

Sykepleieres erfaringer med digital hjemmeoppfølging til kreftpasienter

[Therese Holm Bjørnebekk](#)

Kreftsykepleier
Poliklinikk for kreft og blodsykdommer, Sykehuset Østfold Kalnes

[Elin Børøsund](#)

Seksjonsleder forskning og utdanning og førsteamanuensis
Avdeling for digital helseforskning, Medisinsk klinikk, Oslo universitetssykehus og Fakultet for helse- og sosialvitenskap, Institutt for sykepleie- og helsevitenskap, Universitetet i Sørøst-Norge

[Digital hjemmeoppfølging](#)

[Telemedisin](#)

[Kreftomsorg](#)

[Kreftsykepleie](#)

[Kvalitativ studie](#)

Sykepleien Forskning 2024;19(96099):e-96099

DOI: [10.4220/Sykepleienf.2024.96099](https://doi.org/10.4220/Sykepleienf.2024.96099)

Sammendrag

Bakgrunn: Digitale verktøy tas mer og mer i bruk i helsetjenestene og anses som en fremtidig løsning på de forventede utfordringene helsevesenet står overfor. Sykepleiere ved en poliklinikk som behandler pasienter med kreft og blodsykdommer, har deltatt i et innovasjonspartnerskap og bidratt med å utvikle en app som brukes til digital hjemmeoppfølging av kreftpasienter. Det er foreløpig begrenset kunnskap om erfaringer med og nytte av digital hjemmeoppfølging (DHO).

Hensikt: Hensikten med studien var å utforske sykepleieres erfaringer med å bruke DHO i oppfølgingen av kreftpasienter som mottar poliklinisk medikamentell behandling. Vi ville også undersøke hvordan verktøyet innvirker på sykepleiernes arbeidsdag og samspill med pasienten.

Metode: Studien har et utforskende kvalitativt design der datainnsamlingen har foregått gjennom tre fokusgruppeintervjuer, der utvalget besto av elleve sykepleiere med lang erfaring innen kreftomsorg. Datamaterialet ble analysert med refleksiv tematisk analyse.

Resultat: Analysen resulterte i tre hovedtemaer med tilhørende undertemaer: 1) «Endring – krevende, men gir muligheter», 2) «Innvirkning på arbeidsdagen – en tosidig erfaring» og 3) «Relasjoner i det digitale – nærhet og tilgjengelighet». Sykepleierne beskrev at DHO på enkelte områder kan effektivisere driften og gi mer fleksibilitet, men opplevde samtidig økt informasjonsstrøm, som krever tid og gir merarbeid. De trakk frem at det har vært sentralt at de har vært med på å forme sitt eget verktøy etter eget behov, og erfarte at DHO kan legge til rette for en tettere oppfølging av pasientene.

Konklusjon: Studien antyder at digital hjemmeoppfølging kan ha positiv innvirkning på relasjonen mellom pasienter og sykepleiere. DHO kan gi en mer tilgjengelig helsetjeneste samt gi informasjon som både kan bidra til mer effektiv og fleksibel drift, men også føre til merarbeid. Studien peker i retning av at samarbeid med utviklere av digitale verktøy er viktig for å møte helsepersonells behov.

Introduksjon

I fremtidens helsetjeneste er kvalitet og effektivitet to viktige bærebjelker. Digitale verktøy er essensielle for å oppnå dette (1). Verdens helseorganisasjon (WHO) antyder at det er behov for å endre hvordan helsetjenester leveres, og fremhever personsentrert omsorg som sentralt i utviklingen av nye måter å utøve helsetjenester på (2).

Norske helsemyndigheter er opptatt av å skape pasientens helsetjeneste, der pasienter og brukere er mer involvert i sin egen omsorg. De ønsker også å forbedre helsepersonellens arbeidsvilkår gjennom utvikling av digitale verktøy (3).

Helsevesenet er under vesentlig press. Fremtidig helsepersonellmangel vil legge ytterligere press på helsetjenestene (4). Digitalisering er en mulig løsning for å møte fremtidens utfordringer. Samtidig er det usikkert om teknologien avlastet eller belastet personellet og pasientene (4). Det kreves fortsatt mer kunnskap om hvordan vi kan utnytte potensialet til digitale tjenester (5).

Potensialet til digital hjemmeoppfølging i kreftomsorgen

DHO innebærer at helsetjenesten kan følge opp pasienten hjemme (6). Brukeren kan sende selvutførte vitale målinger og svare på egenkartleggings skjemaer som overføres til helsepersonell. De kan da svare og komme med tiltak (6).

Kreftpasienter opplever ofte plagsomme bivirkninger etter sykdommen og behandlingen (7). DHO til kreftpasienter i form av egenrapportering kan forbedre symptomlindring, bedre livskvaliteten (7) og gi økt overlevelse (8). Bruk av DHO kan bedre kommunikasjonen mellom helsepersonellet og pasientene, styrke brukerinvolveringen, effektivisere tidsbruken og bidra til bedre tjenestekvalitet med mindre ressurser (9).

Selv om DHO kan gi positive utfall for kreftpasienter og helsepersonell, er det utfordringer med implementering og opptak i helsetjenestene (9). En kunnskapsoppsummering peker på et behov for mer kunnskap om hvordan DHO kan implementeres, og hvordan verktøyet kan benyttes mest mulig effektivt. Kunnskapsoppsummeringen anbefaler å utforske hvordan arbeidsprosesser bør omorganiseres, og hvilken rolle sykepleieren kan ha med å benytte digitale verktøy i kreftomsorgen (5).

