

MASTEROPPGAVE

Bruk av selvmonitorerende apparater og velferdsteknologiske løsninger hos hjemmeboende seniorer

Utarbeidet av:

Henrik Ørbeck

Fag:

Masterstudium i anvendt informatikk

Avdeling:

Avdeling for informasjonsteknologi

Forord

Denne masteroppgaven markerer avslutningen på mitt studium innen IKT ved Høgskolen i Østfold. Både gjennom bachelorstudiet i informasjonssystemer og IT ledelse, og ikke minst gjennom masterstudiet innenfor anvendt informatikk, har jeg ønsket å komplementere kunnskapen jeg erverver innenfor informatikk med den erfaringen jeg har fra min tidligere utdanning og yrkeskarriere som sykepleier. Helsesektoren er et svært sammensatt og komplisert felt, med mange ulike interesseområder, fagfelt og profesjoner som skal kunne samarbeide og kommunisere med hverandre. Jeg har valgt å fokusere på hvordan teknologi kan gi nye samarbeidsformer mellom helsepersonell og pasient/bruker og skape nye tjenester som kan gjøre hverdagen enklere for både brukere/pasienter og behandlere. Målet har vært å finne ut hvilke faktorer som kan være fremmende og hvilke som kan være hemmende ved å ta i bruk slik velferdsteknologi.

Det har vært spennende å følge prosjektet til Dignio med innføringen av velferdsteknologiske løsninger, og erfare hvordan brukerne både fra Askim i Østfold og fra Stokke kommune i Vestfold har tatt i bruk og anvendt velferdsteknologiske løsninger som Dignio leverer. I tillegg har jeg fått muligheten til å utveksle erfaringer med de ansatte i bedriften som leverer løsningene, men også med de som har tatt løsningen i bruk.

Jeg ønsker å rette en stor takk til veileder Harald Holone ved Høgskolen i Østfold som har holdt ut med meg i så lang tid og som har gitt meg viktige råd på veien. Jeg vil også sende en stor takk til de ansatte i Dignio som har gitt meg muligheten til å følge dette IFU- prosjektet nærmest fra start til slutt, og ikke minst Laila Hagen som har gitt meg mange gode faglige råd.

En takk til alle som har stilt opp til intervju. Innspillene har vært utrolig viktige og lærerike.

Fredrikstad, 13. mai 2015

Henrik Ørbeck

Sammendrag

Med programmet «Hverdaghelse» har Dignio, i samarbeid med Innovasjon Norge og Seniornett, gjennomført et IFU-prosjekt innenfor velferdsteknologi. Dette Industrielle Forsknings- og Utviklingsprosjekt har som mål å utvikle teknologi som i fremtiden kan hjelpe eldre seniorer i alderen 55+, bosatt i eget hjem og uavhengige av om de får hjelp fra det offentlige kommunal helse- og omsorgstjenesten eller ikke, men som på bakgrunn av ulike helseutfordringer kan ha behov for medisinsk og helsefaglig oppfølging. Et vesentlig moment her er at det er brukeren selv som foretar daglige helsemålinger ved bruk av velferdsteknologisk apparater som blodtrykks- og blodsukkerapparater, vekt etc. med innebygd trådløs dataoverføring til nettbrett. Med hjelp av nettbrett og sikker og kryptert oppkobling kan brukerne enkelt og trygt sende daglige helsedata og kommunisere med helsepersonell som er tilknyttet et helsefaglig oppfølgingscenter. Målgruppen for dette programmet er eldre hjemmeboende som har utfordringer i forbindelse med høyt blodtrykk, blodsukkerverdier og/eller overvekt.

Hvordan teknologiske løsninger innføres i nye miljøer kan være vanskelig å studere. Målet med min oppgaven er å se på hvilke faktorer som hemme/fremme innføring av ny teknologi og påvirker kommunikasjonen mellom bruker og behandler i positiv eller negativ retning. Som basis for min analyse ønsket jeg å anvende aktivitetsteorien for å undersøke hva som hemmer/fremmer innføringen av velferdsteknologi for selvmonitorering og sensorering av egne helsedata hos brukere/pasienter i egne hjem. Gradvis viste studiet at rollene som brukerne og «behandlere» ikke endret seg signifikant under prosjektperioden og førte til at mitt valg av en annen modell enn aktivitetsteorien. Alternativet ble å bruke Technology Acceptance Model- TAM som er modell utformet for å kunne forutse teknologi akseptants og bruksmønster hos de som skal ta teknologi i bruk i den hensikt å forsøke å finne ut hvilke faktorer som fremmer eller hemmende faktorer innføringen av velferdsteknologiske løsninger blant eldre brukere.

ABSTRACT

An IFU project in welfare technology was completed in cooperation with Dignio's program «Self Health», Innovation Norway and Seniornet. The aim of the industrial, research and development program is to develop future technology for seniors of the age of 55+, living at home and independent of public care or not, but due to health challenges need medical and health care follow up. A significant point is that the user do his own health measurements using welfare technology by using appliances for blood pressure, blood sugar and weight measurements and transfer the results by wireless data transfers to a tablet. Using tablet and safe and encrypted connection ensure the users simple and safe possibilities to daily sent health data and communicate with health persons connected to a health care center. The target group for this program is elder seniors living at home with challenges connected with high blood pressure, unstable blood sugar and overweight.

Studying how technology solutions are introduced to new environments is difficult. My aim was to look for factors that hamper/promote the introduction of new technology and affect communication between user and health caretaker in positive or negative direction. As base for my analysis was the wish to apply the Activity Theory in order to examine what hampers/promotes introduction of welfare technology for self monitoring of own health data by the users in their own homes. The study did gradually uncover that the role of the user did not change significantly during the project, which led to change the type of model. The alternative was to apply Technology Acceptance Model-TAM, a model made to predict technology acceptance and user pattern by the users of the technology in order to find factors that hampers or promotes the introduction of welfare technology among elderly users.

Innhold

1	Innledning.....	1
1.1	Personlig motivasjon.....	1
1.2	Forsknings- og akademisk motivasjon	1
1.3	Firmaet Dignios motivasjon.....	1
1.4	Seniornett	2
1.5	Hensikt og problemstilling.....	2
2	Bakgrunn for oppgaven	4
2.1	IFU- prosjektet	9
2.2	Demografi	12
2.3	Det moderne lege-pasientforholdet.....	13
2.4	Fastlegerollen	14
2.5	Pasientrollen.....	15
2.6	Medisinsk-teknologisk utvikling	15
2.7	Medisinsk utvikling	16
2.8	Datateknologisk utvikling	17
3	Metode	18
3.1	Valg av metode og utvalg	18
3.2	Intervjuvariasjoner	19
3.2.1	Intervjuformer.....	20
3.2.2	Dybdesamtaleintervju	20
3.2.3	Valg av utvalg og informanter.....	21
4	Case - systematisk beskrivelse av utrulling av IFU-prosjektet.....	23
5	Teori	28
5.1	Aktivitetsteori	28
5.1.1	Fastlegeordningen og medisinsk oppfølging.....	30
5.1.2	Tradisjonell blodtrykksmåling.....	30
5.1.3	Situasjonen etter innført teknologi	33
5.1.4	Funn og resultater	35

5.2	Analysemodeller	36
5.2.1	Ulike modeller	37
6	Resultater	43
6.1	Holdninger og forventninger	43
6.2	Oppfattet nytteverdi	44
6.3	Oppfattet brukervennlighet	44
6.4	Brukernes holdninger og forventninger	44
6.4.1	Intervju av brukerne før de tok teknologien i bruk.....	45
6.4.2	Intervju av brukerne etter at de har tatt teknologien i bruk	47
6.5	Brukernes opplevde nytteverdi	48
6.5.1	Intervju av brukerne før de tok i bruk utstyret.....	48
6.5.2	Intervju av brukerne etter at de har tatt løsningen i bruk.....	49
6.6	Brukernes opplevde brukervennlighet	50
6.6.1	Intervju av brukerne før de tok utstyret i bruk.....	50
6.6.2	Intervju av brukerne etter at de har tatt utstyret i bruk	51
7	Diskusjon	54
7.1	Hva er det ved brukernes forventninger og holdninger som fremmer /hemmer innføringen av teknologi?.....	55
7.1.1	Fremmer bruk av løsningen.....	55
7.1.2	Hemmer bruk av løsningen.....	57
7.2	Hva har brukernes opplevelse av nytte å si for hvordan dette fremmer/hemmer innføringen av teknologi.....	58
7.2.1	Fremmer bruk av løsningen.....	58
7.2.2	Hemmer bruk av løsningen.....	58
7.3	Hva har løsningens brukervennlighet å si for hvordan dette fremmer/hemmer innføringen av teknologi.....	59
7.4	Dataanalyse	61
8	Konklusjon	71

FIGURLISTE

Figur 2-1 IFU-prosjektets faser	10
Figur 4-1 Fremdrift IFU-prosjektet	23
Figur 5-1 Aktivitetssystem modell	29
Figur 5-2 Blodtrykksapparat med cuff, kompresjonspumpe og sphygmomanometer	31
Figur 5-3 Stetoskopet brukes for å lytte til hjerteslagene	32
Figur 5-4 Aktivitetssystem for blodtrykksmåling utført av lege.....	33
Figur 5-5 Selvmonitorerende blodtrykksapparat.....	34
Figur 5-6 Aktivitetssystemet etter innføringen av selvmonitorerende	35
Figur 5-7 Theory of Reasoned Action-TRA	38
Figur 5-8 Technology Acceptance Model-TAM (Davis, 1989).....	40
Figur 5-9 Technology Acceptance Model 2- TAM 2.....	40
Figur 5-10 Task-Technology-Fit -TTF.....	42

VEDLEGG

Vedlegg 1 - Meldeskjema	
Vedlegg 2 - Forespørsel om intervju i forbindelse med deltakelse i forskningsprosjektet «Hverdagshelse»	
Vedlegg 3 - Bruksanvisning for nettbrett	
Vedlegg 4 - Bruksanvisning for blodtrykksapparat	
Vedlegg 5 - Bruksanvisning for blodsukkerapparat	
Vedlegg 6 - Bruksanvisning for kroppsvekt	
Vedlegg 7 - Samtykkeerklæring for helseprogrammet «Hverdagshelse»	
Vedlegg 8 - Informasjonsskriv til deltakerne i Stokke	
Vedlegg 9 - Intervju guide for Askim brukerne	
Vedlegg 10 - Intervjuguide for de ansatte ved oppfølgingscenteret	
Vedlegg 11 - Intervjuguide for brukerne i Stokke før de tok utstyret i bruk	

1 INNLEDNING

1.1 PERSONLIG MOTIVASJON

Denne oppgaven markerer avslutningen på mitt masterstudium innen anvendt IT ved Høgskolen i Østfold. Fra starten av bachelorstudiet IKT og Ledelse, og ikke minst gjennom perioden på masternivå, har jeg ønsket å komplementere kunnskapen jeg har ervervet innenfor informatikk med den erfaringen jeg har fra min tidligere utdanning og yrkeskarriere som sykepleier. Helsesektoren er et svært sammensatt og komplisert felt, med mange ulike interesseområder, fagfelt og profesjoner som skal kunne samarbeide og kommunisere. Jeg har valgt å fokusere på hvordan et godt samarbeid mellom helsepersonell og pasient/bruker er viktig for å oppnå gode resultater. Målet har vært å finne ut hvilke faktorer/metoder som vil være fremmende og hvilke som vil være hemmende, ved bruk av digitale kommunikasjonsverktøy.

1.2 FORSKNINGS- OG AKADEMISK MOTIVASJON

Denne masteroppgaven har gitt meg mulighet til å følge arbeidsgangen i et nystartet, privat firma innen helsesektoren. Firmaet har utviklet en egen samhandlingsløsning for å følge opp og kommunisere med egne brukere/pasienter. Metoden testes nå ut på en spesifikk brukergruppe. Jeg har hatt anledning til å observere hvordan løsningen fungerer i praksis, samt intervjuet og hatt samtaler med både brukere/pasienter og oppfølgende helsepersonell. Hensikten med undersøkelsen har vært å vurdere hvordan samhandlingsløsningen fungerer og hvordan kommunikasjonen mellom partene kan påvirkes i positiv eller negativ retning.

1.3 FIRMAET DIGNIOS MOTIVASJON

Dignio er et nystartet, privat firma som opererer innenfor helsesektoren og som primært har levert produkter og tjenester til det kommunale markedet, men som også ønsker å bidra med løsninger til det kommersielle markedet. Kundegruppen vil primært være eldre hjemmeboende mennesker, som helt eller delvis klarer seg selv, men som på grunn av høy alder eller

svekkede fysiske- og kognitive evner vil kunne tilegne seg formålstjenlige former for velferdsteknologi. Gevinsten vil gi bedre mestring av hverdagen i hjemmet og derved mindre behov for kommunale tjenester.

1.4 SENIORNETT

Databruk inntar i økende grad en sentral og betydningsfull rolle i samfunnet. Både i hjem, arbeid og i den sosiale hverdag forventes det at man mestrer bruk av data, men dessverre opplever store grupper at de faller utenfor. Seniornett Norge¹, er et frivillig ideelt landsdekkende nettverk med flere enn 150 lokallag, som siden 1997 har arbeidet for å inkludere senioren i den digitale hverdagen. Gruppen går inn for å påvirke og lære de analoge eldre til å tørre engasjere seg og gjøre sitt inntog i den digitale verden.

1.5 HENSIKT OG PROBLEMSTILLING

Helse- og omsorgssektoren er i dag i en utfordrende situasjon og står ovenfor store oppgaver knyttet til økende antall eldre og kronisk syke i befolkningen samtidig som antallet yrkesaktive er synkende. Velferdsteknologi har fått økende oppmerksomhet og lanseres som et av virkemidlene til å løse denne utfordringen innenfor helse- og omsorgssektoren. Det implementeres teknologi som allerede finnes, ny utvikles og eksisterende forbedres. Moderne eldreomsorg søker nye omsorgsmodeller, behovet for mer effektiv samhandling mellom pasient/bruker, lege, hjemmesykepleie, pårørende må mobiliseres så den enkelte blir gitt mulighet til å ta større ansvar for egen helse og man evner å bedre kvaliteten i behandlingen samtidig som effektgevinster kan realiseres. Hensikten med dette studiet er å beskrive erfaringene pasientene/brukerne og helsepersonell ansatte har med bruk av velferdsteknologi og hvilke forutsetninger som bør ligge til grunn ved innføringen av et slikt system.

Med bakgrunn i dette er problemstillingen dette:

¹ <http://www.seniornett.no/>

- Hva er det som hemmer/ fremmer innføring av ny teknologi for selvmonitorering og sensorering hos hjemmeboende eldre?
- Hva er det som er avgjørende for at eldre hjemmeboende tar i bruk velferdsteknologi?

2 BAKGRUNN FOR OPPGAVEN

I juni 2012 kom fagrapporten «*Velferdsteknologi. Fagrapport om implementering av velferdsteknologi i de kommunale helse- og omsorgstjenestene 2013-2030.*» Fagrapporten var utarbeidet på oppdrag fra Helse- og omsorgsdepartementet. Bakgrunnen for rapporten er forslaget i NOU 2011:11 «Innovasjon i omsorg» om Teknoplan 2015. De beskriver det slik, som at

«Planen skal muliggjøre at velferdsteknologiske løsninger tas i bruk som verktøy i de kommunale helse- og omsorgstjenestene, samt muliggjøre at mennesker, ved hjelp av velferdsteknologiske løsninger, gis muligheten til bedre å mestre utfordringer innenfor helse og omsorg.» (NOU 2011:11, 2011)

Rapporten gir blant annet anbefalinger om målsetninger, satsningsområder og tiltak for hvordan velferdsteknologiske mulighetsrommet kan bli nyttig for befolkningen og bli en del av kommunenes oppgaveløsning. Det er gjort få evalueringer av norske brukeres oppfatning av behovet for og nytten av velferdsteknologiske hjelpemidler. Om forsøk med innovasjon i omsorgstjenesten står det i rapporten fra Helse og omsorgsdepartementet at

«Forsøkene med velferdsteknologiske løsninger er relativt små og nokså spredt, og de færreste er evaluert etter at prosjektet ble avsluttet.» (NOU 2011:7, 2011, s.1)

Internasjonalt er det gjennomført flere store undersøkelser. I The Whole System Demonstrator programmet som tilsammen involverte 6191 pasienter som ble utført av Department of Health i England ble velferdsteknologiske løsninger testet ut hos hjemmeboende. The Whole System Demonstrator programmet og resultatene fra denne rapporten er også benyttet som bakgrunn for aktuelle oppgave. Hensikten er å la brukerne teste velferdsteknologiske løsninger og bli intervjuet for å kartlegge hvilke forutsetninger som bør ligge til grunn ved innføring av slik løsning/teknologi, og hvilke erfaringer som er gjort. (GOV.UK, 2001)

Hva er velferdsteknologi? I følge Helsedepartementets (NOU 2011:17, 2011) definerer de begrepet slik:

«Med velferdsteknologi menes her brukerrettede teknologier som har til hensikt å understøtte og forsterke brukernes trygghet, sikkerhet, muliggjøre økt selvhjelpenhet, medbestemmelse og livskvalitet.»

Følgende inndeling av velferdsteknologi i fire hovedkategorier er hentet fra Helsedirektoratets fagrapport Velferdsteknologi. (Helsedirektoratet, 2012)

- 1. «Trygghets- og sikkerhetsteknologi. Dette omfatter teknologier som skal skape trygge rammer omkring enkeltindividets liv og mestring av egen helse. Trygghetsalarm er i dag den mest brukte løsningen i denne gruppen.*
- 2. Kompensasjons- og velværeteknologi Dette omfatter teknologier som bistår når f.eks. hukommelsen blir dårligere, eller ved fysisk funksjonssvikt. Gruppen favner også teknologi som gjør hverdagslivet mer komfortabelt – f.eks. styring av lys og varme (smarthus teknologi), pasientheiser og rullestoler.*
- 3. Teknologi for sosial kontakt. Dette dekker teknologier som bistår mennesker med å komme i kontakt med andre, for eksempel videokonferanse.*
- 4. Teknologi for behandling og pleie. Dette inkluderer teknologi som kan bidra til bedre å mestre egen helse, f.eks. ved kronisk lidelse. Automatisk måling av blodsukker, blodtrykk mv, med eller uten interaksjon med helsepersonell, er eksempler på slike tekniske hjelpemidler.»*

Det er de velferdsteknologiske løsningene, nevnt i fjerde kategori, som samarbeidspartene i IFU-prosjektet ønsker å utvikle - altså selvmonitorerende målinger med interaksjon med helsepersonell.

Et sentralt hovedmål med prosjektet er å teste ut velferdsteknologiske løsninger der brukeren selv foretar daglige helsemålinger ved bruk av apparater som blodtrykks- og blodsukkerapparater, vekt etc. med innebygd trådløs (blåtann) dataoverføring til nettbrett. Ved bruk av nettbrett og sikker og kryptert oppkobling kan brukerne enkelt og trygt sende daglige helsedata og kommunisere med helsepersonell tilknyttet oppfølgingssenter. Målgruppen for dette programmet er personer med utfordringer i forbindelse med høyt blodtrykk, blodsukkerverdier og/eller overvekt.

Hva er det jeg ønsker å undersøke?

- Brukernes/pasientenes erfaringer med oppfølgingen fra helseteamet, kommunikasjon via nettbrettet og egenmålinger i helseøyemed

Beskrivelse av virksomhetene i dette IFU-prosjektet

Dignio er et nystartet privat firma, etablert (2010) i Fredrikstad, som leverer helse- og velferdsteknologiske løsninger både til eldre brukere/pasienter i den kommunale helse- og omsorgssektoren, samt til personer, uavhengig av alder og tjenester fra hjemmesykepleien, men som på grunn av kroniske lidelser eller helseutfordringer har behov for assistanse for å kunne bo lenger i eget hjem. Formålet er å levere selvmoniterende helseapparater og tilby teknologi i en helhetlig sammenheng samt kompetanse på områder hvor:

1. Brukerne har behov for trygghet, bedre helse og kontakt
2. Helsevesen som har behov for nye samarbeidsmodeller med pårørende, frivillige organisasjoner og private aktører
3. Innovasjon og design i tverrfaglig team for å skape bedre og mer helhetlige tjenester og løsninger
4. Faglig utvikling av helsebemannet kontaktsenter bidrar til økt trygghet, bedre helse og livskvalitet med fokus på proaktive tiltak

Dignios framtidsvisjon er et paradigmeskifte innen eldreomsorgen i fokusskifte fra utelukkende å behandle til fortrinnsvis å forhindre, fra ensidig/unilateral kurativ behandling til forebyggende helseomsorg, som kan føre til tryggere forhold for seniorer med mulighet til å bo lenger hjemme².

² <http://www.oslomedtech.no/News/NewsArchive/tabid/133/articleType/ArticleView/articleId/92/language/en-US/Aging-with-dignity-became-DIGNIO.aspx> 14. Oktober 2014

Dignio³ har kontor i Fredrikstad, men har ambisjon om å bli en landsdekkende leverandør og gradvis ekspandere virksomheten til utlandet. Den største anerkjennelsen i sitt arbeid var tildelingen av et stort IFU-prosjekt som omfatter utvikling og uttesting av «Trygghetspakke og helsebemannet kontaktsenter». Prosjektet er rettet mot eldre mennesker som foreløpig ikke mottar tjenester fra helse- og omsorgstjenesten, men som ønsket et lavterskeltilbud for å utsette tidspunktet for behov av hjelp fra kommunen. Viktigste samarbeidspartnerne for Dignio i dette IFU-prosjektet var Seniornett og Innovasjon Norge.

Innovasjon Norge

Innovasjon Norge er et statlig norsk særlovsselskap stiftet 19. desember 2003. Selskapets formål «...er å være statens og fylkeskommunens virkemiddel for å realisere verdiskapende næringsutvikling i hele landet.» (Lov om Innovasjon Norge, 2014)

Innovasjon Norges

«... hovedmål er å utløse bedrift- og samfunnsøkonomisk lønnsom næringsutvikling og ulike regioners næringsmessige muligheter» ved å stimulere gründere og oppstarts-bedrifter til å utnytte sine muligheter for vekst.» (Innovasjon Norge, 2015)

IFU- Industrielle forsknings- og utviklingskontrakter er tilskuddsordninger som Innovasjon Norge⁴ bidrar med for å avlaste risiko og legge til rette for å utløse krevende utviklingsprosjekter, som Dignios samarbeidsprosjekt «Trygghetspakke og helsebemannet kontaktsenter» har med Seniornett Norge⁵. IFU-kontraktene er en tilskuddsordning som skal stimulerer til innovativt og nært utviklingssamarbeid i krevende forsknings- og utviklingsprosjekter mellom flere parter.

«Gjennom et forpliktende samarbeid får leverandørbedriften tilgang til ny kompetanse, globale nettverk, strategiske partnere og internasjonale markeder. Kundebedriften får tilgang til teknologi, ressurser og kunnskap de ellers ikke ville hatt, og kan dermed utvikle mer konkurransedyktige produkter og tjenester.» (Innovasjon Norge, 2014)

Varigheten av

³ <http://www.dignio.no>

⁴ <http://www.innovasjon norge.no/>

⁵ <http://www.seniornett.no/>

«...et IFU- prosjekt kan føres helt frem til en før-kommersiell prototype. Det kan inneholde uttesting og utprøving av om prototypen oppfyller spesifikasjonen, inklusive nullserieproduksjon. De fleste utviklingsprosjekter går over 1 til 3 år.» (Innovasjon Norge, 2014)

Seniornett

Ord som middelaldrende, gamle, eldre og seniorer brukes for å beskrive mennesker ut ifra alder. Det sier noe om hvor gammel personen er, men ordene er nokså unyanserte og trenger nærmere presisering. I følge definisjonene som Statistisk Sentralbyrå (SSB) har formulert består

«...seniorbefolkningen hovedsakelig av middelaldrende, 50-66 år, eldre 67-79 år og de eldste eldre som er 80 år og over.» (Statistisk Sentralbyrå, 2005)

Seniorbefolkningen er en gruppe som i mindre grad enn yngre benytter seg av informasjons- og kommunikasjonsteknologi. Som samfunnsdeltaker blir man i dag stilt overfor økende krav om digital kompetanse og brukerdeltagelse. Man blir møtt med sterke påtrykk og nødvendige behov for å ta i bruk digitale verktøy. Vedtekter for Seniornett Norge som ble vedtatt 27.10.1997 er i paragraf 1 (Navn og formål, 1997). Foreningens navn er Seniornett Norge⁶, med kortformen SN, som er en landsomfattende selvstendig forening for seniorer, personer over femti år. Foreningen skal:

- Arbeide for å fremme seniorers aktive bruk av informasjons- og kommunikasjonsteknologi (IKT) for å styrke deres trygghet og integrering i det moderne samfunn
- Arbeide for å sikre alle seniorer som ønsker det opplæring og veiledning i bruk av IKT
- Være et faglig og sosialt nettverk for medlemmene

⁶ <http://seniornett.no/>

- Arbeide for å påvirke IKT-utviklingen i Norge til beste for seniorer
- Være en god samarbeidspartner for andre aktører, både private og offentlige, som arbeider innenfor foreningens interesseområde

Lokale klubber

Seniornett har 196 lokalklubber over hele landet. Klubbene fungerer som læresentre hvor det blir gitt opplæring og veiledning i databruk.

2.1 IFU- PROSJEKTET

Med IFU-prosjektet «Trygghetspakke og helsebemannet kontaktsenter» ønsker samarbeidspartene Dignio, Seniornett og Innovasjon Norge å utvikle en ny tjeneste som skal komplettere det eksisterende tilbudet fra andre offentlige og private aktører.

Systemet som skal utvikles er:

- Hjemmesentral for kommunikasjon mellom sensor/målere i hjemmet og kontaktsenteret. Denne vil være mer avansert og ha større fleksibilitet enn eksisterende hjemmesentraler.
- Programvare for en sentral løsning, det vil si mottak av målinger og alarmer fra hjemmesentral, behandling, kobling til pasientinformasjon og så videre.
- Helsebemannet kontaktsenter med rutiner for alarmhåndtering og proaktive tiltak tilpasset de mest vanlige kroniske sykdommer.

Prosjektet skal gjøre det mulig å teste Dignios trygghetspakke for eldre som et supplement til eksisterende primærhelsetjeneste.

