



Multidosetjeneste for hjemmeboende – brukernes erfaringer og behov for nye løsninger

Multidose service for home dwellers – The users' experiences and a need for new solutions

Kristine Holbø

Seniorforsker, SINTEF Digital, avdeling Helse
kristine.holbo@sintef.no

Anita Das

Forskningsleder, seniorforsker, SINTEF Digital, avdeling Helse

Silje Bøthun

Forsker, SINTEF Digital, avdeling Helse

Marianne Næsland Formanek

Prosjektkoordinator, Trondheim kommune, Enhet for service og internkontroll

Trond Halvorsen

Forsker, SINTEF Byggeforsk, Mobilitet og samfunnsforskning

SAMMENDRAG

Multidose innebærer at tabletter blir pakket maskinelt for hvert doseringstidspunkt. Formålet er å øke sannsynligheten for at personer som bruker flere ulike legemidler, får riktige legemidler til riktig tid. Stadig flere kommuner bestiller legemidler pakket som multidose, og utlevering av multidose via hjemmesykepleien er en etablert tjeneste som tilbys hjemmeboende med behov for støtte til medisinerings. Denne artikkelen dokumenterer erfaringer og utfordringer som tjenestemottakere har i forbindelse med multidosetjenesten til hjemmeboende. Vi presenterer også flere forbedringsforslag.

Vi har gjennomført semi-strukturerte dybdeintervjuer kombinert med observasjoner hjemme hos 16 tjenestemottakere i hjemmetjenestene i to norske kommuner.

Intervjuene har vært gjennomført i to runder, der første runde omhandlet praktisk håndtering av legemidler, anskaffelse og administrasjon, kunnskap, informasjon og støtte fra involverte aktører. Andre

runde med intervju søkte dybdekunnskap om brukeropplevelser knyttet til praktiske utfordringer, glem-somhet og informasjon om legemidler.

Studien avdekket et betydelig forbedringspotensial for både multidoseposene og den tilhørende tje-nesten. I dag mangler tilstrekkelig informasjon og tilrettelegging for at mange brukere selv kan ivareta medisinerings på en forsvarlig måte. En brukervennlig utforming av multidosen, bedre tilgang til infor-masjon og individtilpasset tilrettelegging av tjenesten vil kunne gjøre flere brukere mere selvstendige og redusere arbeidsbelastningen til hjemmesykepleien.

Nøkkelord

hjemmesykepleie, medisinerings, multidose, etterlevelse

ABSTRACT

Background and purpose: With multidose, medical tablets are packaged mechanically for each dosing time to increase the likelihood that people receive the right medication at the right time. Municipal home care providers are increasingly ordering their drugs packaged as multidose, and multidose has become an established home care service offered to home dwellers who need support with their medica-tion. This article documents the experiences and challenges perceived by care recipients related to the multidose service offered by municipal home care. We also propose improvements to both the multidose product and the corresponding service.

Method: We conducted two rounds of semi-structured interviews combined with observations with 16 recipients of home care in two Norwegian municipalities. The first round dealt with the practical handling of medicines, procurement and administration, knowledge, information and support from the involved actors. The second round sought deep knowledge about user experiences related to practical handling, forgetfulness and knowledge about drugs.

Results and discussion: The study revealed a substantial potential to improve both the multidose pro-duct and the associated service, particularly as it relates to practical handling, forgetfulness and informa-tion. An easy-to-use multidose design, better access to information, and the personalized customization of the service might make more users self-reliant and reduce the workload in home care.

Keywords

home care, medication, multidose, adherence

INTRODUKSJON

Bedre pasientsikkerhet gjennom økt kvalitet i legemiddelhåndteringen har lenge vært et politisk mål (NOU 2015:11; Meld. St. 26, 2014–2015; Meld. St. 28, 2014–2015), og pakking av legemidler i multidose ble foreslått som et viktig virkemiddel allerede i 2004 (St.meld. nr. 18, 2004–2005).

For å ytterligere øke kvaliteten og effektivisere ressursbruk ble elektronisk støtte til medisinerings i form av medisindispensere anbefalt innført i kommunenes ordinære tjenes-tetilbud i 2015 (Melting & Frantzen, 2015). Suksessfull implementering av slike dispensere er imidlertid avhengig av brukernes funksjonsnivå (Corneliussen et al., 2016; Svagård et al., 2015). I denne artikkelen tar vi ett skritt tilbake og tar for oss erfaringene og behovene til hjemmeboende som mottar multidose fra hjemmesykepleien, med målsetning om å skape forslag til multidoseløsninger tilpasset deres behov.