Sykepleiens fokus på personsentrert omsorg

Helsetjenesten verden over har økende oppmerksomhet på personsentrert omsorg (2), der brukerinvolvering og medbestemmelse er nøkkelaspekter (10). I tråd med dette har norske helsemyndigheter som mål å skape en helsetjeneste der pasienten har en mer deltakende rolle (3).

Sykepleiere som opplever å utøve personsentrert omsorg, er mer tilfreds med og har større sjanse for å bli værende i jobben. Samtidig kan helsetjenestens organisering med fokus på drift og resultatstyring gjøre det utfordrende for sykepleierne å gi god helhetlig omsorg (11).

DHO i poliklinisk oppfølging av kreftpasienter

Et sykehus i Norge inngikk et innovasjonspartnerskap med et teknologiselskap. De skulle utvikle et system for DHO av kreftpasienter for å bedre arbeidsdagen til helsepersonell og pasientbehandlingen ved en poliklinikk. Sykepleiere, leger og helsefagarbeidere deltok i utviklingsprosessen, som resulterte i applikasjonen eller appen Nimble. Etter en testperiode fra 2020 til 2021, der rundt 100 pasienter testet løsningen, besluttet sykehuset å kjøpe appen og startet implementeringsprosessen våren 2022.

Nimble består av ulike versjoner for pasientene og helsepersonellet. Den kan benyttes på mobil, nettbrett eller pc. I appen blir pasientene bedt om å fylle ut egenkartleggings skjemaer i forkant av konsultasjon eller behandling, der de registrerer symptomer og bivirkninger, som sendes til sykehuset.

Pasientene kan også kommunisere med helsepersonell via sikre meldinger som chat. Løsningen har også videokonsultasjon som kan initieres av helsepersonell. Nimble er integrert i journalsystemet og kan sende opplysninger inn i elektronisk kurve.

Innføringen av Nimble har ført til endringer i organiseringen og gitt sykepleiere og helsefagarbeidere nye rutiner. Det har blitt opprettet en ny rolle, DHO-ansvarlig, der en sykepleier har overordnet ansvar for å sjekke at alle varsler blir fulgt opp. Hvis pasienten sender et skjema der noen av symptomene er utenfor referanseverdiene, eller hvis det kommer inn en melding i chatten, utløses et varsel i form av en rød prikk i appen til sykepleierne og helsefagarbeiderne.

Helsefagarbeiderne svarer på skjemaer og meldinger og kontakter en sykepleier eller lege dersom varsler overskrider deres kompetanseområde. Hver sykepleier må sjekke Nimble daglig for å følge opp sine primærpasienter. Pålogging skjer som ved vanlig pålogging til sykehusets IKT-systemer.

Egenkartlegginger innen normalområdet, for eksempel fravær av feber og bivirkninger, egenmålt blodtrykk innen normalområdet samt stabil vekt benyttes for å bestille cytostatika eller immunterapi, som da er klart når pasienten kommer til behandling ved poliklinikken.

Hensikten med studien

Hensikten med studien var å utforske sykepleieres erfaringer med å bruke DHO i oppfølgingen av kreftpasienter som mottar poliklinisk medikamentell behandling. Vi ville dessuten undersøke hvordan verktøyet innvirker på sykepleiernes arbeidsdag og samspill med pasienten.

Metode

Studien har et utforskende kvalitativt design med induktiv tilnærming. Datainnsamlingen forgikk gjennom semistrukturerte fokusgruppeintervjuer. For å fremme tydelig rapportering av forskningen benyttet vi COREQ-sjekklisten (12).

Utvalg og setting

Informantene ble rekruttert fra en poliklinikk på et sykehus i Norge som behandler pasienter med kreft og blodsykdommer, og som har erfaring med DHO. Potensielle informanter fikk informasjon om studien via lederen. Interesserte fikk muntlig og skriftlig informasjon av førsteforfatteren.

Av 26 mulige informanter meldte 17 at de var interessert i å delta. Vi intervjuet elleve ut fra hvem som var tilgjengelige på tidspunktet for fokusgruppene, og ut fra driftshensyn i avdelingen. En driftskoordinator fordelte informantene i tre fokusgrupper, upåvirket av førsteforfatteren.

Informantene var kvinner og menn i alderen 30–63 år, med en medianalder på 48 år. De hadde brukt appen i minst seks måneder. De var ni kreftsykepleiere og to sykepleiere, alle med lang erfaring med å arbeide med kreftpasienter.

Datainnsamling

Vi hentet inn data ved å bruke en semistrukturert intervjuguide ([vedlegg_1](#)) i tre fokusgruppeintervjuer med til sammen elleve sykepleiere. Det var to grupper med fire informanter og en gruppe med tre. Intervjuguiden ble utarbeidet på bakgrunn av vår egen for forståelse, tidligere forskning og diskusjon mellom oss. Vi pilottestet intervjuguiden før intervjuene. Førsteforfatteren, som utførte intervjuene, hadde en kollegarelasjon til informantene.

Intervjuene ble gjennomført på informantenes arbeidssted høsten 2022 og varte mellom 40 og 55 minutter. Vi stilte alle spørsmålene i intervjuguiden i tillegg til oppfølgingsspørsmål. Informantene fikk mulighet til å belyse andre temaer som ikke kom frem med intervjuguiden. Vi gjorde lydopptak, som ble transkribert ordrett i etterkant.

Dataanalyse

Førsteforfatteren kodet og analyserte dataene i samarbeid med sisteforfatteren ved hjelp av Braun and Clarkes refleksive tematiske analyse. Analysen er en systematisk prosess med seks trinn, der forskeren underveis stiller seg kritisk til sin egen rolle i forskningsprosessen (13).

Vi identifiserte først meningsbærende enheter, som ble kodet. Deretter utviklet vi underkategorier, som til slutt dannet grunnlag for hovedtemaer. Tabell 1 viser utdrag fra analysen.

