

Velferdsteknologi og digitale innbyggertjenester

Michael 2021; 18: Supplement 28: 84–91.

Nye teknologiske løsninger forventes å være en integrert del av helse- og omsorgstjenestene for å styrke mestring og etterlevelse og øke tryggheten i og utenfor hjemmet. I flere prosjekter har vi sett på om det mulig, nyttig og trygt å utvide repertoarene slik at den enkelte innbygger kan benytte ulike digitale løsninger i forbindelse med egne helse- og egenomsorgsutfordringer. Tjenesteorganisering og -utvikling må sette innbyggeren i sentrum for å møte framtidens utfordringer. Dette betyr å styrke den enkeltes forutsetninger for å ha nytte av nye løsninger. Da er digital helsekompetanse og tilgang for alle nødvendig slik at man har mulighet til å følge mer med på egne helseforhold uten å kompromittere privatliv og personvern.

Gode og tilgjengelige omsorgstjenester er en stor utfordring i framtidens helsetjeneste. Det må sikres bærekraftige tjenester og etableres teknologiske løsninger som er nyttige og trygge (1). Utredningen «Innovasjon i omsorg» framholdt at digitale verktøy for bedre samarbeid mellom etablerte helse-tjenester, lokalsamfunn og frivillige, blir viktig for å møte utfordringene (2). KS har etablert Nasjonalt velferdsteknologiprogram i samarbeid med Direktoratet for e-helse og Helsedirektoratet for å styrke kommunene i arbeidet med å etablere løsninger og teknologi (3). «Innovasjon i omsorg» pekte også på potensialene i å stimulere lokalsamfunn og mobilisere på tvers av generasjoner (2). Dette kan føre til tjenesteinnovasjoner med nye muligheter for å møte et økende behov for helsehjelp fordi flere lever lenger med kroniske sykdommer og behov for tilrettelagt helsehjelp øker. I framtida vil nok også behovet for og betydningen av mer egeninnsats og aktiv deltakelse som pasient eller pårørende, øke.

Digitale innbyggertjenester og velferdsteknologiske løsninger har blitt mer tilgjengelige de siste ti år – i Helsams levetid. Slike løsninger kan bidra

til egeninnsats, trygghet, forebygging og tidlig intervensjon, og har bidratt til at flere kan delta i nye helserelaterte aktiviteter, bli mer uavhengig og oppleve god livskvalitet (4). Tiltakende fysisk inaktivitet og færre sosiale møteplasser seint i livet kan gi helsemessige komplikasjoner som fysisk funksjonstap og spesielt økt risiko for fall, redusert sosial og kognitiv kapasitet, nedsatt immunforsvar og motstandskraft dersom kostholdet svikter, samt mistriivsel og redusert livskvalitet.

Ulike velferdsteknologiske løsninger er tatt i bruk i private hjem for å bidra til at eldre personer og personer med spesielle behov skal kunne være så selvhjulpne som mulig, og bo trygt hjemme så lenge de ønsker. Velferdsteknologi for trygghet og mestring vil i økende grad integreres som en del av en framtidig helsetjeneste som møter dagens og fremtidens omsorgsutfordringer. Slike proaktive tjenester betyr mye for trygghet, livsglede og aktivt hverdagsliv, trivsel og mestring for alle i ulike livsfaser. Målet er at velferdsteknologi skal bidra til trygge rammer og forenkle hverdagen både for tjenestemottakere, pårørende og helsepersonell (3). Digitale innbyggertjenester kan forenkle tilgangen til informasjon og tjenester som er relevant for egen helse, og slik sett bidra til mer oversikt og mer engasjerte brukere av helsetjenesten. Dette kan igjen bidra til å redusere unødig arbeid innen offentlige helsetjenester, og ikke minst styrke den enkelte til å følge opp eller bedre egen helse.

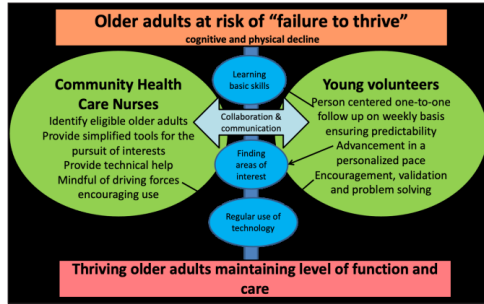
I denne artikkelen presenterer jeg noen eksempler fra prosjekter der målet er å prøve ut og ta i bruk digitale løsninger for økt trygghet, sikkerhet og selvstendighet som kan bidra til å mestre utfordringer i dagliglivet og bidra til trivsel og trygghet for tjenestemottakere i primærhelsetjenesten.