Det viktigste formålet med multidose er å øke sannsynligheten for at personer som bruker flere ulike legemidler får riktige legemidler til riktig tid (Hjelle, 2015). Bestillings-systemet for multidose har redusert forekomsten av avvik (Wekre et al., 2012, 2010), og i tillegg er multidose ansett som et tidsbesparende alternativ (Hageler, 2015). Kommune-farmasøyten i Trondheim fant at håndtering av legemidler i sykehjem går raskere med multi-dose enn med manuell dosering i ukedose, uten påvist risiko for flere feil (Hageler, 2015), mens en kunnskapsoppsummering fra Skandinavia viser at multidose kan senke kvaliteten på legemiddelbehandling som en følge av manglende samhandling (Halvorsen & Granås, 2012). En nederlandsk studie har sett på bruk i hjemmet, og sammenliknet brukere med og uten multidose. De fant at brukere som har multidose, rapporterer om høyere etterlevelse (81 % versus 58 %), men har lavere kunnskap om legemidler (40 % versus 79 %) (Kwint et al., 2013). Det er imidlertid lite kunnskap om *hvordan* de hjemmeboende håndterer multidosemedisinene sine i tidsperioden mellom hver utlevering. En svensk spørreundersøkelse rapporterer kort fra brukernes behov, og beskriver blant annet utfordringer knyttet til åpning av multidoseposene og ønske om mer informasjon om egne legemidler (Lekemedelsverket, 2013).

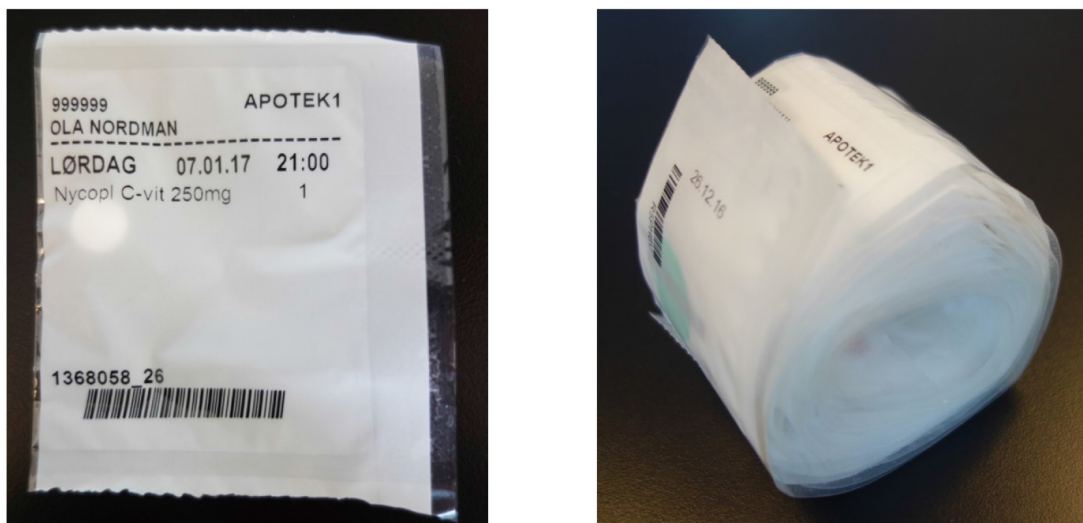
I 2015 var det ca. 60 000 personer som fikk multidose gjennom den kommunale hjemmesykepleien i Norge (Hjelle, 2015). For mange av disse mottakerne er utlevering av multidose den eneste støtten til medisiner de får. Sett i lys av at feilmedisinering er et utbredt problem blant hjemmeboende (Devik et al., 2016), framstår det som viktig å utvikle kunnskap om disse brukernes håndtering av multidose.

I denne artikkelen rapporterer vi fra forskningsprosjektet «Min medisin», som har vært gjennomført i samarbeid med de norske kommunene Trondheim, Bjugn og Stavanger, og som omhandler sikker medisiner i hjemmet. Prosjektet baserer seg på et forprosjekt relatert til sikker medisiner i hjemmet (Bøthun et al., 2014). Vi ser her på hvilke behov og erfaringer de hjemmeboende har i forbindelse med multidose, og presenterer i resultatdelen hvilke *utfordringer* med multidose som kan bidra til feil i legemiddelbehandling. I diskusjonen foreslår vi tiltak for å forbedre både multidoseposene og den tilhørende tjenesten som tilbys fra hjemmesykepleien.

BESKRIVELSE AV MULTIDOSETJENESTEN

Multidose er en løsning for håndtering av legemidler som omsorgstjenesten opplever fungerer godt for pasienter som har flere legemidler og stabil medisiner (Hjelle, 2015). Legemidlene blir pakket maskinelt i ruller bestående av små plastposer merket med navn på legemidler, brukers navn, dato og klokkeslett for når de skal tas. Hjemmesykepleien vil normalt få to ukers forbruk utlevert fra apoteket. Sonekontoret passer på at fastlegen oppdaterer multidosebestillingen ved endringer, og leverer multidoserullen til brukerne. Ved ny levering av multidose fra apoteket skal det følge et ark med bilde og navn på legemidlene som inngår i multidose og et ordinasjonskort. Ordinasjonskortet inneholder medikamentnavnene, hvilke tidspunkt de skal tas og et kommentarfelt med plass til kortfattet informasjon. De som behøver det, får også hjelp til å ta legemidlene. Multidose og den tilhørende tjenesten som hjemmesykepleien og apoteket leverer, kaller vi i denne artikkelen for multidosetjenesten.

