

Evaluering av utprøving av digital hjemmeoppfølging

Delrapport II, 30.04.2021

Institutt for helse og samfunn, Universitetet i Oslo

Oslo Economics

Nasjonalt senter for distriktsmedisin, UiT Norges arktiske universitet

Om Institutt for helse og samfunn, Universitetet i Oslo

Institutt for helse og samfunn (HELSAM) er et flerfaglig institutt ved det medisinske fakultet. HELSAM består av seks avdelinger; Allmenntmedisin, Helsefag, Helseledelse og helseøkonomi, Medisinsk etikk, Samfunnsmedisin og Sykepleievitenskap. Avdelingsstrukturen reflekterer hvordan kultur, miljø, økonomi, samfunn og biologi påvirker sykdom, helse og helsesystemer. HELSAM har mer enn 800 studenter og 450 vitenskapelige ansatte. Forskere ved HELSAM har vært og er involvert i evaluering av alle de store helsereformer på 2000-tallet.

Om Oslo Economics

Oslo Economics utreder økonomiske problemstillinger, utarbeider evalueringer og gir råd til bedrifter, myndigheter, helseforetak og organisasjoner. Vi er et samfunnsvitenskapelig miljø med rundt 60 medarbeidere, hvorav 13 med PhD. Vi har bred erfaring med evalueringer innen arbeidsliv, helse og velferd, samt samfunnsøkonomiske analyser i henhold til veiledere. Vi har forskningserfaring fra analyser av legers og sykepleieres arbeidstid og kjenner relevante datakilder.

Om Nasjonalt senter for distriktsmedisin, UiT Norges arktiske universitet

Nasjonalt senter for distriktsmedisin er et tverrfaglig kompetansesenter som fremmer forskning, fagutvikling, utdanning og nettverk blant leger og helsepersonell i distriktene ved å bygge bro mellom praksis, akademi og forvaltning. Vi har bred erfaring med evaluering og helsetjenesteforskning, og har særlig innsikt i primærhelsetjenesten utenfor de store byene.

*Evaluering av utprøving av digital hjemmeoppfølging / 2021_32
Kontaktperson: Tor Iversen / Professor, Institutt for helse og samfunn, UiO
tor.iversen@medisin.uio.no, Tel. +47 22845032
Foto/illustrasjon: iStock.com/YakobchukOlona*

Forord

Utprøving av digital hjemmeoppfølging gjennomføres i seks lokale prosjekter innenfor rammene til Nasjonalt Velferdsteknologiprogram, som er et samarbeid mellom Helsedirektoratet, Direktoratet for e-helse og KS. Helsedirektoratet er prosjektleder for utprøvingen. Utprøvingen evalueres av forskere ved Institutt for helse og samfunn ved Universitetet i Oslo (UiO), Oslo Economics (OE) og Nasjonalt senter for distriktsmedisin ved UiT Norges arktiske universitet (NSDM).

Den første delrapporten for evalueringen beskrev oppstarten av utprøvingen av digital hjemmeoppfølging. Da datainnsamlingen ble gjennomført høsten 2019 hadde prosjektene inkludert pasienter til utprøvingen mellom en og åtte måneder. Rapporten beskrev hvordan digital hjemmeoppfølging er organisert i de lokale prosjektene, kjennetegn ved deltakerne i utprøvingen ved oppstart, samt tidlige brukererfaringer. I denne delrapporten presenterer vi resultater om effekter av oppfølgingen på brukeropplevelse, helse og bruk av helsetjenester seks måneder etter inklusjon. Vi presenterer også en foreløpig analyse av konsekvensene av digital hjemmeoppfølging i et samfunnsperspektiv.

Vårt inntrykk, basert både på kvantitative analyser av spørreundersøkelser og intervjuer med brukere og helsepersonell, er at digital hjemmeoppfølging bidrar til økt trygghet og mestring av egen sykdom blant brukerne. Effekter på helsetilstand og helserelatert livskvalitet og bruk av helsetjenester er imidlertid foreløpig beskjedne. Dette kan skyldes at datagrunlaget fortsatt er begrenset og kort oppfølgingstid, og det blir viktig å følge utviklingen fram til sluttrapporten for evalueringen som leveres høsten 2021 før man trekker konklusjoner om utfallene av utprøvingen.

Fra UiO har Geir Godager, Tor Iversen og Øyvind Snilsberg deltatt i arbeidet med rapporten. Erik Lønnmark Werner har gitt råd i tilknytning til evalueringen. Fra OE har Susanna Sten-Gahmberg, Kine Pedersen, Hanna Isabel Løyland, Ingrid Gaarder Harsheim og Erik Magnus Sæther deltatt. Fra UiT har Birgit Abelsen deltatt. Tor Iversen er faglig ansvarlig for evalueringen, og Susanna Sten-Gahmberg er prosjektleder. Vi ønsker også å takke for nyttige innspill og bidrag fra Ivar Sønnebø Kristiansen i OE.

Vi vil takke alle informantene som har brukt av sin tid til å la seg intervjuer og svare på spørreundersøkelse. En særlig takk går til prosjektlederne og andre medlemmer i de lokale prosjektorganisasjonene, som med stor velvilje har hjulpet oss med praktisk gjennomføring av forskningsstudiet, med å gjøre intervjuavtaler, koordinere spørreundersøkelser og svare på spørsmål.

Rapporten kan refereres til på følgende måte: Abelsen B, Godager G, Harsheim IG, Iversen T, Kristiansen IS, Løyland HI, Pedersen K, Snilsberg Ø, Sten-Gahmberg S, Sæther EM (2021) Evaluering av utprøving av digital hjemmeoppfølging: Delrapport II.

Oslo og Tromsø, april 2021

Ordliste

| Begrep | Forklaring |
|---------------------------------|---|
| Digital hjemmeoppfølging | <p>Digital hjemmeoppfølging ble tidligere omtalt som medisinsk avstandsoppfølging. Helsedirektoratet har brukt følgende definisjon fra Skottland for å beskrive digital hjemmeoppfølging:</p> <p>«Avstandsoppfølging omfatter de aktiviteter/handlinger som muliggjør at pasienten, utenfor de tradisjonelle arenaer hvor pasienter møter helsepersonell, kan tilegne seg, registrere og dele klinisk relevant informasjon om sin helsetilstand elektronisk, med formål om å gi informasjon eller veiledning til pasientens egenmestring, og/eller gi beslutningsstøtte til diagnostisering, behandling eller oppfølging for helsepersonell» (Scottish Centre for Telehealth & Telecare, 2017).</p> <p>Teknologiske løsninger gjør at pasienten kan følges opp på avstand av helse- og omsorgstjenesten. Brukere av digital hjemmeoppfølging kan svare på enkle spørsmål om sin helsetilstand og/eller utføre avtalte målinger relatert til sin helsetilstand (eks. blodtrykk, blodsukker, oksygenmetning, vekt) via et nettbrett e.l. Resultatene overføres fra måleapparatene til nettbrettet slik at pasienten enkelt kan se dem og følge med på egne resultater over tid. Resultatene overføres videre digitalt til en oppfølgingstjeneste. Oppfølgingstjenesten tar kontakt med pasienten ved tegn til forverring eller når målinger ligger utenfor det som ansees å være normalverdier for den enkelte. Oppfølgingstjenesten gir medisinsk faglig støtte og veiledning ut fra pasientens behov og plan for oppfølging, og vil i samråd med pasient vurdere om denne bør ta kontakt med sin fastlege/legevakt.</p> |
| Oppfølgingstjeneste | <p>Oppfølgingstjenesten er den enhet som mottar og følger med på målingene fra pasientene som mottar digital hjemmeoppfølging. Kommunene står relativt fritt i organiseringen av oppfølgingstjenesten, men det kreves at de ansatte har sykepleierkompetanse. Oppfølgingstjenesten kan være samlokalisert eller integrert med andre kommunale tjenestetilbud, som f.eks. hjemmesykepleien eller legevakten. I kommuner som har primærhelseteam, kan sykepleieren i primærhelseteamet være den som følger opp pasienter som mottar digital hjemmeoppfølging.</p> <p>I denne utprøvingen har oppfølgingstjenesten ulike navn, herunder Oppfølgingstjenesten, Helsehjelpa, Helsehjelpen og Telemedisinsk sentral (TMS).</p> |
| Bruker | Med «bruker» menes en pasient som mottar digital hjemmeoppfølging. |
| Deltaker | Med «deltaker» menes en pasient som inngår i utprøvingen av digital hjemmeoppfølging – enten i tiltaks- eller kontrollgruppen. |
| Utprøvingen | Med «utprøvingen» menes den nasjonale utprøvingen av digital hjemmeoppfølging initiert av Helsedirektoratet i 2018. Utprøvingen gjennomføres i seks lokale prosjekter. |
| Prosjekt | Med «prosjekt» menes de seks lokale prosjektene som prøver ut digital hjemmeoppfølging. Prosjektene mottar delfinansiering fra Helsedirektoratet for å gjennomføre utprøvingen av digital hjemmeoppfølging i tråd med Helsedirektoratets føringer. Et prosjekt kan omfatte én eller flere kommuner. |
| Evalueringen | Med «evalueringen» menes den forskningsbaserte evalueringen av utprøvingen. Formålet med evalueringen er å estimere effektene av digital hjemmeoppfølging på pasientenes helsetilstand, pasientopplevelse og bruk av helsetjenester for å kunne gi nasjonale anbefalinger om implementering av digital hjemmeoppfølging. Utprøvingen av digital hjemmeoppfølging gjennomføres som en randomisert kontrollert studie. Helsedirektoratet har gitt oppdrag om evaluering av utprøvingen til en samarbeidskonstellasjon bestående av Institutt for helse og samfunn ved Universitetet i Oslo, Oslo Economics og Nasjonalt senter for distriktsmedisin ved UiT Norges Arktiske Universitet. |

Innhold

| | |
|---|-----------|
| Forord | 3 |
| Ordliste | 4 |
| Sammendrag | 7 |
| 1. Innledning | 10 |
| 1.1 Bakgrunn for utprøvingen | 10 |
| 1.2 Utprøving av digital hjemmeoppfølging | 10 |
| 1.3 Evalueringsoppdraget | 11 |
| 1.4 Kunnskapsstatus i evalueringen | 15 |
| 1.5 Innhold i rapporten | 16 |
| 2. Digital hjemmeoppfølging i praksis | 17 |
| 2.1 Organisering av tjenesten | 17 |
| 2.2 Inklusjon | 19 |
| 2.3 Oppstart | 22 |
| 2.4 Oppfølging | 24 |
| 2.5 Teknologi | 28 |
| 3. Deltakere i utprøving av digital hjemmeoppfølging | 31 |
| 3.1 Studiepopulasjon | 31 |
| 3.2 Kjentetegn ved studiepopulasjon | 33 |
| 4. Effekter av digital hjemmeoppfølging | 40 |
| 4.1 Beskrivelse av analysepopulasjon | 40 |
| 4.2 Brukeropplevelse | 41 |
| 4.3 Fysisk og psykisk helse | 46 |
| 4.4 Bruk av helsetjenester | 52 |
| 5. En første analyse av samfunnsøkonomiske konsekvenser | 57 |
| 5.1 Analyse av tiltakets samfunnsverdi | 57 |
| 5.2 Verdikjede – hvordan oppstår virkningene? | 58 |
| 5.3 Sentrale antakelser | 59 |
| 5.4 Ressursbruk ved etablering og drift av digital hjemmeoppfølging nasjonalt | 59 |
| 5.5 Kommunens ressursbruk ved tilbud om digital hjemmeoppfølging | 60 |
| 5.6 Ressursbruk for brukerne som følge av digital hjemmeoppfølging | 64 |
| 5.7 Ressursbruk i helsetjenesten | 66 |
| 5.8 Bedre brukeropplevelse og helsetilstand | 69 |
| 5.9 Samfunnsverdien av digital hjemmeoppfølging – foreløpig vurdering | 74 |
| 6. Oppsummering og diskusjon | 77 |
| 6.1 Erfaringer med digital hjemmeoppfølging | 77 |
| 6.2 Foreløpige effekter av digital hjemmeoppfølging | 78 |

| | |
|--|------------|
| 6.3 Diskusjon | 80 |
| 7. Referanser | 82 |
| Vedlegg A Metode og data | 85 |
| Vedlegg B Tilleggsmateriale til kapittel 2: Digital hjemmeoppfølging i praksis | 98 |
| Vedlegg C Tilleggsmateriale til kapittel 3: Deltakere i utprøving av digital hjemmeoppfølging | 110 |
| Vedlegg D Tilleggsmateriale til kapittel 4: Effekter av digital hjemmeoppfølging | 117 |

Sammendrag

Med støtte fra Helsedirektoratet prøver seks lokale prosjekter i kommunal regi ut digital hjemmeoppfølging av personer med kronisk sykdom. Utprøvingen gjennomføres i perioden 2018-2021 som en del av Nasjonalt velferdsteknologiprogram. Formålet med utprøvingen er å få tilstrekkelig kunnskap om digital hjemmeoppfølging til å gi nasjonale anbefalinger om implementering av tiltaket. Utprøvingen evalueres av forskere fra Universitetet i Oslo, Oslo Economics og Nasjonal senter for distriktsmedisin. I denne delrapporten beskriver vi erfaringer med og effekter av digital hjemmeoppfølging til og med høsten 2020.

Utprøving av digital hjemmeoppfølging

Velferdsteknologi løftes i flere sentrale strategidokumenter frem som et viktig element i utviklingen av helse- og omsorgssektoren. Velferdsteknologi kan bidra til å dreie innretningen av helsetjenestene mot en større grad av selvhjelp og selvstendighet gjennom involvering av pasienten og derigjennom bidra til økt trygghet og mestring av eget liv, samt helse og livskvalitet. Velferdsteknologi forventes også å kunne frigjøre ressurser i helse- og omsorgstjenesten, og forebygge eller utsette institusjonsinnleggelse. Utprøving av digital hjemmeoppfølging inngår som en del av statens satsing på velferdsteknologi i Nasjonalt velferdsteknologiprogram.

Digital hjemmeoppfølging innebærer at pasienter kan følges opp av helse- og omsorgstjenesten i sine hjem. Brukere av digital hjemmeoppfølging utfører avtalte målinger (f.eks. blodtrykk, vekt, O₂-metning), og svarer på spørsmål om sin helsetilstand via et nettbrett eller lignende i tråd med en individuell oppfølgingsplan. Resultatene overføres automatisk fra målesensorene til nettbrettet slik at brukeren kan se dem og følge med på egne resultater over tid. Resultatene overføres også til en oppfølgingsjeneste, som tar kontakt med brukeren ved målinger utenfor brukerens normalverdier. De gir medisinsk faglig støtte og veiledning ut fra brukerens behov og egenbehandlingsplan, og vurderer i samråd med bruker om vedkommende bør ta kontakt med fastlege eller legevakt.

Målgruppen for utprøvingen er personer med kroniske sykdommer, med middels til høy risiko for forverring av sin tilstand, reinnleggelse på sykehus eller økt behov for helse- og omsorgstjenester. Dette er personer med høyt forbruk av helsetjenester, og gruppen består i stor grad av personer med kroniske sykdommer som diabetes, kols, hjerte-karsykdommer, psykiske lidelser og kreft. Personer i målgruppen har ofte flere diagnoser, og store, sammensatte behov for oppfølging av sin sykdom. Inklusjonskriteriene for deltakelse er derfor ikke direkte knyttet til spesifikke diagnoser.

Utprøvingen av digital hjemmeoppfølging omfatter seks lokale prosjekter. Disse eies av følgende kommuner: Stad, Bodø, Larvik, Oslo (med bydelene Sagene, Grünerløkka, Gamle Oslo og St. Hanshaugen), Ullensaker (i samarbeid med Gjerdrum) og Kristiansand. Kristiansand kommune leder et lokalt prosjekt som rekrutterer deltakere fra flere kommuner i Agder fylke. Stad kommune, samt to fastlegekontor i Kristiansand og et i Sagene bydel deltar også i utprøvingen av primærhelseteam. Utprøvingen av digital hjemmeoppfølging gjennomføres som en randomisert kontrollert studie, og innebærer at en del av de inkluderte pasientene mottar digital hjemmeoppfølging, mens en annen del inngår i en kontrollgruppe som mottar vanlig oppfølging fra helsetjenesten.

Evaluering av utprøvingen

På oppdrag for Helsedirektoratet evaluerer Universitetet i Oslo, Oslo Economics og Nasjonalt senter for distriktsmedisin utprøvingen av digital hjemmeoppfølging. De sentrale elementene i oppdraget er en effektevaluering (effekter av pasientenes fysiske og psykiske helse, pasientopplevelse og bruk av helsetjenester), en prosessevaluering (herunder organisering av tjenesten, oppfølging og teknologiske løsninger), samt en samfunnsøkonomisk analyse av helhetlige effekter, gevinster og kostnader. Evalueringen bygger på et omfattende datagrunnlag bestående av registerdata, spørreundersøkelser, intervjuer, opplysninger og nøkkeltall fra prosjektene, samt relevante dokumenter og vitenskapelige publikasjoner.

Digital hjemmeoppfølging i praksis

Med utgangspunkt i intervju med prosjektledere, ansatte i oppfølgingsjenesten og fastleger, belyser vi i denne rapporten erfaringer med digital hjemmeoppfølging knyttet til organisering, tjenesteforløp og teknologi. Vi har også gjennomført en egen spørreundersøkelse blant fastleger som har listeinnbyggere med i utprøvingen. Innsikter fra analyser av dette datamaterialet tyder på at utprøvingen ikke har resultert i noen enhetlig oppfatning om hvordan tjenesten best kan organiseres. Det ses som viktig at digital hjemmeoppfølging må henge sammen med

de andre tjenestene som pasienter får og ikke bli en tilleggstjeneste på toppen av andre tjenester. Inklusjon av brukere har vært utfordrende både når det gjelder å finne de som kan ha nytte av digital hjemmeoppfølging, og å få de som vanligvis følger opp brukerne til å henvise til tiltaket.

Selv om egenbehandlingsplan er en viktig del av opplegget med digital hjemmeoppfølging, så er det en del brukere som av ulike grunner ikke har en slik plan. Koronapandemien er én viktig grunn. Brukernes helhetlige situasjon er bestemmende for hvilken nytte de har av digital hjemmeoppfølging. Deres motivasjon for å følge opp varierer, men er avgjørende for at tiltaket skal fungere. For oppfølgingstjenesten omfatter oppfølging av brukere et variert sett av oppgaver, og det kan være vanskelig å forutse hvor mye tid som vil gå med til dette.

De teknologiske løsningene som brukes til digital hjemmeoppfølging vurderes til dels som umodne, og løsningene er stadig under utvikling. At egenbehandlingsplanen ikke er digital oppleves som upraktisk av flere. Flere prosjekter har arbeidet med å utvikle digital egenbehandlingsplan og dette har senere blitt støttet av Helsedirektoratet gjennom ekstratilskudd. Det er videre en svakhet at løsningene ikke er integrert med hverken fastlegenes eller kommunens journalsystem. Dette gir mye ekstra manuelt arbeid for oppfølgingstjenesten, og gjør det tungvint for fastlegene å få tilgang på de målingene brukerne gjør. Løsningene bidrar heller ikke til bedre datadeling mellom fastlege, oppfølgingstjeneste og sykehus. Oppfølgingstjenesten opplever også å ha brukt mye tid på å hjelpe brukere med tekniske problemer.

Studiepopulasjon

Det ble inkludert til sammen 734 deltakere i utprøvingen av digital hjemmeoppfølging i løpet av inklusjonsperioden, hvorav tre av disse har trukket sitt samtykke og inngår derfor ikke i studien. Per 1. oktober 2020 var 546 fortsatt aktive i utprøvingen. 40 deltakere fullførte oppfølgingsperioden på 18 måneder og 145 hadde avsluttet deltakelse før oppfølgingsperioden var over av ulike grunner. Deltakerne var i snitt 70 år gamle ved inklusjon, og hele 59 prosent var over 70 år. De vanligste rekrutteringsdiagnosene var kols (51 prosent) diabetes (18 prosent), hjertesvikt (12 prosent) og kreft (9 prosent). To av fem deltakere oppga i tillegg flere enn én diagnose ved inklusjon. Spørreskjemasvarene ved inklusjon ga inntrykk av at deltakerne hadde betydelige helseutfordringer. Helserelatert livskvalitet målt ved EQ-5D-5L ble i gjennomsnitt vurdert til 0,605 på en skala mellom 0 og 1, hvilket er lavt sammenlignet med den generelle befolkningen i samme alder. Én av tre deltakere hadde helsetjenester i hjemmet fire til åtte uker før inklusjon, og i de to årene før inklusjon hadde de i snitt 1,6 kontakter med fastlegen per måned. 35 prosent av deltakerne hadde minst én ikke-planlagt innleggelse og 64 prosent hadde minst én planlagt innleggelse i løpet av de 25 siste månedene før inklusjon.

Effekter seks måneder etter inklusjon

Seks måneder etter inklusjon finner vi at deltakerne i tiltaksgruppen er mer fornøyde med oppfølgingen av egen helse enn det deltakerne i kontrollgruppen er. Det er også en mer positiv utvikling i opplevelsen av å ha kontroll over helsetilstanden i tiltaksgruppen i forhold til kontrollgruppen. Deltakerne i utprøvingen opplever mer ensomhet seks måneder etter inklusjon, hvilket kan ha sammenheng med koronapandemien, men utviklingen er mindre negativ for deltakere i tiltaksgruppen enn i kontrollgruppen. Vi finner også indikasjoner på mindre negativ utvikling i helserelatert livskvalitet i tiltaksgruppen enn i kontrollgruppen. Utviklingen i fornøydhet med livet har vært mer positiv i tiltaksgruppen enn i kontrollgruppen.

Vi finner mindre bruk av helsetjenester i hjemmet i tiltaksgruppen sammenlignet med kontrollgruppen seks måneder etter inklusjon. Det er samtidig ingen statistisk signifikant forskjell i utvikling over tid. Det er en større økning i det samlede antallet kontakter med fastlegen i tiltaksgruppen enn i kontrollgruppen. Dette ser ut til å ha sammenheng med en større økning i omfang av tverrfaglig samarbeid i tiltaksgruppen enn i kontrollgruppen. Vi finner ingen forskjeller i bruk av spesialisthelsetjenester og legevaktjenester mellom de to gruppene. Det ser dermed ut til at effektene av utprøvingen på bruk av helsetjenester lar vente på seg. En mulig forklaring på dette er at det tar tid før effekter av tiltaket kan observeres, mens en annen mulig forklaring er at digital hjemmeoppfølging bidrar til å avdekke tidligere udekkede behov for oppfølging.

Foreløpig vurdering av samfunnsøkonomiske virkninger

Vi har vurdert kostnader og nyttevirkinger av digital hjemmeoppfølging på bakgrunn av det samlede informasjonsgrunnlaget i delrapporten. Digital hjemmeoppfølging medfører endret ressursbruk i helsetjenesten og for brukerne, men gir også helsegevinst for brukerne.

På bakgrunn av data med kortsiktige virkninger viser våre foreløpige beregninger at prissatte netto samfunnsøkonomisk nytte er negativ for en bruker med 6 måneders oppfølging ($\div 22\ 590$ kr, usikkerhetsspenn: $\div 5\ 800$ –

÷38 350 kr per bruker). Dette inkluderer endret ressursbruk i helsetjenesten for oppfølgingstjenesten, fastlegetjenesten, kommunale helse- og omsorgstjenester og spesialisthelsetjenesten, endret ressursbruk for brukerne, tids- og reisekostnader, prissatt virkning for fysisk og psykisk helse målt ved helserelatert livskvalitet, samt skattefinansieringskostnad.

Digital hjemmeoppfølging har imidlertid en positiv ikke-prissatt nytte knyttet til trygghet og mestring, fornøydhets med oppfølging av egen helse og brukervedvirkning.

I den fullstendige samfunnsøkonomiske analysen vil vi vurdere virkninger på lengre sikt, som vil kunne påvirke samfunnsøkonomisk lønnsomhet. For brukere med seks måneders oppfølgingstid vil for eksempel netto samfunnsverdi være positiv dersom digital hjemmeoppfølging bidrar til å unngå en akutt innleggelse for annenhver bruker. En rekke faktorer vil trolig påvirke samfunnsøkonomisk lønnsomhet av digital hjemmeoppfølging. For eksempel vil geografiske forhold, kommunestørrelse, muligheter for stordriftsfordeler og egenskaper ved den teknologiske løsningen være sentrale. Egenskaper hos brukeren vil også påvirke ressursbruk og nyttevirkinger, herunder sykdommens alvorlighet og type oppfølging før og etter digital hjemmeoppfølging.

Behov for digitale løsninger, men hvordan bør de utformes?

Denne utprøvingen av digital hjemmeoppfølging er en del av en større utviklingsprosess. Som nevnt innledningsvis, står kommunene overfor store kapasitetsutfordringer i helsetjenesten i årene som kommer. Digital hjemmeoppfølging er én type tjeneste som kan bidra til å løse noen av disse utfordringene, og en type tjeneste som dessuten har fått ordentlig skyss fremover det siste året, grunnet koronapandemien. Det er derfor vanskelig å se for seg noe annet enn at digital hjemmeoppfølging er kommet for å bli, men det er foreløpig ikke enighet i prosjektene om hvordan tjenesten bør utformes. Erfaringene så langt er at dette er en tjeneste som både brukere og helsepersonell stort sett er fornøyd med. Tjenesten gir brukerne og deres pårørende en følelse av trygghet og mestring. Effektene på helse og bruk av helsetjenester er foreløpig noe uklare, men intervjuer med helsepersonell tilsier at tjenesten har potensiale for å gi brukerne tjenester av bedre kvalitet, og at tjenesten kan bidra til redusert bruk av andre helsetjenester på sikt. Det store spørsmålet er hvordan tjenesten skal organiseres for å være samfunnsøkonomisk lønnsom. Våre foreløpige beregninger viser at tiltaket fort kan bli kostbart, og at det er viktig å være bevisst på kostnadssiden for å etablere en bærekraftig tjeneste. I sluttrapporten vil vi vie mer oppmerksomhet til å identifisere suksesskriterier og barrierer for en bærekraftig tjeneste, men vi kan allerede nå peke på noen dimensjoner som blir viktige å følge med på:

- Målgruppe for tjenesten
- Organisering av tjenesten
- Bemanning av tjenesten
- Nivå og omfang på oppfølgingen
- Teknologisk løsning

I det videre arbeidet med evalueringen vil vi særlig belyse hvilke dimensjoner ved tiltaket som kan bidra til god effekt for brukerne, samtidig som man holder kostnadene nede. Sluttrapport for evalueringen overleveres til Helseledelse innen utgangen av 2021.

1. Innledning

Helsedirektoratet har iverksatt en utprøving av digital hjemmeoppfølging. Formålet med utprøvingen er å få mer kunnskap om effektene av digital hjemmeoppfølging for pasienten, gjennom bedre brukeropplevelse og bedre fysisk og psykisk helse, og for helse- og omsorgstjenesten, gjennom redusert ressursbruk, samt å gi nasjonale anbefalinger for utforming av tjenesteforløp og for innretning og organisering av digital hjemmeoppfølging.

1.1 Bakgrunn for utprøvingen

Helsetjenesten står overfor store utfordringer i årene som kommer (Meld. St. 26, 2014–2015). Norge har en aldrende befolkning, og mange lever med én eller flere kroniske sykdommer over lang tid. Dette øker både behovet for helse- og omsorgstjenester, og kompleksiteten og bredden i oppgavene som den kommunale helse- og omsorgstjenesten skal ivareta. Innbyggere med disse sykdommene krever tverrfaglig og helhetlig oppfølging over tid. Dette stiller krav til både kapasitet og kompetanse i helse- og omsorgstjenesten. Utviklingen stiller krav til bedre samarbeid mellom ulike tjenesteytere, og til utvikling av nye tjenesteforløp og løsninger som kan skape helhet og kontinuitet i oppfølgingen av den enkelte pasient.

Endringene i befolkningssammensetningen og behovet for flere og mer omfattende helsetjenester som følger av dette, fører til bærekraftutfordringer både i den kommunale helse- og omsorgstjenesten og i spesialisthelsetjenesten. Det er derfor behov for å tenke nytt rundt hvordan helsetjenester tilbys. Velferdsteknologi løftes frem som et viktig element i utviklingen av helse- og omsorgssektoren (Meld. St. 29, 2012-2013; Helse- og omsorgsdepartementet, 2019). Bruk av velferdsteknologi kan bidra til økte muligheter for mestring av eget liv og helse, samt til at flere kan bo hjemme lenger. Velferdsteknologi kan bidra til å dreie innretningen av helsetjenestene mot en større grad av selvhjelp og selvstendighet gjennom involvering av pasienten. Større grad av brukerinvolvering kan også bidra til økt trygghet for både pasient og pårørende. Velferdsteknologi forventes å kunne frigjøre ressurser i helse- og omsorgstjenesten, og forebygge eller utsette institusjonsinnleggelse. Velferdsteknologi forventes således å kunne bidra til å løse flere av utfordringene som skisseres i primærhelsemeldingen (Meld. St. 26, 2014–2015) og i Nasjonal sykehusplan 2020-2023 (Helse- og omsorgsdepartementet, 2019).

Med dette som bakgrunn, ble Nasjonalt velferdsteknologiprogram opprettet i 2013 som et samarbeid mellom KS, Direktoratet for e-helse og Helsedirektoratet. Målsettingen med programmet er at velferdsteknologi skal være en integrert del av tjenestetilbudet i omsorgstjenestene innen 2020. Innenfor rammene av programmet har over 300 kommuner vært med og jobbet for å ta i bruk ulike velferdsteknologiske løsninger. Utprøving av digital hjemmeoppfølging er et av prosjektene som inngår i programmet. Helsedirektoratet er programeier og har også prosjektledelsen for utprøvingen, og i denne rapporten omtales Helsedirektoratet som pådriver, selv om prosjektet altså er et samarbeid med KS og Direktoratet for e-helse.

1.2 Utprøving av digital hjemmeoppfølging

Helsedirektoratet fikk i desember 2017 i oppdrag fra Helse- og omsorgsdepartementet (HOD) å gjennomføre en utprøving av digital hjemmeoppfølging (tidligere medisinsk avstandoppfølging) av personer med kronisk sykdom. Utprøvingen gjennomføres i perioden 2018-2021 som en del av Nasjonalt velferdsteknologiprogram. Formålet med utprøvingen er å få tilstrekkelig kunnskap om digital hjemmeoppfølging til å gi nasjonale anbefalinger om implementering av tiltaket. Helsedirektoratet har formulert følgende resultatmål for utprøvingen:

- Mer kunnskap om effekter; for pasient, fastlege, helse- og omsorgstjenesten og spesialisthelsetjenesten
- Anbefalte tjenesteforløp for digital hjemmeoppfølging
- Nasjonale anbefalinger om innretning og organisering

Seks prosjekter er valgt ut til å delta i utprøvingen. De deltakende prosjektene er Stad, Bodø, Larvik, Oslo (med bydelene Sagene, Grünerløkka, Gamle Oslo, St. Hanshaugen), Ullensaker (i samarbeid med Gjerdrum) og Kristiansand. Kristiansand kommune leder et lokalt prosjekt som inkluderer pasienter fra alle kommuner i Agder fylke. To prosjekter (Oslo og Larvik) startet inklusjon av deltakere i februar 2019, mens de resterende prosjektene inkluderte sine første deltakere høsten 2019.

Inklusjon til utprøvingen ble avsluttet 30. juni 2020. Da hadde 734 personer blitt inkludert i studien. Tre av disse har etter inklusjon trukket samtykke til deltakelse, og er dermed ikke inkludert i analysene i denne rapporten. Til sammen var 261 deltakere randomisert til tiltaksgruppen og 277 til kontrollgruppen, mens 193 deltakere var inkludert i den ikke-randomiserte tiltaksgruppen. Per 1. oktober 2020, da datauttrekket til denne statusrapporten ble gjort, var 546 deltakere aktive i studien, 40 hadde fullført oppfølgingsperioden på 18 måneder, mens 145 deltakere hadde avsluttet deltakelse av ulike grunner.

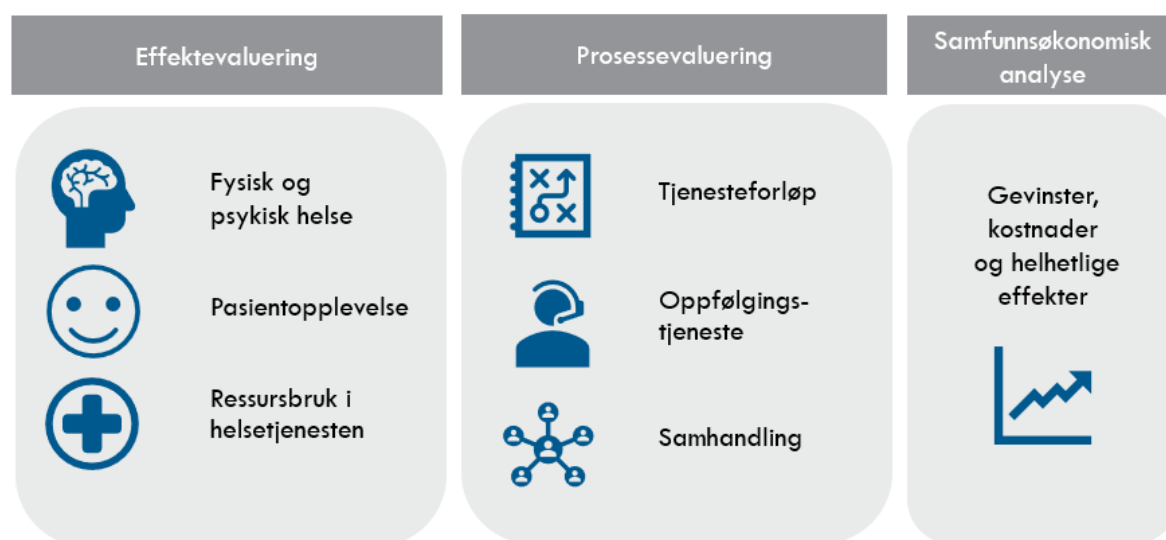
Oppfølging av deltakere innenfor rammene av denne utprøvingen avsluttes 30. juni 2021. Da vil pasienter inkludert i 2019 ha fått oppfølging i 18 måneder, mens pasienter som ble inkludert i 2020, har fått oppfølging i minst ett år. Alle kommuner viderefører imidlertid tjenesten digital hjemmeoppfølging etter utprøvsperioden, hvilket innebærer at mange deltakere vil fortsette med digital hjemmeoppfølging.

Helsedirektoratet har erfart at utprøvingen i tilstrekkelig grad har gitt erfaring med samhandling og informasjonsdeling mellom ulike deler av helsetjenesten, særlig mellom kommunehelsetjenesten og sykehus. Helsedirektoratet har derfor lyst ut tilskudd for å høste flere erfaringer med samhandling og informasjonsdeling knyttet til digital hjemmeoppfølging. Fem av seks prosjekter som deltar i utprøving av digital hjemmeoppfølging, har fått tildelt midler for å jobbe videre med samhandling og informasjonsdeling i 2021. Denne utprøvingen vil også evalueres, og resultatene oppsummeres i en egen rapport våren 2022.

1.3 Evalueringsoppdraget

Evalueringen av utprøvingen av digital hjemmeoppfølging består av tre deler: en evaluering av effekter på pasientenes fysiske og psykiske helse, pasientopplevelse og bruk av helsetjenester, en beskrivelse av organiseringen av tjenesten, herunder ansvars- og rollefordeling, samt en samfunnsøkonomisk analyse av helhetlige effekter, gevinster og kostnader (Figur 1-1).