Prosjekteksempler

Eksemlene har i sum bidratt til mer innsikt i utvikling og bruk av velferdsteknologiske hjelpemidler og digitale innbyggertjenester. Et gjennomgående tema er mestring av ulike helse- og egenomsorgsutfordringer, og mulighetene i digitale løsninger for forebygging, egeninnsats og tidlig intervensjon.

ACTIVE-prosjektet

Prosjektet «ACTIVE – Active ageing enabled by services and communication technologies» (2012–2015) utforsket potensialer i ny kommunikasjonsteknologi som hjelpemiddel og kanal for sosial kontakt, mer deltakelse og trivsel. I prosjektet ble det gjennomført flere utforskende feltstudier, der intervensjonen var nettbrett med et utvalg applikasjoner. Deltakerne hadde aldri brukt digitale hjelpemidler. Disse feltstudiene viste at bruk av nettbrett, som er et enkelt hjelpemiddel, bidro til økt deltakelse og mer kontakt med andre, se figur 1. Dette bidro til nye kontakter og økt trivsel.



Figur 1: Active-prosjektet (Foto: Elisabeth Østensen, UiO.) Figuren til høyre viser en videreutviklet oppsummering fra Østensen et.al (5)

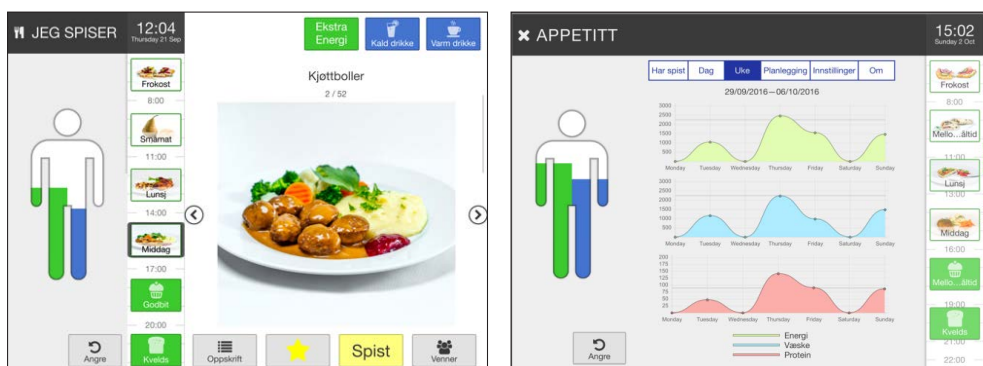
En annen viktig brikke var nok etablering av samarbeid mellom helseinstitusjonen der de eldre bodde, og medlemmer en lokal fritidsklubb. Dette gav forutsigbarhet og faste møtepunkter (5). Viktige forutsetninger for å økt trivsel, og holde eller etablere kontakt med andre er nok at deltakerne lærte seg å bruke nettbrettet. I tillegg bidro faste møtepunkter til forutsigbarhet i når de kunne få svar på spørsmål, hjelp til bruk av nettbrett eller finne nye ting som interesserte eller stimulerte nysgjerrigheten, se figur 1. Dette prosjektet viser et konkret eksempel på mobilisering i nærmiljøet.

APPETITT-prosjektet

I det regionale, offentlige innovasjonsprosjektet APPETITT – «APplikasjon om Ernæring – TilTak for helse og Trivsel» (2014–2017), der Helseetaten, Oslo kommune var prosjekteier, samarbeidet vi om forebygging eller tidlig intervensjon ved risiko for feil- eller underernæring blant hjemmeboende eldre. I dette prosjektet utviklet og prøvde vi ut Appetitus-appen (fig. 2). Videre undersøkte vi om en slik løsning kunne bidra til å ivareta uavhengighet, livskvalitet og gi mulighet til å være trygg og aktiv i eget hjem lengre (6, 7).

Appetitus er et eksempel på en velferdsteknologisk løsning som de eldre selv kan bruke, og som skaper økt oppmerksomhet på kosthold og ernæring. Det er spesielt samspillet mellom to dimensjoner som kan være interessant for å forstå mer av potensialene i slik mestrings teknologi. Det handler om at:

- a) en kostholdsapp kan være en ressurs for brukere i å holde oversikt, hente forslag og stimulere til variasjon i valg av mat og drikke, og
- b) en kostholdsapp kan være virkemiddel for tjenesteutvikling lokalt der egeninnsats og forebygging av kjente problemer vektlegges for framtidige brukere av kommunehelsetjenester.



