

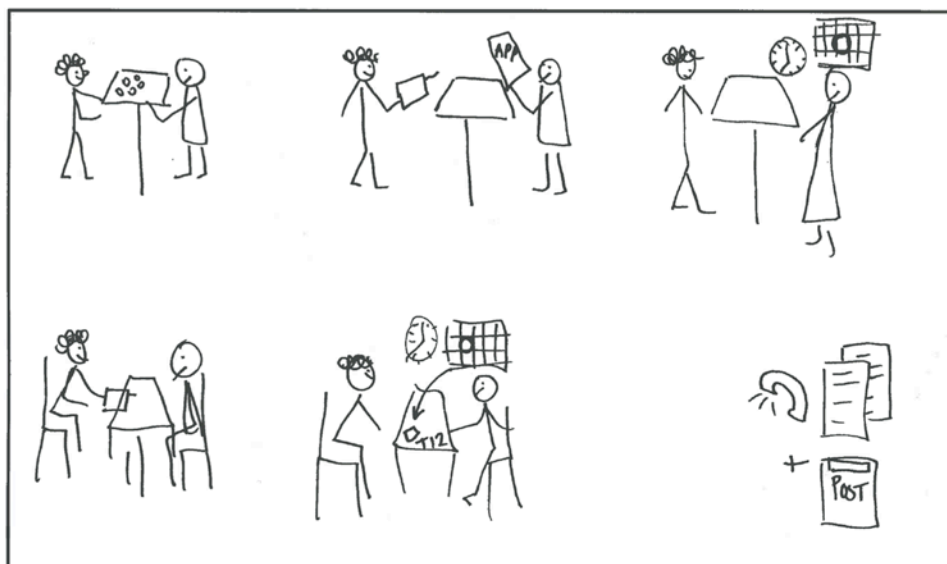
Rapport

App i Apotek

En tjenestemodell for å øke pasientsikkerheten knyttet til legemiddelbruk ved utskriving fra sykehus

Forfatter

Anita Das



Rapport

App i Apotek

En tjenestemodell for å øke pasientsikkerheten knyttet til legemiddelbruk ved utskriving fra sykehus

EMNEORD:
Helsetjeneste
Legemiddelhåndtering
Tjenstedesign
Brukskvalitet

VERSJON

1

DATO

2015-30-06

FORFATTER(E)

Anita Das

OPPDRAGSGIVER(E)

Sykehusapotekene i Midt-Norge HF

OPPDRAGSGIVERS REF.

Anne Lise Sagen Major

PROSJEKTNR

102008392

ANTALL SIDER OG VEDLEGG:

39

SAMMENDRAG

Dette prosjektet er utført på oppdrag av Sykehusapotekene i Midt-Norge HF og finansiert av Regionalt program for kvalitet og pasientsikkerhet, Helse Midt-Norge RHF. Etterlevelse av legemiddelbehandling har vist seg å være en utfordring, spesielt for personer med kroniske lidelser og for de som bruker flere legemidler samtidig. Studier viser at opptil 50% av personer med kroniske lidelse ikke tar sine legemidler som forskrevet. Sykehusapotekene i Midt-Norge har i samarbeid med NTNU Technology Transfer AS utviklet MediTake legemiddelapplikasjon som et hjelpemiddel for håndtering av egne legemidler. Med MediTake-applikasjonen foreslår sykehusapotekene en ny farmasøytisk veiledningstjeneste, hvor målet er økt etterlevelse av legemiddelbehandling. Denne tjenestemodellen innebærer at farmasøyter ved sykehusapotek tilbyr applikasjonen til legemiddelbrukere med kroniske lidelser etter sykehusbesøk. Formålet med dette prosjektet har vært å evaluere og videreutvikle foreslått tjenestemodell. En kvalitativ tilnærming med observasjoner og intervju med pasienter og farmasøyter er blitt gjennomført. Resultatene viser at applikasjonen potensielt har høy nytteverdi, men at det foreløpig er noen begrensninger når det gjelder funksjonalitet, opplevd brukskvalitet og tjeneste. I denne rapporten presenteres anbefalte endringer for videreutvikling av produkt og tjeneste.

UTARBEIDET AV

Anita Das, forsker

SIGNATUR**KONTROLLERT AV**

Ole Petter Næsgaard, forsker

SIGNATUR**GODKJENT AV**

Randi E. Reinertsen, forskningssjef

SIG**RAPPORTNR**

SINTEF A27029

ISBN

978-82-14-05963-2

GRADERING

Åpen

GRADERING DENNE SIDE

Åpen

Historikk

VERSJON	DATO	VERSJONSBESKRIVELSE
1	2015-30-06	

Innholdsfortegnelse

1	Innledning	5
1.1	Formål med studien	5
2	Bakgrunn	5
2.1	Etterlevelse av legemiddelbehandling	5
2.2	Foreslått tjenestemodell og aktører	6
2.3	MediTake legemiddelapplikasjon	7
2.3.1	Operativsystem.....	8
3	Materiale og Metode	9
3.1	Veiledningstjeneste med MediTake applikasjonen	9
3.1.1	Målgruppe og inklusjonskriterier	9
3.2	Datainnsamling	10
3.2.1	Feltstudie	10
3.2.2	Gruppeintervju med farmasøyter.....	10
3.2.3	Intervju med brukere (kunder/pasienter)	11
3.3	Analyse.....	11
4	Organisering og gjennomføring av veiledningstjenesten	11
4.1	Publikumsavdeling	12
4.1.1	Kundekontakt og aktører i direktereseptur.....	13
4.1.2	Gjennomføring av veiledningstjenesten i publikumsavdeling.....	15
4.1.3	Kontekst, tid og travle kunder	15
4.2	Sengepost.....	17
4.2.1	Gjennomføring av veiledningstjenesten på sengepost	18
4.3	Infrastrukturelle utfordringer	19
4.4	Virkemidler.....	20
5	Brukergrupper	20
5.1	Farmasøytens vurdering av potensielle kandidater	20
5.2	Teknologikompetanse i brukergruppen.....	22
5.3	Potensielle brukergrupper	23
6	Oppsummering – hva bør man tenke på når man skal innføre denne typen veiledningstjeneste? ..	25
7	MediTake Legemiddelapplikasjon	26
7.1	Brukergrensesnitt.....	28
7.1.1	Medisinliste	28
7.1.2	Påminnelser	31
7.1.3	Oversikt.....	32

7.1.4	Informasjon: Lese pakningsvedlegg via applikasjonen.....	35
7.1.5	Oppsummering - Brukergrensesnitt.....	35
7.2	Ønsket funksjonalitet i appen.....	36
8	Anbefalinger og oppsummering	36
9	Konklusjon	37
10	Referanser.....	38

1 Innledning

På oppdrag av Sykehusapotekene i Midt-Norge HF og med finansiering fra Regionalt program for kvalitet og pasientsikkerhet, Helse Midt-Norge RHF, har SINTEF gjennomført evaluering av en foreslått farmasøytisk veiledningstjeneste.

Etterlevelse av foreskrevet legemiddelbehandling har vist seg å være svakere enn antatt og hjelpemidler for å støtte opp om egenadministrasjon av legemidler har potensiell høy nytteverdi for enkelte pasienter og for samfunnet for øvrig. Sykehusapotekene i Midt-Norge har i samarbeid med NTNU Technology Transfer AS utviklet MediTake legemiddelapplikasjon. Sykehusapotekene har som mål å øke kvaliteten og pasientsikkerheten knyttet til legemiddelhåndtering, og har i den forbindelse foreslått en farmasøytisk veiledningstjeneste hvor MediTake legemiddelapplikasjon blir benyttet. Veiledningstjenesten innebærer at farmasøyter ved sykehusapotekene tilbyr kunder opplæring i bruk av legemiddelapplikasjonen. Hensikten er å tilby et hjelpemiddel for støtte til håndtering av egne legemidler, og hvor det overordnede formålet er å øke etterlevelsen av foreskrevet legemiddelbehandling. Målgruppen er kunder som er innom sykehusapoteket, med spesielt fokus på personer med kroniske lidelser som har påkrevd legemiddelbehandling.

1.1 Formål med studien

Formålet med denne studien har vært å prøve ut og evaluere en farmasøytisk veiledningstjeneste som inkluderer MediTake legemiddelapplikasjon. Målet har vært å etablere innsikt til å kunne videreutvikle konseptet og tjenestemodellen som skal danne rammene for applikasjonen.

2 Bakgrunn

2.1 Etterlevelse av legemiddelbehandling

Formålet med all legemiddelbehandling er at pasientens helsetilstand skal bli bedre, enten det være seg å forebygge, behandle, eller lindre sykdom. Legemidler er en av de viktigste innsatsfaktorene i helsevesenet, og forutsetter at flere faktorer er innfridd for god behandling. Disse faktorene er blant annet riktig diagnostisering, riktig behandling og iverksetting av tiltak, samt pasientens etterlevelse av den behandlingen som blir foreskrevet av legen. Etterlevelse, ”Adherence”, blir av the International Society for Pharmacoeconomics and Outcome Research (ISPOR) definert som: “the extent to which a patient acts in accordance with the prescribed interval, and dose of a dosing regimen” [1]. Etterlevelse av legemiddelbehandling har imidlertid vist seg å være en utfordring, spesielt for personer med kroniske lidelser og for personer som bruker flere legemidler samtidig [2-4]. Studier viser at opptil 50% av personer med kroniske lidelser ikke tar sine legemidler som anbefalt [2, 3]. Det er flere årsaker til at pasienter ikke tar legemidlene sine slik forskrevet. Blant eldre pasienter er disse beskrevet å være forårsaket av karakteristikk i medikamentbehandlingen (eks ant. doseringer), forestillinger om helse, bivirkninger av medikamenter, sosial støtte, depresjon, og kognitive funksjoner [4].

Årsakene til manglene etterlevelse av legemiddelbehandling kan kategoriseres som tilsiktede og utilsiktede [5, 6]. Førstnevnte innebærer at pasienten slutter å ta sine legemidler slik foreskrevet grunnet årsaker som forestillinger, holdninger og følelser, og reflekterer en rasjonell beslutningsprosess hvor behandlingens fordeler er vurdert opp mot ulempene. Utilsiktede årsaker innbefatter at pasienten har intensjoner eller ønsker om å følge foreskrevet behandlingsopplegg, men mislykkes i dette grunnet glemsomhet, hensynsløshet, mangel på legemidler, sosial støtte og lignende. Manglende etterlevelse av

legemiddelbehandling kan ha betydelige konsekvenser, både for individet og for samfunnet for øvrig. Av alle sykehusinnleggelses anslås at 10% skyldes dårlig etterlevelse eller at pasientene ikke tar medikamentene sine slik foreskrevet, og i verste utfall kan dette føre til alvorlig sykdom med døden til følge [4]. Klinikeres evne til å identifisere manglende etterlevelse av legemiddelbehandling har vært mangelfull, og intervensjoner for å øke etterlevelse har vært komplekse, kostbare og med varierende resultat [3]. Osterberg og Blaschke (2005) kategoriserer fire tilnæringsmåter for å øke etterlevelsen av legemiddelbehandling: pasientopplæring; forbedret medikamentbehandling (eks. ant. doseringer og doseringsrutiner); økt tilgjengelighet til klinikken (eks. åpningstider, kortere ventelister); og bedret kommunikasjon mellom pasienter og klinikere [3]. Av strategier for å forbedre doseringsrutinene har man tatt i bruk dosetter for å forenkle doseringsregimet og organisere daglige doseringer, samt påminnelser om å ta medisiner. Med dagens teknologiske muligheter kan applikasjoner tilby funksjonalitet for støtte til legemiddelbehandling og medikamenthåndtering.

Per i dag er det svært varierende rutiner for overføring av legemiddelopplysninger ved overflytting av pasienter mellom og innen ulike omsorgsnivå, og det er ofte mangelfulle rutiner. I praksis innebærer dette at en pasient kan ha flere legemiddellister fordelt på ulike systemer i ulike virksomheter, og disse trenger ikke å samsvare med hverandre [7]. Disse virksomhetene er blant annet fastlege, sykehus, avtalespesialist, legevakt, apotek, hjemmesykepleie og sykehjem. Å ha full oversikt over hva som er korrekt forskrivning og hva som er pasientens legemiddelbruk representerer derfor en utfordring for klinikere. Dette medfører en risiko for feil behandling og feilmedisinering. Av legemiddelrelaterte problemer vet vi at enkelte pasienter står på unødig mange legemidler, får feil dose legemidler (for høy/for lav), og kan ha uheldige kombinasjoner av legemiddelpreparater. For enkeltindividet kan dette være svært uheldig i form av manglende behandlingseffekt og i verste fall død. I et samfunnsmessig perspektiv innebærer dette betydelige kostnader i forbindelse med for eksempel sykefravær og sykehusinnleggelses.

Veiledningstjenester kan potensielt forebygge intensjonelle årsaker til manglende etterlevelse i form av pasientopplæring og bedret kommunikasjon. Mobile legemiddelapplikasjoner kan være et tiltak for forebygge ikke-intensjonelle årsaker til manglende etterlevelse ved at brukeren har sin egne oppdaterte legemiddelliste tilgjengelig til enhver tid, og med andre funksjoner som påminnelser etc. som dermed kan bidra til å øke etterlevelsen av legemiddelbehandling.

I dette prosjektet blir MediTake legemiddelapplikasjon benyttet i en farmasøytisk veiledningstjeneste hvor det overordnede målet er økt etterlevelse av legemiddelbehandling.

2.2 Foreslått tjenestemodell og aktører

Sykehusapotekene i Midt-Norge foreslår en farmasøytisk veiledningstjeneste hvor målgruppen og tjenestemottakerne av MediTake applikasjonen er personer med kronisk sykdom som administrerer egne legemidler i hjemmet. Inklusjonskriteriene for å kunne motta tjenesten er at kunden har foreskrevet legemidler i mer enn 3 uker grunnet kronisk sykdom, samt har vært til poliklinisk konsultasjon eller vært innlagt på sykehuset. Se figur 1 for veiledningstjenestens prosessflyt.