Multidose erstatter manuell opplegging av legemidler i dosett. Grunnet hyppige endringer i medisiner eller spesielle egenskaper som lysømfintlighet, kan ikke alle tabletter pakkes i multidose. Andre typer legemidler som for eksempel plastre, dråper og antibiotika kan heller ikke inkluderes (Hjelle, 2015). I disse tilfellene blir dosett eller annen forpakning benyttet i tillegg. En studie i kommunene Selje og Stryn viste at hele 85 av totalt 90 brukere med multidose hadde faste legemidler og/eller behovsmedisiner i dosett eller i egen forpakning i tillegg til multidose (Devik et al., 2016).



Figur 1. Multidosepose og liten multidoserull.

Det er utviklet flere typer elektroniske medisindispensere for bruk av multidoserullen i hjemmet. Disse gir varsel om at legemidler skal tas, og gir ut riktig pose til riktig tid (Svågård et al., 2015).

MATERIALE OG METODER

I denne studien er i hovedsak benyttet deskriptiv, kvalitativ og samskapende forskningsmetodikk. Vi benyttet brukersentrert designmetodikk med blant annet intervju og observasjoner av brukssituasjon (Steen et al., 2007). Informantene var hjemmeboende som mottar multidose i kommunene Stavanger og Trondheim. Datainnsamlingen ble gjennomført i to ulike perioder i løpet av 2015–2017, med henholdsvis 9 informanter i 2015–2016 og 7 informanter høsten 2017. Inklusjonskriterier for deltakelse var alder over 18 år og å kunne gi et informert samtykke. Videre måtte de ha kommunal multidosetjeneste. Enkelte brukere trengte hjelp til å åpne multidoseposene og legge dem fram i egnede beger, mens de fleste fikk utlevert multidose hver 14. dag. Ansatte i hjemmesykepleien identifiserte og kontaktet potensielle brukere. De som var interessert i deltakelse, fikk presentert informasjon- og samtykkeskjema før det ble avtalt tidspunkt for intervju. Studien var meldt Norsk Senter for Forskningsdata (NSD).

Intervjuene fulgte en intervjuguide og ble gjennomført som semi-strukturerte individuelle intervju med en varighet på 60–120 minutter. Første runde med intervjuer var eksplø-

rerende og omhandlet håndtering av legemidler, hvordan anskaffelse og administrasjon av legemidlene foregikk, om kunnskap de hadde om medikamentene, om involverte aktører og om brukeropplevelser. Andre runde med intervju søkte dybdekunnskap om tre faktorer: praktiske utfordringer, glemsomhet og informasjon om legemidler.

Av totalt 16 intervju (hhv. fem intervju i Trondheim og 11 i Stavanger) ble 15 gjennomført i hjemmene til informantene for å kunne observere hvordan de oppbevarte og håndterte legemidler. En intervjuer og en referent var til stede på alle intervjuene, og det ble tatt lydopptak av alle intervjuene. Materialet er blitt bearbeidet gjennom transkripsjoner av fem intervju og gjennomlytting og notater fra de resterende intervjuene. Det innsamlede materialet ble analysert deduktivt (Malterud, 2003) og ble gjennomført av KH og AD. Analysen innebar en kategorisering med utgangspunkt i faktorer som ifølge WHO påvirker etterlevelse; misforståelse, bivirkning, fornektelse av sykdom, ikke ha tro på medisineringen, frykte bivirkninger, frykte avhengighet, tro at sykdommen er kurert, kostnader, praktiske utfordringer og glemsomhet (WHO, 2003).

Analysen ble gjort individuelt før den ble diskuterte i fellesskap, og de endelige resultatene ble utarbeidet under felles konsensus. Den endelige analysen resulterte i tre hovedtemaer; praktiske utfordringer, glemsomhet og informasjon om legemidler.

RESULTATER

Studien avdekket at multidose og den tilhørende tjenesten har utfordringer som kan gi fare for at brukerne ikke alltid tar legemidler på riktig måte og heller ikke riktig legemiddel til riktig tid.

Praktisk håndtering

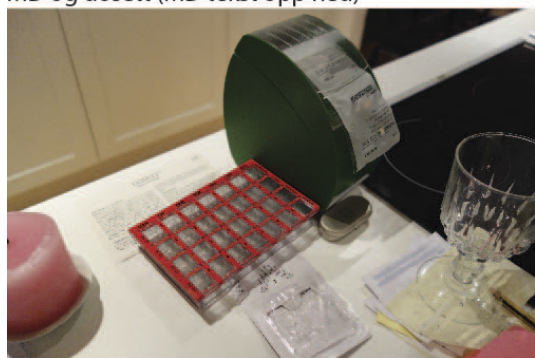
Posenes utforming og merking samt pakkingen av flere tabletter i samme pose bidrar til at brukerne lager seg rutiner som bryter med sikker håndtering av legemidler:

Brukerne strever med håndtering av multidoseposer: Flere brukere fortalte at multidoseposene var vanskelige å åpne. Det var fort gjort å rive på feil sted, og mange hadde mistet legemidler på gulvet og under møbler. En bruker strevde til tross for at hun sa at hun har god finmotorikk:

De er veldig vanskelig å rive av. Det å få den løs. Det hender jo at tablettene spretter rundt. Ja, den posen kan være vrien av og til. Hvis det ligger tabletter opp i og de spretter på gulvet, så er det ikke alltid like lett å finne de igjen. Det er ikke like lett for alle å krype på gulvet heller. Jeg kan godt komme meg ned på gulvet, men jeg kommer meg ikke opp igjen.