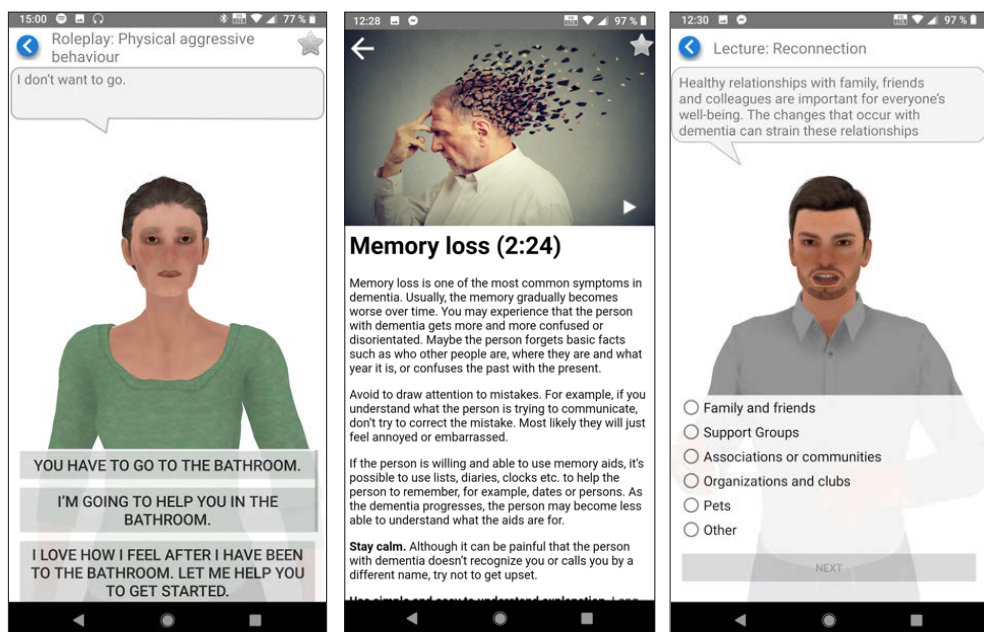
Figur 2: Appetitus-appen. Hovedbilde i Appetitus-appen, måltidsrytme, valg og registrering av måltidsrelevante matretter og drikke. Oversiktsbilde i Appetitus-appen, visning av energi, protein og væske i registrerte matretter og drikke

Funnene tyder på at det er gode muligheter for å styrke ernæringsarbeidet lokalt ved å utvikle og ta i bruk kostholdsapper som Appetitus. Undersøkelsene viser også at villigheten til å registrere mat- og drikkeinntak over tid kan henge sammen med at appen er enkel å bruke, egenopplevd helse og trivsel og samarbeid mellom den enkelte bruker og helsepersonell. Ved tiltakende dårlig helse kan det se ut som eget kosthold nedprioriteres og man registrerer ikke regelmessig i en app heller (7). Velferdsteknologi som støtter egenomsorg og mestring, og øker bevissthet hos den enkelte om at gode matvalg i eldre år har stort potensial som tidlig intervensjon for å forhindre utvikling av underernæring (6, 7).

SUCCESS-prosjektet

I det Europeiske AAL (Ambient, Active Living) prosjektet SUCCESS (SUccessful Caregiver Communication and Everyday Situation Support in dementia care) (2017–2020), deltok vi i utvikling av en smarttelefon applikasjon der målgruppen er pårørende til personer med demens. Intervensjonen har som mål å dele strategier for å håndtere stress, håpløshet, (selv-)stigmatisering og høy omsorgsbyrde i hverdagen, se figur 3. Brukeren kunne hente informasjon om eller samhandle med en Avatar for å forberede seg til å møte situasjoner som pårørende til en person med kognitiv svikt.

SUCCESS løsningen ble prøvd ut med fem rollespill med avatar, 66 korte kunnskapsbaserte artikler og seks avatarforelesninger. I rollespillene øver pårørende på vanlige situasjoner med en avatar som har karakteristiske demenskjennetegn, i artiklene finner de informasjon om temaene «lær og øv», «aktiviteter» og «selvrefleksjon» og i forelesningene interagerer de med