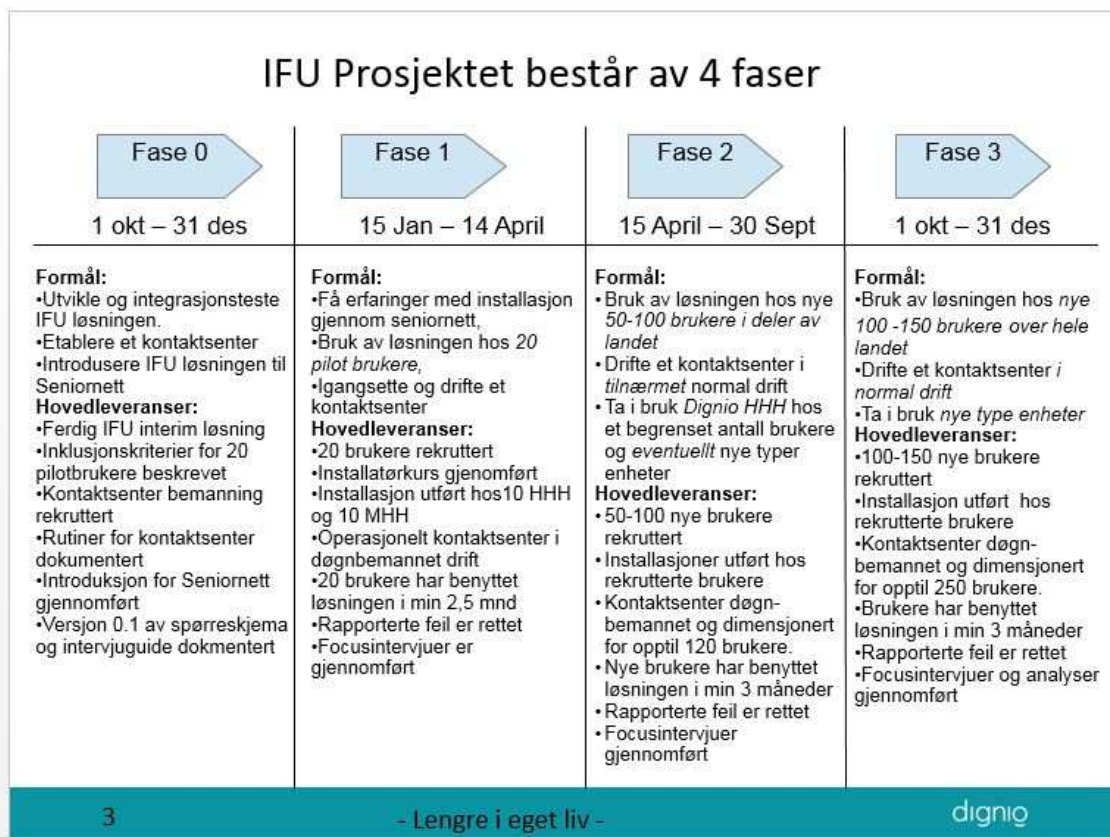
Prosjektet vil bestå av:

1. Utvikling av løsningskomponenter
2. En pilotfase med gradvis utrulling av hjemmesentraler og sensorer
3. Uttesting av drift, rutiner og veiledningsmaterialer i helsebemannet kontaktsenter
4. En grenseovergang og samarbeidsmodell relativ til offentlige tjenester
5. Evaluering av potensielle partnere i det regionale apparatet

Plan for gjennomføring av IFU- prosjektet

Prosjektet er organisert i fire faser og strekker seg over 18 måneder. Pilotkunder vil bli tilknyttet prosjektet med et forsiktig antall på 20 i starten, og på det meste vil det involvere 250 brukere.

Først inntil 20 pilotkunder i Nedre Glommaregionen, så inntil 80 nye i Oslofjord-regionen (totalt 100) og så inntil 150 i hele landet (totalt 250).



Figur 2-1 IFU-prosjektets faser

Målgruppen for dette IFU-prosjektet var i utgangspunktet mennesker med en eller flere kroniske lidelser, uavhengig av alder, men i hovedsak eldre ikke mottakere av hjemmesykepleie eller sykehjemsplass. Med dette prosjektet ønsket Dignio å nå mennesker som bor hjemme og som trenger litt ekstra hjelp og trygghet. De appellerte også til den nære familie som ikke har mulighet til å følge opp sine pårørende så tett som ønskelig.

I utgangspunktet for ethvert forskningsprosjekt av denne karakter er det ikke nok med samtykke fra de inkluderte personer. I helseforskningsloven (lov om medisinsk og helsefaglig forskning, 2008) stilles det krav til at forskningsprosjekter må forhånds godkjennes. I (Helseforskningsloven (2008), § 10) står det at:

«Søknad om forhåndsgodkjenning av et forskningsprosjekt skal sammen med forskningsprotokollen sendes til den regionale komiteen for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk (REK). Den regionale komiteen for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk skal foreta en alminnelig forskningsetisk vurdering av prosjektet, og vurdere om prosjektet oppfyller kravene stilt i denne loven eller i medhold av denne loven. Den regionale komiteen for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk kan sette vilkår for godkjenning.»

For at Dignio skulle få lov til å bruke testpersoner i sin målgruppe måtte de gått gjennom en omfattende søkeprosess for i det hele tatt kunne å få tillatelse til å bruke pasienter fra fastleger eller helse- og omsorgstjenestene i kommune Norge. I landet vårt er stort sett all informasjon om pasienter lagret elektronisk og bruk av data i helsevesenet skaper utfordringer for pasientenes personvern. Dette er noe av bakgrunnen for loven om helseregistre og behandling av helseopplysninger (helseregisterloven) der:

«Siktemålet med loven er å legge til rette for fullgod informasjonssikkerhet ved behandling av helseopplysninger og bidra til at målene som settes for folkehelsen og den enkeltes helse, kan nås. God informasjonssikkerhet henspiller på konfidensialitet, integritet, kvalitet og tilgjengelighet. Loven skal bidra til å ivareta et sterkt pasientvern så vel som personvern. Hensynet til personvernet må stå sterkt ved all behandling av helseopplysninger, både fordi helseopplysninger er sensitive eller følsomme opplysninger, og fordi grunnlaget for slike opplysninger springer ut av et tillitsforhold mellom pasient og behandlende helsepersonell.» (Ot. prp nr 5, 1999-2000, s.1)

De mange premisser for inkludering av pasienter i prosjektet førte til at Dignio etter nøye overveielser heller valgte å satse på friske eldre deltagere fra Seniornett.

Dignio har siden 2014 samarbeid med Seniornett om å skaffe frivillige deltakere til prosjektet. To sentrale ledere i Seniornett har gjennom sin kontakt med lokallagene funnet to lokallag, der medlemmene på frivillig basis har sagt seg villige til å stille opp i IFU -prosjektet. Det første lokallaget som ble valgt ut til å delta med uttesting av løsningen, var lokallag i Askim som stilte med ni frivillige representanter.

2.2 DEMOGRAFI

Norge har en befolkning på 5 millioner mennesker og ifølge tall fra Helfo hadde i

«...gjennomsnitt hver innbygger i gjennomsnitt 6.1 kontakter med fastlege, legevakt eller avtalespesialist i 2009. Litt over halvparten var ordinære konsultasjoner, de øvrige skjedde i hovedsak per brev, telefon, utskrivninger av sykemeldinger, enkle laboratorieprøver eller ved tverrfaglig legekontakt.»

Tilsvarende tall i 2006 hentet fra Helfo

«...var gjennomsnittlig antall legekontakter per innbygger på 5.5. Aldersfordelingsmessig ser det ut som den største økningen fant sted i de eldste aldersgruppene. Andelen av befolkningen som hadde legekontakt var fire prosentpoeng større i 2009 sammenlignet med 2006. Antall konsultasjoner ser ut til å øke mest hos menn, og i de eldste aldersgruppene». (Helfo, 2011).

Demografi eller befolkningslære er studier av befolkninger, deres størrelse, sammensetning og vekst på et gitt tidspunkt. I demografiske studier er man opptatt av både befolkningens tilstand, sammensetning og dens utvikling over tid. I følge beregninger fra Statistisk Sentralbyrå (SSB) «vil andelen av de som er 80 år eller eldre i Norge øke fra rundt 4 prosent i dag til om lag 10 prosent i 2060» (Statistisk Sentralbyrå, 2014). Det kan være mange årsaker til at økningen er størst i de eldste aldersgruppene. Det som er sikkert er at den demografiske utviklingen i Norge går i retning av en stadig eldre befolkning.

Befolkningsutviklingen i Norge går som nevnt mot en stadig større andel av eldre mennesker i samfunnet, noe som skyldes at levealderen i gjennomsnitt er blitt lengere. Vel så viktig i denne

sammenheng er det at antall fødsler per år holder seg på lavt nivå, fødselstallet øker ikke, det går gradvis ned. I følge (SSB, 2005, s. 1):

«...har det blitt hevdet at flere land har beveget seg inn i en ny demografisk overgang. Denne overgangen er kjennetegnet av at det samlede fødselstallet - altså det antall barn en kvinne føder i løpet av sine reproduktive år - er under 2,1, som er det antall barn som er nødvendig for at befolkningsantallet skal holde seg konstant.»

I følge tall fra SSB ble det i 2013 født 59 000 barn i Norge. Det er 1 300 færre enn i 2012, dette gir et samlet fruktbarhetstall (SFT) på 1,78 (Statistisk Sentralbyrå, 2014).

På grunn av disse demografiske endringene vil Norge i fremtiden få en stadig økende andel eldre i befolkningen. Eldrebølgen er en allegori for det økende antall eldre utgjør i samfunnet. Eldrebølgen vil føre til et stadig økende behov for mange ulike typer av helsetjenester. De eldre har flere sykdommer og er mer kronisk syke enn yngre mennesker, og det blir færre yngre yrkesaktive personer i befolkningen til å ta seg av disse tjenestene. Våre helseressurser, både når det gjelder personale og midler, er begrensede. At samfunnet vil møte store utfordringer i fremtiden er det ingen tvil om. Utfordringene blir store både for pasienten selv, lokal- og storsamfunnet. Samfunnet bør i langt større grad satse på det enkelte menneskets behov og ønske om mestring og egenomsorg enn det som har vært gjort tidligere. De aller fleste har tross sykdom og nedsatt funksjonsevne fortsatt en rest- og egenkraft samt mobiliseringsevne og mange kan få mulighet til å utnytte sine restevner i større grad ved å benytte brukerrettet teknologi som har til hensikt å understøtte og forsterke mulighetene for økt selvhjelp, trygghet, sikkerhet og medbestemmelse.

2.3 DET MODERNE LEGE-PASIENTFORHOLDET

Forholdet mellom lege og pasient var tidlig i den moderne medisinske epoken preget av stor legeautoritet. Ved henvendelse til legen overlot pasienten kroppen i legens varetekt. Pasienten involverte seg lite i undersøkelsene, vurderingene av resultatene og var ofte stilltagende til behandlingen.

Under en legekonsultasjon er pasientens beskrivelse av sine symptomer viktige faktorer for utredning av et sykdomstilfelle. Det er avgjørende og nødvendig for legen å få tilstrekkelig forståelse av sykdomsbildet og ved behov få utført relevante tester og prøver. Supplerende undersøkelser kan være viktig for å kunne stille en sikker diagnose. Dette i tråd med tradisjon og metode for moderne legevitenenskap.

Legen rekvirerer nødvendige undersøkelser og disse blir enten utført av legen eller annet helsepersonell. Resultatet av prøvene blir gitt legen og det er så opp til legen å videreformidle dette til pasientene. Pasientene var tidligere prisgitt legens åpenhet, men i dag er pasientene tilkjent juridisk rett til innsyn i egen journal (Pasient- og brukerrettighetsloven, 1999). Kapittel 5. Rett til journalinnsyn § 5-1 Rett til innsyn i journal

«Pasienten og brukeren har rett til innsyn i journalen sin med bilag og har etter særskilt forespørsel rett til kopi. Pasienten og brukeren har etter forespørsel rett til en enkel og kortfattet forklaring av faguttrykk eller lignende.»

I pasientrettighetsloven § 3-2 første ledd står det

«Pasienten skal ha den informasjon som er nødvendig for å få innsikt i sin helsetilstand og innholdet i helsehjelpen. Pasienten skal også informeres om mulige risikoer og bivirkninger.»

Informasjonsansvaret er en naturlig konsekvens av at pasienten har egen råderett, og lovens utgangspunkt er at pasienter har rett til den informasjonen som er nødvendig for innsikt i egen helsetilstand for å kunne ivareta egne interesser.

Lovgivningen har forandret det moderne lege-pasient forholdet både ved at pasientenes rettigheter er blitt styrket og helsepersonell er gitt lovpålagte plikter. Men det er også innlysende at moderne informasjonsteknologi har modifisert lege- pasient forholdet og at rollefordelingen er blitt utfordret i det moderne informasjonssamfunnet. Pasientene søker nå informasjon om helse, sykdom og behandling ved bruk av internett.

2.4 FASTLEGEROLLEN

Siden juni 2011 har alle personer bosatt i Norge blitt tildelt sin egen fastlege. Fastlegeordningen skal sikre at alle får allmennlegetjenester av god kvalitet til rett tid.

Ordningen ble fastsatt av Helse- og omsorgsdepartementet 29. august 2012 med hjemmel i lov 24. juni 2011 nr. 30 om kommunale helse- og omsorgstjenester (Forskrift om fastlegeordning i kommunene, 2012). Fastlegeordningen gir rett til egen allmennlege som fastlege. Formålene med ordningen er blant annet å bedre kontinuitet i lege-pasientforholdet, samt bedre oppfølging av kronisk syke pasienter.

2.5 PASIENTROLLEN

«Det moderne mennesket forventer å få rask tilgang på informasjon, å ha kontroll og innflytelse over eget liv og det som angår dem. Disse forventningene og ønskene forandrer seg ikke når vi blir syke. Vi møter i dag helsevesenet som kunder, ikke bare mottagende pasienter. Det innebærer at helsesystemene må endre sin måte å komme disse pasientkundene i møte på.» (Gjerpe, 2012)

Rollefordelingen mellom lege og pasient er blitt utfordret i det moderne informasjons-samfunnet. Pasientene søker nå i stor utstrekning informasjon om helse, sykdom og behandling ved bruk av internett.

2.6 MEDISINSK-TEKNOLOGISK UTVIKLING

I løpet av 1800 tallet utviklet leger og vitenskapsmenn instrumenter til å undersøke og utforske kroppen. Utstyr som termometer og mikroskop har gitt oss bedre mulighet til å forstå sykdom, helse og kropp. I 1816 oppfant en fransk lege Rene Laennec (1781-1826) stetoskopet. Med denne enkle tretuben kunne legene høre og diagnostisere hjerte og lungesykdommer, i dag er det et viktig instrument i legens hverdag. Andre instrumenter som Sphymograph, bedre kjent som blodtrykksapparatet, ble også oppfunnet i dette århundret. Dette instrumentet ga informasjon om organer dypt inne i kroppen, som for eksempel hjerte og karsystem. I år 1895 oppdaget den tyske fysikeren Röntgen, Wilhelm (1845-1923) røntgenstrålene. Med røntgen-apparater kunne legen se dypt inne i kroppen uten å bruke undersøkende kirurgi (Science Museum's History of Medicine, 2014).

Teknologien har gradvis fått innpass blant folk flest. Medisinsk teknisk utstyr, som tidligere bare ble brukt av helsepersonell, er nå blitt tilgjengelig for lekfolk. Ulike typer apparater kan

man nå få kjøpt over disk i spesialbutikker, apotek eller fra norske eller utenlandske nett-butikker, og en rekke mennesker har i dag et blodtrykks-, blodsukker- eller et annet type måle-instrument i hjemmet til selvmonitorering av forskjellige helsedata. Pasienter med diabetes har lenge hatt denne muligheten. Rollene, både som pasient og lege, er endret for begge grupper etter at teknologien er tatt i bruk. Legen alene har ikke lenger ansvaret for det medisinske apparatet. Pasienten kan nå selv måle eget blodsukkernivå, og målingene kan repeteres etter ønske. Det gir mulighet for mer innsikt og kunnskap om egen sykdom og medisinering. I praksis gir denne metoden anledning til blodsukkerbestemmelse i hjemmet til ønsket tidspunkt og uten nødvendig kontakt med helsevesenet. Det er fortsatt legen som forordner medisinene ved å skrive ut resepter og legge opp behandlingsplanen, men pasientene selv administrerer og doserer medisinene

2.7 MEDISINSK UTVIKLING

I år 1928 oppdaget den skotske bakteriologen Alexander Flemming (1881-1955) ved en tilfældighet at soppen penicillin dreper bakterier- dette har igjen ledet til utviklingen av mange typer av antibiotika (Science Museum's History of Medicine, 2014). I vår del av verden var fødsels- og dødsratene høye på den tiden. Moderne medisin hadde ennå ikke utviklet teknikk til å forlenge livet vesentlig, og hygienestandarden var lav. Den medisinsk-teknologiske utviklingen de siste 50 årene har vært epokegjørende. Vaksiner og vaksinasjonsprogram har ført til at flere tilstander, som tidligere førte til stor sykkelighet, nå er vesentlig redusert. Forekomsten av malaria er gått ned og kopper er nærmest utryddet på verdensbasis. Det er utviklet effektive diagnostiske verktøy som Computertomografi (CT) og Magnetresonans-tomografi (MR) som gjør oss i bedre stand til å utrede medisinske tilstander. Flere vil leve lengre og med sammensatte sykdomsbilder. Den teknologiske utvikling har ført til en rekke nye hjelpemidler og fremveksten av moderne medisin. Sofistikerte bildedannende apparater som røntgen, ultralyd, CT, og MRI har ført til en mer nøyaktig diagnostikk og en bedre forståelse for hvordan kroppen fungerer.

2.8 DATATEKNOLOGISK UTVIKLING

En annen teknologi med revolusjonerende utvikling er datamaskinen. I 1970-80 årene gjorde den personlige datamaskinen (PC) sitt inntog i hverdagslivet og er etter hvert blitt allemannseie. Med internett har vi fått et effektivt opplysnings- og kommunikasjonsmiddel med en rivende utvikling innen de fleste områder i samfunnet. Den personlige datamaskinen blir stadig fysisk mindre, mobiltelefonen og nettbrettet kan medbringes og brukes nesten overalt. Tilegnelse av medisinsk kunnskap er dermed blitt mer tilgjengelig og kommunikasjon lettere og mer effektiv.

3 METODE

I dette kapitlet vil det bli gjort rede for valg av metodevalg i studiet og beskrive hvilket design og forskningsopplegg som ligger til grunn for oppgaven, samt hvilken metode som ligger til grunn for innhenting av data til oppgaven. Valget er knyttet til det som skal studeres som er om hvilke faktorer som kan virke fremmende og hemmende for innføring av ny teknologi hos eldre brukere. Jeg vil presentere de metodiske valg som er gjort underveis i planleggingen og gjennomføringen av undersøkelsen. Det vil også argumenteres for hvorfor det er gjort slik.

Metode er en måte å gå frem på for å samle inn empiri, eller det vi kaller data om virkeligheten. Metoden er da et hjelpemiddel til å gi en beskrivelse av den såkalte virkeligheten. (Jacobsen, 2005) Ordet metode er opprinnelig hentet fra det antikkens Hellas og kan forstås i vid forstand «veien til målet.» (Kvale & Brinkmann, 2009)

3.1 VALG AV METODE OG UTVALG

Etter arbeidet med konkretisering av problemstillingen ble valget å finne det undersøkelsesopplegget som er best egnet til den spesifikke problemstillingen. Akkurat som det finnes ulike typer problemstillinger, finnes det ulike typer design som passer til disse. (Jacobsen, 2005)

Valg av metodisk tilnærming er tatt med utgangspunkt ut ifra problemstillingen og hva man ønsker å finne svar på. Det er avgjørende å velge en metodikk som kan generere data av relevans for tema som skal belyses. I følge Jacobsen egner kvalitativ metode seg best der vi vet lite om det temaet som man har bestemt seg for å undersøke og til å få frem nyanserte beskrivelser av temaet (Jacobsen, 2005, s. 131). Beslutningen om å benytte kvalitativ metode ble tatt tidlig fordi jeg ønsket å få en forståelse av tema gjennom dybdeintervjuer. I mitt tilfelle er det viktigste å forstå de ulike brukernes egne refleksjoner rundt tema teknologi innføring. Valget ble tatt på bakgrunn av at fenomenet som ble undersøkt ikke er så kjent, og at det finnes et beskjedent empirisk materiale. Bruken av selvmonitorerende apparater og at brukeren og «behandleren» kommuniserer med sine bruker via et elektronisk journal- og

kommunikasjonssystem er nokså nytt, ikke bare i norsk, men også i internasjonale sammenheng. Det finnes lite forskningsdokumentasjon på dette feltet (Bardram, Bossen & Thomsen 2005, s. 294).

Jacobsen beskrev i 2005 åtte sentrale faser i enhver undersøkelsesprosess foregår (Jacobsen, 2005 s.61). De tre første fasene vil være felles samme hva slags metode vi velger for innsamling av data- kvalitativ eller kvantitativ. Den første fasen er utforming av en problemstilling og hva vi er interessert i. I den andre fasen velger man undersøkelsesopplegg som passer best til den spesielle problemstillingen. I den tredje fasen etter at man har bestemt hva man ønsker å ta tak, og hvordan undersøkelsesdesignet skal være, kan man begynne å diskutere hva slags metode som skal brukes for å samle inn informasjon. Igjen er problemstillingen styrende for hva slags metode vi velger. Med en eksplorerende problemstilling velger man en metode som får frem mange nyanser, noe som krever konsentrasjon om noe få enheter. Slike metoder vil egne seg til innsamling av det vi kaller kvalitative data.

Jeg ønsket å intervju brukerne for å høre deres erfaringer med bruk av apparater for helsemålinger som blant annet blodtrykk, blodsukker og vekt samt det å kommunisere ved bruk av digitale samhandlingsløsninger. I følge (Kvale & Brinkmann, 2009) ønsker man med *«kvalitative forskningsintervjuer å forstå verden sett fra intervjupersonenes side. Å få frem betydningen av folks erfaringer og å avdekke deres opplevelser av verden.»*

3.2 INTERVJUVARIASJONER

I følge (Kvale og Brinkmann, 2009 s. 155) finnes det en verktøykasse for forskjellige intervjuformer.

«De ulike intervjuformene er ulike verktøy som intervjueren kan velge mellom alt etter formålet med undersøkelsen, hvilken type kunnskap man søker, intervjupersonene og intervjuets personlige ferdigheter og stil. Vårt hovedpoeng er vi trenger ulike intervjuformer til ulike formål, slik en håndverker trenger forskjellige verktøy i verktøykassen sin – jamfør uttrykket: Hvis alt vi har er en hammer, vil hele verden se ut som en spiker!».

3.2.1 Intervjuformer

Fokusgruppeintervju (gruppeintervju) er en metode som går ut på å samle sammen en gruppe mennesker til en diskusjon om et tema eller problemfelt man ønsker å kartlegge/studere. I følge Kvale & Brinkmann (2009) snakker man om at «... *fokusgruppe består som regel av seks til ti personer og ledes av en moderator.*»

I mitt tilfelle bestod gruppen av 8 personer og jeg hadde oppgaven som moderator, noe som innebar å skape en velvillig og åpen atmosfære, presentere emnene som skulle diskuteres og legge til rette for ordvekslingen. Her kunne man kan uttrykke personlige og motstridende synspunkter på emner som er i fokus.

Kvale og Brinkmann (2009) sier at:

«Fokusgruppen har ikke til formål å komme til enighet eller presentere løsninger på saken. Fokusgruppeintervjuet er velegnet til eksplorative undersøkelser på et nytt område, ettersom den livlige, kollektive ordvekslingen kan bringe frem flere spontane ekspressive synspunkter enn når man bruker individuelle og ofte kognitive intervjuer.»

(Malterud, 2012. s.18) sier at «... *intervjuene skal gjennomføres slik at dynamikken mellom deltakerne åpner for innsikt av en annen karakter enn den vi får ved individintervjuer.*

Fokusgrupper tilhører en av de kvalitative forskningsmetodene, der det empiriske materialet er hentet fra tekster som representerer samtaler. Med kvalitative metoder kan vi bearbeide og analysere slike empiriske data med sikte på en vitenskapelig sammenfatning av karaktertrekk og egenskaper eller kvaliteter ved de fenomenene som skal studeres (Malterud, 2012).

3.2.2 Dybdesamtaleintervju

En annen form for kvalitative intervjuer som er brukt i denne oppgaven er dybdesamtaleintervju. (Larsen, 2007.s. 82) beskriver denne formen for intervju som: «... *langvarige, intensive intervjuer, hvor intervjueren er interessert i en dypere forståelse av personers av personers adferd og handlinger, motiver, erfaringer og opplevelser.*»

I denne oppgaven har jeg dybdeintervjuet fire brukere i Stokke etter at de hadde fått tildelt utstyret, men før de hadde tatt det i bruk, og så igjen et nytt intervju av de samme brukerne etter at de hadde brukt utstyret i en lengre periode. I følge (Larsen, 2007) er det viktig at

informanten får rom og anledning til å snakke fritt og bruke egne ord på holdninger, opplevelser og erfaringer. Samtalen er lite styrt og strukturert.

I min forskning har det vært viktig å fremme informantenes egne erfaringer, opplevelser og meninger knyttet til prosjektet de har deltatt i, og deres erfaring og perspektiv på bruk av den teknologiske løsningen. For å innhente denne kunnskapen mente jeg at dybdeintervju ville være godt egnet for å innhente data.

Datainnsamling

Jeg valgte å gjennomføre semistrukturerte intervju som ifølge (Johannessen, Tufte & Christoffersen, 2010, s. 139) ligger:

«Mellom ytterpunktene strukturerte og åpne intervjuer er den mest utbredte formen for kvalitative intervjuer, semistrukturerte eller delvis strukturerte intervjuer, også kalt intervjuer basert på intervjuguide. En intervjuguide er ikke et spørreskjema, men en liste over temaer og generelle spørsmål som skal gjennomgås i løpet av intervjuet. De ulike temaene springer ut av de problemstillingene som undersøkelsen skal belyse.»

Utarbeiding av intervjuguider

Intervjuguider ble utformet for å sikre at informantene ble stilt tilnærmet de samme spørsmålene, samtidig som det var åpnet for å stille spørsmål med utgangspunkt i informantenes beskrivelser og utsagn for videre utdyping og avklaring (se vedlegg intervjuguider).

3.2.3 Valg av utvalg og informanter

Alle informantene er hentet fra IFU prosjektet «Trygghetspakke og helsebemannet kontakt-senter» som er et samarbeidsprosjekt mellom Dignio og Seniornett Norge. I Askim er det 8 brukere og i Stokke er det 9 brukere, tilsammen 17 brukere. Hva som er det ideelle antall informanter man trenger i et studie som dette er det ikke noe fasitsvar på. I Kvale & Brinkmann (2009) er svaret på dette vanlige spørsmålet enkelt:

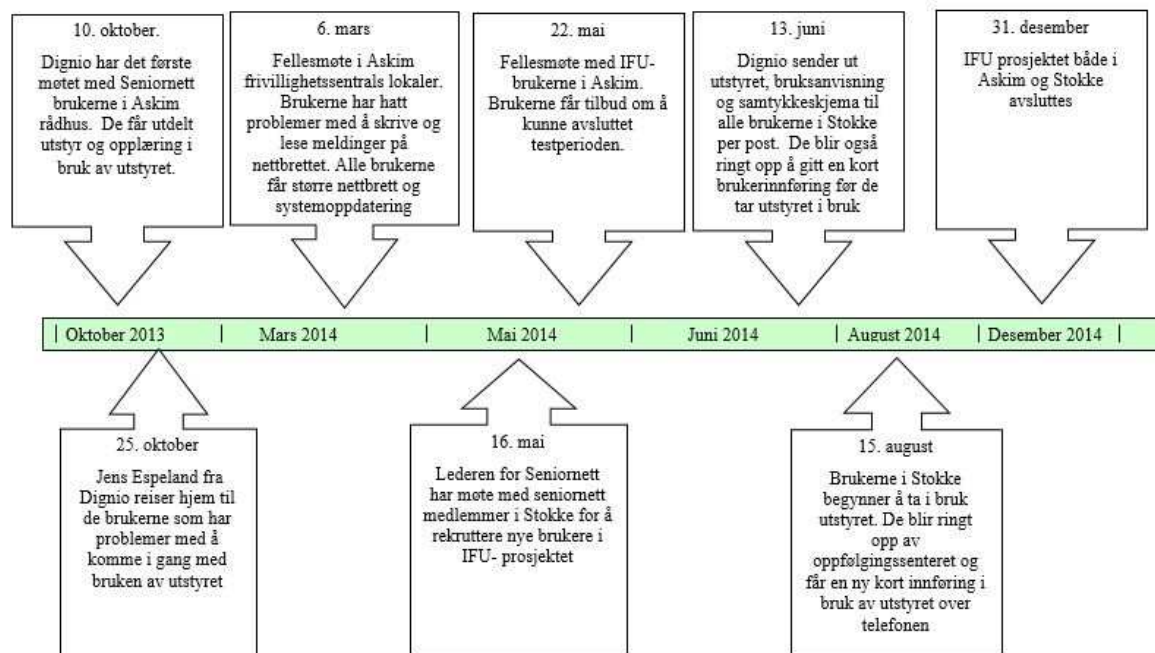
«Intervju så mange personer som det trengs for å finne ut det du trenger å vite. I kvalitative intervjuundersøkelser har antallet intervjupersoner en tendens til å være enten for lite eller stort. Hvis antallet er for lite, er det vanskelig å generalisere og

umulig å teste hypoteser om forskjeller mellom grupper. Hvis antallet intervjupersoner er for stort, er det neppe tid til å forta en dyptgående analyse av intervjuene.»

