pårørende og behandler deres opplysninger med fortrolighet»

4.2.3 Tverrfaglig team

For å gjøre en bred geriatrisk vurdering i en pasientsituasjon må flere yrkesgrupper arbeide sammen. Ofte vil det være snakk om lege, sykepleier, fysioterapeut og ergoterapeut, av og til også sosionom, ernæringsfysiolog, farmasøyt og logoped. Dersom all denne kompetansen skal komme pasienten til nytte, må det være en fast struktur for det tverrfaglige samarbeidet (Wyller, 2015 s.196). Hjemmesykepleien har kompliserte oppgaver som kan kreve innspill og kunnskap fra flere yrkesgrupper. Bidrag fra flere faglige innfallsvinkler kan derfor gi et kvalitativt

bedre helsetilbud til pasientene med tanke på tilrettelegging i hjemmet og nyttiggjøring av diverse hjelpemidler for bedre livssituasjon, noe som også kan avlaste sykepleiere som ofte står alene med kompliserte utfordringer (Birkeland & Flovik, 2018).

4.3.4 Brukermedvirkning og Empowerment

I St. Meld 16 (Helse- og omsorgsdepartementet, 2010, s. 85) beskrives brukermedvirkning som det å sette brukerens behov i sentrum. Pasient- og brukerrettighetsloven (1999) tar opp pasientens rett til å medvirke i den hjelpen de får fra helsesektoren. Brukermedvirkning handler nettopp om at pasienten skal involveres i tjenestetilbudet de mottar i hjemmet. Den skjer når brukerne er aktive deltakere i planlegging, gjennomføring og evaluering av tiltak. Brukermedvirkning innebærer at brukeren betraktes som en likeverdig partner i diskusjoner og beslutninger som angår brukerens problem (Helsedirektoratet, 2017). Medvirkningens form skal tilpasses den enkeltes evne til å gi og motta informasjon. Aktiv deltakelse fra pasienten og dennes pårørende gjør det mulig for helsevesenet å utforme et individuelt tilpasset tilbud ut fra pasientens behov, og unngår unødige tiltak som pasienten enten ikke ønsker eller ikke kan nyttiggjøre seg (Kristoffersen, et al., 2016 s 246-247).

Empowerment er et begrep som også blir sammenlignet med brukermedvirkning. Det handler om mobilisering av egne ressurser og styrking av den makt den enkelte har slik at personene mer effektivt kan styre sine liv mot egne mål og behov. På det individuelle nivået omfattes det utvikling av personens mestringsevne (Kristoffersen, et al, 2016 s. 246-247).

4.3 Hva innebærer begrepet velferdsteknologi?

Begrepet velferdsteknologi omhandler teknologi som et middel for å få hverdagslivet til å fungere på en enklere og bedre måte (Nakrem & Sigurjónsson, 2017 s.16). Velferdsteknologi ble lansert som et viktig virkemiddel for å nå målene om økt satsing på hjemmebasert eldreomsorg.

Begrepet ble først introdusert i Norge gjennom Hagen-utvalgets rapport om *Innovasjon i omsorg* i 2011 og defineres som 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 (Helse- og omsorgsdepartementet, 2011). Velferdsteknologi kan også fungere som støtte til pårørende og ellers bidra til å forbedre tilgjengelighet, ressursutnyttelse og kvalitet på tjenestetilbudet (Helse- og omsorgsdepartementet, 2013, s.110). Den overordnede hensikten med velferdsteknologi er å skape en tryggere og enklere hverdag både for bruker/pasient, pårørende og omsorgspersonell. Målet er at velferdsteknologi skal bidra til å forebygge behov for økte hjemmebaserte tjenester og eventuell innleggelse i institusjon, samt å øke mestring av egenomsorg. Et annet sentralt mål med velferdsteknologi er å motvirke ensomhet og knytte pårørende nærmere brukeren av teknologien (NOU 11/2011).

I Hagen-utvalgets rapport inndeles ulike typer av teknologi i fire hovedkategorier (Nakrem & Sigurjónsson, 2017 s.21). Den første kategorien er trygghets- og sikkerhetsteknologi som skaper trygge rammer omkring enkeltindividets liv og mestring av egen helse. Trygghetsalarm er i dag den mest brukte løsningen i denne gruppen. Målet er at brukeren skal føle nettopp trygghet for at man kan få hjelp når man har behov for det. Den er en av teknologiene som har blitt utviklet videre, blant annet med overgang fra analoge telefonlinjer til digital standard og tilknytning til GPS, mobilteknologi og trådløst nettverk. I dag kan man få trygghetsalarm med for eksempel, fallsensor (Nakrem & Sigurjónsson, 2017 s.18). Et annet eksempel på en trygghetskapende teknologi er elektronisk dørlåser (E-lås) som er et nøkkelfritt låsesystem på brukerens ytterdør for bedre sikkerhet ved at nøkler ikke blir borte. Digitalt tilsyn har også blitt tatt i bruk i flere kommuner. Det er en passiv varslingsteknologi som har en eller flere sensorer som utløser varsler til tjenesten ved for eksempel bevegelse, fravær fra seng og fall. Det kan også innebære bruk av kamera etter avtale med pasient/pårørende (Holm & Wiik, 2020 s.144).