Tabell 1. Utdrag av analysen

Utdrag	Kode	Undertema	Hovedtema
«... at det var noe nytt, at vi går igjennom mange prosesser med mange nye ting» (informant 8).	Mange nye prosesser	Enda noe nytt	Endringer – krevende, men skaper muligheter
«Enda noe nytt, og kanskje mer jobb sånn med det samme» (informant 3).	Enda en endring		
«Så er de så interessert de utviklerne, de er så åpne for og har så lyst til å gjøre vår hverdag enklere ... det kan jo hende det er penger det er snakk om [latter!!] [...] men det føles som de er oppriktig interessert i å gjøre vår hverdag enklere» (informant 4).	Være med i utviklingsprosessen	Samarbeid – sentralt under endringsprosessen	
«Jeg tenker sånn i utgangspunktet måten det er laget på, så er det en stor fordel at vi har vært med på å utvikle det. At det har vært en gruppe som har vært med på det. Og at de utviklerne har vært her og ... det har vært kjempeviktig hvis du sammenlikner med det vi hadde før» (informant 6).	Er med på å forme til eget behov		
«... at hvis du kan svare bare ved å sende melding, så er det jo veldig tidsbesparende, eller på immunterapipasientene da, hvis du kan stole hundre prosent på at pasientene har svart ordentlig, holdt jeg på å si, på de skjemaene og vi kan bestille behandling» (informant 5).	Mer effektivt	Bedrer arbeidsflyten	
«Det er veldig praktisk da ... du trenger ikke ta det der og da, du kan ta det når du har tid. Det synes jeg er, ja, veldig bra» (informant 10).	Mer fleksibelt		
«... men samtidig så kan jo disse meldingene ta en del tid de kan generere en del arbeid. Jeg kan kjenne litt på det stresset at det ligger en sånn rød prikk på Nimble til meg som jeg må ta i løpet av dagen, og den må jeg få tid til i en hektisk hverdag så.. men .. som regel så går det bra, og jeg kan velge når jeg kan gjøre det. Men likevel kan det være en sånn ekstrating som jeg kjenner .. som gir litt stress da» (informant6).	Genererer mer jobb, som gir stress	Øker informasjonsstrømmen	Innvirkning på arbeidsdagen – en tosidig erfaring
«... for bare å si det og at terskelen for pasienten å ta kontakt med sykehuset er jo mye lavere nå, og det er en fin ting, og så kan det også ... misforstå meg ikke når jeg sier misbrukes ... det kan være da at man kanskje tar kontakt uten at det er så veldig nødvendig, men siden det er så lett å skrive den meldingen så gjør man det» (informant 9).	Lavere terskel for å ta kontakt		

Etikk og etiske overveielser

Det var frivillig å delta. Deltakerne fikk muntlig og skriftlig informasjon på forhånd og ga skriftlig samtykke til å delta. Studien ble meldt til Sikt – Kunnskapssektorens tjenesteleverandør, referansenummer 802570. Lyddopptakene ble samlet inn via mobilappen Nettskjema-diktafon og sendt kryptert til Nettskjema.no. Lydfilene ble lastet ned og lagret på et godkjent sted i henhold til rutiner ved Universitetet i Sørøst-Norge og transkribert ordrett. Transkripsjonene ble avidentifisert og behandlet konfidensielt.

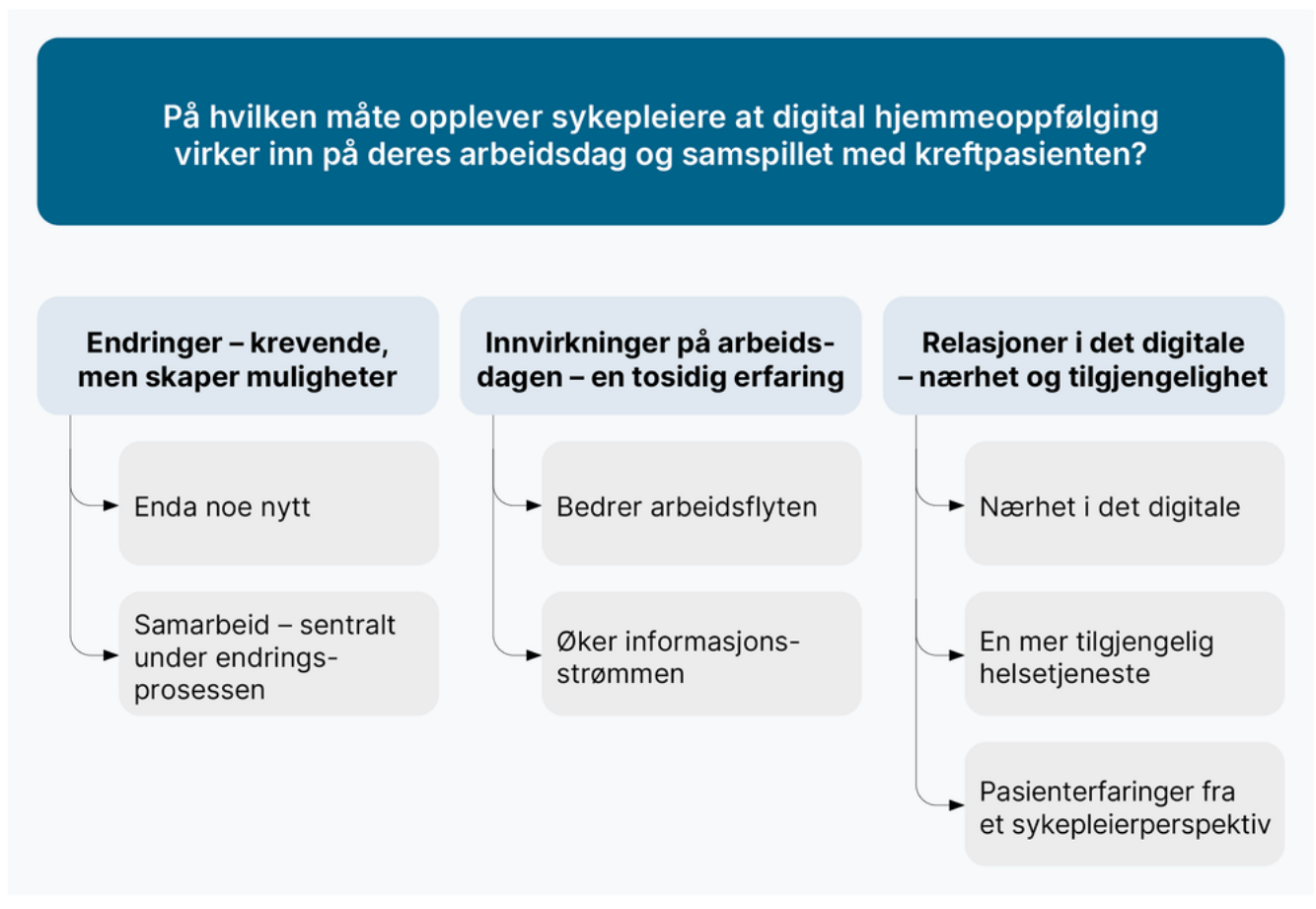
Førsteforfatteren har vært involvert i å implementere DHO på arbeidsplassen til informantene og har med sin forkunnskap, sine erfaringer, tanker og holdninger påvirket forskningsprosessen. Det kan ha ført til at ny kunnskap ikke kom frem (14).