Selve rekrutteringen av brukerne til IFU-prosjektet var det Dignio og Seniornett som har samarbeidet om og jeg hadde ingen delaktighet i utvelgelsen av deltakere til dette prosjektet, hverken i Askim eller Stokke. Alle deltakerne som var rekruttert til dette prosjektet var representative for den gruppe informanter jeg ønsket å intervju; eldre kvinner og menn som fortsatt bor i eget hjem og som ikke er avhengige av hjelp fra helse- og omsorgstjenesten i kommunen.

4 CASE - SYSTEMATISK BESKRIVELSE AV UTRULLINGEN AV IFU-PROSJEKTET

Systematisk oversikt over utrulling av IFU-prosjektet



Figur 4-1 Fremdrift IFU-prosjektet

10. oktober holder de ansvarlige fra Dignio et informasjonsmøte vedrørende IFU- prosjektet for medlemmene av Seniornett Askim på Smaalenene hotell. Dignio informerer om sitt pilot-prosjekt «trygghetspakke og helsebemannet kontaktsenter» for utforming og utprøving av moderne velferdsteknologiske løsninger. I denne fasen er ikke deltakerne berammet av sykdom, diagnose eller helseutfordringer. Formålet er primært teknologisk uttesting av utstyr. Etter at Dignio hadde informert om prosjektet og medlemmene har skrevet under på et samtykkeskjema og medlemmene fikk utdelt utstyret, nettbrett, blodtrykksapparat, blodsukkerapparater og en vekt. Brukerne får også en times opplæring i utstyret. De ni deltakerne i prosjektet, er fem kvinner og fire menn, alle i alderen 67-75 år.

Det viste seg at opplæringen, og informasjonen deltakerne fikk både før og under møtet, var for utilstrekkelig og mangelfull til at brukerne kunne nyttiggjøre seg utstyret tilfredsstillende. Flere av brukerne hadde etter møtet gitt uttrykk for at deltagelsen i prosjektet ikke ble slik de hadde forutsett og kontaktet lederen for Seniornett, som igjen hadde formidlet budskapet i en epost til prosjektlederen, der det ble uttrykt at det for noen av brukerne ble litt for voldsomt og omfattende. Og at det å delta i prosjektet oppfattet mer enn de hadde trodde på forhånd. En av deltakerne valgt å trekke seg fra prosjektet.

Dignio tok en rask avgjørelse og kontaktet med hver enkelt bruker per telefon og bestemte at en representant fra Dignio, den 18. oktober skulle reise hjem til fire brukere, slik at de fikk en ny opplæring og gjennomgang i bruken. Dette viste seg vellykket og alle brukerne som fikk besøk var veldig fornøyde.

Til tross for tiltaket viste det seg at brukerne fortsatt hadde problemer, men nå var ikke problemene primært knyttet til mangelfull opplæring. Systemet fungerte ikke tilfredsstillende på grunn av tekniske årsaker knyttet til både måleapparatene og nettbrettene. Dignio fikk daglig henvendelser fra brukerne om utstyr som ikke fungerte, de måtte få assistanse over telefonen både fra teknisk avdeling og oppfølgingssentret.

Etter en testperiode på noen måneder besluttet Dignio å samle brukerne til et fellesmøte i Askim frivillighetssentrals lokaler den 13. februar 2014. Dignio hadde i mellomtiden jobbet med å løse de tekniske problemene og oppdatert deler av softwaren både for nettbrettene og måleapparatene. Brukerne fikk på forhånd beskjed om å ta med seg tildelt utstyr, slik at utstyret blir oppdatert med de siste forbedringer. Det ble også gitt ytterligere bistand til de brukerne som fortsatt hadde problemer med utstyret. Møtet ble avsluttet med et fokusgruppeintervju med alle deltakerne. Hensikten var å få kunnskap om erfaringene brukerne har hatt så langt med utstyret og den oppfølgingen de har fått. I tillegg til oppdateringen av softwarene, ble alle nettbrettene konfigurert i MyDignio fra Basic brukerinnstillinger til Advanced, slik at brukerne nå kunne kommunisere med oppfølgingscenteret via nettbrettet.

6. mars ble det holdt ett nytt fellesmøte med IFU-brukerne i Askim frivillighetssentrals lokaler. Flere av brukerne har i løpet av testperioden hatt problemer med å skrive meldinger ved bruk av nettbrettet på grunn av for små skjermer (8 tommer) og de ser ikke all teksten de

skriver. Alle utdelte nettbrett ble byttet ut med 10 og 11 tommers skjermer, som samtidig blir paret opp med det utstyret de allerede har fått. Møtet ble avsluttet med en felles kvalitativ intervjurunde med alle brukerne tilstede. (se vedlegg 9).

Både den 10. april og 22. mai hadde Dignio nye fellesmøter med brukerne i Askim for å følge opp de som fortsatt hadde tekniske problemer. Forut for fellesmøtet i Askim 22. mai hadde to av lederne i Seniornett og de prosjektansvarlige i Dignio et møte i Fredrikstad den 16. mai for å snakke om den videre fremdriften i prosjektet samt muligheten til å implementere flere brukere i prosjektet.

Etter testperioden av det tekniske utstyret som har pågått siden oktober 2013 ønsket Dignio i større grad å teste ut hvordan brukerne opplever tjenesten fra oppfølgingscenteret. 16.mai har to representanter fra Seniornett et møte med brukerne fra Stokke i Vestfold for å rekruttere noen av dem med i IFU-prosjektet. Hensikten er ikke lenger kun å teste ut den tekniske løsningen, men også testet ut hvordan helsetjenesten Trygghetspakken fungerer.

Den 22.mai får brukerne i Askim beskjed om at prosjektet i Askim trolig vil bli avvirket på grunn av svak motivasjon fra deltakerne, men det hadde blitt besluttet at de som fortsatt var interessert å delta i prosjektet kunne fortsette. Dignio ønsket nå både å videreføre prosjektet med den tekniske løsningen, men også la brukerne i større utstrekning sjekke ut hvordan brukerne opplever hvordan kommunikasjon og samarbeidet med helsepersonell fungerer.

På bakgrunn av tidligere erfaring ble det besluttet under et møte mellom Dignio og Seniornett at de brukerne som fra nå av skulle rekrutteres i større grad bør ha en tilnærmet pasient status. Det betyr at målgruppen for programmet blir personer med helseutfordringer, og da spesielt utfordringer som ofte har sammenheng med helse og livsstil. Og da tenkte man spesielt på mennesker som har utfordringer i forbindelse med høyt blodtrykk, uregelmessige blodsukkerverdier og/eller overvekt. Og i tillegg ønsket Dignio også å teste ut om brukene på egenhånd vil kunne klare å ta i bruk løsningen uten at de på forhånd får opplæring i bruk av utstyret, men istedenfor blir tilsendt ferdig konfigurert utstyr og bruksanvisninger i posten, slik at de starter opp å bruke utstyret på egenhånd.

Følgende skal testes ut i denne fasen:

- Utsending av utstyr
- Oppstart av program og utstyr fra oppfølgingscenteret
- Utprøvinger av bruksanvisninger
- Brukernes erfaringer med oppfølging fra helseteamet
- Brukernes erfaringer med kommunikasjon via nettbrettet
- Brukernes erfaringer med egenmålinger i helseøyemed

Inkluderingskriterier:

- Siden Dignio ønsker å se på brukernes erfaringer med egenmålinger i helseøyemed er det ønskelig at deltakerne har motivasjon for å gjennomføre slike målinger samt å bli fulgt opp med råd og veiledning fra Dignios oppfølgingscenter.

(se vedlegg 7)

13. juni sendte Dignio ut pakker til alle de ni deltakerne fra Stokke kommune, som ble valgt til å delta i programmet Hverdagshelse, i esken som de fikk tilsendt lå det et nettbrett, et blodtryksapparat, et blodsukkerapparat og en kroppsvekt med en bruksanvisning til hvert av apparatene, det fulgte også med to samtykkeerklæringskjema, et som deltakeren fyller ut og signerer og returnere i vedlagt konvolutt, i tillegg så fulgte det med et velkomstbrev og en kort introduksjon om programmet hverdagshelse med informasjon om hva målsetningen med programmet er og innloggingsinformasjon med eget brukernavn og passord (se vedlegg 2, 3, 4, 5, 6, 7 og 8). Noen dager senere ringer en helsemedarbeider fra oppfølgingscenteret hver enkel bruker og gir dem en siste innføring i bruk av utstyret, samtidig avtaler den som ringer med den enkelte en dato for når de skal startet å ta i bruk løsningen. De aller fleste deltakerne ønsker å vente litt og starte etter sommerferien, medio august.

19. juni tok jeg kontakt med deltakerne i Stokke for å høre om muligheten for å intervju dem, slik at jeg kunne intervju dem før de hadde satt i gang med å ta utstyret i bruk. 14. juli reiste jeg til Stokke og intervjuet fire av deltakerne, tre kvinner og en mann. I alderen 68-81. Se intervjuguide (se vedlegg 11)

Etter til sammen ca. 20 uker med testing ble IFU prosjektet avsluttet 31. desember 2014, brukerne som ønsker det får mulighet til å beholde utstyret og fortsette med helsemålingene

om de ønsker det, men de vil ikke lenger ha muligheten til å bli fulgt opp av personalet ved oppfølgingscenteret.

Kort tid etter avsluttet testperiode tok jeg kontakt med brukerne for å avtale en ny intervjurunde. De hadde fullført flere måneder med testing og jeg ville intervju dem om de erfaringene de hadde med løsningen. Ny intervjuguide ble utformet (se vedlegg 12), og jeg gjorde avtale om ny intervjurunde med de fire brukerne jeg intervjuet første gang. 5. februar 2015 ble intervjuene gjennomført i Stokke. Hensikten var å høre hvordan de opplevde å ta i bruk løsningen og om den lange testperioden på noen måte hadde endret forventingene og holdningene til løsningen, samt om de fant løsningen enkel eller vanskelig i bruk og til slutt om de har opplevde noe nytteverdi ved bruk av løsningen. Målet var å finne hvilke fremmende eller hemmende faktorer som var tilstede og som kan ha hatt betydning for innføringen av den velferdsteknologiske løsninger er gjennomført for de eldre hjemmeboende brukerne. Hvilke faktorer har vært avgjørende for at de har tatt utstyret i bruk eller hvilke faktorer har hatt betydning for at utstyret i bruk i større ikke ble tatt i bruk.

5 TEORI

5.1 AKTIVITETSTEORI

Jeg hadde i utgangspunktet tenkt å bruke aktivitetsteorien som verktøy til å beskrive hvordan nye velferdsteknologisk løsninger som blir tatt i bruk av eldre hjemmeboende mennesker og hvordan rollene pasient/bruker og behandler kan endre seg ved innføring av ny velferdsteknologi. Innføring av teknologiske løsninger i nye miljøer kan være vanskelig å studere. Målet er å bruke aktivitetsteorien for å undersøke hvilke faktorer som kan virke hemme/fremme ved innføring av ny teknologi. Basis for min analyse var ønsket om å anvende aktivitetsteorien som verktøy for å beskrive og forklare hva som hemmer/fremmer innføringen av ny velferdsteknologi for selvmonitorering og sensorering av egne helsedata hos brukere/pasienter i egne hjem?

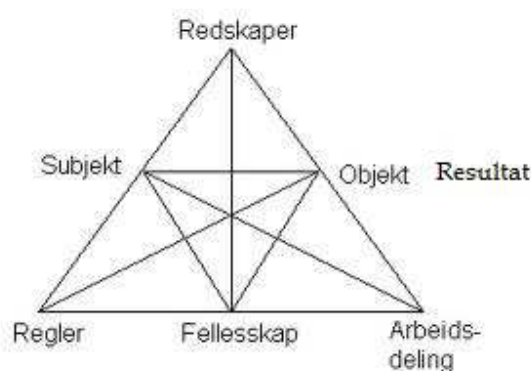
Deler av teorien er basert på arbeidet til Lev Vygotsky og hans student Alexei Leontiev. (Vygotsky, 1978) som introduserte ideen om at mennesker ikke samhandler/vekselsvirker direkte med sine omgivelser, men samhandlingen medieres gjennom bruk av verktøy og tegn. Disse tankene ble videreutviklet av (Leontiev, 1981), som utviklet en hierarkisk modell for å analysere aktiviteter. Han utvidet aktivitetsteorien ved å inkludere konseptet med kollektive aktiviteter, ved å legge til ideene om felleskapet, regler og arbeidsdelingen. Leontiev redegjorde for en avgjørende forskjell mellom en individuell og en kollektiv handling. Men Leontiev utvidet grafisk Vygotskys originale modell til en modell for et kollektivt aktivitetssystem.

(Kuutti, 1991) introduserte aktivitetsteorien som et teoretisk rammeverk innen forskning på datastøttet samarbeid (CSCW). Han definerer datastøttet samarbeid i et virksomhetsteoretisk perspektiv, som arbeid av mange aktive subjekter som deler et felles objekt og som støttes av en informasjonsteknologi.

Yrjö Engeström

Aktivitetsteorien anvendes i flere fagmiljøer. I Finland er det utviklet modeller for analyse av de utall av relasjoner som finnes i menneskelig aktivitet. (Engeström, 1987) utvidet aktivitets-

teorien til å adressere systemer av aktiviteter til et kollektivt nivå innen området læring og introduserte en trekantmodell som bygger på Vygotsky og Lenont'ev arbeider. Modellen brukes for å strukturere og veilede aktivitetsteoretisk analyse. Engeström foreslo en modell med en utvidet aktivitetstrekant, som kan brukes som analyseverktøy for å fange konteksten. Dette systemet ser på aktivitetssystemet som bestående av tre aktivitetsstrukturer (subjektet, objektet og fellesskapet) som blir påvirket av tre medierte forhold (verktøy, roller og regler). Med utgangspunkt i dette definerte han en aktivitetssystem- modell med syv komponenter.



Figur 5-1 Aktivitetssystem modell

- Subjektet: Individ eller en gruppe av individer som er engasjert i en aktivitet
- Objektet: Et ønske eller et motiv fremholdt av subjektet for å utføre en aktivitet
- Verktøy: Materiell eller mental representasjon som medierer forholdet mellom subjekt og objekt interaksjonen. Verktøyet kan være artefakter, kunnskap, språk, tegn og symboler
- Regler: Regulerer aksjoner og interaksjoner i en aktivitet
- Felleskapet: Alle aktører involvert i et aktivitetssystemet
- Arbeidsdelingen: Hvordan oppgaver, status og styrkeforholdet er delt mellom de samarbeidende medlemmene i et felleskap
- Resultatet: Er produktet av de aktiviteter som bedrives innenfor aktivitetssystemet

5.1.1 Fastlegeordningen og medisinsk oppfølging

Fastlegeordningen i Norge betyr at alle som bor i landet har rett til en fast allmennlege. «Allmennmedisin er en medisinsk spesialitet som omfatter den individrettede generelle, forbyggende og behandlende medisin i kommunehelsetjenesten (primærhelsetjenesten).» (Hoel, Sletnes, Kvanvik, Duvaland, Storli, Lønning, 2009). I følge Statistisk sentralbyrå er den vanligste grunnen til at eldre mennesker går til fastlegen er plager som høyt blodtrykk og hjertesykdom tall fra går vi til fastlegen med mange forskjellige problemer (SSB, 2007, s.1)

Med høyere alder øker risikoen for å rammes av høyt blodtrykk. De fleste som har høyt blodtrykk føler seg ofte ikke syke. Høyt blodtrykk er heller ingen sykdom i seg selv, men øker risikoen for flere sykdommer, blant annet hjerteinfarkt og hjerneslag. Blodtrykksmåling kan forhindre utviklingen og følgende av permanent forhøyet blodtrykk (hypertoni) eller i det minste redusere og forsinke dette.

5.1.2 Tradisjonell blodtrykksmåling

Denne aktiviteten starter ved at pasienten kommer til fastlegekontoret for å få sjekket blodtrykket. Måleaktiviteten starter ved å feste en oppblåsbar cuff rundt personens høyre overarm. Cuffen er koblet til en gummiballong (kompresjonspumpe), som brukes til å blåse opp cuffen, og til blodtrykkmåleren (sphygmomanometer)⁷ (se Fig 5.2).

⁷ Sphygmomanometer er en enhet som brukes til å måle blodtrykket



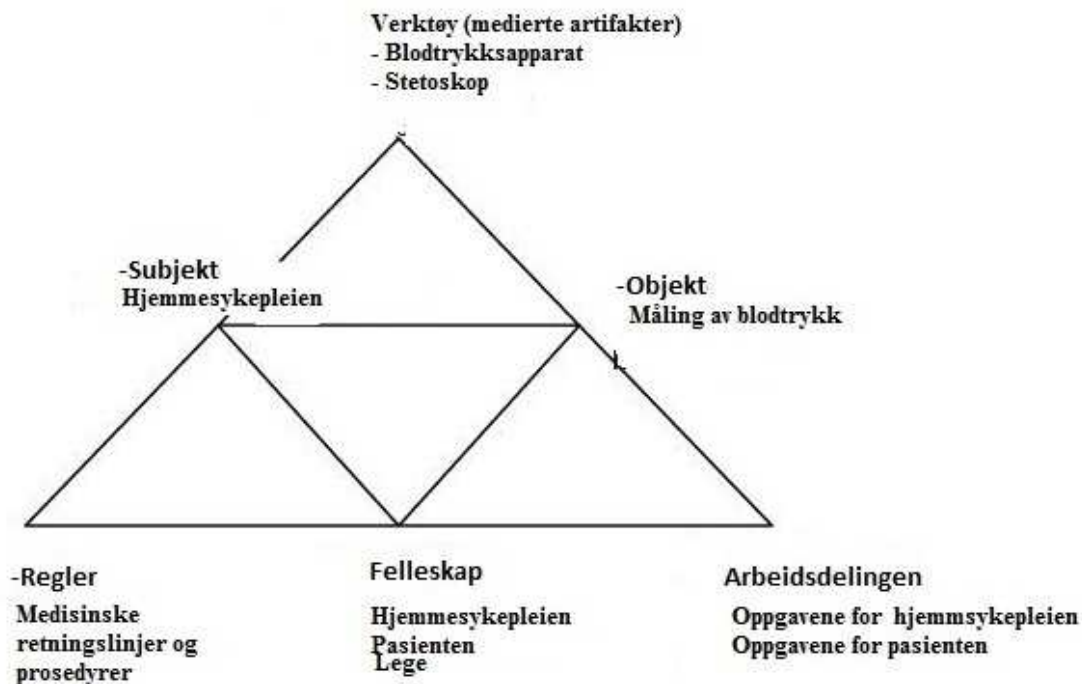
Figur 5-2 Blodtrykksapparat med cuff, kompresjonspumpe og sphygmomanometer

Ved å håndpumpe gummiballongen blåses cuffen gradvis opp med luft og strammer seg rundt brukerens overarm. Samtidig lytter legen på brukerens puls med et stetoskop (figur 5.3). Når trykket inne i cuffen er blitt så høyt at man ikke kan høre pulsslagene lenger med stetoskopet, begynner legen litt etter litt og slippe ut luft fra cuffen til pulsen høres igjen, og leser av blodtrykksnivået med sphygmomanometer - denne verdien tilsvarer det systoliske blodtrykket. Etterhvert som luften i cuffen slippes ut vil pulsen bli mindre og mindre hørbar. Det siste hørbare pulslaget indikerer det diastoliske blodtrykket. Disse to målingene er uttrykk for blodtrykket. Når målingen er utført vil legen ofte informere brukeren om hvilket blodtrykksresultat som er registrert. Blodtrykket kan både være høyere eller lavere enn det som betegnes som normale referanseverdier for personens alder. Legen setter om nødvendig i gang adekvat behandling og skriver inn måleverdiene i pasientens elektroniske pasientjournal, for videre dokumentasjon og eventuelt oppfølging av legen.



Figur 5-3 Stetoskopet brukes for å lytte til hjerteslagene

Ved å bruke aktivitetsteoretiske termer kan aktiviteten blodtrykksmåling beskrives som vist i (figur 5.4). De sentrale, medierte verktøyene (artifaktene), er blodtrykksapparatet og stetoskopet. Blodtrykksmålinger er aktiviteter som består av et sett handlinger som er regulert av regler og som kan være medisinske retningslinjer og prosedyrebeskrivelser. Handlingene består av et sett med operasjoner for hvordan pasienten skal undersøkes, hvordan cuffen skal sitte på personens arm, hvordan man leser av systoliske og diastoliske målinger, det vil si hvordan utstyret brukes. Arbeidsfordelingen sier noe om hvordan rollene er fordelt. Det er legen som foretar selve målingen og vurderer resultatet. Pasienten stiller seg selv til disposisjon for blodtrykkstaking.



Figur 5-4 Aktivitetssystem for blodtrykksmåling utført av lege

Det finnes nå teknologiske løsninger hvor personen selv kan utføre blodtrykksmålingene hjemme med viderefremming av resultatene til et bemannet oppfølgingscenter. Hvilke hemmende og fremmende faktorer som spiller inn i kommunikasjonsforholdet mellom bruker og behandlingsenhet, ved innføring og bruk av slik teknologi, er foreløpig uklart. Intensjonen med denne oppgaven var å belyse disse forholdene.

5.1.3 Situasjonen etter innført teknologi

Nå som brukeren benytter selvmonitorerende blodtrykksapparat (figur 5.5) og den elektroniske tjenesten Dignio Prevent, vil aktivitetene bli forskjellige på mange måter. Selv om aktivitetene fortsatt blir gjennomført i brukerens hjem, er det nå brukeren selv som utfører målingene med blodtrykksapparatet hjemme. De kan kommunisere hjemmefra med helsepersonellet via den medierte tjenesten Dignio Prevent. Aktiviteten er nå knyttet til samhandlingen og kommunikasjonen mellom brukeren og oppfølgingscenteret. Måleaktivitetene utføres hjemme av brukeren selv når de måtte ønske det, uten at

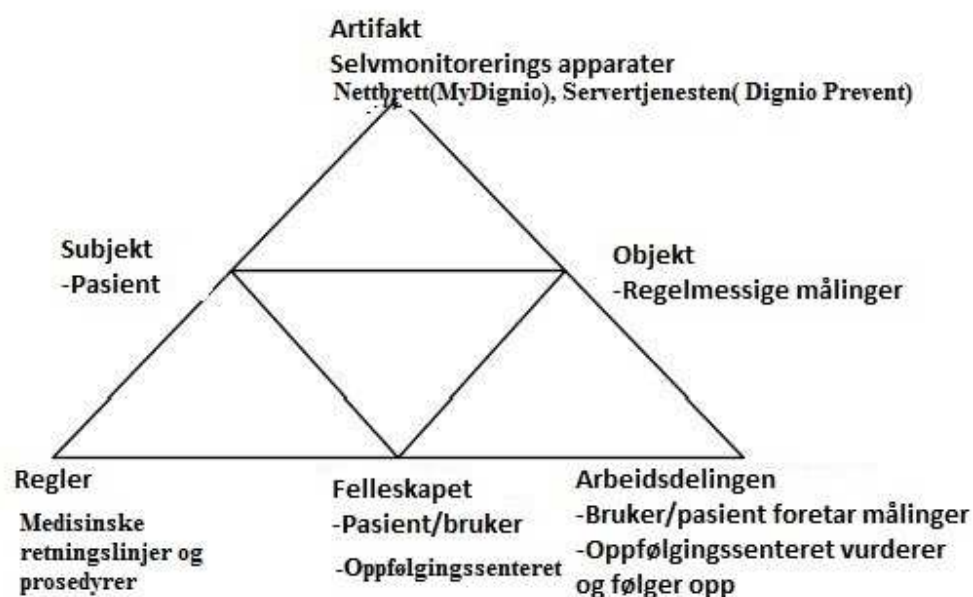
helsepersonell er tilstede. Målingene begynner ved at brukeren setter seg godt til rette med apparatet ved siden av seg, fester cuffen rundt høyre overarm, aktiviserer det elektroniske blodtryksapparatet ved å trykke startknappen. Apparatet blåser opp cuffen til et preinnstilt nivå. Når dette nivået er nådd starter apparatet å analysere blodtrykket ved gradvis å slippe luft ut av cuffen. Hele prosessen skjer nå automatisk. Når apparatet er ferdig med målingen vises både det diastoliske og systoliske blodtrykket i displayet på apparatet. Hvis cuffen ikke er festet på riktig og adekvat måte, vil apparatet vise en feilmelding i displayet. Brukeren må nå justere cuffen og gjøre et nytt forsøk. Ved vellykket forsøk, vil det etter ca 3-5 sekunder blinke et blått lys, noe som indikerer at det sender måleresultatet via blåtannsteknologi til et nettbrett, som har MyDigno programmet installert. Brukeren kontrollerer at måleverdiene som vises i apparatets display er de samme som vises på nettbrettet (MyDignio). Med MyDignio kan brukeren på en kryptert og sikker måte sende måleresultatet enten via GPRS eller trådløs internettoppkobling til Dignios internett server. Oppfølgingssenteret som er logget inn på Dignio Prevent serveren leser så av målingene brukeren har utført hjemme. Dette innebærer at aktiviteten - det å analysere og vurdere blodtrykket til brukeren – ikke lenger foregår i hjemmet, men foran en pc skjerm i oppfølgingssenteret. Dataene kan avleses straks de er overført til Dignio Prevent serveren.



Figur 5-5 Selvmonitorerende blodtryksapparat

Sammenligner vi aktivitetssystemet slik det er nå (fig 5.6) med hvordan det var før man innførte den nye teknologien (fig 5.4), kan vi se at nesten alle elementene i aktivitetsmodellen har endret seg. Subjektet i aktiviteten er nå brukeren, og ikke fastlegen. Verktøyene, de medierte artifaktene er ikke lenger et blodtryksapparat som legen har på legekantoret.

Verktøyene er nå et elektronisk blodtrykksapparat, nettbrettet med MyDignio og den digitale tjenesten Dignio Prevent. Den målrettede handlingen, aktiviteten som er rettet mot objektet, er ikke lenger bare en blodtrykksmåling utført av legen, men en serie målinger som utføres av brukeren og som følges opp av oppfølgingscenteret.



Figur 5-6 Aktivitetssystemet etter innføringen av selvmonitorerende blodtrykksapparat og den digitale tjenesten Dignio Prevent

Nå som aktiviteten har påvirket den sosiale strukturen, er rollene/arbeidsdelingen endret og byttet på. Det er ikke lenger legen, men brukeren selv som nå har største del av ansvaret for aktiviteten knyttet til målingene, og til en viss grad også kunne vurdere de målingene de selv har utført.

5.1.4 Funn og resultater

Aktivitetsteorien er så langt brukt for å beskrive endringene i aktiviteter før og etter innføring av ny teknologi. I denne delen av oppgaven ønsket jeg analysere konkrete deler av

aktivitetssystemet ved å sette spesielt fokus på den transformasjonen og hvordan aktiviteten har endret seg med innføringen av ny teknologi.

Planen var å bruke denne teorien til å forklare og beskrive hva som skjer ved innføring av ny teknologi, men den teknologiske løsningen var ikke så omfattende for brukerne at de kunne bytte ut denne løsningen med andre helsetjenester, og på grunn av dette har ikke brukerne utviklet en ny praksis. Det viste seg at utgangspunktet for dette ikke var tilstede. Jeg startet med å benytte denne teorien, men den ble forkastet etter hvert som det ble klart at det ikke var merkbare endringer i forholdet mellom behandler og pasient. Jeg valgte derfor å gå over til å bruke et annet verktøy for å forsøke å forklare hva som fremmer og hemmer innføring og implementering av velferdsteknologi hos eldre brukere. Valget falt på Technology Acceptance Modell (TAM), som er en av flere modeller som kunne vært aktuelle som analyseverktøy.