Hun hadde funnet ut at det var best å helle legemidlene ut over dyna. Andre brukte et håndkle, en serviett eller lente seg godt inn over kjøkkenbenken. En åpnet posene med saks, men fremdeles hendte det at pillene spratt bort når hun helte dem ut. Enkelte påpekte at den vanskelige håndteringen var særlig kritisk fordi de ikke har et reservelager når de får multidose. Hvis de mistet en tablett, opplevde de at det var komplisert å få tak i en ny.

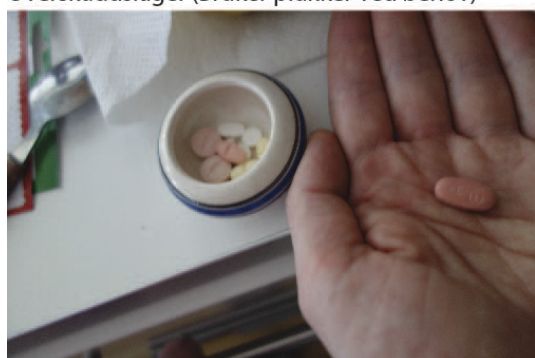
MD og dosett (MD tekst opp ned)



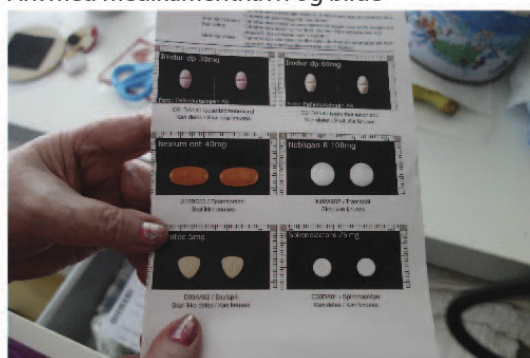
MD og eventueltmedisin (MD tekst lite synlig)



Overskuddslager (Bruker plukker ved behov)



Ark med medikamentnavn og bilde



Figur 2. Eksempler på hjemmeboendes systemer for multidoser og andre medisiner.

Enkelte informanter hadde også utfordringer med å lese teksten på multidoserposene på grunn av redusert syn. En av dem fortalte at hun må få hjelp av pårørende til å lese hva som er innholdet i posene.

Brukere tar legemidler ut av posene lenge før de skal tas: Av ulike grunner valgte mange å overføre legemidlene til en annen beholder før de tok dem. Flere gjorde dette fordi de trengte en bedre visuell oversikt over legemidlene som skulle tas i løpet av dagen enn merkingen på multidoserposene. En bruker hadde laget seg et system med fire eggeglass på rekke og rad på kjøkkenbenken. Dermed kunne hun lett se hvilke medisineringsstidspunkt som gjensto. En liten tablett skilte innholdet i morgen- og middagsdosen, men hun mente at det ikke var noen fare for at hun blandet dem. En annen dame helte legemidlene ut på kjøkkenbenken og la posen over. Da hadde hun klargjort legemidlene, og hadde en visuell påminnelse om at de skulle tas. En tredje bruker overførte neste dags doser til beholdere med skrulokk. Jobben hans bestod av fysisk arbeid, og han var redd for at multidoserposene skulle gå i stykker hvis han hadde dem i lommen.

Brukerne justerer tidspunkt og innholdet i posene: Selv om legemidlene var pakket for et gitt tidspunkt, rapporterte brukere at de ikke nødvendigvis fulgte anvisningene. En kvinne i 60-årsalderen la alle multidoserposene i dosett, blant annet fordi tidspunktet på posene ikke stemte overens med doseringstidspunkt. Hun fikk en pose merket med kl. 21, men oppi samme pose var det en depotmedisin som skulle tas kl. 20, og sovemedisin.

Så har jeg selv dosert ut til kl. 20. Så står det på multidosen at jeg skal ta sovemedisinen klokken 21. Men det passer ikke meg. Tar den når jeg legger meg.

En dame i 90-årene gjorde mange justeringer. Hun plukket ut smertestillende som skulle tas kl. 21, og tok den tidligere ved behov, gjerne kl. 19 eller 17. Hun hadde også en beholder der hun samlet de legemidlene hun av ulike grunner ikke hadde tatt. Hvis hun så hadde behov for medisinen en annen dag, fant hun tablettene blant de ulike tablettene i beholderen.

Også hjemmesykepleien hjalp brukerne med å plukke ut tabletter og å overføre innholdet i multidose til andre beholdere. En utfordring med denne praksisen ble tydelig beskrevet av en av brukerne: Dagen før intervjuet skulle han tatt en tablett 30 minutter før de resterende morgentablettene. En sykepleier hadde glemt å dele tablettene fra multidoseposen i to glass. Dermed visste han ikke hvilken tablett han skulle ta først, og turte ikke ta medisinen før han fikk hjemmebesøk senere på morgenen. Tjenesteyter måtte da telle over tablettene, og visuelt identifisere den tablett som skulle tas først.