For å sikre at det er informantenes erfaringer som kommer frem, og at temaene som fremkommer, ikke er konstruert av førsteforfatterens forutinntatthet, ble analyseprosessen utført i samarbeid med sisteforfatteren, som ikke har noen relasjon til informantene. Informantene fikk i tillegg forelagt temaene i etterkant av analysen for å sikre at de kjente igjen innholdet.

Resultater

Informantene beskrev hvordan DHO påvirket deres arbeidsdag og samspillet med pasienten. Analysen ga følgende tre hovedtemaer: «Endringer – krevende, men skaper muligheter», «Innvirkninger på arbeidsdagen – en tosidig erfaring» og «Relasjoner i det digitale – nærhet og tilgjengelighet» (figur 1).

Figur 1. Tema og undertema



Endringer – krevende, men skaper muligheter

Informantene beskrev hvilke omstillinger DHO hadde ført til i arbeidshverdagen. «Enda noe nytt» var et gjentakende begrep som kom frem i fokusgruppeintervjuene, og sykepleierne snakket om en helsetjeneste i stadig endring. Informantene fryktet på forhånd at det ville bli tidkrevende å bruke appen:

«Enda noe nytt, og kanskje mer jobb sånn med det samme, og når skal det settes av tid? Jeg tenkte mer jobb og enda noe nytt» (informant 3).

De fremhevet at det var krevende å forholde seg til endringer, spesielt når det er så mange oppgaver fra før. Samtidig så de også at DHO har potensial i fremtiden og anså det som en del av helsetjenestens utvikling. De beskrev DHO som en ny måte å jobbe på. De var opptatt av å bevare den menneskelige kontakten og understreket at DHO ikke kunne sammenliknes med fysiske møter.

Samtidig beskrev flere at egenkartleggingsskjemaene kartla helsetilstand og bivirkninger godt, og dekket sykepleiernes informasjonsbehov. Sykepleierne reflekterte også over om deres eget forhold til og interesse for digital teknologi kunne påvirke hvor raskt de tar den nye løsningen i bruk.

Informantene syntes det var positivt å få mulighet til å medvirke i apputviklingen. De anså det som vesentlig at e-helseutviklere kjenner til brukernes behov, og beskrev samarbeidet med utviklerne som viktig for den opplevde brukervennligheten.

Innvirkning på arbeidsdagen – en tosidig erfaring

Informantene uttalte at DHO på den ene siden kan lette arbeidet og være et nyttig verktøy i arbeidshverdagen. På den andre siden kan det skape merarbeid.

Informantene opplevde at appen kan bidra til å effektivisere arbeidet. De trakk frem at egenkartleggingsskjemaene pasientene fylte ut dagen før behandling, ga sykepleierne tilstrekkelig informasjon til å forhåndsbestille behandlingen, som cytostatika og immunterapi, noe som de beskrev som tidsbesparende. Slik får pasienten mindre oppholdstid på sykehuset, noe som er positivt både for pasienten og poliklinikken. En av informantene uttrykte følgende:

«Kortere tid i stol, mer effektivt for vår del. Og mindre tid på sykehuset for pasientens del» (informant 9).

Informantene erfarte at egenkartleggingsskjemaene og meldingstjenesten også kan forhindre unødvendige oppmøter på sykehuset. Det var en fordel for både sykepleierne og pasientene, da de kunne bruke tiden på noe annet samt spare transportutgifter.

Informantene opplevde at meldingstjenesten kunne skape fleksibilitet og gi mer kontroll over deres egen tid. Flere oppga at de opplevde færre forstyrrelser på telefonen, og at det var en fordel å kunne svare på meldingene når det passet dem. De kunne da konferere med en kollega eller vakthavende lege før de svarte og dermed være mer forberedt i tilbakemeldingene til pasienten. Informantene fortalte at appen sørget for en mer kvalitetssikret kommunikasjon om viktige beskjeder og doseendringer på medikamenter.