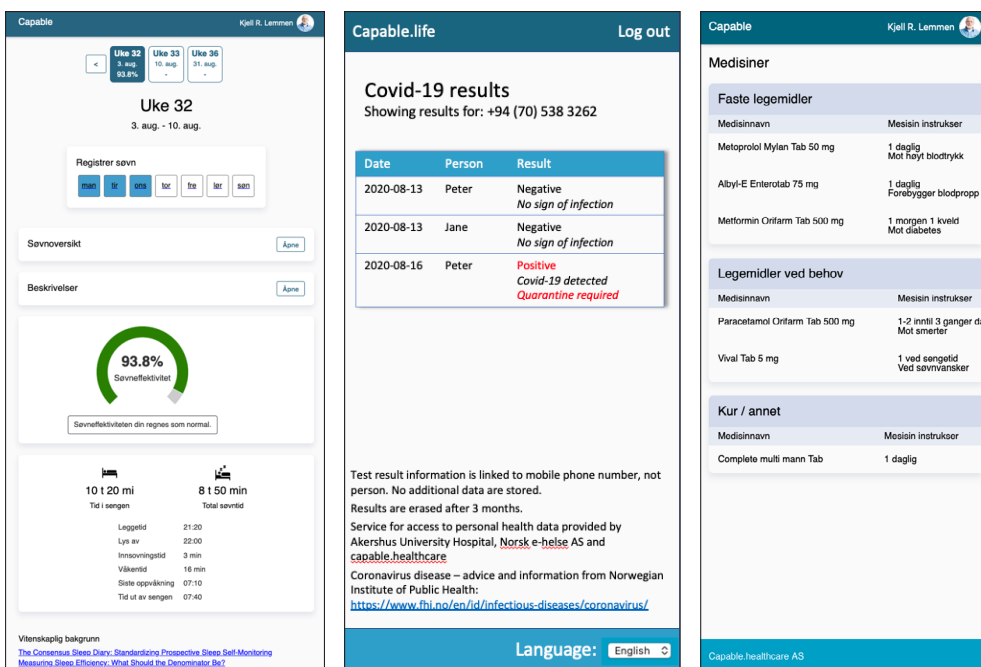


Figur 3: Success-prosjektet. Rollespill med avatar – Tilrettelagte artikler – Avatarforelesning

en avatar som har rolle som demensekspert (8). Utprøvingen tyder på at kombinasjon av formidling på ulike måter, fra flere kilder, der innholdet er forståelig og relevant, var nyttig og fylte et behov. For pårørende til personer med demens må deres behov, tilgjengelig kunnskap og stadige forbedringer styre prosessen.

CAPABLE digital innbyggertjeneste

I det offentlige innovasjonsprosjektet «CAPABLE: empower citizens to active use of their health information» (2018– 2021), er Akershus universitetssykehus prosjekteier og Helsam prosjektleder. Utgangspunktet er at funksjonalitet i dagens digitale innbyggertjenester i stor grad er begrenset til å se på eller slå opp i deler av egen helseinformasjon. CAPABLE skal bidra til at pasienter, deres pårørende eller fortrolige, har verktøy for aktiv bruk og kontroll med egen helseinformasjon. Derfor utvikles funksjonalitet for at innbyggerne skal kunne bruke egen helseinformasjon for å ta en mer aktiv rolle i å fremme egen helse eller mestre sykdom. Utgangspunktet er at den enkelte innbygger kan samle inn egen helseinformasjon, komplettere med egne notater eller observasjoner, og kontrollere hvem og hvor lenge man deler denne informasjonen (9). Den nye personvernforordningen



Figur 4: CAPABLE-prosjektet. Egenregistrering av og oversikt over søvn observasjoner – Formidle prøvesvar, COVID-19 – Oversikt over alle legemidler (ordinert og håndkjøp)

(GDPR) (10) gir den enkelte rett til kopi av all informasjon (inkludert helseinformasjon) om seg selv i digitalt, maskinlesbart format og velge hvem man vil dele informasjon med. En bruker av CAPABLE som samler og systematiserer egen helseinformasjon, vil kunne lagre slik personlig informasjon på sikker og forsvarlig måte.

I CAPABLE er det utviklet flere prototyper i tett samarbeid med representanter fra flere brukerorganisasjoner og kommuner. Disse prototypene viser eksempler på funksjoner der man kan bruke egne helsedata for ulike formål (figur 4).

Prototype-løsningen for registrering og aggregert prestasjon av egne observasjoner handler om søvn og søvnhygiene, bildet til venstre i figur 4. Brukeren registrerer informasjon om egen søvn, og i prototypen kan de få en oversikt over egne observasjoner. En annen prototype-løsning kan formidle prøvesvar. Eksempelet midt i figur 4 viser formidling av COVID-19 testresultater til personer uten norsk personnummer, slik at de også kan hente testsvar via sikker pålogging og få mer informasjon basert på funnet i en digital løsning (digitale formidling via helsenorge.no krever norsk per-

sonnummer). Vårt samarbeid med brukerrepresentantene viste at det krever en del innsats for å ha god og oppdatert oversikt over alle legemidlene, både ordinerte og legemidler i håndkjøp (11). Eksempelet til høyre i figur 4 viser derfor prototype for medikament oversikt som skal inkludere både medisiner man har fått resept på, medisiner fra håndkjøp, og kosttilskudd etc.