Glemsomhet

De fleste informantene oppga ikke vesentlige problemer med å huske legemidlene sine i hverdagen. De hadde tatt legemidler lenge, tok dem gjerne i forbindelse med måltider, og hadde rutiner som fungerte godt som en påminnelse for dem. Utfordringene oppstod ved hendelser som brøt med rutinene;

Brukerne glemmer legemidler på turer ut av huset: En særlig utfordring som mange beskrev, var turer ut av huset. Det kunne være vanskelig å huske på legemidlene når de var opptatt med aktiviteter utenom vanlig rutine. Det var også fort gjort å glemme å ta med legemidler ut. En ung mann som egentlig burde medisineres på riktig tidspunkt, tok ofte legemidlene mange timer senere enn han skulle fordi han glemte å ta dem med seg på spontane turer med kamerater. En annen mann hadde glemt å ta med legemidlene på hyttetur, og måtte kjøre flere timer for å hente dem. Etter det hadde han kjøpt en ekstra multidoserull som han hadde liggende i bilen.

Brukerne glemmer å ta legemidler som ikke ligger i multidose: Et annet brudd i rutinene var når de skulle ta andre legemidler enn de som inngikk i multidose. Mange hadde faste legemidler og kurer i dosett, og behovsmedisiner i originalemballasjen i tillegg til multidose. Flere fortalte at det hendte de glemte en av delene. Kvinnen i 60-årsalderen som la multidose i dosett, ville sikre at hun husket alt, så hun lagde seg ukesdosetter der hun puttete innholdet i multidose sammen med de andre faste legemidlene sine.

Da sitter jeg og river av alle, og hiver de opp i dosett. Jeg har tabletter som ikke går opp i multidosen.

Hun hadde også tabletter som ikke gikk i dosetten, så til tross for doseringen manglet hun fremdeles et felles system for alle legemidlene hun skulle ta.

... Jeg synes det er på nippet til at jeg vurderer å gå tilbake til å bare få utlevert (og heller dosere selv) ... når du allikevel ikke får alt opp i, så er det bedre å få alle tablettene utlevert.

Informasjon om legemidlene

Flere av informantene etterlyste både muntlig og skriftlig informasjon om legemidlene de fikk utlevert i multidoser;

Brukerne savner bedre skriftlig informasjon om legemidler: Informantene beskrev at de savnet informasjon om legemidlene i multidosen. Under halvparten hadde fått skriftlig informasjon i form av ordinasjonskort eller ark med bilde av legemidlene. Av de som hadde informasjon liggende hjemme, var det flere som trodde det var ark som tilhørte hjemmesykepleien. Gjennomgang av ordinasjonskortene viste også at kommentarfeltet svært sjeldent ble brukt, slik at brukerne manglet informasjon om hvorfor de tok medisinene og hvordan de skulle tas.

Manglende informasjon om legemidlene opplevdes som lite tilfredsstillende for mange av informantene, og flere søkte opp informasjon på egenhånd.

Og det jeg alltid savner er det at hvis man får nye legemidler så får man heller ikke brukerveiledningen....Slik at man kan se på bivirkninger og bla bla bla, som du ellers gjør når du kjøper legemidler. Men jeg fikk ikke bruksanvisning. Heller ingen bivirkninger. Det måtte du google deg fram til.... Jeg måtte jo vite hva det var for noe, det jeg putter i munnen.

Brukerne savner informasjon om synonympreparater: Flesteparten av informantene hadde opplevd å få sine opprinnelige legemidler erstattet av et synonympreparat uten å bli informert om dette. En mann fortalte at han ved en tilfeldighet hadde oppdaget det, siden tablettene så annerledes ut. Han hadde sjekket at navnet sitt stod på posene og hadde derfor tatt legemidlene, til tross for at han var usikker på om dette var riktige tabletter. En kvinne fortalte at hun hadde fått bivirkninger, og mistenkte et synonympreparat. Andre brukere hadde lignende historier, og de kommuniserte at dette skapte en usikkerhet omkring utdelte legemidler.

Brukerne opplever at de får lite muntlig informasjon: Flesteparten av informantene hadde bare kontakt med hjemmesykepleien ved utlevering av multidoser. Det var ofte et kort møte i døra, med svært begrenset kommunikasjon om helsetilstand eller medisinering. Slik multidosetjenesten ble praktisert, var det også tilfeldig hvilke kvalifikasjoner tjenesteyteren som utleverte multidoser, hadde. Noen ganger kunne det være en ufaglært uten noen kunnskap om legemidlene, mens andre ganger kunne det være en sykepleier. For informantene var det vanskelig å vite hvilken kompetanse de ansatte hadde, og de var usikre på hvem de kunne spørre. En fortalte at han ved flere anledninger hadde stilt spørsmål til ufaglærte som verken ble besvart direkte eller fulgt opp i etterkant. Flere informanter kunne tenkt seg et tydelig kontaktpunkt, et sted eller en person de kunne henvende seg til ved spørsmål om legemidlene. Hjemmesykepleien, apoteket eller fastlegen er slike kontaktpunkt, men flere brukere opplevde ikke at de var tilgjengelige.