Informantene beskrev også at varsler i appen kan føre til merarbeid og opplevd stress, da de er tidkrevende, og det ikke er satt av tid ved siden av andre arbeidsoppgaver:

«Men samtidig så kan jo disse meldingene ta en del tid. De kan generere en del arbeid. Jeg kan kjenne litt på det stresset at det ligger en sånn rød prikk på Nimble til meg som jeg må ta i løpet av dagen, og den må jeg få tid til i en hektisk hverdag så, men som regel så går det bra, og jeg kan velge når jeg kan gjøre det. Men likevel kan det være en sånn ekstrating som jeg kjenner, som gir litt stress, da» (informant 6).

Noen av informantene uttrykte at appen fører til økt informasjonsstrøm, og at de må forholde seg til alle meldinger som kommer inn. Enkelte beskrev det som belastende å måtte forholde seg til flere pasienthistorier.

Relasjoner i det digitale – nærhet og tilgjengelighet

Informantene beskrev at appen gjør dem mer tilgjengelige for pasientene. De fortalte at de opplevde at pasienter som tidligere ikke pleide å ringe, nå lettere tok kontakt gjennom meldingstjenesten.

Sykepleierne uttrykte at appen kan gi bedre kvalitet på tjenesten, og at økt tilgjengelighet skaper mer trygghet for pasientene og gir sykepleierne mulighet til å følge pasientene hjemme mellom behandlingene. På forhånd fryktet informantene at teknologien kunne skape avstand til pasienten, men etter å ha brukt appen opplevde de imidlertid at var mulig å skape en god relasjon ved å bruke teknologi. En informant beskrev det slik:

«Man kan jo tenke seg at man får en avstand til pasienten gjennom det digitale på en måte, men jeg synes egentlig ikke det. Hvis det er noen jeg kjenner, og som jeg følger opp, og som jeg har opprettet en kontakt med, så er de liksom litt mine, og da føler jeg også at pasientene føler at de møter meg i det, i den meldingstjenesten. Fordi jeg kjenner pasienten» (informant 6).

Informantene beskrev også at de opplevde at meldingstjenesten kunne gi mer personlig oppfølging av pasienter, slik en informant uttrykte det:

«Jeg synes nesten det kan føles enda mer personlig, jeg, når du melder, så skriver du hilsen [navnet på sykepleieren], så blir det nesten enda mer personlig enn at de ringer og treffer en eller annen i den andre enden, liksom» (informant 7).

Samtidig understreket informantene at det var viktig at de hadde etablert en ansikt-til-ansikt-kontakt på forhånd for å kunne skape en god relasjon via appen.

Diskusjon

Hovedfunn i studien pekte på hvordan bruk av DHO til å følge opp kreftpasienter påvirket informantenes arbeidsdag og samspillet med pasienten. Informantene syntes endringene i arbeidsrutinene ved å følge opp kreftpasienter gjennom DHO var krevende, men at verktøyet samtidig skapte muligheter. Informantene mente at egenkartleggingsskjemaer og meldingstjenesten ga fordeler som økt fleksibilitet samt mulighet til å jobbe mer effektivt og kunne spare tid, både for dem og pasientene.

Samtidig fører den økte tilgjengeligheten til større informasjonsstrøm, som kan medvirke til stress og merbelastning. Informantene fryktet på forhånd at bruk av DHO kunne påvirke relasjonen til pasienten negativt. Imidlertid opplevde de at verktøyet la til rette for en mer personlig oppfølging, som kunne bidra til personsentrert omsorg.

Endring av praksis gjennom innføring av teknologi

Informantene hadde opplevd flere endringer knyttet til teknologi de siste årene. Selv om de anså DHO som en del av utviklingen, opplevde de at endringsprosesser var krevende. Utviklingen av teknologiske løsninger skjer i høyt tempo og innebærer en endring i måten sykepleiere jobber på, og samhandler med pasienten på (15). Helsepersonell har ofte høyt arbeidspress og må prioritere hvilke oppgaver de skal bruke tid på (16).

Informantene beskrev også at de på enkelte områder så muligheter for at appen kunne lette arbeidet. Dette funnet samsvarer med forskning som viser at det er større sannsynlighet for at helsepersonell tar en ny digital løsning i bruk dersom de tror den har positiv effekt på arbeidsrutiner (17), er brukervennlig og gir nytte (18).

Informantene anså samarbeidet med utviklerne som sentralt og knyttet det til at appen ble opplevd som brukervennlig og nyttig. Slikt samarbeid beskrives i litteraturen som «samskaping», der ulike aktører og profesjoner kommer sammen i likeverdig partnerskap for å finne nye løsninger (19). Dette kan være en arena for læring og refleksjon for de ansatte, som kan virke positivt for implementeringsprosessen (20).

Brukerinvolvering kan forebygge motstand (21) og føre til vellykket endring (16). Informantenes erfaringer med brukerinvolvering er å finne igjen innen personsentrert omsorg, der sykepleierens profesjonelle autonomi er det viktigste for opplevelsen av jobbtilfredshet, som innebærer å bli involvert i avgjørelser om utøvelsen av sykepleie (11).

Digital kompetanse har, slik informantene selv erfarte, innvirkning på hvordan man forholder seg til digitale verktøy. Helsepersonells alder, kjønn og tidligere erfaringer innvirker på hvordan de aksepterer og mottar digitale verktøy (18). Høy digital kompetanse har sammenheng med positivt syn på teknologi, mens lav digital kompetanse henger sammen med bekymring for pasientsikkerhet og egen kompetanse (22).