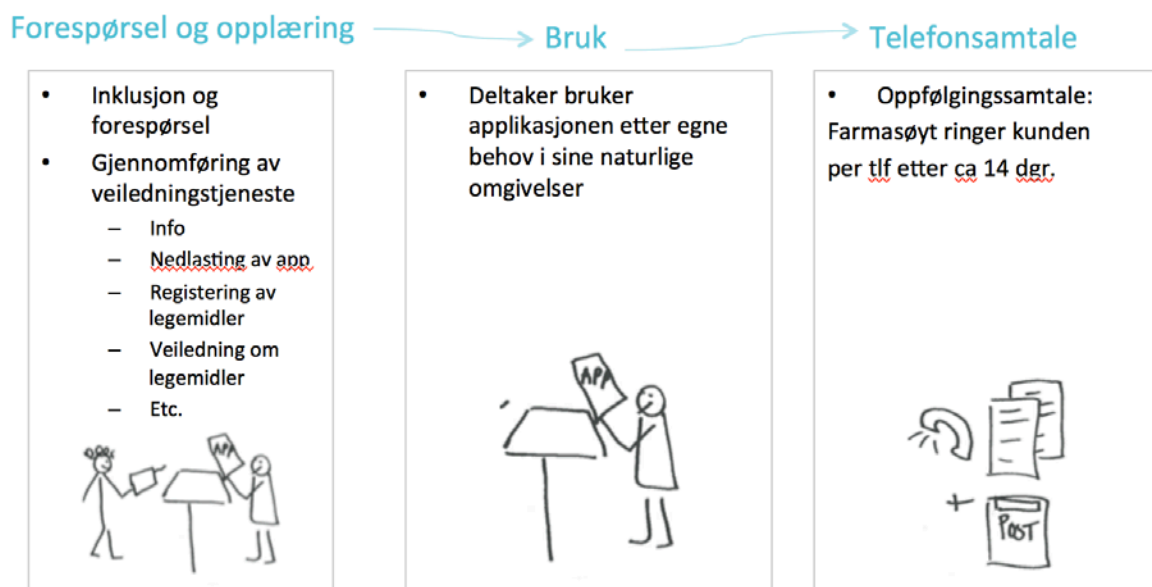
Aktører i foreslått tjenestemodell er:

- 1) tjenestetilbydere = farmasøyter ved sykehusapotek
- 2) tjenestemottakere = pasienter, også heretter omtalt som brukere eller kunder

Foreslått veiledningstjeneste innebærer følgende aktiviteter på sykehusapoteket:

- internopplæring av ansatte (ved sykehusapoteket) vedr. MediTake applikasjonen
- tilby potensielle brukere (kunder) legemiddelapplikasjonen
- gi informasjon og veiledning om legemiddelapplikasjonen
- veilede kunde i å laste ned applikasjonen hvis behov (fra google play/app store)
- veilede kunde i å registrere legemidler i legemiddelapplikasjonen
- legemiddelveiledning ved behov
- oppfølging av kunde vedr legemiddelapplikasjonen, telefonsamtale etter 2 uker
- evt. følge opp andre henvendelser fra kunde vedr. applikasjonen

Figur 1: Prosessflyt, veiledningstjenesten tjenesteforløp



2.3 MediTake legemiddelapplikasjon

MediTake er en legemiddelapplikasjon som utvikles av Sykehusapotekene i Midt-Norge og NTNU Technology Transfer AS. Applikasjonen er tiltenkt personer med kronisk(e) sykdom(mer) som administrerer egne legemidler i hjemmet etter konsultasjon på sykehus eller etter utskrivelse fra sykehus.

MediTake legemiddelapplikasjon inneholder følgende funksjoner:

Medisinliste

- Søk av legemidler i FEST (Forskrivnings-og ekspedisjonsstøtte) –databasen for å opprette en personlig legemiddelliste
- Opprettelser av en personlig legemiddelliste med administrasjonstidspunkt og dosering av legemidler

Påminnelser

- Påminnelsesalarm for når registrerte legemidler skal tas
- Funksjonalitet for registrering av inntatt/administrert legemiddel

Oversikt

- Oversikt over egen etterlevelse av legemidler (med utgangspunkt i egenregistrert administrasjon av legemidler)

Informasjon

- Lenke til legemiddelinformasjon - pakningsvedlegg, felleskatalogen

Figur 2. Informasjonsbrosjyre om MediTake applikasjonen



Hold orden på medisinene dine med

MediTake



MediTake er et hjelpemiddel som gir deg oversikt over medisinbruken din på en enkel måte. Last ned app'en i Google Play. Velkommen innom sykehusapoteket for veiledning!



Medisinliste
Lett tilgjengelig på telefonen

Påminnelser
Ta medisinen når du skal

Oversikt
Følg med på medisinbruken din

Informasjon
Tilgang til pakningsvedlegget



Tilgjengelig i Google Play med Android-versjon 3.0 eller nyere

 **SYKEHUSAPOTEKENE I MIDT-NORGE**
- På lag med deg for din helse -

2.3.1 Operativsystem

MediTake utvikles for Android og iOS, og programmeres i native. Ved tidspunkt for prosjektgjennomføring var ikke iOS-versjonen ferdigutviklet, og applikasjonen var derfor kun tilgjengelig for Android-telefoner. Deltakere i prosjektet ble dermed avgrenset til personer som hadde Android-telefon, da applikasjonen ikke var tilgjengelig for iPhone-brukere ved dette prosjektets gjennomføring

3 Materiale og Metode

For å etablere innsikt til å kunne videreutvikle eksisterende konsept og foreslått tjeneste, ble veiledningstjenesten med MediTake applikasjonen innført ved alle sykehusapotekene i Midt-Norge. I dette prosjektet ble det gjennomført en kvalitativ datainnsamling fra praksisfeltet.

3.1 Veiledningstjeneste med MediTake applikasjonen

Veiledningstjenesten med MediTake applikasjonen ble innført ved de seks sykehusapotekene i Helse Midt-Norge RHF:

- Namsos
- Levanger
- Trondheim
- Kristiansund
- Molde
- Ålesund

I løpet av prosjektperioden gjennomførte 18 farmasøyter veiledningstjenesten, og totalt 77 pasienter (tabell 1) mottok denne tjenesten. Se tabell 2 for antall kunder som mottok veiledningstjenesten per sykehusapotek.

3.1.1 Målgruppe og inklusjonskriterier

Målgruppen for veiledningstjenesten og applikasjonen var legemiddelbrukere med spesielt fokus på pasienter med kroniske lidelser. Følgende inklusjonskriterier ble satt:

- 16 år eller eldre
- ha smarttelefon (Android)
- handtere sine legemidler selv
- bruke legemidler i mer enn 3 uker
- gi et informert samtykke

Tabell 1. Demografiske data for kundene som mottok veiledningstjenesten

PASIENTKARAKTERISTIKA	
n (%)	
Kjønn, n=77 (%)	
<i>Mann</i>	41 (53,2)
<i>Kvinne</i>	36 (46,8)
Bosituasjon, n=77 (%)	
<i>Alene</i>	20 (26,0)
<i>Giftsamboer</i>	49 (63,6)
<i>Annen familie/venner</i>	8 (10,4)
Aldersgrupper, n=77 (%)	
<i>20–45</i>	20 (26,0)
<i>46–55</i>	27 (35,1)
<i>56–73</i>	30 (38,9)
Antall LM lagt inn på app (Dag 1), Mangler informasjon: 4, n=73 (%)	
<i>1 LM</i>	32 (43,8)
<i>2 LM</i>	21 (28,8)
<i>≥ 3 LM</i>	20 (27,4)

Tabell 2. Antall kunder som mottok veiledningstjenesten per sykehusapotek

ÅLESUND Rekruttert: n=37	MOLDE Rekruttert: n=9	KRISTIANSUND Rekruttert: n=3	TRONDHEIM Rekruttert: n=13	LEVANGER Rekruttert: n=12	NAMSOS Rekruttert: n=3
---------------------------------------	------------------------------------	---	---	--	-------------------------------------

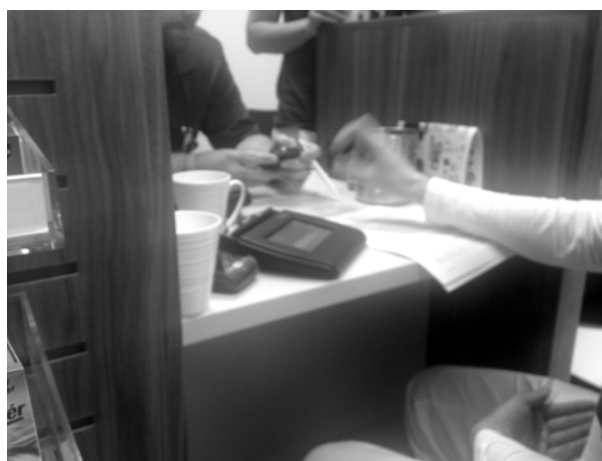
3.2 Datainnsamling

Datainnsamlingen ble gjennomført høsten 2014 - våren 2015. Prosjektet ble meldt og godkjent av Norsk Samfunnsvitenskapelig Datatjeneste (NSD). Alle deltakerne fikk muntlig og skriftlig informasjon ved inklusjon til studien, og informert samtykke ble innhentet ved deltakelse. Datainnsamlingen innebar: 1) feltstudie, 2) gruppeintervju med farmasøyer, og 3) individuelle dybdeintervju med kunder som hadde mottatt veiledningstjenesten.

3.2.1 Feltstudie

Det ble utført feltstudie ved ett av sykehusapotekene som innebar 1) observasjon av internopplæring blant farmasøyer om gjennomføring av veiledningstjenesten med MediTake-applikasjonen (figur 3) og 2) observasjon ved utføring av veiledningstjenesten ved et sykehusapotek. I forbindelse med feltstudien ble det tatt feltnotater og gjennomført ustrukturerte kontekstuelle intervju med farmasøyer.

Figur 3: Som del av internopplæringen om veiledningstjenesten gjennomførte farmasøytene rollespill for å forberede seg på hvordan de skulle gjennomføre tjenesten



3.2.2 Gruppeintervju med farmasøyer

Det ble gjennomført fire gruppeintervju med farmasøyer som representerte fire ulike sykehusapotek i Helse Midt-Norge. Intervjuene ble gjennomført ved tre ulike sykehusapotek, og i hvert gruppeintervju deltok 3-4 deltakere. Av de 18 farmasøytene som hadde gjennomført veiledningstjenesten i løpet av prosjektperioden, deltok 13 av disse i gruppeintervju, blant disse var 9 kvinner og 4 menn.

Intervjuene hadde en semi-strukturert form og deltakende designmetodikk (fig. 4) ble benyttet underveis for å kunne gå i detalj på enkelte problemstillinger, og for å kunne ivareta at alle deltakerne aktivt fikk komme til ordet og delta aktivt i prosessen. Dette innebar at i tillegg til å følge en semi-strukturert intervjuguide, fikk deltakerne individuelle oppgaver som f.eks. utforming av tankekart, skissering av tjenesteforløp (fig. 5 og7),

beskrive potensielle fremtidige brukergrupper etc. før de ble bedt om å presentere disse i plenum. Presentasjonene danner deretter grunnlaget for påfølgende fellesdiskusjoner. Hvert gruppeintervju hadde en varighet på ca. 2 timer (totalt 9 timer), lydopptak ble tatt underveis, og disse ble transkribert ordrett før analyse.

Figur 4: Informant som gjennomfører en individuell oppgave under gruppeintervju



3.2.3 Intervju med brukere (kunder/pasienter)

Av de 77 kundene som mottok veiledningstjenesten ble det trukket et strategisk utvalg som ble forespurt om deltakelse til dybdeintervju. Semi-strukturerte dybdeintervju ble gjennomført med totalt 7 brukere som var bosatt i Trondheim, Ålesund eller Molde. Blant disse var det 3 kvinner og 4 menn, alder 26-70 år. Alle brukte legemidler fast, hadde mottatt veiledningstjenesten og brukt MediTake applikasjonen. Dybdeintervjuene fulgte en semi-strukturert form, hadde en varighet på 30-60 minutt, og lydopptak ble tatt underveis. Disse ble transkribert ordrett før analyse.

3.3 Analyse

Analysen av det innsamlede datamaterialet ble gjennomført ved en induktiv, tematisk analysemetodikk. Dette innebar at datamaterialet ble kodet og kategorisert før konsepter ble dannet. Siden det ble valgt en kvalitativ tilnærming i dette prosjektet kan ikke resultatene generaliseres. Utvalget er begrenset til relativt få informanter, men innen denne typen evaluering er antallet tilstrekkelig for å kunne komme frem til aspekter som har betydning for teknologiaksept, brukskvalitet og tjenstedesign.

4 Organisering og gjennomføring av veiledningstjenesten

Sykehusapotekene har i oppgave å forsyne og betjene sykehuset når det gjelder legemidler og bandasjstprodukter. Alle sykehusapotekene i Midt-Norge har en publikumsavdeling tilknyttet sykehuset, hvor kunder kan hente ut sine reseptbelagte medisiner samt kjøpe reseptfrie legemidler og produkter. I tillegg jobber noen av farmasøytene på avdelingene inne på sykehuset, hvor de arbeider med legemiddelsamstemming, veiledning og undervisning. Dette innebærer at de ansatte har ulike arbeidsoppgaver ut i fra hvor de jobber. Noen farmasøyter jobber flere steder, mens andre farmasøyter er fast på ett sted, f.eks at de kun arbeider i publikumsavdelingen eller inne på sykehuset.