Figur 1-1 Hoveddeler i evalueringen av utprøving av digital hjemmeoppfølging



Illustrasjon: Oslo Economics

1.3.1 Effektevaluering

En viktig lærdom fra den første utprøvingen av digital hjemmeoppfølging som ble gjennomført i perioden 2016-2018, var at det ikke var mulig å estimere effekter av digital hjemmeoppfølging på brukernes helsetilstand og bruk av helsetjenester uten sammenligning med en god kontrollgruppe (Intro International, 2018). Pasienter i målgruppen for digital hjemmeoppfølging har alvorlige kroniske sykdommer som gjør at deres helsetilstand vil forverres over tid. Et tiltak som digital hjemmeoppfølging vil dermed ikke nødvendigvis føre til bedret helsetilstand for brukerne, men kan bidra til å bremse en negativ utvikling. Videre viste det seg at mange deltakere i den første utprøvingen ble inkludert i studien som følge av en forverring i sin helsetilstand, slik at man så en økning i bruk av helsetjenester i forkant av inklusjon, og en nedgang i etterkant. Begge disse observasjonene tilsa at det var behov for en sammenlignbar kontrollgruppe for å kunne si noe sikkert om effektene av digital hjemmeoppfølging.

For å kunne måle effekter av digital hjemmeoppfølging, ble det derfor besluttet at utprøvingen skulle gjennomføres som en randomisert kontrollert studie, hvilket innebærer at halvparten av de inkluderte pasientene mottar digital hjemmeoppfølging, mens halvparten inngår i en kontrollgruppe som mottar vanlig oppfølging fra helsetjenesten. På denne måten kan man sikre at man har en kontrollgruppe som frem til inklusjon i utprøvingen er lik gruppen som mottar digital hjemmeoppfølging, som igjen betyr at observerte forskjeller i utviklingen mellom de to gruppene kan tilskrives digital hjemmeoppfølging.

Helsedirektoratet har fastslått følgende effektmål for utprøvingen:

1. Bedre fysisk og psykisk helse
2. Bedre pasientopplevelse
3. Lavere kostnad for helsetjenesten

Med bedre fysisk helse menes helse som et funksjonsbegrep, i form av gangfunksjon, personlig stell og evne til å gjennomføre dagligdagse gjøremål og lignende. Med bedre psykisk helse menes velbefinnende, mestring, og realisering av evner og mål. Konkretiseringen bygger, ifølge Helsedirektoratet, på en forståelse av at helse handler om flere dimensjoner, og ikke bare fravær av sykdom.

Med bedre pasientopplevelse menes pasientens fornøydhet med og medvirkning til eget behandlingsopplegg og opplevelse av måloppnåelse, helhet og sammenheng.

Med lavere kostnad menes her dempet vekst i samlede offentlige utgifter til helsehjelp, ved redusert eller mindre kostnadskreven bruk av kommunale helse- og omsorgstjenester og/eller dempet vekst i folketrygden og statlige overføringer til sykehus. Kostnadsbesparelser defineres som relative kostnadsbesparelser (til nullalternativet), og ikke nødvendigvis absolutte kostnadsbesparelser. Det må likevel bemerkes at det er mulig at digital hjemmeoppfølging kan bidra til å avdekke udekkede behov for oppfølging, hvilket igjen kan bidra til en økning i ressursbruk for enkelte pasienter. Dermed er det ikke nødvendigvis slik at en økning i bruk av helsetjenester er en ulempe.

Videre har Helsedirektoratet satt noen minimumskrav til effektmålene som det skal følges med på, for å kontrollere for uønsket effekt av tiltaket:

- Målet om bedre fysisk og psykisk helse skal oppnås uten forverring i klinisk målt helsetilstand i form av sykkelighet og dødelighet og uten forverring i sosial helse. Med sosial helse menes her fravær av ensomhet og opplevelse av verdighet.
- Bedre pasientopplevelse for personer med digital hjemmeoppfølging skal oppnås uten at velferdsteknologi skal oppleves som en ulempe for helsepersonell.
- Målet om lavere kostnader for helsetjenesten skal oppnås uten å påføre vesentlige kostnader for næringsliv, andre deler av offentlig forvaltning, eller pårørende.

Helsedirektoratet forventer gjennom utprøvingen å kunne måle oppnåelsen av mål 1 – bedre fysisk og psykisk helse og mål 2 – bedre pasientopplevelse. Når det gjelder mål 3 – lavere kostnad for helsetjenesten, forventer Helsedirektoratet gjennom utprøvingen å få en indikasjon på måloppnåelsen, men ikke statistisk signifikante svar (Helsedirektoratet, 2018). Dette har sammenheng med størrelsen og lengden på utprøvingen.

En nærmere beskrivelse av praktisk gjennomføring av utprøvingen finnes i den første evalueringsrapporten fra 2020 (Universitetet i Oslo, Oslo Economics og Nasjonalt senter for distriktsmedisin, 2020). En nærmere beskrivelse av analysemetodene som er brukt i effektanalysene finnes i Vedlegg A til denne rapporten.

Koronapandemien har påvirket utprøvingen og effektevalueringen. Da koronapandemien traff Norge i mars 2020 var det mye som var usikkert. Målgruppen for digital hjemmeoppfølging sammenfalt i stor grad med risikogruppen for covid-19. Mange i målgruppen for utprøvingen vegret seg for å få besøk, og kommunene ønsket å minimere antall fysiske møter med pasienter. I mange kommuner ble også sentrale ressurspersoner i utprøvingen satt til andre oppgaver i kommunen. Med dette som bakgrunn, ble det besluttet at randomiseringen til tiltaks- og kontrollgruppe ble avsluttet 17. mars 2020. Inklusjon til utprøvingen fortsatte, men alle deltakere ble etter denne datoen inkludert i en ikke-randomisert tiltaksgruppe. Deltakere som allerede var inkludert i utprøvingen fikk oppfølging som vanlig. En drøfting av hva dette innebærer for tolkningen av resultatene fra utprøvingen følger under.

Om tolkning av resultater fra evalueringen

Vanligvis er både tiltaket og kontrollbehandlingen tydelig definert og avgrenset når man gjennomfører en randomisert kontrollert studie. I dette tilfellet er det, som beskrevet i den første statusrapporten (Universitetet i Oslo, Oslo Economics og Nasjonalt senter for distriktsmedisin, 2020), betydelig variasjon i tiltaket som deltakerne får avhengig av hvilken kommune de bor i, men til en viss grad også avhengig av hvilken diagnose de følges opp for og eget behov for oppfølging. Siden tiltaket varierer langs mange dimensjoner, er det vanskelig å slå fast eksakt hva det er ved digital hjemmeoppfølging som fører til eventuelle effekter for brukerne. Studiepopulasjonen er ikke stor nok til at det kan gjøres subgruppeanalyser langs alle relevante dimensjoner, og vi fokuserer i effektanalysene i hovedsak på gjennomsnittseffekter av digital hjemmeoppfølging. For å øke forståelsen av effektene av digital hjemmeoppfølging for ulike pasientgrupper, gjør vi imidlertid noen effektanalyser for utvalgte pasientgrupper, herunder pasienter med kols eller diabetes, og pasienter med og uten helsetjenester i hjemmet (som en indikator på pasienter med stort oppfølgingsbehov). Vi kompletterer også effektanalysene med intervjuer med både helsepersonell og brukere, for å øke forståelsen for hvordan ulike deler av digital hjemmeoppfølging bidrar til måloppnåelse.

Selv om vi ser det som en fordel at utprøvingen gjennomføres som en randomisert kontrollert utprøving, medfører det særlig to potensielle utfordringer for evalueringen. For det første kan randomiseringen i seg selv påvirke hvem som ønsker å være med i utprøvingen. Prosjektmedarbeidere har gitt tilbakemeldinger om at enkelte som har blitt kontaktet om deltakelse i utprøvingen har takket nei til invitasjon fordi utprøvingen gjennomføres som en randomisert utprøving, der studiedesignet som en randomisering medfører oppleves som en belastning for den enkelte og/eller skuffelse knyttet til å havne i kontrollgruppen. Dette gjelder ifølge våre informanter særlig pasienter med svært redusert helsetilstand (f.eks. pasienter med kreft) og pasienter med psykiske utfordringer. Med andre ord kan studiedesignet ha påvirket sammensetningen av studiepopulasjonen, som i sin tur kan påvirke effektene av tiltaket. For det andre, kan det at utprøvingen ikke er blindet, altså at deltakerne vet om de er i tiltaks- eller kontrollgruppen, også påvirke resultatene av utprøvingen. Å bli trukket ut til kontrollgruppen kan i seg selv påvirke hvordan pasienter svarer på spørsmål om oppfølging av egen helse o.l. Det kan også tenkes at helsepersonell kompenserer for uteblitt deltakelse i utprøvingen med å tilby andre tjenester, som igjen kan påvirke resultatene av utprøvingen. For å undersøke i hvilken grad dette er et problem, har vi intervjuet både deltakere i kontrollgruppen, ansatte i oppfølgingstjenesten og fastleger om oppfølging av pasienter i kontrollgruppen. Vår oppfatning er at pasienter i kontrollgruppen ikke får andre tjenester istedenfor digital hjemmeoppfølging med mindre det er nødvendig for å gi et adekvat helsetjenestetilbud. Ansatte i oppfølgingstjenesten opplever at enkelte pasienter har blitt svært skuffet over å komme med i kontrollgruppen, mens de fleste tar det med fatning. Vår vurdering er at det er liten risiko for at det randomiserte studiedesignet påvirker resultatene i stor grad.

Betydningen av koronapandemien

Som nevnt over, ble gjennomføringen av utprøvingen påvirket da koronaviruset kom til Norge i mars 2020. Det er særlig fire forhold som påvirker utprøvingen og særlig effektanalysen av digital hjemmeoppfølging. Som beskrevet over, ble randomisert inklusjon til utprøvingen avsluttet 17. mars 2020. Etter dette kunne deltakere fortsatt inkluderes, men de ble inkludert i en ikke-randomisert tiltaksgruppe. Dette muliggjorde at pasienter som ble vurdert til å kunne dra nytte av digital hjemmeoppfølging kunne inkluderes uten et fysisk møte (utstyr ble i mange tilfeller levert utenfor døren), og ressursbruken knyttet til inklusjon kunne begrenses noe. Det betød også at kommunene kunne fortsette å høste erfaringer med digital hjemmeoppfølging. For effektevalueringen betydde dette at studiepopulasjonen ble mindre enn forventet, som igjen reduserer sannsynligheten for å kunne identifisere statistisk signifikante effekter av digital hjemmeoppfølging.

Som en følge av den nye prosedyren for inklusjon til utprøvingen, observerte prosjektadministrasjonen en endring i sammensetningen av deltakere som takket ja til deltakelse. De oppga at flere pasienter med kreft og med psykiske utfordringer takket ja til deltakelse, noe som også bekreftes i våre analyser av studiepopulasjonen. Tredelingen av studiepopulasjonen byr imidlertid også på muligheter for å analysere randomiseringens effekt på studiepopulasjonen.

Sykepleierne i oppfølgingstjenesten meldte også om at selve innholdet i oppfølgingen endret seg noe våren 2020, som følge av at deltakerne trengte en annen type oppfølging enn tidligere. Sykepleieren i oppfølgings-tjenesten brukte mer tid på å trygge brukere over telefon, og oppfølgingen ble derfor tettere for mange deltakere.

Koronapandemien endret også tilgangen til helsetjenester generelt. Tilgangen til både fastlegetjenesten og spesialisthelsetjenesten ble betydelig redusert våren 2020. Vi har også fått tilbakemelding om at enkelte kommuner

i utprøvingen revurderte behovet for hjemmebaserte tjenester for sine deltakere/innbyggere, både for brukernes skyld (for å begrense unødvendig kontakt) og for kommunen sin skyld (for å redusere ressursbruk). Vi vil derfor trolig se en nedgang i helsetjenestebruk for deltakere i digital hjemmeoppfølging i 2020, men denne endringen vil trolig også observeres i kontrollgruppen, og dermed mener vi at innvirkningen på resultatene er liten.

Det er altså flere forhold knyttet til utprøvingen som er verdt å ha i mente når man tolker resultatene fra evalueringen. Som en del av evalueringen har vi fulgt de lokale prosjektene i hele utprøvsperioden gjennom intervjuer og deltakelse i prosjektsamlinger. På denne måten har vi god kjennskap til hvordan digital hjemmeoppfølging er organisert i de ulike kommunene, og hvilke utfordringer man har støtt på underveis. Vi kompletterer derfor våre effektanalyser med innsikter fra prosjektene. Dette bidrar til en bedre forståelse av hvordan innsatsfaktorene i digital hjemmeoppfølging – utstyr, oppfølging av helsepersonell, behandlingsplan, og organisering av roller og ansvar – bidrar til måloppnåelse. Det bidrar også til å sette resultatene fra effektevalueringen inn i en kontekst.

1.3.2 Prosessevaluering

Et viktig utgangspunkt for utprøvingen av digital hjemmeoppfølging er behovet for å utvikle praksis i retning av pasientens helsetjeneste, og oppfylle samhandlingsreformens intensjoner om koordinerte og helhetlige pasientforløp, mer forebygging og tidlig innsats. Evalueringssoppraget omfatter derfor også en prosessevaluering, som skal kartlegge hvordan innsatsfaktorene i digital hjemmeoppfølging – utstyr, oppfølging av helsepersonell, behandlingsplan, og organisering av roller og ansvar – bidrar til måloppnåelse.

Prosessevalueringen bygger i hovedsak på intervjuer med sentrale aktører i de lokale prosjektene, supplert med opplysninger fra spørreundersøkelser til ansatte i oppfølgingstjenesten og fastleger. Eksempler på temaer som drøftes er målgruppe for tjenesten, og inklusjons- og eksklusjonskriterier, organisering av tjenesten i kommunen, tjenesteforløp, samt samhandling med andre deler av helsetjenesten. Den innsamlede informasjonen vil sammenstilles og danne grunnlag for å vurdere resultatmålene for utprøvingen.

1.3.3 Samfunnsøkonomisk analyse

Formålet med den samfunnsøkonomiske analysen er å belyse forventede nytte-, kostnads- og fordelingseffekter ved implementering av digital hjemmeoppfølging, samt å vurdere den samfunnsøkonomiske lønnsomheten av tjenesten (herunder å vurdere hvilke faktorer som er avgjørende for å sikre lønnsomhet). I den samfunnsøkonomiske analysen analyserer og sammenstiller vi virkninger for alle aktører som berøres av digital hjemmeoppfølging. Analysen benytter i hovedsak data som er innhentet innenfor effekt- og prosessevalueringen, men suppleres også med innhenting av nasjonal statistikk, intervjuer med nøkkelinteressenter og funn fra forskningslitteraturen.

I analysen legger vi til grunn en effektiv nasjonal spredning av tiltaket, det vil si at enhetskostnaden ved tjenesten forventes å være lavere enn hva som er mulig å få til i en begrenset utprøving. I henhold til rammeverket omfatter analysen alle typer virkninger, både de som kan prissettes og de som ikke kan prissettes, samt tiltenkte og ikke tiltenkte effekter. Analysene gjennomføres i henhold til trinnene i veileder for samfunnsøkonomiske analyser fra Direktoratet for økonomistyring (Direktoratet for økonomistyring, 2018) og de særlige retningslinjene for analyser fra Helsedirektoratet (Helsedirektoratet, 2012). I henhold til gjeldende veileder vil konsekvensene av tiltaket måles opp mot nullalternativet, som innebærer en videreføring av dagens tilbud til pasientgruppen, inkludert de ulike utviklingstiltak som alle pasienter vil ha nytte av i årene som kommer. Vi vil støtte oss til forskningslitteraturen i den grad vi vurderer konsekvenser av tiltaket utover utprøvsperioden.

I denne rapporten drøfter vi foreløpige kostnads- og nyttevurderinger av digital hjemmeoppfølging. I sluttrapporten vil vi utvide analysen til en fullstendig samfunnsøkonomisk analyse, der vi vil vurdere samfunnsøkonomisk lønnsomhet basert på de prissette virkningene og ikke-prissette virkninger, på kort og lang sikt. Etter en vurdering av sentrale usikkerhetsmomenter og fordelingsvirkninger, kan den samlede lønnsomheten ved innføring av digital hjemmeoppfølging sammenlignes med andre relevante tiltak. Analysen av fordelingsvirkninger vil belyse hvordan nytte og kostnader fordeles mellom primær- og spesialisthelsetjenesten, samt i befolkningen generelt og for fastleger, kommuner og helseforetak.

1.3.4 Datagrunnlag

Evalueringssoppraget bygger på et omfattende datagrunnlag. Effektanalysen bygger på opplysninger som innhentes direkte fra de deltakende kommunene, herunder registrering av deltakere, bruk av kommunale helse- og omsorgstjenester, samt målinger og registreringer som deltakerne gjør som en del av oppfølgingen. Opplysninger om opplevd helsetilstand og livskvalitet, samt brukeropplevelse innhentes gjennom spørreskjemaer som distribueres til deltakerne jevnlig i prosjektperioden. Den kvantitative informasjonen innhentes kompletteres med

intervjuer med så vel deltakere, som pårørende og helsepersonell i både oppfølgingstjenesten, fastlegetjenesten og øvrig kommunal helse- og omsorgstjeneste samt i spesialisthelsetjenesten. Det er også gjennomført en spørreundersøkelse blant fastleger som har pasienter som deltar i utprøvingen, samt en spørreundersøkelse og en tidsbruksundersøkelse blant ansatte i oppfølgingstjenesten. Utfyllende informasjon om datagrunnlaget finnes i Vedlegg A.2

1.4 Kunnskapsstatus i evalueringen

Første statusrapport fra denne evalueringen, ble levert til Helsedirektoratet i februar 2020 og bygget på informasjonsinnhenting som ble gjennomført høsten 2019. På dette tidspunktet hadde noen prosjekter fulgt opp pasienter i drøyt et halvår, mens andre så vidt hadde kommet i gang. Til sammen var 245 deltakere inkludert i utprøvingen, men mange hadde ikke fått oppfølging i mer enn noen uker. I den første rapporten beskrev vi hvordan tjenesten digital hjemmeoppfølging var forankret og organisert i de seks lokale prosjektene som inngår i utprøving av digital hjemmeoppfølging. Vi beskrev fellestrekk og variasjon mellom prosjektene i tjenesteforløpet og i oppfølgingen av brukere. Dermed var det også stor variasjon i hvor mye praktisk erfaring de ulike prosjektene hadde med digital hjemmeoppfølging. Det ble også gjennomført intervjuer med brukere for å belyse erfaringer med tjenesten. Inntrykket fra disse var at brukerne stort sett var fornøyd med tjenesten og opplevde den som enkel å bruke. Brukerne var særlig fornøyd med den personlige relasjonen de har med oppfølgingstjenesten, og opplevde trygghet ved at noen de vet hvem er, fulgte med på deres helsetilstand. Økt kunnskap om egen sykdom og økt mestring av egen sykdom ble også trukket frem som viktige gevinster ved oppfølgingen. Kun et fåtall pasienter opplevde foreløpig noen endring i bruken av helsetjenester. Flere oppga likevel at de opplevde et redusert behov for enkle avklaringer i hverdagen, som ellers ville ha krevd telefonkontakt med fastlegen. Selv om helsepersonell opplevde at det enda var for tidlig i forløpet til å si noe sikkert om endring i bruk av helsetjenester, var oppfatningen at digital hjemmeoppfølging har potensiale til å redusere bruk av helsetjenester. Det ble ikke gjort effektanalyser i den første statusrapporten på grunn av den korte oppfølgingstiden.

Både nasjonalt og internasjonalt er det stor interesse for velferdsteknologiske løsninger generelt og løsninger som muliggjør oppfølging av pasienter i deres hjem spesielt. Dette er et voksende forskningsfelt og det er viktig å se denne utprøvingen i sammenheng med øvrig litteratur på feltet. Når vi sammenligner våre funn med hva som er vist i andre undersøkelser, er det ikke nok å vise til andre artikler man tilfeldigvis kjenner til. Entusiasme er nødvendig for god prosjektgjennomføring, men kan også bety at man skjeler til gode erfaringer andre steder uten å sjekke de negative. Vi har derfor gjort et systematisk litteratursøk for å få en oversikt over forskningslitteraturen på området (se Vedlegg A.2.5 for en nærmere beskrivelse av fremgangsmåte). Vi søkte i litteratordatabasen Medline etter forskningsartikler om telemedisin, telerehabilitering, telesykepleie og fjernkonsultasjon. Dette ga mange titusener av treff. Før å gjøre oppgaven håndterlig innenfor gitte tids- og ressursrammer, begrenset vi oss til å søke etter meta-analyser. Dette er oversiktsartikler der man tallfester effekten av tiltak ved å syntetisere resultater fra flere forskningsartikler. Da vi søkte etter meta-analyser av telemedisinske intervensjoner, fikk vi 575 treff. Vi leste gjennom tittel for alle disse, og det viste seg da at det finnes mange meta-analyser på omtrent de samme temaer. Vi valgte derfor ut de nyeste og mest oppdaterte. I tillegg gjorde vi et tilleggssøk etter kostnad-effektanalyser av telemedisinske intervensjoner. Vi valgte ut mellom én og to meta-analyser for de pasientgrupper som inngår i den norske pilotundersøkelsen av digital hjemmeoppfølging. Litteratursøket ble derfor rettet mot diabetes, astma, kols, kreft, høyt blodtrykk, høyt kolesterol, hjertesvikt, angst, depresjon og sammensatte lidelser. Vi gjennomgikk i alt 15 publiserte meta-analyser og registrerte antall studier hver av meta-analysene var basert på, aldersgruppe for pasientene, diagnosegruppe, oppfølgingstid, effektmål (blodtrykk, kostnadseffektivitet, etc), og type digital metode og involvert personell.

Antall enkeltstudier, meta-analyser, pasientgrupper og tekniske løsninger varierer så stort at det er vanskelig å trekke generelle konklusjoner. Det finnes derfor eksempler på at intervensjoner har hatt stor effekt i en klinisk sammenheng og liten eller ingen sikker effekt i en annen. Gjennomgående er de dokumenterte effektene beskjedne, og vi fant ingen intervensjoner som medførte økt livslengde. Et hovedproblem i de inkluderte meta-analysene er at man ikke får detaljert og konkret informasjon om intervensjonens design, herunder hva slags personell som har vært involvert. En annen begrensning er mangel på informasjon om håndtering av pasientene i kontrollgruppene. Primærhelsetjenesten har svært ulik organisering, kvalitet og innhold i ulike land. Effekten av den telemedisinske intervensjonen avhenger av hva man sammenligner med, og det vil nok oftest være noe annet enn norsk primærhelsetjeneste.

Når det gjelder konkrete resultater, kan det nevnes at man i en meta-analyse fant at telemedisinske intervensjoner kan gi lavere HbA1c-verdier hos diabetikere (gjennomsnittlig reduksjon 0,37), mens i noen enkeltundersøkel-

ser var det ingen eller negativ effekt (Tchero, et al., 2019). Slike intervensjoner kan også redusere kols-eksasjoner, men slike effekter er ikke til stede i alle studier (Barbosa, et al., 2020). Redusert antall innleggelses sees i enkelte studier mens andre viser bedret livskvalitet. Når det gjelder kostnadseffektivitet, hadde de fleste studiene lav kvalitet, men med enkelte eksempler på kostnadseffektive intervensjoner, men også det motsatte. For ytterligere detaljer henvises til Vedlegg A.2.5.

En konklusjon av denne litteraturoversikten kan være at effekten av digital hjemmeoppfølging avhenger av så vel pasienttyper, diagnoser, involvert personell som teknologiske løsninger. Dette gjelder så vel helsekonsekvenser som pasienttilfredshet og kostnadseffektivitet. Et særlig problem i denne litteraturoversikten har vært å vurdere hvilke intervensjoner som faktisk har vært undersøkt. Oversiktsartiklene omtaler ikke enkeltundersøkelsene i detalj, og det kan være vanskelig å vurdere hvilken teknologi som har vært brukt, om det har vært personell involvert ved telemedisinske løsninger eller om pasientene bare har forholdt seg til internettportaler eller andre former for automatisert tilbakemelding. Trolig blir utformingen av tiltakene tilpasset konteksten og lokal kultur. Alt dette betyr at kunnskapen ikke nødvendigvis er overførbart til norske forhold.

Hvorvidt man når målene med digital hjemmeoppfølging avhenger nok videre i betydelig grad av gjennomføringen. Effekten avhenger både av teknologi og mennesker og kommer ikke av seg selv ved å omtale et tiltak som digitalt. Litteraturoversikten gir liten grunn til å tro at digital hjemmeoppfølging *per se* er en garanti for effekt eller kostnadseffektivitet. Litteraturoversikten gir således støtte enten man vil argumentere for eller imot digital hjemmeoppfølging.

1.5 Innhold i rapporten

Dette er den andre statusrapporten for evaluering av utprøving av digital hjemmeoppfølging. Den bygger på informasjonshenting som ble gjennomført høsten 2020. I rapportens **kapittel 2** beskriver vi erfaringer som prosjektledere, ansatte i oppfølgingstjenesten og fastleger har gjort med digital hjemmeoppfølging. I kapittelet omtales temaer som organisering av tjenesten, inklusjon og oppfølging av brukere, samt teknologi. I **kapittel 3** beskriver vi deltakerne i utprøvingen. Vi beskriver hvordan disse fordeler seg på randomisert tiltaks- og randomisert kontrollgruppe, samt ikke-randomisert tiltaksgruppe. Vi beskriver også kjennetegn ved deltakerne, herunder sosioøkonomisk bakgrunn, helsetilstand og bruk av helsetjenester i forkant av inklusjon. I **kapittel 4** analyserer vi effekter av digital hjemmeoppfølging seks måneder etter inklusjon. Analysene reflekterer de tre effektmålene for utprøvingen og omhandler effekter på brukeropplevelse, fysisk og psykisk helse og bruk av helsetjenester. I **kapittel 5** oppsummerer vi kostnader og nyttevirkninger ved digital hjemmeoppfølging og beregner foreløpig samfunnsverdi ved digital hjemmeoppfølging. Dette vil videreutvikles til en samfunnsøkonomisk analyse i sluttrapporten. I **kapittel 6** oppsummerer og drøfter vi funnene i evalueringen så langt. Vedlegg til rapporten finnes i et separat dokument. Her finnes blant annet en detaljert beskrivelse av data og metode for evalueringen og tilleggsmateriale til analysene i rapporten.

2. Digital hjemmeoppfølging i praksis

Dette kapitlet belyser erfaringer med digital hjemmeoppfølging sett fra prosjektledernes, oppfølgingstjenestens og fastlegers perspektiv knyttet til organisering, tjenesteforløp og teknologi. Utprøvingen har ikke resultert i noen enhetlig oppfatning om hvordan tjenesten best kan organiseres. Inklusjon av brukere har vært utfordrende både når det gjelder å finne de som kan ha nytte av digital hjemmeoppfølging og få de som vanligvis følger opp brukerne, til å henvise til tiltaket. Selv om egenbehandlingsplan er en viktig del av tjenesten, så er det en del brukere som av ulike grunner ikke har en slik plan. Brukernes motivasjon for å følge opp varierer, men er avgjørende for at tiltaket skal fungere. Oppfølging av brukere omfatter et variert sett av oppgaver og det kan være vanskelig å forutse hvor mye tid som vil gå med. De teknologiske løsningene som brukes til digital hjemmeoppfølging vurderes som umodne.

Dette kapitlet tar utgangspunkt i kvalitative intervju som er gjort med prosjektlederne, ansatte i oppfølgingstjenesten og fastleger, samt en spørreundersøkelse blant fastleger.

Intervjumaterialet består av seks intervjuer med prosjektledere og personer tilknyttet prosjektledelsen (tolv personer totalt: fem prosjektledere fra Oslo, én prosjektleder fra hvert av de andre prosjektene og to personer tilknyttet prosjektledelsen), fem intervjuer med ansatte i oppfølgingstjenestene og seks intervjuer med fastleger. Intervjuene ble gjennomført i november 2020. Detaljer rundt datainnsamlingen er beskrevet i Vedlegg A.2. Formålet med intervjuene var å få fram ulike erfaringer med utprøvingen av digital hjemmeoppfølging. Analysen belyser erfaringer knyttet til organisering av tjenesten, inklusjon av brukere, oppstart og oppfølging av brukere med digital hjemmeoppfølging og de teknologiske aspekter ved tjenesten.

Å beskrive og analysere fastlegens rolle i digital hjemmeoppfølging, er en viktig del av evalueringen. For å supplere informasjonen fra intervjuene om fastlegers erfaringer med digital hjemmeoppfølging, gjennomførte vi i desember 2020 en spørreundersøkelse blant fastleger med listeinnbyggere som deltar i utprøvingen. Undersøkelsen ble sendt ut til 168 fastleger, og vi mottok 39 svar. Svarprosenten var følgelig på 23 prosent. Den lave svarprosenten innebærer at resultatene fra spørreundersøkelsen ikke nødvendigvis er representative for alle fastlegene som har pasienter som er inkludert i utprøvingen. Av den grunn tolkes resultatene fra spørreundersøkelsen med forsiktighet. En mer utfyllende beskrivelse av resultatene fra spørreundersøkelsen finnes i Vedlegg B.2.

2.1 Organisering av tjenesten

Kommunene har siden starten av utprøvingen valgt ulik organisering og dimensjonering av tjenesten. Noen av forskjellene skyldes at det er variasjon i kommunenes folketall og geografiske kjennetegn, mens andre forskjeller i mindre grad kan forklares ut fra disse kjennetegnene. Noen viktige forskjeller går på hvor nært tjenesten er knyttet til andre kommunale tjenester, oppfølgingstjenestens åpningstider, og hyppighet i oppfølgingen, samt i hvilken grad tjenesten følger opp brukerne uavhengig av måleresultater, for eksempel i form av jevnliges målsamtaler. Organiseringen i de ulike kommunene er nærmere beskrevet i delrapport I.

Alle kommunene som har deltatt i utprøvingen planlegger å videreføre tjenesten til ordinær drift. Også i videreføringen av tjenesten har kommunene valgt ulik organisering. Noen kommuner skal gjøre relativt store endringer når de går fra prosjekt til drift, mens andre i stor grad viderefører organiseringen de har prøvd ut i prosjektperioden.

I løpet av prosjektperioden har kommunene gjort seg en rekke ulike erfaringer knyttet til organisering av tjenesten. En av prosjektlederne fortalte at de i starten av prosjektet hadde tenkt at det var en fordel at de ansatte i oppfølgingstjenesten også var ansatt i hjemmetjenesten, slik at de kjente mange av brukerne fra før. Etter hvert som de nå hadde fått erfaring med tjenesten, hadde de endret oppfatning til at dette ikke var avgjørende for å få til en god tjeneste. Erfaringen var at brukerne og de ansatte i oppfølgingstjenesten ble godt kjent gjennom den digitale oppfølgingen, og at brukerne også får et fysisk møte med en av de ansatte i oppfølgingstjenesten i

forbindelse med utleveringen av utstyr. Samtidig påpekte prosjektlederen at det var et poeng at antallet ansatte som følger opp brukere ikke bør være for stort, slik at både oppfølgere og brukere faktisk får mulighet til å bli kjent.

Den samme prosjektlederen mente også at det kan være en fordel at det er mer enn én ansatt på jobb i oppfølgingstjenesten samtidig, slik at det er mulig å diskutere og sparre dersom man er i tvil om noe. En slik organisering fordrer et visst volum i antallet brukere som følges opp, og prosjektlederen mente derfor at dette kan trekke i retning av at man ikke bør ha en egen oppfølgingstjeneste i hver kommune. Et annet moment knyttet til antall ansatte som ble nevnt i flere intervjuer, var at dersom det er få ansatte i oppfølgingstjenesten, blir tjenesten sårbar for sykefravær og at noen slutter, og det kan være vanskelig å få til ferieavvikling på en måte som ikke går ut over brukerne av tjenesten. I et av intervjuene med oppfølgingstjenesten ble det nevnt at en fordel med ansatte med deltidsstilling i andre kommunale helsetjenester kan bidra til en bedre forankring av digital hjemmeoppfølging i de andre tjenestene.

I en av oppfølgingstjenestene mente de at det er en fordel at de ansatte i oppfølgingstjenesten har fulltidsstillinger i tjenesten. De mente dette var nødvendig for å sikre kontinuitet i tjenesten og for å unngå at ansatte blir satt til å gjøre andre oppgaver enn oppfølgingen av brukerne. Flere ansatte i andre oppfølgingstjenester sa også at de mente det er en fordel at det er store stillingsprosjenter i oppfølgingstjenesten. Det ble blant annet nevnt at færre ansatte gjør det enklere å holde hverandre oppdatert og holde oversikt, og de understreket også at det var viktig med et klart skille mot andre arbeidsoppgaver. En ansatt i oppfølgingstjenesten sa dette:

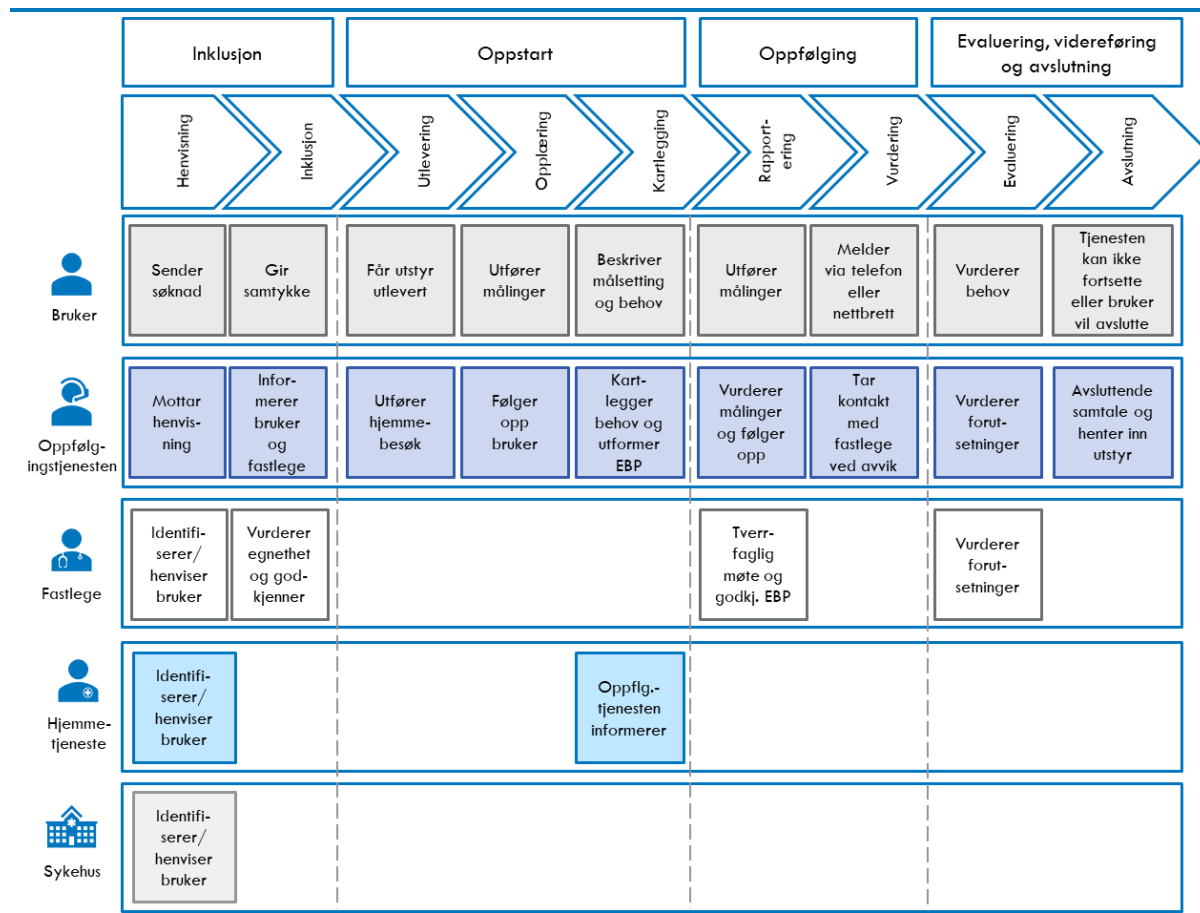
Jeg tror bare det er viktigheten, at når de er på jobb så er det de pasientene de skal følge opp og det er det de skal gjøre, og ikke at det skal blandes inn i alt mulig annet. Jeg er redd for at det skal bli utvasket og ikke rendyrket.