Personer med høy teknologisk kunnskap opplever mer nytte av digitaliseringen, mens de med lavere digital kunnskap opplever merarbeid (23). Det kan indikere at myndigheter og ledere på sykehus bør være mer opptatt av betydningen av digital kompetanse når det gjelder mottakelighet for digital innovasjon. De bør satse på opplæring og informasjon og skreddersy videre løsninger etter behov og legge til rette for at ansatte kan ta løsningen i bruk (17).

Siden sykepleiere kan være sentrale bidragsytere i å transformere helsetjenester, er det viktig at deres visjoner og kunnskap nyttiggjøres når fremtidens omsorgsutøvelse skal utvikles (24).

Muligheter og utfordringer knyttet til DHO

Informantene trakk frem flere eksempler på hvordan bruk av DHO påvirket arbeidsdagen. De fikk bedre arbeidsflyt ved at de kunne jobbe mer effektivt og fleksibelt. I tråd med tidligere forskning opplevde sykepleierne at egenkartleggings skjemaene ga nyttige opplysninger om pasienten (9).

De effektiviserte arbeidet og var tidsbesparende både for pasientene og sykepleierne (25). Videre opplevde sykepleierne at meldingstjenesten førte til at de kunne gi bedre tilbakemeldinger enn ved telefonsamtaler fordi de kunne konferere med kolleger før de svarte den som ringte.

Informantene erfarte flere positive sider ved DHO. Samtidig opplevde de også at varslene fra appen kunne føre til merarbeid og stress. Selv om teknologi vanligvis blir introdusert for å bedre arbeidsvilkårene, kan den også gi utilsiktede bivirkninger, som å føre til merarbeid istedenfor å lette arbeidet (23).

For sykepleierne i denne studien betød det at de fikk mer informasjon som de måtte forholde seg til. DHO fører til at man får mer og oftere informasjon om pasientene, som igjen fører til at man oppdager at flere pasienter trenger behandling eller en respons tilbake (22). Dermed må man bruke tid på pasienter utenom oppmøte (9).

Sykepleierne beskrev at digitale verktøy kan ha ulik innvirkning på arbeidet. Det kan forklares med at sykehus er komplekse organisasjoner som er satt sammen av flere yrkesgrupper (4), og at kreftpasienter har sammensatte utfordringer (26). Da blir det vanskelig å utvikle en løsning som tilfredsstiller alles behov, noe som kan indikere at fremtidig forskning bør fokusere på kulturelle og menneskelige faktorer knyttet til implementering av digitale verktøy (16).

Relasjon mellom pasient og sykepleier ved bruk av DHO

Kreftsykepleiere verdsetter høyt den mellommenneskelige relasjonen til pasienten (27). Informantene fryktet på forhånd at appen ville skape en avstand i relasjonen til pasienten. Dette funnet er i tråd med annen forskning som viser at sykepleiere frykter at digitale verktøy kan ha negativ innvirkning på relasjonen mellom pasientene og sykepleierne (22), og at teknologien reduserer menneskets helhet, skaper avstand og gjør omsorgen mer upersonlig (28).

Informantene i studien vår opplevde imidlertid at appen kunne legge til rette for en nærmere relasjon, og trakk frem at meldingsfunksjonen er viktig for å oppnå en tettere dialog. Samtidig er det grunnleggende å ha møttes ansikt-til-ansikt for å kunne skape en digital relasjon (22), noe også informantene påpekte. I tråd med forskning sa informantene at digital hjemmeoppfølging ikke kan erstatte fysiske møter. Det kliniske blikket og nonverbale signaler fra pasienten faller bort (24), noe som setter krav til ferdigheter og ekspertise hos sykepleierne (28).

Konteksten for samhandling er sentral i personsentrert omsorg (11). Informantene beskrev appen som en ny setting og måte å samhandle med pasienten på. I tråd med forskning opplevde informantene at digitale verktøy understøtter personsentrert omsorg ved at de kan styrke relasjonen mellom pasienten og helsepersonellet (29) samt understøtte personsentrert omsorg gjennom *empowerment* – styrking – og bedre kommunikasjonen mellom helsepersonellet og pasienten. Videre kan de sørge for bedre livskvalitet, fysisk og psykisk velvære (30).

Dette er verdier sykepleiere bør legge til grunn når digitale verktøy skal tas i bruk, ettersom kreftsykepleiere plikter å sørge for etisk og faglig forsvarlig bruk av innovasjon, helseteknologi og digital kompetanse (26). Derfor er det viktig at personalet får tilstrekkelig kunnskap og informasjon om fordeler og ulemper med DHO, og at de får forståelse for bakgrunnen for at verktøyet ble innført (16).

Styrker og svakheter

En svakhet ved studien er at kun elleve sykepleiere deltok i fokusgruppeintervjuene, og at studien er utført ved én poliklinisk avdeling. Det kan påvirke overførbarheten av resultatene til andre yrkesgrupper og settinger. Flere av funnene samsvarer imidlertid med andre studier som omhandler helsepersonells erfaringer med å bruke DHO, noe som kan styrke gyldigheten.

Førsteforfatteren arbeider på samme sted som informantene, noe som har ført til at hun var ekstra oppmerksom på å skille yrkes- og forskerrollen. For å unngå at informantene takket ja til å være med i studien fordi de hadde en kollegarelasjon, var førsteforfatteren ikke involvert i å invitere informantene eller sette sammen fokusgruppene.

Det at førsteforfatteren gjennomførte intervjuene og kjente informantene, kan både ha bidratt til at de følte seg trygg nok til å dele informasjon, men kan også ha ført til at de har holdt tilbake informasjon. Informantene fikk lese gjennom resultatene og ga tilbakemelding om at de kjente igjen temaene som hadde kommet frem, noe som kan underbygge troverdigheten.