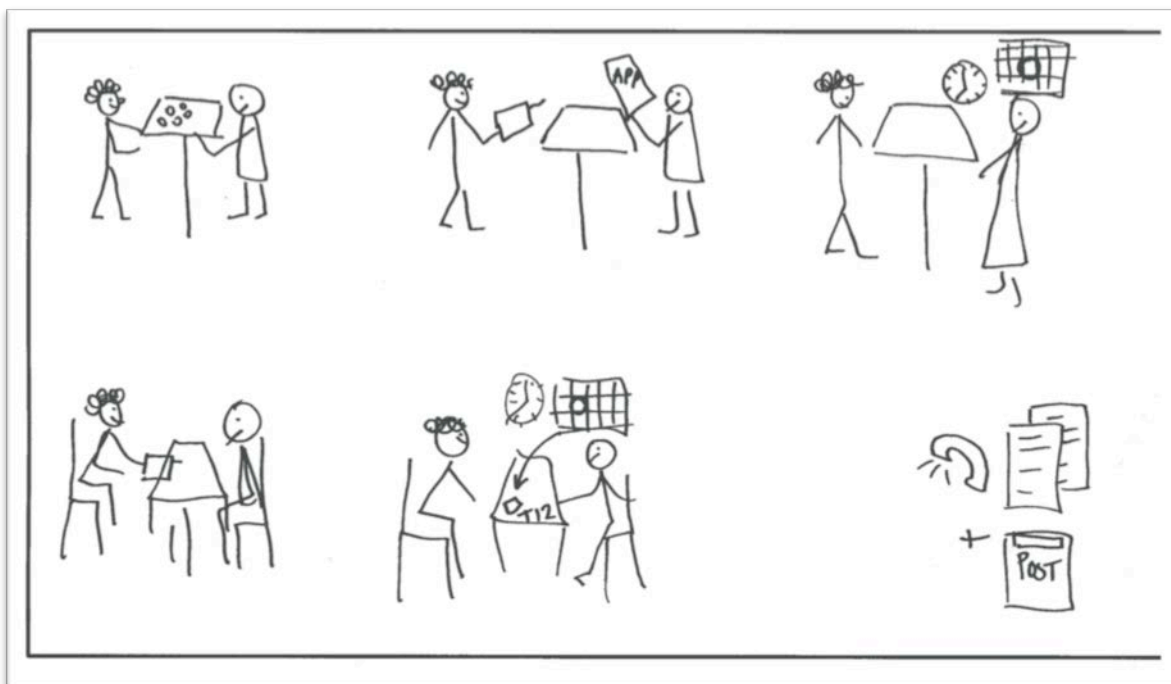
Veiledningstjenesten ”app i apotek” ble innført ved alle de seks sykehusapotekene i Midt-Norge. Det ble ikke lagt noen føringer om hvor denne veiledningstjenesten skulle utøves, og det ble dermed opp til hvert enkelt sykehusapotek å organisere tjenesten. Resultatene viser at veiledningstjenesten hadde blitt gjennomført ved publikumsavdelingen ved alle sykehusapotekene, og ved et par av apotekene hadde de også innført tjenesten som del av farmasøytenes virke inne på sykehusavdelingene (sengepost).

4.1 Publikumsavdeling

Ved sykehusapotekene er det en publikumsavdeling hvor kunder kan hente ut sine reseptbelagte medisiner samt kjøpe reseptfrie legemidler og bandasjstprodukter, og noen har også utsalg av andre produkter slik som hudpleieprodukter etc. Arbeidsoppgavene i en publikumsavdeling vil være avhengig av størrelsen på sykehusapoteket, kundemasse, og antall ansatte apotekteknikere og farmasøyter.

Direktereseptur innebærer at kunden venter mens resepten blir ekspedert. Tradisjonelt sett har resepten blitt levert i apotekskranken til en apotektekniker, og kunden har senere kommet tilbake for å hente legemidlet. Farmasøyten hadde begrenset kundekontakt, og flere personer var involvert i registrering, signering, taksering og evt. tilberedning av legemidlet. I dag har de fleste apotek en direktereseptur, hvor arbeidsoppgavene til de ansatte varierer mellom å stå og ta kontroller, og til å ekspedere kunder selv. Ved de større sykehusapotekene har de en farmasøyt og en tekniker på bak benken (bakreseptur), mens resten jobber i direkteresepturen. For de ansatte er denne organisering viktig for driften, ”ellers har du kaos” og ”...folk vil knekke sammen om det ikke er noen der”. De som jobber i bakresepturen har oppgaver som f.eks å kontrollere resepter som kommer fra sykehusposter, og resepter som skal tilbake til sykehusposter. De har ansvar for å ta i mot bestillinger på telefon, fra pasienter som skal ha bestilt opp medisiner, samt ansvar for å kontakte rekvirent om det skulle være noe, saker som blir liggende hvor de må kontakte lege eller pasienten igjen, og ansvar for å kontrollere ferdiggjort metadon til LAR-pasienter. Farmasøyten har ansvar for alt som ikke har med den direkte kontakten med pasienten og direkteresepturen.

Figur 5: Illustrasjon av tjenesteforløp for gjennomføring av veiledningstjenesten ved publikumsavdeling. Illustrert av deltaker i gruppeintervju.



4.1.1 Kundekontakt og aktører i direktereseptur

Ved alle deltakende sykehusapotek var de ved prosjektgjennomføring organisert slik at det både var apotekteknikere og farmasøyter i direkteresepturen som ekspederte kunder, men i varierende grad grunnet driftshensyn og dermed med ulik grad av direkte kundekontakt. Ved noen sykehusapotek hadde de gjort en bevisst prioritering slik at farmasøytene stod fremme i direktereseptur:

”Her er farmasøyten like mye fremme som teknikeren er fremme ja. Og det har litt med både mengden av kunder, og det er i forhold til antall ansatte, vi har ikke mulighet til å la den ene teknikeren stå fremme alene hele tiden. Også er det litt hva vi ønsker selv og, vi ønsker, farmasøytene ønsker å være fremme og gi informasjon i forhold til legemiddelbruk, og slik så er det en prioritering vi har tatt” (KF9).

Ved noen apotek var de organisert slik at det i hovedsak var apotekteknikere som tok seg av ekspedering av kunder i direktereseptur (skranke), mens farmasøyter i hovedsak kontrollerte forberedte legemidler og ekspedisjoner. De hadde et ønske om at flere farmasøyter skulle stå i direktereseptur, men foreløpig hadde gjennomføringen av dette vært noe begrenset, og farmasøytene hadde dermed noe begrenset direkte kundekontakt. Flere påpekte at det dermed ble utfordrende å gjennomføre veiledningstjenesten når de selv hadde begrenset kundekontakt:

”[...] for vi ønsket at flere farmasøyter skulle være tilgjengelig i resepturen og selv stå og ekspedere for å få den ekstra kundekontakten. Det synes jeg nå har vært vanskelig med den appen, altså den studien: at du kommer bort, tar en kontroll også skal du stå og konsentrere om det, også kanskje noe informasjon i tillegg, ”du forresten vi har en studie...” når du ikke har hatt den kundekontakten fra start til slutt.” (KF1)

”Også har jeg skrevet ”arbeidssituasjon”. Da er det snakk om hvis vi kun tar kontroller og ikke ekspederer kundene selv, så er det kanskje vanskelig å komme inn i det. Og der hadde det sikkert vært positivt hvis teknikeren kanskje hadde informert litt på forhånd, og gitt oss beskjed om det, så kunne vi tatt det videre, å tatt det der og da, eller avtalt å møte senere”. (MF1)

Ved noen apotek hadde enkelte apotekteknikere forespurt kunder om de ønsket veiledningstjenesten: *”...andre ganger så er det teknikeren som ser at det her kan være en aktuell kunde” (KF12), ”Jo, det er noen ganger at teknikeren har spurt om de er interessert og da har jeg kommet inn liksom” (MF2).* Men denne yrkesgruppen hadde ikke systematisk blitt involvert i veiledningstjenesten, og det var dermed tilfeldig om teknikere var involvert ved de ulike sykehusapotekene. Siden teknikere som regel stod i direkteresepturen, ble det av flere farmasøyter på tvers av sykehusapotek, fremhevet at denne yrkesgruppen i større grad burde vært involvert i gjennomføring av veiledningstjenesten:

”Ja, så da tenker jeg heller det hadde vært aktuelt å...hvis en tekniker hadde informert og lagt det inn så kunne det heller ha vært aktuelt med en oppfølgingssamtale med farmasøyt etter at det er lagt inn, at en kunne gått gjennom og sett hvordan man egentlig bruker medisinene da. Som om man hadde fått dosetten fremfor deg, så er jo det mer som et hjelpemiddel, en dosett, en kan jo sammenligne det med det. At man heller kunne hatt en oppfølgingssamtale med appen, når den er i bruk. Det hadde heller vært nyttig tror jeg, enn at man absolutt trenger en farmasøyt til å legge det inn, informere i begynnelsen.” (KF8)

”Tror kanskje at vi har hatt for dårlig...fokus på at vi skulle lært opp teknikerne. Farmasøytene, MediTake, også skulle vi egentlig hatt fokus på teknikerne.... Men det har vi ikke hatt. Når det har vært snakk om den appen, helt siden...så har det vært farmasøytene. Men vi

skulle hatt en skikkelig gjennomgang og trent teknikerne på å spørre i vei, for det er jo de som stort sett treffer dem.” (KF1)

”Altså de forklarer veldig enkelt og greit hva appen går ut på, ikke sant? Og det tror jeg, i og med at de har mye mer kundemøter enn det vi har, og har jobbet mye lengre enn oss. Vi har jo veldig rutinerte teknikere hos oss, de er jo vant til dette kundemøtet, så tror jeg det hadde vært mye enklere for dem å på en måte bare spørre, eller presentere prosjektet for pasienten og sagt kjapt hva er det appen går ut på, ikke sant? Jo, den samler alle legemidlene dine i en applikasjon, også gir den varsler når du skal ta dem, så det blir enklere å holde oversikt da. Og da føles det kanskje enklere å selge det inn, det blir kanskje. I dag har vi kanskje et veldig stort fokus på at det er medisinsk, og det her er så fantastisk, og du får all informasjon om legemidlene dine og blablabla. Mens teknikerne gjør det veldig enkelt, og veldig greit.” (MF1)

Kundene rapporterte at de opplevde det som hensiktsmessig at applikasjonen ble tilbydd fra sykehusapoteket:

”Ja, og den biten synes jeg, det fungerte for så vidt. Jeg synes det gir mening at sykehusapoteket introduserer folk for appen, jeg tror det kan hjelpe med å komme over en terskel. At hvis man finner ut hvilke medisintyper der man ofte ser at pasientene har behov for det, så tror jeg det kan være lurt. Da kommer de i gang, og får vite om produktet i det hele tatt, så jeg synes det gir god mening. Og jeg fikk god hjelp, nå var jo det i mitt tilfelle nesten var brukertesting, jeg tror nok at han også tok notater og sånn, så det var jo...han prøvde å ikke hjelpe for mye også.”

”Fastleger og apotekere er jo folk man har tillit til, og hvis de kommer med en anbefaling om at dette kan være lurt for deg, så veier det ganske tungt da”

(Kunde)

Kundene fortalte at de opplevde at legemiddelapplikasjonen og veiledningstjenesten hadde blitt introdusert av riktige aktører, men at også flere aktører kunne blitt involvert:

”Ja, men det er så komplekst, så jeg skjønner det veldig godt. Men jeg tror dere er inne på noe med kanalen da, at du har helsepersonell som kan vurdere per pasient, om dette er noe som kunne fungere i ditt tilfelle, og så komme med en anbefaling der. Det synes jeg virker smart.”

De hadde ikke noen entydig oppfatning om hvem disse aktørene kunne være, men både fastleger, sykepleiere og sekretærer ved legekantor ble nevnt som mulige tilbydere av applikasjonen. Farmasøytene rapporterte at apotekteknikere på sykehusapoteket burde vært inkludert, samt sykepleiere eller leger inne på sengepost.

”Jeg tror ikke TV-reklame er veien å gå. Jeg tror det er tre alternativer som jeg kommer på i farta: det er ”word of mouth”, fra andre bekjente som av en eller annen grunn synes det har vært vanskelig å ta medisinen sine, fastlege, eller apoteket. Jeg tror appen må ha en annen grad av polish hvis den skal overleve den finne tilfeldig... typen, ja, den er litt for smal i hva den hjelper deg med, og litt for lite polished til at jeg tror den ville overlevd en ”finn på egenhånd...”

(Kunde)

4.1.2 Gjennomføring av veiledningstjenesten i publikumsavdeling

Alle farmasøytene hadde forespurt kunder i forbindelse med ekspedering av resepter, noen gjennomførte veiledningstjenesten i direktereseptur der og da, mens andre foretrakk å avtale et annet tidspunkt for når kunden skulle komme tilbake for å motta veiledningstjenesten. Noen ganger fikk farmasøyten kontaktinformasjon slik at vedkommende kunne ringe pasienten per tlf for å avtale veiledningstidspunkt. Årsakene til at noen farmasøyter foretrakk å avtale et nytt tidspunkt for gjennomføring av veiledningstjenesten var av flere hensyn, både av service-hensyn (lange køer og mange kunder), tidsbruk og grunnet travelhet på apoteket. Å avtale at kunden skulle komme tilbake ved et senere tidspunkt, var begrunnet i at farmasøytene da kunne planlegge kapasiteten i publikumsavdelingen, og på den måten unngå at driften ble betydelig påvirket. På mindre apotek ble dette eneste måten å få gjennomført tjenesten: ”De ukene jeg er alene så måtte jeg jo da hente noen som kunne avløse, men det var jo alle forberedt på at kunne skje” (KF12).

Flere opplevde utfordringer med å gjennomføre veiledningstjenesten i direkteresepturen i publikumsavdelingen, og gjennomføring kom an på tilgjengelige ressurser samtidig som farmasøytene var opptatt av å tilby en tjeneste av god kvalitet:

”Og det har gått litt opp og ned også, i forhold til litt ressurser, egentlig. Fordi nede i publikum så er vi lite ressurser i utg. punktet, og hvis vi har rush og sånn så, den ene farmasøyten som er nede da, på en måte, du har nesten vært nødt til å la være å spørre, rett og slett. For da kan en ikke være opptatt i 10 min, kvarter. Og det er heller ikke hensiktsmessig å gå frem og tilbake til den kunden, og ta farmasøytkontroller i mellom. For det blir ikke bra til noen av partene, blir det ikke. Vi har måttet nedprioritere det og, faktisk. Lappene har jo hengt opp hele tiden, det har det jo vært, så vi har tatt det hvis de har spurt, men det er noen perioder vi har måttet nedprioritert det, rett og slett. Å ikke vært så aktiv da” (KF9).

”Men jeg synes, litt av problemet har vært, har følt at det har vært litt dårlig tid da. Fordi det er noen som ikke har lastet ned applikasjonen på forhånd, da må man liksom hente opp gjesteinternettet og laste ned applikasjonen, også er det ikke plass på mobilen også blir det... Så jeg føler det har vært litt lite tid til å liksom snakke mye om medisinene, og når vi liksom har lagt inn noen av medisinene, jeg har brukt å gjøre det slik at den første medisinen, den legger vi inn i lag, også viser jeg hvordan man kan gjøre det og sånn, for det finnes jo en rekke alternativer. Også ber jeg kunden gjøre det selv, uten....også ser jeg bare, også gjør han det. Men av de eldre så går det jo veldig tregt” (MF2).