5.2 ANALYSEMODELLER

I dette delkapitlet vil jeg gjøre rede for utviklingen av ulike teorier og analysemodeller som fokuserer på faktorer som fremmer og hemmer innføring og implementering av teknologi blant brukere. Formålet med disse teoriene og modellene er å forstå hvordan og hvorfor ny teknologi blir akseptert og tatt i bruk eller i motsatt tilfelle ikke akseptert og lite brukt. Det finnes mange modeller som kan være aktuelle for problemstillingen og for strukturering av datagrunnlaget som intervjuene, observasjoner og kommunikasjon med brukerne. I følge (Solberg, 2011, s 39) gir Venkatesh et al. (2003) en oversikt over de mest brukte modellene og diskuterer deres fordeler og ulemper. Jeg vil ikke gå inn på alle de ulike modellene Venkatesh et al. (2003) omtaler, men har valgt å konsentrere meg om fire modeller. I dette delkapitlet vil jeg argumentere for hvorfor jeg har valgt å ta for meg disse fire modellene og hvorfor jeg har valgt å bruke Technology Acceptance Modell (TAM), som verktøy for analysen av materialet i denne oppgaven. TAM er også grunnlaget for intervjuguiden jeg har brukt i undersøkelsen.

5.2.1 Ulike modeller

Innføring av ny teknologi innebærer ikke alltid suksess. Oppfatningen om hva som gir suksess har vært diskutert i tre-fire decennier. Jeg har valgt å trekke frem fire ulike modeller som tar for seg hva som skal til for at implementeringen av Informasjons- og kommunikasjonsteknologi (IKT) blir vellykket. Theory of Reasoned Action (TRA), Technology Acceptance Model (TAM 1 og 2), Information technology adaption model (ITAM), Task-Technology-Fit (TTF). Jeg har valgt å trekke fram fire ulike modeller som kan benyttes for å avgjøre hva som skal til for at implementeringen av velferdsteknologi hos eldre hjemmebrukere skal bli vellykket. De ulike modellene fokuserer på forskjellige faktorer i forhold til hva som gir suksess. Jeg har valgt å ta for meg disse fordi de på hver på sin måte kan benyttes for å belyse og forstå de endringsprosesser som finner sted ved implementering av velferdsteknologiske løsninger, og at det finnes ulike teorier man kan bruke for å forstå disse prosessene.

I følge (Solberg, 2011) finnes det mange modeller som kan anvendes til å forklare brukernes akseptering av teknologi i en analyse. Modellene er resultater av forskning innenfor fagfelt som informasjonsteknologi, psykologi og sosiologi, hvor formålet med forskningen har vært å forstå hvordan og hvorfor ny teknologi blir akseptert og tatt i bruk. Dette blir også beskrevet i artikkelen (Renaud & Biljon, 2008, s. 210) «*Technology acceptance, in general, has been widely studied and several models of technology acceptance have been proposed and tested.*»

Dette innebærer at innføring av teknologi blitt studert ut i fra en ulike av perspektiver for å kunne forutse og ikke minst finne ut hva som er avgjørende for vedvarende bruk av teknologi. I tillegg til de fire nevnte modellene er det siste 30-40 årene utviklet andre modeller som fokuserer på mange av de samme faktorene, men det er også tilkommet andre som bidrar til forklaringen av en vellykket teknologi introduksjon.

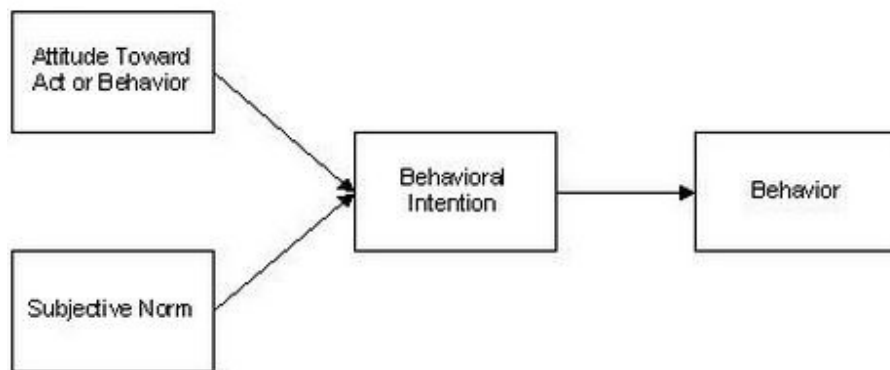
5.2.1.1 *Theory of Reasoned Action – TRA*

Theory of Reasoned Action (TRA) på norsk kalt «teorien om overveid handling» og er i følge (Paulsen, 2011, s. 23) en av de mest «*grunnleggende og innflytelsesrike teoriene om menneskelig oppførsel som er brukt for å forklare brukeratferd.*»

Teorien om overveid handling ble utviklet av (Fishbein & Ajzen,1975) i sosialpsykologien. TRA ble utviklet for å bedre forstå hvordan holdninger, oppfatninger og intensjoner påvirker enkeltindividens atferd. Denne individuelle adferds modellen, har inspirert til utviklingen av de andre modellene. Ifølge (Korpelainen, 2011, s. 15) ble overveid handling utviklet

“...to define the links between the beliefs, attitudes, norms, intentions, and behaviors of individuals. The theory assumes that a person’s behavior is determined by the person’s behavioral intention to perform it, and the intention itself is determined by the person’s attitudes and his or her subjective norms towards the behavior.”

Figur 5.7 viser en modell av teorien om planlagt adferd, og at individets oppførsel blir avgjort av personens intensjon til å ha en oppførsel. Teorien hevder at et individs atferd i stor grad kan forklares gjennom fire komponenter: intensjoner, holdninger, normer og handlinger. Med teorien om overveid handling kunne man således stille med en brukbar modell for å forklare og forutse den aktuelle holdning til individer.



Figur 5-7 Theory of Reasoned Action-TRA

5.2.1.2 *Technology Acceptance Model - TAM*

1970-80 årenes voksende behov for teknologi, men mangel på pålitelige forutsigbare mål for å kunne forklare eller forutsi hva som kan være hemmende og fremmende faktorer ved innføring av nye teknologiske løsninger, Dette gav grobunn for søken etter metoder som var egnet til å kunne beregne utsiktene for at brukerne tar i bruk løsningen. Theory of Reasoned

Action (Fishbein & Ajzen, 1975) la grunnlaget for teorien og modellen Fred Davis utformet i sin doktoravhandling (Davis, 1985): Technology Acceptance Model (TAM).

(Rahimpour, Lovell, Celler, McCormick, 2007) skriver at

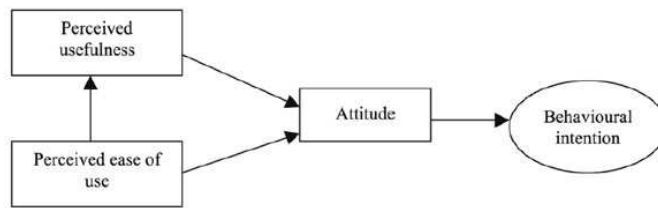
“The TAM introduced by Davis (1985) has been well-researched in the area of information systems over nearly two decades and supported by many studies. There is evidence that the TAM has been successful in predicting usage across a variety of new technologies. The TAM provides a general explanation of the determinants of computer acceptance and explains computer usage behaviour in a wide range of computer user domains. In the TAM, user acceptance is evaluated by assessing users’ beliefs, attitudes, intentions, and actual usage behavior.”

Modellen legger mer vekt på hvor nyttig og brukervennlig teknologien er for brukeren, og at disse egenskapene ved teknologien påvirker holdninger, intensjonen om bruk og den faktiske bruken. I dette systemet blir brukernes aksept målt på basis av brukernes tro, holdninger, intensjoner og eksisterende handlingsmønstre. Som forklaringer på brukernes motivasjon ble det lansert tre faktorer: erkjennelse av nytteverdi, erkjennelse av brukervennlighet og holdning til å ta systemet i bruk. Brukernes innstilling ble ansett å være påvirket av to hovedoppfatninger; nytteverdien og brukervennligheten.

Technology Acceptance Model (TAM) er en modell (figur 5.8) som ser på hvordan brukere aksepterer og tar i bruk teknologi ved å gjøre rede for hvilke faktorer som må være til stede for at teknologien skal bli akseptert av brukerne. I artikkelen som presenterer TAM av (Davis, 1989) defineres de to hovedbegrepene i modellen – oppfattet nytteverdi (perceived usefulness) og oppfattet brukervennlighet (Perceived ease of use) slik:

«Perceived usefulness the degree to which a person believes that using a particular system would enhance his/her job performance and Perceived ease of use is the degree to which a person believes that using a particular system would be free of effort».

«The degree to which an individual believes that using a particular system would be free of physical and mental effort».

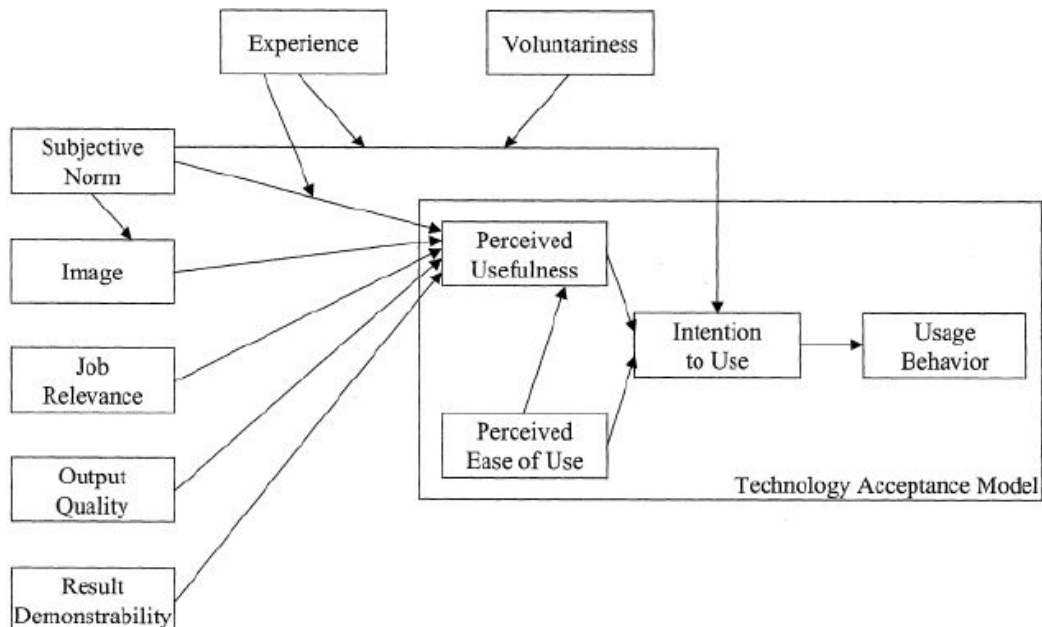


Figur 5-8 Technology Acceptance Model-TAM (Davis, 1989)

Denne modellen har blitt brukt av andre forskere for å forstå hvordan denne type velferdsteknologi er akseptert av brukerne (Rahimpour, Lovell, Celler & McCormick, 2007), og er derfor relevant å anvende med tanke på oppgavens problemstilling.

TAM 2

En av de viktigste utvidelsene av TAM ble gjort av (Venkatesh & Davis, 2000) som foreslo en utvidelse av TAM til TAM 2 som vist i figur 5.9. De identifiserte at TAM hadde noen begrensninger når det gjaldt å forklare hvorfor noen mennesker oppfatter et system som nyttig, og foreslo å legge til ulike variabler knyttet til faktoren opplevd nytteverdi i den opprinnelige TAM modellen. De kalte denne modellen, for TAM 2.



Figur 5-9 Technology Acceptance Model 2- TAM 2

I følge (Chuttur, 2009, s.14) kan TAM 2 modellen utviklet av (Venkatesh & Davis, 2000) sørge for en mer detaljert forklaring for årsakene til at brukerne finner et system som nyttig i bruk.

«Venkatesh and Davis identified that TAM had some limitations in explaining the reasons for which a person would perceive a given system useful, and so they proposed that additional variables could be added as antecedents to the perceived usefulness variable in TAM.»

Ved å bruke TAM 2 modellen mente Venkatesh og Davis at de kunne sørge for flere detaljerte forklaringer for årsaken til at brukerne finner system som nyttig i bruk.

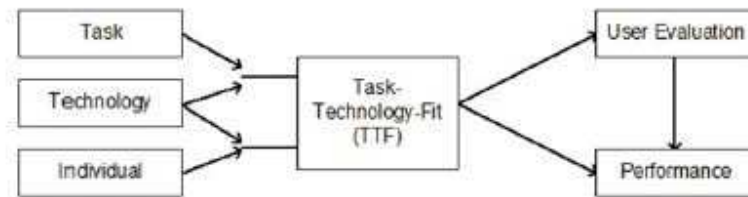
5.2.1.3 *Information Technology Adoption Model (ITAM)*

TAM modellen har som nevnt blitt adaptert og utvidet både av Davis og andre forskere (Venkatesh & Davis, 2000) & (Dixon, 1999). Dixon utvidelse av TAM til Information Technology Adoption Model (ITAM) er i følge Ammenweth et al. (2005) at Dixon redefinerte «system design features» i TAM modellen ved å stille ulike krav til IT systemene, som for eksempel at brukerne må ha visse IT ferdigheter og kunnskaper før de tar løsningen i bruk. Dixon kalte dette for «fit». Ammereth et al. (2005) skriver at Dixon kalte det: “...*fit and argued that perceived usefulness and perceived ease of use are not dependent on the system design features, but on this fit of user and system design features.*»

Det finnes ikke noe god oversettelse av begrepet på norsk, men vi kan oversette det med tilpassethet.

5.2.1.4 *Task-Technology-Fit model (TTF)*

Dette er en modell som brukes for å se hvor godt teknologien er tilpasset oppgaven den er tiltenkt. Dersom teknologien ikke er tilpasset oppgaven vil det resultere i manglende bruk eller effekt. (Se Figur 5.10) (Goodhue & Thomson, 1995)



Figur 5-10 Task-Technology-Fit -TTF

I følge Ammenwerth et al. (2005) inkluderer Goodhue ikke bare teknologien og brukere, men han vurderer også kompleksiteten i den kliniske oppgaven som IT systemet supportere.

«He takes into account not only technology and user, but he also considers the complexity of the clinical tasks which have to be supported by an IT system. He examines the influence of the three factors – individual abilities, technology characteristics, and task requirements – on performance and on user evaluation of IT systems, highlighting the significance of the interaction (fit) of those three factors.» (Se figur 5.10)

Av de fire ulike modellene finner jeg TAM modellen som den mest hensiktsmessige å anvende i min undersøkelse, i tillegg har TAM som analyseverktøyet en lang historie som den mest brukte av IT-adapsjonsmodellene. I følge Eija Korpelainen er TAM teorien av Davis (1989) den mest siterte som er brukt til å forutse og forklare hva som får potensielle brukere til å akseptere eller avvise bruk av informasjonsteknologi (Korpelainen, 2011). Rahimpour et al. (2007) viser til at TAM som ble introdusert av (Davis, 1985):

«...has been well researched in the area of information systems over nearly two decades and supported by many studies. There is evidence that the TAM has been successful in predicting usage across a variety of new technologies»

6 RESULTATER

I denne delen av oppgaven har jeg valgt å benytte meg av materialet fra brukerne i Stokke. Materialet fra Askim ble hentet inn med bakgrunn i bruk av aktivitetsteorien og intervjuguidene ble utformet med dette som utgangspunkt. I dette prosjektet var brukerne ikke en reell brukergrupper, de hadde ikke helseutfordringer og inntok således ikke pasientrollen. Innføringen av teknologi endret ikke rollefordelingen mellom pasient/bruker og behandler slik man kanskje kunne forvente. Jeg valgte derfor under prosjektets forløp å benytte en annen modell (TAM) til å beskrive hva brukernes forventninger, holdninger, opplevd nytteverdi og brukervennlighet og hvordan dette kan virke fremmende og/eller hemmende for innføring av velferdsteknologi hos eldre brukere. Dette kapitlet tar for seg svarene fra intervjuene med brukerne i Stokke og henter ut viktige funn og setter de opp mot hverandre for å se etter forskjellene i bruk av den teknologiske løsningen hos brukerne. De deles inn i kategorier utfra tema på spørsmålene, og sitater hentet fra intervjuene følger under.

Følgende kategorier er hentet fra TAM for å belyse, avgrense og undersøke:

- Hvilke holdninger har brukerne til å ta slik teknologi i bruk?
- Hvilken nytteverdi har teknologien for brukerne?
- Hvordan oppleves brukervennligheten for brukerne?

6.1 HOLDNINGER OG FORVENTNINGER

Ved blant annet å se på de holdningene og de forventningene brukerne har til denne type velferdsteknologien kan man få en forståelse av hvorfor brukerne velger å ta den i bruk eller ikke. Er brukeren villig til å akseptere teknologien, vil det kunne påvirke om de ønsker å ta i bruk teknologien innenfor det aktuelle området og om man ønsker å legge ned en innsats for å beherske teknologien. Teknologien vurderes som bra eller dårlig ut i fra brukerens opplevelser. Forventninger går på om brukerne har skapt seg en forestilling om hvordan det er å ta i bruk teknologien og om de vil ha noe utbytte av å ta den i bruk. Ved å skaffe seg kunnskap om hvordan brukerne opplever teknologien både før og etter at de har tatt den i bruk, vil man bedre få forståelse av hvordan systemet er presentert og tilpasset brukerne.

Kunnskap om brukernes forventninger og opplevelser kan man innhente gjennom å bruke TAM.

6.2 OPPFATTET NYTTEVERDI

Når det gjelder hvilke faktorer som er avgjørende for om teknologien faktisk blir tatt i bruk eller ikke, spiller spesielt den kognitive responsen til brukerne inn og spesielt de to faktorene oppfattet nytteverdi og hvor enkelt teknologien oppleves å ta i bruk. Det blir interessant å finne ut om brukerne føler nytte av denne type teknologi i bruk, og om løsningen er et godt supplement for mennesker som allerede mottar helsetjenestene fra det offentlige helsevesenet. Deltakerne i prosjektet er eldre mennesker med lang erfaring med bruk av helsetjenester, så det er naturlig å undersøke i hvilken grad de opplever nytteverdi ved å ta slik teknologisk løsningen i bruk.

6.3 OPPFATTET BRUKERVENNLIGHET

Oppfattet brukervennlighet (percievd ease of use) er den grad en person tror at bruken av et system vil være anstrengelsesfri (Davis, 1989). Hvis en teknologisk løsningen oppleves som enkel i bruk, vil den bli brukt i større omfang enn om løsningen oppfattes som vanskelig i bruk. Oppfattet brukervennlighet påvirker også brukernes holdninger til løsningen som igjen påvirker bruken av systemet og den faktiske bruken av systemet. Det jeg har sett etter i dette studiet er hvor enkelt brukeren synes det er å lære bruke utstyret og sette seg inn i det å bruke løsningen og hvordan dette har påvirket i hvor stor grad de har tatt bruk i bruk den teknologiske løsningen.

6.4 BRUKERNES HOLDNINGER OG FORVENTNINGER

I dette underkapittelet skal vi se nærmere på hvilke forventninger og holdninger brukerne har til velferdsteknologisk løsninger som gir mulighet for selvmonitorerende målinger og interaksjon med helsepersonell i eget hjem. Det er meningen at denne løsningen skal være et substitutt for de tradisjonelle helsetjenestene brukerne allerede mottar fra det private og det

offentlige helsevesenet, men det er derimot ikke meningen at løsningen på noen måte skal erstatte disse tjenestene. Så hva kan brukernes holdninger og forventninger til denne type teknologien ha noe å si for hvor mye de kommer til å ta utstyret i bruk?

6.4.1 Intervju av brukerne før de tok teknologien i bruk

Blant brukerne var det ulikt i hvilken grad de hadde skapt seg noen forventninger til å ta i bruk et slikt system. De aller fleste hadde få konkrete forventninger til den løsningen de skulle være med å teste ut, men de var alle sammen spente på det å teste ut denne type teknologi.

«Nei, ja. Det har jeg ikke tenkt så veldig mye på, annet enn at jeg vet jeg har høyt blodtrykk og blir behandlet for det. Og nå kan jeg jo følge med selv, og det ligger ikke an til diabetes, men det kan jeg jo følge med på hver dag uten at jeg føler at jeg har noe behov for det, annet enn at det er helt greit å ta det.» (Stokke 1)

«Rett og slett at det er fremmed. Det er noe de ikke har lært og vokst opp med. For slik som unger nå, de tar jo i bruk nettbrett nå fra de er to år gamle nå, og sitter og trykker, og de kommer ikke til å bli redd for sånt noe. Men jeg tror det er at de er redd for å prøve noe og ta det i bruk for det er noe fremmed, rett og slett.» (Stokke 1)

«Jeg tror at de som er eldre enn meg, de tror jeg kommer til å slite mer. Det tror jeg altså. Og de som begynner å bli lett demente, det går ikke. Det er også nytt for mange også og så blir det mange duppeditter å forholde seg til.» (Stokke 2)

«At jeg føler at jeg mestrer det, liksom. Når det gjelder det med monitorering, så blir jeg litt satt ut. Men jeg gleder meg til å ta i bruk utstyret som vi skal ta målinger med og sånn. Det blir spennende.» (Stokke 2)

«... Det blir moro å se hvordan det virker. At det går an å gjøre det på den måten der. Ja, at målingene blir sendt over. Det er litt spennende å se da.» (Stokke 3)

«Så det blir jo spennende nå da, for nå blir det teknologi/kommunikasjonen med Østfold og det der. Så det er litt spennende, det er helt greit. Jeg har ingenting å frykte, for er det noe, så får jeg beskjed per mail på det. Og hvis det er noe jeg lurer på eller

spørsmål, så er det bare å sende det der da. Jeg har i hvert fall ikke noen motforestillinger med å bruke det.» (Stokke 4)

«Grunnen til at jeg har blitt med er at jeg er veldig nysgjerrig på dette med velferdsteknologi og jeg tror det er viktig for alle seniorene i Norge å venne seg til det, gjerne før du virkelig trenger det, det er lissom det, så det er grunnen til at jeg har blitt med og jeg må jo si at det har vært satans interessant og følge med på blodtrykk, vekt og blodsukker og se på hva som influerer på hva.» (Askim 3)

«Det er kanskje ikke så lett for de som er gamle å begynne med nye ting. Det er veldig mange som rygger for alt dette her med data, smarttelefoner og sånne ting.» (Askim 2)

«... en mulighet for å sjekke helsa si og det var egentlig det som var, jeg synes det hørtet spennende ut og det var egentlig min bakgrunn for å være med på det.» (Askim 4)

«Når jeg forteller det til andre så synes de at jeg har vært veldig heldig som har fått være med på det. Både fysioterapeuten min og legen min synes det er fantastisk. At, jeg har sagt ja til å være med på et slikt prosjekt, mannen min han kunne godt tenkt seg å vært med han også.» (Askim 2)

«Jeg tenker at dette er helt fantastisk hvis det blir så bra at de med diabetes f.eks. Kan sitte hjemme og ta sine målinger, og slippe å gå så mye til legen, jeg tenker at det må være helt fantastisk.» (Askim 2)

«Jeg tror, dem sier det jo, at det blir så mange friske eldre. Men vi blir mer og mer opptatt av helsa vår. Så jeg tror nok mange friske eldre vil ta i bruk sånne apparater, bare for å sjekke at man er i orden.» (Askim 1)

«Men, så er det ikke bra, hvis det er en erstatning for en fysisk kontakt. Det synes jeg ikke.» (Askim 4)

«Det er kanskje ikke så lett for de som er gamle å begynne med ting. Det er jo veldig mange som rygger for alt dette her med data, smarttelefoner og sånne ting. Og eldre mennesker, det er det altså.» (Askim 2)

6.4.2 Intervju av brukerne etter at de har tatt teknologien i bruk

«Det var jo, det var en fin kommunikasjon som, når det fungerte, kan du si. Det synes jeg. Det var som hun sa at, litt ansvar på deg selv også. Være litt bevisst på det. Jeg skulle nok ha vært litt flinkere, jeg ser det nå.» (Stokke 1)

«Ja, jeg plundret litt med nettbrettet, jeg altså. Jeg må si det. Men det var kanskje at jeg trykket for hard. Det er mulig det. Jeg gav opp nesten noen ganger når jeg ikke altså kom frem. Så gav jeg opp. Litt utålmodig. Så jeg hadde ikke så mye veldig mye kommunikasjon med dem jeg. Det angrer jeg meg litt på nå da, egentlig.» (Stokke 1)

«Nei, jeg føler ikke det egentlig. Nei, det synes jeg ikke. Ja, men det var det med bruksanvisningen som kanskje kunne vært litt bedre. Så hadde vi sluppet og plundra da.» (Stokke 1)

«Ja, det var litt sånn- Æsj, klarer jeg det her, liksom. Men, du leste deg til det. Jeg synes det var greit nok. Det ble ikke noe sånn av, nei. Bare man får litt bedre bruksanvisning på det blodsukkeret. Bare en liten ting, da skjønnte jeg det med en gang. For vi begynte å trykke på enden der, det gjorde vi.» (Stokke 1)

«Ja, når jeg først kom i gang så synes jeg det gikk greit, Ja, jeg gjorde det.» (Stokke 2)

«Jeg synes det var verdifullt med oppfølgingen fordi jeg følte at jeg hadde et øye i nakken som sa. Nå vet du hva, nå gjør du ikke det.» (Stokke 3)

«Jeg synes det var spennende, pakke ut og se hva dette her var for noe. Så det var et barnebarn på besøk og hun greip jo fått i det blodtrykkapparatet og hun pumpet i vei, før jeg fikk et sukk for meg. Hun er jo sykepleier student. Men nei, jeg synes det var spennende, ja, og kikke over utstyret, se på brosjyrene eller bruksanvisningene og ja. Og se at jeg skjønnte åssen det skulle brukes, bortsett fra den der utløseren.» (Stokke 3)

«Veldig fint, ja. Jeg fikk tilbakemeldinger med en gang jeg begynte og hver uke, og var det noe jeg lurte på eller var det ett eller annet. Det stod tydelig og greit, det var jo enkelt å sende brev til de og. Og det gikk så fint som bare det. Jeg er jo vant til å bruke e-post, det var på nesten samme måten som når man bruker e-post. Så det var ikke noe problem. Du lærte fort å bruke det.» (Stokke 4)

6.5 BRUKERNES OPPLEVDE NYTTEVERDI

Skal systemet vekke interesse og fremkalle engasjement som fører til inspirasjon og ønske om å ta løsningen i bruk, er det utslagsgivende at brukerne opplever nytteverdi ved å ta i bruk den teknologiske løsningen. Opplevd nytteverdi kan i denne sammenheng være at man får noe ut av løsningen, det være seg helsegevinst, mestring, økt livskvalitet og bedre oppfølging.

6.5.1 Intervju av brukerne før de tok i bruk utstyret

Informantene forteller om hvilken nytte de tror de vil ha av å ta løsningen i bruk.