Konklusjon

Studien antyder at sykepleiere har delte meninger om å bruke en app til å følge opp kreftpasienter. Sykepleierne opplevde at digital hjemmeoppfølging kan gi bedre arbeidsflyt ved at arbeidet effektiviseres, og ved at det blir færre forstyrrelser via telefon.

Verktøyet kan gi fleksibilitet i arbeidsdagen og ha positiv innvirkning på relasjonen mellom sykepleieren og pasienten. Samtidig kan DHO føre til økt informasjonsstrøm, som kan oppleves som belastende for sykepleierne. Videre peker studien på at samarbeidet mellom sykepleiere og utviklere av e-helseløsninger kan gi en nyttig og brukervennlig løsning.

DHO kan være et verdifullt bidrag i oppfølgingen av kreftpasienter som mottar poliklinisk behandling. For å få til dette er det viktig at sykepleierne får være med på å tilpasse den digitale løsningen til sin arbeidshverdag. Det må også settes av ressurser til nye oppgaver som følger av en ny måte å organisere praksisen på.

Forfatterne oppgir ingen interessekonflikter.

Åpen tilgang [CC BY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)



PASIENTENE KAN VÆRE HJEMME: Digitale verktøy brukes mer og mer i helsetjenesten. Her er det kreftsykepleier Therese Holm Bjørnebekk (t.v.) og onkologisk sykepleier Guro Sørhagen som kommuniserer med kreftpasienter via digital hjemmeoppfølging. *Foto: Erik M. Sundt*

2. Verdens helseorganisasjon (WHO). WHO global strategy on integrated people-centered health services 2016–2026 [internett]. Genève: WHO; 2015 [hentet 9. januar 2024]. Tilgjengelig fra: <https://interprofessional.global/wp-content/uploads/2019/11/WHO-2015-Global-strategy-on-integrated-people-centred-health-services-2016-2026.pdf>
3. Meld. St. 7 (2019–2020). Nasjonal helse- og sykehusplan 2020–2023 [internett]. Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet, 2019 [hentet 9. januar 2024]. Tilgjengelig fra: <https://www.regjeringen.no/contentassets/95eec808f0434acf942fca449ca35386/no/pdfs/stm201920200007000dddpdfs.pdf>
4. NOU 2023: 4. Tid for handling. Personellet i en bærekraftig helse- og omsorgstjeneste [internett]. Oslo: Departementenes sikkerhets- og serviceorganisasjon, Teknisk redaksjon; 2023 [hentet 9. januar 2024]. Tilgjengelig fra: <https://www.regjeringen.no/contentassets/337fef958f2148bebd326f0749a1213d/no/pdfs/nou202320230004000dddpdfs.pdf>
5. Kaye R, Rosen-Zvi M, Ron R. Digitally-enabled remote care for cancer patients: Here to stay. *Semin Oncol Nurs*. 2020;36(6):151091. DOI: [10.1016/j.soncn.2020.151091](https://doi.org/10.1016/j.soncn.2020.151091)
6. Helsedirektoratet. Evaluering av utprøving av digital hjemmeoppfølging [internett]. Oslo: Institutt for helse og samfunn, Universitetet i Oslo, Oslo Economics, Nasjonalt senter for distriktsmedisin, UiT Norges arktiske universitet; 2022 [hentet 9. januar 2024]. Tilgjengelig fra: https://www.helsedirektoratet.no/rapporter/digital-hjemmeoppfolging-sluttrapport-fra-nasjonal-utproving-2018-2021/vedlegg-og-lenker/Evaluering%20av%20utproving%20av%20digital%20hjemmeoppfolging%20-%20UiO%20et%20al.pdf/_attachment/inline/ff982d70-da1b-47b4-9c62-8cf9e0a67f1d:f84f3c4ae157c53d33a5ca49985e41575a32da61/Evaluering%20av%20utproving%20av%20digital%20hjemmeoppfolgi2021%20UiO%20m.fl.%202022.pdf
7. Basch E, Schrag D, Henson S, Jansen J, Ginos B, Stover AM, et al. Effect of electronic symptom monitoring on patient-reported outcomes among patients with metastatic cancer: a randomized clinical trial. *JAMA*. 2022;327(24):2413–22. DOI: [10.1001/jama.2022.9265](https://doi.org/10.1001/jama.2022.9265)
8. Basch E, Deal AM, Dueck AC, Scher HI, Kris MG, Hudis C, et al. Overall survival results of a trial assessing patient-reported outcomes for symptom monitoring during routine cancer treatment. *JAMA*. 2017;318(2):197–8. DOI: [10.1001/jama.2017.7156](https://doi.org/10.1001/jama.2017.7156)
9. Apro M, Bossi P, Dasari A, Fallowfield L, Gascón P, Geller M, et al. Digital health for optimal supportive care in oncology: benefits, limits, and future perspectives. *Nutr Diet*. 2021;1(3):72–90. DOI: [10.1159/000519151](https://doi.org/10.1159/000519151)
10. Mead N, Bower P. Patient-centredness: a conceptual framework and review of the empirical literature. *Soc Sci Med*. 2000;51(7):1087–110. DOI: [10.1016/s0277-9536\(00\)00098-8](https://doi.org/10.1016/s0277-9536(00)00098-8)
11. McCormack B, McCance T. Person-centred practice in nursing and health care theory and practice. 2. utg. Wiley Blackwell; 2017.
12. Tong A, Sainsbury P, Craig J. Consolidated criteria for reporting qualitative research (COREQ): a 32-item checklist for interviews and focus groups. *Int J Qual Health Care*. 2007;19(6):349–57. DOI: [10.1093/intqhc/mzm042](https://doi.org/10.1093/intqhc/mzm042)
13. Braun V, Clarke V. Thematic analysis: a practical guide. London: Sage Publication; 2021.
14. Malterud K. Kvalitative forskningsmetoder for medisin og helsefag. 4. utg. Oslo: Universitetsforlaget; 2018.
15. Lie SS. Digitalisering i helsevesenet skaper nye roller for sykepleier og pasient. *Sykepl*. 2019;107(78902):78902. DOI: [10.4220/Sykepleiens.2019.78902](https://doi.org/10.4220/Sykepleiens.2019.78902)
16. Kho J, Gillespie N, Martin-Khan M. A systematic scoping review of change management practices used for telemedicine service implementations. *BMC Health Serv Res*. 2020;20(1):1–16. DOI: [10.1186/s12913-020-05657-w](https://doi.org/10.1186/s12913-020-05657-w)
17. Faber S, van Geenhuizen M, de Reuver M. EHealth adoption factors in medical hospitals: a focus on the Netherlands. *Int J Med Inform*. 2017;100:77–89. DOI: [10.1016/j.ijmedinf.2017.01.009](https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2017.01.009)
18. Li J, Talaei-Khoei A, Seale H, Ray P, MacIntyre CR. Health care provider adoption of eHealth: systematic literature review. *Interact J Med Res*. 2013;2(1):e2468. DOI: [10.2196/ijmr.2468](https://doi.org/10.2196/ijmr.2468)
19. KS, USN, Kobro LU, red. La oss gjøre det sammen! Håndbok i samskapende sosial innovasjon [internett]. Oslo: Høgskolen i Sørøst-Norge / Senter for sosialt entreprenørskap og samskapende sosial innovasjon; 2018 [hentet 9. januar 2024]. Tilgjengelig fra: <https://www.ks.no/globalassets/handbok-for-samskaping.pdf>
20. Nilsen ER, Dugstad J, Eide H, Gullslett MK, Eide T. Exploring resistance to implementation of welfare technology in municipal healthcare services – a longitudinal case study. *BMC Health Serv Res*. 2016;16(1):1–14. DOI: [10.1186/s12913-016-1913-5](https://doi.org/10.1186/s12913-016-1913-5)
21. Bernstrøm VH. Implementering av organisasjonsendringer i helsesektoren – hvorfor det ofte går galt. *Scandinavian Journal of Organizational Psychology*. 2014;6(1):12–21. Tilgjengelig fra: https://www.academia.edu/30330352/Implementering_av_organisasjonsendringer_i_helsesektoren_hvorfor_det_ofte_g%C3%A5r_galt