4.1.3 Kontekst, tid og travle kunder

Farmasøytene rapporterte ulik tidsbruk for gjennomføring av veiledningstjenesten:

”Nei, fem minutt. Maks. Det var en jeg brukte litt lenger tid på, men han hadde akkurat fått ny telefon og det var sånn LG telefon, og dem hadde jeg aldri sett før og han var ikke fortrolig med telefonen sin, så da rotet vi litt da. Men, men det tok kanskje ti minutt. Så ikke lang tid” (KF10)

”Første gangen så brukte jeg sånn 45 minutt, det ble litt lenge, men når man blir litt mer drevet så har det gått, alt i fra 20 minutt til 40 minutt, føler jeg, husker ikke helt” (MF2)

”Førstegangsmøtet? Nei, det er 10 min, kvarter? ...ja, sånn, standard, det er jo alt etter hvor kjent en er, vant en er til å bruke mobilen og, ikke sant? Det jo litt yngre personer, så går det som regel veldig fort, egentlig, hvis de har holdt på litt med mobilen” (KF9)

I publikumsavdeling ble settingen, tidsbruk og travelhet avgjørende faktorer for om farmasøytene vurderte at de kunne tilby tjenesten:

”Også har jeg skrevet ”arbeidsbelastning”, føler at det er vanskelig å tilby tjenesten hvis det er stress eller hvis kundestrømmen er stor, ikke sant? Er det 14 på vent i apoteket så er det ikke det første som dukker opp i hodet” (MF1).

Realiteten var at farmasøytene opplevde at det var vanskelig å gjennomføre en tjeneste som krevde tid, og som førte til at andre kunder måtte vente:

”Både for oss, men jeg tror og pasienten, når du kommer ned i et apotek sånn som her da så er det nesten bestandig noen som står og venter etter deg, så da er det kanskje, i hvert fall gjør jeg det selv som kunde, du liksom tenker at du må skynde deg litt sånn at nestemann får komme til. Også er det for oss som jobber og, for vi og ser jo køa bak. Selv om man prøver å ikke tenke på det, så gjør man jo det automatisk. Så det er mye bedre situasjon oppe på post, at en kan gi ordentlig informasjon.” (KF8)

På den annen side opplevde farmasøytene at også kundene hadde hastverk med å komme seg videre, og ikke hadde tid til å motta veiledningstjenesten:

”Så de som har en Samsung-telefon, så synes jo jeg at de fleste har vært interessert da, av dem jeg har spurt... men så er det jo, så blir jo det liksom litt sånn at plutselig så har ikke de tid til å sitte ned. For vi har jo på en måte gjort det i direkteresepturen, vi gjør det der. Det har jeg også gjort der og da. Har ikke tatt de til side, og jeg har ikke avtalt noe nytt tidspunkt eller noe sånn, det har jeg liksom tenkt at vi må bare bruke tiden når de er der da” (KF10)

”Men av de unge så, det er mange som ikke tar seg tiden til det... Ja, de er på farta, de vil bare få den der resepten og komme seg bort, har jeg i alle fall følt da. Det kan være at jeg har tenkt på å ta det opp men så...ja...” (MF2).

Farmasøytene hadde inntrykk av at tid og teknologi var hovedgrunnene til at kunder ikke mottok veiledningstjenesten: *”Hm, de som har svart er jo, vel de som ikke har hatt tid. Eller så har de iphone.” (KF11)*

I tillegg til skranken i direktereseptur, hadde noen sykehusapotek egne informasjonsrom (figur 6) som ble benyttet blant annet til veiledningsøyemed. Noen av farmasøytene hadde benyttet seg av dette informasjonsrommet ved gjennomføring av veiledningstjenesten og opplevde at skjerming fra andre kunder var gunstig:

”De, jeg har hatt de med på inforommet, ikke sant? Og da er de litt mer åpne om medisinene sine og hva de tenker om det. Og det ble jeg litt overrasket over, for når man står liksom i direkteresepturen med bare de skilleveggene så, jeg synes ikke folk....de bruker ikke å dele så mye da. Så, da har jeg liksom....det var en som sa at han hadde litt sånn potensproblemer, og lurte litt på om hvilke medisiner det kunne skyldes. Også spurte jeg om på hvilket tidspunkt han

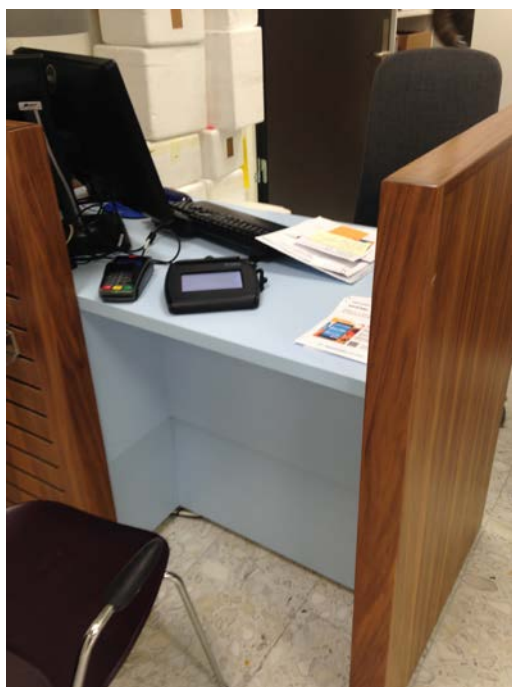
hadde begynt å ta betablokkerne sine. Også sa jeg at dette måtte han absolutt ta opp med legen, og han var litt sånn...følte faktisk at jeg gjorde nytte av meg der. Sånn der ting. Men når det er snakk om interaksjoner og sånn, så har det ikke vært så mye. Det bruker vi å ta opp uansett.” (MF2)

”Jeg gikk på et annet rom for å ikke, for det første så er jo lokalet vårt så lite bygd for diskresjon at det å begynne å snakke sånn voldsomt om legemiddelbruken det ble ikke så greit. Også ville vi og blokkere direkteresepturen hvis vi tok det inne. Så vi flyttet oss av den grunn.” (KF12)

”Jeg ser for meg... at når man tar dem med inn på inforommet, lukker døren og litt sånn, så blir det en mye mer tryggere setting som de er i, og da, mennesker har jo, det er mye enklere for dem å slappe litt mer av, åpne seg litt, enn om man står ute, også står det kanskje 20 mennesker bak, ikke sant?” (MF1)

”Det blir en annen fortrolighet. Men sånn sett er det egentlig ikke på grunn av appen, sånn sett, men det blir jo på grunn av den settingen de er i” (KF1)

Figur 6: Informasjonsrommet ble ved enkelte sykehusapotek benyttet som lokasjon for gjennomføring av veiledningstjenesten, i de tilfellene da dette ikke ble gjennomført i skranken.



4.2 Sengepost

Ved ett par av sykehusapotekene ble veiledningstjenesten innført som del av farmasøytene virke inne på sykehusavdelingene. I forbindelse med farmasøytene arbeid med legemiddelsamstemminger gjennomførte de legemiddelintervju med inneliggende pasienter. Farmasøytene fortalte at sykehusapoteket hadde som mål å gjennomføre legemiddelsamstemminger for en stor andel av de inneliggende pasientene: *”men målet vårt er at vi skal gjøre et legemiddelintervju eller en legemiddelsamstemming på de fleste da. Målet er 80% hvert*

fall” (KF8). Legemiddelsamstemmingen innebar at farmasøytene gikk gjennom ulike informasjonskilder for å vurdere hva pasienten brukte og skulle ha av legemidler:

”Da har vi fått over en PLO-melding fra kommunehelsetjenesten med legemiddelopplysninger, eller om det har kommet, vært sendt med pasienten et legemiddelkort da, når pasienten blir lagt inn. Også gjør vi en samstemming mot kurven på sykehuset. At sykehuset har riktige opplysninger da. Og det er det samme vi gjør når vi intervjuer pasientene og, men da snakker vi jo direkte med pasienten [...]Hovedfokuset vårt, når vi gjør samstemming er jo at vi skal finne ut hva pasienten egentlig bruker, altså ikke hva som er tenkt at han skal bruke, men hva han egentlig bruker. Vi oppdager jo det at de bruker ofte ikke medisinene helt som det er tiltenkt. Så målet med samstemmingen er jo å finne ut hvordan de egentlig bruker medisin da.” (FK8)

Denne aktiviteten innebar at farmasøytene møtte en stor andel av pasientene som brukte legemidler inne på sengepost. Farmasøytene virke og oppgaver kom an på belegget på sengepost:

”Men nå er det veldig fullt her, har vært nå en stund, på de avdelingene vi har vært nå. Det har vært, i alle fall på den avdelingen jeg var på før helgen, så var det 30 pasienter som var inneliggende, og da rekker du som regel ikke alle da, så da må du gjøre en prioritering, og da er det litt avhengig av hvilken avdeling man er på, hvordan man velger å prioritere selvfølgelig, men slik som jeg gjør det, så prioriterer jeg de som er planlagt skal reise, slik at vi er sikker på at de i hvert fall har riktige opplysninger når de reiser herfra. Hvis man er på ortopedien, der jeg var før helgen, så er det å prioritere pasienter som kommer inn på grunn av fall, for det er et fokusområde der, å prøve å forebygge nye fall. Også gjør vi legemiddelgjennomganger, prøver å gå gjennom og se om det ser fornuftig ut, det pasienten bruker, i forhold til diagnoser og klinikken. Også server vi med legemidler når de reiser, at de får med seg nye legemidler, og medisinkort og en oversikt over medisinene sine når de reiser herfra. (KF8)”

4.2.1 Gjennomføring av veiledningstjenesten på sengepost

Farmasøytene fortalte at de hadde vurdert sine arbeidsoppgaver på avdeling til å være en god setting for gjennomføring av veiledningstjenesten: *”Så i dette prosjektet, at det har blitt rekruttering fra avdeling, det sier seg nesten selv da. Ut i fra den tiden vi har til rådighet, hvor vi kan sette ned fokus da” (MF4).*

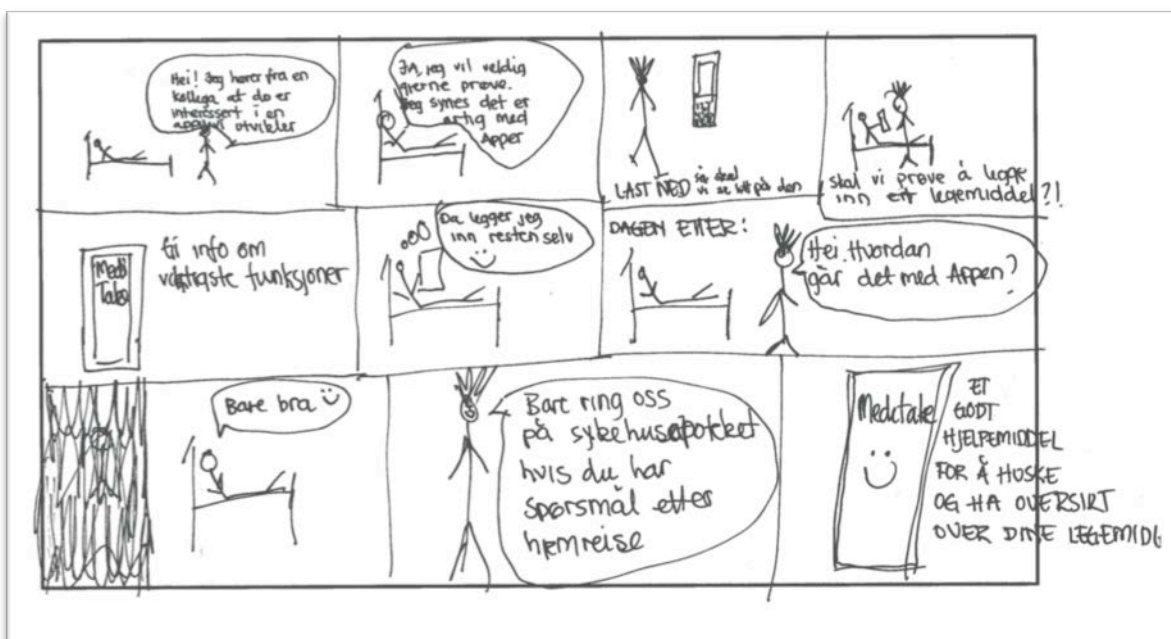
På sengepost hadde farmasøytene allerede satt av tid til pasientmøtet som del av sine allerede etablerte arbeidsoppgaver på post, og gjennomføring av veiledningstjenesten ble dermed en integrert del en allerede etablert setting for denne typen kommunikasjon:

”Pluss, få den samtalen med pasienten når du har legemidlene til stede. For vi mener og erfarer at vi har bedre tid til å få...ikke minst motivasjonen til pasienten er mye bedre når de er i en seng og er syk på et pasientrom på et sykehus, enn om man står her i et apotek, da er han mer sånn på tur ut fra sykehuset og ser på klokka, bussen venter, det er en helt annen. Det kommer ikke inn i samme grad da. Så de er mye mer mottakelige og ja, det er helt tydelig, synes jeg.” (MF4)

Både tid og ro rundt pasienten var aspekter som hadde innflytelse på gjennomføringen av veiledningstjenesten. Settingen ble også vurdert for å være godt egnet, da dette var en etablert kontekst hvor de snakket om legemidlene og hvor de ofte avdekket pasientene behov og dermed kunne tilby tjenesten som et tiltak:

”Også når jeg var oppe på avdeling, så har jeg ikke spurt spesifikt alle, men jeg har spurt der jeg har avdekket i intervjuet at det er et problem, at de ikke husker å ta medisinene... Ja, i intervjuet med pasienten. For da fremgår det ofte når du begynner å snakke med dem, at det kanskje ikke er veldig jevnt inntak, eller at det ikke tas, at de glemmer å ta den på kvelden, eller at de....så du avdekker en del ting sånn i samtalen, også har jeg spurt da om de ønsker å være med. Og da har jeg vel fått vervet, hvert fall en der oppe. Og forklart, ja, samme systemet egentlig da, at du forklarer hvordan du skal laste ned appen og legge inn medisinene og slikt. Når jeg har vært oppe på avdeling, så synes jeg det har vært enklere å på en måte selge det inn, når man har en samtale om legemidlene uansett.”