Den andre kategorien er kompensasjons- og velværeteknologi som eksempelvis bistår når hukkommelsen blir dårligere, eller ved fysisk funksjonssvikt. Dette omfatter også teknologi som gjør hverdagslivet mer komfortabel, som for eksempel styring av lys og varme og dagkalender.

Målet er å hjelpe brukeren i hverdagen. Mestringsteknologi er ment for å gi brukeren mulighet til å mestre egen helse og ta ansvar selv. Elektronisk medisindispenser som for eksempel Pilly, varsler på forhåndsinnstilte tidspunkter når en bruker skal ta medisinen og dette bidrar til korrekt medisinerings til riktig tid (Holm & Wiik, 2020 s.138-139).

Den tredje kategorien er teknologi for sosial kontakt som omfatter teknologier som bistår mennesker med å komme i kontakt med andre, i form for smarttelefoner og nettbrett som er nettbaserte løsninger. De bidrar til å øke det sosiale nettverket til brukeren for eksempel å bedre kontakten med pårørende. De bidrar også til å hindre ensomhet og sosiale barrierer på grunn av funksjonstap eller sykdom (Holm & Wiik, 2020 s.139).

Utrednings- og behandlingsteknologi er den fjerde kategorien som gir mennesker mulighet til å mestre egen helse bedre ved for eksempel kroniske lidelser. Automatisk måling av blodsukker, blodtrykk med eller uten interaksjon med helsepersonell er eksempler på slike tekniske hjelpemidler. Målet er å gjøre utredning og eventuell behandling i hjemmet mulig (Holm & Wiik, 2020 s.139).

4.3.1 Velferdsteknologi som supplement

Målgruppen for velferdsteknologien er primært tjenestemottakerne. Eldre og personer med langvarige tilstander eller funksjonshemminger er for eksempel uttalte primærmålgrupper. Teknologien fremmer selvstendighet da den tilrettelegger for at eldre mennesker skal bli bedre i stand til å ta ansvar for eget liv og helse. Den kan gjøre potensielle pasienter mer selvhjulpne og mindre avhengig av offentlig hjelp (Birkeland & Flovik, 2018 s.150). Teknologien supplerer og støtter i mange måter, og er et av flere tiltak som kan være med på å lette arbeidsintensiteten i den kommunale omsorgstjenesten (Moser & Thygesen, 2013, s.146). Forskning i Norge viser til at teknologi kan være en mulig løsning på fremtidens utfordringer med stor mangel på kvalifisert personell for å dekke det økte behov for helse- og omsorgstjenester (Nakrem & Sigurjónsson, 2017 s.67).

4.3.2 Kartleggingsverktøy

Ifølge SINTEF brukes et kartleggingsverktøy for å avdekke behov og ressurser for å danne et helhetlig bilde av brukers funksjonsnivå og vil være retningsgivende for valg av teknologi og tjenester og oppfølging av bruker. Kartlegging gjøres ut i fra et helhetlig perspektiv og den tar personens behov som utgangspunkt (SINTEF, 2014).

Verktøy for kartlegging av brukerbehov er utviklet av SINTEF og basert på forskjellige prosjekter i samarbeid med kommunene i Norge. Det finnes forskjellige sjekklister som er ment for en systematisk kartlegging av behov også daglige aktiviteter hos personer som kan tenkes å ha nytte av å benytte velferdsteknologi for trygghet, lokalisering, varsling, medisiner, sosial kontakt og kommunikasjon, tilrettelegging i bolig, osv. I tillegg blir brukers aktivitetsfunksjoner på motorikk, syn, hørsel, kognisjon og kommunikasjon kartlagt. Andre faktorer som brukers nærmeste familie blir også notert. Mange detaljer kartlegges og kartleggingsverktøyet er også veldig nyttig for å identifisere brukerens ressurser og problemer med å utføre hverdagsaktiviteter. Skjemaet fylles ut av helsepersonell i samarbeid med bruker/pårørende. Spørsmålene er ment som punkter og veiledning til innhold i samtale med bruker, pårørende, hjelpeverge eller personalet som kjenner bruker. Kartleggingsverktøyet gir god mulighet til grundig kartlegging av faktorer som har betydning for innføring av velferdsteknologi til den enkelte bruker og pårørende (SINTEF, 2014).