I en annen kommune var prosjektlederen opptatt av at tjenesten ikke skulle innebære at de opprettet enda en ny avdeling i helsetjenesten. Prosjektlederen mente at det var en forutsetning at tjenesten må bygges på det som eksisterer allerede, og at dette var særlig viktig i små kommuner der det er begrenset hvor mange som vil følges opp ved bruk av digital hjemmeoppfølging. I forlengelsen av dette mente prosjektlederen at oppfølging fra legevakten kan være en hensiktsmessig organisering. Erfaringen fra før prosjektstart var at personer i målgruppen for digital hjemmeoppfølging ofte ringte legevakten når de var bekymret, og at det da ville være en fordel for de ansatte på legevakten å både ha tilgang til målinger som viser personens utvikling over tid og den aktuelle dagen.

En prosjektleder mente at en alternativ organisering av tjenesten kunne basere seg på mer spesialiserte oppfølgingstjenester og kjøp av tjenester på tvers av kommunene. Prosjektlederen mente det kunne være fordeler ved å sentralisere tjenesten og dermed kunne etablere oppfølgingstjenester som var spesialisert på ulike diagnoser. Prosjektlederen så for seg en organisering der kommunene kunne kjøpe oppfølgingstjenester fra hverandre, og at små kommuner med et begrenset befolkningsgrunnlag kunne få tilgang til spesialiserte helsetjenester ved å kjøpe for eksempel oppfølging fra en kolsoppfølgingstjeneste i en større kommune. I en annen kommune påpekte de at en slik organisering ville innebære at de ansatte i oppfølgingstjenesten ikke har kjennskap til det lokale tilbudet der brukeren bor, og at det i dag er et stort pluss at de ansatte i oppfølgingstjenesten har denne kunnskapen. De mente at det er viktig med kort vei til tverrfaglig samarbeid med andre tjenester og at det også er en fordel at noen i oppfølgingstjenesten har møtt og kartlagt brukeren fysisk.

Figur 2-1 skisserer tjenesteforløpet for digital hjemmeoppfølging slik det har vært i utprøvingen. Forløpet kan deles inn i fire faser (1) inklusjon, (2) oppstart, (3) oppfølging og (4) evaluering, videreføring og avslutning. Ved overgang til en driftssituasjon, er det særlig inklusjonsfasen som trolig vil være noe annerledes enn den har vært i prosjektperioden, og det er blant annet ikke avklart om eller på hvilken måte fastlegen skal være involvert i inklusjonsfasen i kommunene når tjenesten går over til drift. Flere påpekte at ved en videreføring var det ikke naturlig at fastleger skal godkjenne brukere til digital hjemmeoppfølging, men at det er ønskelig at fastlegen er informert og involvert for å gjøre innholdet i den medisinske oppfølgingen med egenbehandlingsplan god. Under vil vi beskrive erfaringer med de ulike fasene i tjenesteforløpet.

Figur 2-1 Generell fremstilling av tjenesteforløpet for digital hjemmeoppfølging i prosjektet



Illustrasjon: Oslo Economics, Nasjonalt senter for distriktsmedisin, Universitetet i Oslo

2.2 Inklusjon

2.2.1 Målgruppen for tjenesten

Målgruppen for utprøvingen av digital hjemmeoppfølging er pasienter med kroniske sykdommer, med medium til høy risiko for forverring av sin tilstand, reinnleggelse på sykehus eller økt behov for helse- og omsorgstjenester. Aktuelle kroniske sykdommer er kols, diabetes, hjerte-karsykdommer, psykiske lidelser og kreft. Pasientene i målgruppen har ofte flere diagnoser og store og sammensatte behov for oppfølging. Helsedirektoratet har ønsket mindre diagnosefokus og mer helhetstenking ved inklusjon til utprøvingen. Pasienten skal være motivert for og forventes å ha nytte av digital hjemmeoppfølging. Nyttens vurderes skjønnsmessig ved inklusjon og handler om forventede positive virkninger på helsetilstand, brukeropplevelse og ressursbruk i helsetjenesten. Vurderingen av om kriteriene for inklusjon er oppfylt, gjøres av helsepersonellet som skal følge opp pasienten. Pasientens fastlege skal gjøre den endelige vurderingen av om pasienten skal inkluderes i utprøvingen.

I hvert prosjekt er det gjort vurderinger av hvilke pasientgrupper (innenfor målgruppen) man mener vil være best egnet for inklusjon i den lokale utprøvingen av digital hjemmeoppfølging. Disse vurderingene er gjort med bakgrunn i diskusjoner i prosjektene og med lokale interessenter, samt erfaringer fra tidligere prosjekter. I flere av prosjektene har man begynt med én eller noen få pasientgrupper og utvidet til flere etter hvert som man har fått erfaring og kunnskap om hva som fungerer. De fleste prosjektene inkluderer pasienter med kols, diabetes og hjertesvikt. Noen prosjekter har også inkludert pasienter med kreft, hypertensjon, ernæringsproblematikk og psykiske lidelser. Enkelte prosjekter har valgt å fokusere på noen diagnoser for å få mest mulig erfaring med en avgrenset pasientgruppe.

2.2.2 Rekruttering til tjenesten

Brukerne i utprøvingen er enten henvist til eller aktivt rekruttert inn av oppfølgingstjenesten. Noen få brukere har rekruttert seg selv etter å ha hørt eller lest om utprøvingen. Omfanget av henvisninger fra andre tjenester synes

å være klart størst i den mest folkerike kommunen i forsøket. Flere av de intervjuede i oppfølgingstjenesten fortalte at de hadde arbeidet mye med hjemmetjenesten, fastleger og spesialisthelsetjenesten for å finne egnede brukere til utprøvingen. De hadde lyktes i ulik grad med dette. En felles erfaring er at informasjon alene i liten grad har generert kandidater til utprøvingen. Rekrutteringen må foregå mer aktivt. Én prosjektleder fortalte at de har lært seg hvordan man gjør søk i ulike journalsystemer som fastleger bruker, for å praktisk kunne bistå dem i søk etter egnede kandidater. De har også vært ute i alle hjemmetjenestesoner og gått gjennom alle pasienter sammen med ansatte der for å finne egnede kandidater:

De klarte ikke å se hvilke pasienter de kunne ha henvist hit. Det var jo veldig nyttig. Vi fikk flere pasienter inn på grunn av det.

Rekruttering av brukere fra fastleger har vært en utfordring i alle prosjektene, selv om det er laget avtaler med fastleger om at de skal bidra med inklusjon av pasienter. Fastleger med bistilling i prosjektet har bidratt til å rekruttere brukere både fra egen liste og fra sine fastlegekolleger. De har også gitt oppfølgingstjenesten gode råd om hvordan de strategisk bør gå frem for å få til et konstruktivt samarbeid med fastleger om inklusjon. I én kommune fortalte prosjektlederen at det hadde vært til god hjelp å skjønne hvordan legenes takstsystem fungerer og kan anvendes for å kompensere legenes tidsbruk.

Noen av prosjektene opplevde å ha et bra samarbeid om inklusjon av pasienter fra spesialisthelsetjenesten. Andre prosjekt synes de hadde lyktes dårligere enn forventet med dette. Personell fra spesialisthelsetjenesten med bistilling i prosjektet har fungert ulikt og samarbeidsavtaler er ikke alltid fulgt godt opp i praksis. Det ble av en prosjektleder trukket fram at vedkommende som skulle hjelpe med rekruttering ikke var plassert nært nok den kliniske virksomheten i sykehuset til at de kunne bidra til faktisk rekruttering av brukere til utprøvingen. En annen prosjektleder pekte på at de tilhørte et sykehus med et stort opptaksområde. Mesteparten av dette opptaksområdet prøver ikke ut digital hjemmeoppfølging, da er det en utfordring å få ansatte til å huske på utprøvingen som kun er relevant for en liten del av pasientpopulasjonen. Prosjektlederen pekte også på at strenge personvernregler hadde utfordret inklusjonen av brukere fra sykehus.

Det er noen tegn til at det har blitt lettere å rekruttere brukere etter hvert. Én prosjektleder mente noen fastleger var blitt noe mer oppmerksomme på tjenesten, etter iherdig og målrettet innsats mot dem:

Vi har jobbet veldig aktivt med det. Men det blir liksom glemt idet vi går ut døren likevel. Vi ser noen begynner å få opp øynene og er blitt flinkere å henvise til oss, men det er en utfordring i mine øyne.

En utfordring å finne brukere som matcher inklusjonskriteriene

Noen prosjekter har vært veldig tro til å oppfylle alle inklusjonskriteriene for utprøvingen. Andre var tro i starten og inkluderte friskere pasienter enn forutsatt etter hvert. Mens andre igjen hovedsakelig har lagt vekt på å inkludere brukere som de tror kan ha nytte av digital hjemmeoppfølging, og av den grunn inkludert brukere som ikke har hatt så langt kommen sykdom som forutsatt, men som har hatt god nytte av tiltaket. Flere av de vi intervjuet sa at de hadde inkludert pasienter som var for friske. Dette skyldes i noen grad behov for å fylle opp det antall brukere de hadde forpliktet seg til å få inn i utprøvingen, men også fordi fastleger ønsket å prøve ut digital hjemmeoppfølging for å monitorere og lære opp brukere med (ofte nyoppdaget) kronisk sykdom i egenbehandling. Én prosjektleder fortalte at mange brukere som tilfredsstillter inklusjonskriteriene ikke har særlig kontakt med fastlegen. De forholder seg til spesialisthelsetjenesten og er dermed vanskelig å nå med en kommunal inngang. En annen prosjektleder fortalte at fastlegene i kommunen hadde hengt seg opp i at det skulle forsøkes på den økonomiske gevinsten av digital hjemmeoppfølging hvilket gjorde at de aldri synes brukere var dårlige nok. De fant aldri den rette. Da inklusjonen til utprøvingen var over, var det flere fastleger som hadde gitt uttrykk for at de synes det var lettere å tenke brukere som kunne passe til digital hjemmeoppfølging. En prosjektleder sa:

Det er en gjenganger i alle prosjekter at det er vanskelig å rekruttere pasienter. Man vet de fins, men man finner de ikke helt.

Den noe uensartede inklusjonen av brukere til utprøvingen ble problematisert av flere av de intervjuede. Ën prosjektleder mente det ikke var helt avklart om målet med digital hjemmeoppfølging er å redusere tjenester brukeren allerede har, eller om det er å forebygge mer alvorlig sykdom og utsette tjenester. Hun fortalte at de nå «har hatt et sånt sammensurium» i inklusjonen som gjør det vanskelig når de i neste omgang skal vise til gevinster av digital hjemmeoppfølging.

2.2.3 Fastlegenes erfaringer med inklusjon

Utprøvingen av digital hjemmeoppfølging bygger på erfaringene fra en tidligere utprøving av medisinsk avstandsoppfølging, og et av målene med den nye utprøvingen har vært å involvere fastlegene i større grad enn i den tidligere utprøvingen. I den nye utprøvingen er derfor fastlegens rolle styrket, hvilket innebærer at pasientens fastlege også er involvert i tjenesten. Fastlegen er medisinsk faglig ansvarlig for pasientene som mottar digital hjemmeoppfølging, og skal vurdere egnethet for pasienter som foreslås til tjenesten. I utprøvingen har fastlegene hatt en sentral rolle i inklusjonsfasen fordi de skal vurdere deltakernes egnethet og eventuelt godkjenne deltakelse. De aller fleste fastlegene som besvarte spørreundersøkelsen, synes å mene at det er viktig at fastlegene har en aktiv rolle i inklusjonsfasen, herunder deltar i vurderingen om av pasientens egnethet for tjenesten (33 av 39 respondenter). Av de som oppga at de ikke synes dette er riktig, begrunner de fleste dette svaret med at det er tidkrevende, og at de heller ønsket at en annen del av helsetjenesten håndterer disse beslutningene.

Selv om de fleste som deltok i spørreundersøkelsen syntes det er riktig at fastlegen har en aktiv rolle i inklusjonsfasen, var det om lag kun halvparten som mente at det skal være opp til fastlegen å godkjenne om pasienten skal motta tjenesten eller ikke. Av de som var uenige i denne påstanden, var det flere som begrunnet dette med at de gjerne ser at fastlegen har en rådgivende rolle i prosessen, men at det ikke behøver å være fastlegen som gjør den endelige godkjenningen. Seks av respondentene oppga at dersom andre instanser som kjenner tjenesten bedre mener at pasienten er egnet, ønsker de ikke å legge seg opp i den vurderingen. Det var også fire som mente at det bør være opp til pasienten selv å vurdere om de ønsker å motta tjenesten eller ikke.

Oppsummert gir data fra spørreundersøkelsen grunnlag for å anta at fastlegene i stor grad er enige i at de, som medisinsk ansvarlige for pasienten, bør være involvert i tjenesten. Det syntes likevel å være en del fastleger som mener at de bør tildeles en mer rådgivende rolle, heller enn å være ansvarlig for å ta beslutninger om tildeling av tjenesten.

Data fra spørreundersøkelsen tyder videre på at de fleste fastlegene kjenner til inklusjons- og eksklusjonskriteriene, men det var også en ikke ubetydelig andel som oppga at de i liten grad kjenner til kriteriene. Dette henger trolig sammen med at de fleste fastlegene har relativt få listeinnbyggere som får tjenesten. Det gjør at det er utfordrende for fastlegene å få god kjennskap til tjenestens innhold. Intervjuene med fastleger viste at det er stor variasjon i hvor godt fastlegene kjenner innholdet i digital hjemmeoppfølging.

På bakgrunn av resultatene fra spørreundersøkelsen synes det å være få av pasientene som foreslås for deltakelse i utprøvingen som vurderes som uegnet av fastlegene, og halvparten av fastlegene som besvarte undersøkelsen oppga at de ikke har vurdert noen av pasientene som har blitt foreslått som uegnet for deltakelse. Den vanligste årsaken til at pasienten ble vurdert som uegnet, synes å være forhold ved pasienten, herunder pasientens helsetilstand eller manglende teknologikompetanse. Det var også en del fastleger som oppga at de har vurdert pasienter som uegnet fordi de selv ikke har tid til å følge opp pasienten eller vurdere og sette seg inn i hva digital hjemmeoppfølging er.

Inklusjon av pasienter til tjenesten virker ikke å være veldig tidkrevende for fastlegene. Om lag halvparten av de som besvarte spørreundersøkelsen oppga at de i liten grad eller ikke i det hele tatt opplever dette som tidkrevende. Det var likevel en tredjedel som oppga at det i noen grad er tidkrevende, mens en liten andel oppga at de i stor eller svært stor grad synes dette har vært tidkrevende. En mulig grunn til dette er at fastlegene opplever det tverrfaglige møtet som tidkrevende. Flere ansatte i oppfølgingstjenesten fortalte at det har vært utfordrende å få fastlegene til å sette av tid til å delta på de tverrfaglige møtene for utarbeidelse av egenbe-handlingsplan. En fastlege vi har intervjuet formulerte seg slik om hvorfor hun trodde noen fastleger ikke setter av tid til de tverrfaglige møtene:

... da kan en absolutt skjønne at de føler dem ikke har tid til det. Og få enda noe mer inn i hverdagen som de er nødt til å gjøre, fordi, kanskje og de tror at det blir veldig mye jobb

med det her, men jeg synes ikke det har vært så mye jobb med de her som jeg har hatt med egentlig.

Flere fastleger nevnte også i intervjuene at de frykter at digital hjemmeoppfølging vil gi merarbeid. Én fastlege beskrev hvordan hun allerede opplevde å bli dratt i ulik retning av helsesykepleiere, apoteket, NAV, barnevern og politi, og hun fryktet at digital hjemmeoppfølging ville bety enda en ny aktør som krevde tid. Enkelte av prosjektlederne og ansatte i oppfølgingstjenesten beskrev at fastlegene allerede har mye å gjøre, og at det er en utfordring å få dem med fordi de ikke ser hvilke gevinster digital hjemmeoppfølging vil ha for dem.

2.3 Oppstart

Etter at brukere er inkludert i utprøvingen, får de utstyr og opplæring i hvordan det fungerer fra oppfølgingstjenesten. Deretter gjennomføres en testperiode hvor bruker gjennomfører målinger og oppfølgingstjenesten følger dem opp. Testperioden gir grunnlag for å utarbeide utkast til både oppfølgingsplan og egenbehandlingsplan som forutsettes endelig ferdigstilt i et tverrfaglig møte mellom bruker, fastlege og oppfølgingstjenesten. For kreftpasienter utformes egenbehandlingsplanen gjerne i samarbeid med kreftkoordinator. I utprøvingen er det fastlegen som er medisinsk ansvarlig og som skal godkjenne egenbehandlingsplanen.

2.3.1 Egenbehandlingsplan

Utprøvingen forutsetter altså at brukere skal ha en egenbehandlingsplan. Men av flere ulike årsaker er det ikke alle som har det.

Egenbehandlingsplanen slår fast hvilke målinger brukeren skal gjøre og hvor ofte. Planen er et viktig verktøy for å gjøre pasienten mer delaktig i oppfølgingen av sin egen helse. Den bygger på en trafikklysmoell, hvor grønn, gul og rød sone defineres. Grønn sone er stabil, gul sone tilsier en viss forverring av helsetilstanden, mens rød sone er forbundet med alvorlig forverring. Målsettingen med digital hjemmeoppfølging er at pasientene skal holde seg stabile (i grønn sone). Det legges derfor inn tiltak i egenbehandlingsplanen som brukerne skal gjøre for å holde seg i, eller komme tilbake til, grønn sone. Hvilke type tiltak det er, avhenger av pasientens egne ønsker, målsetninger og forutsetninger. De dreier seg ofte om fysisk aktivitet og kosthold, og i noen tilfeller om medisiner. Egenbehandlingsplanen tilpasses pasientens funksjonsnivå og kapasitet til å ta inn informasjon.

Koronapandemien har vanskeliggjort utarbeidelsen av egenbehandlingsplaner. For å håndtere pandemien, er personell i oppfølgingstjenesten i noen prosjekter blitt satt til andre oppgaver slik at det har vært mindre ressurser tilgjengelig til dette arbeidet. Pandemien har også begrenset tilgangen til fastlegene. Det har vært utfordrende i noen prosjekter å få til treveis videomøter hvor bruker, oppfølgingstjeneste og fastlege kan møtes som forutsatt, for å sammen bli enige om innholdet i egenbehandlingsplanen.

Enkelte brukere har ikke egenbehandlingsplan fordi de ikke mestrer å ha det. Enten fordi de ikke klarer å følge opp og holde seg til en plan, eller fordi de ikke evner å lese planen hvis den inneholder mye tekst. For disse lages det en plan for den digitale hjemmeoppfølgingen, men det er oppfølgingstjenesten som følger planen - ikke brukeren. Selv om dette ikke er som forutsatt i utprøvingen, mener ansatte i oppfølgingstjenesten at brukerne likevel får noe positivt ut av tjenesten. For brukere med flere diagnoser kan det også være vanskelig å utarbeide en hensiktsmessig egenbehandlingsplan, og dette kan være årsaken til at enkelte bruker egenbehandlingsplan.

Ulik involvering blant fastleger i utformingen av egenbehandlingsplanen

Det er forutsatt i utprøvingen at fastlegen skal bidra i utarbeidelsen av egenbehandlingsplan. Dette ansvaret er det mange fastleger som ikke har tatt. Det er imidlertid variasjon blant fastleger både innad og mellom kommunene. Noen fastleger involverer seg mer enn andre.

Det er i all hovedsak oppfølgingstjenesten som lager forslag til egenbehandlingsplan, basert på hyppig kontakt, kartlegging av og dialog med brukeren. Forslaget diskuteres så med fastlegen som gir sine eventuelle endringsinnspill og godkjenner planen. Før koronapandemien ble det gjennomført fysiske møter mellom bruker, oppfølgingstjeneste og fastlegen for å få planen på plass. Etter pandemien har kommunikasjonen med fastlegene om egenbehandlingsplanen i større grad foregått mellom oppfølgingstjenesten og fastlegen via PLO-melding.

Fastlegene opplever arbeidet med å utarbeide egenbehandlingsplan ulikt. For noen oppleves det tidkrevende, mens andre ikke synes det tar mye tid. En fastlege som hadde positive erfaringer med utforming av egenbehandlingsplaner, beskrev prosessen slik:

Jeg synes egentlig at sykepleierne har kommet med veldig gode innspill, så det har bare vært litt sånn korrigering av de. Så jeg har ikke brukt så veldig mye tid på de selv. De har kommet med liksom dette har vi av teknisk utstyr, dette tenker vi at de kan ha nytte av, hva tenker du om det. Og så har vi liksom gått det litt sånn til underveis, hva som har vært nødvendig å justere da av måleparametere.

En fastlege fortalte at han bare hadde blitt informert via PLO om at det var laget en egenbehandlingsplan. En annen fastlege hadde god erfaring med både utforming og bruk av egenbehandlingsplaner fra tidligere arbeid i sykehus. En tredje fastlege fortalte at egenbehandlingsplaner ikke er noe fastleger er vant til å lage derfor er de ikke gode på dette. Med få pasienter i utprøvingen blir det få planer. Forutsetningene for å bli god gjennom mengdetrening er ikke til stede.

Når det gjelder spørsmålet om det er riktig at fastlegen skal godkjenne pasientens egenbehandlingsplan, synes det, basert på data fra spørreundersøkelsen, å være bredere enighet blant fastlegene om at dette er riktig, og kun en tredjedel oppga at de var uenig i denne påstanden. Av disse oppga over halvparten at de også i denne prosessen godt kan ha en rådgivende rolle, men at de ikke ser det som nødvendig at det er fastlegen som godkjenner den endelige planen. Andre mente at det er tidkrevende å sette seg inn i en plan som andre har utført.

Ser ikke poenget

I oppfølgingstjenestene er det ulike erfaringer når det gjelder samarbeidet med fastlegene om utformingen av egenbehandlingsplanene. Noen opplevde å ha et godt samarbeid og at det er enkelt å enes om en plan. Andre opplevde samarbeidet som svært tidkrevende. Det er ikke alltid oppfølgingstjenesten kommer i havn med å involvere fastlegen - «det er noen leger som aldri har svart, selv om vi har purret mye». Noen fastleger vil se egenbehandlingsplanen, mens andre ikke er interessert i å se den i det hele tatt. Når fastlegene ikke har noe eierskap til egenbehandlingsplanen, krever det mer av pasienten. De må huske å nevne at de har en slik plan når de er hos fastlegen. Det er ingen automatikk i at fastlegen husker eller bryr seg om det.

Flere i oppfølgingstjenesten fortalte at de opplever at det kan være vanskelig å få egenbehandlingstiltak inn i planen. Fastleger vil at brukeren kommer til konsultasjon på legekantoret ved sykdomsforverring. Tiltak i egenbehandlingsplanen i rød sone blir gjerne at bruker skal ta kontakt med fastlegen, mens fastlegen gjerne ser at oppfølgingstjenesten trykker pasienten i gul sone. Fra oppfølgingstjenesten vurderes det som problematisk at brukere med slike planer har begrensede muligheter for å drive egenbehandling. De kommer seint til behandling fordi det er ventetid hos fastlegen og logikken bak digital hjemmeoppfølging følges ikke.

Sett fra oppfølgingstjenesten er inntrykket at en del fastleger virker usikre på hvordan en egenbehandlingsplan skal utformes. I enkelte tilfeller, særlig når det gjelder kolspasienter, har oppfølgingstjenesten spurt om å få egenbehandlingsplan fra spesialisthelsetjenesten. Det har de fått raskt og uten problemer. Noen brukere har allerede ved inklusjon i utprøvingen, hatt egenbehandlingsplan utarbeidet i spesialisthelsetjenesten. En prosjektleder fortalte at de insisterer hardt på at fastlegene skal være involvert i utformingen av egenbehandlingsplaner fordi de mener at det er viktig at de lærer seg å lage egenbehandlingsplaner. Flere kommuner opplevde likevel dette som utfordrende da det enda ikke finnes noen effektiv måte å samarbeide med sykehus, spesialisthelsetjenesten eller fastlegen om planene. En annen mente at det bør være nasjonale føringer når det gjelder egenbehandlingsplaner slik at det kan bli et gjengs arbeidsverktøy som bruker, kommune, fastlege og sykehus er innforstått med.

Bør ikke lages for tidlig - justering skjer underveis

Erfaringene fra oppfølgingstjenesten tilsier at man godt kan vente litt med å lage en egenbehandlingsplan. Selv om brukeren går i gang med å gjøre målinger med en gang de inkluderes i utprøvingen, så kan man med fordel samle erfaring fra kartleggingsprosessen som grunnlag for å lage en god egenbehandlingsplan. For noen brukere oppleves det ikke hensiktsmessig å gjøre målinger. Andre brukere har opplevd at det blir mye mas med spørsmål og har ønsket mindre av det.

Både fastleger og ansatte i oppfølgingstjenesten opplever at det ofte er behov for å justere egenbehandlingsplanen underveis. En ansatt i oppfølgingstjenesten fortalte at selv om egenbehandlingsplanene er individuelt tilpasset, så er de i praksis likevel ganske like. Det oppleves fornuftig å starte der brukeren selv ønsker og er moti-

vert for å starte. Egenbehandlingsplanene er derfor ofte generelle i starten. De inneholder typisk runde formuleringer og man er opptatt av at det er pasientens mål som skal ligge der. De blir gjerne mer spisset etter hvert. Det kan eksempelvis være at man finner det hensiktsmessig å inkludere flere delmål som gjør at bruker opplever at de når noen mål innimellom. Et annet eksempel kan være at rød sone i starten av digital hjemmeoppfølging tilsier at pasienten skal oppsøke fastlege eller legevakt. Etter hvert som pasienten får mer kunnskap og erfaring med egenbehandling, kan rød sone tilsi at pasienten selv setter i gang medisinerings. En fastlege mente at det kommer helt an på sykdomsbildet og alvorligheten av diagnoser. Hvis bruker har hyppige perioder med forverring, er det viktig at brukeren selv kan sette i gang medisinerings. For de som sjelden får forverringer, er det viktig at de tar kontakt med lege når dette skjer.

Egenbehandlingsplanen oppleves som nyttig for pasienten

Både fastleger og oppfølgningstjeneste trakk i intervjuene fram at det ofte er de elementære tiltakene som har effekt. De anså bevegelse og riktig ernæring som de viktigste tiltakene i egenbehandlingsplanen. Målingene kombinert med den digitale oppfølgingen er først og fremst nyttig fordi brukeren kan se effekten av sin egen innsats. Det er med på å hjelpe dem bort fra en situasjon som passive mottakere av tjenester. Med egenbehandlingsplan kan brukeren klare mer selv og de får mer kunnskap om egen sykdom. Pasientene blir mer bevisst på når sykdommen er i forverring og når de bør ta kontakt med fastlege eller legevakt.

2.4 Oppfølging

Oppfølgningstjenestene har laget rutiner for å følge med på målinger, hva de gjør når målingene beveger seg ut av grønn sone og for oppfølgningssamtaler med bruker. Rutinene varierer noe mellom oppfølgningstjenestene avhengig av hvordan tjenesten er organisert. Gjennom oppfølgingen av brukerne har både prosjektledere og de ansatte i oppfølgningstjenesten gjort seg flere erfaringer knyttet til blant annet hvem som egner seg for digital hjemmeoppfølging og hvordan tjenesten bør organiseres.

2.4.1 Vurdering av egnede pasientgrupper

Selv om prosjektene har gjort litt ulike valg med tanke på hvilke brukere de har inkludert, så har oppfølgningstjenesten og prosjektlederne gjort seg noen ganske like erfaringer underveis i oppfølgingen. En slik felles erfaring, er at inklusionsdiagnoser anses som mindre viktig etter hvert. Med mer erfaring, er vurderingen at det er brukernes helhetlige situasjon som er bestemmende for hvilken nytte de har av digital hjemmeoppfølging. Selv om brukeren inkluderes på grunnlag av en kolsdiagnose, så er det ikke nødvendigvis kolssykdommen som følges opp. En prosjektleder sa:

Disse er multisyke pasienter. Vi kan ikke se på kolsen som det vi skal hjelpe dem med. Vi er nødt til å se hele mennesket. [...] Vi har gått fra å være veldig malorienterte og tenkt de samme boksene til å tenke helt utenfor boksen på alle pasientene.

Brukere med kolsdiagnose trekkes likevel fram av de vi har intervjuet som en målgruppe som egner seg godt for digital hjemmeoppfølging. Dette fordi de ofte er motivert for tiltaket og fordi det er mulig å fange opp og hindre forverringer ved hjelp av tiltaket. Brukere med hjertesvikt oppfattes også som godt egnet for digital hjemmeoppfølging fordi brukerne har god nytte av og trygges av jevnlig oppfølging, og det oppleves mulig å forebygge mer alvorlig helsetilstand ved hjelp av tiltaket. Men det kan være mye arbeid forbundet med oppfølgingen og faglig utfordrende for oppfølgningstjenesten. Noen tilfeller krever mye dialog med både sykehus og fastlege.

Erfaringene med diabetespasienter er mer blandet. Informantene fortalte at en del brukere med diabetes ikke er klar til å sette seg mål om å endre livsstil. En ansatt i oppfølgningstjenesten fortalte at noen diabetespasienter har lite kunnskap om diabetes og at de har behov for opplæring om sykdommen før de er klar for et opplegg med digital hjemmeoppfølging. Et spørsmål som ble reist i intervjuene er om det er oppfølgningstjenesten som skal stå for denne opplæringen, noe som vil forandre særlig kompetanse, eller om en diabeteskole i forkant av digital hjemmeoppfølging kunne vært løsningen.

Informanter fra prosjekt som hadde erfaring med kreftpasienter, fortalte at digital hjemmeoppfølging ofte ikke handlet om å unngå forverringer av sykdommen eller å spare penger, men å tilby en bedre tjeneste og å støtte bruker og pårørende i palliativ fase. Ofte har den digitale hjemmeoppfølgingen vart i kort tid. Flere informanter mente det kunne være nyttig å komme inn med digital hjemmeoppfølging tidligere i sykdomsforløpet. De trakk

videre fram at brukere med kreft ofte mottar mange ulike tjenester og at det er behov for koordinering av disse. Jevnlig kontakt med oppfølgingstjenesten kan bidra til det. Det ble videre pekt på at brukere med kreft, som ofte har hyppig kontakt med sykehus, kan ha stor nytte av at dialogen mellom oppfølgingstjenesten og sykehus blir bedre. Det var få av prosjektlederne og ansatte i oppfølgingstjenesten som snakket om oppfølging av brukere med psykisk sykdom. I den grad dette ble nevnt, handlet det gjerne om at man så langt ikke hadde funnet noen godt fungerende form på oppfølgingen eller at psykisk sykdom var en del av et komplekst sykdomsbilde.

2.4.2 Brukernes motivasjon for oppfølging

Mange av brukerne som følges opp med digital hjemmeoppfølging gjør målinger relativt hyppig, og det er derfor avgjørende at de er motiverte hvis de skal klare å gjennomføre sin del av oppfølgingen over tid. De ansatte i oppfølgingstjenesten mente at en viktig suksessfaktor for motivasjon er å inkludere personer på riktig tidspunkt i sykdomsforløpet. I oppfølgingstjenesten hadde de erfart at personer som er tidlig i sykdomsforløpet kan oppleve at det er unødvendig med et fokus på sykdommen på et så tidlig tidspunkt, og at de føler seg såpass selvstendige og friske at de ikke har lyst til å bli fulgt opp. Erfaringen var at det kan være vanskelig å motivere noen til å gjøre endringer i hverdagen hvis konsekvensene av å ikke ta de rette grepene nå, ligger 20 år frem i tid. I en av oppfølgingstjenestene mente de at det kan være et godt tidspunkt å inkludere noen etter en forverring, fordi de da har motivasjonen på topp og tenker «*det vil jeg ikke oppleve igjen*». Etter en forverring er mange litt skremt, men de kan også ha fått en større forståelse for hva sykdommen innebærer. Samtidig påpekte ansatte i oppfølgingstjenesten at godt samarbeid med sykehuset om rekruttering til tjenesten ville gjøre det enklere å fange opp personer rett etter en forverring, men at de ikke hadde lyktes med det foreløpig.

I flere av prosjektene hadde oppfølgingstjenesten erfart at det var enklere å motivere personer med en kolsdiagnose enn personer med diabetes. En mulig årsak som ble nevnt, er at kolspasienter i større grad enn diabetespasienter på kort sikt merker konsekvensene av valgene de tar. En ansatt i oppfølgingstjenesten fortalte dette om kolspasienter sammenlignet med diabetespasienter:

... de har liksom kanskje litt mer kniven på strupen.

I et av prosjektene mente de at mangel på motivasjon er den viktigste «*varsellampen*» for når digital hjemmeoppfølging ikke vil fungere. I dette prosjektet hadde de erfart at personer som på papiret så ut til å være egnet for digital hjemmeoppfølging, viste seg å ikke være egnet i det hele tatt fordi de manglet motivasjon til å gjøre målingene. Til tross for at oppfølgingstjenesten hadde gjort gjentatte forsøk på å motivere til å gjøre målingene som avtalt, klarte de ikke å få personen til å sende inn målinger.

I en oppfølgingstjeneste fortalte de ansatte at de opplever at noen pasienter ikke ser nytten av å gjøre målingene og svare på spørsmål, og at det da er vanskelig å motivere dem til å gjøre dette som planlagt. I et av prosjektene fortalte de at de opplevde at det for en del brukere er viktig å få nok støtte i starten. For en del tar det litt tid før de opplever at tjenesten gir dem nytte, og i disse tilfellene er det viktig at de får støtte i starten til å holde motivasjonen oppe og komme seg over den første kneika og erfarer at tjenesten er bra for dem.

2.4.3 Pårørendes involvering i oppfølgingen

Noen av brukerne av digital hjemmeoppfølging får hjelp av pårørende, hovedsakelig ektefelle eller samboer, til å gjennomføre målinger og gjøre symptomregistreringer. Prosjektene hadde erfaring med dette både for pasienter med fysiske funksjonsnedsettelse og for pasienter med kognitiv svikt. Pasientene i den sistnevnte gruppen hadde blitt inkludert etter at inklusjonen til utprøvingen var avsluttet. De ansatte i oppfølgingstjenesten fortalte i intervjuene at de ikke hadde inntrykk av at de pårørende som hadde påtatt seg denne typen oppgaver, opplevde det som en stor belastning.

Både prosjektledere, ansatte i oppfølgingstjenesten og fastleger fortalte at mange pårørende til brukere av digital hjemmeoppfølging opplever at det kjennes trygt å vite at noen følger med på deres nærpasienter og målingene de sender inn. De mente at pårørende opplever det som en trygghet at noen holder et øye med nærpasienten deres, og for noen pårørende kan det være en trygghet at de selv kan følge med på målingene og se utviklingen over tid. Dette gjaldt både i de tilfellene hvor den pårørende var ektefelle eller samboer og i tilfellene der den pårørende var sønn eller datter av den som ble fulgt opp.

Ansatte i oppfølgingstjenesten fortalte at de i noen tilfeller går inn og støtter de pårørende i tillegg til brukeren selv. For mange kan det være en stor belastning å være pårørende til en kronisk syk person, og oppfølgingstjenesten hadde erfart at mange føler seg alene med et stort ansvar. Flere av de vi intervjuet fortalte at de har

direkte kontakt med pårørende, og mener at de pårørende opplever en trygghet i at de får svar på spørsmål og hjelp til å navigere mellom tilbud i helsetjenesten:

... og det de sier er jo at før så var vi helt alene lissom. Før var det ikke noen andre på en måte som vi kunne konferere med da, mens nå så har vi dere lissom, vi føler oss ikke så alene, fordi de har jo, det å stå i kronisk sykdom med en pårørende som er veldig syk, lissom det er tungt altså. Så de bruker lissom oss som psykisk støtte og lissom, og, fordi vi kjenner pasienten godt, og vi kjenner systemet og vi vet hva som har skjedd før ikke sant, og vi, så de føler nok at de ikke er så alene som de var tidligere.