Figur 7: Illustrasjon av tjenesteforløp for gjennomføring av veiledningstjenesten ved sengepost. Illustrert av deltaker i gruppeintervju.



4.3 Infrastrukturelle utfordringer

Gjennomføring av veiledningstjenesten bød på en del infrastrukturelle utfordringer som påvirket tjenesten. For å kunne benytte applikasjonen måtte den bli lastet ned fra google-play, noe som krevde internettilkobling. I praksis innebar dette at farmasøytene enten måtte bistå med påkobling til trådløstnett på sykehuset eller at kunden måtte benytte seg av datatrafikk via egen mobiltelefon. Grunnet vanskelig påloggingsprosess til trådløstnett og dårlig mobildekning på sykehuset eller sykehusapoteket var det i noen tilfeller ikke gjennomførbart. Dette ble rapportert for å være svært frustrerende blant farmasøytene som hadde opplevd disse problemene. De rapporterte at de opplevde det som vanskelig å be kunden om å bruke datatrafikk, da dette var kunder som ikke hadde dette inkludert i sine telefonabonnement. Farmasøytene opplevde videre at svært mange av deres kunder ikke hadde tilgang til hardware (android-telefon) som var påkrevd i denne studien, flere rapporterte at mange i målgruppen hadde iphone, ”knappetelefoner” (mobiltelefoner som ikke er smarttelefoner), eller ikke tilgang på mobiltelefon. Dette ekskluderte en del potensielle brukere som i utg. punktet var aktuelle kandidater til tjenesten.

“nedlastning av app og installering er tidkrevende å gjøre sammen med pasient. Det er faktisk det. Ja, det er dårlig wifi og vanlig nett på sykehuset, så vi får det ikke til” (MF4)

Identifiserte infrastrukturelle utfordringer:

- Internettilgang
 - Dårlig mobildekning (EDGE/3G/4G) ved sykehus og sykehusapotek
 - Vanskelig og omfattende prosess for å koble seg til wifi (trådløstnett) grunnet gjestenett-tilgang
 - Etisk utfordrende å kreve at pasienten skulle bruke datatrafikk for å laste ned applikasjonen
- Tilgang til hardware
 - Brukere hadde ikke smarttelefon

4.4 Virkemidler

Ved noen av sykehusapotekene hadde de hengt opp plakater inne på sykehuset om legemiddelapplikasjonen, og trykket opp brosjyrer som de hadde lagt i direkteresepturen, og som kundene dermed kunne lese mens de ble ekspedert:

”Så det er jo noen som sitter å ser litt på den [brosjyren om app i skranke] og noen begynner å spørre selv” (KF12).

Disse virkemidlene fungerte i noen tilfeller som triggere, som førte til at kundene i publikumsavdelingen og pasienter på sengepost selv etterspurte mer informasjon om applikasjonen. Noen farmasøyter opplevde det som vanskelig å tilby tjenesten i publikumsavdeling, men opplevde det som enklere når kundene etterspurte tjenesten selv etter å ha sett informasjonsbrosjyren eller plakaten:

” Ja, der har jeg skrevet at i publikum her, så er pasientene mer aktiv slik at de spør mer selv når de har sett informasjon... så er det litt sånn hvis de har spurt selv. Så jeg har ikke vært så aktiv (i apotek) som dere sikkert har vært da” (KF8).

Disse virkemidlene senket dermed farmasøytens terskel for å tilby og gjennomføre veiledningstjenesten.

5 Brukergrupper

I dette prosjektet ble det satt inklusjonskriterier vedr. Hvilke kandidater som kunne få tilbud om veiledningstjenesten. Dette hadde betydning for hvem som kunne bli forespurt til inklusjon, men resultatene indikerte at farmasøytene gjorde en vurdering av kundene som gikk ut over de fastsatte inklusjonskriteriene grunnet etiske hensyn.

5.1 Farmasøytens vurdering av potensielle kandidater

Første ledd i veiledningstjenesten innebar at farmasøytene inkluderte potensielle kandidater ved å informere dem om tjenesten og forespørre inklusjon. Dette innebar å vurdere potensiell kandidater ut i fra de inklusjonskriteriene som ble satt. Enkelte ganger var denne vurderingen enkel å ta: *”Det er jo med alle de som har knappe-telefoner og, liggende frem, og hvis de ligger på nattbordet, så begynner du ikke å nevne dette heller, ikke sant? Da må man finne andre måter hvis det er problemer” (KF9).*

Intervjuene avdekket imidlertid at farmasøytene ofte gjorde vurderinger basert på flere aspekter i tillegg til de fastsatte inklusjonskriteriene. Flere farmasøyter rapporterte at de vurderte kundene ut i fra kroppsspråket: *”Det er noe med kroppsspråket, de er litt sånn... ”kan ikke jeg bare få p-pillene mine også kan jeg gå...” (MF1).* Noen påpekte at det dermed var enklere å spørre de eldre, da de hadde mer tid til rådighet og ikke

virket like travle som de yngre kundene: ”også føler jeg at de har litt god tid” (MF2). Flere fortalte at de noen ganger tok avgjørelsen på kundens vegne uten at de hadde forespurt vedkommende:

”Det har vært veldig vanskelig å bedømme om pasienten egner seg, jeg tror, ja, jeg kan dømme pasienten litt da. Og det er litt dumt.” (MF2)

”Må kanskje slutte å ta så mange avgjørelser på vegne av andre mennesker som du ikke kjenner i det hele tatt. Det er så fort gjort, allerede når kunden kommer frem til deg så har du en formening om hva slags kunde det er [...] kroppsspråk, type resepter, alt liksom” (KF1).

Andre ganger gjorde farmasøytene et bevisst valg om at de ikke ønsket å forespørre kundene, grunnet at de vurderte at tjenesten kunne være en belastning for enkelte kundegrupper:

”Nei, nå husker jeg ikke alle grunnene til det, men det for eksempel sånn ektepar med et kronisk sykt barn og, og sånne ting, sånn, makter rett og slett ikke å begynne å spørre de om det” (KF13)

Farmasøytene oppgav at de hadde unngått å spørre enkelte kundegrupper av ulike årsaker. De hadde en felles forståelse om at noen kunder ikke trengte å bli tilbydd tjenesten, til tross for at de ikke hadde snakket med hverandre om det. Dette gjaldt spesielt kunder som de visste kom direkte fra sykehuset og som de vurderte som spesielt sårbare:

“...for de pasientene er allerede mye på sykehus og får masse informasjon, det er noe med å ikke drukne de helt” (KF1)

“...det er på en måte pasientgrupper som har fått veldig mye informasjon, og trenger veldig mye informasjon, også føler jeg da at hvis man begynner å pushe Meditake oppi det, så blir det veldig mye rot da, og kanskje ikke fokus på den rette tingen, eller de rette tingene da” (MF1).

”En annen, annen gruppe også, sånn palliativ behandling. Kommer og får liksom siste test, siden dosen med sterke opioider og sånn, da begynner man ikke å snakke om det her...Nei, så det var egentlig ganske mange, opplevde jeg, som var litt sånn da. Men jeg prøvde virkelig å inkludere”(KF13)

“jeg synes det bare er så...også har jeg unngått krefttilfeller, for jeg har følt at de har nok med sitt. Selv om de går på litt komplekse medisiner.” (MF2)

Noen nevnte at de hadde for lite informasjon om enkelte brukergrupper til at de kunne tilby dem applikasjonen, da de ikke hadde innsikt i deres behandlingsregime:

”Også har jeg skrevet ”kundetyper”. Så er det en del pasientgrupper som jeg føler ikke passer, som vi snakket om kreftpasienter, også er det veldig mange diabetespasienter, de har, vi får ikke noe informasjon fra resepten, som regel. Det står liksom, ”brukes som avtalt med legen”, ikke sant? Også har dem, de justerer insulindosen etter blodsukker, ikke sant? Og litt sånne type ting.” (MF1)

Andre ganger vurderte eller avdekket farmasøytene at pasientene allerede hadde et godt system, og dermed trolig ikke hadde behov for det:

”Også er det litt sånn, jeg har i hvert fall tenkt det når jeg har snakket med pasienter her oppe, når jeg har intervjuet, har avdekket at de har et godt system. De bruker dosett, og de angir at de sjeldent glemmer det, fordi de følger med i dosetten. Så har jeg på en måte ikke tenkt at det er behov for en ekstra påminnelse, for å si det sånn. Så jeg har kanskje selektert litt mer hvem jeg har spurt da, og da kanskje heller litt yngre folk da, der du kanskje ser at smarttelefonen ligger fremme, og som det kommer frem at de kanskje ikke husker alle dosene sine” (KF8)

”Men så er det andre som sier at de har såpass god kontroll på medisinene, at de ikke ser behovet, rett og slett. Mens av de jeg har rekruttert, så har det vært eldre, for det meste, ja.” (MF2)

Noen farmasøyter rapporterte at de selv hadde en egen terskel for å tilby applikasjonen. Å tilby kunder veiledningstjenesten var ikke en integrert del av arbeidshverdagen deres, og de opplevde dermed at det var noe utfordrende å etablere rutiner og vaner for dette: *”Ja, jeg har rett og slett glemt det” (KF1), ”Så er det det å huske på å tilby tjeneste, generelt. Jeg føler at jeg må være, jeg må ha det i hodet mitt, et sted. Den dagen at, ja okei, den dagen skal jeg, må virkelig kjøre på” (MF1).*

”Jeg har sånn, jeg har hatt sånne dager, tenkt at i dag skal jeg prøve, virkelig prøve, ikke sant? Rekruttere noen, også stiller jeg meg i direkteresepturen, også er det de fem-seks første reseptene jeg har kun antibiotika i en uke, og jesus-christ, herregud, kan vi ikke få noen ordentlige pasienter, også kommer det en kreftkunde, også nja, okei. Også ramler det bort også kommer det flere folk på jobb også står man bare og tar kontroller også dør det på en måte litt sånn ut da. Det er litt vanskelig å være ”på” hele tida, føler jeg. Må innrømme at av og til så ligger det litt lengre bak enn alt det andre, kanskje skulle, som jeg bør komme med da” (MF1)

Andre fortalte at de måtte prioritere denne aktiviteten for å få til å gjennomføre det: *”Jeg måtte sette det som en prioritet [...] ja, mentalt i hodet” (MF2).* Å bli vant til å gjennomføre veiledningstjenesten hadde betydning, og det å komme over egen terskel med å forespørre kundene:

” Ja. Har spurt nesten alle. Måtte tvinge meg selv til å spørre da. For da følte jeg, det ble plutselig en rutine da, at det ble, ja, at du ble vant med det, men i begynnelsen var det sånn å nei, å nei, har ikke lyst å spørre å bli avvist nå.” (KF11)

”Ja, jeg synes det har vært, av og til, vanskelig å ta opp MediTake på sånn god og informativ måte. Men så har jeg sett at jeg har jo blitt mye flinkere jo flere ganger jeg har prøvd. Så jeg måtte skikkelig bare kaste meg uti det, men det er bare sånn personlig erfaring.” (MF1)

Vane hadde dermed betydning og farmasøytene rapporterte at det var enklere desto flere ganger de hadde gjennomført veiledningstjenesten.

5.2 Teknologikompetanse i brukergruppen

De involverte farmasøytene hadde totalt inkludert 77 kunder til tjenesten, men hadde forespurt veldig mange kunder som hadde avslått tjenesten av ulike grunner, hovedgrunnene var tilgang til teknologi (android telefon), tidsbruk og teknologikompetansen

- Noen av pasientene som ble forespurt hadde ikke tilstrekkelig kompetanse og erfaring med bruk av smarttelefon til at de kunne benytte applikasjonen

- Nedlastningsprosess (av app fra google-play) var for enkelte en barriere for at de kunne nyttiggjøre seg applikasjonen

”aktuelle pasienter med Android-telefon hadde for lite kompetanse på bruk av smarttelefon. Fikk ikke til å bruke appen.”

”Altså, problemet ligger ikke bare på appen, føler jeg. Vi skal inn i google-play. Okei! Det er liksom, alt dette, det er ikke alle pasienter som har dette inne, selv om de har en Android-telefon. De er ikke i modus. Vi brukte til dels mye ressurser på opplæring på bruk av smarttelefon. Og det er ikke, føler ikke at det er vårt....da kunne vi latt være isteden. Da tror jeg ikke det blir vellykket heller. Så...ei holdt nå på med dette, hadde hatt telefon, kanskje en måned? Hadde ikke kommet i gang da, så prøvde å hjelpe henne, også ringe jeg henne ett par ganger for å høre om hun hadde begynt å få det til, men nei, det går ikke, får det ikke til, så...”
(MF4)

”for min del som teknologi-student så er den relativt lav. For mormor ville det vært høy.”
(Kunde)

5.3 Potensielle brukergrupper

Både farmasøytene og kundene understreket at applikasjonen potensielt kunne ha høy nytteverdi for ulike brukergrupper.