I mangel på informasjon handler brukerne basert på erfaring og hukommelse. De fleste informantene tok legemidlene sine, men en bruker sluttet å ta legemidlene sine da han opplevde bivirkninger. Han hadde verken konferert fastlege eller helsepersonellet som leverte multidoser, men fortalte at han

kjente på kroppen om legemidlene virket eller ikke.

En dame på 90 år plukket en bestemt tablett ut fra multidoseseposen, og tok den ved behov:

.... det er en liten rund som jeg ikke er sikker riktig hva er....Jeg trodde det var smertestillende men vet du hva, jeg har hatt en sånn en i veska. ... når jeg tar tabletten så, jeg kjenner ingenting og så er jeg så god. Og så har jeg, når jeg skal gå i selskap, da så har jeg tatt den, klokken ni.... Vet ikke hva den er nei.

Slike justeringer basert på hukommelse ble også gjort av andre som ønsket å ta enkelt-tabletter på et annet tidspunkt. De husket formen på for eksempel de vanndrivende legemidlene, og plukket dem ut blant de andre legemidlene i posen. Informantene tok også avgjørelser basert på informasjon de fant på internett. En informant beskrev at i mangel på annen informasjon hadde sønnen slått opp i felleskatalogen på internett, og feilaktig tolket informasjonen dit hen at moren kunne kjøre bil.

DISKUSJON

Intensjonen med multidoser er å bidra til enklere og sikrere medisiner. Sett fra hjemme-sykepleiers perspektiv er multidoser tidsbesparende og bidrar til å redusere feil ved dosering (Hageler, 2015). Bakgrunn for vår studie var at det finnes lite informasjon om hvordan multidoser blir håndtert i hjemmet.

I denne artikkelen har vi ønsket å fokusere på *utfordringene* ved multidoser, sett fra hjemmeboendes perspektiv. Disse utfordringene kan brukes som utgangspunkt for å skape nye og bedre løsninger. En svakhet ved studien er at de positive egenskapene til multidoser dermed ikke har blitt beskrevet, og det kan tilsynelatende se ut til at løsningen fungerer langt dårligere enn den gjør. Utfordringene ble heller ikke opplevd like sterkt av alle informantene. Flere deltakere syntes for eksempel det var uproblematisk å åpne multidoseseposene, og en mistet tablett var ikke nødvendigvis en sikkerhetsrisiko. På den annen side oppleves utfordringene som viktige av de som har uttrykt dem.

Resultatene viser at potensialet til multidoser ikke er tatt ut med hensyn til sikkerhet og brukervennlighet for hjemmeboende. I en rapport for Helsedirektoratet beskrives multidoseseposene som vanskelig for enkelte eldre å lese og vanskelige å åpne, men dette vurderes å ha liten samfunnsøkonomisk betydning (Price Waterhouse Coopers, 2007). Informantene i vår studie bekrefter utfordringene, men resultatene indikerer at utformingen av posene også kan sees på som en samfunnsøkonomisk utfordring. Multidoseseposene er så kompliserte å bruke at enkelte av informantene som kanskje kunne håndtere en dosett, trenger hjelp fra hjemmesykepleieren til å legge tabletten over i egnet beholder. Funnene våre støtter også den nederlandske studien som rapporterte lav kunnskap om legemidler blant multidoserbrukere (Kwint et al., 2013). Mens brukerne i både deres og vår studie rapporterer god etterlevelse, avdekket vi potensielt uheldige handlinger som kan skyldes manglende tilgang til kvalitetssikret informasjon om hvordan legemidlene skal tas, virkning og bivirkninger.

Digitale multidosedispensere er en velferdsteknologisk løsning som varsler når brukere skal ta legemidler, og registrerer om legemidlene blir tatt ut av dispenserens (Melting & Frantzen, 2015). Vårt utvalg av informanter hadde ikke hovedsakelig behov for denne typen støtte. Utfordringene oppstod når de var ute på tur, når de hadde medisiner som ikke

inngikk i multidose, eller hadde vansker med å åpne multidoseposene. Tilsvarende problemer vil også kunne oppstå ved bruk av medisindispensere, og vil kunne gjelde mange brukere; Selv om multidose i utgangspunktet er tiltenkt brukere med stabil medisinerings (Hjelle, 2015), viser eksemplet fra Stryn at mange eksisterende brukere av multidose også har legemidler som ikke kan pakkes i multidoseposene (Devik et al., 2016).

Flere av utfordringene som er avdekket i studien, løses dermed ikke kun ved hjelp av en elektronisk medisindispenser, og dette kan indikere at det er behov for å tenke nytt rundt multidose.