Særlig pårørende til kreftpasienter ble i et av prosjektene trukket frem som en gruppe som har nytte av digital hjemmeoppfølging. Ansatte i oppfølgingstjenesten fortalte at de har en del samtaler direkte med pårørende, og at de pårørende ringer og stiller spørsmål når de er urolige. De mente at denne kontakten for noen pårørende gjorde at de turte å ha den kreftsyke hjemme, og oppfølgingstjenesten fortalte at de var oppmerksomme på å ta vare på slitne pårørende som trengte noen å snakke med. Oppfølgingstjenesten hadde også hjulpet pårørende med å praktiske ting som å få avlastning når de hadde behov for det.

En av oppfølgingstjenestene hadde opplevd at noen brukere hadde valgt å si opp hjemmesykepleien i forbindelse med koronautbruddet for å redusere smitterisikoen. Den pårørende hadde da gått inn i en pleierolle med støtte fra oppfølgingstjenesten i ryggen.

I et av prosjektene krever den teknologiske løsningen at brukerne må logge inn med BankID hver fjortende dag. Enkelte av brukerne er avhengige av hjelp fra pårørende for å få til innloggingen, og de ansatte i oppfølgingstjenesten påpekte at dette kan oppleves som en belastning for de pårørende. Samtidig var de tydelige på at de hadde avklart med alle pårørende hvor dette var aktuelt at det var i orden for dem å jevnlig hjelpe sin nærpersone med påloggingen.

2.4.4 Oppfølgingstjenestens oppgaver

En erfaring som virker å være felles for de fleste i oppfølgingstjenesten er at oppfølgingen av brukerne omfatter varierte oppgaver. Oppfølging av målinger utenfor normalverdiene kan blant annet innebære å finne ut om det er en reell rød måling eller en feilmåling, ringe sykehus eller andre helsetjenester, eller å hjelpe brukere med å iverksette tiltak som beskrevet i egenbehandlingsplanen. Oppfølgingstjenestens oppgaver kan også omfatte å følge opp at brukerne tar medisinerne sine som forskrevet, gjennomføre målsamtaler om for eksempel tobakk, alkohol, tannhelse, medisiner, ensomhet og ernæring, eller støtte til pårørende. I tillegg kommer oppgaver knyttet til inklusjon og utarbeidelse av egenbehandlingsplan, samt hjelp med det tekniske utstyret og oppfølging av tekniske problemer.

En annen felles erfaring blant de ansatte i oppfølgingstjenesten er at det kan være vanskelig å forutse hvor mye tid ulike oppgaver vil ta. I enkelte tilfeller kan en rød alarm ta en time å følge opp, og det kan også være tidkrevende å få tak i brukere og finne ut hvorfor brukeren ikke har sendt inn målinger som avtalt. Oppfølging av brukerne skjer både digitalt og gjennom systematiske evalueringsamtaler. Alle kommunene har mulighet til å følge opp brukerne gjennom spørsmål på nettbrettet, men det varierer om oppfølgingstjenesten selv kan utforme spørsmålene. I en av kommunene hvor de har mulighet til dette, hadde de gode erfaringer med å tilpasse spørsmålene på nettbrettet individuelt til hver bruker. De hadde opplevd at individuelt tilpassede spørsmål kunne bidra til å motivere brukerne av tjenesten. For å utforme spørsmålene tar de utgangspunkt i noen maler som de så tilpasser til hver enkelt bruker. I en av oppfølgingstjenestene gjennomfører de en samtale med alle brukerne hver fjerde uke der de evaluerer tjenesten og om oppfølgingstjenesten fortsatt har noe å bidra med for brukeren. Prosjektlederen i denne kommunen mente at behovet for denne typen samtaler øker med antallet brukere, og at det er viktig at de gjennomføres regelmessig.

I et intervju med oppfølgingstjenesten ble det nevnt at de mente at en del brukere kunne hatt nytte av gruppeundervisning. De ansatte opplevde at de brukte mye tid på individuell veiledning og undervisning om for eksempel sykdomsforståelse og kostveiledning, og at en del av dette kunne vært gjennomført som gruppeundervisning.

2.4.5 Kompetanse i oppfølgingstjenesten

Å følge opp kronisk syke personer på avstand stiller særlige krav til sykepleierne som jobber i oppfølgingstjenesten. Ettersom oppfølgingen ikke skjer ansikt til ansikt, har sykepleierne ikke mulighet til å se, kjenne og føle på

pasientene slik som de kan i en vanlig oppfølgings situasjon. For enkelte pasienter kan for eksempel hudfarge og pust være viktig informasjon for å vurdere helsetilstand, og i intervjuer med både prosjektledere og ansatte i oppfølgingstjenesten ble det understreket at den digitale oppfølgingen krever at sykepleierne har solid kompetanse og erfaring til å gjøre gode vurderinger.

Blant de vi intervjuet, var det enighet om at det er viktig at de ansatte i oppfølgingstjenesten er faglig trygge nok til å gjøre selvstendige vurderinger, og også trygge nok til å stå for de valgene de tar. Noen av de vi snakket med hadde opplevd at fastleger eller personell på sykehuset hadde stilt spørsmål ved enkelte beslutninger, og de påpekte at det var behov for en viss faglig tyngde for å kunne stå i eventuelle spørsmål. Mange mente at en stilling i oppfølgingstjenesten er lite egnet for nyutdannede sykepleiere, og at det er nødvendig med en viss arbeidserfaring for å opparbeide den nødvendige tryggheten.

Av en prosjektleder ble det påpekt at en viktig egenskap hos de ansatte i oppfølgingstjenesten, er evnen til å sette sammen den informasjonen de har tilgjengelig og ta beslutninger basert på det. Det ble også trukket frem at det er viktig at de ansatte i oppfølgingstjenesten er trygge på vurderingene de gjør slik at de ikke henviser til fastlegen hver gang det er tegn til forverring hos en pasient.

Flere av de ansatte i oppfølgingstjenesten nevnte at de mente det ville være nyttig at enkelte av sykepleierne i oppfølgingstjenesten har spesialisering innen relevante fagområder. Relevante spesialiseringer som ble nevnt, var blant annet diabetessykepleier, kreftsykepleier, psykiatrisk sykepleier og avansert klinisk sykepleier. En ansatt i oppfølgingstjenesten mente også at det kunne være nyttig å ha en mer tverrfaglig oppfølgingstjeneste med hovedvekt på sykepleiere, men med for eksempel fysioterapeut eller ernæringsfysiolog i deltidstilling.

I et av prosjektene hadde en av de ansatte i oppfølgingstjenesten spesialkompetanse på diabetes, og denne personen gjennomførte målsamtaler og motivasjonssamtaler med diabetespasientene. Dersom en diabetespasient i dette prosjektet hadde høyt blodsukker, kunne denne personen gå gjennom pasientens kosthold og hjelpe dem til å forstå årsaken til det høye blodsukkeret. Inntrykket fra de ansatte i denne oppfølgingstjenesten var at kompetansen og oppfølgingen bidro til at diabetespasientene hadde større nytte av tiltaket.

I tillegg til fagkompetanse, ble det også nevnt at det er viktig at de ansatte i oppfølgingen er gode til å kommunisere med pasientene via telefon. I et av prosjektene har noen av de ansatte i oppfølgingstjenesten også en stilling på den kommunale legevakten. Disse trakk frem at de fra arbeidet på legevakten hadde erfaring med å gjøre vurderinger på telefon basert på symptomer som pasientene selv rapporterer. Erfaringene fra legevakten gjorde at de hadde erfaring med å vurdere «hastegrad» for pasientene og tilpasse oppfølgingen basert på dette.

Flere nevnte også at det er en fordel at de ansatte i oppfølgingstjenesten kjenner den lokale helsetjenesten. God kjennskap til det lokale tilbudet ble beskrevet som en fordel for å vite hvilke ressurser det var mulig å spille på. Videre ble det også nevnt at det kan være en fordel med ansatte som er delvis ansatte i hjemmetjenesten og delvis i oppfølgingstjenesten, fordi dette sikrer at man har noen som kjenner begge tjenestene godt og som har autoritet på begge områder.

2.4.6 Oppfølging fra fastlege

Det er stor variasjon i fastlegenes involvering og oppfatninger om digital hjemmeoppfølging. Flere av fastlegene vi har intervjuet beskriver at digital hjemmeoppfølging gir dem mulighet til å få et annet innblikk i pasientens helse enn tidligere. Målingene gir en beskrivelse av utvikling over tid, samt et presist og konkret bilde av det brukeren måler eller registrerer. Målingene gir også mulighet til å se på utviklingen over lengre tid enn det som er mulig når pasienten selv skal fortelle hvordan den har hatt det den siste tiden. På nettbrettet kan man se målinger mange måneder bakover i tid, mens brukeren kanskje bare kan si noe presist om hvordan den har hatt det de siste ukene eller dagene.

En av fastlegene vi intervjuet fortalte at hun synes det var fint å involvere oppfølgingstjenesten i oppfølgingen av noen av listeinnbyggerne hennes, og at sykepleierne der hadde en annen tilnærming enn henne:

Men på mange måter så har de en litt annen tilnærming enn meg, litt mere tid når de snakker med de på telefonen. Litt mere, ikke sånn medikamentelt orientert som jeg er kanskje. Så at de spiller inn en annen bit av det enn, enn det kanskje jeg klarer å gjøre.

Resultater fra spørreundersøkelsen blant fastleger, kan imidlertid tolkes som at de fleste fastleger er lite involvert i den daglige oppfølgingen av sine pasienter. 17 av 39 fastlegene oppga at de er i kontakt med oppfølgingstjenesten to eller færre ganger per måned i forbindelse med oppfølging av pasienter som mottar tjenesten, mens 9 fastleger oppga at de aldri er i kontakt med oppfølgingstjenesten. Dette henger trolig sammen med at de fleste fastleger har få pasienter inkludert i utprøvingen.

Flere fastleger har lite kunnskap om hvilken type oppfølging brukerne får fra tjenesten, hvilken kompetanse oppfølgingstjenesten har, hvilke målinger som gjøres og hva som er formålet med oppfølgingen. Dette bidrar trolig også til at noen fastleger ikke tenker på muligheten for å endre deres egen oppfølging, og en av fastlegene fortalte i intervju at hun fulgte opp de som fikk digital hjemmeoppfølging på samme måte som før:

Jeg har ikke gjort noe annerledes med han, jeg setter han opp akkurat sånn som jeg gjorde før.

Spørreundersøkelsen viste videre at om lag en femtedel av fastlegene opplevde at tidsbruk per pasient reduseres som følge av at pasienten er inkludert i utprøvingen av digital hjemmeoppfølging, mens om lag en femtedel av fastlegene som besvarte spørreundersøkelsen opplevde at tidsbruken øker. Av de fastlegene som oppga at tidsbruken øker, oppga de fleste at dette er fordi tjenesten fører til at de har mer kontakt med de inkluderte pasientene enn tidligere, særlig i forbindelse med målinger som ligger utenfor normalområdet. Én fastlege oppga blant annet at pasienten blir engstelig når målingene er utenfor normalen og derfor oftere tar kontakt. I tillegg nevnte noen fastleger at det tar ekstra tid i oppstartsfasen av digital hjemmeoppfølging, blant annet som følge av deltakelse på tverrfaglig møte.

Det virker ikke som om fastlegene som deltok i spørreundersøkelsen, opplevde at pasientens deltakelse i utprøvingen har påvirket samhandlingen med andre deler av helsetjenesten, herunder hjemmetjenesten og spesialisthelsetjenesten. Dette gjelder spesielt for spesialisthelsetjenesten, hvor kun 3 fastleger oppga at de opplever at samhandlingen har blitt bedre. Om lag en tredjedel av fastlegene oppga at de opplever at samhandlingen med hjemmetjenesten har blitt bedre. Til tross for at det kun var et mindretall som oppga at digital hjemmeoppfølging fører til hyppigere kontakt mellom fastlegen og andre deler av helsetjenesten oppgir rett under halvparten (17 av 39) av fastlegene at de opplever at graden av koordinering og sammenheng i tjenestetilbudet til den enkelte pasient øker.

2.5 Teknologi

2.5.1 Brukervennlighet

Flere fortalte i intervjuene at de opplever at den teknologiske løsningen fortsatt er umoden. En del av de ansatte i oppfølgingstjenesten fortalte at de hadde brukt mye tid på å hjelpe brukere med tekniske problemer, og at dette i en del tilfeller skyldtes problemer med teknologien. En av de ansatte i oppfølgingstjenesten sa:

Og så selvfølgelig at en har ikke for mye tekniske utfordringer på veien er jo et veldig viktig kriterium, for det ser en jo at folk gir litt opp både oppfølger og pasienter, hvis det blir for mye krøll.

En fastlege fortalte på sin side at hun hadde blitt positivt overrasket over at teknologien var enkel å forholde seg til:

jeg er den siste på en måte som tar i bruk sånne her teknologiske nyvinninger. Det er bare sånn jeg er. Men akkurat det her synes jeg var jo litt, jeg tenker at jeg skulle, jeg skulle gi det her en sjanse, så ikke jeg skulle bli for satt og kjedelig. Og det var jo ikke så vanskelig. Det her får jeg også til.

En av prosjektlederne mente at den teknologiske løsningen de brukte var et hinder for å rekruttere de sykeste pasientene. Prosjektlederen mente at teknologien ikke var brukervennlig nok, og at de sykeste pasientene ikke ville orke eventuelle problemer med den teknologiske løsningen. I to av prosjektene har de valgt en løsning med

innlogging via BankID. De ansatte i oppfølgingstjenesten i et av prosjektene fortalte at dette i noen tilfeller var et hinder for å inkludere brukere i oppfølgingen. Dette handlet dels om at det for noen var utfordrende å skaffe BankID, og dels om at noen var avhengige av hjelp fra pårørende for å logge inn i appen hver fjortende dag.

Samtidig hadde oppfølgingstjenesten også erfart at eldre personer som aldri hadde brukt et nettbrett før mestret tjenesten godt og hadde nytte av oppfølgingen. Det andre prosjektet med innlogging via BankID, hadde innført dette omtrent halvveis i prosjektperioden. Prosjektlederen fortalte at det hadde vært en krevende prosess, og fortalte blant annet at noen av brukerne hadde måttet skaffe seg pass før de kunne få BankID. Overgangen til innlogging med BankID hadde krevd mye oppfølging og hjelp fra de ansatte i oppfølgingstjenesten. Samtidig hadde de opplevd at brukerne hadde færre problemer med innlogging etter overgangen til BankID, og de var fornøyde med å ha byttet til den innloggingsløsningen.

Det ble også nevnt at en mulig utvikling av tjenesten er større vekt på automatisk tilbakemelding. En av prosjektlederne mente at særlig unge brukere ikke ønsker å bli ringt opp med en gang de har en måling utenfor normalområdet, men at de heller vil ha et varsel i den teknologiske løsningen og eventuelt forslag til tiltak.

2.5.2 Digital egenbehandlingsplan

Egenbehandlingsplanene som utarbeides som del av oppfølgingen er for de fleste prosjektenes vedkommende per i dag ikke digitale, og dette ble nevnt som et forbedringspotensial for de teknologiske løsningene. De ansatte i en av oppfølgingstjenestene fortalte at de bruker en mal for å utarbeide egenbehandlingsplanen, men at egenbehandlingsplanen ikke kan oppdateres etter at den er delt med fastlege og bruker. Dersom de ønsker å gjøre oppdateringer, må de fylle ut malen på nytt og sende en ny versjon til både fastlegen og brukeren. I tillegg til at dette er tidkrevende, gjør det også at oppdatering av egenbehandlingsplan blir nedprioritert i travle perioder.

Manglende digitalisering av egenbehandlingsplanen er også utfordrende i kommunikasjonen med fastlegene. For fastleger er det tungvint med egenbehandlingsplaner som ligger som egne dokumenter og ikke automatisk kan integreres i deres journalsystem. Fastleger ga i intervjuene tilbakemelding om at det er uaktuelt å bruke tid på å logge seg inn i andre system for å få tilgang til den. Det blir for tidkrevende.

2.5.3 Integrasjon med journalsystem

Både fastlegene selv, prosjektledere og ansatte i oppfølgingstjenesten nevnte i intervjuene at det var en utfordring at den teknologiske løsningen ikke er integrert med hverken fastlegenes, spesialisthelsetjenestens eller kommunens journalsystem. Erfaringen var at når fastlegene må logge inn i et eget system for å se en brukers målinger, så blir det såpass tungvint at fastlegene ikke prioriterer å gjøre det. En av prosjektlederne poengterte at det også var viktig at fastlegene får dataene fremstilt på en hensiktsmessig måte, for eksempel at det som regel vil være mer relevant for fastlegen å se en tydelig fremstilling av utviklingen over tid fremfor enkeltmålinger. En av fastlegene vi snakket med trakk også frem dette, og formulerte seg slik:

... en måling sier jo litt, men det er jo mere utviklingen som sier noe.

Mangelen på integrering med kommunens journalsystem, gjør at ansatte i oppfølgingstjenesten bruker mye ekstra tid på å legge målinger og andre resultat fra den digitale hjemmeoppfølgingen manuelt inn i journalsystemet. Dette har de prioritert i prosjektet fordi det er vurdert å ha stor verdi for å kunne dele informasjonen fra digital hjemmeoppfølging med alle som har kontakt med brukeren slik at de kan ha oppdatert informasjon før sine møter med brukeren. Med informasjonen fra oppfølgingstjenesten får de andre kommunale tjenestene oppdatert informasjon om hvordan brukerne har det. På denne måten kan nytten av tiltaket vurderes av flere. Men man ser ikke for seg at en slik manuell journalføring vil bli gjort i en vanlig driftsituasjon.

2.5.4 Kommunen eller brukerens utstyr

I et av prosjektene hadde de fra tidligere prosjekter erfart at det var en fordel at teknologien er så enkel som mulig. De hadde derfor valgt en løsning der nettbrettene som ble delt ut til brukerne, var låst til den teknologiske løsningen, slik at det ikke var mulig å slette noe fra nettbrettet eller bruke det til andre ting. De hadde også mulighet til å fjernstyre nettbrettet, og dette gjorde at de kunne rette feil hos brukerne uten å måtte dra ut til dem. For at brukerne ikke skulle være avhengig av å være et sted med wifi, hadde de også valgt en løsning med simkort til nettbrettene slik at brukerne alltid hadde nettilgang.

Et av de andre prosjektene hadde gjort tilsvarende erfaringer. De opplevde at det var en fordel at brukere som ikke hadde så mye teknologisk kompetanse, fikk et nettbrett som var låst til oppfølgingstjenestens app. Samtidig opplevde de at det fungerte greit at brukere med mer teknologisk kompetanse brukte en telefon eller nettbrett de allerede hadde. Prosjektlederen i dette prosjektet poengterte at det var en økonomisk besparelse for kommunen dersom ikke alle brukerne må få et nettbrett. Kommunen hadde allerede erfart at noe av utstyret de hadde kjøpt inn tidlig i prosjektet begynte å bli utdatert, og prosjektlederen mente derfor at kommunen trolig ville få betydelige kostnader til innkjøp av teknologisk utstyr hvis de skulle gi alle brukere et nettbrett som ikke var utdatert. Noen kommuner har løst utfordringen med at teknologisk utstyr fort kan bli utdatert ved å leie utstyr fremfor å kjøpe inn. Dette er nærmere beskrevet i delkapittel 5.5.2. Et annet viktig moment som kom frem i et intervju med oppfølgingstjenesten er at ikke alle brukere har nettbrett eller smarttelefon, eller har råd til å kjøpe seg dette. De ansatte mente da at det var viktig at det ikke blir et krav at brukerne selv skal stille med det teknologiske utstyret, særlig fordi dette kan utelukke en viktig brukergruppe fra tjenesten. De mente derfor det var viktig at kommunen har mulighet til å tilby utstyr til de som ikke har økonomi til å kjøpe dette selv. En tjeneste som krever at brukerne selv har det nødvendige teknologiske utstyret, vil kunne bidra til større sosial ulikhet i helse. Det er viktig at løsningen som velges må kunne brukes av alle, eller alternativt inkludere et fullgodt alternativ til de som ikke kan bruke standardløsningen. Videre er det også andre krav til informasjonssikkerhet knyttet til en løsning som baseres seg på at brukerne selv stiller med det teknologiske utstyret.

En av prosjektlederne fortalte at de i noen tilfeller hadde opplevd at det var en fordel for eldre brukere at de kunne bruke utstyr de allerede hadde. Prosjektlederen mente at det for eldre som allerede har et nettbrett, kunne oppleves som forvirrende å skulle forholde seg til to ulike nettbrett, og særlig dersom de var fra to ulike merker.

En av prosjektlederne mente at det er en fordel for oppfølgingstjenesten at alle brukerne har samme nettbrett. Prosjektlederen mente at fordi brukerne relativt ofte ikke mestrer teknologien, for eksempel at de ikke klarer å logge seg inn hvis de blir logget ut av løsningen, er det en fordel at det er enkelt for oppfølgingstjenesten å hjelpe alle som følges opp. Dersom brukerne laster ned oppfølgingsappen på sitt private nettbrett eller telefon, så prosjektlederen for seg at det ville være tidkrevende og utfordrende for oppfølgingstjenesten å skulle sette seg inn i problemene på nettbrett og telefoner fra ulike leverandører.

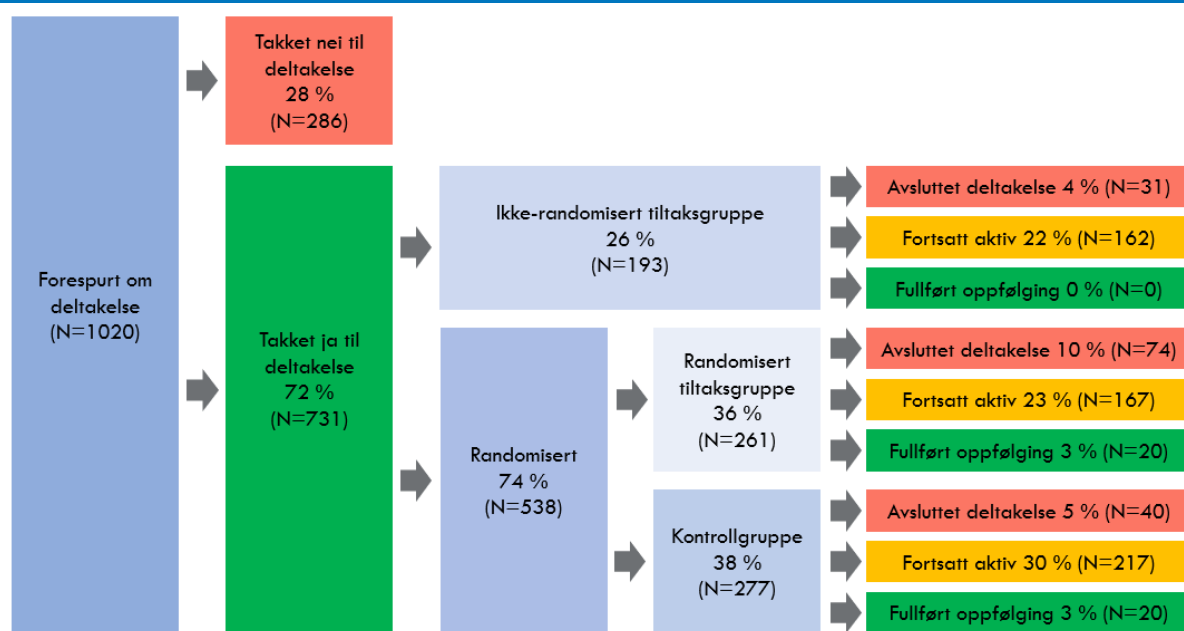
3. Deltakere i utprøving av digital hjemmeoppfølging

Det ble inkludert til sammen 731 deltakere i utprøving av digital hjemmeoppfølging i løpet av inklusjonsperioden. I dette kapittelet beskriver vi deltakerne i utprøvingen med utgangspunkt i demografiske, sosioøkonomiske og helserelaterte kjennetegn. Videre viser vi at randomiseringen av deltakere inn i tiltaks- og en kontrollgruppe var vellykket, og at gruppene er balanserte. Deltakere i den ikke-randomiserte tiltaksgruppen skiller seg fra de randomiserte deltakerne ved at de er yngre, at en større andel har psykiske lidelser som hoveddiagnose og ved at de skårer lavere på helserelatert livskvalitet ved inklusjon.

3.1 Studiepopulasjon

I perioden februar 2019 til juni 2020 ble til sammen 734 pasienter inkludert i utprøving av digital hjemmeoppfølging. Tre av disse trakk senere sitt samtykke til deltakelse, og inngår ikke i analysene i denne rapporten. I Figur 3-1 viser vi flyten av deltakere gjennom utprøvingen. Av de 731 deltakerne som ble med i utprøvingen, ble 538 randomisert til en tiltaksgruppe (261) og en kontrollgruppe (277), mens 193 deltakere ble inkludert i en ikke-randomisert tiltaksgruppe etter at koronapandemien startet. Per oktober 2020, ble 546 deltakere fortsatt fulgt opp innenfor rammene for utprøvingen. 145 pasienter hadde avsluttet deltakelse før endt oppfølgingsperiode av ulike grunner, mens 40 pasienter hadde fullført oppfølgingsperioden på 18 måneder.

Figur 3-1 Flytskjema av deltakere gjennom utprøvingen, status per 1. oktober 2020



Kilde: Registreringsskjema utfyllt av prosjektmedarbeider/oppfølgingstjenesten i forbindelse med inklusjon.

Merknad: Prosenttallene i figuren viser til prosentandelen av deltakerne som ble med til et gitt stadium av utprøvingen, ikke av totalt antall forespurte deltakere.

3.1.1 Frafall fra utprøvingen

Per oktober 2020, hadde 20 prosent av deltakerne (145 personer) avsluttet deltakelse i utprøvingen før fullført oppfølgingsperiode. Ved avsluttet deltakelse registrerer prosjektmedarbeider årsak til dette. I vedlegg C.1 oppsummeres oppgitt årsak til avsluttet deltakelse, samlet og fordelt på tiltaksgruppene og kontrollgruppen. Den vanligste årsaken til avsluttet deltakelse var død (56 deltakere, eller 39 prosent av de som har avsluttet deltakelsen i utprøvingen). Til sammen ble 7,7 prosent av studiedeltakerne registrert som døde i løpet av de seks første månedene etter inklusjon, fordelt på 5,7 prosent av deltakerne i tiltaksgruppen (samlet) og 12,1 prosent av deltakerne i kontrollgruppen. Dødsfall rammer særlig deltakere med kreft, som forklares av at flere deltakere med kreftdiagnoser ifølge ansatte i oppfølgingstjenesten var i palliativ fase. Det bør imidlertid nevnes at registrering

av dødsfall blant deltakere i kontrollgruppen kan være en utfordring i noen av prosjektene, noe som betyr at tallene i kontrollgruppen i virkeligheten kan være noe høyere enn det som er rapportert her. Forverring av helse-tilstand ble oppgitt som årsak til avslutning for 10 av deltakerne, mens 16 deltakere opplevde at teknologien var for krevende. For 11 pasienter vurderte helsepersonell at tjenesten ikke lenger var hensiktsmessig. Seks pasienter avsluttet deltakelse fordi de flyttet, mens 39 pasienter avsluttet etter eget ønske enten fordi nytten ikke oppveide for kostnaden eller av andre grunner.

I intervjuer med ansatte i oppfølgingstjenesten tegner det seg et mer nyansert bilde av årsakene til at oppfølgingen ble avsluttet, samt at både bruker og oppfølgingstjeneste har tatt initiativ til å avslutte oppfølgingen. En hovedårsak til at brukere ønsker å avslutte er at de mangler motivasjon for å delta. De ser enten ikke nytten eller synes det blir mye styr med målinger og det å stadig svare på spørsmål. Noen synes de har god nok kontakt med fastlegen og synes ikke de trenger digital hjemmeoppfølging og oppfølgingstjenesten i tillegg. Andre synes det blir flaut at ikke de klarer å følge opp tiltak som gjerne er formulert i egenbehandlingsplanen og ber av den grunn om å få avslutte. Oppfølgingstjenesten prøver i noen tilfeller å oppmuntre brukeren til å fortsette og lar det gå litt tid før de avslutter i tilfelle brukeren skulle endre oppfatning – noe som også har skjedd for enkelte. Noen blir stresset av alle målingene, fordi de ikke alltid er på et tilfredsstillende nivå. De kan føle seg i bra form, men målingene tilsier noe annet. Det gir et negativt fokus som gjør det strevsomt å ta målingene fordi de bare gir mer bekymring og kan føre til økt bruk av tjenester.

Manglende motivasjon hos bruker er også en viktig årsak til at oppfølgingstjenesten tar initiativ til å avslutte. En ansatt i oppfølgingstjenesten snakket om hvordan digital hjemmeoppfølging fordrer motivasjon:

Det krever jo en del av brukerne ikke sant, de må svare hver dag, de må faktisk orke å ta målingene, de må orke å tenke over og jobbe mot målsetningene sine. Det er jo faktisk ganske store krav til dem. Så det med motivasjon er viktig.

Som regel er umotiverte brukere enig i at de bør avsluttes når oppfølgingstjenesten tar det opp. Det samme gjelder brukere som opplever å ikke mestre teknologien eller blir kognitivt svekket underveis som gjør at de ikke lenger mestrer å følge opp. Oppfølgingstjenesten har også tatt initiativ til å avslutte brukere når omfanget av hjemmetjenester har økt så mye at det ikke gir mening å drive digital hjemmeoppfølging i tillegg. Oppfølgingstjenesten opplever også at brukere gjerne vil fortsette fordi de føler trygghet med å ha tjenesten, selv om de medisinsk vurdert ikke trenger den fordi man har nådd dit man kan komme med digital hjemmeoppfølging. Disse kan det være vanskelig å få avsluttet. I noen tilfeller har oppfølgingstjenesten vurdert at de kan få fortsette siden de er del av en utprøving, men innrømmer at de «(kanskje må bli litt strengere nå når vi skal over i ordinær drift)».

Pasienter som takket nei til deltakelse

286 pasienter som ble forespurt om deltakelse i utprøvingen, takket nei av ulike grunner. I vedlegg C.1 analyseres denne gruppen nærmere. Sammenlignet med de som ble med i utprøvingen, var de som avsto deltakelse i gjennomsnitt eldre (over 80 år), i større grad rekruttert via hjemmetjenesten, og i mindre grad rekruttert via sykehuset, kreftkoordinator eller primærhelseteam. Blant de som avsto deltakelse, var det en høyere andel kreftpasienter, som understøttes av erfaringene til ansatte i oppfølgingstjenesten, som fortalte at pasienter med kreft oftere enn andre har avslått tilbud om deltakelse fordi de mener at belastningen knyttet til det å være med i en randomisert studie er for stor. Årsak til at pasienten takket nei til deltakelse ble også registrert. Nesten en tredjedel av pasientene oppga at tiltaket ikke passet dem, at de ikke hadde behov for det, at de trodde det ville være belastende eller at det virket for vanskelig. Videre ønsket 17,5 prosent av pasientene ikke å være med i utprøvingen fordi de ikke ville bli forsket på. For 16 prosent av pasientene vurderte enten fastlegen, hjemmetjenesten eller annet helsepersonell pasienten som uegnet for deltakelse.

3.1.2 Oppfølgingstid

Da data til denne rapporten ble hentet ut høsten 2020, var oppfølgingen pågående for de fleste deltakerne. I Tabell 3-1 viser vi en oversikt over deltakernes status i utprøvingen, samt lengden på oppfølgingen per 1. oktober 2020, samlet og fordelt på tiltaksgruppene og kontrollgruppen. Gjennomsnittlig oppfølgingstid for alle deltakerne var 265 dager, men det er også betydelig variasjon i populasjonen. Naturlig nok er gjennomsnittlig oppfølgingstid lengre i de randomiserte gruppene, enn i den ikke-randomiserte gruppen som ble rekruttert etter 17. mars 2020. Randomiserte deltakere hadde per 1. oktober 2020 en gjennomsnittlig oppfølgingstid på drøyt 300 dager, mens ikke-randomiserte deltakere i gjennomsnitt hadde mottatt oppfølging i 117 dager. I de tre

siste kolonnene i Tabell 3-1 fremgår det hvor stor andel av deltakerne som hadde mottatt oppfølging i minst 6, 12 og 18 måneder. I de randomiserte gruppene hadde alle deltakere som ikke hadde avsluttet deltakelse, mottatt oppfølging i minst 6 måneder, mens drøyt 30 prosent hadde mottatt oppfølging i mer enn 12 måneder. Kun ni prosent av de randomiserte deltakerne (40 personer) hadde fullført hele oppfølgingsperioden på 18 måneder. I den ikke-randomiserte tiltaksgruppen hadde kun fem prosent mottatt oppfølging i mer enn seks måneder. Fordelingen av deltakernes oppfølgingstid målt i dager per 1. oktober 2020 viser også i Figur 7-13.

Tabell 3-1 Oppfølgingstid målt i antall dager per 1. oktober 2020, fordelt på status i utprøvingen

| Gruppe | N | Gjennomsnitt | Median | Min | Maks | Minst 6 måneder, prosent | Minst 12 måneder, prosent | Minst 18 måneder, prosent |
|---------------------------------------|-----|--------------|--------|-----|------|--------------------------|---------------------------|---------------------------|
| Samlet | | | | | | | | |
| Alle | 731 | 265 | 255 | 0 | 594 | 67 | 24 | 5 |
| Aktiv | 546 | 267 | 261 | 93 | 546 | 72 | 21 | 0 |
| Avsluttet | 145 | 171 | 126 | 0 | 525 | 39 | 10 | 0 |
| Fullført | 40 | 565 | 562 | 547 | 594 | 100 | 100 | 100 |
| Randomisert tiltaksgruppe | | | | | | | | |
| Alle | 261 | 304 | 297 | 1 | 591 | 85 | 30 | 8 |
| Aktiv | 167 | 322 | 314 | 203 | 546 | 100 | 28 | 0 |
| Avsluttet | 74 | 191 | 175 | 1 | 469 | 47 | 14 | 0 |
| Fullført | 20 | 566 | 562 | 547 | 591 | 100 | 100 | 100 |
| Randomisert kontrollgruppe | | | | | | | | |
| Alle | 277 | 331 | 325 | 0 | 594 | 93 | 34 | 7 |
| Aktiv | 217 | 333 | 330 | 198 | 546 | 100 | 32 | 0 |
| Avsluttet | 40 | 204 | 200 | 0 | 525 | 53 | 13 | 0 |
| Fullført | 20 | 563 | 562 | 547 | 594 | 100 | 100 | 100 |
| Ikke-randomisert tiltaksgruppe | | | | | | | | |
| Alle | 193 | 117 | 114 | 2 | 197 | 5 | 0 | 0 |
| Aktiv | 162 | 124 | 115 | 93 | 197 | 6 | 0 | 0 |
| Avsluttet | 31 | 80 | 85 | 2 | 183 | 3 | 0 | 0 |
| Fullført | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Kilde: Registreringsskjema utfyllt av prosjektmedarbeider/oppfølgingstjenesten i forbindelse med inklusjon.

3.2 Kjennetegn ved studiepopulasjon

I dette delkapittelet beskriver vi deltakerne som er inkludert til utprøvingen. Vi fokuserer på demografiske og sosioøkonomiske kjennetegn, sykdomsbilde og bruk av helsetjenester før inklusjon, og sammenligner deltakere i de to tiltaksgruppene med deltakerne i kontrollgruppen.