5.0 Drøfting

5.1 Mulighet til å bo lengst mulig i eget hjem

Å bo hjemme oppfattes av mange eldre som en viktig bidragsyter til livskvalitet. Det å bo i omgivelser man kjenner og mestrer, gir en følelse av kontroll over egen livssituasjon (Nakrem & Sigurjónsson, s.25). Fra et pasientperspektiv uttrykker mange av dem et ønske om å bo hjemme

så lenge det lar seg gjøre. Isaksen et al sin studie trekker frem at dette i praksis har en stor betydning i sykepleien at mennesker skal ha størst mulig grad av autonomi og bo i egne hjem så lenge som mulig, også at det er stort fokus på aktiv aldring og opprettholdelse av livskvalitet. Men det lune redet hvor de alltid har følt seg komfortabel, kan utvikle seg til å bli et utrygt og ensomt sted som mange eldre blir urolige av å bo i, når det oppstår behov for helsetjeneste på grunn av helse- eller funksjonssvikt (Isaksen, et al., 2017). Som helsefagarbeider i hjemmetjenesten har jeg selv vært vitne til slike endringer i menneskers liv, der funksjonssvikt medfører at trygghet blir til utrygghet, og virksomme sosiale relasjoner blir til ensomhet og aleneskap. Samtidig opplever jeg at det å flytte fra sin egen bolig er vanskeligere for eldre enn å leve med utrygghet og ensomhet. Forskningen jeg har funnet bekrefter min erfaring. Som de fleste av våre brukere er syke, tanken om å flytte til et annet sted er en stor påkjenning og overgang som kan forverre deres tilstand. Kvalitetsreformen for eldre skal være et vern om nettopp dette, da intensjonen er at eldre skal få mulighet til å leve hjemme så lenge som mulig og få støtte til å mestre hverdagen, på tross av sykdom og funksjonssvikt. Samtidig skal de ha trygghet for å få hjelp når de trenger det (Meld. St. 15, 2017–2018). Johannessen et al. (2019) trekker også frem betydningen av å øke oppmerksomheten mot tidlig innsats og bruk av velferdsteknologi i et forebyggende perspektiv (Johannessen et al., 2019). Funnene viste frem at dette kan utsette behov for institusjonsinnleggelse samt gjøre det mulig for flere å kunne fortsette å bo hjemme.

5.2 Opprettholdelse av selvstendighet og trygghet

Funnene viste frem at mange av disse former for velferdsteknologi bidrar til å forsterke brukernes opplevelse av selvstendighet, trygghet og mestring. Som Hagen-utvalget formidlet vil en person som er utstyrt med en mobil trygghetsalarm kunne føle seg tryggere til å bevege seg mer ut av huset, og vil dermed kanskje treffe flere mennesker. Er en person mindre ensom, og stimuleres av å treffe andre mennesker, vil dette kanskje medføre at hukommelse- og kognitiv svikt utvikler seg i et langsommere tempo. Bedre mental og fysisk helse vil også kunne redusere ulykkesrisikoen. Trygghetsalarmen med innebygget GPS og fallalarm utvider trygghet hvor

ifølge Isaksen (2017) bidrar til at brukerne blir i stand til å gjøre det de ønsker å gjøre, noe som de ikke kunne gjøre før de fikk alarmen (Isaksen et al, 2017). Dette betyr veldig mye for noen enkelte som ønsker å ta ansvar for å gjøre mest mulig selv, og få minst mulig hjelp fra helse- og omsorgstjenesten. I tillegg til denne effekten kan teknologi avlaster pårørende for unødvendig bekymring når brukere beveger seg alene ute, samt gi større frihet ettersom de ikke trenger å følge brukeren over alt (SINTEF, 2014).

En Pilly medisindispenser er ifølge Isaksen et al (2017) et eksempel på medisineringsstøtte som kan bety at man slipper å få besøk av hjemmetjenesten. Dette kan igjen føre til at personen kan gjøre andre meningsfulle aktiviteter, i stedet for å sitte og vente på at hjemmetjenesten skal komme innom for å gi medisin (Isaksen et al., 2017). Dette kjenner jeg til, at brukere også gir uttrykk for at de opplever selvstendighet og mestring når de ikke lengre behøver «et tilsyn», de beskriver en etterlengtet frihet. Dette, i min forståelse, er litt avhengig av hvor stor tilliten den enkelte har mot teknologien. Dette gjelder også at man slipper å si ifra til hjemmetjenesten hvis man skal noe, så bidrar den også til at brukeren kan styre hverdagen selv (Isaksen et al., 2017).

Digitalt tilsyn hjelper ved at det raskt blir oppdaget om noen er oppe på natt og dermed kan forhindre fall.

5.3 Effektivisering av helse- og omsorgstjeneste

Innovasjon i omsorg (NOU 2011/11) beskriver at omsorgstjenesten i 2009 brukte en tredjedel av arbeidstiden til reiser, møter, transport, rapportering, samhandling og administrasjon. I tillegg har implementering av samhandlingsreformen ført til økt press på kommunale helse- og omsorgstjenester samt økt andel av hjemmebaserte tjenester og behandling i hjemmet på grunn av redusert antall liggedøgn på sykehus og institusjonsplasser (Meld St. 7 2019-2020). Helsetjenestene utfordres også når syke og hjelpetrequende eldre ønsker å bo hjemme fremfor å flytte til offentlige institusjoner med døgnkontinuerlig pleie. Slik som jeg har opplevd i arbeidet i hjemmesykepleien krever det ekstra ressurs til kartlegging av behovet og tilrettelegging i

hjemmet dersom en pasient uttrykker stort ønske om å bli boende i sitt eget hjem, med hensyn til at det skal fungere på en faglig forsvarlig måte for både ansatte og pasienter. Denne rapporten trekker frem bruk og økt satsning på velferdsteknologi som en av løsningene på å effektivisere omsorgstjenesten. Dette for å bruke tiden mer effektivt og ha et større fokus på brukerrettet arbeid (NOU 2011/11).