Oppsummering – videre arbeid

I denne artikkelen har jeg delt eksempler fra noen av de prosjektene der vi har sett på utfordringer og muligheter ved velferdsteknologiske løsninger og digitale innbyggertjenester. I disse prosjektene har vi stilt spørsmål om og undersøkt om det er *mulig, nyttig og trygt* å utvide repertoarene slik at den enkelte innbygger bruker velferdsteknologiske eller digitale innbyggertjenester i forbindelse med ulike helse- og egenomsorgsutfordringer. De ulike prosjektene har derfor i stor grad fokusert på trygghetsteknologi og mestringsteknologi, og omgivelseskontroll, forebygging, egeninnsats og tidlig intervensjon for trygghet, verdighet og uavhengighet.

Digitale kommunikasjonsløsninger med velferdsteknologi og digitale innbyggertjenester forventes å være en integrert del av helse- og omsorgstjenestene framover. Dette kan bidra til å fremme visjonen om innbyggeren som en «aktiv deltaker i egen helse og behandling», som er et av premissene Nasjonal helse- og sykehusplan 2020–2023 (12). Slike digitale hjelpemidler kan styrke mestring og etterlevelse, og øke den enkeltes trygghet i og utenfor hjemmet eller i samarbeid med helsepersonell. Da vil spørsmål om hvordan tjenestene organiseres og utvikles være avgjørende for bruk og betydning for å møte framtidens utfordringer. I tillegg til organisering vil styrking av digital helsekompetanse hos alle, hensynet til verdighet og inklusjon med mål om å styrke den enkeltes forutsetninger for å ha nytte av nye løsninger være avgjørende.

Litteratur

1. Meld. St. 29 (2012–2013). *Morgendagens omsorg*. Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet, 2013.
2. NOU 2011:11. *Innovasjon i omsorg*. Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet, 2011.
3. KS. Nasjonalt velferdsteknologiprogram. <https://www.ks.no/fagomrader/helse-og-omsorg/velferdsteknologi3/nasjonalt-velferdsteknologiprogram/> 2018.
4. Meld. St. 19 (2014–2015). *Folkehelsemeldingen, Mestring og muligheter*. Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet, 2015
5. Østensen E, Gjevjon ER, Øderud T et al. Introducing Technology for Thriving in Residential Long-Term Care. *J Nurs Scholarsh* 2016; 49, 44–53.

6. Farsjø C, Moen A. Ernæringsstøtte til hjemmeboende eldre, – potensialer i nettbrettapplikasjonen APPEITTT. *Sykepl Forsch* 2016; 11: 166–172.
7. Aure CF, Kluge A, Moen A. Promoting dietary awareness – perspectives of home dwelling older adults on use of a nutrition application. *Int J Older People Nur* 2020; 15: DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/opn.12332>
8. Janson AL, Moen A, Lunde L. «En avatar som brobygger: fra forskningsfunn til pårørendestøtte». Poster. *E-helsekonferansen 2020. Sykepleie på nye måter*, Oslo
9. Moen A. Citizens and Health Data –untapped resource for Telehealth. I: Ginige JM, Maeder AJ, red. *Transforming Healthcare Through Innovation in Digital Health. Stud Health Technol Inform* 2018; 254: 63–69.
10. European Parliament. *REGULATION (EU) 2016/679 on processing of personal data and on the free movement of such data*. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32016R0679>
11. Janson AL, Moen A, Fuglerud KS. Design of the capable health empowerment tool: Citizens' needs and expectations. *Stud Health Technol Inform* 2020; 270: 926–930.
12. Meld. St. 7 (2019–2020). *Nasjonal helse- og sykehusplan 2020–2023*. Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet, 2020.

Anne Moen

anne.moen@medisin.uio.no

Avdeling for sykepleievitenskap

Universitetet i Oslo

Forskningsveien 2B

0373 Oslo

Anne Moen er professor ved Institutt for helse og samfunn, Universitet i Oslo og professor II, Nasjonalt senter for eHelseforskning, UiT Norges arktiske universitet i Tromsø. Hun er off. godkjent sykepleier (1985), har hovedfag i sykepleievitenskap (1996) og er dr. polit med spesialisering i helseinformatikk (2002).