«...en det kan jeg jo følge med på hver dag uten at jeg føler at jeg har noe behov for det, annet enn at det er helt greit å ta det. Sjekkene tar jeg hos fastlegen. Vekta kan jo være litt mer interessant til å følge med på, kanskje. Kanskje jeg får ett dytt, til å gjøre noen grep. Kanskje ikke... hehe.» (Stokke 1)

«Ja, det kan hende at, jeg, hvis jeg skal tru på noe av det utstyret, jeg har fått. Så er det den vekta jeg har fått, at den kanskje motivere meg.» (Stokke 1)

«Hvis ikke hun har klart å sette meg på noe glupt noe, så er jeg ikke så sikker på, så jeg veit ikke. Hva kan den, altså. For blodtrykket mitt må jeg ha medisiner, men så er det klart, hvis jeg går litt ned i vekt. Så slipper jeg kanskje noen av de medisinene. Ja, det kan hende at, jeg, hvis jeg skal tru på noe av det utstyret, jeg har fått. Så er det den vekta jeg har fått, at den kanskje motivere meg. At den gjør noen med noe oppi hue mitt, at nå. Jeg er over sytti år, så det spørs det.» (Stokke 1)

«Dette at man skal måle blodtrykket hver eneste dag, så blir man kanskje hekta på akkurat det derre med blodtrykket. Prøve å balansere det, slik at det ikke blir negativt. Jeg har ikke hatt slike apparater tidligere, men nå blir jeg fulgt opp og det kan være fint for meg.» (Stokke 2)

«Så, jeg vet ikke, men det er kanskje at de fleste synes kanskje ikke de har noe behov for det. De ser ikke nytten av det. Det må jo være noe sånt, jeg vet ikke.» (Stokke nr 3)

«Ikke til løsningen, det kan jeg ikke si jeg har, men det blir moro å se hvordan det virker. At det går an å gjøre det på den måten der. Ja, at målingene blir sendt over. Det er litt spennende å se da.» (Stokke 3)

«Ja, det tror jeg nok det kan. At man får mer innblikk, så. Man kan sikkert gjøre en del selv også, som du ikke tenker over. Ja, jeg tror det kan ha noe for seg.» (Stokke 3)

6.5.2 Intervju av brukerne etter at de har tatt løsningen i bruk.

«Veldig bra, ja, ja. Absolutt. Så det var et flott opplegg, synes jeg.» (Stokke 1)

«Jeg har klart å følge opp da. Vært litt mer bevisst på vekta, blant annet. Det må jeg si. Nå går jeg jo på blodtrykksmedisiner da, og det var jo greit å se da, at det ikke forandret seg. Det var ganske stabilt. Det var jo faktisk blodsukkeret og. Så jeg har jo ikke gjort noen endringer, jeg da. Bortsett fra dette med vekta, da har jeg vært litt mer bevisst på, hva jeg spiser. Så jeg spiser ikke så mye søtt spiser jeg egentlig ikke.» (Stokke 1)

«Jeg synes hele greia passer bedre for de som er risikozonen, på en måte. Jeg følte at jeg gjentok meg selv, uten at det var så veldig mye i veien med meg. Og de som er mer i risikozonen enn meg har mer brukt for det enn meg. Synes jeg.» (Stokke 3)

«Det var jo greit, Jeg synes det skal bli deilig å slutte med målingene. For det å måle blodtrykket hver dag, det blir man lei av. Jeg tenkte, skal friske mennesker behøve å holde på med dette her hver dag. Det fant jeg ikke noe nytte i. Men friske i gåseøyne. Det kan jo plutselig bli noe, men det var litt unaturlig på en måte.» (Stokke 3)

«Det har vært fordel med at jeg følger litt mer på, kanskje tenker over på hva du spiser og hva du gjør. Det gjør det. Tenker over det å trimme litt. Det har holdt deg litt i øra. Det ligger der i bakhode fortsatt. Sånn sett har det vært fint. Jeg har tenkt på det før også, men ikke sånn som nå. Det har blitt litt mer nå, synes jeg. Og det har vært bra.» (Stokke 2)

«Jeg synes det har vært veldig bra.» (Stokke 2)

«Nei, jeg liker det veldig godt. Det var veldig interessant å være med, og jeg har lært mye, og samtidig så begynte det med et system som at man innarbeidet seg på de fire månedene. Så jeg har vært veldig for det jeg, jeg har ikke hatt problemer med å ta de prøvene og sånn.» (Stokke 4)

«Jeg ser, sånn som hele prosjektet, synes jeg har veldig, veldig fint å være med på. Og så takker jeg for at jeg fikk være med på.» (Stokke 4)

«Og det er jeg takknemmelighet for etterpå, så det har bare vært positivt og lærerikt. Så jeg ville ikke vært det prosjektet foruten.» (Stokke 4)

6.6 BRUKERNES OPPLEVDE BRUKERVENNLIGHET

Brukerne i Askim hadde av flere årsaker opplevd problemer med å komme i gang med bruk av utdelte utstyr. Allerede dagen etter de tok utstyret i bruk, 11. oktober 2013, sendte lederen for Seniornett Askim en mail til prosjektlederen i Dignio og gav uttrykk for frustrasjon fra brukerne. I en mail ble det sagt at *«... det ble nok litt for voldsomt og omfattende for enkelte. Det var nok mye mer omfattende enn de trodde på forhånd»*. Brukerne gav uttrykk for at opplæringen ikke hadde vært god nok og ikke hadde skjønt hvordan utstyret skulle anvendes. De savnet tilstrekkelig informasjonen om hva deltagelsen i prosjektet ville innebære. Ledelsen i Dignio tok straks konsekvensen av dette og sendte noen dager senere en representant hjem til hver enkelt bruker og gav dem opplæring i bruk av utstyret slik at alle raskest mulig skulle komme i gang med uttestingen av den tekniske løsningen.

6.6.1 Intervju av brukerne før de tok utstyret i bruk

«For meg er det enkelt å bruke. For, vi har fått nettbrett, og så ei vekt, og så har jeg fått en blodtryksmåler og så en blodsuktermåler. Og det har jeg brukt alt, tidligere fra.» (Stokke 4)

«Bare veiledning og hva jeg egentlig skal gjøre. Jeg tror jeg ikke trenger noe spesielt annet enn det, for jeg har skjønt at signalene, de går automatisk, men vi må jo ha en

avtale om når vi skal starte opp og sånn, tenker jeg. Vi ble enige om at jeg starter opp i midten av august. Da ringer de igjen og så kommer vi i gang.» (Stokke 3)

«At jeg føler at jeg mestrer det, liksom. Når det gjelder det med monitorering, så blir jeg litt satt ut. Men jeg gleder meg til å ta i bruk utstyret som vi skal ta målinger med og sånn. Det blir spennende.» (Stokke 2)

«Jeg synes det var vanskelig å komme i gang, men når du fikk det til å fungere så følte du deg som kongen på haugen og da gikk det jo fint, men akkurat i begynnelsen var det det.» (Askim 1)

6.6.2 Intervju av brukerne etter at de har tatt utstyret i bruk

«Ja, det var det der med blodsukkeret som var litt plundrete. Og på slutten, jeg sa det vel ikke der da men, så merket jeg at det ble ikke sendt blodsukkeret det kom frem på skjermen (displayet), men det ble ikke sendt, så jeg vet ikke hva det var for noe. Men jeg så jo hva det var da. Fikk se målingen, men jeg tror ikke det ble sendt.» (Stokke 1)

«Ja, jeg plundret litt med nettbrettet, jeg altså. Jeg må si det. Men det var kanskje at jeg trykket for hard. Det er mulig det. Jeg gav opp nesten noen ganger når jeg ikke altså kom frem. Så gav jeg opp. Litt utålmodig. Så jeg hadde ikke så mye veldig mye kommunikasjon med dem jeg.» (Stokke 1)

«Nei, det var jo enkelt i bruk, da. Bortsett fra det vi sa om blodsukkeret. Jeg tror de fleste klare det der.» (Stokke 1)

«Den var grei nok den, synes jeg. Jeg hadde ikke noe problemer, kanskje litt liten skrift, kanskje. Litt liten kanskje, men det var ikke noe problem.» (Stokke 1)

«Nei, jeg kan ikke tro det. Jeg synes den var bra.» (Stokke 1)

«I begynnelsen synes jeg det var det vanskelig, i hvert fall blodsukkerapparatet. Det plundret jeg litt med til å begynne med. Ja, til å få det til å funke. Jeg hadde ikke prøvd blodsukkerapparatet før i det hele tatt. Det var mulig det var det også. De blodsukkerapparatene er veldig spesielle, men når du kommer inn i det også, så gikk det

greit. Det var blodsukkerapparatet som var litt vanskelig til å begynne med synes jeg. Vekta er grei og blodtrykkapparatet var greit. Nettbrettet synes jeg også gikk greit.» (Stokke 2)

«Ja, men til å begynne med synes jeg det var vanskelig med denne mansjetten. Jeg bør ikke ta den av og på hele tiden, man kan jo bare ta armen inni. For det er bare meg selv som bruker den hele tiden. Uten at jeg må ta den opp hver gang. Så bare tredde jeg armen inni. Det fant jeg liksom ut etter et par ganger at jeg kunne gjøre det sånn. Ja, når jeg først kom i gang så synes jeg det gikk greit, Ja, jeg gjorde det.» (Stokke 2)

«Til å begynne med synes jeg det var litt, jeg plunderet litt med det brettet og sånn. Men jeg fant litt mer ut av det, jeg måtte jo se litt på det og sånn. Og så fikk jeg den pennen som jeg brukte, touch pennen. Så var det litt lettere for meg å skrive. Jeg plundret med brettet for å få lært meg det da. I hvert fall så, så veldig lang tid tok det vel ikke, men jeg måtte liksom finne ut av det brettet. Må prøve og feile og sånn, så gikk det greit. Jeg brukte bare brettet sende meldinger, ja skrive og sende de målingene.» (Stokke 2)

«Det spørres akkurat hvor mye trening de har på det. Det er ikke bare for alle å få det i posten sånn for alle, det er det nok ikke. Kanskje litt mer undervisning på det. Før de starter opp med målingene og sånn. Litt opplæring. Det spørres hvor mye du trener og feiler og sånn, selvfølgelig. Vi måtte jo det vi som fikk det i posten, vi måtte jo bare prøve oss frem.» (Stokke 2)

«Nei, når du kommer inn i det så. De blodsukkerapparatene er veldig spesielle, men når du kommer inn i det også, så gikk det greit. Det var blodsukkerapparatet som var litt vanskelig til å begynne med synes jeg. Vekta er grei og blodtrykkapparatet var greit. Nettbrettet synes jeg også gikk greit.» (Stokke 2)

«Jeg synes det var veldig greit, det ble vel sagt oppe av ei at hun lurte på, hun begynte å trykke bak på den der stikkeren. Holdt jeg på å si, og det gjorde jeg også. Fordi det hadde vært naturlig liksom, men, nei, jeg synes det gikk veldig greit, grei informasjon i brosjyren.» (Stokke 3)

«Jeg synes den var enkel i bruk. For meg så vet jeg ikke åssen det skulle vært bedre. Jeg synes det har vært veldig bra.» (Stokke 3)

«Nei, det var helt greit. Jeg plundret litt grann med blodsukkerapparatet. Først fikk jeg et som ikke fungerte, og så fikk jeg tilsendt et nytt. Så plundret jeg litte grann med å få det til å vise. Blodsukker, teksten da, for det viser seg, jeg har jo bruker vanligvis selv, og der da bruker jeg å legge blodet oppe på stripsen, men på dette her, da måtte jeg ta den på tuppen, spissen, slik at det trakk inn på en måte. Så det var litt, det plundret jeg litt med.» (Stokke 4)

«Nei, jeg synes det er, jeg kan ikke forestille at det kunne vært noe enklere, for du må jo bruke de apparatene. Og noe enklere måte kan ikke jeg se at du kan bruke de apparatene. Så det er, det synes jeg er helt greit, ja ja.» (Stokke 4)

7 DISKUSJON

Med bakgrunn i data og funn hentet inn gjennom kapittel 4, vil dette bli diskutert opp mot TAM teorien i dette kapitlet. Det vil i dette kapitlet sorteres inn etter sammen temaer/kategorier som tidligere for enkelhetsskyld. En konklusjon av oppgaven finnes i kapittel 6.

Hva er avgjørende for at eldre hjemmeboende tar i bruk velferdsteknologi og hva er det som hemmer og fremmer innføring av denne type teknologi? Kaster vi et tilbakeblikk på hva som var planen og intensjonen med dette IFU- prosjektet, samtidig som vi erkjenner resultatet av opplegget, øyner vi flere årsaker til at det ikke gikk som tilsiktet. For det første ble ikke teknologien grundig nok testet ut før brukerne fikk utstyret. Til tider fungerte ikke utstyret som forventet, noe som ble opplevd temmelig frustrerende. Teknologisk problem var også årsaken til at man avstod fra å rekruttere flere brukere til prosjektet. Primært ville man teste ut løsningen med få brukere før antallet øket. Dette for å forhindre generert arbeidsbelastning i form av mer oppfølging.

Diskusjonen rundt funnene fortas i hovedsak med utgangspunkt i problemstillingen og forskningsspørsmålene i kapittel 2.

- Hva er det som hemmer/ fremmer innføring av teknologi hos hjemmeboende eldre?
- Hva er det som er avgjørende for at eldre hjemmeboende tar i bruk velferdsteknologi?

Jeg har valgt å ta for meg kategori for kategori, og viser til informantens svar innenfor hver kategori og analyserer dem før jeg går videre til neste kategori. I den grad det er mulig vil alle informantene komme til orde gjennom sitater innenfor hver kategori.

7.1 HVA ER DET VED BRUKERNES FORVENTNINGER OG HOLDNINGER SOM FREMMER /HEMMER INNFORINGEN AV TEKNOLOGI?

Forventningene deltakerne i prosjektet hadde til prosjektet er at det er spennende og morsomt å få være med å teste ut ny teknologi. Dette til tross for at de ikke har helsemessige utfordringer og at den generelle holdningen blant deltakerne er at de i utgangspunktet er veldig fornøyde med den medisinske oppfølgingen i primærhelsetjenestene og fastlege tilbudet i kommunen. Både i Askim og spesielt i Stokke, skyldes det at de som brukere allerede mottar svært gode helsetjenestene fra det offentlige helsevesenet. De er ikke bare godt fornøyde med tjenestene fra den lokale primærhelsetjenesten, men også fra spesialisthelsetjenesten. En avgjørende faktor kan være at brukerne stort sett er friske med moderate helseutfordringer som ikke krever kontinuerlig oppfølging av blodtrykk, blodsukker eller vekt. Hadde prosjektets deltakere hatt større helseutfordringer med behov for kontinuerlig monitorering som pasienter med kronisk obstruktiv lungesykdom (kols), høyt blodtrykk eller ustabil blodsukker nivå, ville holdningene til denne type teknologiske løsninger sannsynligvis vært mer positive. I dette prosjektet er brukerne godt fornøyde med oppfølgingen fra fastlegen. I følge en brukerundersøkelse i Dagens Medisin fra 2010 viser at bortimot 75 prosent av befolkningen er fornøyd med fastlegeordningen, der 12.600 innbyggere har sagt sin mening om det offentlige tjenestetilbud. (Dagens Medisin, 2010).

7.1.1 Fremmer bruk av løsningen

Det er viktig å drive god opplæring og lage gode brukermanualer for å oppfordre brukerne til å ta i bruk systemet. I Askim fikk de aller fleste både felles og individuell opplæring, i Stokke fikk brukerne tilsendt utstyret og brukermanualer i posten, samt at de fikk en kort individuell opplæring over telefonen med oppfølgingscenteret. I begge gruppene tok de utstyret raskt i bruk og de aller fleste likte løsningen.

Alle deltakerne i dette IFU- prosjektet er medlemmer av Seniornett, en landsomfattende organisasjon som arbeider for å fremme seniorers aktive bruk av informasjons- og kommunikasjonsteknologi (IKT). Organisasjon tilbyr medlemmene opplæring, støtte og veiledning i bruk av IKT.

Brukerne sier de synes det er spennende å ta i bruk ny teknologi. Men IKT -nysgjerrigheten kan best karakteriseres som lav. De fleste brukerne begrunner riktignok sin deltagelse i prosjektet med nysgjerrighet og vitebegjærighet, synes det er interessant å bli spurt om deltagelse og morsomt å få oppleve noe nytt.

Flere tror at denne teknologien vil bli mer utbredt i fremtiden.

«Nei, jeg er spent om det blir normalt i fremtiden om man skal sjekke seg selv. Det er ikke at jeg er redd for det, men det blir spennende å se om det blir vanlig. Det skjer ikke over natta det.» (Stokke 2)

«... en stor del av dem på min alder vil ha veldig god nytte av det.» (Stokke 3)

Bedre innsikt i egen helsetilstand. Denne løsningen har gitt brukerne bedre innsikt og forståelse av egen helsetilstanden.

«Ja, jeg har aldri hørt blodsukkeret, for eksempel. Det har jeg aldri tatt, det er mulig det er tatt, men jeg har ikke fått beskjed om åssen det lå an, nei. Så nå vet jeg sånn omtrent.» (Stokke 1)

«Ja, jeg synes det jeg. Litt mer oversikt over det jeg burde og ikke og sånn. Ja, det synes jeg.» (Stokke 2)

«Ja, jeg har jo gått jevnlig til lege til kontroll. Så jeg hadde jo peiling på både blodsukker og blodtrykket, men det er nok tettere på. At jeg har fått litt annet forhold til det, litt mer innsikt.» (Stokke 3)

Brukerne opplever at den teknologiske løsningen kan fremmer motivasjon for bedre helsepleie og setter søkelyset på bedre mosjon, kosthold og vektreduksjon. Brukerne blir gitt mulighet til bedre å tilpasse livstil og diett etter egne foretatte vektmålinger, blodtrykk og blodsukker bestemmelser.

«Ja, det er jo det som har blitt nå. For nå, for som sagt jeg tok jeg til meg ernæringsfysiolog, de anbefalt å spise sånn og sånn. Og det følger meg nå også. Jeg har fått kjøpt meg en sånn band å gå på (tredemølle), og det har jeg fortsatt med det videre.

Jeg klarer å gå på det bandet et kvarter hver dag og det følger jeg opp så sant hver dag jeg er hjemme og ikke borte. Og det er positivt.» (Stokke 4)

«Det har vært fordel med at jeg følger litt mer på, kanskje tenker over på hva du spiser og hva du gjør. Det gjør det. Tenker over det å trimme litt. Det har holdt deg litt i øra. Det ligger der i bakhode fortsatt. Sånn sett har det vært fint. Jeg har tenkt på det før også, men ikke sånn som nå. Det har blitt litt mer nå, synes jeg. Og det har vært bra.» (Stokke 3)

7.1.2 Hemmer bruk av løsningen

I den eldre delen av befolkningen er IKT bruken lavere enn hos de yngre. Det er mange eldre som aldri har brukt ITK teknologi, det være seg privat eller i forbindelse med arbeid, og flere ønsker heller ikke å ta denne teknologien i bruk. De oppfatter det som fremmed og mistenkelig. Ja, noen er skeptiske ovenfor ny teknologi, ønsker ikke lære noe nytt, kan ikke se fordelene ved å ta i bruk den slags ting. Som en sa det i Askim «Det er kanskje ikke så lett for de gamle å begynne med nye ting. Det er veldig mange som rygger for alt dette her med data, smarttelefoner og sånne ting».

«Det spørres akkurat hvor mye trening de har på det. Det er ikke bare for alle å få det i posten sånn for alle, det er det nok ikke. Kanskje litt mer undervisning på det. Før de starter opp med målingene og sånn. Litt opplæring. Det spørres hvor mye du trener og feiler og sånn, selvfølgelig. Vi måtte jo det vi som fikk det i posten, vi måtte jo bare prøve oss frem.» (Stokke 2)

«For det er noen som er fryktelig redde for nye ting.» (Stokke 3)

Helseutfordringene er for beskjedene og påkaller ikke store nok behov og trang for slike løsninger. Om ikke løsningene oppleves som nyttige og dekker et behov lar de ganske enkelt være å ta det i bruk.

«Jeg synes hele greia passer bedre for de som er risikozonen, på en måte. Jeg følte at jeg gjentok meg selv, uten at det var så veldig mye i veien med meg. Og de som er mer i risikozonen enn meg har mer brukt for det enn meg. Synes jeg.» (Stokke 2)

Dette kan delvis forstås ut fra de eldre brukernes tilbakeholdenhet til å tilegne seg og ta i bruk alt nytt. Erfaringene fra prosjektet peker på at brukerne både har kunnskap og interesse for nye teknologiske løsninger. Men samtidig virker det som det skal lite motstand og vanskeligheter til før interessen fortaper seg.

7.2 HVA HAR BRUKERNES OPPLEVELSE AV NYTTE Å SI FOR HVORDAN DETTE FREMMER/HEMMER INNFØRINGEN AV TEKNOLOGI.

7.2.1 Fremmer bruk av løsningen

Bedre innsikt i egen helsetilstand. Forebygge og tilrettelegg for mestring av sykdom, lidelse og andre helseutfordringer.

Økt trygghet fordi de raskt kan oppnå kontakt med helsepersonell via nettbrettet.

Hyppigere målinger og bedre oppfølging

Kan være et tilskudd og substitutt for det tradisjonelle helsetilbudet

Godt tilbud til mennesker med kroniske tilstander og helseutfordringer. Hyppigere og systematiske egenmålinger av blodtrykk, blodsukker osv. kan gi raskere mulighet til å påvise og respondere med tiltak for å forhindre sykdomsutvikling.

Målinger kan utføres av brukeren selv med veiledning og råd av helsepersonell uten å forlate hjemmet.

Løsningen er tidsbesparende og reduserer behovet for legebesøk.

7.2.2 Hemmer bruk av løsningen

Det kan se ut som fordelene ved den teknologiske løsningen ikke er så betydelige. Selv om utstyret stort sett blir brukt, virker det som nytten er moderat. Derimot virker det spennende å kunne ta del i testingen av teknologien. Årsaken til at de ikke ser fordelene i løsningen kan være at de ikke har helsemessige utfordringer i sin hverdag.

De fleste brukerne mangler medisinsk innsikt og forståelse for selv å kunne vurdere variasjonen i måleresultatene. De har ikke forutsetning til å kunne vurdere måleresultatenes relevans for helsetilstanden siden de ikke har fått kunnskap om hva som er normale og hvilke som er patologiske måleresultater.

Deltakerne i dette prosjektet var i utgangspunktet friske eldre mennesker uten utpregede helseutfordringer. Tallrike stereotype målinger med liten variasjoner i resultatene gir opphav til fallende interesse og motivasjon for fullgode målinger, kontaktsøken og oppfølging av anbefalinger.

7.3 HVA HAR LØSNINGENS BRUKERVENNLIGHET Å SI FOR HVORDAN DETTE FREMMER/HEMMER INNFØRINGEN AV TEKNOLOGI.

Tross atskillig feilretting og testing internt i Dignio før utstyret ble utlevert, forelå det usikkerhet om den tekniske løsningen ville fungere tilfredsstillende ved uttestingen i Askim. Brukerne, i den første testgruppen, forsto og aksepterte at feil ville oppstå underveis, men hadde ikke sett for seg at testingen av teknologien skulle trekke så ut i tid. Dignio ble tidlig i IFU-prosjektets første fase klar over de tekniske utfordringer var større enn forutsett. De ni brukerne i Askim støttet ofte på problem med bruk av måleapparatene og nettbrettløsningen, siden måten disse var integrert sammen ikke fungerte tilfredsstillende. De forsto at de var nødt til å løse de tekniske problemene før man realiserte planene om å utvide prosjektet med flere testbrukere. Dette ville føre til at testgruppen ble utvidet med til sammen 250 brukere i siste fase av prosjektet. Med så mange brukere og de tekniske problemene de opplevde i denne delen i prosjektet ville dette krevd adskillelig flere ressurser for å kunne følge opp alle brukerne på en skikkelig måte.

Til tross for at brukerne i Askim opplevde at de tekniske løsningene ikke alltid fungerte tilfredsstillende, var bruken av utstyret besværsfri og uten anstrengelser når det fungerte som det skulle. Enkelte synes det var vanskelig å bruke nettbrettet i kommunikasjonen med de ansatte ved oppfølgingssenteret. Årsaken var at nettbrettene bare var utstyrt med en skjermstørrelse på 7 tommer, noe som førte til at brukerne ikke kunne skrive og samtidig lese teksten de skrev. Skjermene var for små til at det var mulig å se deler av teksten når de skulle

skrive en melding. Dignio løste problemet og byttet ut de små nettbrettene og konfigurerte alt utstyret med de nye nettbrettene med skjermstørrelse 8-10 tommer. Til tross større skjermer og få problemer med å ta i utstyret i bruk, var det underlig at de ikke benyttet løsningen mer aktivt. De fortsatte å bruke apparatene til de daglige helsemålingene og sendte resultatene inn som før, men de benyttet ikke de andre tjenestene løsningen gav mulighet for i den grad Dignio hadde håpet. Det kunne virke som det var andre faktorer enn manglende brukervennligheten som gjorde at brukerne i Askim ikke tok i bruk løsningen i større grad enn de gjorde.

I mai 2014 bestemte Dignio seg for å justere planene for IFU-prosjektet. Fra oktober 2013 har brukerne i Askim utprøvd utstyret, de fleste tekniske problemene er løst og systemet virket mer stabilt. Det er bare deltakerne i Askim som har vært engasjert i prosjektet og antallet brukerne har ikke økt i takt med de opprinnelige planer. Årsaken til dette er hovedsakelig de uforutsette tekniske problemene som dukket opp underveis. Dignio besluttet å ikke utvide brukergruppen til 150 deltakere som planlagt, noe som ville medført at arbeidsmengden hadde sprengt grensene til tilgjengelige ressurser. Nå som de fleste teknologiske utfordringene synes å være løst og brukerne opplever løsningen mer pålitelig, ønsker Dignio å granske hvor brukervennlig og velfungerende en slik egnet løsning vil være for en helt ny brukergruppe. Istedenfor for å øke gruppen til om lag 150 brukere som var planen, vil de utforske løsningen ved å nedskalere brukergruppen til 8-10 personer med helseutfordringer.

Dignios målsetning var nå å kartlegge brukernes erfaring med helsemålingene, tjenestetilbudet og hvordan oppfølgingen fra helseteamet fungerte. Også deres oppfatning av kommunikasjonen via nettbrettet og på egenhånd ta i bruk utstyret kun med støtte fra bruksanvisning var forhold man ville utdype nærmere.

I denne fase av prosjektet var målsetningen for Dignio utprøvingen av programmet «hverdagshelse». Målgruppen var personer med helseutfordringer relatert til høyt blodtrykk, variert blodsukkernivå og overvekt. En gruppe på ni fra Seniornett i Stokke var tatt ut som testbrukere. Meningen var å sende brukerne utstyret i posten ferdig konfigurert med ledsagende bruksanvisning og en kort innføring i bruk av utstyret over telefon fra oppfølgingssenteret.

Følgende skal testet ut i denne fasen:

- Utsending av utstyr
- Oppstart av program og utstyr fra oppfølgingscenteret
- Utprøving av bruksanvisninger og videoer
- Brukernes erfaringer med oppfølging fra helseteamet
- Brukernes erfaring med kommunikasjon via nettbrett
- Brukernes erfaringer med egenmålinger i helseøyemed

Brukerne fikk utstyret tilsendt Juni 2014 og startet opp å bruke utstyret august samme år.

7.4 DATAANALYSE

I følge (Jacobsen, 2010) består: *«første del av kvalitativ analyse av intervjuer og observasjoner, eller det vi kaller rådata. Rådata er det vi sitter igjen med når vi nettopp har gjennomført et intervju eller observasjon.»*

Alle intervjuene ble avholdt i tidsperioden 5. mars 2014 til 5. januar 2015. Transkribering ble gjort fortløpende i påvente av nye intervjuer. Sitater ble skrevet ned og sortert etter kategorier. (Nilssen, 2012, s.78.) sier at: *«...koding og kategorisering av datamaterialet som en kjerneaktivitet i den kvalitative analyseprosessen. Forskeren starter prosessen med en åpen koding av datamaterialet.»*

For så å følge opp med å finne *«... sammenhenger mellom kodingen for til slutt å sitte igjen med noen få kategorier som fanger opp essensen i materialet etter en omfattende reduksjonsprosess»*.

(Jacobsen, 2010, s. 126-130) snakker om innholdsanalyse som en teknikk der man deler inn data i tema eller kategorier og som en deretter forsøker å finne sammenhenger mellom kategoriene. Denne analysen følger vanligvis disse fasene:

1. Tematisering

«En tekst er en meningsbærende enhet bestående av ord, setninger og avsnitt. En første analyse er å forsøke å forenkle og strukturere den enkelte enhet (tekst). Dette gjøres gjennom det vi kaller tematisering.»