Tre av de vanligste problemer omsorgstjeneste møter er fall, ensomhet og kognitiv svikt, og disse faktorene påvirker hverandre gjensidig, og berører de fleste fagområder i helse- og omsorgssektoren (NOU 2011:11). Hagen-utvalget påpeker i sin rapport at innføring av velferdsteknologi vil kunne bidra positivt enten direkte eller indirekte innen alle de tre problemene som her er nevnt. Velferdsteknologi har også blitt kjent for å gi store gevinster i form av spart tid, unngåtte kostnader og økt kvalitet på tjenesten for tjenestemottaker, pårørende og ansatte (SINTEF, 2020). Slik jeg har erfart i hjemmetjenesten bruker vi mye tid på tilsyn og alarmer hos brukere som har behov for trygghet i hjemmet, og noen av de fysiske oppmøtene kan erstattes med telefonkontakt. På denne måten gir det økte besparelser i form av arbeidskraft, samt gir bedre arbeidsmiljø og mindre sykefravær. I ansattes perspektiv kan digitalt tilsyn være til nytte for at en kan unngå kontakt med brukeren som synes at dennes privatliv forstyrres av besøk fra hjemmesykepleien. For hjemmeboende har dette gitt en bedre tjeneste ved at de slipper å bli vekket på natten når de ikke har behov for assistanse. Behovet for nattjenesten å rykke ut om natten ble også sterkt redusert etter utprøvingen av digitalt tilsyn hvor bruk av kamera erstatter fysiske tilsynene hos brukere i Bergen kommune. Digitalt tilsyn har også blitt et fallforebyggende tiltak hvor det blir tidlig oppdaget om en pasient er oppe, og avklaring med pasienten er gjort før det skjer et uhell. Resultater av gevinstberegning etter pilotprosjektet bekrefter dette (SINTEF, 2020).

5.4 Omsorg og økt livskvalitet gjennom teknologibruk

I noen tilfeller handler trygghetsalarmen ikke primært om trygghet ifølge Tøndel (2018), men den kan også fungere som en dør til omsorg hvor pleieren gis et påskudd for å besøke en person og bare være nær. Helsepersonellet som ble intervjuet forklarte at når de får en alarm fra en pasient så rettferdiggjør den deres tilstedeværelse hos brukeren, i en ellers travel hverdag. De står en stund utenfor tjenestens tidsregime. Trygghetsalarmen kan derfor for å gi omsorg utenfor arbeidsplanens rammer (Tøndel, 2018). Brukerne i pilotprosjektet opplevde mindre forstyrrelser av besøk på natt samt fikk omsorg gjennom kameratilsyn av ansatte som sørget for at de var trygge (Røhne, 2020).

Den elektronisk dørlåser (E-lås) ble innført til brukere av hjemmetjenesten og brukere som har trygghetsalarm i flere kommuner i Norge for å øke sikkerheten for bruker og sikre rask tilgang til boligen for hjemmetjenesten når brukeren trenger besøk. Dette sikrer også at det kun er ansatte i hjemmetjenesten med tilgang til journalopplysninger som har tilgang til å komme inn i brukers bolig, og at nøkler ikke blir borte (Holm & Wiik, 2020 s.144). I min erfaring sparer dette oss i hjemmesykepleien for unødvendig kjøring etter nøkler, og sikrer raskere utrykning ved alarmer ved at vi alltid har tilgang til den elektroniske nøkkelen når det er brukere som har behov for hjelp. Dette gjelder også ved overføring av oppdragene fra en til en annen, spesielt når det skjer noe akutt og en annen må steppe inn for å utføre oppdragene. Velferdsteknologi forstås ikke bare som det teknologiske utstyret som tas i bruk, men det omfatter også mennesker, praksiser, rutiner, kunnskap, etikk, lover osv.

5.4 Utfordringer ved bruk av velferdsteknologi

Trygghetsalarmene er et viktig hjelpemiddel til å gjøre hverdagen tryggere for mange, men har også sine begrensninger. En del begrensninger medføres hvis det oppstår svekket bevissthet og hvis pasienten har alvorlig kognitiv svikt, siden trygghetsalarmen må utløses manuelt av pasienten. Mange pasienter jeg har møtt i hjemmesykepleien bekymrer seg over utilsiktet alarmer når

de kommer bort i knappen til trygghetsalarmen for eksempel under forflytning og påkledning, fordi dette fører til unødvendige utrykning og tilsyn. Når det gjelder medisineringsstøtte har jeg møtt brukere som ikke føler seg helt trygge til å utføre det som man kaller for «forhåndsutmatting» av medisiner, hvor pasientene kan ta ut medisinene fra medisindispenseren så snart de husker det, uten å vente på varslinger. Dette medfører en negativ opplevelse for noen pasienter med tanke på at hvis de gjør feil kan det ødelegge innstillingene. Dette kan gi grunn til at de ikke tør å manipulere den selv i det hele tatt.