For å øke graden av egenmestring, og samtidig redusere usikkerhet og risiko for uhell og feilvurderinger, foreslår vi følgende tre tiltak som kan redusere utfordringene knyttet til praktiske utfordringer, glemsomhet og manglende informasjon om legemidler: 1. redesign av multidose, 2. individtilpasset informasjon om legemidler og 3. bred kartlegging av behov.

Redesign av multidose: Multidoseposene kan bli lettere å bruke ved hjelp av tydeligere rivekant, bruk av mindre skjøre plastmaterialer og tydeligere merking av posene. Stor tekst og en enkel fargekode på tidspunkt for medisinerings vil gjøre det enklere for alle brukere, og særlig de med redusert syn. Vår hypotese er at en slik forbedring i brukervennlighet vil bidra til at flere kan klare seg godt uten elektronisk medisindispenser, samtidig som også brukere av dispenser vil ha nytte av bedre design på posene.

En mer langsiktig løsning kan innebære et system som reduserer behovet for dosetter og esker i tillegg til multidose, og som kan ivareta hyppig endring av enkelte legemidler. Dette vil kunne gi behov for nye pakkemaskiner og multidoseposer som tillater pakking av flere typer legemidler og et mer fleksibelt system for oppdatering av ordinasjoner. En slik ny multidoseløsning kan være ressursbesparende ved endringer av legemidler, og redusere antall feil i medisinerings som skyldes at ikke alle legemidlene er samlet.

Et nytt design bør også kunne benyttes i en elektronisk medisindispenser, samt inkludere praktiske og sikre løsninger for å få med alle medisiner på korte og lengre turer.

Individtilpasset informasjon om legemidler: Alle brukere bør ha tilgang til god informasjon tilpasset egne evner og behov. Det vil kunne innebære en kombinasjon av rutiner for å gi muntlig informasjon og varierende skriftlig og digital informasjon som spenner fra dagens pakningsvedlegg til en svært forenklet og lettere lesbar versjon. Skriftlig informasjon bør følge med multidoseposene slik at brukerne alltid har oppdatert informasjon som de vet hvor de kan finne. Digitale informasjonsløsninger kan også kombineres med digitale påminnelser i en smarttelefonapplikasjon eller i en elektronisk medisindispenser.

Bred kartlegging av behov: Hjemmesykepleie eller fastlege bør ha prosedyrer for å bli bedre kjent med multidosebrukernes behov og rutiner enn det som er praksis i dag. Resultatet av kartleggingen kan være at brukere kan ha nytte av tilrettelagt informasjon om hvordan legemidlene skal tas, veiledning i hvordan posene lettest åpnes, gode råd for sikker og praktisk oppbevaring, hjelp til å lage påminnelser på telefon eller klokke eller endret doseringstidspunkt slik at medisinerings blir bedre tilpasset deres daglige rutiner. Deres disse tiltakene ikke er tilstrekkelige fordi de for eksempel trenger redusert tilgang til legemidler, kan også en elektronisk medisindispenser være et alternativ. Et slikt kartleggingsverktøy med tilhørende individtilpassede anbefalinger er under utvikling i prosjektet.

Hvert av disse tre tiltakene kan gjennomføres hver for seg, men kan få størst kraft dersom det sees i sammenheng. En løsning med multidoseposer som er hensiktsmessig merket og som brukerne klarer å åpne sikkert, gitt til brukere som er godt informert om hvordan medisinene skal tas og som får hjelp til å lage en påminnelse på smarttelefon, kan potensielt redusere behovet for annen støtte til medisinerings. Elektroniske medisindispensere eller hjemmesykepleie vil fremdeles være nødvendig for enkelte brukere, men en løsning som den som skisseres over, kan være både billigere for samfunnet og bedre egnet for brukere som lever et aktivt liv og er funksjonsfriske nok til å håndtere legemidler ved hjelp av enklere hjelpemidler.

KONKLUSJON

Hjemmeboende med støtte til medisinerings rapporterer utfordringer ved dagens multidosetjeneste knyttet til praktisk bruk, glemsomhet og informasjon brukeren får om legemidlene sine.

I dag brukes multidose som et verktøy for å effektivisere og kvalitetssikre arbeidsprosesser i hjemmesykepleien. Når behovet for hjelp til medisinerings oppstår, skyldes det ofte et behov for hjelp til å dosere legemidler. Multidose legger et grunnlag for sikker dosering og har derfor potensiale for å sette enkelte av tjenestemottakerne i stand til å hjelpe seg selv. Denne studien viser at det er behov for en ny multidoseløsning som innebærer redesign av multidoseposene og den tilhørende tjenesten, slik at kvalitetssikret dosering på en enkel måte kan videreføres i rutiner som er funksjonelle for brukerne. I dag mangler tilstrekkelig informasjon og praktisk tilrettelegging for at mange brukere selv kan ivareta medisinerings på en forsvarlig måte. En ny multidoseløsning vil kunne øke egenmestringen til flere brukere og redusere behovet for hjemmesykepleie eller elektroniske medisindispensere. Dette vil imidlertid kreve en større satsning på videreutvikling av multidosetjenesten. Enkle endringer i form av tydeligere merking på multidoseposene, lett tilgjengelig informasjon om legemidlene eller ferdigstilling av kartleggingsverktøy vil være enklere å gjennomføre på kort sikt, og vil også kunne ha stor betydning for brukerne.