Følgende brukssituasjoner ble identifisert for å være relevante for bruk av app:

- Ved etablering av nye legemiddelregimer (eks. Nylig påbegynt legemiddelbehandling, eks. hjerte-kar sykdom.)
- Ved inntak av legemidler som krever tidskritisk medisinerings (minipille, smertestillende, øyendråper, legemidler til Parkinsons etc).
- Ved legemiddelinntak flere ganger daglig i tidsbegrensede perioder, spesielt for personer som ikke vanligvis tar legemidler (eks. Antibiotika, øyesalver)
- Ved flere doseringstidspunkt i løpet av en dag (kronikere)
- Ved behov for støtte til å huske å ta legemidlene sine

”... kundegrupper som kunne hatt god bruk for appen da, for eksempel foreldre til små barn eller antibiotika-kunder som bruker medisinen i en uke eller ti dager eller noe sånt”. (MF1)

”... Men så er så føler at det er noen pasientgrupper som faller bort. Og noen skulle jeg virkelig ønske å nådd tak i, for eksempel de her ortopedi-pasientene, sikkert vært veldig positivt. det noen av de pasientene som reiser på rehabilitering, ikke sant? Og ikke styrer medisinen sin selv, kanskje. Eller kanskje ikke. Får litt hjelp da. De tror jeg hadde vært en positiv kundegruppe. De bruker blodfortynnende også bruker de smertestillende. Det hadde vært veldig greit å hatt oversikt over hvor mye smertestillende som er brukt og sånt” (MF1)

”Ved tidskritisk medisinerings, medisinerings der du skal ta medisiner i løpet av dagen, si at du er på antibiotika-kur og det skal være, der er det vel kanskje tre ganger om dagen, men si at det også kan være fire, de to i mellom ville vært vanskelige for eksempel. Og da har du behov for at det er noen som forteller deg at du skal ta medisinen din. Folk som går på minipiller, kunne jeg kanskje sett for meg. Det kan jo tenkes at de har andre rutiner på det, men ting som er

tidskritisk, at det er faktisk viktig at noen forteller deg og tar deg i nakken og sier at nå skal du ta medisinen din. For dette (mener seg selv) er ikke et sånt tilfelle. Har kanskje merket noe, kanskje, hvis jeg ikke hadde tatt medisinen min på to dager, men da hadde jeg...det er ikke kritisk.....Jeg tror at jo flere medisiner som skal taes på dagtid, jo mer nyttig kommer denne til å være. Jeg tror dagtids-medisiner er det folk har lettest for å glemme.” (Kunde)

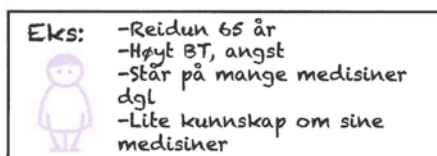
Følgende brukergrupper ble identifisert for å være aktuelle for veiledningstjenesten og applikasjonen:

- Pårørende til
 - kronisk syke barn
 - til barn som er periodisk syke, eks. Tidsavgrenset legemiddelbehandling, som f.eks. antibiotika-kurer
 - personer man håndterer legemidler for (ektefelle, eldre foreldre etc.)
- Kronisk syke (barn, unge, voksne, eldre som håndterer legemidler selv):
 - Smertebehandling
 - Kreft
 - Parkinsons
 - Revmatisme
 - Allergikere
 - Hjerte-kar sykdommer
 - Psykiatri
- Periodisk syke
 - Antibiotika behandling (utfordring: brukere er ikke vant til å ta legemidler, og legemidlene må tas flere ganger daglig med visse tidsintervaller)
- Andre:
 - Prevensjon (p-piller, mini-piller)
 - Anti-depressiva

Figur 8: Skisse utarbeidet av en informant - mulige brukergrupper for applikasjon og tjeneste:

Målgruppen(e)

Skriv stikkord og tegn ideer om hvem du tenker er i målgruppen for å bruke MediTake applikasjonen



Silje 20 år, student
 Apocilin 660mg no 40
 dssn 1x4 i 10 dager

Hans 24 år, !
 Doxylin 100mg
 dssn 1x2 i
 tar jern-kilku

eller:
 15-60%år. Kronikere. !
 flere LM, som skal f.
 fra et tidspunkt.

6 Oppsummering – hva bør man tenke på når man skal innføre denne typen veiledningstjeneste?

Når man skal vurdere innføring av denne typen veiledningstjeneste med bruk av teknologi er det viktig å ta hensyn til flere faktorer, nedenfor er noen oppsummeringspunkt som man bør ha vurdert i forbindelse med utforming av tjeneste:

Aktører

- Hvem skal gjennomføre tjenesten?
- Kan ulike deler av tjenesten gjennomføres av ulike aktører? I tilfelle av hvem (og i hvilke settinger)
- Har de involverte aktørene fått tilstrekkelig med informasjon og opplæring om gjennomføring av tjenesten og teknologien som skal benyttes?
- Er de involverte aktørene trygge i sin rolle i veiledningssituasjonen og har de tilstrekkelig med kompetanse om teknologien?

Kontekst

- Hvilken brukskontekst skal tjenesten innføres i?
- Har aktørene som skal gjennomføre tjenesten tilstrekkelig med tid til oppgavene tjenesten innebærer?
- Passer oppgavene til den allerede etablerte tjenestekonteksten?

Infrastruktur

- Er lokasjonen for gjennomføring av veiledningstjenesten egnet for situasjonen? (sitteplass/skjerming/ro/lysforhold etc)
- Har kundene tilgang til påkrevd teknologi?
- Har personalet tilgang til støttemateriell (eks. passord for oppkobling til wi-fi, oppslagsverk for å kunne gjennomgå legemidlene) de trenger for å gjennomføre veiledningen?
- Internett på stedet?

Kunder (brukere)

- Hvilke kunder er egnet for tjenesten og teknologien?
- Hvor møter man disse kundene? (kontekst)
- Har kundene tid til å motta veiledningstjenesten i den konteksten de møtes?
- Teknologikompetansen i brukergruppen?
- Hvilken støtte har de behov for mtp å kunne bruke teknologien?
- Hvilke aktører (og i hvilken setting) skal de henvende seg til om de trenger hjelp med teknologien?

Virkemidler/støtteverktøy

- Har man virkemidler som kan støtte tjenesten?
- Brosjyrer, plakater?
- Informasjonsmaterieill?
- Nettsider?

7 MediTake Legemiddelapplikasjon

MediTake legemiddelapplikasjon er brukerens egen medisinliste, den gir påminnelser om å ta medisin, gir en oversikt over eget medisinbruk og gir tilgang til informasjon om legemiddel. I dette kapitlet presenteres en kort oppsummering vedr. applikasjonens brukskvalitet og brukergrensesnitt samt noen anbefalinger.

Følgende tilbakemeldinger rapporterte brukerne vedr. nytteverdi av applikasjonen:

- de ble flinkere til å ta medisinene sine til riktig tidspunkt
- applikasjonen fungerte som et trygghetsskapende element om å huske å ta medisin
- appen ble et bevisstgjørende virkemiddel vedr. egne vaner og legemiddelhåndtering
- bedre behandlingseffekt av legemidlene etter å ha tatt i bruk appen (eks. reduserte smerter)
- potensiale som støtteverktøy i dialog med helsepersonell
- applikasjon vs dosett
- applikasjonen hadde store begrensninger når det gjaldt funksjonalitet og dermed nytteverdi

Til tross for at noen av brukerne allerede hadde etablerte rutiner for å ta sine legemidler, opplyste allikevel flere at de opplevde at applikasjonen hadde nytteverdi, da påminnelsesalarmen innebar en ekstra trygghet for at man faktisk tok medisin:

”Ja, jeg hadde jo det om morgenen da. Men det er greit sånn som nå, nå piper den så da er det greit. Da vet jeg det. Så den piper kl 08 om morgenen.... Jeg føler at, det hender jo at du skynder deg opp, også er du på badet, også roper de på deg også har det hendt at jeg har glemt det... Så jeg føler at den er helt grei da” (Kunde)

En annen kunde fortalte at hun i forbindelse med å utprøving av appen fortalte at hun hadde ”*jobbet systematisk*” ifh til egen legemiddelhåndtering, og at hun i den forbindelse hadde tatt med seg dosetten sin når hun skulle ut for å ta medisinene sine når hun fikk påminnelsesalarmen. Dette var noe hun aldri tidligere hadde gjort, og fortalte at hun opplevde at hun fikk en økt bevissthet omkring egne vaner vedr. medisiner. En hadde brukt applikasjonen som del av innkjøringsfasen av nye legemidler, men opplevde at selve applikasjonen hadde noen begrensninger:

”Ja, det gjorde jeg for så vidt. Men det tar oss over i det jeg tenker er den største utfordringen med appen da. Appen har veldig et ønske om at den skal være i kontroll over når du tar medisinene, og ikke du.” (kunde)

Noen av kundene opplyste at de hadde sluttet å bruke applikasjonen grunnet begrensninger når det gjaldt funksjonalitet i appen, begrensninger i brukskvalitet, samt begrenset nytteverdi ifh til behovsområder. En av brukerne hadde brukt applikasjonen noen uker: *”Knappe to uker, tror jeg. Nok tid til at jeg følte at jeg skjønte begrensningene da, holdt jeg på å si da. Det var nok til at jeg, det var ikke noe nytt jeg lærte om det”*, mens en annen fortalte at hun hadde brukt appen i 4-6 uker, men sluttet deretter å bruke den grunnet begrenset funksjonalitet (dårlig lyd, se mer kap.7.2.2 Påminnelser). Andre opplevde at applikasjonen var nyttig og ville fortsette å bruke den også etter studieslutt: *”Ja, den er jo her så hvorfor ikke? For nå når den sier fra, det er ikke noe galt i det. Det er veldig greit, synes jeg.”*

”Estetisk er det også ting man kan gjøre med appen da, men det er ikke så viktig for at appen skal være nyttig i seg selv.”

En av intensjonene med applikasjonen var at det var tenkt at den kunne brukes som pasientens egen legemiddelliste,

Ingen av pasientene som deltok i intervjuene hadde brukt appen som støtteverktøy i dialog med helsepersonell eller noen andre.

“Jeg synes det er greit. Hvis det er sånn at du...har vært til sykehuset uten grunn, at man plutselig blir syk. Sist så var jeg på Elverum for eksempel, så lurte de på om jeg hadde med meg medisin og grammene. Det husket jeg ikke, sa jeg, for jeg har det ikke med meg her og nå, sa jeg. Så hadde jeg hatt denne her [appen] så hadde jeg jo visst det...Ja, for du bare tar den [medisinen] også tenker du ikke om det var 75 mg, eller var det 20 eller 30? Det husker jeg ikke, for jeg bare tar det av vane.”
(Kunde)

Mulighetsrom – bruke applikasjon i forbindelse med samtale med helsepersonell

Applikasjonen ble av flere vurdert som noe annet enn en dosett, til tross for at begge er hjelpemidler for legemiddelhåndtering. Flere forbandt bruk av dosett som noe som var forbeholdt eldre, og ble dermed noe man ikke ønsket å benytte:

“Nei, dosett, da blir du gammel liksom (ler)... Når jeg tenker på dosett, da er du på gamlehjemmet”
(Kunde)

“Det er jo et veldig greit hjelpemiddel da. Svigerfaren min hadde jo det, men han ble jo 90 år da. Han hadde en sånn eske, som de fylte på, hjemmesykepleien. Så jeg skjønner behovet når de har behov for det. Absolutt.” (Kunde)

Også farmasøytene opplevde at flere av deres kunder ikke ønsket å benytte seg av dosett, men at MediTake applikasjonen ble oppfattet som noe annerledes.

“Også er det mange som kommer via poliklinikkene som kanskje har fått enda ett eller to nye legemidler, så kommer man inn i samtalen at det begynner å bli mange, og at de ønsker hjelp til å huske å ta medisinene sine. Også at de føler at de får god hjelp når man har mulighet til å tilby dem et hjelpemiddel da...Også oppe på sykehusavdelingen så har jeg skrevet at der har en mer tid da, at man har et tilbud til de pasientene som føler at de er for ung til å bruke dosett. For det er mange. Som liksom, når du spør dem, ”bruker du dosett, kanskje”, ”nei, nei, nei, nei! Jeg er ikke så gammel!” er det mange som svarer. Så det er jo positivt, at de får kanskje en tilknytning til apoteket, med informasjon, i hvert fall når vi har vervet dem nå da, at de får informasjon med telefon til sykehusapoteket.” (KF8)

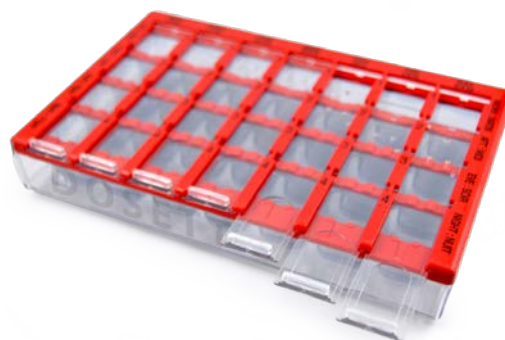
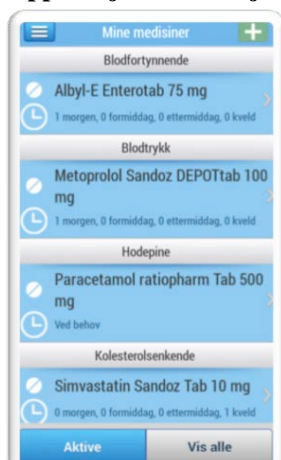
Dosett ble gjerne forbundet med alderdom og funksjonsnedsettelse, og representerte dermed noe som flere kunder ikke ønsket å være assosiert med:

“Nei, det [dosett] er slik som gamle damer har oppi kjøkkenskapet. Ja. Så selv om de glemmer halvparten så skal de jo ikke ha dosett. Nei, for det er så nederlag å begynne å bruke. Og det er mange som ikke tenker sånn, men jeg ser at, du ser på kroppsspråket at når jeg tar ordet dosett i min munn så ser jeg at det begynner å knyte seg. De blir rett og slett fornærmet”. (KF12)

For noen kundegrupper ble dermed appen vurdert til å kunne ha høy nytteverdi, og det ble oppfattet som enklere å tilby en app ifh til en dosett:

”For det første så synes jeg jo det, det er veldig bra, et bra hjelpemiddel da, det, hvis en finner det rette kundene å anbefale den for. Også tenker jeg sånn, jeg føler at enkelte kunder blir så fornærmet hvis du foreslår dosett. For da er det sånn underforstått så sier jeg at de er begynnende dement [latter]. Men du får ikke samme problemet hvis du begynner å snakke om en app. Da er det jo ingen som føler at jeg ser på dem som gammel og glemsk. Men, så det er jo veldig mange jeg har gjerne villet skulle tatt med seg en dosett hjem, men som blir så, ja, de tar det som en personlig fornærmelse... Så, så her er det en måte å få sagt nesten det samme på en litt... Ungdommelig måte ja. Du får ikke det her, eller det blir mer sånn motsatt...” (KF12)

Figur 9: Applikasjon vs tradisjonell dosett



7.1 Brukergrensesnitt

For evaluering av brukergrensesnitt bruker man vanligvis å gjennomføre en brukskvalitetstesting (usabilitytesting), noe som ikke er blitt gjennomført med denne applikasjonen. Som del av denne studien fikk vi imidlertid flere tilbakemeldinger om brukergrensesnittet som blir presentert i dette kapitlet. Anbefalinger om blir presentert fortløpende etter hvert punkt.