Ved å benytte tematisering reduserer man en tekst, i dette tilfelle intervjuene, til et sett tematiske enheter og finner frem til de viktigste temaene man ønsker å ta opp. Se under kapittel 5, hvor jeg har delt inn i ulike kategorier avhengig av tema.

2. Kategorisering

I følge (Jacobsen, 2010) er det neste man gjør å kategorisere, det vil si gruppere ulike tema og «... lete etter fornuftige kategorier som kan skape en fornuftig struktur i teksten.

Kategorisering betyr at vi samler tema i grupper.»

Kategorisering kan benyttes som verktøy for å finne typer av data som ligner på hverandre og som omhandler det samme tema for å skape en struktur i teksten. Kategorisering er ofte nødvendig for at man skal kunne sammenligne tekster som stammer fra ulike intervjuer, og dermed ta flere intervjuer og si at de omhandler samme tema (kategori) og belyse dette fra ulike vinkler. I denne oppgaven er kategoriene på forhånd bestemt av meg, som undersøker på forhånd, ved at jeg har operert med intervjuguider. (Jacobsen, 2010) sier at «*Når en intervjuguide som inneholder en oversikt over tema som skal berøres i løpet av et intervju, har undersøkeren allerede laget den grunnleggende kategoriseringen. Dette er en form for før-kategorisering.»*

Drøfting/Analyse

I denne delen av handler det om å redusere datamengden ved å redusere den informasjonen som ikke er relevant for problemstillingen. Det viktigste i denne fasen er å komprimere, systematisere og ordne datamaterialet slik at det blir analyserbart. Identifiserte mønstre vurderes i forhold til eksisterende forskning og teorier (Larsen, 2007, s.98).

For å få en forståelse av funnene har jeg valgt å bruke TAM modellen. Modellen fokuserer på forskjellige faktorer som er avgjørende for innføring av ny teknologi hos brukere. Jeg har

valgt å dele drøftingen inn i tre hoveddeler: holdninger/forventninger, opplevd nytteverdi og opplevd brukervennlighet. Dette er den samme kategoriseringen som er brukt i teoridelen av oppgaven. I denne delen av oppgaven vil jeg også gå tilbake til problemstillingen som ble presentert i kapittel 2.

- Hva er det som hemmer/fremmer innføring av ny teknologi for selvmonitorering og sensorering hos hjemmeboende eldre?
- Hva er det som er avgjørende for at eldre hjemmeboende tar i bruk velferdsteknologi?

Kategori 1: Forventninger og holdninger

Jeg tok for meg spørsmålene om brukernes forventninger og holdninger til den teknologiske løsningen for å se om det kan ha noe å si om det fremmer eller hemmer bruken av løsningen hos den enkelte? Kan det være slik at de som i utgangspunktet har høye forventninger og en positiv holdning til den teknologiske løsningen er fremmede faktorer for at brukeren tar i bruk løsningen? De aller fleste brukerne hadde i utgangspunktet ikke tenkt så mye over hvilke forventninger de hadde til å teste den teknologiske løsningen. To sitater hentet fra brukerne uttrykker godt hvilke forventninger brukerne hadde etter at de var blitt presentert for prosjektet, det vil si før de tok løsningen i bruk.

Stokke 2: «Nei, det har jeg ikke egentlig ikke tenkt så mye over. Nei, forventninger til det har jeg egentlig ikke.»

Stokke 3: «Ikke til løsningen, det kan jeg ikke si jeg har, men det blir moro å se hvordan det virker. At det går an å gjøre det på den måten der. Ja, at målingene blir sendt over. Det er litt spennende å se da.»

De aller fleste hadde i utgangspunktet ikke tenkt så mye over hvilke forventninger de hadde til en slik løsning, de var derimot spente og veldig interesserte i å være deltakere et velferdsteknologisk prosjekt som dette.

Jeg tolker det respondentene formidler i intervjuene som at de forut for uttestingen av løsningen ikke helt hadde fått en tydelig oppfattelse, innsikt og forståelse av hva deltagelse i

prosjektet innebar for dem. Det at respondentene ikke uttrykker klare forventninger til prosjektet, kan skyldes at brukerne ikke ble grundig nok informert om hva de skulle være med på. Flere av deltakerne oppfattet det slik at testperioden kun skulle vare to, tre uker og ikke flere måneder. En av brukerne uttrykte det slik:

«Vi har vel sagt det meste kanskje, jeg synes vel det. Men som sagt så var jeg ikke klar over at det skulle gå over, informasjon på forhånd kanskje. Litt bedre informasjon på forhånd. For jeg trodde, det er mulig jeg har sovet i timen. Jeg trodde det var fjorten dager vi skulle holde på og ikke flere måneder. For jeg har vært mye borte, så det ble litt sånn stykkevis, egentlig, og det er vel ikke det de vil, at vi skal ha det litt mer kontinuerlig. Så da er det ikke sikkert at jeg hadde meldt meg på.»

«Ja, jeg oppfattet ikke det, og jeg hørte jo flere andre og. De hadde heller ikke fått det med seg.» (Stokke 1)

En annen årsak til de manglende forventningene blant deltakerne kan også skyldes at de alle stort sett var friske eldre, som ikke var kronisk syke eller hadde kjente helseutfordringer da de ble med i prosjektet. De ble med i prosjektet av teknologisk nysgjerrighet og ikke så mye på grunn av medisinsk monitorering og oppfølging.

«Jeg synes hele greia passer bedre for de som er risikozonen, på en måte. Jeg følte at jeg gjentok meg selv, uten at det var så veldig mye i veien med meg. Og de som er mer i risikozonen enn meg har mer brukt for det enn meg. Synes jeg.» (Stokke 2)

De synes det derimot blir både spennende og veldig interesserte å få anledning å være med å teste ut denne type teknologi. Årsaken til at brukerne ikke hadde større forventninger til den løsningen de skulle være med å teste ut og det faktum at brukerne tok løsningen i bruk i langt mindre grad enn hva som var forventet, kan ha sammenheng med manglende helseutfordringer og at de daglige helsemålingene brukerne foretok ble en bekreftelse på at målingene lå innenfor normalen og ikke utgjorde noen helserisiko, for mange ble de daglige målingene for rutinepreget over tid. To av brukerne gav også uttrykk for at de hadde oppfattet det slik at prosjektet kun skulle vare noen uker og ikke over flere måneder i strekk. Dette kan være noe av årsaken til at noen av deltakerne i perioder gikk lei de daglige målingene og lot være å utføre målinger i perioder, både over noen dager, men i noen tilfeller uker. Det er viktig å

drive god opplæring og lage gode brukermanualer for å oppfordre brukerne til å ta i bruk løsningen.

Opplevd nytteverdi

Erkjennelsen av nytteverdien påvirker holdningen til å ta løsningen i bruk. I følge (Davis, 1989) er det brukernes holdninger til systemet som til slutt har betydning for den faktiske bruken av systemet. Opplevd nytteverdi har altså en direkte innvirkning på brukernes holdninger i forhold til bruk av løsningen. Hvordan har så brukernes opplevde nytteverdi av dette systemet påvirket brukernes holdning til løsningen og bruken av det? Når det gjelder den brukeren som faktisk har tatt løsningen i bruk i størst grad er også dette brukeren som uttrykker at vedkommende har opplevd stor grad av nytteverdi av å ta i bruk løsningen:

«Fordelene har vært at jeg har blitt mer bevisst på å følge med på for eksempel blodsukker, vekt og blodtrykk og det. Det har vært slik at man har fulgt med fra dag til dag. Og du så verdiene i det, ja vel var blodsukkeret litt høyt, ikke sant. Så tenkte du, hva gjør jeg nå da, for å få det litt ned igjen. Jeg synes ikke det har vært noen ulemper.»

«Sånn at det var et prosjekt vi skulle være med å prøve ut, da lettet det for meg, da var det greit for meg å være med. Og det er jeg takknemmelighet for etterpå, så det har bare vært positivt og lærerikt.» (Stokke 4)

Sammenligner man hvor mye de ulike brukerne har tatt den teknologiske løsningen i bruk, var det tydelige forskjeller mellom noen av brukerne når det gjaldt i hvor stor grad de tok løsningen i bruk. Det var som nevnt brukere som hadde forventninger til løsningen og ivret etter å komme i gang med uttestingen og som i stor grad tok alle funksjonalitetene ved systemet i bruk under uttestingsperioden. Men det var også brukere som i utgangspunktet ikke var like forventningsfulle og ivrige etter å ta løsningen i bruk i fullt monn. Det ser ut som de samme forholdene også gjelder for de brukerne som var minst ivrige etter å ta den teknologiske løsningen i bruk, og at det er en sammenheng mellom brukernes forventninger, holdninger og opplevde nytteverdi som har hatt betydning for hvor mye de ulike brukerne har benyttet løsningen. Brukerne som i liten grad tok alle funksjonalitetene i bruk, uttrykte forut for selve testperioden at de ikke hadde så høye forventninger til løsningen. På spørsmålet: «Nå

som du skal ta utstyret i bruk, hvilke forventinger har du til utstyret og bruken av det?», svarte respondenten:

«Nei, det har jeg ikke egentlig ikke tenkt så mye over. Nei, forventinger til det har jeg egentlig ikke. Nei, det har jeg ikke tenkt så mye over.» (Stokke 1)

Det ser ut til at det er en sammenheng mellom det at noen brukere i liten grad eller i moderat grad har tatt løsningen i bruk og de forventinger, holdninger og den opplevde nytteverdi de har hatt av å bruke løsningen og hvor mye de faktisk har tatt løsningen i bruk. Noen valgte å redusere testperioden og kun bruke løsningen over noen uker og ikke ut hele testperioden som var planlagt. Andre valgte å ta lengre pauser og noen valgte kun å benytte deler av den funksjonaliteten som fulgte med løsningen. De foretok de daglige målingene ved bruk av helseapparatene, men kommuniserte i liten grad med helsepersonellet via nettbrettløsningen, og noen kuttet helt ut bruken av apparatene i testperioden.

«Det var jo greit, Jeg synes det skal bli deilig å slutte med målingene. For det å måle blodtrykket hver dag, det blir man lei av. Jeg tenkte, skal friske mennesker behøve å holde på med dette her hver dag. Det fant jeg ikke noe nytte i.» (Stokke 1)

Til tross for at alle deltakerne i prosjektet er eldre mennesker med helseutfordringer er de aller fleste stort sett friske. De helseutfordringene de sliter med skiller seg ikke vesentlig fra de man finner hos den jevnaldrende del av befolkningen med livsstilsykdommer som moderat overvekt, noe forhøyet blodtrykk og varierende blodsukkerverdier. For de fleste deltakerne ble de daglige helsemålingene og en testperiode på flere måneder sannsynligvis for rutinepreget. Brukerne opplevde i større eller mindre grad at helsemålingen de utførte lå innenfor normalen for denne delen av befolkningen. I tillegg til at helsemålingene sjelden avviker fra normalen, uttrykker de alle at de er svært fornøyd med helsetilbudet og oppfølgingen de får hos sin fastlege. På spørsmålet: «Er du fornøyd med det primærhelsetilbudet som finnes i kommunen?», er svaret fra en av respondentene nokså representativt for hva de andre også mener om helsetjenestetilbudet hjemkommune.

«For å svare for min del, så er det veldig bra. Jeg blir fulgt opp veldig, veldig godt. Jeg går jo på forskjellige medikamenter og blir fulgt opp, og er det noe så er jeg hos dem med en gang. Jeg blir fulgt opp, veldig godt. Det er det jeg kan svare for meg.»

*Legesystemet som vi har i Stokke, som jeg er på, det er på mitt vedkommende knallfint.»
(Stokke 4)*

Selv om den generelle holdningen blant deltakerne er et veldig godt og tillitsfullt forhold til sin fastlege, opplever de fleste også nytteverdien av å ta den velferdsteknologiske løsningen i bruk. Til tross for at de stort sett er friske og går regelmessig til lege, oppfatter de løsningen som et godt supplement til dagens fastlegeordning. De føler alle at de har bedre innsikt i sin egen helsesituasjon etter å ha tatt løsningen i bruk. En av brukerne beskrev det slik:

«Ja, jeg har jo gått jevnlig til lege til kontroll. Så jeg hadde jo peiling på både blodsukker og blodtrykket, men det er nok tettere på. At jeg har fått litt annet forhold til det, litt mer innsikt.» (Stokke 3)

Deltakerne opplever og uttrykker å ha nytteverdi av å ta løsningen i bruk samt en positiv holdning til teknologien og det at de faktisk benytter løsningen til tross for at de både føler seg friske og gir uttrykk for at de blir veldig godt fulgt opp av sin egen fastlege. Funnene fra dette studiet tyder på at løsningen er godt egnet for hjemmeboende eldre. Resultatene viste også at den pasienten som uttrykte seg mest positivt var den brukeren som har hatt de største helseutfordringene av deltakerne. Det betyr at de brukerne som har tatt i bruk løsningen i størst omfang, er de brukerne som sannsynligvis vil kunne oppnå størst tilfredshet og opplevd nytteverdi.

Det ville vært en større utfordring om brukerne var mindre tilfreds med sin fastlege og at de i større grad hadde hatt reelle helseutfordringer som høyt blodtrykk, uregelmessig blodsukkernivå eller kronisk obstruktiv lunge sykdom (KOLS). En slik gruppe hadde trolig vært mer motivert om de hadde fått muligheten for tettere oppfølging, hyppigere sjekk av helsedata og bedre innsikt i egen helsesituasjon ved bruk av slik velferdsteknologi.

Selv om brukere både gir uttrykk for at løsningen lever opp til deres forventninger og de samtidig opplever nytteverdi ved å ta løsningen i bruk, var det allikevel noen brukere som ikke tok i bruk løsningen i den grad Dignio forventet og ønsket de skulle gjøre. Ut fra funnene kan det se ut som at årsaken til at de ikke benytter funksjonalitetene som finnes i løsningen fullt ut, kan ha sammenheng med at de fleste føler seg friske og at de daglige målingene avviker lite fra de foregående. De føler at de helseutfordringene de eventuelt har blir bagatellmessige og

ikke noe de ønsker å ta opp til videre kommunikasjon. Målingene indikerer heller ikke at de er syke og etterhvert at det ikke er noe behov for å gjennomføre de daglige helsemålinger gjennom hele uken. Når målingene avviker så lite i forhold til de forgående med små avvik i måleresultatene, oppleves de repetitive og bagatellmessige. Dermed føler de heller ikke behov for å ta i bruk den delen av den teknologiske løsningen som benyttes for å kommunisere med helsepersonell eller motta helserelaterte råd og vink.

Hva kan være årsaken til at «friske» mennesker ikke ser fordelene ved å ta denne teknologiske løsninger i bruk. For mange kan det være vanskelig å se målene og ikke minst resultatene ved forbyggende helsearbeid. Med denne løsningen kan man hjelpe brukerne til å endre sin livstil og kosthold, og på denne måte redusere risikoen for livsstilssykdommer. Forebyggende helsearbeid bør derfor prioriteres i større grad enn det gjøres i dag. En vesentlig del av helseutfordringene i Norge består av kroniske ikke-smittsomme sykdommer som i stor grad kan knyttes til livsstil, preget av inaktivitet og usunt kosthold. For eldre mennesker kan det være en utfordring å få til endringer i sin livstil. Ofte er det behov for motiverende samtaler og oppfølging fra helsepersonell.

Det må lages en plan for behandlingsmålet som brukerne er innforstått med selv om brukerne føler seg friske og er uten behov for oppfølging og rådgivning. Det er vanlige oppfatningen både blant pasienter og behandlere at man behandler sykdom når den oppstår istedenfor å forebygge, selv om det både er billigere og bedre å forebygge enn å reparere og behandle. En del av prosjektet var å fange tidlige symptomer og kunne iverksette tiltak. Dette forgår ved at brukerne foretar daglige helsemålinger og svarer på enkle spørsmål angående sin kost og aktivitet.

Opplevd brukervennlighet

Sett under ett var opplevelse av brukervennlighet ved løsningen noe blandet. Noen syntes den var enkel å ta i bruk, men noen fant det plundrete og vanskelig å komme i gang med bruken. Det var derimot stor enighet om at blodsukkerapparatet var litt vanskelig å ta i bruk den første gangen. Dette skyldes at plasseringen av utløserknappen som man skal trykke inn når lansetten er ladet med en nål, ikke er plassert på enden av lansetten, som de fleste trodde var det mest

logiske. Knappen er derimot plassert på siden av lansetten. Et annet problem brukerne opplevde var at blodsukkerapparatet ikke starter opp blåtanns funksjonen for elektronisk sending av måleresultatet til nettbrettet før brukeren tar ut stripsen av blodsukkerapparatet. I følge bruksanvisningen skal apparatet sende målingen ved at det vises et blått blinkende lys. Dette skjer altså ikke før brukeren fjerner stripsen. Problemet skyldes en liten feil i bruksanvisningen som fulgte med utstyret. Feilen er rettet opp og nye brukere vil få en revidert og korrekt bruksanvisning i fremtiden. Det er også stor grad av variasjon i brukernes opplevelse av hvor enkelt det er å ta i bruk nettbrettløsningen, og spesielt det å bruke løsningen for å kommuniserer elektronisk med helsepersonellet ved oppfølgingscenteret. Årsaken kan være stor variasjon blant brukerne i hvor lang erfaring de har med informasjons- og kommunikasjonsteknologi. Noen er vant til å bruke smarttelefon, nettbrett og datamaskiner, mens andre er noviser og uerfarne på dette feltet, selv om det i dette studiet ikke er noen som uttrykker at de har datamaskinangst, computer anxiety (CA). «*Computer anxiety (CA) refers to an individual apprehension when he or she is faced with the possibility of using a computer.*» (Ryu, Kim, & Lee, 2009)

Det er klare indisier for at datamaskinangst som er knyttet til negative psykologiske reaksjoner mot datamaskiner har en signifikant påvirkning på brukerens holdning, intensjon og hvor mye vedkommende faktisk tar i bruk datamaskinen. (Rahimpour, 2007). I dette studiet er det ingen av brukerne som direkte gir uttrykk for at de har datamaskinangst, men det er tydelig at en av brukerne ikke føler seg flink nok til å bruke data og er noe engstelig for å være med å teste ut den velferdsteknologiske løsningen som hun nylig har fått tilsendt hjem i posten, og som hun nå innen kort tid skal ta det i bruk.

«Jeg er ikke så flink til å bruke data altså. Jeg vet ikke om det er andre grunner til at jeg ikke tar det bruk. Så er det kanskje det at jeg ikke føler jeg er flink nok heller på en måte. Oj, hva er dette her for noe liksom. Nå gjør jeg kanskje noe feil.» (Stokke1)

Uten å trekke for raske konklusjoner, ser det faktisk ut til at deltakeren som i utgangspunktet var litt bekymret for ikke å være flink nok og litt redd for å ta løsningen i bruk, er den brukeren som har tatt løsningen i bruk i minst grad. Om dette er hovedårsakene til at vedkommende ikke tok i bruk løsningen i like stor grad som de andre brukerne, har jeg ingen

sikre holdepunkter for å si, men det er slik jeg tolker det ut i fra intervjuene og direkte observasjoner jeg har av hvor aktive brukerne har vært til å benytte løsningen.

«Jeg skulle nok ha vært litt flinkere, jeg ser det nå. Det var det nettbrettet som jeg plundret med, kan du si. Det var det som gjorde det. Så jeg hadde ikke så veldig mye kommunikasjon med dem jeg. Det angrer jeg meg litt på nu nå da, egentlig. Ja, det var på grunn at jeg ikke fikk det frem det når jeg skulle ha det frem.» (Stokke1)

For å kunne se om det stemmer at brukere som av ulike grunner er engstelige og usikre til å ta datateknologi i bruk, faktisk er de som i minst grad tar løsningen i bruk, trenger jeg mer omfattende datagrunnlag. Et mer omfattende datagrunnlag er nødvendig for å kunne se om det stemmer at brukere som av ulike årsaker er engstelige eller usikre overfor datateknologi også er de som i mindre grad benytter seg av løsningen. Studiet gir ikke grunnlag for en slik tolkning. Ytterligere undersøkelser kunne vært spennende med søkelys på om det er en klar sammenheng mellom det å være bekymret og redd for ikke å være flink nok eller engstelig for å gjøre feil, kan være en avgjørende faktor hos eldre mennesker som benytter velferdsteknologiske løsninger.

8 KONKLUSJON

I samarbeid med Seniornett og Innovasjon Norge satt Dignio i gang et IFU prosjekt «Trygghetspakke og helsebemannet kontaktsenter» der hensikten var å etablere velferdsteknologiske løsninger. Forventingen til prosjektet var å fylle behov i helsemarkedet, hjelpe eldre i å bo lengre hjemme og gi dem en ekstra trygghet. Samt å veilede dem om hvordan de kan leve best med sin sykdom ved å hjelpe av bedre medisiner og forbedring i livsstil. Målgruppen for dette prosjektet var eldre mennesker som ikke er mottakere av hjemmesykepleie og sykehjemsplass, men også mennesker i alle aldre som har en eller flere kroniske sykdommer.

Med bakgrunn i dette er problemstillingen dette (se kapittel 2):

- Hva er det som hemmer/ fremmer innføring av ny teknologi for selvmonitorering og sensorering hos hjemmeboende eldre?
- Hva er det som er avgjørende for at eldre hjemmeboende tar i bruk velferdsteknologi?

Mine funn viser at en vellykket innføring av velferdsteknologi hos eldre hjemmeboende brukere kan påvirkes av mange faktorer. Kombinasjonen av denne type teknologi og tjenester er lite utviklet og utprøvd i internasjonal og nasjonal sammenheng. Med dette prosjekt skal man forsøke å utvikle en ny helsetjeneste som skal komplettere det eksisterende tilbudet tilbys av mange offentlige og private aktører. Denne type velferdsteknologiske tjenester er ikke tidligere utviklet og testet ut på nasjonalt plan, så dette har vært en ny erfaring for alle involverte parter i prosjektet, både for de som var med å utvikle og etablerte tjenesten, men også for de som har vært med å teste ut løsningen. Prosjektperioden var en lang sammenhengende læringsprosess for alle parter og på mange måter har den vært preget av at «veien blir til mens vi går», som ikke er uvanlig i slike industrielle forsknings- og utviklingsprosesser.

Hovedfunnene av hva som fremmer og hemmer innføring av teknologi hos hjemmeboende eldre, er at dette er en lite homogen gruppe når det kommer til hvor mye erfaring den enkelte har med bruk av moderne informasjons- og kommunikasjonsteknologi. En stor andel av den eldre befolkningen har svært lite erfaring med bruk av denne type teknologi. Svært mange

eldre mennesker har aldri tatt i bruk informasjons- og kommunikasjonsteknologiens muligheter, hverken i yrkessammenheng eller i eget hushold. Skillet mellom de som har tatt del i den teknologisk utviklingen og de som ikke har den erfaring, er helt klart mest markant i den eldre delen av befolkningen. Vi snakker om en raskt økende digital kløft mellom de som tar del i utviklingen og de som ikke gjør det. For de som står utenfor kan barrieren for å ta i bruk denne type teknologi være svært utfordrende, samtidig som man på den andre siden finner mange eldre mennesker som er vant med å bruke teknologiske løsninger og ikke opplever dette utfordrende i det hele tatt. Det jeg har lært av dette studiet er at man bør rette mye større oppmerksomhet mot de brukerne som har minst erfaring og som opplever størst usikkerhet. I tilsvarende prosjekter som dette bør man først kartlegge hva de forskjellige har av erfaring fra før og skreddersy et opplegg for de ulike gruppene med tilrettelagt opplæring, veiledning og oppfølging som kan bringe de med minst erfaring opp til et visst ferdighetsnivå, og dermed reduserer noe av den angsten de har for å ta nye teknologiske løsninger i bruk. Slik at aversjon mot å bruke løsningen reduseres, og samtidig styrke brukernes intensjonen og ønsket om å ta løsningen i bruk. Det er viktig at opplæringen, veiledningen og oppfølgingen gjennomføres fra prosjektets start til slutt, slik at færrest mulig føler seg usikre og engstelige under testperioden. Dette er helt avgjørende for å oppnå høy grad av aksept for løsningen og redusere engstelsen for teknologien hos eldre brukerne.

Informantene i undersøkelsen kom med en rekke innspill ut i fra erfaringer de har hatt i forbindelse med uttestingen av de teknologiske løsningene. Dette ga meg innsyn i hva som kan være fremmende og hemmende faktorer i forhold til innføring av teknologi hos hjemmeboende eldre. Det var spesielt innenfor områdene kommunikasjon, informasjon og opplæring at man trenger å forbedre og styrke innsatsen i fremtidige prosjekter. Brukerne bør i større grad få god og korrekt informasjon om hva de skal være med på, hva de skal gjøre, hvordan de skal gjøre det og ikke minst hvor lang tid prosjektperioden faktisk varer. I dette prosjektet fikk deltakerne informasjon noen uker før de skulle starte uttestingen. Flere av deltakerne misforstod en del av den informasjonen som ble gitt, de hadde oppfattet det slik at slik at testperioden skulle vare over noen uker, og ikke flere måneder. Dette førte til at en del av deltakerne gikk lei under testperioden, og flere valgte å avslutte prosjektet før tiden. Flere av brukerne ble også i ettertid overasket over hvor ofte de måtte gjennomføre helsemålingene, de hadde ikke fått det med seg at de skulle gjennomføre tre forskjellige helsemålinger daglig

under hele testperioden. Mange synes utover i prosjektet at dette etter hvert ble for ofte, de fleste følte seg friske og synes dette ble unødvendig med daglige målinger. Flere av deltakerne redusere også de daglige målingene til 2 -3 ganger i uken.

«Men som sagt så var jeg ikke klar over at det skulle gå over, informasjon på forhånd kanskje. Litt bedre informasjon på forhånd. For jeg trodde, det er mulig jeg har sovet i timen. Jeg trodde det var fjorten dager vi skulle holde på og ikke flere måneder.»
(Stokke 1)

«At vi skulle holde på lenger, nærmere jul fikk jeg greie på vel. Oj, ja, tenkte jeg. Ja, ja. Men jeg trodde det bare det var 14 dager, vet du at vi skulle måle. For da var det alt, blodsukker, vekt og blodtrykk, hver dag liksom.» (Stokke 2)

Annen forskning- Relatert arbeid

I artikkelen *Patients` perceptions of a home telecare* gjennomfører Rahimpour et al. (2007) et forskningsstudie der de tar for seg en gruppe på 77 frivillige i alderen fra 50 til 90 år som tester ut en pre-produksjons prototype av en velferdsteknologisk løsning, kalt Home Telecare Management System (HTMS), veldig lik den den løsningen Dignio leverer.

«The HTMS was designed to record clinical indicators of a patient's health status and to provide feedback to patients including medication reminders and measurement scheduling.»

Studiet gikk ut på at pasientene ble vist en video som demonstrerte HTMS løsningen, fulgt opp med en demonstrasjon av HTMS prototypen. Deltakerne hadde ikke noe tidligere erfaring med bruk av løsningen og de ble stilt spørsmål for å få tilgang til deres oppfatninger i en reell situasjon. Funnene som Rahminpour et al. (2007) oppdaget i sitt studie var at faktorer som data angst og egen effekt er viktige variabler å inkludere i fremtidige teknologiske aksepteringsmodeller.

Videre forskning

Denne oppgaven har vært basert på flere kvalitative intervju med hovedvekt på eldre hjemmeboende med helseutfordringer som tester ut et nytt velferdsteknologiske system. Det er imidlertid ikke omfattende nok datamateriale for å slå fast at funnene er signifikante nok til å kunne generalisere. Det bør derfor i fremtiden forskes videre på resultatene fra denne oppgaven. Deltakerne var generelt enige i at løsningen er enkel i bruk og er godt egnet for å gi eldre mennesker, men spesielt kronisk syke, muligheten til bedre å mester eget liv og helse og bo lenger i eget hus. De fleste opplevde løsningen både praktisk og nyttig i bruk og uttrykte en positiv og optimistisk holdning til systemet de har vært med på å teste ut. Det var sterk tro på at metoden i fremtiden ville være til stor hjelp for mange eldre hjemmeboende. Dignio jobber med videreutvikling av systemet og ønsker å tilby løsningen til en større brukergruppe. Det vil være av stor interesse å følge utviklingsprosessen med bruk av velferdsteknologi hos eldre hjemmeboende videre.