TAKK

Prosjektet Min medisin, der denne studien inngår, har vært finansiert av Regionalt forskningsfond, Midt-Norge (RFFMIDT 239047). Stor takk til informanter i Trondheim og Stavanger som har delt sine erfaringer med oss. Takk også til ansatte i hjemmesykepleien i de to kommunene, med særlig takk til prosjektmedarbeiderne i Stavanger kommune som i tillegg til medforfatter Marianne Næslund Formanek i Trondheim kommune har bidratt sterkt til gjennomføring av studien; Kari Anstensrud, Anja Ødegård Helland, Dagny Frøyland, Line Hurup Thomsen og Ane Horvei Andersen.

REFERANSER

- Bøthun, S., Tjønnås, M.S. & Reitan, J. (2014). *Forprosjekt: Sikker medisiner i hjemmet*. SINTEF: InnoMed rapport.
- Corneliussen, H.G., Hove, M.H. & Strandos, M. (2016). *Evaluering av pilotar i prosjektet velferdsteknologi i kommunane i Sogn og Fjordane: eit prosjekt for å etablere lokal erfaring med velferdsteknologi*. Rapport 8-2016. Sogndal: Vestlandsforskning.
- Devik, S.A., Fiskvik, I.L., Lassen, T., Halbostad, T. & Enmarker, I. (2016). *Kartlegging av legemiddelrelaterte problem i sykehjem og hjemmetjenesten i Nord-Trøndelag* (Rapport 4/2016). Gjøvik: Senter for omsorgsforskning.
- Hageler, A.G., 2015. Sparer tid med multidoser. *Tidsskriftet Sykepleien*, 103(11), 54–57.
DOI: <http://dx.doi.org/10.4220/sykepleiens.2015.55316>.
- Halvorsen, K.H. & Granås, A.G., 2012. Multidosepakkede legemidler i Skandinavia – en systematisk oversikt over muligheter og begrensninger. *Norsk Farmaceutisk Tidsskrift*, 120(4), 22–27.
- Helse- og omsorgsdepartementet. (2014). *Fremtidens primærhelsetjeneste – nærhet og helhet*. (Meld. St. 26 (2014–2015)). Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet.
- Helse- og omsorgsdepartementet. (2005). *Rett kurs mot riktigere legemiddelbruk*. (Meld. St. 18. (2004–2005)). Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet.
- Helse- og omsorgsdepartementet. (2014). *Legemiddelmeldingen: Riktig bruk – bedre helse*. (Meld. St. 28 (2014–2015)). Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet.
- Hjelle, K. (2015). *Multidose – Status og veien videre*. (IS-2422). Oslo: Helsedirektoratet.
- Kwint, H.-F., Stolk, G., Faber, A., Gussekloo, J. & Bouvy, M.L. (2013). Medication adherence and knowledge of older patients with and without multidose drug dispensing. *Age and Ageing* 42(5), 620–626. DOI: <http://dx.doi.org/10.1093/ageing/aft083>.
- Läkemedelsverket. (2013). *Regeringsuppdrag: Utvärdering av dostjänsten*. Uppsala: Läkemedelsverket.
- Malterud, K. (2003). *Kvalitative metoder i medisinsk forskning – en innføring* (2. utg.). Oslo: Universitetsforlaget.
- Melting, J.B. & Frantzen, L. (2015). *Første gevinstrealiseringsrapport med anbefalinger – Nasjonalt velferdsteknologiprogram*. (IS-25 57). Oslo: Helsedirektoratet.
- NOU 2015: 11. (2015). *Med åpne kort: Forebygging og oppfølging av alvorlige hendelser i helse- og omsorgstjenestene*. Oslo: Departementenes sikkerhets- og serviceorganisasjon.
- Price Watherhouse Coopers. (2007). *Multidosepakking. En samfunnsøkonomisk vurdering av tiltak*. Oslo: Helsedirektoratet.
- Steen, M., Kuijt-Evers, L. & Klok, J. (2007). *Early user involvement in research and design projects–A review of methods and practices*. Vienna: 23rd European Group for Organizational Studies Colloquium.
- Svagård, I.S., Ausen, D., Röhne, M. & Østensen, E. (2015). *Riktigere medisiner og mer selvstendighet? Erfaringer med automatisk medisindispenser i Bærum kommune* (Rapport A26618). Oslo: SINTEF.
- Wekre, L.J., Bakken, K., Garåsen, H. & Grimsmo, A. (2012). GPs' prescription routines and cooperation with other healthcare personnel before and after implementation of multidose drug dispensing. *Scandinavian Journal of Public Health*, 40(6), 523–530. DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/1403494812455468>.
- Wekre, L.J., Spigset, O., Sletvold, O., Sund, J.K. & Grimsmo, A. (2010). Multidose drug dispensing and discrepancies between medication records. *BMJ Quality & Safety*, 19(5), e42–e42.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1136/qshc.2009.038745>.
- WHO. (2003). *Adherence to Long-term Therapies: Evidence for Action*. World Health Organization.