Legemiddelapplikasjonen MediTake har følgende fire hovedfunksjoner:

- Medisinliste - innebærer å registrere egne legemidler i applikasjonen
- Påminnelser – innebærer at bruker får en varselalarm (lyd) om å ta legemiddel, når legemiddelet er tatt skal bruker registrere dette i app
- Oversikt – ut i fra hva legemiddelbruker registrerer av tatte legemidler, får man en statistikk over egen etterlevelse
- Informasjon – pakningsvedlegg via felleskatalogen

7.1.1 Medisinliste

Medisinlisten innebar at brukeren måtte legge inn sine egne legemidler for å få sin egen medisinliste. Dette kunne gjøres på følgende fire måter: søk i medisinlisten, skrive inn varenummeret, skanne, og skrive medisinnavn (se figur 10).

Hovedutfordringen med å legge inn legemidler var at ved registrering av mange ulike legemidler med forskjellige styrker og doseringer så ble dette en tidkrevende prosess. Om brukerne hadde mestret å gjøre

dette selv, så hadde det forenklet prosessen i veiledningsøyemed. Som del av veiledningstjenesten ble dette imidlertid en tidkrevende prosess da teknologikompetansen til enkelte brukere innebar at de trengte hjelp for å gjennomføre dette:

”Det tar enormt med tid før de klarer å legge inn den ene medisinen. Også er det ikke intuitivt at du liksom skal gå dit og sånn, også må jeg vise dem og sånn. Det sitter liksom ikke i fingrene som til oss unge.... hvis det er en person med litt lite teknologisk innsikt og som har veldig mange medisiner, tar det fryktelig lang tid å legge inn. Så det er en utfordring da. Jeg vet ikke løsning på det” (MF2)

”Men når jeg da ringte de da etter to, tre uker, så var det faktisk ingen av de som hadde, eller det var, det var ei tror jeg, ja, ei dame, som hadde da lagt til alle sine legemiddel, mens hvert fall to av de hadde bare det ene eller to preparatene som jeg hadde lagt, vi hadde lagt inn sammen. De hadde liksom ikke tatt flere...Hadde ikke fullført lista [...] jeg hadde ikke tenkt på det før nå. For det var jo beskjeden, det var derfor vi, at vi bare skulle begynne, også skulle de gjøre det selv.” (KF11)

Intervjuer: ”Men tidspunktet til medisinen du skal ta på kvelden. Hva er årsaken til at du ikke har endret den?”

Mann1: ”Jeg visste ikke hvordan jeg skulle gjøre det. Jeg har ikke sett så mye på det egentlig.”

Det ble spesielt krevende når de skulle legge inn flere legemidler med ulike styrker:

”Arbeidsomt å legge inn mange legemidler. For eksempel, så hadde jeg en transplantert pasient med 10-15 legemidler, så var det da 3-4 forskjellige styrker, 275 mg sandimmune. Da må han ha to på 100mg sandimmune, han må ha en på 50 mg sandimmune, han må ha en på 25 mg sandimmune. Det er egentlig samme legemiddelet, pakningene er jo sånn og styrkene er jo sånn.” (MF4)

Figur 10: Skjerm bilde fra applikasjonen for å legge inn/registrere legemiddel



7.1.1.1 Søk i medisinalisten

Innebar at brukeren søkte i FEST-databasen og hentet opp legemiddelet som var aktuelt å lagre. Dette innebar at man fikk opp alle legemidler i databasen:

MF1: Søker opp paracet, også kommer hele lista med legemidler i FEST-registeret som har paracet

MF2: Det har vært litt sånn, det kan være litt overveldende

MF1: Kan søke på paracet også får du opp 520, 550...

KF1: supp, brus...

MF1: Alt. Absolutt alt som heter paracet

MF2: Da har man jo gått ned, ned til den nederste der, bare skrive inn isteden

Opplevelsen av at søk i FEST-databasen noen ganger kunne være overveldende, førte dermed til at de noen ganger valgte å legge inn legemidler på andre måter. Begrepet "søk i medisinalisten" ble kommentert at kunne vært spesifisert bedre: "Jeg vil kanskje si at tittelen "søk i medisinalisten" ikke er det beste, at det heller burde vært indikert at du søker på navnet til medisinen for å skille det fra varenummer og den typen ting." (kunde). Dette grunnet at den også kunne bli oppfattet for å være brukerens allerede registrerte medisinaliste, og ikke at man måtte legge inn legemidler for å få opprettet en liste. For øvrig hadde en av brukerne tatt i bruk den engelske versjonen av applikasjonen og kommenterte at flere av begrepene som var valgt burde vært redigert.

Anbefaling: Endre "søk i medisinalisten" til noe mer spesifikt, eks "søk etter medisinnavn". Se over begreper i den engelske oversettelsen av appen, der det bl.a står "search in the list". Bør endres til noe annet.

7.1.1.2 Skriv inn varenummer

Innebar at brukeren førte inn varenummeret som var påført emballasjen til legemiddelet

Intervjuer: Har du noe inntrykk av hva brukerne foretrekker? Om det er varenummeret de legger inn eller?

MF1: Om det er varenummeret eller den første der du får opp hele lista. Men de blir litt sånn satt ut.

Utfordringen lå imidlertid i at flere kunder ikke visste hvor de kunne finne varenummeret. Begrepet var et veletablert begrep for de som jobbet med dette, men var ikke like opplagt for alle kundene:

"Nå tenker jeg at vi er veldig komfortable med varenummer, vi som jobber i apotek. Men jeg bare tenker, jeg ser for meg hvis jeg ikke hadde vært i det, også få en pakke, og liksom skriv inn varenummeret...hva, hvor finner jeg det? At det kanskje er litt sånn stress?...Ukjent, ja, eller du vet ikke hvor du skal kikke." (KF1)

Anbefaling: Spesifisere hvor på emballasjepakken man finner varenummer, samt spesifisere hvor mange tall varenummeret består av slik at det blir enklere for kunden å identifisere varenummeret. Kan f.eks visualiseres at man skal skrive inn 6 tall, og at man finner dette nummeret på kanten av emballasjepakken.

7.1.1.3 Skann

Innebar at brukeren benyttet bar-code skanneren på telefonen sin (forutsett at denne allerede var installert på telefonen). Når bar-code allerede er installert på en telefon er denne måten å registrere legemiddel grei, men når den ikke er det, kan prosessen være noe mer utfordrende.

”Utfordringen der er når, det sa jeg til farmasøyten på direkten da, utfordringen var ett eller annet med, jeg tror mange vil gå til, du blir tatt til app-store for å laste ned, eller google play. Du laster den der, og når du står der og laster den ned så tror jeg det er mange som da vil trykke på ”open”, da åpner barcode-scanneren, du skanner barcoden men så skjer det jo ingenting. Fordi du er i feil app. For eksempel, og litt sånn. Så jeg tror at det må skje et eller annet slik at folk skal innse at de må tilbake til MediTake-appen også starte litt av den prosessen på nytt da. Så akkurat det var bitte litt upraktisk da, for det tror jeg er noe som ville gjort at for eksempel foreldrene mine ikke ville skjønt hva som skjedde der.” (Kunde)

Anbefaling: Man bør finne informasjon i appen om at bar-code skanner er en app man må ha installert på forhånd før man kan benytte seg av funksjonen. Også gi tilbakemelding til brukeren om man står i ”feil applikasjon”.

7.1.1.4 Skriv medisinnavn

Innebar at brukeren skrev inn fritekst. Noen valgte å bruke denne funksjonen om de ikke fikk til å benytte seg av de andre registreringsmetodene.

”Og det siste alternativet, jeg bare så litt over nå i stad, for å registrere manuelt, jeg tror kanskje også man skulle tydeliggjøre det litt også. Slik at folk skjønner at det er en sånn siste utvei hvis de andre tre ikke fungerer.”

7.1.2 Påminnelser

Påminnelsesfunksjonen innebar at brukeren fikk et lydvarsel med pop-up om å ta medisinen sin, ut i fra hva vedkommende hadde registrert i sin egen medisinliste. Brukeren skulle deretter registrere tatt medisin for å kunne få presentert en etterlevelsstatistikk (oversikt) senere. Her ble det påpekt ett sentral aspekt som ble avgjørende for om brukerne opplevde om appen hadde nytteverdi.

Flere brukere kommenterte at lyden på appen var for svak og at de dermed ikke hørte den og dermed fikk de ikke den tiltenkte påminnelsen de hadde ønske eller behov for. En av informantene fortalte at lyden var koblet til hennes meldingslyd og at denne var for svak til at hun hørte den hvis hun hadde mobilen i veska, eller er et annet sted enn hjemme. Hun hadde ikke fått til å endre lyden til å bli tydeligere. *”Det ble veldig tilfeldig om jeg hørte alarmen eller ikke.”* Hun fortalte at poenget med appen falt bort når hun ikke hørte lyden og hun har dermed sluttet å bruke appen. *”Appen fungerte ikke for meg på grunn av den lave lyden”.* Ingen av de vi intervjuet hadde noen innsikt i om hvordan de kunne endre lyden til at den ble bedre.

Noen kommenterte at de kunne tenkt seg at de kunne bestemme lyden selv. En fortalte at hun kunne tenkt seg en rolig og behagelig lyd, og med gjentakelse: *”Jeg er var for lyd, det er en del av sykdomsbildet”.* Flere kommenterte at de ville ha gjentakende alarm, for eksempel hvert 10 minutt til man tar medisinen, på den måten ville det bli mer systematisk. Andre ønsket (pop-up) varsel, men uten lyd, da de hadde ønske om diskresjon.

For pasienter som står på mange medikamenter er det ikke nødvendig med en alarm per medikament per dosering, men kan være tilstrekkelig med en alarm for alle medikamentene som skal tas samtidig

Anbefaling: Man bør finne informasjon i appen om hvordan man kan få bedre lydvarsel. Gi mulighet for å definere varslingslyd (eller varsling uten lyd) selv. Gi bruker mulighet for slumring frem til bruker har registrert inntatt medisin.

Figur 11: Fargevalg – rød og grønn bør ikke stå sammen da fargeblinde ikke vil se forskjell på disse. Bra at ikoner og tekst brukes i tillegg, dette gjør at det ikke er like prekært.



7.1.3 Oversikt

Oversikten over egen etterlevelse ble presentert basert på hva brukeren selv registrerte av legemidler som var tatt. En av hovedutfordringene her var at brukerne ikke fikk til å registrere legemidler om de ble registrert etter kl 24 om natten, da ble det et døgnskille som gjorde at legemiddelet ble registrert på feil døgn, men påfølgende feil i statistikken.

”Men andre ord, jeg kommer bare til å ta den når jeg står opp, egentlig, og når jeg legger meg. Da jeg registrerte, den nesensprayen, den skulle jeg ta om morgenen og om kvelden, så jeg satte vel tiden på noe sånn 8 om morgenen, også satte jeg 11 på kvelden. Men som oftest, det er jo ikke utenkelig om jeg legger meg senere enn 11. Og da var det problemet med at alarmen gikk og jeg tenkte at jeg kommer til å legge meg snart så jeg tar ikke å registrerer den nå, og da jeg da står på badet og tenkte å registrere, da var appen over på en ny dag og jeg fikk ikke lov til å registrere den. Og da er hele egentlig vitsen, føler jeg, med appen, for min del, borte. Da har jeg ikke lenger et register over hvor mye medisin jeg har tatt til hvilke tider og sånn lengre, da er jeg allerede nødt til å fake det for å legge det inn sånn at det passer. Og det fungerer ikke”

”Du kan det delvis (ta med avvik), hvor er den alarmfunksjonen? Har jeg bladd forbi den allerede? Dette er skjermbildet som dukker opp når du har fått en alarm. Du har fått en alarm, her: du kan enten ”tatt som planlagt”, ”ikke tatt”, eller ”tatt med endring”. ”Tatt med endring” er da at du kan korrigere, at du kan endre tidspunktet, for eksempel. Men er det etter midnatt, og jeg trykker på, det vil jo komme en notification øverst her. Hvis det er før midnatt så kommer jeg til den skjermen her, men er det etter midnatt så dukker ikke den opp, da blir jeg tatt til hovedmenyen....så hadde det vært at jeg kunne si at ”det var for den dagen”, men jeg tok den etter midnatt, helt fint. Generelt så føler jeg at appen må være mer tilgivende med å la deg registrere ting i ettertid.”

For personer som stod på flere ulike legemidler på samme tidspunkt, så ble det nevnt at det var ”irriterende” å måtte krysse av på hvert legemiddel, og at det kunne vært tilstrekkelig med en registrering.

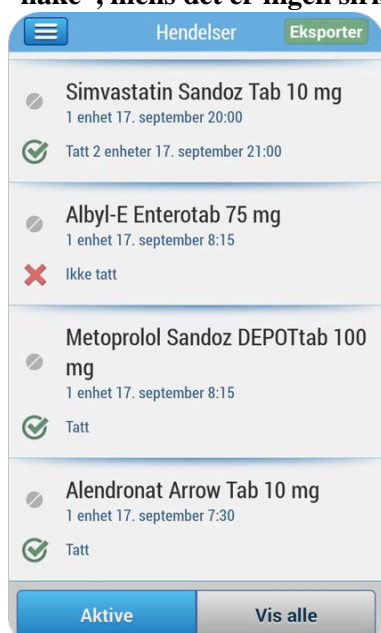
Mann2: *Ja, jeg får ikke overblikket her. Og hadde jeg hatt mange medisiner så hadde det ikke holdt en dag en gang. Ja. Men det som er, jeg føler ikke at den er så god til å gi et overblikk. Her ville jeg heller prøvde å*

ha, tenkt mer tabell-aktig da. Sånn at du har dato, også har du, så bruker du de grafiske symbolene for tatt/ikke tatt også videre. Men du burde se mange flere datoer på ett skjermbilde.

I: Litt sånn kalender, lavpriskalender-konsept, for eksempel? Ett eller annet symbol for de dagene man har tatt det riktig, og ikke, for eksempel?

Mann2: Ja, for eksempel, noe sånn. Ett eller annet sånn. Bare, for dette føles, du får ikke et overblikk med den oversikten her, det er et register over hva du har hatt, men det er ikke noe som gir deg oversikt. Samtidig kunne det kanskje vært intr. å lage en graf istedenfor. Lage en litt sånn, oj, her var det en periode hvor du var veldig dårlig, ett eller annet.

Figur 12: Presentasjon av legemidler som er tatt vises kronologisk nedover. Kunne vært presentert mer oversiktlig, for eksempel i tabell etc. Ikondesignet bør være konsekvent, her brukes sirkel rundt "hake", mens det er ingen sirkel rundt "kryss". Anbefales å være konsekvent i symboldesign.