Referanser

- Ammenwerth, A., Iller, C., & Mahler, C. (2005) *IT-adoption and the interaction of task, technology and individuals: a fit framework and a case study*. BMC Medical Informatics and Decision Making 2006, 6:3
- Bardram, J.E., Bossen, C., Thomsen, A (2005) *Designing for Transformations in Collaboration- A study of the Deployment of Homecare Technology*. AMC, GROUP 05, 294-303.
- Chuttur, M, Y., (2009). *Overview of the Technology Acceptance Model: Origins, Developments and Future Directions*, Indiana University, USA. *Sprouts: Working Papers on Information Systems*, 9(37).11
- Davis, F. (1985). *A technology acceptance model for empirically testing new end-user information system: theory and results*. Doctorate Dissertation, Sloan School of Management, MIT.
- Davis, F. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology, MIS Q. 13 (3) (1989) 319–339.
- Dixon, D, R., (1999). *The behavior side of information technology*. Int J Med Inf 1999, 56(1-3) (side 117-123)
- Engeström, Y. (1987). *Learning by expanding: An activity-theoretical approach to developmental research*. hentet fra <http://lchc.ucsd.edu/mca/Paper/Engestrom/Learning-by-Expanding.pdf>
- Forskrift om fastlegeordning i kommunene, 2012. hentet fra <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2012-08-29-842>
- Gjerpe, M. (2012). I likeverdige partnerskap. Hentet 04.10.2012 <http://www.helsenorgebeta.net/2012/11/i-likeverdige-partnerskap/>
- Goohue, D, L., Thompson, R,L., (1995). *Task-Technology Fit and Individual Performance*. MIS Quarterly 1995, 19(2). (side 213-236).
- Helfo (2011) *Fire av fem innbyggere i kontakt med lege*. Hentet fra <http://www.helfo.no/statistikk/Sider/fire-av-fem-innbyggere-i-kontakt-med-lege.aspx#.VNH4WZ2G9mA>

- Helsedirektoratet, 2012, *Velferdsteknologi. Fagrapport om implementering av velferdsteknologi i de kommunale helse- og omsorgstjenestene 2013-2030*. Helsedirektoratet, Avdeling Omsorgstjenester
- Helseforskningsloven (2008). *Lov om medisinsk og helsefaglig forskning* hentet fra <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2008-06-20-44>
- Hoel, G., Sletnes, T., Kvanvik, M., Duvaland, L. Storli, F.C., Lønning, K.J., (2009). *Tillitt- Trygghet- Tilgjengelighet. Styrking av allmenntilgjengelighet og fastlegeordningen frem mot år 2020*. Den norske legeforening. hentet fra <http://legeforeningen.no/PageFiles/15792/TILLITT%20-%20TRYGGHET%20-%20TILGJENGELIGHET.pdf>
- Innovasjon Norge (2014) *Hva er IFU/OFU?* hentet fra <http://www.innovasjonnorge.no/no/finansiering/tilskudd-til-forskning-og-utvikling/Hva-er-IFU-og-OFU/>
- Innovasjon Norge (2015) Om innovasjon Norge. hentet fra <http://www.innovasjonnorge.no/no/Om-Oss/omoss/#.VVBn6Pntmko>
- Jacobsen, D. I. (2005). *Hvordan gjennomføre undersøkelser* (2 ed.). Kristiansand S: Høgskoleforlaget AS.
- Johannessen, A., Tufte, P, A., Christoffersen, L., (2010). *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode*. Oslo: Abstrakt forlag AS
- Korpelainen, E. (2011). *Theories of ICT System Implementation and Adoption – A Critical Review*. Department of Industrial Engineering and Management, Aalto University School of Science. Helsinki 2011
- Kvale, S., & Brinkmann, S. (2009). *Det kvalitative forskningsintervju*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Kuutti, K. (1991). The concept of activity as a basic unit of analysis for CSCW research. In L. Bannon, M. Robinson & K. Schmidt (Eds.), *Proceedings of the Second European Conference on Computer-Supported Cooperative Work ECSCW '91* (pp. 249-264): Springer Netherlands.
- Larsen, A.K. (2007) . *En enklere metode: Veiledning i samfunnsvitenskapelig forskningsmetode*. Bergen: Fagbokforlaget. (Masteravhandling, Universitetet i Agder. A.K.Larsen, Bergen
- Leontiev, A, N., (1981). *Problems of the Development of the Mind*. Moscow: Progress publishers.
- Lov om Innovasjon Norge (2014). Lov om Innovasjon Norge hentet fra https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2003-12-19-130#KAPITTEL_1

- NOU 2011: 11. (2011). *Innovasjon i omsorg*. Oslo: Departementenes servicesenter, Informasjonsforvaltning.
- NOU 2011: 17. (2011). *Velferdsteknologi* Retrieved from <http://www.regjeringen.no/nb/dep/hod/dok/nouer/2011/nou-2011-17/7/3.html?id=660579>
- Malterud. (2012) *Fokusgrupper som forskningsmetode for medisin og helsefag*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Ot. prp nr 5, 1999-2000. (1999). *Om lov om helseregistre og behandling av helseopplysninger (helseregisterloven)*.
- Paulsen, A, K., (2011). *Nytt elektronisk pasientjournal system - korleis påverkar erfaring etter innføring den opplevde nytteeffekten?*
- Pasient- og brukerrettighetsloven. (1999). Lov om pasient- og brukerrettigheter (pasient og brukerrettighetsloven).
- Ryu, M.-H., Kim, S., & Lee, E. (2009). *Understanding the factors affecting online elderly user's participation in video UCC services*. *Computers in Human Behavior*, 25(3), 619-632. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2008.08.013>
- Renaud, K., & Van Biljon, J. (2008). *Predicting technology acceptance and adoption by the elderly: a qualitative study*. In *Proceedings of the 2008 annual research conference of the South African Institute of Computer Scientists and Information Technologists on IT research in developing countries: riding the wave of technology* (pp. 210-219). ACM
- Rahimpour, M., Lovell, N.H., & McCormick, J. (2007). *Patients' perceptions of a home telecare system*. *International journal of medical informatics* 77, (2008) (486-498)
- Science Museum's History of Medicine. (2014). *Technology and medicine*. Hentet fra <http://www.sciencemuseum.org.uk/broughttolife/themes/technologies.aspx>
- Solberg, T.S. (2011). *En kvalitativ studie av fem eldres opplevelser av nettbanktjenester*. (Mastergrad avhandling, Høgskolen i Hedmark). T.S. Solberg, Oslo.
- Statistisk Sentralbyrå. (2005) *Seniorer i Norge*. Oslo: Statistisk sentralbyrå. hentet fra <http://www.ssb.no/a/publikasjoner/pdf/sa72/sa72.pdf>

Statistisk Sentralbyrå. (2007) *Hva slags problemer går vi til fastlegen med?* Oslo: Statistisk sentralbyrå. Hentet fra <http://www.ssb.no/helse/artikler-og-publikasjoner/hva-slags-problemer-gaar-vi-til-fastlegen-med>

Statistisk Sentralbyrå (2012). *Høgaste fullførte utdanning for personer 15-74 år*. Oslo: Statistisk sentralbyrå. hentet fra <https://www.ssb.no/a/aarbok/tab/tab-180.html>

Statistisk Sentralbyrå. (2014). *Befolkningsframskrivinger 2014-2100: Dødelighet og levealder*. Oslo: Statistisk sentralbyrå. hentet fra <http://www.ssb.no/befolkning/artikler-og-publikasjoner/befolkningsframskrivinger-2014-2100-dodelighet-og-levealder>

Statistisk Sentralbyrå (2014). *Fruktbarheten ytterligere ned*. Oslo: Statistisk sentralbyrå. hentet fra <http://www.ssb.no/befolkning/statistikker/fodte/aar/2014-04-08#content>

Tjora, A. (2008). Den moderne pasienten i sosiologisk lys. I A. Tjora (red.) Den moderne pasienten Oslo: Gyldendal Norsk Forlag.

Venkatesh, V., Davis, F., (2000). A theoretical extension of the technology acceptance model: four longitudinal studies. *Management Science*, 46(2), (side 186-204)

Vygotsky, L. (1978). *Mind in society: the development of higher psychological processes*. Cambridge: MA: Harvard University Press.

Vedlegg 1- Meldeskjema

Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS
NORWEGIAN SOCIAL SCIENCE DATA SERVICES



MELDESKJEMA

Meldeskjema (versjon 1.4) for forsknings- og studentprosjekt som medfører meldeplikt eller konsesjonsplikt (jf. personopplysningsloven og helseregisterloven med forskrifter).

1. Prosjektittel		
Tittel	Trygghetspakke og helsebemannet kontaktsenter	
2. Behandlingsansvarlig institusjon		
Institusjon Avdeling/Fakultet Institutt	Høgskolen i Østfold Avdeling for informasjonsteknologi	Velg den institusjonen du er tilknyttet. Alle nivå må oppgis. Ved studentprosjekt er det studentens tilknytning som er avgjørende. Dersom institusjonen ikke finnes på listen, vennligst ta kontakt med personvernombudet.
3. Daglig ansvarlig (forsker, veileder, stipendiat)		
Fornavn Etternavn Akademisk grad Stilling Arbeidssted Adresse (arb.sted) Postnr/sted (arb.sted) Telefon/mobil (arb.sted) E-post	Harald Holone Doktorgrad Førsteamanuensis Høgskolen i Østfold B R A veien 4 1757 Halden 69215346 / 91193486 h@hiof.no	Før opp navnet på den som har det daglige ansvaret for prosjektet. Veileder er vanligvis daglig ansvarlig ved studentprosjekt. Veileder og student må være tilknyttet samme institusjon. Dersom studenten har ekstern veileder, kan biveileder eller fagansvarlig ved studiestedet stå som daglig ansvarlig. Arbeidssted må være tilknyttet behandlingsansvarlig institusjon, f.eks. underavdeling, institutt etc. NB! Det er viktig at du oppgir en e-postadresse som brukes aktivt. Vennligst gi oss beskjed dersom den endres.
4. Student (master, bachelor)		
Studentprosjekt Fornavn Etternavn Akademisk grad Privatadresse Postnr/sted (privatadresse) Telefon/mobil E-post	Ja • Nei ○ Henrik Ørbeck Høyere grad Bjørndalsveien 42b 1605 FREDRIKSTAD 92292756 / 92292756 henriko@hiof.no	NB! Det er viktig at du oppgir en e-postadresse som brukes aktivt. Vennligst gi oss beskjed dersom den endres.

5. Formålet med prosjektet		
Formål	<p>Formålet med denne spørreundersøkelsen er å kartlegge hvordan kommunikasjon mellom pasientene og behandlingsapparatet kan endres ved innføringen av digital kommunikasjonsteknologi.</p> <p>Problemstilling Hva vil selvmonitorering, innsyn i egne helsedata og hyppig mottak av tilstandsrapporter via nettbrett- tolket og behandlet av kvalifisert helsepersonell- ha å si for kommunikasjonen brukerne har med det tradisjonelle helseapparatet? Hvilken faktorer er det som fremmer/hemmer kommunikasjonen mellom brukerne og det helsebemannende oppfølgingscenteret ved bruk av denne teknologien?</p>	<p>Redegjør kort for prosjektets formål, problemstilling, forsknings spørsmål e.l.</p> <p>Maks 750 tegn.</p>
6. Prosjektomfang		
Velg omfang	<ul style="list-style-type: none"> ● Enkel institusjon ○ Nasjonalt samarbeidsprosjekt ○ Internasjonalt samarbeidsprosjekt 	<p>Med samarbeidsprosjekt menes prosjekt som gjennomføres av flere institusjoner samtidig, som har samme formål og hvor personopplysninger utveksles.</p>
7. Utvalgsbeskrivelse		
Utvalget	<p>Utvalget er hentet fra et lokal lag av Seniornett (Utvalget er 7-8 personer). Seniornett Norge er en frivillig organisasjon og har siden starten i 1997 jobbet for å inkludere seniorene i den digitale hverdagen.</p>	<p>Med utvalg menes dem som deltar i undersøkelsen eller dem det innhentes opplysninger om. F.eks. et representativt utvalg av befolkningen, skoleelever med lese- og skrivevansker, pasienter, innsatte.</p>
Rekruttering og trekking	<p>Utvalget som er på 5-8 personer, er hentet fra et lokal lag av Seniornett Norge. Deltakerne er med i et IFU prosjekt</p>	<p>Beskriv hvordan utvalget trekkes eller rekrutteres og oppgi hvem som foretar den. Et utvalg kan trekkes fra registre som f.eks. Folkeregisteret, SSB-registre, pasientregistre, eller det kan rekrutteres gjennom f.eks. en bedrift, skole, idrettsmiljø, eget nettverk.</p>
Førstegangskontakt	<p>Jeg kom inn i dette IFU prosjektet på et senere tidspunkt og var dermed ikke med ved førstegangskontakten, men det er jeg i samarbeid med Dignio som skal foreta den videre kontakten.</p>	<p>Beskriv hvordan førstegangskontakten opprettes og oppgi hvem som foretar den.</p> <p>Les mer om dette på våre temasider.</p>

Alder på utvalget	<input type="checkbox"/> Barn (0-15 år) <input type="checkbox"/> Ungdom (16-17 år) <input checked="" type="checkbox"/> Voksne (over 18 år)	
Antall personer som inngår i	Utvalget vil være på seks til åtte personer	
Inkluderes det myndige personer med redusert eller manglende samtykkekompetanse?	Ja <input type="radio"/> Nei <input checked="" type="radio"/>	Begrunn hvorfor det er nødvendig å inkludere myndige personer med redusert eller manglende samtykkekompetanse.
Hvis ja, begrunn		Les mer om Pasienter, brukere og personer med redusert eller manglende samtykkekompetanse
8. Metode for innsamling av personopplysninger		
Kryss av for hvilke datainnsamlingsmetoder og datakilder som vil benyttes	<input type="checkbox"/> Spørreskjema <input type="checkbox"/> Personlig intervju <input checked="" type="checkbox"/> Gruppeintervju <input type="checkbox"/> Observasjon <input type="checkbox"/> Psykologiske/pedagogiske tester <input type="checkbox"/> Medisinske undersøkelser/tester <input type="checkbox"/> Journaldata <input type="checkbox"/> Registerdata <input type="checkbox"/> Annen innsamlingsmetode	Personopplysninger kan innhentes direkte fra den registrerte f.eks. gjennom spørreskjema, intervju, tester, og/eller ulike journaler (f.eks. elevmapper, NAV, PPT, sykehus) og/eller registre (f.eks. Statistisk sentralbyrå, sentrale helseregistre).
Annen innsamlingsmetode,		
Kommentar	Gruppeintervjuet vil forløpe som en samtale	
9. Datamaterialets innhold		
Redegjør for hvilke opplysninger som samles inn	Intervjuguide	Spørreskjema, intervju-/temaguide, observasjonsbeskrivelse m.m. sendes inn sammen med meldeskjemaet. NB! Vedleggene lastes opp til sist i meldeskjema, se punkt 16 Vedlegg.
Samles det inn direkte personidentifiserende	Ja <input type="radio"/> Nei <input checked="" type="radio"/>	Dersom det krysses av for ja her, se nærmere

Hvis ja, hvilke?	<input type="checkbox"/> 11-sifret fødselsnummer <input type="checkbox"/> Navn, fødselsdato, adresse, e-postadresse og/eller telefonnummer	<p>under punkt 11 Informasjonssikkerhet.</p> <p>Les mer om hva personopplysninger er</p>
Spesifiser hvilke		NB! Selv om opplysningene er anonymiserte i oppgave/rapport, må det krysses av dersom direkte og/eller indirekte personidentifiserende opplysninger innhentes/registreres i forbindelse
Samles det inn indirekte personidentifiserende opplysninger?	Ja <input type="radio"/> Nei <input checked="" type="radio"/>	En person vil være indirekte identifiserbar dersom det er mulig å identifisere vedkommende gjennom bakgrunnsopplysninger som for eksempel bostedskommune eller arbeidsplass/skole kombinert med opplysninger som alder, kjønn, yrke, diagnose, etc.
Hvis ja, hvilke?		Kryss også av dersom ip-adresse registreres.
Samles det inn sensitive	Ja <input type="radio"/> Nei <input checked="" type="radio"/>	
Hvis ja, hvilke?	<input type="checkbox"/> Rasemessig eller etnisk bakgrunn, eller politisk, filosofisk eller religiøs oppfatning <input type="checkbox"/> At en person har vært mistenkt, siktet, tiltalt eller dømt for en straffbar handling	
Samles det inn opplysninger	Ja <input type="radio"/> Nei <input checked="" type="radio"/>	Med opplysninger om tredjeperson menes opplysninger som kan spores tilbake til personer som ikke inngår i utvalget. Eksempler på tredjeperson er kollega, elev, klient, familiemedlem.
Hvis ja, hvem er tredjeperson og hvilke		
Hvordan informeres tredjeperson om	<input type="checkbox"/> Skriftlig <input type="checkbox"/> Muntlig	
Informeres ikke, begrunn		
10. Informasjon og samtykke		
Oppgi hvordan utvalget informeres	<input checked="" type="checkbox"/> Skriftlig <input checked="" type="checkbox"/> Muntlig <input type="checkbox"/> Informeres ikke	Vennligst send inn informasjonsskrivet eller mal for muntlig informasjon sammen med meldeskjema.

Begrunn		NB! Vedlegg lastes opp til sist i meldeskjemaet, se punkt 16 Vedlegg. Dersom utvalget ikke skal informeres om behandlingen av personopplysninger må det begrunnes.
Oppgi hvordan samtykke fra utvalget innhentes	<input type="checkbox"/> Skriftlig <input checked="" type="checkbox"/> Muntlig <input type="checkbox"/> Innhentes ikke	Dersom det innhentes skriftlig samtykke anbefales det at samtykkeerklæringen utformes som en svarslipp eller på eget ark. Dersom det ikke skal innhentes samtykke, må det begrunnes.
Innhentes ikke, begrunn		
11. Informasjonssikkerhet		
Direkte personidentifiserende opplysninger erstattes med et referansenummer som viser til en atskilt navneliste (koblingsnøkkel)	Ja <input type="radio"/> Nei <input checked="" type="radio"/>	Har du krysset av for ja under punkt 9 Datamaterialets innhold må det merkes av for hvordan direkte personidentifiserende opplysninger registreres. NB! Som hovedregel bør ikke direkte personidentifiserende opplysninger registreres sammen med det øvrige datamaterialet.
Hvordan oppbevares navnelisten/ koblingsnøkkelen og hvem har tilgang til den?		
Direkte personidentifiserende opplysninger oppbevares sammen med det øvrige materialet	Ja <input type="radio"/> Nei <input checked="" type="radio"/>	
Hvorfor oppbevares direkte personidentifiserende opplysninger sammen med det øvrige datamaterialet?		
Oppbevares direkte personidentifiserbare opplysninger på andre måter?	Ja <input type="radio"/> Nei <input checked="" type="radio"/>	
Spesifiser		

Hvordan registreres og oppbevares datamaterialet?	<input type="checkbox"/> Fysisk isolert datamaskin tilhørende virksomheten <input type="checkbox"/> Datamaskin i nettverkssystem tilhørende virksomheten <input type="checkbox"/> Datamaskin i nettverkssystem tilknyttet Internett tilhørende virksomheten <input type="checkbox"/> Fysisk isolert privat datamaskin <input checked="" type="checkbox"/> Privat datamaskin tilknyttet Internett <input type="checkbox"/> Videoopptak/fotografi <input checked="" type="checkbox"/> Lydopptak <input type="checkbox"/> Notater/papir <input type="checkbox"/> Annen registreringsmetode	<p>Merk av for hvilke hjelpemidler som benyttes for registrering og analyse av opplysninger.</p> <p>Sett flere kryss dersom opplysningene registreres på flere måter.</p>
Annen registreringsmetode		
Behandles lyd-/videoopptak og/eller fotografi ved hjelp av datamaskinbasert utstyr?	Ja ● Nei ○	<p>Kryss av for ja dersom opptak eller foto behandles som lyd-/bildefil.</p> <p>Les mer om behandling av lyd og bilde.</p>
Hvordan er datamaterialet beskyttet mot at uvedkommende får innsyn?	Datamaskinen er sikret i et låsbart rom. I tillegg er det datamaskintilgangen begrenset ved at den er beskyttet med brukernavn og passord.	Er f.eks. datamaskintilgangen beskyttet med brukernavn og passord, står datamaskinen i et låsbart rom, og hvordan sikres bærbare enheter, utskrifter og opptak?
Dersom det benyttes mobile lagringsenheter (bærbar datamaskin, minnepenn, minnekort, cd, ekstern harddisk, mobiltelefon), oppgi hvilke		NB! Mobile lagringsenheter bør ha mulighet for kryptering.
Vil medarbeidere ha tilgang til datamaterialet på lik linje med daglig ansvarlig/student?	Ja ○ Nei ●	
Hvis ja, hvem?		
Overføres personopplysninger ved hjelp av e-post/Internett?	Ja ○ Nei ●	F.eks. ved bruk av elektronisk spørreskjema, overføring av data til samarbeidspartner/databehandler mm.
Hvis ja, hvilke?		
Vil personopplysninger bli utlevert til andre enn	Ja ○ Nei ●	
Hvis ja, til hvem?		

Samles opplysningene inn/behandles av en	Ja <input type="radio"/> Nei <input checked="" type="radio"/>	Dersom det benyttes eksterne til helt eller delvis å behandle personopplysninger, f.eks. Questback, Synovate MMI, Norfakta eller transkriberingsassistent eller tolk, er dette å betrakte som en databehandler. Slike oppdrag må kontraksreguleres
Hvis ja, hvilken?		
12. Vurdering/godkjenning fra andre instanser		
Søkes det om dispensasjon fra taushetsplikten for å få tilgang til data?	Ja <input type="radio"/> Nei <input checked="" type="radio"/>	For å få tilgang til taushetsbelagte opplysninger fra f.eks. NAV, PPT, sykehus, må det søkes om dispensasjon fra taushetsplikten. Dispensasjon søkes vanligvis fra aktuelt departement. Dispensasjon fra taushetsplikten for helseopplysninger skal for alle typer forskning søkes Regional komité for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk
Kommentar		
Søkes det godkjenning fra	Ja <input type="radio"/> Nei <input checked="" type="radio"/>	F.eks. søke registreier om tilgang til data, en ledelse om tilgang til forskning i virksomhet, skole, etc.
Hvis ja, hvilke?		
13. Prosjektperiode		
Prosjektperiode	Prosjektstart:13.02.2014	Prosjektstart Vennligst oppgi tidspunktet for når førstegangskontakten med utvalget opprettes og/eller datainnsamlingen starter. Prosjektsslutt Vennligst oppgi tidspunktet for når datamaterialet enten skal anonymiseres/slettes, eller arkiveres i påvente av oppfølgingsstudier eller annet. Prosjektet anses vanligvis som avsluttet når de oppgitte analyser er ferdigstilt og resultatene publisert, eller oppgave/avhandling er innlevert
	Prosjektsslutt:01.09.2014	
Hva skal skje med datamaterialet ved prosjektsslutt?	<input checked="" type="checkbox"/> Datamaterialet anonymiseres <input type="checkbox"/> Datamaterialet oppbevares med personidentifikasjon	Med anonymisering menes at datamaterialet bearbeides slik at det ikke lenger er mulig å føre opplysningene tilbake til enkeltpersoner. NB! Merk at dette omfatter både oppgave/publikasjon og rådata.

Hvordan skal datamaterialet anonymiseres?	Lydopptaket kan ikke identifisere enkeltpersoner i forbindelse med prosjektet og det vil slettes etter at prosjektet er ferdig. Transkriberingen inneholder ingen	Hovedregelen for videre oppbevaring av data med personidentifikasjon er samtykke fra den registrerte.
Hvorfor skal datamaterialet oppbevares med personidentifikasjon?		Årsaker til oppbevaring kan være planlagte oppfølgingsstudier, undervisningsformål eller annet.
Hvor skal datamaterialet oppbevares, og hvor lenge?		Datamaterialet kan oppbevares ved egen institusjon, offentlig arkiv eller annet. Les om arkivering hos NSD
14. Finansiering		
Hvordan finansieres	Prosjektet blir finansieres gjennom IFU midler	
15. Tilleggsopplysninger		
Tilleggsopplysninger		
16. Vedlegg		
Antall vedlegg	2	

Vedlegg 2 - Forespørsel om intervju i forbindelse med deltakelse i forskningsprosjektet «Hverdagshelse»

Bakgrunn og formål

Formålet med denne spørreundersøkelsen er å kartlegge hvordan du opplever å være bruker av helsetjenester i dag og deres forhold til teknologi. I dette første intervjuet ønsker jeg å finne ut hvordan du opplever å være bruker av helsevesenet, samt ditt forhold til data- og informasjonsteknologi. Når du har testet utstyret i noen uker, vil jeg ved intervju finne ut om dine erfaringer av å være bruker av helsevesenet og ditt forhold til teknologi har endret seg. Dette prosjektet er et del av et masterstudie ved Høgskolen i Østfold avdelingen for IKT, som er knyttet opp mot dette IFU-prosjektet i regi av Dignio og Seniornett.

Hva innebærer deltakelse i studien?

Jeg ønsker å intervju deg flere ganger, men i dette innledende intervjuet, som vil foreløpe seg som en samtale ved at jeg stiller deg en del spørsmål som jeg ønsker at du svarer på.

Intervjuene er estimert til å vare ca ½ time. Alle data vil bli hentet inn med lydopptak som vil bli transkribert.

Hva skjer med informasjonen om deg?

Alle personopplysninger vil bli behandlet konfidensielt. Det som blir samlet inn av personopplysninger vil det kun være jeg og veiledere som har tilgang til.

Du som deltakerne vil ikke kunne gjenkjennes i publikasjonen. Alt innsamlet materiale vil bli anonymisert.

Prosjektet skal etter planen avsluttes ultimo 2014. Opplysningene og opptaket vil bli slettet etter prosjektets avslutning

Frivillig deltakelse

Det er frivillig å delta i intervjuet (studien), og du kan når som helst trekke ditt samtykke uten å oppgi noen grunn. Dersom du trekker deg og ikke ønsker delta i dette prosjektet, vil det ikke

ha noen innvirkning på din videre deltagelse i IFU prosjektet. Alle opplysninger om deg bli slettet.