3.2.1 Bakgrunnsopplysninger

I Tabell 3-2 viser vi fordelingen av ulike kjennetegn i studiepopulasjonen som helhet, samt i den randomiserte tiltaksgruppen, kontrollgruppen, og den ikke-randomiserte tiltaksgruppen. Gjennomsnittsalderen ved inklusjon i utprøvingen var 70,2 år. Når vi ser nærmere på aldersfordelingen i Tabell 3-3, ser vi at kun 14 prosent av deltakerne var under 60 år, mens hele 38 prosent var mellom 70 og 79 år. I den ikke-randomiserte tiltaksgruppen var en større andel av deltakerne 40-59 år, mens en tilsvarende lavere andel var i 70-årene. Selv om én av tre deltakere var i arbeidsfør alder, var kun 11 prosent av deltakerne i arbeid eller arbeidssøkende. 67 prosent av deltakerne var pensjonister, mens i underkant av 20 prosent var uføretrygdet. 55 prosent bodde alene, mens 38 prosent bodde sammen med ektefelle eller tilsvarende. Alle utdanningsnivåer var representert i studiepopulasjonen. Nesten halvparten (44 prosent) av deltakerne følges opp i Oslo, og 20 prosent i Agder. Drøyt ti prosent følges opp i henholdsvis Larvik, Ullensaker eller Bodø, mens 2,6 prosent av deltakerne følges opp i Stad.

Deltakere i den ikke-randomiserte tiltaksgruppen var i gjennomsnitt yngre enn deltakere i kontrollgruppen, og en høyere andel var i arbeidsfør alder (38,3 vs. 30,3 prosent). Fordelingen av deltakere mellom de lokale prosjek-

tene var også forskjellig i den ikke-randomiserte tiltaksgruppen og i kontrollgruppen. Det er minst to mulige forklaringer til dette. For det første var kommunene ved inngangen til pandemien ulikt langt unna sine rekrutteringsmål for studien, og har derfor inkludert en ulik andel deltakere våren 2020. Noen kommuner var så å si ferdige med inklusjon av deltakere, mens andre rekrutterte en betydelig del av sine deltakere våren 2020. For det andre var det variasjon både knyttet til smittesituasjon og ressurstilgang i prosjektet, som kan ha påvirket hvor mye man kunne jobbe med å inkludere nye deltakere i utprøvingen i denne perioden.

Tabell 3-2 Kjennetegn ved deltakerne i utprøving ved inklusjon, prosentandeler

| | Samlet | Randomisert tiltaksgruppe | Randomisert kontrollgruppe | Ikke-randomisert tiltaksgruppe | N |
|---|--------|---------------------------|----------------------------|--------------------------------|-----|
| Alder (gjennomsnitt) | 70,2 | 70,2 | 71,3 | 68,7 | 731 |
| Andel i arbeidsfør alder (< 67 år) | 33,5 | 33,3 | 30,3 | 38,3 | 731 |
| Kjønn | | | | | 731 |
| Kvinne | 50,2 | 45,2 | 52,3 | 53,9 | |
| Mann | 49,8 | 54,8 | 47,7 | 46,1 | |
| Hovedkilde til livsopphold | | | | | 647 |
| Yrkesaktiv (også sykemeldt) | 10,0 | 10,5 | 10,6 | 8,5 | |
| Arbeidsledig/arbeidssøkende | 1,2 | 1,7 | 1,2 | 0,6 | |
| Uføretrygdet | 18,2 | 16,9 | 16,3 | 23,0 | |
| Pensjonist | 67,5 | 67,1 | 69,8 | 64,8 | |
| Annet | 2,2 | 2,5 | 1,6 | 2,4 | |
| Ønsker ikke svare | 0,8 | 1,3 | 0,4 | 0,6 | |
| Husholdningens årlige inntekt | | | | | 659 |
| 0 - 199 999 kr | 7,4 | 8,8 | 7,1 | 5,9 | |
| 200 000 - 399 999 kr | 32,5 | 34,5 | 28,2 | 36,1 | |
| 400 000 - 599 999 kr | 19,7 | 21,0 | 21,0 | 16,0 | |
| 600 000 - 799 999 kr | 7,9 | 6,3 | 7,9 | 10,1 | |
| 800 000 kr eller mer | 8,8 | 8,8 | 9,5 | 7,7 | |
| Ønsker ikke svare | 23,7 | 20,6 | 26,2 | 24,3 | |
| Bosituasjon | | | | | 653 |
| Bor alene | 54,1 | 53,4 | 55,4 | 53,0 | |
| Bor med barn | 3,5 | 4,7 | 1,6 | 4,8 | |
| Bor med ektefelle/samboer/registrert partner | 38,3 | 39,0 | 37,8 | 38,1 | |
| Bor med foreldre/søsken/andre | 0,6 | 0,0 | 0,8 | 1,2 | |
| Bor i omsorgsbolig/sykehjem/bofellesskap o.l. | 2,8 | 3,0 | 2,8 | 2,4 | |
| Ønsker ikke svare | 0,8 | 0,0 | 1,6 | 0,6 | |
| Utdanningsnivå | | | | | 581 |
| Folkeskole | 14,5 | 16,9 | 13,1 | 13,1 | |
| Grunnskole | 12,4 | 14,5 | 12,2 | 9,8 | |
| Fagskole | 24,4 | 23,2 | 24,0 | 26,8 | |
| Høyere utdanning | 17,2 | 16,9 | 15,8 | 19,6 | |
| Ønsker ikke svare | 31,5 | 28,5 | 34,8 | 30,7 | |
| Prosjekt | | | | | 731 |
| Larvik | 10,9 | 13,0 | 13,7 | 4,1 | |
| Oslo (samlet) | 44,3 | 47,5 | 52,7 | 28,0 | |
| Sagene | 23,8 | 24,2 | 26,0 | 16,7 | |
| Gamle Oslo | 22,5 | 19,4 | 26,0 | 20,4 | |
| Grünerløkka | 30,6 | 33,9 | 32,2 | 18,5 | |
| St. Hanshaugen | 23,1 | 22,6 | 15,8 | 44,4 | |
| Ullensaker | 10,4 | 9,2 | 9,0 | 14,0 | |
| Bodø | 11,8 | 8,4 | 5,8 | 24,9 | |
| Agder | 20,0 | 18,8 | 15,9 | 27,5 | |
| Stad | 2,6 | 3,1 | 2,9 | 1,6 | |

Kilde: Spørreskjema ved inklusjon i utprøvingen og registreringsskjema utfyllt av prosjektmedarbeider/oppfølgningstjenesten i forbindelse med inklusjon.

Tabell 3-3 Aldersfordeling for deltakerne i utprøvingen, prosentandeler

| | Samlet | Randomisert tiltaks- gruppe | Randomisert kontroll- gruppe | Ikke-randomisert til- taksgruppe |
|----------------------|--------|--------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|
| 18 - 39 år | 2 | 2 | 2 | 4 |
| 40 - 59 år | 12 | 13 | 11 | 17 |
| 60 - 69 år | 27 | 28 | 27 | 26 |
| 70 - 79 år | 38 | 35 | 41 | 35 |
| 80 år eller eldre | 21 | 22 | 20 | 18 |

Kilde: Registreringsskjema utfyllt av prosjektmedarbeider/oppfølgingstjenesten i forbindelse med inklusjon.

Merknad: N samlet = 731, N randomisert tiltak = 261, N randomisert kontroll = 277, N ikke-randomisert tiltak = 193.

3.2.2 Sykdomsbilde

Selv om digital hjemmeoppfølging ikke nødvendigvis retter seg mot oppfølging av kun én diagnose, er det for hver deltaker registrert hvilken diagnose som var hovedårsaken til at deltakeren ble foreslått for digital hjemmeoppfølging. Denne tilsvarer heller ikke nødvendigvis deltakerens hoveddiagnose, selv om den i det følgende omtales slik. Flere av deltakerne har også flere diagnoser som trenger oppfølging, og det var derfor mulig å registrere flere diagnoser ved inklusjon. Under beskriver vi deltakernes sykdomsbilde med utgangspunkt i diagnosene som er oppgitt ved inklusjon. Samtidig kan deltakerne ha andre diagnoser enn de som er registrert av oppfølgingstjenesten, og beskrivelsen under kan derfor ikke sies å gi et fullgodt bilde av deltakernes sykdomsbilde.

Kols er den desidert vanligste hoveddiagnosen i studiepopulasjonen (51 prosent; Tabell 3-4). 18 prosent har diabetes, 12 prosent hjertesvikt og 9 prosent kreft. I studiepopulasjonen som helhet, har én prosent psykisk sykdom som hoveddiagnose, mens dette gjelder hele 9 prosent av deltakerne i den ikke-randomiserte tiltaksgruppen. Dette kan ha sammenheng med at flere psykisk syke vegret seg for å delta i en randomisert studie, men også at enkelte prosjekter hadde til hensikt å utvide målgruppen til å inkludere personer med psykisk sykdom våren 2021 uavhengig av endringen i inklusjonsmetode. Én prosent hadde en diagnose knyttet til ernæring (over- eller undervekt), mens sju prosent hadde andre hoveddiagnoser (hypertensjon, astma eller atrieflimmer).

Tabell 3-4 Deltakere i utprøvingen etter hoveddiagnose ved inklusjon, prosentandeler

| | Samlet | Randomisert tiltaks- gruppe | Randomisert kontroll- gruppe | Ikke-randomisert til- taksgruppe |
|---------------------|--------|--------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|
| Kols | 51 | 55 | 48 | 48 |
| Diabetes | 18 | 17 | 19 | 13 |
| Hjertesvikt | 12 | 11 | 14 | 11 |
| Kreft | 9 | 8 | 10 | 9 |
| Psykisk syk- dom | 1 | 2 | 0 | 9 |
| Ernæring | 1 | 2 | 1 | 3 |
| Annet | 7 | 6 | 8 | 8 |

Kilde: Registreringsskjema utfyllt av prosjektmedarbeider/oppfølgingstjenesten i forbindelse med inklusjon.

Merknad: N samlet = 731, N randomisert tiltak = 261, N randomisert kontroll = 277, N ikke-randomisert tiltak = 193.

Gjennomsnittlig antall diagnoser som ble oppgitt ved inklusjon, var 1,6 og medianen var én diagnose. 39 prosent av deltakerne hadde flere enn én oppgitt diagnose (Tabell 3-5). Deltakere i kontrollgruppen hadde i snitt færre diagnoser enn deltakere som mottar digital hjemmeoppfølging.

Tabell 3-5 Fordelingen av registrerte diagnoser ved inklusjon

| | Samlet | Randomisert tiltaksgruppe | Randomisert kontrollgruppe | Ikke-randomisert tiltaksgruppe |
|---|--------|------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|
| Antall diagnoser (gjennomsnitt) | 1,61 | 1,71 | 1,49 | 1,66 |
| Antall diagnoser (median) | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 |
| Prosentandel med en diagnose | 61 | 55 | 68 | 59 |
| Prosentandel med to diagnoser | 24 | 28 | 19 | 25 |
| Prosentandel med tre eller flere diagnoser | 15 | 18 | 12 | 15 |

Kilde: Registreringsskjema utfyllt av prosjektmedarbeider/oppfølgingstjenesten i forbindelse med inklusjon.

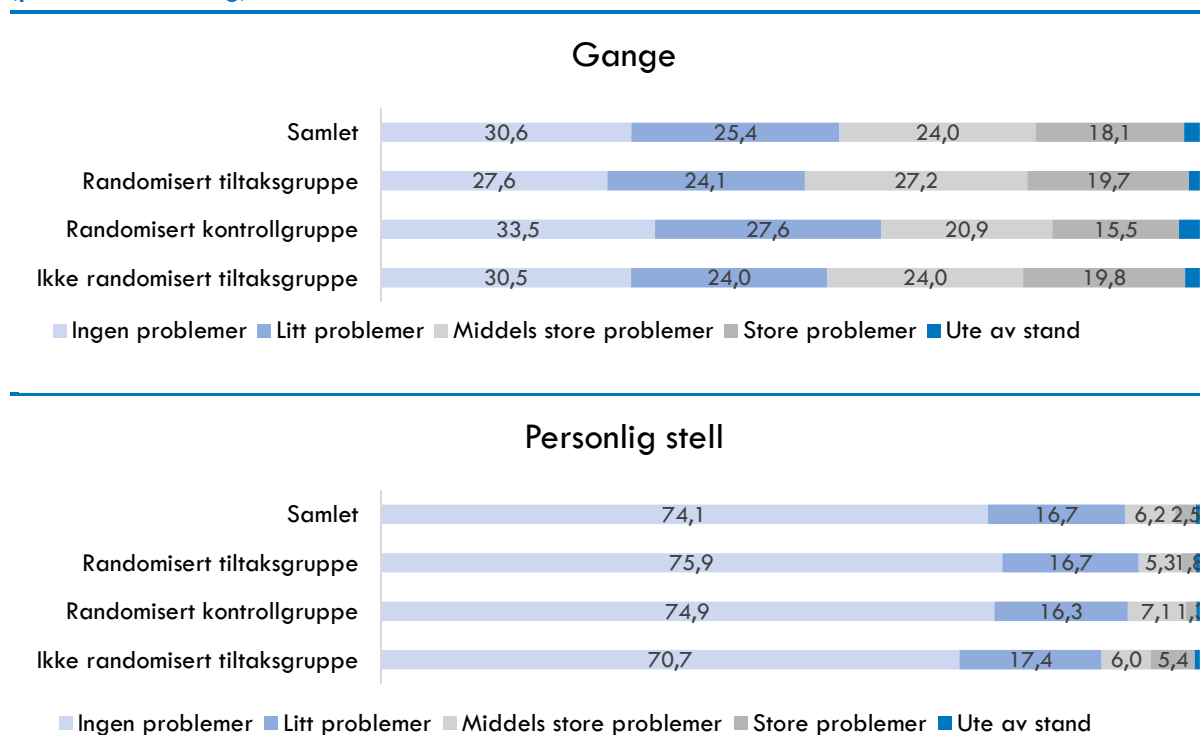
Merknad: N samlet = 731, N randomisert tiltak = 261, N randomisert kontroll = 277, N ikke-randomisert tiltak = 193.

Ved inklusjon ble deltakerne bedt om å besvare et spørreskjema som blant annet inneholdt spørsmål om helse-relatert livskvalitet, målt ved det standardiserte spørreskjemaet EuroQol 5 Dimensions 5 Levels (EQ-5D-5L). Deltakerne blir her spurt om de har problemer med gange, personlig stell, vanlige gjøremål, og om de opplever smerter/ubehag og angst/depresjon. Deltakerne kan angi grad av problemer fra nivå 1 (ingen problemer) til nivå 5 (ekstreme problemer). De tre midterste nivåene betegnes litt problemer, moderate problemer og alvorlige problemer. Med fem spørsmål og fem svaralternativer på hver av dem blir til sammen 3 125 ulike helsetilstander. Forskere ba et tilfeldig utvalg 996 innbyggere i England om å verdsette 86 av disse 3 125 ulike helsetilstander (kombinasjoner av svar på de fem spørsmålene (Devlin, et al., 2018). Basert på svarene og ulike statistiske metoder kan man «oversette» deltakernes svar på EQ-5D-spørreskjemaet til en skala der 0,0 representerer død og 1,0 full helsemessig livskvalitet. De engelske forskerne fant at 5,3% av de 3125 helsetilstandene hadde en verdi under 0,0, altså var disse helsetilstandene verre enn døden. Dersom personen angir ekstreme problemer på alle fem spørsmål (helse dimensjoner), tilsvarer den en verdi på minus 0,285. Som en del av EQ-5D-spørreskjemaet inngår også et mål på egenvurdert helse, hvor respondentene blir spurt om å vurdere sin egen helse på en skala mellom 0 og 100, hvor 0 er den dårligste helsen man kan tenke seg og 100 er den beste helsen man kan tenke seg (Visual Analog Scale – VAS).

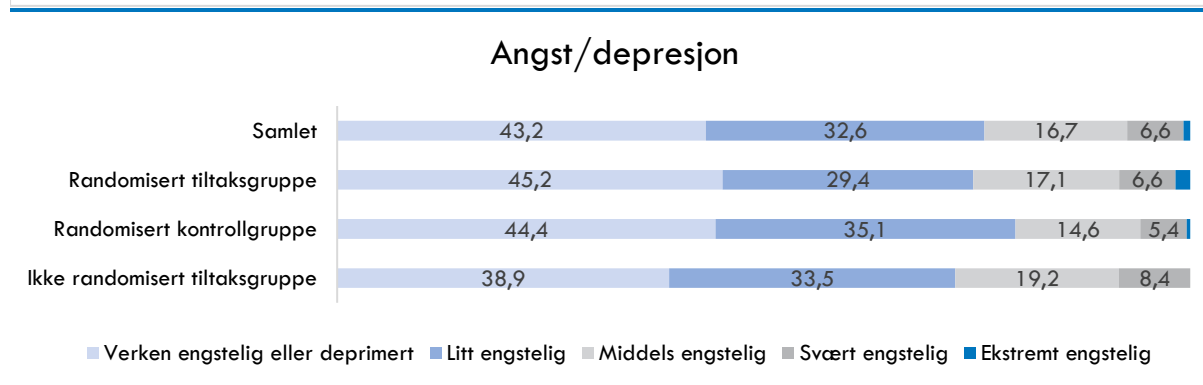
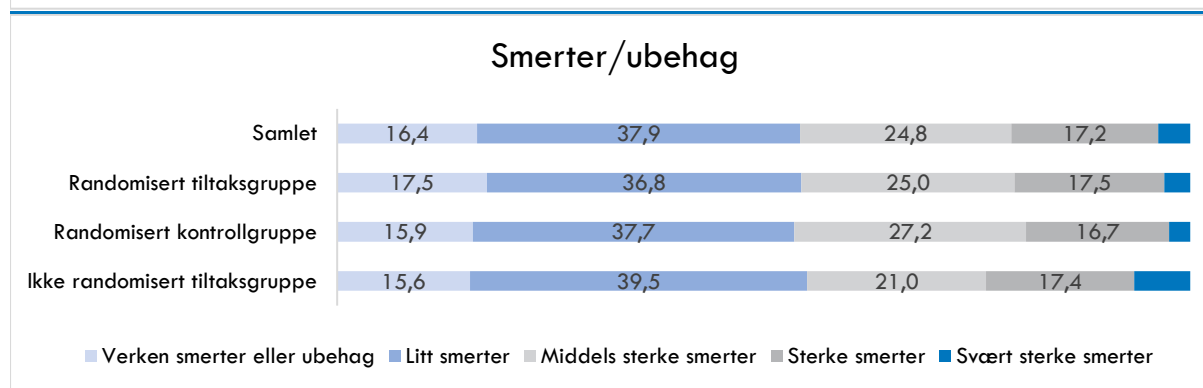
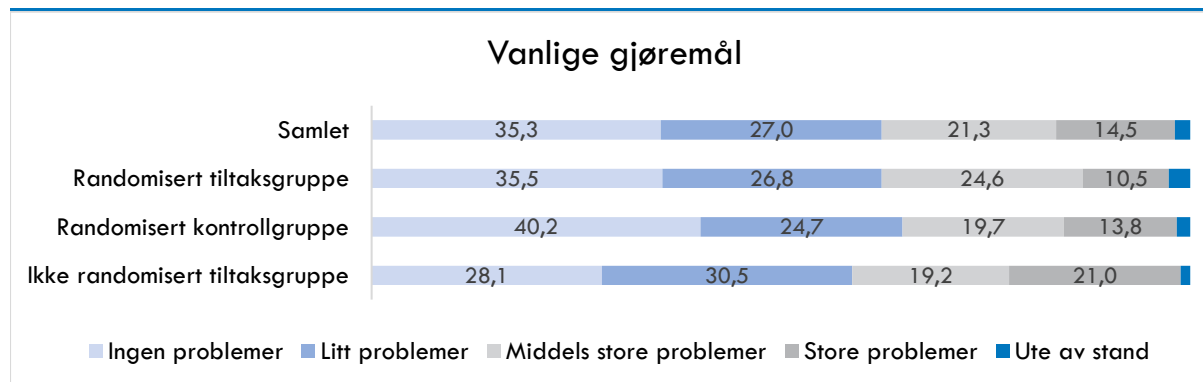
I Figur 3-2 viser vi svarfordelingen langs de fem dimensjonene av helse for studiepopulasjonen samlet og for de tre gruppene i utprøvingen. Figuren gir inntrykk av en studiepopulasjon med forholdsvis store helsemessige problemer. Over 40 prosent av deltakerne i utprøvingen opplevde problemer med å gå, med å gjøre daglige gjøremål, eller hadde forholdsvis sterke smerter. Over halvparten av deltakerne opplevde også å være engstelig eller deprimeret i varierende grad. Langs alle dimensjoner var riktignok andelen som svarer det dårligste alternativet lav, men det er likevel en betydelig andel som oppgir å ha store problemer.

I Tabell 3-6 oppsummerer vi gjennomsnittlig helse relatert livskvalitet ved inklusjon målt ved EQ-5D-5L og VAS. På en skala fra 0-1 vurderte deltakerne sin helse relaterte livskvalitet til 0,605, noe som er betydelig lavere enn det man observerer i den generelle befolkningen (Stavem, et al., 2018). På VAS var gjennomsnittlig score 52,2, noe som også indikerer at deltakerne hadde omfattende helseproblemer. Langs begge disse dimensjonene scorete deltakere i den ikke-randomiserte tiltaksgruppen noe lavere enn randomiserte deltakere.

Figur 3-2 Deltakernes vurdering av eget funksjonsnivå på dimensjoner av helse (EQ-5D-5L) ved inklusjon (prosentvis fordeling)



Forts. Deltakernes vurdering av eget funksjonsnivå på dimensjoner av helse (EQ-5D-5L) ved inklusjon.



Kilde: Spørreskjema fylt ut ved inklusjon.

Merknad: N samlet = 634, N randomisert tiltak = 228, N randomisert kontroll = 239, N ikke-randomisert tiltak = 167.

Tabell 3-6 Helserelatert livskvalitet (gjennomsnitt) ved inklusjon (målt ved EQ-5D-5L og Visual Analog Scale)

| | Samlet | Randomisert tiltaksgruppe | Randomisert kontrollgruppe | Ikke-randomisert tiltaksgruppe |
|---------------------------------------|--------|---------------------------|----------------------------|--------------------------------|
| Helserelatert livskvalitet (EQ-5D-5L) | 0,605 | 0,609 | 0,621 | 0,576 |
| Helserelatert livskvalitet (VAS) | 52,47 | 52,40 | 54,42 | 49,81 |

Kilde: Spørreskjema fylt ut ved inklusjon.

Merknad: N samlet = 634, N randomisert tiltak = 228, N randomisert kontroll = 239, N ikke-randomisert tiltak = 167.

3.2.3 Bruk av helsetjenester

Én av tre deltakere hadde mottatt helsetjenester i hjemmet fire til åtte uker før inklusjon, og 16 prosent hadde mottatt praktisk bistand (Tabell 3-7). I underkant av fem prosent hadde minst ett opphold på korttidsplass og to prosent hadde opphold på kommunal akutt døgnenhet (KAD) eller tilsvarende. Andelen med helsetjenester i hjemmet var høyere i den ikke-randomiserte tiltaksgruppen (37,8 prosent) enn i kontrollgruppen (28,9 prosent).

Tabell 3-7 Prosentandel med kommunale helse- og omsorgstjenester fire til åtte uker før inklusjon

| | Samlet | Randomisert tiltaksgruppe | Randomisert kontrollgruppe | Ikke-randomisert tiltaksgruppe |
|-----------------------------------|--------|---------------------------|----------------------------|--------------------------------|
| Har hatt helsetjenester i hjemmet | 33,4 | 34,9 | 28,9 | 37,8 |
| Har hatt praktisk bistand | 15,5 | 16,5 | 14,4 | 15,5 |
| Har hatt opphold korttid | 4,9 | 4,2 | 4,3 | 6,7 |
| Har hatt opphold KAD | 2,1 | 1,5 | 2,5 | 2,1 |

Kilde: Kommunal registrering av helse- og omsorgstjenester.

Merknad: N samlet = 731, N randomisert tiltak = 261, N randomisert kontroll = 277, N ikke-randomisert tiltak = 193.

Det var likevel ikke store forskjeller i omfanget av kommunale helse- og omsorgstjenester mellom de to tiltaksgruppene og kontrollgruppen fire til åtte uker før inklusjon (Tabell 3-8). Deltakerne som hadde helsetjenester i hjemmet før inklusjon hadde i gjennomsnitt 31 besøk for helsetjenester i hjemmet fire til åtte uker før inklusjon, med en samlet varighet på 530 minutter. Brukerne hadde i gjennomsnitt i underkant av fem besøk med praktisk bistand med en samlet varighet på 194 minutter.

Tabell 3-8 Bruk av kommunale helse- og omsorgstjenester fire til åtte uker før inklusjon

| | Samlet | Randomisert tiltaksgruppe | Randomisert kontrollgruppe | Ikke-randomisert tiltaksgruppe |
|--|--------|---------------------------|----------------------------|--------------------------------|
| Antall besøk helsetjenester i hjemmet | 30,90 | 31,27 | 32,24 | 28,96 |
| Antall minutter helsetjenester i hjemmet | 529,98 | 513,68 | 571,70 | 504,22 |
| Antall besøk praktisk bistand | 4,78 | 7,38 | 2,63 | 3,90 |
| Antall minutter praktisk bistand | 193,84 | 217,94 | 165,66 | 195,83 |
| Antall opphold korttid | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,07 |
| Antall døgn korttid | 0,71 | 0,67 | 0,64 | 0,85 |
| Antall opphold KAD | 0,02 | 0,02 | 0,03 | 0,02 |
| Antall døgn KAD | 0,08 | 0,02 | 0,11 | 0,11 |

Kilde: Kommunal registrering av helse- og omsorgstjenester.

Merknad: N samlet = 731, N randomisert tiltak = 261, N randomisert kontroll = 277, N ikke-randomisert tiltak = 193. Helsetjenester i hjemmet og praktisk bistand forutsetter at deltakerne hadde slike tjenester. Samlet hadde 244 deltakere helsetjenester i hjemmet, og 113 praktisk bistand.

I Tabell 3-9 oppsummerer vi gjennomsnittlig månedlig kontakt med fastlege, sykehus og legevakt 25 måneder før inklusjon. Deltakerne hadde i gjennomsnitt 1,6 kontakter per måned med fastlegetjenesten, 0,5 polikliniske konsultasjoner per måned eller en konsultasjon annenhver måned med spesialisthelsetjenesten. Videre hadde deltakerne i gjennomsnitt 0,5 planlagte innleggelser og 1,3 ikke-planlagte innleggelser per år i sykehus de 25 siste månedene før inklusjon. 35 prosent av deltakerne hadde minst én ikke-planlagt innleggelse og 64 prosent hadde minst én planlagt innleggelse i løpet av de 25 siste månedene før inklusjon. Deltakerne hadde 0,09 kontakter med legevakten per måned, som tilsvarer én kontakt per år i gjennomsnitt.

Tabell 3-9 Månedlig bruk av fastlegetjenester, oppfølging fra sykehus og bruk av legevakt 25 måneder før inklusjon

| | Samlet | Randomisert tiltaksgruppe | Randomisert kontrollgruppe | Ikke-randomisert tiltaksgruppe |
|---|--------|---------------------------|----------------------------|--------------------------------|
| Fastlegetjenesten | | | | |
| Antall kontakter | 1,58 | 1,57 | 1,56 | 1,64 |
| Antall kontakter som er konsultasjoner | 0,62 | 0,59 | 0,62 | 0,64 |
| Antall kontakter som er enkle kontakter | 0,70 | 0,70 | 0,66 | 0,75 |
| Antall kontakter som er tverrfaglig samarbeid | 0,21 | 0,21 | 0,22 | 0,18 |
| Oppfølging fra sykehus | | | | |
| Antall polikliniske konsultasjoner | 0,48 | 0,45 | 0,51 | 0,50 |
| Antall dagbehandlinger | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 |
| Antall planlagte innleggelseser | 0,04 | 0,04 | 0,03 | 0,04 |
| Liggetid planlagte innleggelseser | 11,06 | 11,22 | 12,51 | 9,09 |
| Andel med minst en planlagt innleggelse* (%) | 35,16 | 30,27 | 37,55 | 38,34 |
| Antall ikke-planlagte innleggelseser | 0,11 | 0,10 | 0,12 | 0,12 |
| Liggetid ikke-planlagte innleggelseser | 9,19 | 8,91 | 8,76 | 10,19 |
| Andel med minst en ikke-planlagt innleggelse* (%) | 64,16 | 61,30 | 67,51 | 63,21 |
| Legevakt | | | | |
| Antall kontakter | 0,09 | 0,08 | 0,09 | 0,12 |

Kilde: Kommunalt pasient- og brukerregister og Norsk Pasientregister.

Merknad: N samlet = 731, N randomisert tiltak = 261, N randomisert kontroll = 277, N ikke-randomisert tiltak = 193. * Andel med minst én innleggelse i løpet av de 25 siste månedene før inklusjon i utprøvingen.

3.2.4 Samlet vurdering av randomisering

Basert på beskrivelsene i dette delkapittelet, trekker vi konklusjonen at randomiseringen har vært vellykket. De to randomiserte gruppene er like langs de dimensjoner vi har undersøkt. Vi ser samtidig at det er noen forskjeller mellom den ikke-randomiserte tiltaksgruppen og kontrollgruppen. Det fremstår som at deltakerne i den ikke-randomiserte tiltaksgruppen er noe yngre, men samtidig noe sykere enn deltakerne i kontrollgruppen. Flere av deltakerne i den ikke-randomiserte tiltaksgruppen har psykisk sykdom som oppgitt hoveddiagnose. Dette stemmer overens med tilbakemeldingene fra prosjektmedarbeiderne i kommunene, som har fortalt at enkelte potensielle deltakere har takket nei til deltakelse i den randomiserte undersøkelsen fordi de opplevde randomiseringen som for belastende i deres helsesituasjon, og at det ble enklere å inkludere enkelte typer av pasienter når elementet med randomisering falt bort.

4. Effekter av digital hjemmeoppfølging

I dette kapitlet beskriver vi effekter av digital hjemmeoppfølging seks måneder etter inklusjon. Brukere av digital hjemmeoppfølging er mer fornøyde med oppfølgingen av sin helse, og opplever mer kontroll over egen helsetilstand enn deltakerne i kontrollgruppen. De opplever også mindre ensomhet enn kontrollgruppen. Vi finner indikasjoner på mindre negativ utvikling i helserelatert livskvalitet i tiltaksgruppen enn i kontrollgruppen. Det er mindre bruk av helsetjenester i hjemmet i tiltaksgruppen enn i kontrollgruppen, mens det er omvendt for bruk av fastlegetjenester.

Effektanalysen har tre deler som reflekterer de tre effektmålene Helsedirektoratet har satt for utprøvingen:

- Bedre pasient- og brukeropplevelse
- Bedre fysisk og psykisk helse
- Lavere samlet kostnad for helsetjenesten

I delkapittel 4.2 presenterer vi analysene av det første effektmålet - brukeropplevelse. Analysen er delt i flere deler. Den første delen belyser brukererfaringer med digital hjemmeoppfølging, de tre neste belyser brukeropplevelse i helsetjenesten mer generelt, mens den siste delen handler om pårørendes opplevelse av digital hjemmeoppfølging.

Det andre effektmålet som Helsedirektoratet har definert, er *bedre fysisk og psykisk helse*. Med bedre fysisk helse menes helse som et funksjonsbegrep, i form av gangfunksjon, personlig stell og evne til å gjennomføre daglige gjøremål og lignende. Med bedre psykisk helse menes velbefinnende, mestring og realisering av evner og mål. Konkretiseringen bygger, ifølge Helsedirektoratet, på en forståelse av at helse handler om flere dimensjoner, og ikke bare fravær av sykdom. I delkapittel 4.3 belyser vi dette effektmålet gjennom analyser av data fra spørreundersøkelser om psykisk og fysisk helse, samt helserelatert livskvalitet. Vi analyserer også data om hjemmemålinger som brukerne har gjort i oppfølgingsperioden.

Det siste effektmålet som Helsedirektoratet har definert, er *lavere kostnad for helsetjenesten*. Med lavere kostnad menes dempet vekst i samlede offentlige utgifter til helsehjelp, ved redusert eller mindre kostnadskreven bruk av kommunale helse- og omsorgstjenester og/eller dempet vekst i folketrygden og statlige overføringer til sykehus. Kostnadsbesparelser defineres som relative kostnadsbesparelser i forhold til kontrollgruppen, ikke nødvendigvis absolutte kostnadsbesparelser. I delkapittel 4.4 analyserer vi endringer i bruk av helsetjenester som følge av digital hjemmeoppfølging uten å beregne kostnader knyttet til disse endringene. I kapittel 5 drøfter vi samfunnsøkonomiske konsekvenser av endret bruk av helsetjenester.

I rapporten måler vi forskjeller mellom tiltaksgruppen og kontrollgruppen på to måter. Betegnelsen *Forskjell* i tabellene i dette kapitlet viser forskjellen mellom tiltaksgruppen og kontrollgruppen seks måneder etter inklusjon. Betegnelsen *FiF* (forskjell-i-forskjeller) i de samme tabellene viser forskjellen mellom tiltaksgruppen og kontrollgruppen seks måneder etter inklusjon minus forskjellen mellom gruppene ved inklusjon. I det andre målet tar vi dermed hensyn til at gruppene kan være forskjellige ved inklusjon. For å beregne den statistiske signifikansen av forskjellene bruker vi t-testen.

4.1 Beskrivelse av analysepopulasjon

Den begrensede oppfølgingstiden for flere av deltakerne påvirker analysene som inngår i denne rapporten. I rapporten måler vi i hovedsak utfall inntil seks måneder etter inklusjon, siden andelen av deltakerne som har fullført mer enn 12 måneder, foreløpig er lav. Dette innebærer i praksis at vi avgrenser studiepopulasjonen til deltakere som ble inkludert innen utgangen av februar 2020, for å sikre at vi kan følge brukerne minst seks måneder i registerdata (som er tilgjengelige til utgangen av august 2020). Denne avgrensingen innebærer også at vi ikke inkluderer deltakere i den ikke-randomiserte tiltaksgruppen. I sluttrapporten vil vi måle effekter også etter 12 og 18 måneder med oppfølging for hele studiepopulasjonen. Tabell 4-1 viser kjennetegn ved de 465 deltakerne som inngår i analysepopulasjonen. Fordelingen av kjennetegn i analysepopulasjonen er svært lik den i studiepopulasjonen som helhet.

Tabell 4-1 Kjennetegn ved deltakerne som inngår i analysepopulasjonen ved inklusjon, prosentandeler. Samlet og fordelt på randomisert tiltaks- og kontrollgruppe

| | Samlet | Randomisert tiltaksgruppe | Randomisert kontrollgruppe | N |
|---|--------|---------------------------|----------------------------|-----|
| Alder (gjennomsnitt) | 70,9 | 70,7 | 71,1 | 465 |
| Arbeidsfør alder (< 67 år) | 31,6 | 33,0 | 30,4 | 465 |
| Kjønn | | | | 465 |
| Kvinne | 48,4 | 44,2 | 52,0 | |
| Mann | 51,6 | 55,8 | 48,0 | |
| Hoveddiagnose | | | | 465 |
| Diabetes | 17,8 | 15,3 | 20,0 | |
| Erncæring | 1,5 | 1,9 | 1,2 | |
| Hjertesvikt | 12,9 | 11,2 | 14,4 | |
| Kols | 52,0 | 56,7 | 48,0 | |
| Kreft | 8,0 | 7,0 | 8,8 | |
| Psykisk sykdom | 0,9 | 1,4 | 0,4 | |
| Annet | 6,9 | 6,5 | 7,2 | |
| Helserelatert livskvalitet målt ved EQ-5D-5L (gjennomsnitt) | 0,611 | 0,599 | 0,621 | 403 |
| Prosjekt | | | | 465 |
| Larvik | 13,3 | 13,5 | 13,2 | |
| Oslo (samlet) | 49,5 | 45,6 | 52,8 | |
| Sagene | 24,3 | 22,4 | 25,8 | |
| Gamle Oslo | 21,3 | 17,3 | 24,2 | |
| Grünerløkka | 34,3 | 33,7 | 34,8 | |
| St. Hanshaugen | 20,0 | 26,5 | 15,2 | |
| Ullensaker | 8,8 | 8,4 | 9,2 | |
| Bodø | 7,1 | 8,8 | 5,6 | |
| Agder | 17,8 | 20,0 | 16,0 | |
| Stad | 3,4 | 3,7 | 3,2 | |

Kilde: Spørreskjema ved inklusjon i utprøvingen og registreringsskjema utfyllt av prosjektmedarbeider/oppfølgingstjenesten i forbindelse med inklusjon.