Flere ansatte i pilotprosjektet i Bergen kommune formidlet at funksjonaliteten i enkelte sensorer knyttet til kamerabasert tilsyn var ikke slik de tenkte, at de opplevde en del falske alarmer. Slike hendelser kan forårsake at bruker ikke vil nytte produktet, og dette har gitt viktig erfaring som igjen bidrar til at de bedre kan tilpasse teknologien (SINTEF, 2020). Bruk av sporings- og sensorteknologi er eksempler på svært inngripende teknologi. Samtidig som slik teknologi kan bidra til trygghet, vil det også være elementer av overvåking som kan true den enkeltes privatliv. Det kreves at det gjøres en grundig vurdering før denne typen helsehjelp tas i bruk. Vi som helsepersonell må forsikre oss om at tiltaket er i pasientens interesse, og at han eller hun ville ha gitt tillatelse til at det blir brukt.

Mange av skeptikerne til velferdsteknologi er redd for at man skal ta vekk omsorgsarbeiderne, men det er ikke derfor innføringen av velferdsteknologi er satt på agendaen. «Teknologi vil aldri kunne erstatte menneskelig omsorg og fysisk nærhet» (St. meld. 29, 2012-2013), men den kan frigjøre tid og ressurser i omsorgstjenesten, som i større grad kan brukes i direkte brukerrettet arbeid. Erfaringene som kom frem i studiene viste at hensyn til den enkelte preferanser og individuell tilpasning er viktig for bruk av velferdsteknologi, noe som blir en suksessfaktor for implementering av velferdsteknologi (Isaksen et al, 2017). Det er derfor helt nødvendig å ha god oversikt over den enkelte brukers behov, ønsker og ressurser, samt at en har god oversikt over ulike teknologiers muligheter og begrensninger. Isaksen et al. (2017) mente at det å kunne stole på teknologien var en forutsetning for å skape økt trygghet. Den kan være sårbar da teknologien er avhengig av andre teknologier for å fungere.

6.0 Avslutning

Hjelpemidler innen pleie- og omsorgssektoren har allerede bidratt mye til at eldre blir mer selvstendige, og de bidrar også til at alderdommen kan oppleves som god og meningsfull. Norsk eldreomsorg har et godt utgangspunkt fordi utviklingen av gode teknologiløsninger har kommet ganske langt. I arbeidet i hjemmebasert tjeneste er det viktig og nødvendig med god kjennskap til Eldres behov før man i et samarbeid mellom bruker og tjenesteyter kommer frem til aktuelle løsninger. Tverrfaglig samarbeid og samarbeid med pårørende er viktig for å få en helhetlig kartlegging av både brukeren og situasjonen. Sykepleiere og annet helsepersonell må også oppleve at de behersker de teknologiske løsningene som installeres i hjemmet, det vil for noen være krevende og utfordrer samarbeidet mellom kolleger. Helsepersonell må også arbeide sammen med teknologien for at den skal kunne være en ressurs for brukere. Velferdsteknologiske løsninger kan derfor sammenlignes med en kollega som noe vi må samarbeide med. Det er derfor helt nødvendig å være tydelig på at det er arbeidsoppgavene til helsefaglig ansatte som er i direkte daglig kontakt med pasientene som endres ved innføring av velferdsteknologi. På sett og vis er ansatte i hjemmetjenestene også brukere av samme velferdsteknologi som pasienten, når de assisterer brukerne med deres behov. Dette krever derfor nye former for kompetanse hos de ansatte for å mestre denne endringen. Det er viktig at velferdsteknologi ikke blir brukt som erstatning for omsorg og tilsyn, og at pasientens/brukerens medvirkning blir ivare tatt. Man kan ikke fase ut den menneskelige kontakten på grunn av teknologi, samtidig som man heller ikke kan fase ut ny teknologi som kan bedre brukerens situasjon. Så hvorfor er velferdsteknologi viktig? Svaret på dette er todelt. På den ene siden bidrar teknologien til mer trygghet og mestring, bedre livs- og tjenestekvalitet for alle som har behov for bistand, pårørende og ansatte i helsevesenet. På den andre siden er det nødvendig for kommunene å jobbe smartere for å møte etterspørselen både etter bedre tjenester og arbeidskraft.