Intervjuet ble gjennomført den 6. mars kl 10.00 hjemme hos deltakeren

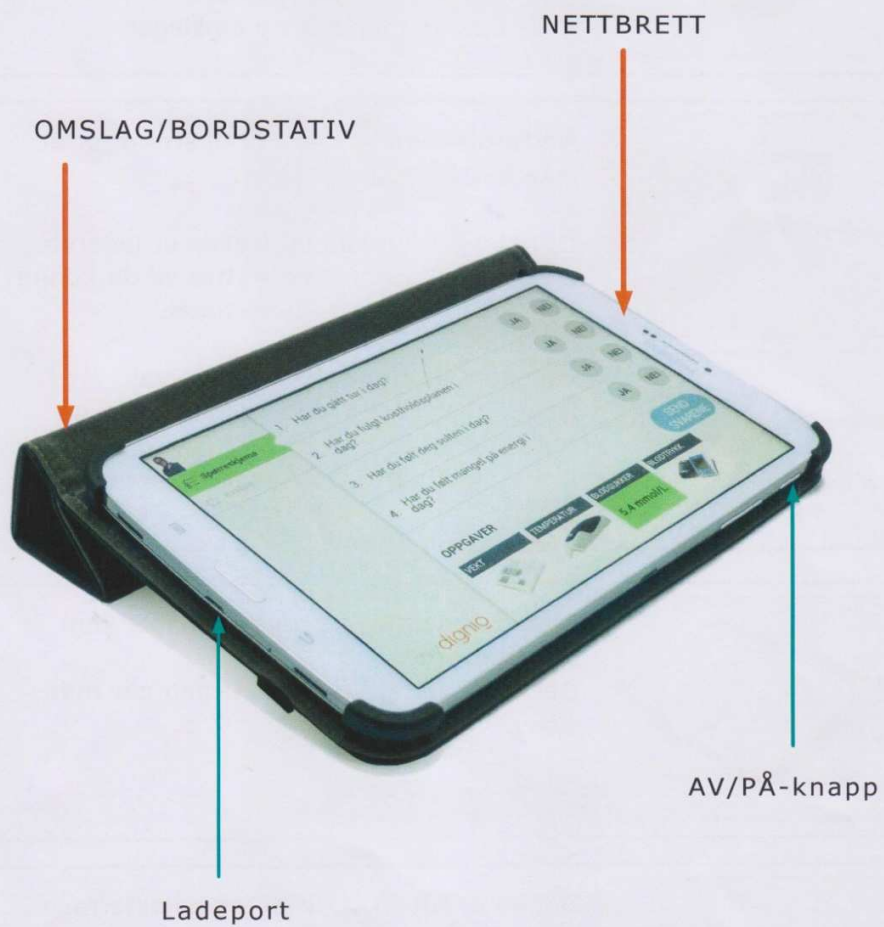
Samtykke til deltagelse i studien

Jeg har mottatt informasjon om studien, og er villig til å delta

(Signert av prosjektdeltaker, dato)

Vedlegg 3 – Bruksanvisning for nettbrett

BRUKSANVISNING FOR NETTBRETT (Samsung Galaxy Tab3 - 8")



+47 699 55 522

dignio

helse@dignio.com



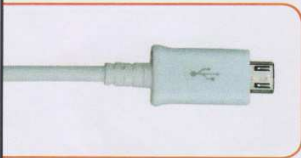
Nettbrettet har et omslag som beskytter skjermen mot riper og slag.

Dette skal brukes, som vist på bildet, når nettbrettet medbringes. Bruk **strikken** for å feste omslaget.



Nettbrettet må stå koblet til strøm for at ikke batteriet skal tappes.

I tilfelle **torden** kan du trekke ut laderen fra stikkontakten. Nettbrettet vil da kunne bruke batteristrøm i flere timer.



Ladekontakten passer bare én vei. Den ene siden av kontakten har et **ikon** (se bildet). Dette skal være **opp mot skjermen**.



Dignio anbefaler å bruke omslaget som bordstativ. Det er da lettere å se skjermen når man sitter.

Se neste side -->

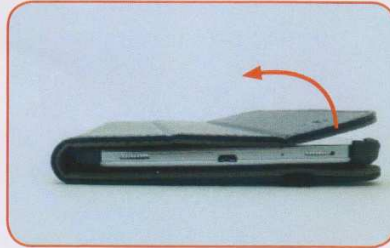


Denne knappen skrur av og på skjermen til nettbrettet.

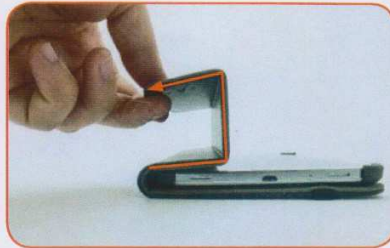
Hvis nettbrettet er helt avskrudd må knappen holdes inne **5** sekunder for å starte. Det vil da komme et bilde på skjermen.

dignio

1



2



3



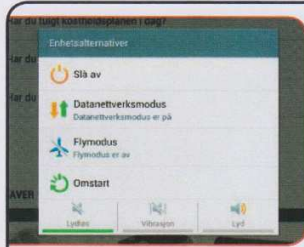
4



5



dignio

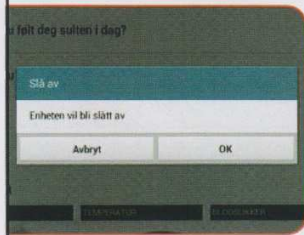


Man kan skru nettbrettet helt av!

Dette gjøres med å holde AV/PÅ-knappen inne i 2 sekunder.
(Dette fungerer kun når skjermen er på)

Trykk på **Slå av** i det første vinduet.

Trykk **OK** i det andre.



Rengjør utstyret en gang i uken,
eller når det er synlig forurenset.

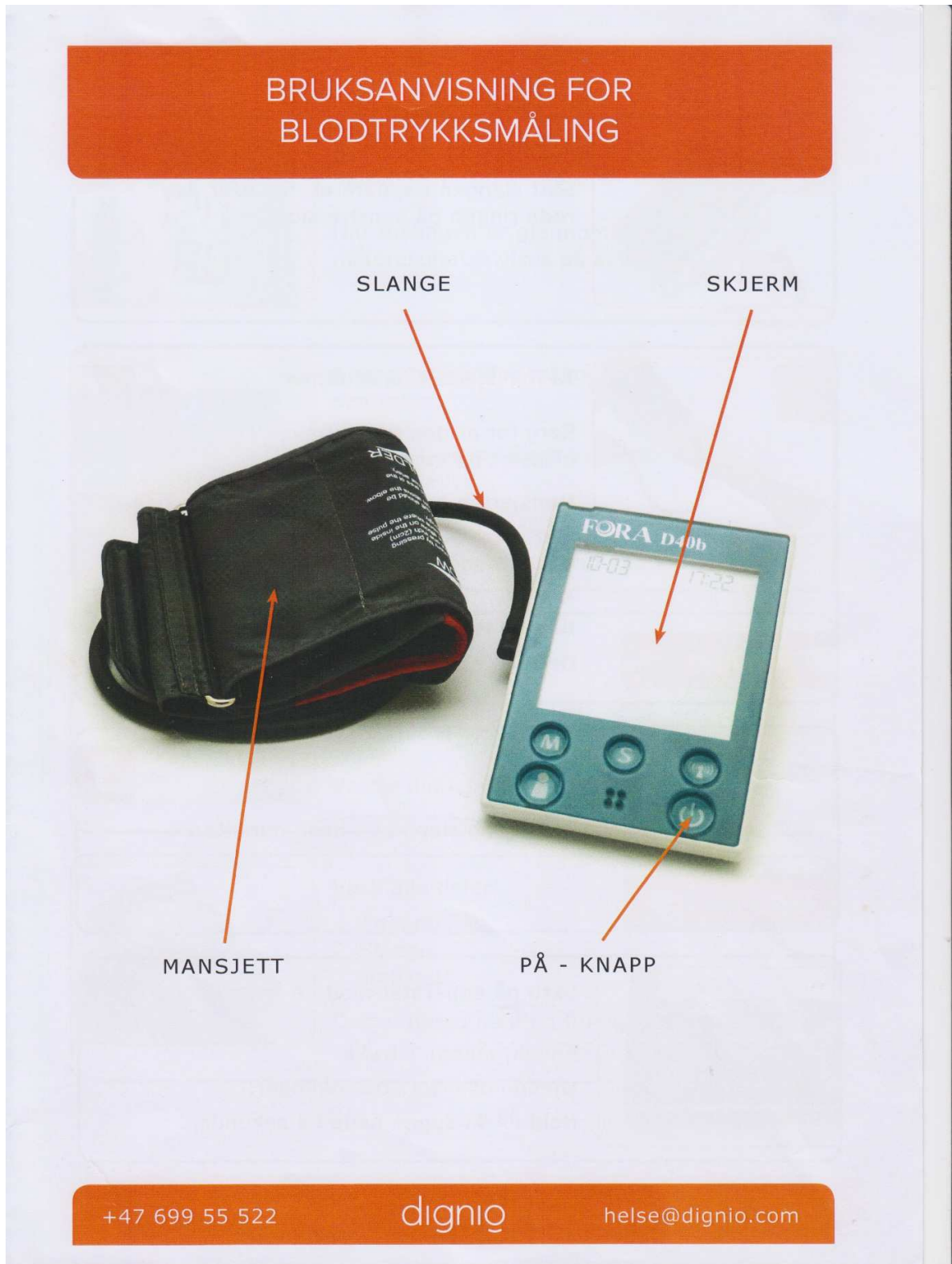
RENGJØRING

Bruk en fuktig klut.



dignio

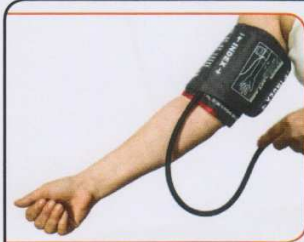
Vedlegg 4- Bruksanvisning for blodtrykksapparat





1

Sett slangen i apparatet. Se etter den røde ringen på venstre side.



2

Ta **mansjetten** rundt armen.

Sørg for at den røde streken er plassert på innsiden av albuen.

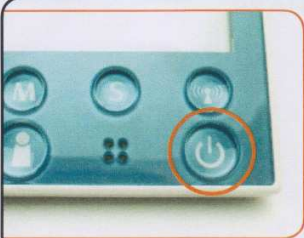
Mansjetten er tilstrekkelig strammet når du får **to fingre** på innsiden.

Viktig!:

Ikke ta målingen med opprullet skjorte.
Det beste er å ta målingen på bar hud.

3

Sett deg i en god stilling og slapp av i noen minutter.



4

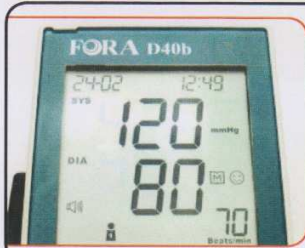
Skru på apparatet med **PÅ-knappen**:

Enkeltmåling: 1 trykk

Gjennomsnitt av tre målinger:

Hold PÅ-knappen nede i 4 sekunder.

dignio



Apparatet gjennomfører målingen automatisk. Du vil høre en **summelyd!**

5

Når målingen er gjennomført vil måleresultatet vises på skjermen.



Apparatet sender målingen til sentralen.

6

Dette vil vises i form av et **blått blinkende lys**.

Når lyset slutter å blinke er målingen sendt og apparatet skruer seg av.



BATTERIBYTT

Apparatet indikerer når batteriet er lavt (se bilde).

Varsle din kontaktperson når dette skjer.



Vask alle deler:

RENGJØRING

1. Apparat
2. Slange
3. Mansjett

Dette gjøres med en fuktig klut hver uke.

dignio

Vedlegg 5- Bruksanvisning for blodsukkerapparat

BRUKSANVISNING FOR BLODSUKKER (FORA G31b)



+47 699 55 522

dignio

helse@dignio.com

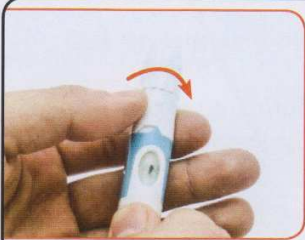


Vask hendene!

1

Finn fram utstyr:

- Blodsukkermåler
- Lansett og strips
- Papir



Vri av hetten på lansetten.

2



Sett i ny nål/lansett.

3

Vri av plastikkbeskyttelsen på nålen og unngå berøring av spissen.

Sett på hetten igjen.

OBS!: Lansetten er ladet og klar for stikking når utløseren er oransje.



Finn fram 1 strips og sett denne inn i apparatet (toppen).

4

Det vil komme **1 pip.**

OBS!: Sørg for at boksen med strips alltid er lukket.

dignio



Stikk deg i fingeren
(**OBS!** Unngå tommel og pekefinger).

5

Tips: Det er anbefalt å stikke på siden av fingerputene.



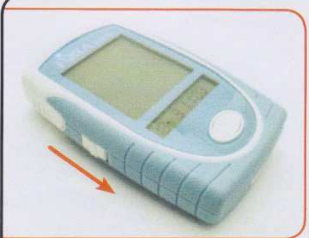
Hold stripsen i direkte kontakt med bloddråpen til det piper (**1 pip**).

6



Fjern stripsen når blodsukker verdien vises på skjermen.

7



Trekk ned sendeknappen.

8

Apparatet sender målingen til sentralen. Dette vil vises i form av et **blått blinkende lys**.


Når lyset slutter å blinke er målingen sendt og apparatet skrur seg av.

VIKTIG!: Ta ut nål/lansett.

Kast nål og strips i en brukt/rengjort melkekartong e.l.

9

dignio

Apparatet vil vise et ikon
() når batteriet er lavt.

BATTERIBYTT

Batteriluken er på undersiden.
Apparatet bruker 2 stk. AAA batterier.

Det er enkelt å sende siste måling på nytt.

SENDE SISTE
MÅLING

Dette gjør du med å trekke ned
sendeknappen på siden av apparatet.

Rengjør utstyret en gang i uken,
eller når det er synlig forurenset.

RENGJØRING

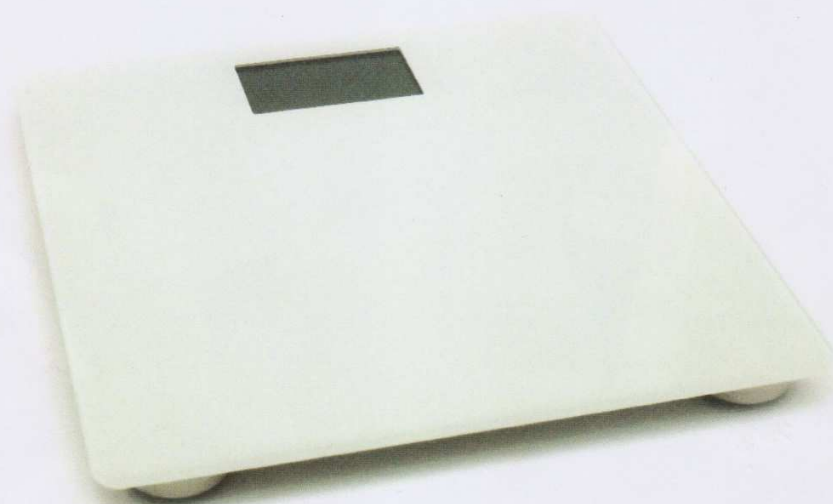
Bruk en fuktig klut.



dignio

Vedlegg 6- Bruksanvisning for kroppsvekt

BRUKSANVISNING FOR
VEKT (ChoiceMed)



+47 699 55 522

dignio

helse@dignio.com

Dignio Oppfølgingscenter vil følge med på endringer i vekten din. De er ikke opptatt av om du er tykk eller tynn, men en kronisk sykdom som KOLS vil kunne føre til vektnedgang fordi den svekker kroppen.

Ved KOLS er det derfor viktig med godt og riktig kosthold for å ha best mulig allmenntilstand. Ofte merker en ikke dette selv annet enn ved slapphet og tretthet. Ved å veie deg vil vi oppdage en slik vektnedgang og kunne gi råd om kosthold. Vi vil ta kontakt med deg dersom vekten din endrer seg vesentlig.

Det er derfor viktig at du etablerer en vane for når du veier deg. Best resultat (stabilitet) oppnår du ved å veie deg uten klær når du står opp, før du spiser eller drikker.

Vekten kan plasseres på soverommet eller badet dersom avstanden til nettbrettet ikke er for stor. Vi vil hjelpe deg å teste dette når vi installerer utstyret. Vekten bør stå på et plant og hardt underlag (ikke på teppe).

Viktig: Ikke la andre personer veie seg på vekten! Resultatene av veiingen vil alltid sendes til Dignio Oppfølgingscenter og kan resultere i at de kontakter deg for å høre hva som er galt.

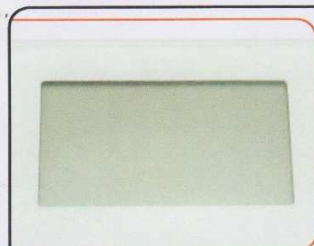


Gå rolig opp på vekten.

1

Stå stille slik at du får en stabil måling.

Gå rolig av vekten når tallene begynner å blinke.



Etter **3 blink** vil målingen overføres til sentralen.

2

Når overføringen er ferdig, slår vekten seg av automatisk.

dignio

Vedlegg 7 – Samtykkeerklæring for helseprogrammet «Hverdagshelse»

SAMTYKKEERKLÆRING

Navn: _____

Fødselsdato: _____

Undertegnede bekrefter å delta i IFU prosjektet Trygghetspakken.

Prosjektet omfatter innsamling av personlige og helserelevante data.

Ved å signere på dette skjema gir undertegnede sitt samtykke til at

Dignio lagrer personlige og helserelevante data.

Dignio er ansvarlig eier av dataregisteret. Som bruker vil du alltid ha rett til å se de opplysningene som til enhver tid er lagret om deg.

Du kan til enhver tid trekke dette samtykket tilbake eller endre på hvem som skal ha tilgang til de lagrede opplysningene hos Dignio as. Denne samtykkeerklæringen signeres i to eksemplarer som oppbevares av henholdsvis bruker og Dignio.

Jeg samtykker i at opplysninger om min helse kan lagres hos Dignio AS så lenge undertegnende er med i prosjektet.

.....

.....

Sted og dato

Brukers signatur

Vedlegg 8 – Informasjonsskriv til deltakerne i Stokke

Kjære Seniornettdeltager

Velkommen til Dignios program

”Hverdagshelse”

Som avtalt over telefon sender vi deg utstyret som du skal bruke i tiden fremover.

Vi vil gjerne at du nå ser på utstyret og prøver å finne ut av hvordan det virker frem til at vi ringer deg igjen. Du må ikke være redd for at du skal gjøre noe galt eller at du skal ødelegge noe.

Når vi snakker med deg på telefon neste gang skal vi hjelpe deg å komme i gang.

I esken finner du:

- et nettbrett*
- en ekt*
- en blodsuktermåler*

- *og strips (for å sette i blodsuktermåleren)*
- *en lansettholder*
 - *nåler/lansetter (for å stikke hull i huden)*
- *en blodtrykksmåler*

Du vil også finne enkle bruksanvisninger til utstyret.

Her er også to eksemplarer av samtykkeerklæring. Det er fint om du kan signere disse, og legge et signert eksemplar i vedlagte konvolutt og sende til oss.

Har du spørsmål frem til da, kan du ringe oss på telefon

69 95 55 20

Lykke til !

Med Vennlig Hilsen

Oss på oppfølgingscenteret

Vedlegg 9 - Intervju guide for Askim brukerne

Innledning

- Starter med å introdusere meg selv
- Informere om hva oppgaven går ut på. Hva jeg vil avklare.
Formålet med denne spørreundersøkelsen er å kartlegge deres forhold til behandlingsapparatet før dere ble introdusert med moderne velferdsteknologi. Og hvordan de opplever situasjonen/rollen som bruker av helsetjenester. Dette prosjektet er et del av et masterstudie ved Høgskolen i Østfold avdelingen for IKT.
- Informere om konfidensialitet, og klargjøre bruk av diktafon.

Som senior har dere en lang erfaring med helsevesenet. Kan dere si noe om hvordan dere har kommunisert med behandlingsapparatet?

Hvordan er ditt forhold til behandlingsapparatet i dag? Har dere erfaringer som dere ønsker å fortelle om? Det være seg av positiv eller negativ art. Har dere opplevelser av god eller dårlig kommunikasjon?

Hvordan har eventuelt kommunikasjonen forandret seg? Kan du utdype dette?

Den form for kommunikasjon du har hatt med helsevesenet, har den i årenes løp forandret seg? Har den alltid skjedd/foregått ansikt-til ansikt eller via telefon, brev og mail etc.?

Kan dere eventuelt gi en detaljert beskrivelse av hvordan kommunikasjonen har forandret seg?

Har du noen synspunkter på dagens pasient-lege relasjon og hvordan dere opplever situasjonen/rollen som pasient. Hva er det som er viktig for deg i kommunikasjonen med behandler. Hva liker dere/ikke liker

Er det andre ting ved pasient-behandler forholdet som dere synes er relevante og som spørsmålene ikke tar opp?

a) Hvilken erfaring har dere med data/IT

b) Hvilken erfaring har dere med data/IT teknologi i kommunikasjonen med behandlingsapparatet, har der f.eks. kommunisert med mail, SMS o.l.?

Nå har dere fått mulighet til å bruke denne teknologien. Hva slags forventninger har dere til hvordan kommunikasjonen vil være i fremtiden når det gjelder pasient-behandler rollen?

Hvilken forventninger har dere til fremtiden når det gjelder denne teknologien?

Vedlegg 10 - Intervjuguide for de ansatte ved oppfølgningssenteret

Kan du si litt om yrkesbakgrunnen din?

Hva jobbet du med før du startet i din nåværende jobb i Dignio?

Hva hadde du av IT/data erfaring før du tok fatt i denne jobben i Dignio?

Kommunikasjon

Kan du si noe om, eventuelt beskrive hvordan kommunikasjonen med brukere/pasienter var i din tidligere jobb.

Foregikk dette muntlig og direkte, ansikt-til-ansikt, ble digital kommunikasjon (som email, SMS osv.) benyttet?

Hvordan foregår kommunikasjonen med pasientene/brukerne i din nåværende jobb i Dignio?

Hvordan opplever du samhandlingen med pasientene/brukerne nå som kommunikasjonen ikke skjer ansikt-til-ansikt?

Hva er det ved direkte/muntlig, ansikt-til-ansikt kontakt med pasient/bruker du savner?

Hvilke fordeler og ulemper finner du ved skriftlig kommunikasjon?

En sentral funksjon/forhold innen kommunikasjon er å skape tillit. Hvordan har det vært å bygge opp et tillitsforholdet til brukere/pasienter?

- Hvordan har det vært å bygge opp dette tillitsforholdet, nå som det er brukerne/pasientene selv som administrerer apparatene for blodtrykk, blodsukker, temp, vekt osv.?
- Har pasientens/brukerens tillit/mistillit til måleapparatenes nøyaktighet påvirke tillitsforholdet til oppfølgingscenteret?

Journal

Hvordan oppleves den digitale tjenesten, Dignio Prevent, i bruk?

Hvordan er det å utføre det du ønsker, via grensesnittet?

En vesentlig funksjon ved dette journalsystemet er å kommunisere med pasient/bruker. Hvordan synes du dette journalsystemet fungerer i praksis?

Hvilke fordeler og ulemper ser du ved et slikt journalsystem?

Hvordan påvirkes kommunikasjonen med pasient/bruker av at de nå har innsyn i egen journal?

Hvordan opplever du dette at pasienten kan lese alt du skriver i journalen?

Har pasientens tilgang til egen journal noe å si for hva du skriver og hvordan du uttrykker deg?

Erfaring

Du har nylig tatt i bruk digital teknologi i kommunikasjonen med brukere/pasienter.

Hva synes du er bra med denne kommunikasjonsløsningen og hva oppfatter du som mindre bra?

Vedlegg 11 - Intervjuguide for brukerne i Stokke før de tok utstyret i bruk

Innledning

- Starter med å introdusere meg selv
- Informere om hva oppgaven går ut på. Hva jeg vil avklare.

Formålet med dette prosjektet er å teste ut teknologi, og i dette studiet ønsker jeg blant annet å se på hvordan moderne velferdsteknologiske løsninger både blir tatt imot og tatt i bruk. I dette første intervjuet ønsker jeg å finne ut hvordan du opplever å være bruker av helsevesenet, samt ditt forhold til data- og informasjonsteknologi. Når du har testet utstyret i noen uker, vil jeg ved intervju finne ut om dine erfaringer av å være bruker av helsevesenet og ditt forhold til teknologi har endret seg.

Informere om konfidensialitet og klargjøre bruk av diktafon

Hva er det seniornett driver med?

Du er med i seniornett, hvorfor er du det?

Hvor lenge har du vært medlem i Seniornett?

Erfaring med teknologi

Hva slags data- og informasjonsteknologi bruker du i hverdagen hjemme?

Pc, nettbrett, smarttelefon, internett?

Hva bruker du internett til hjemme?

Når du startet med å bruke moderne informasjonsteknologi som mobiltelefon, nettbrett og internett, hva var det som var vanskelig i begynnelsen?

Hva var det som gjorde det vanskelig? Kan du nevne eksempler

Kan det være andre grunner til at seniorbrukere ikke tar i bruk data /informasjonsteknologi?

Hva trenger du for å komme i gang med det utstyret som du har fått tildelt?

Hva er viktig for deg når du skal ta utstyret i bruk?

(God opplæring, enkelt i bruk, oppfølging)

Nå som du skal ta utstyret i bruk, hvilke forventinger har du til utstyret og bruken av det?

Hva tror du kan være grunnene til at noen vegrer seg for å ta i bruk ny teknologi?

Vi har nå snakket litt om teknologi, men jeg er interessert i ditt forhold til helsevesenet og bruken av helsetjenester.

Bruk av helsetjenester

Som aktiv senior med helseutfordringer betinget av høyt blodtrykk, blodsukkerverdier og/eller overvekt, samt som bruker med lang erfaring i bruk av helsetjenester, ønsker jeg stille deg noen spørsmål før du nå tar i bruk utstyret fra Dignio

Er du fornøyd med det primærhelsetilbudet som finnes i kommunen?

Hva slags forhold har du til helsevesenet?

Bra, hva fungerer. Kan du gi eksempler på det?

Dårlig, hva fungerer ikke. Kan du også gi eksempler på det

Et av kriteriene for å delta i dette IFU prosjektet er at du som bruker har noen helseutfordringer. Hva kan du si om den oppfølgingen som du mottar fra dine behandlere for å kunne takle disse utfordringene?

Hva er du fornøyd med? Kan du gi eksempler på det?

Hva er du ikke fornøyd med?

I din helsesituasjon i dag, hva synes du om den informasjonen du får fra dine behandlere?

Kan du fortelle noe om hvordan informasjonen blir formidlet?

Hva er viktig for deg i kommunikasjonen med behandler?

Du er vel nå vant til å bruke data- og informasjonsteknologiske verktøy som (mail, chat, sms) for å kommunisere med venner og bekjente. Hva synes du om å bruke den samme teknologien for å kommunisere med behandlere i helsevesenet?

Hvilken betydning har personkontakt med behandler/ lege å si for deg?

Tidligere er du vant til å kommunisere ansikt-til- ansikt med dine behandlere. Når du nå tar i bruk utstyret og den digitale løsningen vil kommunikasjonen med behandler/oppfølgingssenteret foregå ved bruk av elektroniske verktøy som mail, SMS og telefon. Hva tenker du om det?

Hva er avgjørende for deg for å få et godt tillitsforhold til den du kommunisere med?

Tror du bruken av denne teknologien kan bidra til bedre innsikt og forståelse for dine helseutfordringer?

Vedlegg 12 - Intervjuguide for Stokke brukerne etter bruk av utstyret

Ditt helhetsinntrykk av Dignio Prevent løsningen:

Spørsmål:

Hvordan var det å bruke medisinske måleapparater?

Hvordan var det å bruke nettbrettet i kommunisere med helsepersonell?

Hvordan liker du totalt sett systemet/løsningen?

Hva ved systemet setter du pris på, hva har du er kritisk til?

Hadde du fornemmelse av å ha god nok kunnskap til å ta i bruk denne løsningen?

Er det forhold du burde beherske mer eller ha bedre grep om for å kunne utnytte løsningen i større grad?

Hvordan opplevde du første møte med løsningen?

Oppfattet nytteverdi:

Spørsmål:

Har løsningen samlet sett vært nyttig for deg? Hvilke fordelene og ulemper mener du løsningen har?

Opplever du å ha mer innsikt over din helsesituasjon nå enn før du ble med i prosjektet?

Har den medisinsk teknologiske løsningen hatt innvirkning på ditt forhold til helsevesenet, eller er forholdet uendret?

Opplever du at løsningen har ført til endring av vaner i hverdagen, i tilfelle hvilke?

Opplevd brukervennlighet:

Spørsmål:

Hvordan oppfatter du løsningens brukervennligheten, oppfatter du løsningen som enkel eller vanskelig i bruk? Hva vil kunne gjøres enklere?

Tror du andre i din alder greit kunne bruke denne teknologiske løsningen?

Hvordan opplever du skriftstørrelsen, bilde- og fargebruk?

Synes du løsningen er tilrettelagt for deg? På hvilken måte kunne løsningen vært gjort bedre?

Er det noe du ønsker å utdype eller si noe mer om?