4.2 Brukeropplevelse

Det første av de tre effektmålene som Helsedirektoratet ønsker belyst i evalueringen, er *bedre brukeropplevelse*. Vi belyser dette effektmålet både med opplysninger som er innhentet fra intervjuer med brukere, pårørende, og helsepersonell, samt gjennom spørreundersøkelser til deltakere. I spørreundersøkelsen er spørsmålene knyttet til brukeropplevelse delt inn i to deler: en generell del som belyser brukeropplevelse i helsetjenesten generelt, som også rettes mot deltakere i kontrollgruppen, og en del som belyser erfaringer med digital hjemmeoppfølging mer eksplisitt.

Brukeropplevelse handler overordnet om pasientens samlede opplevelse i møte med helsetjenesten, men kan deles inn i tre underordnede tema; opplevd kvalitet i helsetjenesten, opplevd brukermedvirkning og opplevd mestring av egen sykdom. Høy grad av kvalitet i helsetjenesten er viktig både for enkeltpersonene det gjelder og for samfunnet som helhet. Dersom kvaliteten oppleves som lav, kan pasientens tillit til det offentlige helsevesenet svekkes, noe som kan tenkes å ha flere negative effekter. Brukermedvirkning er på sin side en lovfestet rettighet som gir brukeren rett til å medvirke når det gjelder undersøkelser, behandling og valg av tjenestetilbud (Helsedirektoratet, 2017). Det er pasienten som kjenner egen helse best, og det å involvere pasienten ved gjennomføringen av helsehjelpen vil kunne bidra til økt måloppnåelse av behandlingsopplegget. Videre er opplæring

i og mestring av egen sykdom viktig for å skape best mulig livskvalitet for pasientene, særlig ved kronisk sykdom. Pasienter med god innsikt i egen sykdom vil trolig i større grad etterspørre og motta helsehjelp som er godt tilpasset deres behov, noe som videre gir et godt grunnlag for større grad av mestring av egen sykdom.

4.2.1 Opplevelse med digital hjemmeoppfølging

I intervjuene var det bred enighet om at digital hjemmeoppfølging er en tjeneste som svært mange mestrer, og at byrden ved å gjøre målingene og svare på spørsmålene oppleves som liten for de fleste som har fått tjenesten. De ansatte i oppfølgingstjenesten fortalte at selv om det fortsatt er behov for at teknologien forbedres og gjøres mer stabil og brukervennlig, har de flere ganger blitt overrasket over at brukere uten erfaring med bruk av nettbrett eller smarttelefon klarer å bruke det velferdsteknologiske utstyret som brukes i digital hjemmeoppfølging.

Selv om de fleste brukerne opplever at ulempene ved digital hjemmeoppfølging er små, er det også noen som opplever at målingene medfører en byrde i hverdagen. En ansatt i oppfølgingstjenesten fortalte at de hadde erfart at noen brukere kan oppleve det som stressende og tidkrevende å skulle sende inn målinger. Samtidig hadde oppfølgingstjenesten hatt god erfaring med å snakke med brukere som opplevde dette, og at det ofte fungerte bedre når brukeren forsto at de ikke måtte sende inn målinger hver dag hvis de var i en god periode, men at de kunne bruke tjenesten innimellom for å kontrollere at de var stabile, eller ved en forverring. Oppfølgingstjenesten fortalte også at det var viktig å få brukerne til å forstå at målingene er noe de gjør for sin egen del, ikke for de ansatte i oppfølgingstjenesten.

I spørreundersøkelsen ba vi brukerne om å vurdere ulike aspekter ved digital hjemmeoppfølging. Totalt sett synes brukerne, å være fornøyde med tjenesten (Tabell 4-2), og de fleste deltakere oppgir at de opplever at tjenesten er av god kvalitet og at den er enkel å bruke. De fleste opplever også at tjenesten passer egen helsesituasjon.

Når det gjelder opplevde effekter av oppfølgingen, synes det som at et flertall av brukerne opplever at nettbrettet gjør at de føler seg tryggere i hverdagen, mens det er færre som oppgir at de opplever at nettbrettet har en innvirkning på egen helsetilstand.

Tabell 4-2 Brukernes vurdering av digital hjemmeoppfølging seks måneder etter inklusjon

| | Uenig | Verken enig eller uenig | Enig | Vet ikke | N |
|--|-------|-------------------------|------|----------|-----|
| Registreringene via nettbrettet er vanskelige å gjennomføre | 82,1 | 11,2 | 5,2 | 1,5 | 134 |
| Registreringer via nettbrettet gjør at jeg får for mye ansvar for min egen helse | 51,9 | 21,8 | 15,8 | 10,5 | 133 |
| Registreringene via nettbrettet gjør at jeg føler meg tryggere i hverdagen | 4,4 | 21,9 | 64,2 | 9,5 | 137 |
| Oppfølgingen via nettbrettet passer ikke min helsesituasjon | 63,9 | 23,3 | 2,3 | 10,5 | 133 |
| Oppfølgingen via nettbrettet har ikke innvirkning på min helse | 44 | 23,1 | 15,7 | 17,2 | 134 |
| Oppfølgingen via nettbrettet har alt i alt god kvalitet | 3 | 14,8 | 69,6 | 12,6 | 135 |

Kilde: Spørreskjema fylt ut av deltakere i tiltaksgruppen seks måneder etter inklusjon.

Det at deltakerne har mulighet til å kontakte oppfølgingstjenesten ved behov, synes å være det viktigste aspektet ved tjenesten (Tabell 4-3). At oppfølgingstjenesten sender tips og råd knyttet til deltakernes helse, synes å være noe mindre viktig, selv om det også er et stort antall deltakere som oppgir at dette i stor grad er viktig for dem.

Tabell 4-3 Deltakernes vurdering av hvor viktig ulike aspekter ved digital hjemmeoppfølging er for dem seks måneder etter inklusjon

| | Ikke viktig i det hele tatt | I liten grad | I noen grad | I stor grad | Vet ikke | N |
|--|-----------------------------|--------------|-------------|-------------|----------|-----|
| At helsepersonell følger med på mine målinger/svar på spørsmål | 1,4 | 10,9 | 30,4 | 53,6 | 3,6 | 138 |
| At jeg kan følge med på egne målinger | 2,2 | 6,6 | 33,1 | 53,7 | 4,4 | 136 |
| At jeg kan kontakte oppfølgingstjenesten ved behov | 1,5 | 8,3 | 27,1 | 59,4 | 3,8 | 133 |
| At oppfølgingstjenesten sender meg tips og råd knyttet til min helse | 1,5 | 13,2 | 24,3 | 53,7 | 7,4 | 136 |

Kilde: Spørreskjema fylt ut av deltakerne i tiltaksgruppen seks måneder etter inklusjon.

4.2.2 Fornøydhets med oppfølging av egen helse

Vurderingene i delkapittelet over var direkte knyttet til digital hjemmeoppfølging og spørsmålene ble følgelig bare stilt til deltakere i tiltaksgruppen. For å vurdere om digital hjemmeoppfølging har en effekt på brukeropplevelse med helsetjenesten mer generelt var det imidlertid også viktig å stille spørsmål om brukeropplevelse til deltakere i kontrollgruppen.

Som et samlemaal på brukeropplevelse i helsetjenesten har vi stilt spørsmål om i hvilken grad deltakerne er fornøyde med oppfølgingen av sin egen helse. Svaralternativene var «Ikke i det hele tatt», «I liten grad», «I noen grad», «I stor grad» og «Vet ikke». I Tabell 4-4 har vi kodet om svarene på en skala fra én til fire, hvor fire er best. «Vet ikke» svar er tatt ut av analysen. I tabellen viser vi gjennomsnittlig fornøydhets med oppfølgingen for deltakere i tiltaks- og kontrollgruppen på tidspunkt for inklusjon og seks måneder etter inklusjon. Resultatene viser at deltakerne i utgangspunktet er svært fornøyde med oppfølgingen av egen helse. Deltakerne i tiltaksgruppen har imidlertid en mer positiv utvikling i fornøydhets med oppfølgingen av sin helse seks måneder etter inklusjon enn kontrollgruppen, og denne forskjellen er statistisk signifikant på 1-prosentnivå. Nærmere inspeksjon av tallene viser en liten økning i fornøydhets i tiltaksgruppen, mens kontrollgruppen opplever en nedgang i fornøydhets. Det kan imidlertid tenkes at besvarelsene er farget av deltakelse i utprøvingen i seg selv. Deltakere i kontrollgruppen kan være skuffet over ikke å få være med i utprøvingen, mens deltakere i tiltaksgruppen kan være ivrige og takknemlige for å få prøve noe nytt. Disse vil trekke i ulike retning, og det er umulig for oss å vite hvor store disse effektene eventuelt er.

Tabell 4-4 Opplevd kvalitet i helsetjenesten før inklusjon og 6 måneder etter inklusjon

| | Tiltak | | Kontroll | | Forskjell | FiF | Tiltak N | Kontroll N |
|---|--------|-------|----------|-------|-----------|---------|----------|------------|
| | Før | Etter | Før | Etter | | | | |
| I hvilken grad er du fornøyd med oppfølgingen av din helse? | 3,48 | 3,55 | 3,55 | 3,25 | 0,30*** | 0,37*** | 112 | 108 |

Kilde: Spørreskjema fylt ut av deltakerne ved inklusjon og seks måneder etter inklusjon.

Merknad: Verdiene i tabellen er regnet ut som gjennomsnitt av alle svar innenfor hver gruppe. Respondentene kunne velge mellom følgende svaralternativer: «Ikke i det hele tatt», «I liten grad», «I noen grad», «I stor grad» og «Vet ikke». I analysen er de ulike svaralternativene gitt verdier fra 1 til 4, der «Ikke i det hele tatt» er gitt verdien 1, mens «I stor grad» er gitt verdien 4. Respondenter som svarte "Vet ikke" er ekskludert fra beregningen av gjennomsnitt. Forskjell = Tiltak Etter - Kontroll Etter. FiF (forskjell i forskjeller) = (Tiltak Etter - Tiltak Før) - (Kontroll Etter - Kontroll Før). T-test er brukt for å beregne p-verdiene: *p<0.1, **p<0.05, ***p<0.01.

4.2.3 Brukemedvirkning

Et mål med digital hjemmeoppfølging, og i helsetjenesten generelt, er at brukerne skal bli mer delaktig i oppfølgingen av sin egen helse. Både i tiltaks- og kontrollgruppen er gjennomsnittsgaderingen av opplevd mulighet til å medvirke til egen behandling relativt høye både ved start og seks måneder inn i utprøvingen. Vi finner ikke tegn på at digital hjemmeoppfølging har endret på brukernes opplevelse av brukemedvirkning seks måneder etter inklusjon, sammenlignet med kontrollgruppen (Tabell 4-5). Utviklingen for begge grupper er liten og ikke statistisk signifikant. Resultatet kan ha sammenheng med at det i noen prosjekter på grunn av koronapandemien ikke har vært kapasitet i oppfølgingstjenesten til å utarbeide egenbehandlingsplaner til alle brukere (se kapittel 2.3.1). Uten en slik plan kan det være vanskelig for brukerne å bli mer delaktig enn før i oppfølgingen av sin egen helse. Den tjenesten de får skiller seg kanskje ikke vesentlig fra en ikke-digital oppfølging når det kommer til brukemedvirkning. Samtidig er det verdt å merke seg at deltakerne allerede ved inklusjon i stor grad opplever å kunne medvirke til sin egen behandling.

Tabell 4-5 Opplevd medvirkning før inklusjon og 6 måneder etter inklusjon

| | Tiltak | | Kontroll | | Forskjell | FiF | Tiltak N | Kontroll N |
|---|--------|-------|----------|-------|-----------|------|-------------|---------------|
| | Før | Etter | Før | Etter | | | | |
| I hvilken grad opplever du at du har mulighet til å medvirke til din egen behandling? | 3,21 | 3,15 | 3,28 | 3,16 | -0,01 | 0,07 | 106 | 109 |

Kilde: Spørreskjema fylt ut av deltakerne ved inklusjon og seks måneder etter inklusjon. **Merknad:** Verdiene i tabellen er regnet ut som gjennomsnitt av alle svar innenfor hver gruppe. Respondentene kunne velge mellom følgende svaralternativer: «Ikke i det hele tatt», «liten grad», «I noen grad», «I stor grad» og «Vet ikke». I analysen er de ulike svaralternativene gitt verdier fra 1 til 4, der «Ikke i det hele tatt» er gitt verdien 1, mens «I stor grad» er gitt verdien 4. Respondenter som svarte "Vet ikke" er ekskludert fra beregningen av gjennomsnitt. **Forskjell = Tiltak Etter - Kontroll Etter. FiF (forskjell i forskjeller) = (Tiltak Etter - Tiltak Før) - (Kontroll Etter - Kontroll Før). T-test er brukt for å beregne p-verdiene: *p<0.1, **p<0.05, ***p<0.01.**

4.2.4 Trygghet, mestring og forståelse av egen sykdom

Fra intervjuene var det generelt enighet om at en viktig effekt av digital hjemmeoppfølging er økt trygghet for brukerne. Det ble nevnt flere elementer som kan bidra til trygghet, blant annet at brukerne får økt kunnskap om egen sykdom og helse, at de har noen å kontakte hvis det er noe de er usikre på og at det er noen som tar kontakt med dem hvis det de rapporterer inn, er utenfor deres normalområde.

Det var også bred enighet om at digital hjemmeoppfølging for mange bidrar til at brukerne får økt kunnskap om egen sykdom og helse. Oppfølgingstjenesten jobber aktivt med å veilede og motivere brukerne, og gjennom veiledningen lærer de seg selv og egne symptomer å kjenne. Det gjør at de kan iverksette tiltak tidligere, og de blir bedre på egenomsorg. De ansatte i en av oppfølgingstjenestene fortalte at selv om noen av brukerne får dårligere helse i løpet av oppfølgingsperioden, kan evnen deres til å oppfatte kroppens signaler og symptomer bli bedre. Dette gjør at de til tross for forverringen blir bedre til å ta vare på egen helse. Økt kunnskap om egen sykdom ble også nevnt som noe som kan gi brukerne økt følelse av mestring i hverdagen. Ved å få hjelp til å komme seg inn på riktig spor for å ta vare på helsen sin, opplever brukerne egenmestring og økt livskvalitet. En ansatt i oppfølgingstjenesten fortalte dette i intervjuet:

... det at vi bygger helsekompetanse hos bruker, vi hjelper dem til å få en bedre forståelse for helsen sin og hvordan de skal ta vare på den selv. Så vi veileder og støtter dem.

I flere av intervjuene kom det også frem at digital hjemmeoppfølging for noen brukere kan føre til økt frihet. Noen brukere opplever økt frihet fordi de gjennom digital hjemmeoppfølging mestrer sykdommen sin bedre enn før og blir mer stabile, og dette gjør at de føler seg trygge nok til å for eksempel reise bort eller delta på flere aktiviteter enn tidligere. En annen effekt som gjør at enkelte brukere opplever at de får økt frihet, er at de kan ha færre besøk fra hjemmetjenester enn tidligere. Før måtte de kanskje sitte hjemme og vente på hjemmetjenesten som skulle komme i løpet av formiddagen, mens de nå kan gjøre målingene når det passer for dem og i større grad legge opp hverdagen sin slik de selv ønsker. En ansatt i oppfølgingstjenesten fortalte dette:

Og det å kunne nå styre hverdagen sin igjen, er jo en kjempegevinst. At de også kommer seg ut og får gjort det de, det som gir de mening da.

Det at oppfølgingstjenesten er tilgjengelig på telefon eller via nettbrettet, kan også bidra til at brukerne opplever at de har større frihet enn før. Brukere føler seg trygge på å reise bort fordi de vet at noen følger med på dem selv om de ikke er hjemme, og de vet at de raskt kan få kontakt med helsepersonell dersom de har behov for å avklare noe de er usikre på. En ansatt i oppfølgingstjenesten fortalte dette:

Dette kan de på en måte, de kan få kontakt med oss på telefon, nett og vi er jo veldig tilgjengelig i samtale for å avklare ting kjapt og, ikke sant, sånn at veldig mange føler at de, de står friere, men får den tryggheten de trenger i hverdagen ikke sant, med de problemene de står i.

Deltakerne i utprøvingen svarer i spørreskjemaet på en rekke spørsmål knyttet til mestring og forståelse av egen sykdom, herunder blant annet i hvilken grad de opplever å ha kontroll over egen helsesituasjon (Tabell 4-6).

Våre analyser indikerer at utviklingen i opplevd kontroll over egen helsesituasjonen for deltakerne i tiltaksgruppen er signifikant forskjellig fra deltakerne i kontrollgruppen. Denne forskjellen er statistisk signifikant på 1-prosentsnivå. Deltakerne i tiltaksgruppen har opplevd en positiv utvikling i opplevd kontroll over egen helsesituasjon, mens utviklingen for deltakerne i kontrollgruppen har vært negativ.

Våre analyser indikerer også ulik utvikling for deltakere i tiltaks- og kontrollgruppen når det gjelder i hvilken grad deltakerne opplever å forstå kroppens signaler og symptomer. Analysen viser at deltakere i tiltaksgruppen har opplevd en positiv utvikling når det gjelder å forstå kroppens signaler og symptomer, mens utviklingen for deltakerne i kontrollgruppen er uendret. Forskjellen er statistisk signifikant på et 5-prosentsnivå. Vi finner ingen signifikant forskjell mellom gruppene i nivået seks måneder etter inklusjon.

Deltakerne har også fått spørsmål om i hvilken grad de opplever at helsetilstanden gjør det vanskeligere å planlegge hverdagen og i hvilken grad de opplever at helsetilstanden gjør det vanskeligere å realisere egne evner og mål, men på disse spørsmålene finner vi ingen signifikante endringer.

Tabell 4-6 Opplevd mestring og forståelse av egen sykdom før inklusjon og 6 måneder etter inklusjon

| | Tiltak | | Kontroll | | Forskjell | FiF | Tiltak N | Kontroll N |
|--|--------|-------|----------|-------|-----------|---------|-------------|---------------|
| | Før | Etter | Før | Etter | | | | |
| I hvilken grad opplever du at du har kontroll over helsesituasjonen din? | 2,94 | 3,16 | 3,14 | 2,99 | 0,17* | 0,37*** | 131 | 125 |
| I hvilken grad opplever du at du forstår dine kropps signaler og symptomer? | 3,17 | 3,42 | 3,33 | 3,30 | 0,12 | 0,28** | 130 | 126 |
| I hvilken grad opplever du at helsetilstanden din gjør det vanskeligere å planlegge hverdagen? | 2,73 | 2,75 | 2,62 | 2,68 | 0,07 | -0,03 | 139 | 131 |
| I hvilken grad opplever du at helsetilstanden din gjør det vanskeligere å realisere dine evner og mål? | 3,05 | 3,04 | 3,06 | 3,10 | -0,06 | -0,06 | 137 | 126 |

Kilde: Spørreskjema fylt ut av deltakerne ved inklusjon og seks måneder etter inklusjon.

Merknad: Verdiene i tabellen er regnet ut som gjennomsnitt av alle svar innenfor hver gruppe. Respondentene kunne velge mellom følgende svaralternativer: «Ikke i det heletatt», «I liten grad», «I noen grad», «I stor grad» og «Vet ikke». I analysen er de ulike svaralternativene gitt verdier fra 1 til 4, der «Ikke i det heletatt» er gitt verdien 1, mens «I stor grad» er gitt verdien 4. Respondenter som svarte "Vet ikke" er ekskludert fra beregningen av gjennomsnitt. Forskjell = Tiltak Etter - Kontroll Etter. FiF (forskjell i forskjeller) = (Tiltak Etter - Tiltak Før) - (Kontroll Etter - Kontroll Før). T-test er brukt for å beregne p-verdiene: *p<0.1, **p<0.05, ***p<0.01.

Å klare seg uten hjelp fra andre kan være et tegn på mestring av egen helsetilstand. Våre analyser viser at tiltaks- og kontrollgruppen har utviklet seg ulikt når det gjelder andel deltakere som oppgir å få hjelp eller omsorg fra noen som ikke mottar lønn for å hjelpe dem (Tabell 4-7). Resultatene indikerer at det er færre i tiltaksgruppen som oppgir å få hjelp seks måneder etter inklusjon enn før inklusjon, mens utviklingen har vært motsatt i kontrollgruppen. Dette kan indikere at deltakerne i tiltaksgruppen har blitt flinkere til å mestre egen sykdom. Vi finner imidlertid ingen signifikant forskjell mellom gruppene i nivået seks måneder etter inklusjon.

Tabell 4-7 Andeler av deltakerne som ikke får regelmessig hjelp eller omsorg fra noen som ikke mottar lønn for å hjelpe

| | Tiltak | | Kontroll | | Forskjell | FiF | Tiltak N | Kontroll N |
|------|--------|-------|----------|-------|-----------|---------|-------------|---------------|
| | Før | Etter | Før | Etter | | | | |
| Alle | 0,34 | 0,42 | 0,46 | 0,37 | 0,05 | 0,17*** | 144 | 134 |

Kilde: Spørreskjema fylt ut av deltakerne ved inklusjon og seks måneder etter inklusjon.

Merknad: Verdiene i tabellen er regnet ut som gjennomsnitt av alle svar innenfor hver gruppe. Respondentene besvarte følgende spørsmål: «Får du regelmessig hjelp eller omsorg fra noen som ikke mottar lønn for å hjelpe deg?: Nei, får ikke hjelp». Respondentene kunne velge mellom følgende svaralternativer: «Ja» og «Nei». I analysen er de ulike svaralternativene gitt verdiene 0 og 1, der «Ja» er gitt verdien 1 og «Nei» er gitt verdien 0. Forskjell = Tiltak Etter - Kontroll Etter. FiF (forskjell i forskjeller) = (Tiltak Etter - Tiltak Før) - (Kontroll Etter - Kontroll Før). T-test er brukt for å beregne p-verdiene: *p<0.1, **p<0.05, ***p<0.01.

4.2.5 Pårørendes opplevelse

Både fastleger og ansatte i oppfølgingstjenesten påpekte i intervjuene at digital hjemmeoppfølging kan gjøre at pårørende får en bedre forståelse for hva deres nærpersioner strever med. Ved å få innblikk i målinger og symptomrapportering får de pårørende en annen forståelse for sykdommen enn de har hatt tidligere, og en av fastlegene vi intervjuet mente at det kan gi en større trygghet i relasjonen mellom den pårørende og den som blir fulgt opp. En ansatt i oppfølgingstjenesten mente at målingene kan gjøre det lettere for pårørende å følge opp og støtte sine nærpersioner:

Det gir trygghet i hverdagen og de føler at liksom, et ektepar for eksempel som føler liksom at de, det hjelper psykisk også for hun kan liksom støtte han opp om, vet du hva, målingene dine er greie i dag selv om du føler deg ganske dårlig.

I flere intervjuer med oppfølgingstjenesten ble det nevnt at oppfølgingstjenesten også har hjulpet de pårørende med å navigere i kommunens tjenestetilbud. De ansatte i en oppfølgingstjeneste fortalte også at noen brukere benytter meldingsfunksjonen til å få ut frustrasjon og negative tanker, og at dette gjorde at brukeren slapp å la de negative følelsene gå ut over de pårørende:

Og også en som, kreftpasient som følte at han kunne få ut litt tanker og frustrasjon gjennom oss, og så kunne han bruke tiden på en annen måte med pårørende.

4.2.6 Samlet vurdering av effekter på brukeropplevelse

Vi finner indikasjoner på at digital hjemmeoppfølging har hatt positiv effekt på deltakernes brukeropplevelse seks måneder etter inklusjon. Brukere av digital hjemmeoppfølging opplever å være mer fornøyd med oppfølgingen av egen helse. Våre analyser indikerer videre at utviklingen i opplevd kontroll over egen helsesituasjon, samt forståelse av kroppens signaler og symptomer, er mer positiv i tiltaksgruppen enn i kontrollgruppen. Deltakere i tiltaksgruppen har opplevd en positiv utvikling for begge dimensjoner, mens utviklingen for deltakerne i kontrollgruppen har vært negativ. Videre er det færre i tiltaksgruppen som oppgir å få hjelp eller omsorg fra noen som ikke mottar lønn for å hjelpe dem seks måneder etter inklusjon enn før inklusjon, mens utviklingen har vært motsatt i kontrollgruppen.

Funn fra intervjuene tyder på at det ikke er nevneverdige ulemper for pårørende knyttet til digital hjemmeoppfølging. Flere påpekte at digital hjemmeoppfølging kan bidra til økt trygghet for pårørende og at de får en bedre forståelse av sykdommen, samt at oppfølgingstjenesten kan hjelpe pårørende med å finne frem til aktuelle kommunale tilbud og tjenester.

Selv om vi finner noen signifikante effekter, er forskjellene mellom tiltaks- og kontrollgruppen gjennomgående små og bør tolkes med varsomhet. Kontrollgruppens deltakere hadde takket ja til å motta en ny type helsetjeneste og kan ha hatt grunn til skuffelse over ikke å få motta denne. Motsatt kan deltakere i tiltaksgruppen ha vært optimistiske over å ha blitt trukket ut til å motta et nytt tiltak. Vi vet ikke i hvilken grad slike fenomener kan forklare forskjeller mellom gruppene.

4.3 Fysisk og psykisk helse

Det andre effektmålet Helsedirektoratet har definert for utprøvingen, er *bedre fysisk og psykisk helse*. Helsedirektoratet har presisert at de med fysisk helse mener helse som et funksjonsbegrep, i form av gangfunksjon, personlig stell og evne til å gjennomføre dagligdagse gjøremål og lignende. Med bedre psykisk helse menes velbefinnende, mestring, og realisering av evner og mål. Helsedirektoratet understreker videre at helse handler om flere dimensjoner, og ikke bare fravær av sykdom. Videre er det viktig å ha i mente at målgruppen er personer med alvorlige kroniske lidelser, som trolig vil oppleve forverring i sin helsetilstand over tid, uavhengig av hvilken oppfølging de får. Derfor vil god oppfølging ikke nødvendigvis bety at helsetilstanden blir bedre over tid i absolutt forstand, men heller at den stabiliseres, eller at forverring dempes eller utsettes. I dette delkapittelet belyser vi effekter av digital hjemmeoppfølging på fysisk og psykisk helse gjennom analyser av data både fra intervjuer med deltakere og helsepersonell og spørreundersøkelser til deltakere. Vi analyserer også data fra hjemmemålinger som brukerne har gjort i oppfølgingsperioden. Samlet gir analysene et inntrykk av virkningene på deltakernes helsetilstand som følge av digital hjemmeoppfølging.

4.3.1 Fysisk helse

Både de kommunale prosjektlederne, ansatte i oppfølgingstjenesten og enkelte fastleger fortalte at de mener digital hjemmeoppfølging gir mulighet til å oppdage en forverring av brukernes helsetilstand i en tidligere fase enn ellers, og at dette kan bidra til å forhindre akutte innleggelser. Oppfølgingstjenesten fortalte at mange av brukerne tidligere har ventet for lenge med å kontakte lege når de har blitt dårligere, og det har ført til at det har vært vanskeligere å unngå innleggelser.

I flere av intervjuene med oppfølgingstjenesten kom det også frem at digital hjemmeoppfølging kan bidra til å motivere til fysisk aktivitet. Fordi brukerne selv kan se hvordan målingene deres påvirkes av hverdagen deres og hva de gjør, kan dette gi motivasjon til økt fysisk aktivitet. For noen kan målingene vise at de kanskje ikke er så dårlige som de føler seg, og dette kan bidra til at de tør å være mer aktive enn før. Fysisk aktivitet er viktig for å unngå forverring for mange av brukerne som får digital hjemmeoppfølging, og jevnlig aktivitet kan bidra til at de holder seg stabile i lengre perioder:

Jeg tenker at det er motiverer han også til å være litt mere aktiv, han trener litt, sykler litt innimellom og, eller ikke innimellom, jeg vet ikke om det er daglig eller om det er annenhver dag eller, han har liksom blitt mere aktiv. Og det kan også være en grunn til at han har holdt seg så fin over tid.

En fastlege påpekte at det for mange kan være mye trygghet og dermed helse i en egenbehandlingsplan. Med en egenbehandlingsplan vet brukerne hva de skal gjøre ved en forverring, og det kan også bidra til å spare tid slik at man kommer raskt i gang med tiltak dersom man ser tegn til forverring. Dette kan for eksempel være aktuelt for kolspasienter som kan komme raskt i gang med en antibiotikabehandling ved en begynnende lungebetennelse eller en bakteriell kolsforverring. Fastlegen påpekte at dette kan være særlig verdifullt i deler av landet hvor det er lang vei til sykehus eller lege, fordi det uten digital oppfølging hadde tatt lang tid før behandling ble iverksatt.

Tabell 4-8 viser hvordan deltakerne i utprøvingen har vurdert egen helsetilstand ved inklusjon og seks måneder etter. Svarene er oppgitt på en skala mellom 1 og 5, hvor 1 tilsvarer svært god helse og 5 tilsvarer svært dårlig helse. Et lavere tall er altså bedre. Egenvurdert helse har blitt dårligere både i tiltaks- og kontrollgruppen, og det er ikke signifikante forskjeller i utviklingen mellom de to gruppene.

Deltakerne har også svart på en rekke andre spørsmål vedrørende opplevd fysisk helsetilstand, herunder hvor ofte de driver med fysisk aktivitet, samt i hvilken grad de opplever å ha et sunt kosthold. De fleste av disse variablene ser ut til å ha holdt seg relativt stabile, både for tiltaks og kontrollgruppen, og finner vi ingen statistisk signifikante endringer seks måneder etter inklusjon (se Tabell 7-12, Tabell 7-13 og Tabell 7-14 i Vedlegg D).

Tabell 4-8 Deltakernes egen vurdering av egen helsetilstand før inklusjon og 6 måneder etter inklusjon (gjennomsnittlig score, skala 1 (svært god) til 5 (svært dårlig))

| | Tiltak | | Kontroll | | Forskjell | FiF | Tiltak | Kontroll |
|------|--------|-------|----------|-------|-----------|-------|--------|----------|
| | Før | Etter | Før | Etter | | | N | N |
| Alle | 3,16 | 3,26 | 3,05 | 3,24 | 0,02 | -0,10 | 141 | 125 |

Kilde: Spørreskjema fylt ut av deltakerne ved inklusjon og seks måneder etter inklusjon.

Merknad: Verdiene i tabellen er regnet ut som gjennomsnitt av alle svar innenfor hver gruppe. Respondentene kunne velge mellom følgende svaralternativer: «Svært god», «God», «Verken god eller dårlig», «Dårlig», «Svært dårlig» og «Vet ikke». I analysen er de ulike svaralternativene gitt verdier fra 1 til 5, der «svært god» er gitt verdien 1, mens «svært dårlig» er gitt verdien 5. Respondenter som svarte "Vet ikke" er ekskludert fra beregningen av gjennomsnitt. Forskjell = Tiltak Etter - Kontroll Etter. FiF (forskjell i forskjeller) = (Tiltak Etter - Tiltak Før) - (Kontroll Etter - Kontroll Før). T-test er brukt for å beregne p-verdiene: *p<0.1, **p<0.05, ***p<0.01.

4.3.2 Utvikling i hjemmemålinger

Ved hjelp av tildelt teknisk utstyr har deltakerne i tiltaksgruppen utført ulike hjemmemålinger som en del av oppfølgingen, og data inneholdende disse målingene er innhentet fra teknologileverandørene. Hvor ofte deltakerne gjennomfører målinger og hvilken type målinger de gjennomfører avhenger av sykdomsbildet og av den lokale organiseringen av tjenesten. Det er heller ikke alle som gjennomfører hjemmemålinger. Noen svarer kun på spørsmål via nettbrettet. Tabell 4-9 viser prosentandelen av deltakerne som utførte ulike hjemmemålinger og gjennomsnittlig antall hjemmemålinger de første 89 dager etter inklusjon.

Tabell 4-9 Prosentandel av deltakerne som utførte hjemmemålinger samt antall hjemmemålinger per deltaker de første 89 dager etter inklusjon

| Type måling | Prosentandel | Antall målinger per deltaker |
|---------------------|--------------|------------------------------|
| Puls | 68,8 | 98 |
| Oksygenmetning | 63,3 | 72 |
| Blodtrykk | 41,9 | 60 |
| Vekt | 37,7 | 35 |
| Blodsukker | 20,5 | 115 |
| Temperatur | 10,2 | 49 |
| PEF («pusteprøve») | 4,7 | 109 |
| FEV1 («pusteprøve») | 4,7 | 109 |

Kilde: Hjemmemålinger utført av deltakere.

Merknad: N = 215.

Av hensyn til hvilke hjemmemålinger de ulike pasientgrupper har gjort og størrelsen på pasientgruppene, har vi valgt å presentere resultater for deltakere med kols og diabetes. Tabell 4-10 sammenligner andel hjemmemålinger med normalt resultat 0 til 89 og 90 til 180 dager etter inklusjon. En måling hadde normalt resultat hvis måleverdien falt innenfor et deltaker-spesifikt intervall. For eksempel er konsentrasjonen av glukose til én deltaker normal hvis den ligger mellom 4 og 6 mmol/liter mens for en annen deltaker er normal hvis den ligger mellom 4 og 12 mmol/liter. I noen tilfeller har det deltaker-spesifikke intervallet endret seg i oppfølgingsperioden fordi man har lært mer om deltakeren. For å beskrive at det er nivået på hjemmemålingen og ikke intervallet som har endret seg, brukte vi det først definerte normalområdet for alle målinger på samme deltaker. Resultatene påvirkes i liten grad av dette valget. Noen deltakere hadde ikke observerbart intervall, hvilket i hovedsak skyldes forskjeller mellom teknologileverandørene og datauttrekkene som er levert til evalueringen. Deltakere uten observerbart intervall er utelatt fra analysen. Det var ingen sikker endring i verdier for noen av hjemmemålingene i denne tidsperioden, selv om det ser ut som at andelen normale målinger er høyere i den senere delen av perioden. Det er vanskelig å vurdere hva bedringen i hjemmemåling betyr helsemessig, men normalisering av blodtrykk, blodsukker og oksygenmetning må antas å være helsemessig positivt.

Tabell 4-10 Prosentandel av hjemmemålinger som var innenfor forhåndsdefinert normalområde 0 til 89 og 90 til 180 dager etter inklusjon

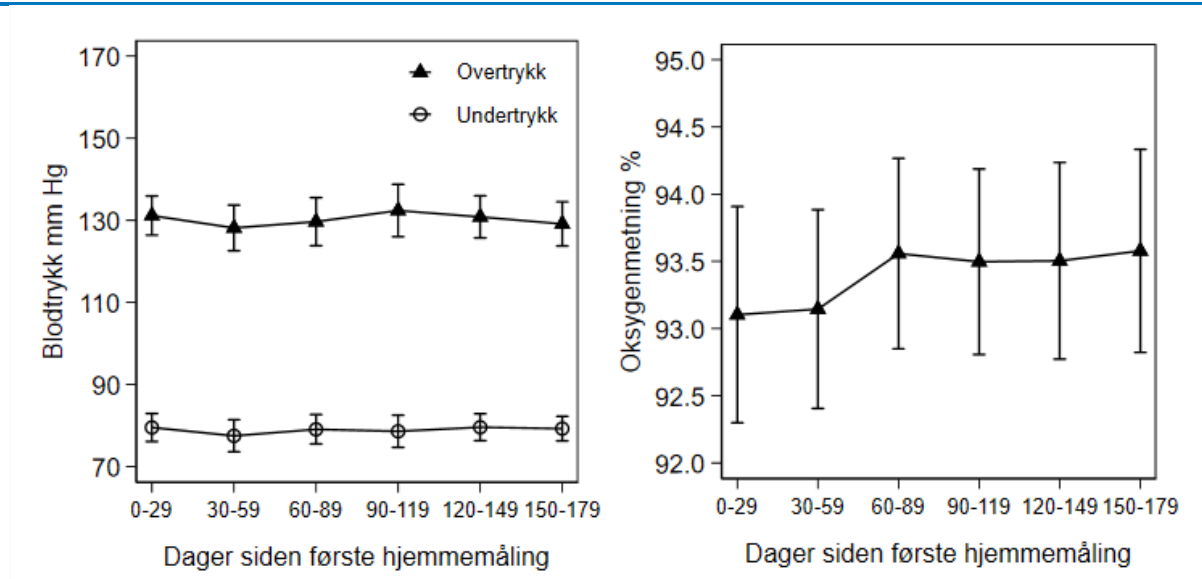
| | 0-89 dager | 90-180 dager | P-verdi | N |
|----------------|------------|--------------|---------|----|
| Kols | | | | |
| Blodtrykk | 57,9 | 60,6 | 0,693 | 43 |
| Oksygenmetning | 63,8 | 64,2 | 0,952 | 91 |
| Diabetes | | | | |
| Blodtrykk | 56,1 | 67,8 | 0,282 | 21 |
| Blodsukker | 70,7 | 77,0 | 0,360 | 33 |

Kilde: Hjemmemålinger utført av deltakere.