22. Odendaal WA, Watkins JA, Leon N, Goudge J, Griffiths F, Tomlinson M, et al. Health workers' perceptions and experiences of using mHealth technologies to deliver primary healthcare services: a qualitative evidence synthesis. *Cochrane Database Syst Rev.* 2020(3). DOI: [10.1002/14651858.CD011942.pub2](https://doi.org/10.1002/14651858.CD011942.pub2)
23. Christensen JO, Finne LB, Garde AH, Nilsen MB, Sørensen K, Vleedhouwers. The influence of digitalization and new technologies on psychosocial work and employee health: a literature review [internet]. Oslo: Stami; 2020. Stami-rapport 2020:21(2). Tilgjengelig fra: <https://stami.brage.unit.no/stami-xmlui/bitstream/handle/11250/2723779/Rapport-The-influence-of-digitalization-and-new-technologies-on-psychosocial-work-environment-and-employee-health.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
24. Dyb K, Berntsen GR, Kvam L. Adopt, adapt, or abandon technology-supported person-centered care initiatives: healthcare providers' beliefs matter. *BMC Health Serv Res.* 2021;21:1–13. DOI: [10.1186/s12913-021-06262-1](https://doi.org/10.1186/s12913-021-06262-1)
25. Doyle-Lindrud S. State of eHealth in cancer care: review of the benefits and limitations of eHealth tools. *Clin J Oncol Nurs.* 2020;24. DOI: [10.1188/20.CJON.S110-15](https://doi.org/10.1188/20.CJON.S110-15)
26. Norsk Sykepleierforbunds faggruppe for kreftsykepleiere. Beskrivelse av kreftsykepleiers kompetanse, funksjon og ansvar [internet]. Oslo: Norsk Sykepleierforbund; 2019 [hentet 9. januar 2024]. Tilgjengelig fra: https://www.nsf.no/sites/default/files/groups/subject_group/2019-11/kompetansebeskrivelse-kreftsykepleiere.pdf
27. Bakker D, Strickland J, MacDonald C, Butler L, Fitch M, Olson K, et al. The context of oncology nursing practice: an integrative review. *Cancer Nurs.* 2013;36(1):72–88. DOI: [10.1097/NCC.0b013e31824afadf](https://doi.org/10.1097/NCC.0b013e31824afadf)
28. Nagel DA, Penner JL. Conceptualizing telehealth in nursing practice: advancing a conceptual model to fill a virtual gap. *J Holist Nurs.* 2016;34(1):91–104. DOI: [10.1177/0898010115580236](https://doi.org/10.1177/0898010115580236)
29. Fasola G, Macerelli M, Follador A, Rihawi K, Aprile G, Mea VD. Health information technology in oncology practice: a literature review. *Cancer Inform.* 2014;13:CIN. S12417. DOI: [10.4137/CIN.S12417](https://doi.org/10.4137/CIN.S12417)
30. Wildevuur S, Thomese F, Ferguson J, Klink A. Information and communication technologies to support chronic disease self-management: preconditions for enhancing the partnership in person-centered care. *J Particip Med.* 2017;9(1):e8846. DOI: [10.2196/jopm.8846](https://doi.org/10.2196/jopm.8846)