Sykepleiere bør alltid foreta en helhetlig etisk vurdering spesielt ved bruk av for eksempel lokalisering- og kamerabasert teknologi, for slike velferdsteknologiske løsninger kan for andre bli en trussel for brukeres privatliv og kan oppleves som en overvåkning. Nasjonal datatilsynets praksis har tradisjonelt vært at kun forebygging av straffbare handlinger, og det må være svært

tungtveiende hensyn til for at man lovlig kan ta i bruk kameraovervåkning. Dette området har også etiske implikasjoner. Personopplysningslovens kapittel VII (2016) har også egne regler for kameraovervåkning, og disse gjelder for bruk av velferdsteknologi som har funksjoner som muliggjør overvåking med bilde (med eller uten lyd), som bidrar til å verne om liv eller helse (Personopplysningsloven, 2018). Det er alltid viktig å hindre uønsket overvåking av bruker gjennom teknologien.

For at flest mulig skal kunne bo hjemme og fungere i sitt nærmiljø så lenge som mulig, må det legges til rette for bruk av ulike former for velferdsteknologi som har åpnet så mange muligheter de siste årene. Det er derfor svært nødvendig å ha gode tekniske løsninger som er godt tilpasset, eldre brukere spesielt, og gode rutiner som legger vekt på risikovurdering, kvalitetssikring og gode internkontrollsystemer knyttet til bruk av velferdsteknologi i helse- og omsorgstjenestene (Eines et al., 2020).

Den teknologiske utviklingen er kommet for å bli, og det er viktig at teknologien brukes på en god og gjennomtenkt måte.

7.0 Litteraturliste

Birkeland, A. & Flovik, A. (2018). Hverdagsrehabilitering og velferdsteknologi. I A. Birkeland & A.M. Flovik (Red.), *Sykepleie I hjemmet (3.utg., s145-157)*. Oslo: Cappelen Damm AS.

Dalland, O. (2020). *Metode og oppgaveskriving (7.utg.)*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.

Eines, T., Glærum, M. & Grønvik, C.K. (2020). *Hvilke vurderinger må sykepleiere gjøre før velferdsteknologi tas i bruk?*. Hentet fra <https://sykepleien.no/fag/2020/08/hvilke-vurderinger-ma-sykepleiere-gjore-velferdsteknologi-tas-i-bruk>

Hauge, S.& Jacobsen, F. (2008). Eldre og hjemlighet i Norge. I K. Thorsen, K. Danielsen & T. Hamran (Red.), *Hjem eldre og hjemlighet (s. 15-65)*. Oslo: Cappelen Damm AS.

Heggestad, A. (2018). *Etikk i klinisk sjukepleie*. Oslo: Det Norske Samlaget.

Helse- og omsorgsdepartementet (2008). *Samhandlingsreformen (St. Meld. nr. 47 (2008–2009))*. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/contentassets/d4f0e16ad32e4bbd8d8ab5c21445a5dc/no/pdfs/stm200820090047000dddpdfs.pdf>

Helse- og omsorgsdepartementet (2010). *Nasjonal helse- og omsorgsplan (2011–2015)*. Meld. St. 16 (2010–2011) s.85. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/contentassets/f17befe0cb4c48d68c744bce3673413d/no/pdfs/stm201020110016000dddpdfs.pdf>

Helse- og omsorgsdepartementet (2010). *Nasjonal helse- og omsorgsplan (2011–2015) Meld. St. 16(2010–2011)*. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/contentassets/f17befe0cb4c48d68c744bce3673413d/no/pdfs/stm201020110016000dddpdfs.pdf>

Helse- og omsorgsdepartementet (2012). *Morgendagens omsorg (Meld. St. 29 (2012–2013))*. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld-st-29-20122013/id723252/>

Helse- og omsorgsdepartementet (2017). *Leve hele livet — En kvalitetsreform for eldre (Meld. St. 15 (2017–2018))*. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-15-20172018/id2599850/>

Helse- og omsorgsdepartementet (2019). *Nasjonal helse- og sykehusplan 2020–2023 (Meld. St. 7 (2019–2020))*. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-7-20192020/id2678667/>

Helse- og omsorgstjenesteloven (2011). *Lov om kommunale helse- og omsorgstjenester (LOV-2011-06-24-30)*. Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2011-06-24-30>

Helse- og omsorgstjenesteloven (2011). *Lov om kommunale helse- og omsorgstjenester (LOV-2011-06-24-30)*. Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2011-06-24-30>

Helsedirektoratet (2017, 17.okt). *Brukermedvirkning*. Hentet fra <https://www.helsedirektoratet.no/tema/brukermedvirkning>

Helsepersonelloven (1999). *Lov om helsepersonell* (LOV-1999-07-02-64). Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-64>

Holm, S. & Wiik, H. (2020). *Bo lenger hjemme*. Bergen: Fagbokforlaget.