Merknad: *p<0.1, **p<0.05, ***p<0.01. Vurdering av hva som var normalt, ble gjort individuelt for hver deltaker og ikke ut fra faste normalverdier

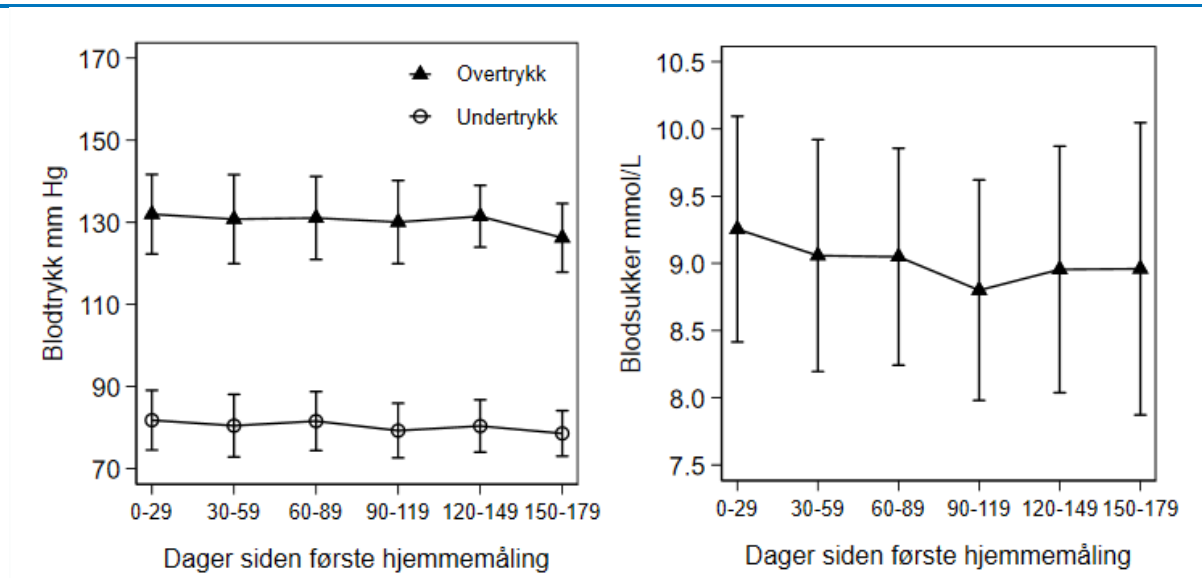
Figur 4-1 og Figur 4-2 viser utvikling i måleverdier for deltakere med kols og diabetes som har gjort minst én måling i hver av de seks månedene etter inklusjon. Endringer over tid kan skyldes at både høye og lave verdier tenderer til å gå mot gjennomsnittet. Endringer behøver derfor ikke være tegn på intervensjonseffekt. Fenomenet kalles regression-to-the-mean. Da det ikke ble gjort hjemmemålinger i kontrollgruppen, kan vi ikke sammenligne med denne.

Figur 4-1 Utvikling i hjemmemålt blodtrykk og oksygenmetning for deltakere med kols



Kilde: Hjemmemålinger utført av deltakere. Merknad: N blodtrykk = 37, N oksygenmetning = 94.

Figur 4-2 Utvikling i hjemmemålt blodtrykk og blodsukker for deltakere med diabetes



Kilde: Hjemmemålinger utført av deltakere. Merknad: N blodtrykk = 12, N blodsukker = 30.

4.3.3 Bruk av legemidler

Ansatte i én av oppfølgingstjenestene fortalte at digital hjemmeoppfølging for noen av deres brukere hadde bidratt til at de tok medisinerne sine riktigere. Ansatte i en annen oppfølgingstjeneste hadde erfart at digital hjemmeoppfølging kunne påvirke bruken av medisiner. I denne kommunen hadde man erfart at målinger med digital hjemmeoppfølging hadde avdekket unødvendig medisinerings av noen brukere. Én pasient hadde fått målt høyt blodtrykk på konsultasjon hos fastlegen, og var blitt satt på sterke blodtrykksmedisiner. I ettertid viste målingene med digital hjemmeoppfølging at brukeren ikke hadde så høyt blodtrykk som det hadde sett ut til på fastlegekontoret, og at det høye blodtrykket trolig skyldtes stress i forbindelse med konsultasjonen.

I sluttrapporten fra evalueringen vil vi inkludere beskrivelser av utviklingen i legemiddelbruk med data fra Re-septregisteret.

4.3.4 Psykisk helse

Som beskrevet i kapittel 4.2 om brukeropplevelse, tyder funn fra intervjuene på at digital hjemmeoppfølging kan gi effekter som økt trygghet, økt kunnskap om egen sykdom og helse, samt økt mestring. Disse effektene kan bidra til at brukerne får bedre psykisk helse. Deltakerne i utprøvingen oppgir i spørreskjemaet i hvilken grad de

opplever ulike følelser, og Tabell 4-11 viser hvordan deltakernes svar utvikler seg fra inklusjon og til seks måneder etter inklusjon. Deltakerne i tiltaksgruppen opplever å være mer engasjerte sammenlignet med deltakerne i kontrollgruppen seks måneder etter inklusjon. Forskjellen er signifikant på et 5-prosentnivå. Vi finner imidlertid ingen signifikant forskjell i utvikling mellom de to gruppene.

Deltakerne i både tiltaksgruppen og kontrollgruppen opplever å være mer ensomme seks måneder etter forsøksstart enn ved inklusjon. Samtidig har utviklingen vært mindre negativ for deltakerne i tiltaksgruppen enn for deltakerne i kontrollgruppen. Forskjellen i utvikling er statistisk signifikant på et 5-prosentnivå. Våre analyser indikerer videre at deltakerne i tiltaksgruppen opplever å være mindre engstelige seks måneder etter inklusjon, mens kontrollgruppen opplever å være mer engstelige. Forskjellen i utvikling er signifikant på et 10-prosentnivå.

I et intervju med en fastlege kom det frem at legen mente at et omfattende tilbud om oppfølging på video kunne ha negative konsekvenser for ensomme pasienter. Fastlegen mente at fysiske møter var viktig for god helse, og at for eksempel trening i grupper kunne vært et godt tilbud til mange av pasientene i målgruppen for digital hjemmeoppfølging. I intervjuene ble det også påpekt at noen brukere kan savne besøk fra hjemmetjenesten eller konsultasjoner på fastlegekontoret dersom slike tjenester langt på vei blir erstattet av digital hjemmeoppfølging. Mange i målgruppen for digital hjemmeoppfølging lever ganske isolerte liv, og kontakt med helsetjenesten kan for noen være et hyggelig innslag i hverdagen.

Digital hjemmeoppfølging kan for noen gi mer sosial kontakt enn tidligere, og de ansatte i oppfølgingstjenesten i et av prosjektene fortalte at de hadde erfart at noen av brukerne så på kontakten med oppfølgingstjenesten som en form for sosial kontakt. Brukerne sendte daglige meldinger og brukte det som en mulighet til å skrive ned og bearbeide tanker og følelser. Ved å skrive til oppfølgingstjenesten opplevde de at de blir sett og hørt, og at de har sosial kontakt i en hverdag som for enkelte kan være ganske ensom.

Og så er det noen og som gir tilbakemelding at de føler faktisk at de er sosiale hver dag. For det er jo noen som skriver daglig til oss. Ja og føler at det er sosialt egentlig, ja føler at de kjenner oss veldig godt og at det er veldig, ja føler vi at vi er venner nesten.

Tabell 4-11 Deltakernes vurdering av i hvilken grad de har kjent på ulike følelser de siste syv dagene, svarskala fra "Ikke i det hele tatt"=1 til "I stor grad"=4, spørsmål besvart før inklusjon og seks måneder etter inklusjon

| | Tiltak | | Kontroll | | Forskjell | FiF | Tiltak | Kontroll |
|--------------------|--------|-------|----------|-------|-----------|---------|--------|----------|
| | Før | Etter | Før | Etter | | | N | N |
| Alle | | | | | | | | |
| Glad | 3,25 | 3,17 | 3,24 | 3,09 | 0,08 | 0,07 | 136 | 126 |
| Engasjert | 3,19 | 3,07 | 3,16 | 2,86 | 0,21** | 0,18 | 130 | 120 |
| Rolig og avslappet | 3,27 | 3,41 | 3,26 | 3,27 | 0,14 | 0,13 | 136 | 129 |
| Bekymret | 2,57 | 2,55 | 2,56 | 2,53 | 0,01 | 0,00 | 134 | 123 |
| Nedfor eller trist | 2,24 | 2,25 | 2,30 | 2,35 | -0,10 | -0,04 | 135 | 127 |
| Irritert | 2,20 | 2,23 | 2,29 | 2,19 | 0,04 | 0,12 | 132 | 125 |
| Ensom | 1,99 | 2,12 | 1,93 | 2,33 | -0,21 | -0,27** | 134 | 127 |
| Engstelig | 2,20 | 2,11 | 2,21 | 2,34 | -0,24* | -0,23* | 137 | 126 |

Kilde: Spørreskjema fylt ut av deltakerne ved inklusjon og seks måneder etter inklusjon..

Merknad: Verdiene i tabellen er regnet ut som gjennomsnitt av alle svar innenfor hver gruppe. Respondentene kunne velge mellom følgende svaralternativer: «Ikke i det hele tatt», «I liten grad», «I noen grad», «I stor grad» og «Vet ikke». I analysen er de ulike svaralternativene gitt verdier fra 1 til 4, der «Ikke i det hele tatt» er gitt verdien 1, mens «I stor grad» er gitt verdien 4. Hva som kan karakteriseres som beste respons avhenger følgelig av påstanden. Respondenter som svarte "Vet ikke" er ekskludert fra beregningen av gjennomsnitt. Forskjell = Tiltak Etter - Kontroll Etter. FiF (forskjell i forskjeller) = (Tiltak Etter - Tiltak Før) - (Kontroll Etter - Kontroll Før). T-test er brukt for å beregne p-verdiene: *p<0.1, **p<0.05, ***p<0.01.

Deltakerne har også fått spørsmål som er egnet til å beskrive utvikling i psykisk helsetilstand, herunder i hvilken grad de opplever problemer med søvn, enten ved å sove for mye eller for lite, om de opplever å ha lite overskudd og/eller være matt og svimmel, samt om de opplever å ha dårlig appetitt og/eller kosthold (se Tabell 7-15 i Vedlegg D). Det synes imidlertid ikke å være noen signifikant endring i noen av disse variablene seks måneder etter oppstart med digital hjemmeoppfølging.

En mulig effekt av digital hjemmeoppfølging som ble nevnt i intervjuene er at målingene for noen deltakere kan føre til et unødvendig sykdomsfokus. En fastlege hadde opplevd å ha en pasient som gjorde målinger veldig hyppig, og at pasienten hadde blitt stresset over å ha målt høyt blodtrykk. Pasienten hadde fått beskjed av oppfølgingstjenesten om å ta kontakt med fastlegen, mens fastlegen mente at blodtrykket ikke var så høyt at det var grunn til å være bekymret. I spørreundersøkelsen til fastleger spurte vi i hvilken grad de mener digital hjemmeoppfølging kan bidra til unødvendig sykdomsfokus hos enkelte brukere. I underkant av halvparten av fastlegene (17 av 39) svarte at de var helt eller delvis uenige i denne påstanden, og kun ti prosent (4 av 39) svarte at de var helt uenige i at digital hjemmeoppfølging kan bidra til unødvendig sykdomsfokus blant enkelte brukere. De ansatte i oppfølgingstjenesten fortalte også at de i noen tilfeller hadde opplevd at enkelte brukere ble stresset og unødvendig fokusert på sykdommen sin som følge av digital hjemmeoppfølging. Disse brukerne hadde blitt avsluttet når oppfølgingstjenesten erfarte at tjenesten ikke fungerte for dem.

En annen konsekvens av digital hjemmeoppfølging som har blitt nevnt i flere sammenhenger er at brukerne i økt grad får ansvar for egen helse. Det kan være stor variasjon i hvordan deltakere opplever å få mer ansvar for sin egen helse. Noen vil trolig oppleve det som noe positivt, mens andre kan oppleve det som en byrde. I intervjuene nevnte hverken fastleger, ansatte i oppfølgingstjenesten eller lokale prosjektledere økt ansvar for egen helse som en ulempe som brukerne opplever. Heller ikke i intervjuene vi gjennomførte i forbindelse med delrapport 1, som også omfattet intervjuer med brukere og pårørende, ble dette nevnt som noe brukerne opplever som en ulempe med digital hjemmeoppfølging. Selv om intervjuene tyder på at brukerne i liten grad opplever det økte ansvaret som en belastning eller ulempe, vil det trolig være stor individuell variasjon i hvordan dette oppleves.

4.3.5 Helsereelatert livskvalitet

For kartlegging av helsereelatert livskvalitet har deltakerne, som også nærmere beskrevet i delkapittel 3.2.2, fylt ut spørreskjemaet EQ-5D-5L jevnlig i oppfølgingsperioden.

Tabell 7-17 i Vedlegg D viser svarfordelingen langs de fem dimensjonene av helse for tiltaks- og kontrollgruppen ved inklusjon og seks måneder etter inklusjon. Det var signifikant nedgang i andelen som svarte ekstremt engstelig i tiltaksgruppen. Utviklingen langs øvrige dimensjoner var ikke signifikant forskjellige fra null, men reduksjoner i andeler som svarte ingen problemer var gjennomgående mindre i tiltaksgruppen sammenlignet med kontrollgruppen. For øvrige nivåer var det ingen systematisk forskjell mellom de to gruppene.

Tabell 4-12 oppsummerer utviklingen i helsereelatert livskvalitet på 0-1 skalaen. Begge gruppene rapporterte lavere livskvalitet seks måneder etter inklusjon, men reduksjonen var størst i kontrollgruppen. Forskjellen i utvikling var ikke statistisk signifikant. Tilsvarende vurderte deltakerne egen helse (VAS) som dårligere seks måneder etter inklusjon, og reduksjonen var størst i kontrollgruppen.

Tabell 4-12 Helsereelatert livskvalitet målt ved EQ-5D-5L spørreskjema ved inklusjon og 6 måneder etter inklusjon

| | Tiltak | | Kontroll | | Forskjell | FiF |
|-----------------------------|--------|-------|----------|-------|-----------|-------|
| | Før | Etter | Før | Etter | | |
| Helsereelatert livskvalitet | 0,640 | 0,620 | 0,685 | 0,619 | 0,000 | 0,046 |
| VAS | 54,99 | 54,51 | 56,10 | 50,26 | 4,25* | 5,36 |

Kilde: Spørreskjema fylt ut av deltakerne ved inklusjon og seks måneder etter inklusjon.

Merknad: Verdi for helsereelatert livskvalitet er beregnet basert på britisk tariff. Forskjell = Tiltak Etter – Kontroll Etter. FiF (forskjell i forskjeller) = (Tiltak Etter – Tiltak Før) – (Kontroll Etter – Kontroll Før). T-test er brukt for å beregne p-verdiene: *p<0.1, **p<0.05, ***p<0.01.

I tillegg til å fylle ut et EQ-5D spørreskjema har deltakerne også besvart andre spørsmål relatert til livskvalitet. Våre analyser av disse svarene indikerer en ulik utvikling for de to gruppene når det gjelder opplevelsen av å være fornøyd med livet. Forskjellen i utviklingen er statistisk signifikant på et 10-prosentsnivå. Deltakerne i tiltaksgruppen opplever å være like fornøyd med livet seks måneder etter inklusjon som det de var før inklusjon, mens deltakerne i kontrollgruppen opplever å være mindre fornøyd med livet (Tabell 4-13). Resultatene indikerer også at deltakerne i tiltaksgruppen er mer fornøyd med livet seks måneder etter inklusjon, sammenlignet med deltakerne i kontrollgruppen. Forskjellen er statistisk signifikant på et 5-prosentsnivå.

Tabell 4-13 Deltakernes vurdering av hvor fornøyd de er med livet før inklusjon og 6 måneder etter inklusjon

| | Tiltak | | Kontroll | | Forskjell | FiF | Tiltak N | Kontroll N |
|------|--------|-------|----------|-------|-----------|---------|-------------|---------------|
| | Før | Etter | Før | Etter | | | | |
| Alle | 3,27 | 3,26 | 3,29 | 3,02 | 0,24** | 0,26*** | 139 | 126 |

Kilde: Spørreskjema fylt ut av deltakerne ved inklusjon og seks måneder etter inklusjon.

Merknad: Verdiene i tabellen er regnet ut som gjennomsnitt av alle svar innenfor hver gruppe. Respondentene kunne velge mellom følgende svaralternativer: «Ikke fornøyd i det heletatt», «Misfornøyd», «Verken misfornøyd eller fornøyd», «Fornøyd» og «Vet ikke». I analysen er de ulike svaralternativene gitt verdier fra 1 til 4, der «Ikke fornøyd i det heletatt» er gitt verdien 1, mens «Fornøyd» er gitt verdien 4. Respondenter som svarte "Vet ikke" er ekskludert fra beregningen av gjennomsnitt. $Forskjell = Tiltak\ Etter - Kontroll\ Etter$. $FiF (forskjell\ i\ forskjeller) = (Tiltak\ Etter - Tiltak\ Før) - (Kontroll\ Etter - Kontroll\ Før)$. T-test er brukt for å beregne p-verdiene: * $p < 0.1$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

4.3.6 Samlet vurdering av effekter på fysisk og psykisk helse

Seks måneder etter inklusjon finner vi ingen signifikante endringer i fysisk helse blant brukerne av digital hjemmeoppfølging. Det kan imidlertid se ut som at utviklingen er mindre negativ i tiltaksgruppen enn i kontrollgruppen. Dette blir viktig å følge videre i sluttrapporten når analysepopulasjonen er større og oppfølgingstiden er lengre. Analyser av hjemmemålinger indikerer en positiv utvikling i måleverdier, både i andel grønne målinger og i absolute verdier, men endringene er ikke statistisk signifikante.

I delkapittel 4.2 viste vi at brukere av digital hjemmeoppfølging opplever bedre kontroll over egen helsesituasjonen, og økt forståelse av kroppens signaler og symptomer sammenlignet med kontrollgruppen. Dette er faktorer som igjen kan bidra til bedre psykisk helse blant brukerne. Intervjuer med både brukere og helsepersonell viser at digital hjemmeoppfølging kan bidra til både trygghet og mestring for brukerne. Vi ser også at brukere av digital hjemmeoppfølging i mindre grad opplever negative følelser som engstelse og ensomhet enn kontrollgruppen seks måneder etter inklusjon.

For å vurdere helserelatert livskvalitet har vi benyttet oss av spørreskjemaet EuroQol EQ-5D-5L. Våre analyser indikerer at det kan være en positiv utvikling i helserelatert livskvalitet (målt ved VAS) sammenlignet med kontrollgruppen de første seks månedene etter inklusjon. Effekten er imidlertid bare svakt statistisk signifikant, og bør derfor tolkes med varsomhet. Det bør også understrekes at vi ikke observerer en endring i tiltaksgruppen, men heller en nedgang i kontrollgruppen. Dette belyser den dårlige helsetilstanden i studiepopulasjonen, men også behovet av en kontrollgruppe for å måle effekter av digital hjemmeoppfølging.

4.4 Bruk av helsetjenester

Det tredje effektmålet for utprøvingen med digital hjemmeoppfølging er «Lavere samlet kostnad for helsetjenesten». En rimelig tolkning av dette målet er at kostnaden skal være mindre enn hva den ville ha vært uten digital hjemmeoppfølging. Siden loddrekning har avgjort hvem som deltar i tiltaksgruppen og i kontrollgruppen, er utviklingen i kontrollgruppen en god tilnærming til hva utviklingen i tiltaksgruppen ville ha vært uten tiltaket. Utviklingen i helsetjenestekostnader blir i hovedsak bestemt av utviklingen i bruk av helsetjenester. I dette delkapitlet sammenligner vi utvikling i bruk av sentrale helsetjenester mellom tiltaksgruppen og kontrollgruppen. Vi starter med kommunale helse- og omsorgstjenester. Deretter beskriver vi kontakter med fastlegetjenesten, kontakter med spesialisthelsetjenesten og kontakter med legevakt. I sluttrapporten fra evalueringen vil vi også beskrive forskjeller i utvikling i bruk av legemidler mellom gruppene samt beskrive utviklingen i helsetjenestekostnader som en del av den samfunnsøkonomiske analysen.

4.4.1 Kommunale helse- og omsorgstjenester

Tabell 4-14 viser at andelen av deltakerne med kommunale helse- og omsorgstjenester var tilnærmet lik i tiltaks- og kontrollgruppen fire til åtte uker før inklusjon og seks måneder etter inklusjon. Rundt 30 prosent av deltakerne hadde helsetjenester i hjemmet og rundt 15 prosent mottok praktisk bistand. Andelen deltakere med opphold på korttidsplasser var rundt 3 prosent, mens rundt 2 prosent hadde opphold på KAD. Tabell 4-15 viser tjenestebruk i samme periode. De fire første radene i Tabell 4-15, som omfatter bruk av helsetjenester i hjemmet og praktisk bistand, er gjennomsnitt for deltakere som hadde slike tjenester før inklusjon. Bruk av helsetjenester i hjemmet var lavere seks måneder etter inklusjon i tiltaksgruppen og omtrent konstant i kontrollgruppen. Differansen mellom tiltak og kontroll seks måneder etter inklusjon er statistisk signifikant, mens forskjellen i utvikling (FiF) er ikke statistisk signifikant. Grunnen er at det var (ikke-signifikant) forskjell i bruk mellom tiltak og kontroll før inklusjon. Bruk av praktisk bistand var noe lavere seks måneder etter inklusjon i både tiltaks- og kontrollgruppen. Nedgangen i

bruk av praktisk bistand er størst i kontrollgruppen, men ikke signifikant forskjellig fra nedgangen i tiltaksgruppen. Det var ingen systematisk endring i bruk av kommunale korttidsplasser og KAD.

Tabell 4-14 Prosentandel av deltakerne som hadde kommunale helse- og omsorgstjenester fire til åtte uker før inklusjon og 6 måneder etter inklusjon

| | Tiltak | | Kontroll | | Forskjell | FiF |
|------------------------------|--------|-------|----------|-------|-----------|------|
| | Før | Etter | Før | Etter | | |
| Har helsetjenester i hjemmet | 30,4 | 30,4 | 28,5 | 30,4 | 0 | -1,9 |
| Har praktisk bistand | 14,3 | 17,0 | 14,2 | 13,1 | 3,9 | 3,8 |
| Har opphold korttid | 2,7 | 2,2 | 4,2 | 2,7 | -0,5 | 1,1 |
| Har opphold KAD | 1,8 | 1,3 | 2,7 | 1,2 | 0,2 | 1,1 |

Kilde: Kommunal registrering av helse- og omsorgstjenester.

Merknad: N samlet = 484, N tiltak = 224, N kontroll = 260. Forskjell = Tiltak Etter - Kontroll Etter. FiF = (Tiltak Etter - Tiltak Før) - (Kontroll Etter - Kontroll Før). Helsetjenester i hjemmet og praktisk bistand forutsetter at deltakerne hadde slike tjenester før inklusjon. T-test er brukt for å beregne p-verdiene: *p<0.1, **p<0.05, ***p<0.01.

Tabell 4-15 Bruk av kommunale helse- og omsorgstjenester fire til åtte uker før inklusjon og 6 måneder etter

| | Tiltak | | Kontroll | | Forskjell | FiF | N |
|--|--------|-------|----------|-------|-----------|------|-----|
| | Før | Etter | Før | Etter | | | |
| Antall besøk helsetjenester i hjemmet | 30,0 | 26,2 | 31,4 | 31,5 | -5,2 | -3,8 | 142 |
| Antall minutter helsetjenester i hjemmet | 467 | 345 | 528 | 534 | -189* | -118 | |
| Antall besøk praktisk bistand | 4,5 | 2,1 | 2,5 | 1,5 | 0,6 | -1,4 | 69 |
| Antall minutter praktisk bistand | 172 | 149 | 159 | 120 | 30 | 17 | |
| Antall opphold korttid | 0,03 | 0,03 | 0,05 | 0,03 | 0,00 | 0,02 | 484 |
| Antall døgn korttid | 0,25 | 0,29 | 0,66 | 0,27 | 0,02 | 0,44 | |
| Antall opphold KAD | 0,02 | 0,02 | 0,03 | 0,02 | 0,00 | 0,01 | |
| Antall døgn KAD | 0,03 | 0,11 | 0,12 | 0,12 | -0,01 | 0,08 | |

Kilde: Kommunal registrering av helse- og omsorgstjenester.

Merknad: Forskjell = Tiltak Etter - Kontroll Etter. FiF (forskjell i forskjeller) = (Tiltak Etter - Tiltak Før) - (Kontroll Etter - Kontroll Før). Helsetjenester i hjemmet og praktisk bistand forutsetter at deltakerne hadde slike tjenester før inklusjon. T-test er brukt for å beregne p-verdiene: *p<0.1, **p<0.05, ***p<0.01.

En mulig forklaring på hvorfor vi ikke ser større endringer i bruk av helsetjenester i hjemmet er at man i enkelte prosjekter har hatt utfordringer med å identifisere brukere hvor det er mulig å trappe ned på tjenestene de har. En kommunal prosjektleder fortalte at digital hjemmeoppfølging i deres kommune har vært en tjeneste som kommer i tillegg til andre tjenester man eventuelt hadde fra tidligere:

... at nå har det jo vært en tjeneste som er i tillegg til, sånn at de har jo heller ikke blitt fratatt noe på en måte.

Dersom det har vært en innstilling i prosjektene om at man ikke skal frata brukere tjenester de hadde før de fikk digital hjemmeoppfølging, kan det tenkes at endringen i bruk av helsetjenester i hjemmet kan bli større ved overgang til en driftsituasjon. Prosjektlederen som fortalte at digital hjemmeoppfølging i deres kommune har vært en tjeneste som kommer i tillegg til andre tjenester, sa også at hun kunne se for seg at digital hjemmeoppfølging fremover kan bidra til at noen kan få mindre av andre tjenester. Samtidig påpekte hun at dersom dette var enkelt å få til, ville de ha redusert de kommunale tjenestene for sine brukere også i prosjektet. Hun mente at en viktig utfordring per i dag var dialog på tvers tjenestene og at de ulike tjenestene ikke kjenner til digital hjemmeoppfølging.

4.4.2 Kontakt med fastlegjetjenesten

I kapittel 2 beskriver vi blant annet resultatene fra spørreundersøkelsen blant fastleger. Om lag en femtedel av fastlegene opplevde at tidsbruk per pasient reduseres som følge av at pasienten er inkludert i utprøvingen av digital hjemmeoppfølging, mens om lag en femtedel av fastlegene som besvarte spørreundersøkelsen, opplevde at tidsbruken øker. Av de fastlegene som oppga at tidsbruken øker, oppga de fleste at dette er fordi tjenesten fører til at de har mer kontakt med de inkluderte pasientene enn tidligere, særlig i forbindelse med målinger som ligger utenfor normalområdet. Med variasjon i opplevelsen er det sentralt å undersøke den faktiske utviklingen i

bruk av fastlegetjenester ved hjelp av registerdata. Tabell 4-16 viser utviklingen i månedlig bruk av fastlegetjenester i tiltak- og kontrollgruppene. Samlet antall kontakter er delt opp i antall konsultasjoner, antall enkle kontakter og antallet kontakter som er tverrfaglig samarbeid. Det er en betydelig større økning i antall takster for tverrfaglig samarbeid i tiltaksgruppen enn i kontrollgruppen. Dette er i hovedsak tverrfaglig samarbeid som er knyttet til utprøvingen. Det er samtidig en svak tendens til en større økning i antallet konsultasjoner i tiltaksgruppen enn i kontrollgruppen. Disse endringene medfører at det er en større økning i det samlede antallet kontakter i tiltaksgruppen enn i kontrollgruppen.

Tabell 4-16 Gjennomsnittlig månedlig bruk av fastlegetjenester 25 måneder før inklusjon og 6 måneder etter inklusjon

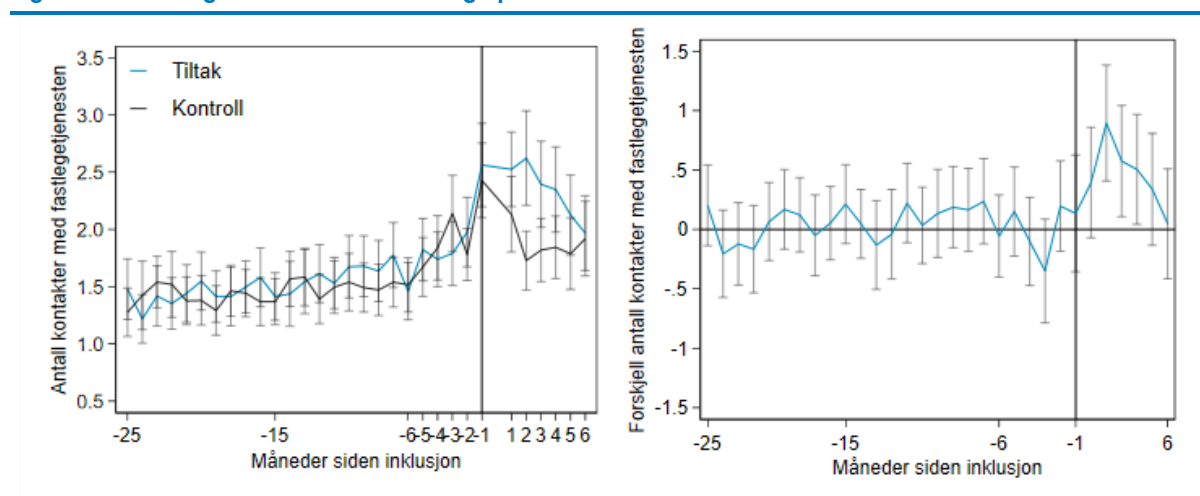
| | Tiltak | | Kontroll | | Forskjell | FiF | N |
|---|--------|-------|----------|-------|-----------|---------|-----|
| | Før | Etter | Før | Etter | | | |
| Antall kontakter | 1,60 | 2,37 | 1,56 | 1,87 | 0.50*** | 0.46*** | 465 |
| Antall kontakter som er konsultasjoner | 0,61 | 0,68 | 0,63 | 0,61 | 0,07 | 0.08* | |
| Antall kontakter som er enkle kontakter | 0,72 | 0,77 | 0,64 | 0,76 | 0,02 | -0,06 | |
| Antall kontakter som er tverrfaglig samarbeid | 0,21 | 0,82 | 0,22 | 0,42 | 0.40*** | 0.41*** | |

Kilde: Kommunalt pasient- og brukerregister.

Merknad: Forskjell = Tiltak Etter – Kontroll Etter. FiF (forskjell i forskjeller) = (Tiltak Etter – Tiltak Før) – (Kontroll Etter – Kontroll Før). T-test er brukt for å beregne p-verdiene: *p<0.1, **p<0.05, ***p<0.01.

Figur 4-3 viser utviklingen i kontakter med fastlegetjenesten måned for måned. Vi ser at det er en økning i antallet kontakter like før inklusjonsmåneden for begge grupper. Det er nærliggende å tro at bruk av helsetjenester har betydning for identifisering av kandidater til forsøket. Etter inklusjon reduseres kontakter med fastlegetjenesten mer i kontrollgruppen enn i tiltaksgruppen. Antallet kontakter blir samtidig likere etter som tiden går. Etter seks måneder er det ingen forskjell mellom gruppene i antallet månedlige kontakter.

Figur 4-3 Utvikling i kontakter med fastlegetjenesten. Alle deltakere.



Kilde: Kommunalt pasient- og brukerregister.

Merknad: Gjennomsnitt med 95% konfidensintervall. Inklusjonsmåneden er utelatt.

4.4.3 Oppfølging fra sykehus

Digital hjemmeoppfølging kan tenkes å øke antallet polikliniske konsultasjoner dersom det avdekkes tilstander som bør undersøkes nærmere. Samtidig kan bedre kontroll av sykdommen tenkes å redusere behovet for akuttinnleggelse på sykehus. Å unngå forverring og akutte innleggelse er et av de viktigste målene for tiltaket.

Tabell 4-17 framstiller utvikling i månedlige kontakter med sykehus. Ingen av forskjellene mellom tiltaks- og kontrollgruppen er statistisk signifikante.

Tabell 4-17 Gjennomsnittlig antall oppfølginger fra sykehus per måned 25 til 1 måned før inklusjon og 1 til 6 måneder etter inklusjon

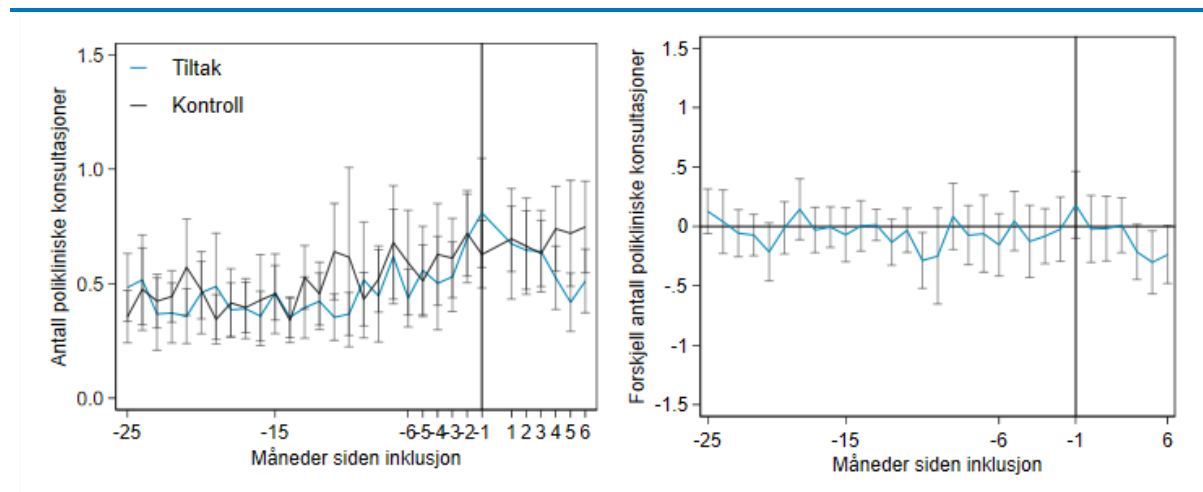
| | Tiltak | | Kontroll | | Forskjell | FiF | N |
|--------------------------------------|--------|-------|----------|-------|-----------|-------|-----|
| | Før | Etter | Før | Etter | | | |
| Antall polikliniske konsultasjoner | 0,47 | 0,57 | 0,51 | 0,70 | -0,13 | -0,09 | 465 |
| Antall dagbehandlinger | 0,04 | 0,12 | 0,04 | 0,09 | 0,03 | 0,03 | |
| Antall planlagte innleggelser | 0,04 | 0,04 | 0,03 | 0,03 | 0,01 | 0,00 | |
| Liggetid planlagte innleggelser | 9,66 | 9,32 | 10,54 | 12,71 | -3,39 | -2,50 | 16 |
| Antall ikke-planlagte innleggelser | 0,10 | 0,13 | 0,11 | 0,13 | 0,01 | 0,02 | |
| Liggetid ikke-planlagte innleggelser | 7,83 | 6,75 | 7,75 | 6,64 | 0,11 | 0,03 | 95 |

Kilde: Norsk Pasientregister.