Figur 13: Etterlevelsestatistikk slik presentert i applikasjonen



”Altså, jeg skjønner at det er tilknyttet prosentandelen av hvor flink du har vært. Jeg synes det er, det bryter litt med folk sin forventning av stjerner. Det er feil user pattern å bruke på dette egentlig. Det er vel tenkt en sånn premiering av brukeren, så flink har du vært, istedenfor føles det som en review av medisinen” (kunde)

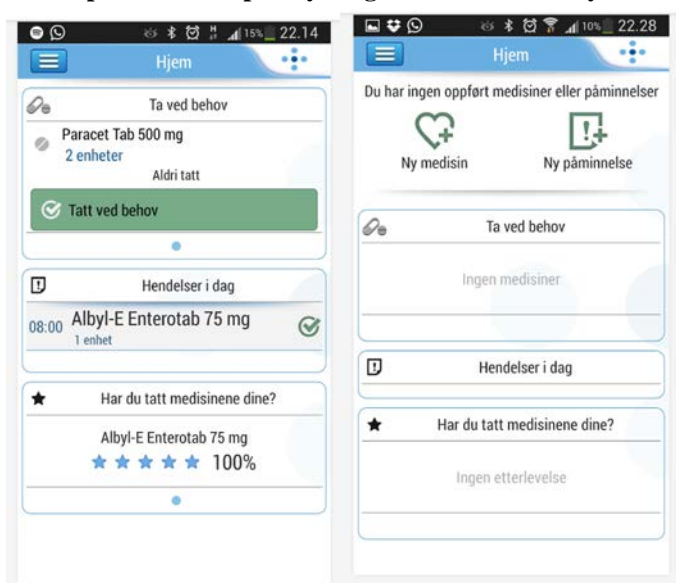
Figur 14: Hvis man alikevel velger å bruke stjerner bør andel stjerner representere lik prosentandel. Slik som her bør det stå 20% og ikke 25%



Anbefaling:

- Ikke sette døgnskille på kl 24.00.
- Påminnelsvarsling bør gis på tidspunktet for når brukeren ønsker at denne skal være, men brukeren bør kunne gis mulighet til å føre på tidspunktet for når legemiddelet faktisk ble tatt slik at etterlevelsstatistikken blir riktig. Dette ut i fra at noen legemidler krever tidskritisk dosering, mens andre legemidler ikke krever like stor grad av nøyaktighet når det gjelder inntakstidspunkt.
- Gjøre en vurdering om hva tidsavviket kan/bør være før det presenteres som et avvik i statistikken. Større fleksibilitet om å både kunne registrere hvert legemiddel enkeltvis, samtidig som at noen ønsker å kunne ha ”velge alle på samme tidspunkt” og registrere alle med en gang.
- Visualisering av oversikt bør presenteres mer oversiktlig, eks som ”tabell” eller ”lavpriskalender” fremfor kronologisk presentasjon
- Ha konsekvent ikondeSIGN og plassering av ikoner/symboler i applikasjonen
- Etterlevelsstatistikk bør fortsatt bli presentert med tall, men anbefaler en vurdering vedr. bruk av stjerner som grafisk virkemiddel eller evt. annen grafisk presentasjon

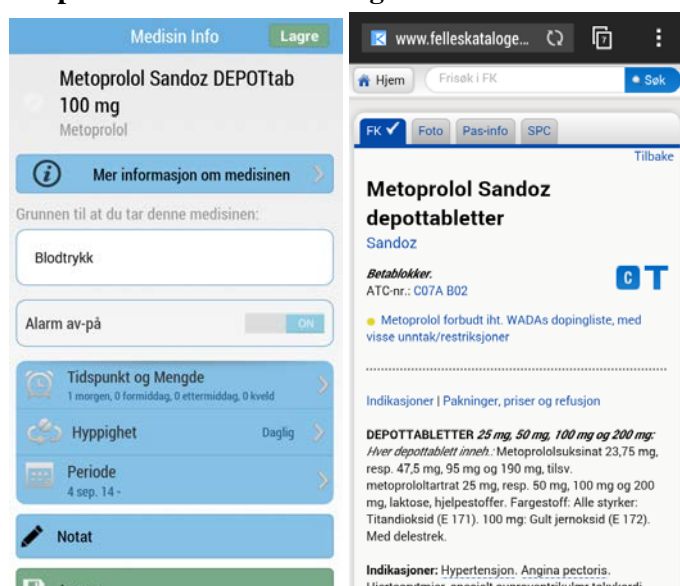
Figur 15: Ved design til pasientgrupper bør man etterstrebe å forenkle den visuelle presentasjonen og forsterke den viktigste informasjonen. Større kontrastbruk kan med fordel benyttes. Kan oppfattes som ”støyete” med ikoner plassert både på høyre og venstre side i menyene.



7.1.4 Informasjon: Lese pakningsvedlegg via applikasjonen

Ingen av kundeinformantene hadde benyttet seg av muligheten for å lese legemiddelinformasjonen (pakningsvedlegg, felleskatalogen) som man hadde lenke til via appen. Flere opplyste imidlertid at de syntes dette var en bra funksjonalitet som de muligens ville benyttet seg av om de hadde visst om det, da de som regel kastet pakningsvedlegget som fulgte med legemidlene deres.

Figur 16: Grafisk presentasjon av legemiddelinformasjon. Bildet til venstre er i appen, og den til høyre er åpnet lenke til felleskatalogen



7.1.5 Oppsummering - Brukergrensesnitt

- Tungvint registreringsprosess for å legge inn nye legemidler ”litt mange operasjoner, det tar tid”
- For lav lyd ifb med alarm/påminnelse – ønske om egendefinert lyd og lydstyrke
- For pasienter som står på mange medikamenter er det ikke nødvendig med en alarm per medikament per dosering, men kan være tilstrekkelig med en alarm for alle medikamentene som skal tas samtidig
- Tilsvarende for å registrere tatt legemiddel – ved flere legemidler på samme tidspunkt: Kunne kvittere/registrere ved å trykke på en knapp istedenfor å kvittere for hvert legemiddel ”*ble veldig irriterende*”
- noen ønsker å kunne registrere alle på samme tidspunkt. med en registrering
- For rigid ifh til å registrere medikamenter – bør være større fleksibilitet for etterregistrering og registrering til andre tidspunkt enn forhåndsdefinert
- Medikamenter blir registrert på feil døgn om registrert etter kl 24 – vurdere behov for døgnskille
- Følgefeil: feil etterlevelsstatistikk
- Begrepsbruk
- Stjerner for målt ”etterlevelse” – feil user pattern
- Ikonutforming (bør være konsekvent)
- Symbolplassering
- Farger (obs. i forhold til fargeblinde)
- Kontraster (kan med fordel være større kontraster)
- Krav om universell utforming

- Ønsker mulighet for å få push-varsel (påminnelsen/varselet) uten lyd uten å måtte skru av lyden på mobiltelefonen (ønske om diskresjon)
- Større grad av individuelle tilpasninger
- Større fleksibilitet bl.a for etterregistreringer av administrert legemiddel

7.2 Ønsket funksjonalitet i appen

Noen kunder ønsket større funksjonalitet i applikasjonen, blant annet:

- Tilgang til ”mine resepter”/ eResept
- Automatisk ”høsting” av informasjon fra mine resepter (for å slippe å legge inn hvert preparat selv)
- Vite hvor mange uttak de har igjen av resepter
- Få påminnelse om når man begynner å gå tom for medikamenter og må kjøpe mer medisin

8 Anbefalinger og oppsummering

Organisering av tjenesten

- Viktig at app og tjeneste tilbys i regi av helsetjenesten
- Kontekst og infrastruktur er avgjørende for gjennomføring av tjenesten
- Flere (helsepers.) aktører (yrkesgrp) kan gjennomføre veiledningstjenesten
- Forslag:
 - gruppebaserte veiledningstjenester
 - individuelle veiledningstjenester ved behov
 - støttmateriell/opplæringsmateriell–brosjyre, plakater, instruksjonsvideo (f.eks. youtube)

Når kan appen være nyttig?

- Innkjøringsfase av nye legemidler
- Etablering av nye rutiner/vaner
- Kortvarige legemiddelbehandlinger
- Multiple doseringer daglig
- Periodevis bruk
- Erstatning/supplement til andre hjelpemidler f.eks. dosetter

Pasientene

- opplever nytteverdi med å bruke en mobilapplikasjon for håndtering av egne legemidler
- rapporterer at MediTake-applikasjonen tilfredsstillere flere av deres behov for påminnelse om å ta legemidler, oversikt over faktisk bruk, og informasjon om legemidlene
- ønsker mer informasjon om sine legemidler, og veiledningstjenesten kan i større grad benyttes til dette formålet
- anser det som viktig at veiledningstjenesten tilbys som del av helsetjenestene. I tillegg til ved apotek kan tjenesten potensielt også gjennomføres ved legekantor og i større grad inne på sykehus og med flere aktører som tilbyr tjenesten

Farmasøytene

- opplever at veiledningstjenesten byr på utfordringer når det gjelder gjennomføring og å identifisere kunder som kan nyttiggjøre seg teknologien ut i fra de inklusjonskriteriene som var satt, teknologikompetanse og brukerbehov
- rapporterer at tjenesten byr på utfordringer når det gjelder gjennomføring, tid, kontekst og integrering med deres nåværende arbeidshverdag

- rapporterer at appen er et bra og nyttig hjelpemiddel som også kan erstatte/supplere dosett
- opplyser at flere brukergrupper vil kunne ha nytte av applikasjonen i tillegg til de som ble inkludert i denne studien

Applikasjonen

- har forbedringspotensial når det gjelder funksjonalitet og brukervennlighet
- ønske om individuelt tilpassede løsninger bl.a. vedrørende alarmlyd-og styrke, samt større fleksibilitet knyttet til påminnelser/varsler og registrering av faktisk legemiddelbruk
- kan i noen tilfeller være en erstatning for eller et supplement til dagens dosett
- har noen begrensninger når det gjelder funksjonalitet og bruksområde og dagens versjon passer i hovedsak for personer som har tidskritisk medisinerings
- potensielt stor nytteverdi om påpekte begrensninger utbedres, og spesielt for:

etablering av nye medisineringsrutiner

pers. med tidskritisk medisinerings

pers. som har periodevis behov for legemidler

pårørende (til barn/eldre)

personer som står på flere legemidler med flere doseringstidspunkt daglig

I dette prosjektet ble det avdekket en del sentrale aspekter vedrørende den tekniske løsningen og det grafiske brukergrensesnittet som vi anbefaler at blir utbedret før videre lansering av applikasjonen. Slik applikasjonen foreligger i dag har den for mange begrensninger og oppleves for rigid til at den tilfredsstillende brukernes nytteverdi av å bruke produktet. Applikasjonen oppleves imidlertid som relativt intuitiv og enkel å bruke, og er et svært godt utgangspunkt for videreutvikling. Den kan dekke flere personers behov for støtte til legemiddelhåndtering og har potensielt svært høy nytteverdi.

Flere yrkesgrupper (helsepers) kan potensielt tilby applikasjonen. Dette kan være leger ved fastlegekontor eller sykehus, helsesekretærer ved legekontor, kliniske farmasøyter og sykepleiere ved sykehus etc. Vi anbefaler imidlertid at applikasjonen tilbys i en tjenestekontekst av helsepersonell da det har en mer verdi sammenliknet med et kommersielt produkt. Behovet for veiledning om egne legemidler er undervurdert og kan gjennomføres forbindelse med opplæring av applikasjonen. Det er nærliggende å tro at det er mest hensiktsmessig at applikasjonen tilbys i forbindelse med legemiddelforskrivning, legemiddelgjennomgang eller legemiddelutlevering, da applikasjonen kan brukes som et støtteverktøy eller kommunikasjonsverktøy for legemiddelhåndtering.

9 Konklusjon

I dette prosjektet har vi evaluert en foreslått veiledningstjeneste hvor farmasøyter ved sykehusapotek har tilbydd personer med kronisk sykdom MediTake legemiddelapplikasjon for å støtte opp om egen legemiddelhåndtering. Foreslått tjenestemodell foreslås utvidet med flere brukergrupper enn personer med kroniske lidelser, da våre funn viser at applikasjonen potensielt kan ha høy nytteverdi for også andre brukere. For øvrig anbefales at flere tjenesteytere utover farmasøyter kan tilby applikasjonen. Det er imidlertid viktig at applikasjonen tilbys i en tjenestekontekst relatert til medisinerings for å kunne være et hjelpemiddel for forbedret etterlevelse av legemidler. Kontekst, infrastruktur og arbeidsflyt har imidlertid avgjørende betydning for om tjenesten blir godt integrert inn i de ansattes arbeidsrutiner. Resultatene våre viser at det i nåværende applikasjon er et godt hjelpemiddel, men at det i nåværende versjon har for mange begrensninger og utfordringer til at den har uttalt høy nytteverdi blant brukerne. En utbedring av identifiserte feil/mangler/forbedringsområder vil kunne gi en stor grad av nytteverdi og bruksverdi for potensielle brukergrupper og mulighens kunne føre til økt etterlevelse av foreskrevne legemidler.

10 Referanser

1. Cramer, J.A., et al., *Medication compliance and persistence: terminology and definitions*. Value Health, 2008. **11**(1): p. 44-7.
2. DiMatteo, M., *Variations in patients' adherence to medical recommendations: a quantitative review of 50 years of research*. Med Care, 2004. **42**: p. 200-209.
3. Osterberg, L. and T. Blaschke, *Adherence to Medication* N Engl J Med 2005. **353**: p. 487-497.
4. Schlenk, E.A., J. Dunbar-Jacob, and S. Engberg, *Medication Non-Adherence Among Older Adults. A Review of Strategies and Interventions for Improvement*. Journal of Gerontological Nursing, 2004.
5. Wroe, A. and M. Thomas, *Intentional and unintentional nonadherence in patients prescribed HAART treatment regimens*. Psychol Health Med, 2003. **8**(4): p. 453-63.
6. Wroe, A.L., *Intentional and unintentional nonadherence: a study of decision making*. J Behav Med, 2002. **25**(4): p. 355-72.
7. Walter, A.B. and G. Fredriksen, *Utredning farmasøytjenester og etterlevelse av legemiddelbehandling*. 2014, Helsedirektoratet: Oslo.



Teknologi for et bedre samfunn

www.sintef.no