Isaksen, J., Paulsen, K., Skarli, J., Stokke, R. & Melby, L. (2017) *Hvilken nytte har hjemmeboende med hjelpebehov av velferdsteknologi?*. Tidsskrift for omsorgsforskning, 3(02), s.117-127. Hentet fra https://www-idunn-no.galanga.hvl.no/tidsskrift_for_omsorgsforskning/2017/02/hvilken_nytte_har_hjemmeboende_med_hjelpebehov_av_velferdst

Johannessen, T., Holm, A.L. & Storm, M. (2019). *Trygg og sikker bruk av velferdsteknologi i hjemmebasert helse- og omsorgstjeneste*. Tidsskrift for omsorgsforskning 5(03), s.71-83. Hentet fra https://www.idunn.no/tidsskrift_for_omsorgsforskning/2019/03/trygg_og_sikker_bruk_av_velferdsteknologi_ihjemmebasert_he

Kirkevold, M., Brodtkorb, K. & Ranhoff, A.H. (2020). *Geriatrisk sykepleie* (3.utg.). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.

Kristoffersen, N., Nordtvedt, F., Skaug, E. & Grimsbø, G. (2018). Pasient og sykepleier- verdier og samhandling. I N. J. Kristoffersen & P. Nordtvedt (Red.), *Grunnleggende sykepleie: Sykepleiefag og funksjon* (3.utg., s.89-138). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.

Moe, C.E. & Nilsen, G.S. (2015). *Velferdsteknologi, til glede eller besvær?*. Hentet fra <https://ojs.bibsys.no/index.php/Nokobit/article/view/273>

Moser, I. (2019). Velferdsteknologi og nye tjenesteløsninger. I I. Moser (Red.), *Velferdsteknologi: En ressursbok* (s25-44). Oslo: Cappelen Damm AS.

Nakrem, S. & Sigurjónsson, J. (2017). Når hjemmetjenesten skal ta i bruk velferdsteknologi. I H.H. Kleiven (Red.), *Velferdsteknologi i praksis* (s.83-99). Oslo: Cappelen Damm AS.

Nakrem, S. & Sigurjónsson, J. (2017). Velferdsteknologi- hva, hvorfor og hvordan? I T. Kunsthaug & S. Nakrem (Red.), *Velferdsteknologi i praksis* (s. 15-33). Oslo: Cappelen Damm AS.

Norsk Sykepleierforbund. *Yrkesetiske retningslinjer for sykepleiere*. Oslo: NSF; 2019. Tilgjengelig fra: <https://www.nsf.no/vis-artikkel/2193841/17036/Yrkesetiske-retningslinjer-for-sykepleiere>

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

Pasient- og brukerrettighetsloven (1999). *Lov om pasient- og brukerrettigheter* (LOV-1999-07-02-63). Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-63>

Personopplysningsloven (2018). *Lov om behandling av personopplysninger* (LOV-2018-06-15-38). Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2018-06-15-38>

Røhne, M. (2020). *Digitalt tilsyn- erfaringer fra Smart omsorg i Bergen kommune*. Hentet fra <https://sintef.brage.unit.no/sintef-xmlui/bitstream/handle/11250/2719161/2020+Smart+omsorg+Digitalt+tilsyn+Bergen+kommune.pdf?sequence=1>

Røhne, M., Svagård, I., Ausen, D., Fossberg, A.B., Husebø, I. & Øverli, T. (2015). *Bo lenger hjemme med mobil trygghetsalarm?* Hentet fra <https://sintef.brage.unit.no/sintef-xmlui/bitstream/handle/11250/2382107/SINTEF%2bA27139.pdf?sequence=3&isAllowed=y>

SINTEF (2014). *Verktøy for kartlegging av brukerbehov- velferdsteknologi*. Hentet fra <https://www.sintef.no/globalassets/sintef-teknologi-og-samfunn/prosjektwebber/velferdsteknologi/verktoy-for-kartlegging-av-brukerbehov-velferdsteknologi.pdf>

Statistisk sentralbyrå (2020). *Nasjonal befolkningsframskrivinger 2020*. Hentet fra https://www.ssb.no/befolkning/artikler-og-publikasjoner/_attachment/422992

Thidemann, I. (2019). *Bacheloroppgaven for sykepleierstudenter* (2.utg.). Oslo: Universitetsforlaget AS.

Tøndel, G. (2018). *Omsorgens materialitet: trygghet, teknologi og alderdom*. Tidsskrift for omsorgsforskning 4(03), s.287-297). Hentet fra <https://www-idunn-no.galanga.hvl.no/tidsskrift-for-omsorgsforskning/2018/03/omsorgens-materialitet-trygghetteknologi-og-alderdom>

Vedlegg 1: Litteratormatrise

Forfatter(e) Publiseringsår	Tittel	Hensikten med studien	Metode	Målgruppe	Sentrale funn
Artikkel 1: Johannessen, T., Holm, A., & Storm, M., (2019).	Trygg og sikker bruk av velferdsteknologi i hjemmebasert helse- og omsorgstjeneste. Tidsskrift for Omsorgsforskning	Å utforske hva ledere og helsepersonell opplever som viktig for trygg og sikker bruk av velferdsteknologi for eldre i hjemmebasert helse- og omsorgstjeneste.	Eksplorativt, kvalitativt design	Ledere og helsepersonell fra kommunehelsetjenesten	-Vesentlig med god informasjon og opplæring i de forskjellige velferdsteknologiske løsningene. -Viktig av helsepersonell underviser i teknologien og gir god oppfølging
Artikkel 2: Isaksen, J., Paulsen, K., Skarli, J., Stokke, R., & Melby, L. (2017)	Hvilken nytte har hjemmeboende med hjelpebehov av velferdsteknologi? Tidsskrift for Omsorgsforskning, 3(02), 117-127.	Å undersøke hvordan hjemmeboende med behov for helse- og omsorgstjenester i kommunen erfarer utprøving og bruk av velferdsteknologi som en integrert del av tjenesten.	Kvalitativ metode gjennom individuelle intervjuer med brukerne og fem fokusgruppeintervjuer med ansatte.	Hjemmeboende eldre og mennesker med funksjonsnedsettelse, primært psykisk utviklingshemming	-Økt trygghet hos de fleste av brukerne -Bekymring rundt økonomien rundt velferdsteknologi -Positive til teknologien. -Bekymringer rundt at dette minsker arbeidsplasser -Lite bekymring for overvåkning -Følelse av økt selvstendighet på grunn av velferdsteknologi hos enkelte, andre følte seg bundet av det.
Artikkel 3: Tøndel, G. (2018)	Omsorgens materialitet: Trygghet, teknologi og alderdom. Tidsskrift for	Studere velferdsteknologi i Eldres liv og hvordan teknologi, omsorg og alderdom veves sammen, i en tid hvor	Kvalitativ studie. Mobil etnografi. Semistrukturerte intervjudata. An-	Ledere, pleiere og brukere i kommunale pleie- og om-	-Teknologien krever et godt samarbeid mellom omsorgsarbeider, bruker og teknologien.

	Omsorgsforskning, 4(03), 287-297.	samfunnets tro på teknologi og innovasjon dominerer.	tall deltakere ikke oppgitt.	sorgstjenester, hovedsakelig hjemmesykepleien	-Det er fordelaktig at brukerne vet hvordan de skal formidle hjelpebehovet. -Omsorgsarbeideren må vite hvordan man skal tolke hjelpebehovet og hvor akutt det er.
Artikkel 4 Røhne, M. (2020)	Digitalt tilsyn- erfaringer fra Smart Omsorg i Bergen kommune	Å etablere kunnskap om behov, teknologi og tjeneste gjennom utprøving av digitalt tilsyn	Kvalitativ metode gjennom intervjuer	Hjemmeboende brukere, pårørende, og ansatte i hjemmetjenesten	-Bruken har gitt gode erfaringer og mange gevinster i form av økt kvalitet på tjenester, spart tid og unngåtte kostnader for kommunen. -Digitalt tilsyn kan forebygge fall -Pårørende opplever økt trygghet og mindre bekymret. -Brukere blir mindre forstyrret og uavhengige av fysiske tilsyn særlig ved leggetid.
Artikkel 5 Moe, C. E. & Nilsen, G. S. (2015)	Velferdsteknologi, til glede eller besvær?	Å undersøke om teknologien gir nytte for brukerne og faktorer som bidrar til at nytte oppnås.	Kvalitativ metode gjennom fokusintervjuer med et utvalg brukere, pårørende og ansatte.	Brukerne begynnende kognitiv svikt eller sviktende fysisk helse og pårørende	-Teknologien er nytteverdi for brukere og pårørende. -Opplevelse av tilfeller hvor teknologien ikke ga de ønskede gevinster. -Økt kunnskap og kompetanse om teknologien er viktige.

<p>Artikkel 6 Røhne, M., Svagård, I., Ausen, D., Fossberg, A. B., Husebø, I., Øverli, T. (2015)</p>	<p>Bo lenger hjemme med mobil trygghetsalarm?</p>	<p>Å utprøve ulike velferdsteknologiske løsninger for å etablere tjenesteforløpet for dagnes trygghetsalarm. Å studere brukernes opplevelse av mobil trygghetsalarmtjenesten og å etablere kunnskap om teknologi og tjenester, samt se etter andre uventede muligheter som den kan gi kommunen.</p>	<p>Kvalitativ metode gjennom brukerin-tervjuer med etablert sentrale forsknings-spørsmål med fokus på brukerbe-hov, tjenes-teprosesser og potensi-elle gevins-ter.</p>	<p>Aktive og potensielt aktive eldre brukere som allerede mottar tjene-ster fra kommu-nen og de-res pårø-rende.</p>	<p>-Brukerne opplever økt trygghet, større frihet og mulighet for et mer aktivt liv utenfor hjemmet. -Verdifull erfaring med samspillet mellom brukere og teknologi. -Motivasjon og opplæring er viktige for at alarmen blir tatt ordentlig i bruk. -Trygghetsalarmen kan bli et nyttig verktøy for reha-bilitering av personer i alle aldre.</p>
--	---	--	--	---	--