Merknad: $\text{Forskjell} = \text{Tiltak Etter} - \text{Kontroll Etter}$. $\text{FiF (forskjell i forskjeller)} = (\text{Tiltak Etter} - \text{Tiltak Før}) - (\text{Kontroll Etter} - \text{Kontroll Før})$. T-test er brukt for å beregne p-verdiene: * $p < 0.1$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Figur 4-4 viser antallet polikliniske konsultasjoner fordelt på måneder før og etter at utprøvingen startet for tiltaksgruppen og kontrollgruppen. Siden vi nå undersøker hver måned før og etter, kan vi få fram forskjeller som skjules i Tabell 4-17 som bruker observasjoner fra hele perioden. De vertikale linjene viser 95 prosent konfidensintervall. Fra figuren til høyre ser vi en tendens til færre polikliniske konsultasjoner i tiltaksgruppen enn i kontrollgruppen etter inklusjon. Differansen mellom gruppene er statistisk signifikant fem måneder etter inklusjon. Det blir interessant å undersøke om denne tendensen fortsetter når vi har data for flere måneder.

Figur 4-4 Utvikling i polikliniske konsultasjoner per måned. Alle deltakere



Kilde: Norsk Pasientregister.

Merknad: Gjennomsnitt med 95% konfidens intervall. Inklusjonsmåned er utelatt.

4.4.4 Legevakt

Bedre hjemmeoppfølging kan tenkes å redusere behovet for legevakt både fordi deltakerne opplever større kontroll over egen sykdom og fordi sykdommen er bedre regulert. For eksempel mente en fastlege at digital hjemmeoppfølging kan gi mindre bruk av legevakt fordi brukerne stoler på den oppfølgingen de får fra oppfølgingstjenesten. Når brukerne blir kjent med de ansatte i oppfølgingstjenesten, bidrar det til at de stoler på rådene de får fra dem og dermed er komfortable med å følge deres anbefalinger ved en forverring. Han mente det er en viktig gevinst at brukerne slipper å engste seg, særlig fordi engstelse og frykt kan bidra til usikkerhet og at man føler seg dårligere.

Tabell 4-18 viser gjennomsnittlig antall kontakter med legevakt per måned 25 måneder før og seks måneder etter inklusjon i utprøvingen. Det er ingen forskjell i utvikling mellom tiltaksgruppen og kontrollgruppen. Resultatet utdypes i Figur 4-5 som viser at vi ikke kan forkaste hypotesen om at månedlig bruk av legevakt er lik i de to gruppene både før og etter inklusjon i utprøvingen.

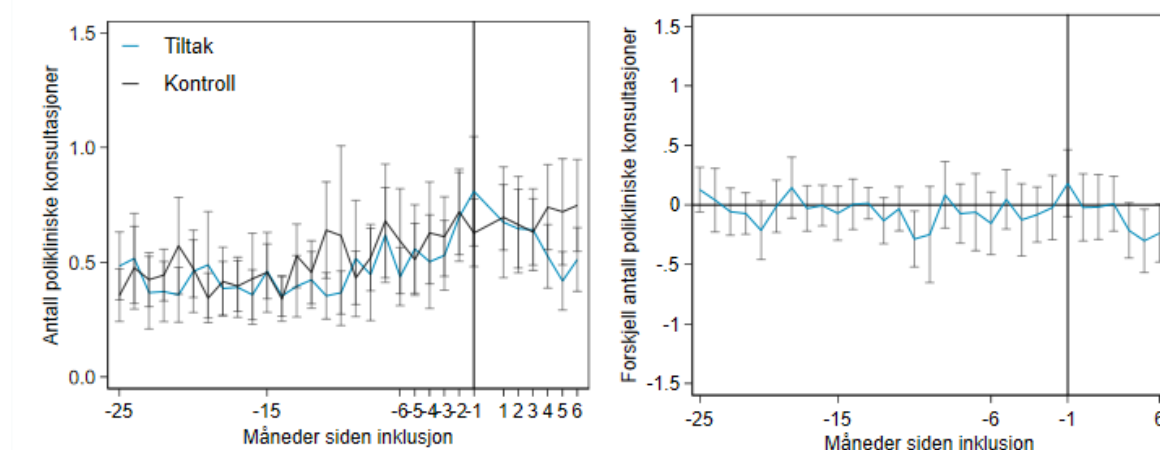
Tabell 4-18 Gjennomsnittlig antall bruk av legevakt per måned 25 måneder før inklusjon og 6 måneder etter inklusjon

| | Tiltak | | Kontroll | | Forskjell | FiF | N |
|------------------|--------|-------|----------|-------|-----------|-------|-----|
| | Før | Etter | Før | Etter | | | |
| Antall kontakter | 0,08 | 0,11 | 0,08 | 0,13 | -0,02 | -0,01 | 465 |

Kilde: Kommunalt pasient- og brukerregister.

Merknad: Forskjell = Tiltak Etter – Kontroll Etter. FiF (forskjell i forskjeller) = (Tiltak Etter – Tiltak Før) – (Kontroll Etter – Kontroll Før). T-test er brukt for å beregne p-verdiene: *p<0.1, **p<0.05, ***p<0.01.

Figur 4-5 Utvikling i kontakter med legevakt. Alle deltakere.



Kilde: Kommunalt pasient- og brukerregister.

Merknad: Gjennomsnitt med 95% konfidensintervall. Inklusjonsmåned er utelatt.

4.4.5 Samlet vurdering av effekter på bruk av helsetjenester

Vi har beskrevet bruk av helsetjenester i tiltaksgruppen og kontrollgruppen seks måneder etter inklusjon i utprøvingen. Vi finner ingen forskjeller mellom gruppene i hvem som bruker kommunale helse- og omsorgstjenester. Vi finner samtidig forskjeller i omfanget av bruk av helsetjenester i hjemmet. Det er mindre bruk av helsetjenester i hjemmet i tiltaksgruppen enn i kontrollgruppen. Det samlede antallet kontakter med fastlegen er større i tiltaksgruppen enn i kontrollgruppen seks måneder etter forsøkstart. Det er antallet tverrfaglige samarbeidsmøter som øker. Økningen har sammenheng med oppfølgingen av deltakere i tiltaksgruppen. Det er samtidig en svak tendens til at det gjennomsnittlige antallet konsultasjoner per måned øker mer i tiltaksgruppen enn i kontrollgruppen. Vi finner verken forskjeller i bruk av spesialisthelsetjenester eller legevaktstjenester mellom de to gruppene. Ved beskrivelse av antallet poliklinikk-konsultasjoner måned for måned finner vi at antallet konsultasjoner er mindre i tiltaksgruppen enn i kontrollgruppen i måned fem etter inklusjon.

Beskrivelsene i delkapittel 4.4 har relevans for det tredje effektmålet for utprøvingen: «Lavere samlet kostnad for helsetjenesten». Vår tolkning av dette effektmålet er at utviklingen i samlet kostnad skal være mindre i tiltaksgruppen enn i kontrollgruppen. En viktig bakgrunn for denne forventningen er at bedre oppfølging av pasienter som mottar digital hjemmeoppfølging, gjør det mulig med tiltak på et tidlig stadium av eventuell sykdomsforverring. Dermed vil en kunne forhindre eller utsette omfattende bruk av omsorgstjenester og spesialisthelsetjenester. I dette delkapitlet finner vi tendenser i denne retningen i form av mindre bruk av helsetjenester i hjemmet. Samtidig er seks måneder muligens for kort oppfølgingstid for å kunne observere større forskjeller mellom tiltaksgruppen og kontrollgruppen. Det blir dermed interessant å undersøke om dette endrer seg i sluttrapporten når vi har tilgang til data for flere måneder enn hva vi har nå.

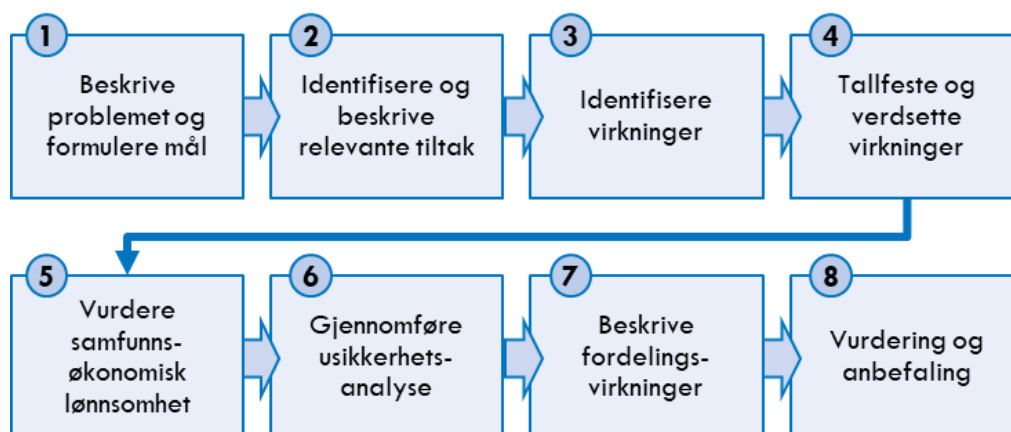
5. En første analyse av samfunnsøkonomiske konsekvenser

Digital hjemmeoppfølging er et heterogent tiltak med en heterogen målgruppe, hvilket gjør det krevende å sammenfatte kostnader og nyttevirksomheter slik at man får et godt bilde på samfunnsverdien av tiltaket. Vi har undersøkt kostnader og nyttevirksomheter av digital hjemmeoppfølging med utgangspunkt i en varig driftssituasjon, belyst med utgangspunkt i alternative innretninger på tjenesten og ulike typer brukere. Vår foreløpige vurdering av samfunnsverdien av digital hjemmeoppfølging bygger på et begrenset datagrunnlag, både når det gjelder antall brukere og deres oppfølgingstid i utprøvingen. Vår analyse av kortsiktige virkninger av digital hjemmeoppfølging viser at tjenesten samlet sett medfører økt ressursbruk i helsetjenesten, men bidrar til økt trygghet, mestring og fornøydhetsgrad med oppfølging av egen helse. Analyse av virkninger på lengre sikt, for eksempel i hvilken grad digital hjemmeoppfølging bidrar til å unngå ressurskrevende helsetjenester som akutte innleggelse, vil bidra til bedre kunnskap om samfunnsøkonomisk lønnsomhet.

5.1 Analyse av tiltakets samfunnsverdi

Som grunnlag for prioritering i helsetjenesten er det behov for å belyse samfunnsøkonomisk lønnsomhet av tiltaket. En samfunnsøkonomisk analyse består av åtte trinn (Figur 5-1), som til sammen synliggjør tiltakets virkemåte, kostnader- og nyttevirksomheter, og den samlede verdien av disse for de som berøres av tiltaket og for samfunnet som helhet.

Figur 5-1 Trinnene i en samfunnsøkonomisk analyse



Illustrasjon Oslo Economics, UiO og NSDM

Utfordringene og målene med tiltaket (**trinn 1**) er beskrevet og definert av Helsedirektoratet ved utprøvingens start (Helsedirektoratet, 2018), som beskrevet i kapittel 1. Tiltaket var også langt på vei **identifisert og beskrevet (trinn 2)** ved utprøvingens start, men har utviklet seg i løpet av forsøksperioden som del av prosjektene innsats med tjenesteutvikling. I delrapport 1 og i kapittel 2 i denne rapporten har vi derfor beskrevet **tiltakets utforming, innhold og organisering**, og hvordan dette varierer mellom prosjektene. Videre har vi i kapittel 3 beskrevet deltakerne i utprøvingen, som representerer **målgruppene for tiltaket**. I en samfunnsøkonomisk analyse kan det ofte være aktuelt å sammenligne flere alternative tiltak, men vi har her avgrenset analysen til å sammenligne digital hjemmeoppfølging med standard oppfølging av aktuelle brukere (i utprøvingen representert ved kontrollgruppen). Dette innebærer likevel å undersøke ulike **varianter av digital hjemmeoppfølging**, ettersom tiltaket varierer i utforming og omfang, avhengig av kjennetegn ved kommunen som tilbyr tiltaket og hvilke brukere som følges opp. Denne variasjonen har vi særlig beskrevet i delrapport 1. Neste trinn i en samfunnsøkonomisk analyse innebærer å **beskrive virkninger av tiltaket (trinn 3)**. I delkapittel 5.2 beskriver vi overordnet hvilke nytte- og kostnadsvirkninger vi har identifisert for digital hjemmeoppfølging. Kostnadene er **tallfestet og**

verdsatt (trinn 4) i delkapittel 5.4-5.7. Nyttevirkningene, eller effektene av digital hjemmeoppfølging, og omfanget av disse, er tallfestet i kapittel 4, og oppsummert og verdsatt i delkapittel 5.7 og 5.8. I den grad det er mulig innebærer verdsettingen at vi prissetter virkningene; der dette ikke er mulig verdsettes virkningene kvalitativt (ikke-prissatte virkninger). Basert på de samlede funnene og vurderingene i denne delrapporten, inklusiv en skjønsmessig vurdering av prissatte og ikke-prissatte virkninger, vurderer vi foreløpige prissatte og ikke-prissatte samfunnsøkonomiske **virksomheter** av digital hjemmeoppfølging (**trinn 5**) i delkapittel 5.9. I sluttrapporten vil vi bygge videre på analysen og gjennomføre en fullstendig samfunnsøkonomisk analyse, inkluderte langsiktige virkninger og med vurdering av samfunnsøkonomisk lønnsomhet, usikkerhetsanalyser (**trinn 6**), beskrivelse av eventuelle fordelingsvirkninger (**trinn 7**), og vår samlede vurdering og anbefaling (**trinn 8**) for videre implementering av tiltaket.

Vår analyse av samfunnsverdien av digital hjemmeoppfølging er basert på de samlede funnene fra analysene som er gjennomført i evalueringen. Til denne analysen har vi i tillegg benyttet følgende datagrunnlag:

- Spørreskjema til prosjektene om forventet kapasitet, herunder ressursbruk i kommunen og hvor mange brukere som kan følges opp, i en driftssituasjon, samt kostnader forbundet med IKT-løsning, velferdsteknologisk utstyr og eventuelle andre kostnader forbundet med digital hjemmeoppfølging.
- Tidsbruksundersøkelse (beskrevet i vedlegg A.2) blant personer som jobber med oppfølging av brukere av digital hjemmeoppfølging (enten som ansatt i oppfølgingstjenesten eller f.eks. primærhelseteamsykepleiere som følger opp brukere av digital hjemmeoppfølging) om tidsbruk på ulike aktiviteter forbundet med digital hjemmeoppfølging.
- Informasjon fra Helsedirektoratet om påløpte og forventede fremtidige kostnader ved digital hjemmeoppfølging
- Enhetskostnader fra ulike kilder, f.eks. regelverk for innsatsstyrt finansiering, takster o.l.

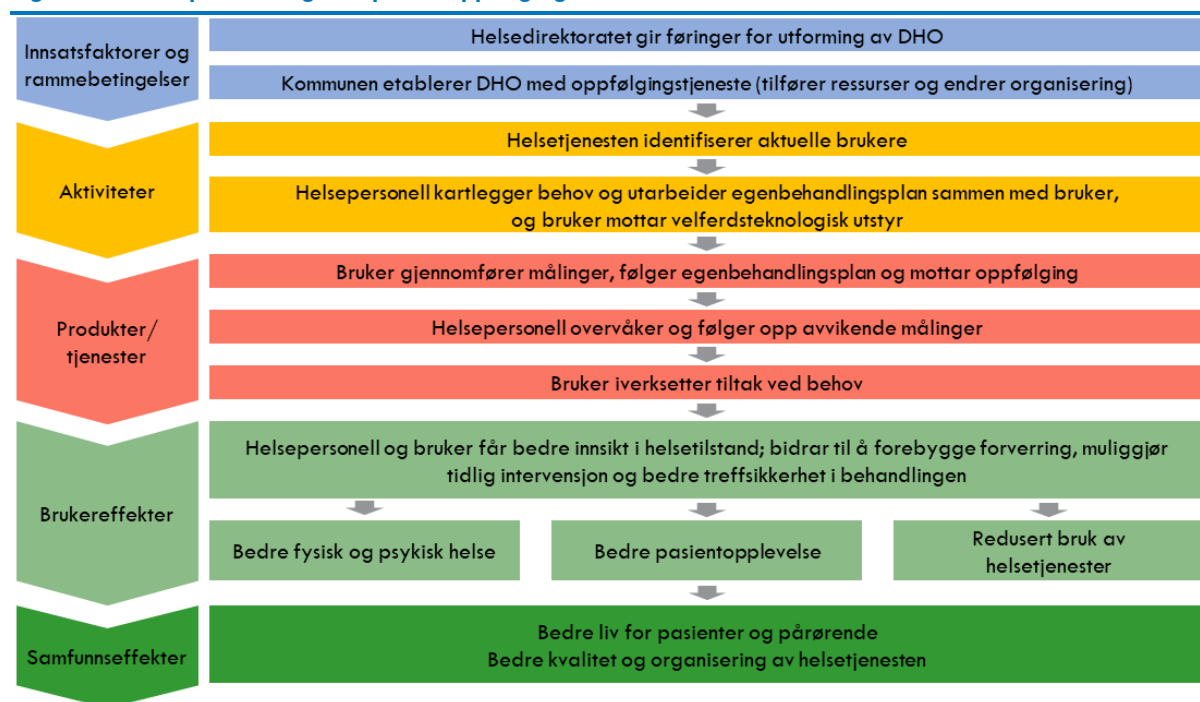
I analysen forsøker vi å reflektere digital hjemmeoppfølging slik det forventes å være i en driftssituasjon, ikke i en utprøving. Kostnadene og nyttevirkingene som presenteres i analysen vil dermed skille seg noe fra de faktiske kostnadene i utprøvingen. Der det er store avvik mellom utprøvingen og forventet driftssituasjon, vil vi beskrive dette.

5.2 Verdikjede – hvordan oppstår virkningene?

For å identifisere kostnader og nyttevirkinger som følge av digital hjemmeoppfølging har vi utarbeidet en overordnet verdikjede for tiltaket (Figur 5-2). Tiltakets innhold og omfang defineres av innsatsfaktorer og rammebetingelser; i første ledd gir Helsedirektoratet nasjonale anbefalinger for utforming av digital hjemmeoppfølging. Med utgangspunkt i dette kan kommunene etablere digital hjemmeoppfølging med oppfølgingstjeneste, som videre skaper aktivitet ved at helsetjenesten kan identifisere aktuelle brukere for digital hjemmeoppfølging. Oppfølgingen av den enkelte bruker starter med at helsepersonell kartlegger behov og utarbeider egenbehandlingsplan sammen med brukeren, samt at brukeren mottar nettbrett og målesensorer. Deretter gjennomfører brukeren målinger, følger egenbehandlingsplan og følges opp av oppfølgingstjenesten og øvrig helsetjeneste etter behov. Helsepersonell overvåker målingene og følger opp dersom disse avviker fra anbefalte verdier. Brukeren iverksetter også egne tiltak ved behov.

Innsatsfaktorene, aktivitetene og tjenestene gir økte kostnader for brukerne, helsetjenesten og samfunnet (beskrives nærmere i delkapittel 5.4-5.6), men gir også nyttevirkinger ved at helsepersonell og brukere får bedre innsikt i brukerens helsetilstand. Brukereffekter, det vil si nyttevirkinger for de som berøres direkte – brukere av tjenesten og helsepersonell, kan struktureres etter de tre effektområdene for utprøvingen; redusert bruk av helse-tjenester, bedre fysisk og psykisk helse, og bedre brukeropplevelse. Samlet sett kan dette gi effekter for samfunnet som helhet, gjennom bedre liv for pasienter og pårørende og bedre kvalitet og organisering av helsetjenesten.

Figur 5-2 Verdikjede for digital hjemmeoppfølging



Illustrasjon Oslo Economics, UiO og NSDM

5.3 Sentrale antakelser

Digital hjemmeoppfølging er hovedsakelig tenkt implementert som del av kommunal helsetjeneste og vil dermed være et løpende tilbud til aktuelle brukere. Digital hjemmeoppfølging retter seg mot mange ulike typer av brukere og tiltaket vil utformes ulikt fra bruker til bruker, slik at oppfølgingstiden og omfanget av oppfølgingen per bruker vil variere fra et par uker til flere år. I eget spørreskjema til kommunene etterspurte vi anslag for gjennomsnittlig oppfølgingstid for brukerne i en driftssituasjon. Selv om det var store variasjoner, regnet de fleste med at brukerne vil bli fulgt opp med digital hjemmeoppfølging mellom 6 til 12 måneder eller i mer enn 12 måneder. Basert på den innrapporterte informasjonen fra kommunene, antar vi at fem prosent av brukerne følges opp i om lag en måned (selv om noen også vil ha kortere oppfølgingstid), 15 prosent følges opp i to til seks måneder, 40 prosent følges opp over en periode på seks til tolv måneder, og 40 prosent følges opp i mer enn 12 måneder.

I analysen presenterer vi kostnader per måned, og for ulike typer brukere, både når det gjelder oppfølgingstid og utfordringsbilde. Vi har valgt ut to sentrale pasientgrupper, herunder personer med kols og diabetes type 2, som eksempel på brukere.

5.4 Ressursbruk ved etablering og drift av digital hjemmeoppfølging nasjonalt

Utvikling av digital hjemmeoppfølging har pågått over flere år, og det er dermed en betydelig investeringskostnad forbundet med utvikling av selve tiltaket. Dette innebærer nasjonal utvikling av tjenesten, evaluering og prosessstøtte i forbindelse med de to utprøvningsprosjektene. For årene 2018-2021 har det påløpt følgende kostnader knyttet til utprøvingen:

- Tilskudd til kommunene tilsvarende 61,5 millioner kroner
- Prosessveiledning tilsvarende 6 millioner kroner (en mindre andel av dette ble benyttet til andre formål)
- Forskning og evaluering tilsvarende 13,5 millioner kroner
- Årsverk i Helsedirektoratet (om lag 1,5-2 årsverk per år, men der de ulike ressurspersonene også arbeidet med andre prosjekter enn digital hjemmeoppfølging og hvor ressursbruken har vært høyere i starten av prosjektet)

Det er foreløpig uklart hva som vil kreves av ressursbruk nasjonalt ved overgang til en driftssituasjon. I sluttrapporten tar vi sikte på å belyse nødvendig ressursbruk og tilhørende kostnader, og vi har derfor ikke prissatt disse kostnadene i denne analysen.

5.5 Kommunens ressursbruk ved tilbud om digital hjemmeoppfølging

For å etablere og drifte digital hjemmeoppfølging som en tjeneste i kommunene kreves infrastruktur, herunder personell i kommuneadministrasjonen og oppfølgingstjenesten, samt velferdsteknologisk utstyr og IKT-løsning. I tillegg påløper kostnader forbundet med at fastlegene deltar i tverrfaglig samarbeidsmøte ved oppstart av digital hjemmeoppfølging. Det er uklart hvorvidt fastlegene skal fortsette å delta i tverrfaglig møte, men vi har inkludert denne ressursbruken i analysen ettersom det foreløpig er en del av tjenesten.

5.5.1 Personell i oppfølgingstjeneste og kommuneadministrasjon

Fra spørreskjema til de ulike kommunene har vi fått oppgitt ressursbruk forbundet med **administrasjon i kommunen**. Ressursbruken vil variere fra kommunen til kommune avhengig av størrelse og antall brukere med digital hjemmeoppfølging, men alle kommuner oppgir at det planlegges for en ansvarlig person i kommuneadministrasjonen i minst 20 prosent stilling med en årslønn tilsvarende om lag 832 000 kroner inklusiv 30 prosent sosiale avgifter (for 100 prosent stilling). I tillegg legger enkelte kommuner opp til at øvrige medarbeidere vil være involvert i arbeidet med digital hjemmeoppfølging. Vi legger derfor til grunn at for å betjene 100 brukere per måned vil det kreves totalt et halvt månedsværk i kommuneadministrasjonen (og kan være fordelt på flere medarbeidere). Dette tilsvarer en samlet lønnskostnad på 35 000 kroner per måned (inkl. sosiale avgifter), hvilket utgjør 350 kroner per bruker per måned. Ettersom denne ressursbruken trolig vil variere betydelig, legger vi til grunn et usikkerhetsspenn tilsvarende 150 – 600 kroner per bruker.

De ulike kommunene har også anslått hvor mange årsværk som trengs for å betjene 100 brukere; variasjonen er stor, men vi anslår at 1,25 årsværk vil kunne betjene 100 brukere per måned. Årsværkscostnaden for en sykepleier er angitt av kommunene til om lag 715 000 kroner inklusiv 30 prosent sosiale avgifter, tilsvarende 75 000 kroner per måned for 1,25 årsværk, eller 750 kroner per bruker per måned. Også når det gjelder oppfølgings-tjenesten vil det være store variasjoner, avhengig av blant annet organiseringen av tjenesten og kommunestørrelse. F.eks. har én kommune organisert oppfølgings-tjenesten som del av legevakten, mens en annen har organisert digital hjemmeoppfølging som del av arbeidet til sykepleier i PHT; i disse modellene ansetter man ikke eget personell, men det vil likevel være tidsbruk forbundet med digital hjemmeoppfølging. Andre kommuner oppgir langt færre brukere per årsværk i tjenesten, slik at kostnaden vil være noe høyere. Kommunestørrelse vil også påvirke antall brukere og bemanningsbehov. For å fange opp ulike former for variasjon, anslår vi derfor et usikkerhetsspenn på 500 kr til 1200 kroner per bruker per måned.

Organisering av oppfølgings-tjenesten vil kreve ekstra **lokaler i kommunen**, men de ulike kommunene i utprøving oppgir at de ikke har behov for store lokaler til dette formålet. Husleien varierer også mellom kommunene, og én kommune oppgir at de ikke betaler husleie. Uansett vil oppfølgings-tjenesten benytte lokaler med, i de fleste tilfeller, en alternativ bruk. Basert på tilbakemeldinger fra kommunene legger vi til grunn at for å betjene 100 brukere per måned vil man trenge et lokale på 10 kvm. Leiepriser per kvadratmeter vil trolig variere betydelig avhengig av geografisk lokasjon. I en tidligere rapport fant man at leiepriser for statlige kontorlokaler på ulike steder i Oslo varierte fra 1 200 til 3 200 kroner per kvadratmeter (Oslo Economics, 2019). Leiekostnadene i Oslo er trolig betydelig høyere enn resten av landet, og vi anslår derfor at gjennomsnittlig leiekostnad på 1 000 kroner per kvadratmeter, med et usikkerhetsspenn på 500 til 2 000 kroner. Dette tilsier en kostnad på 100 (50 – 200) kroner per bruker.

De fleste kommunene anslår at de vil ha om lag ett besøk per uke i forbindelse med **innhenting og utlevering av utstyr**. Flere kommuner har egen kommunebil som kan benyttes til formålet, mens andre har kortere avstander og kan gå eller sykle. Vi legger derfor til grunn en transportkostnad per bruker per måned tilsvarende 50 kroner, med et usikkerhetsspenn på 20 – 150 kroner. Det vil også variere hvor ofte brukerne får besøk av oppfølgings-tjenesten, men i de fleste tilfeller vil alle brukere motta besøk minst én gang i forbindelse med utlevering av utstyr.

I tillegg til ovennevnte kostnader vil digital hjemmeoppfølging medføre kostnader forbundet med **informasjon og opplæring av annet personell i helsetjenesten**. Kommunene som deltar i utprøvingen foreslår at det bør arrangeres årlige fagdager med f.eks. hjemmesykepleien, ergoterapeuter, kreftkoordinator, ernæringsfysiologer og ansatte på sykehus. Andre foreslår faglunser og samarbeidsmøter med de ulike aktørene. Det er vanskelig å anslå omfanget av disse kommunikasjonskostnadene, både omfanget av kommunikasjonen, men også hvor mange

som vil være berørt av fagdager og tilsvarende møter. Oppfølgingstjenestens ressursbruk knyttet til informasjon og opplæring er inkludert i kostnaden av årsverk i oppfølgingstjenesten, men vi har ikke prissatt kostnader forbundet med ressursbruk i øvrige deler av helsetjenesten.

5.5.2 IKT-løsning og velferdsteknologisk utstyr

Digital hjemmeoppfølging vil kreve tilgang til både IKT-løsning og velferdsteknologisk utstyr i kommunene. Kommunene i prosjektet har anskaffet det teknologiske utstyret til oppfølgingen enten gjennom leieavtaler eller innkjøp, og de har avtaler med ulike leverandører. Fordi det er en del variasjon på tvers av pris- og anskaffelsesmodellene, blant annet om anskaffelse av programvare, drift og support er skilt ut som egne kostnadskomponenter, er det utfordrende å sammenligne prisene på tvers av prosjektene. Det er også usikkerhet når det gjelder fremtidige kostnader dersom flere kommuner tar i bruk tjenesten. I tillegg til anskaffelse av teknologisk utstyr gjennom innkjøp og leieavtaler, har noen av prosjektene begynt å prøve ut muligheten for at brukerne kan benytte sin egen smarttelefon eller nettbrett i oppfølgingen (såkalt «bring your own device» (BYOD)). Brukerne benytter da det nettbrettet eller telefonen de allerede har, og utstyret kobles så opp mot relevant måleutstyr.

Boks 1: Beskrivelse av ulike modeller for IKT-løsninger og velferdsteknologisk utstyr i utprøvingen

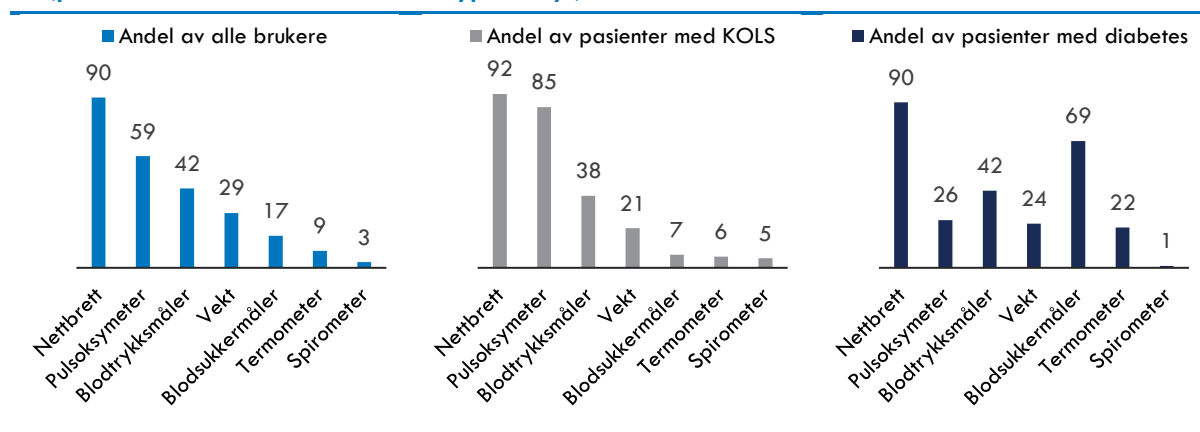
Halvparten av kommunene i utprøvingen har valgt en modell der kommunen kjøper inn det teknologiske utstyret de har behov for. Innkjøpsprisene for utstyret varierer en del på tvers av kommunene, men kostnadsforskjellene jevner seg delvis ut når man også ser på engangsinvesteringer i programvare og månedlige lisensutgifter. To av kommunene har gjort en betydelig engangsinvestering i programvare i forbindelse med prosjektet. I tillegg er det en månedlig abonnementskostnad for hver bruker som følges opp, og denne dekker kostnader til support og drift av programvare. I en kommune er det også en månedlig lisenskostnad knyttet til nettbrettet, mens det i en annen er en mindre etableringskostnad for nye brukere. I en kommune er det ikke gjort noen engangsinvestering i programvare, men for hver bruker som følges opp er det en månedlig kostnad knyttet til programvare og support.

Tre kommuner har valgt en modell der de leier det teknologiske utstyret de har behov for. Når man tar hensyn til kostnadene til både programvare og teknologisk utstyr, er leieprisene relativt like i de tre kommunene. I den ene kommunen er prisen den samme uavhengig av hvilket utstyr som utleveres, mens i den andre består modellen av en etableringskostnad når en bruker starter opp, samt en månedlig lisens for leie av utstyret. Den månedlige leien inkluderer kostnader til programvareløsningen, herunder support. I en kommune skiller modellen seg noe fra de andre kommunene ved at de har ulike fastsatte «sett» for diagnosene kols, diabetes og hjertesvikt, samt sett for ulike kombinasjoner av diagnosene. Et kols-sett inneholder for eksempel nettbrett og pulsoksymeter, mens et diabetes-sett inneholder nettbrett, blodsuktermåler og blodtrykkmåler. Det finnes også et sett som kun inneholder nettbrett. De ulike settene har ulik månedlig lisens, i tillegg til at det er en engangskostnad knyttet til oppstart av nye brukere. Det er også en månedlig lisens per bruker for den teknologiske løsningen. Videre betaler prosjektet en månedlig regional lisens som dekker inntil 100 brukere, og det betales en stykkpris per bruker som kommer i tillegg til disse. I tillegg til kostnader knyttet til velferdsteknologisk utstyr og IKT-løsning, har flere av kommunene hatt mindre investeringskostnader til telefonsentral, samt månedlige kostnader til telefonløsningen.

Kilde: Informasjon oppgitt av kommunene i utprøvingen

Basert på beskrivelsen fra kommunene som deltar i utprøvingen (Boks 1), er det noe variasjon i kostnader forbundet med IKT-løsning og velferdsteknologisk utstyr i utprøvingen, men ingen av modellene ser ut til å skille seg ut som betydelig billigere eller dyrere enn de andre. Det er også store variasjoner i hva slags type utstyr brukerne mottar. Data fra registrerings skjemaene av brukerne viser at ved oppstart hadde 90 prosent av brukerne fått utdelt nettbrett, 59 prosent pulsoksymeter og 42 prosent hadde fått utdelt blodtrykkmåler, men andelene varierte etter diagnosegruppe (Figur 5-3). I gjennomsnitt hadde hver bruker 2,5 utstyrstyper.

Figur 5-3 Bruk av velferdsteknologisk utstyr blant alle brukere, pasienter med kols, og pasienter med diabetes (prosentandel av brukere med ulike typer utstyr).



Analyse UiO, Oslo Economics og NSDM. Andelen er beregnet med utgangspunkt i utdelt utstyr ved oppstart, for totalt 454 brukere, hvorav 250 brukere med kols og 106 brukere med diabetes.

Basert på det samlede informasjonsgrunnlaget fra kommunene og andelen brukere med ulike typer utstyr, har vi anslått at kostnaden per bruker per måned forbundet med velferdsteknologisk utstyr utgjør 900 (700 – 1 100) kroner i gjennomsnitt. For brukere med kols og diabetes anslår vi kostnaden til henholdsvis 950 og 850 kroner. Vi legger til grunn at disse kostnadene også dekker eventuelle investeringskostnader i IKT-løsning. Ettersom de månedlige kostnadene også dekker programvare, vil kostnadene være betydelige selv om en stor andel av brukerne stiller med eget utstyr (såkalt «bring your own device»). Estimaten er noe lavere enn det de fleste kommunene betaler i dag. Vi antar at det ved en bredding av tiltaket vil bli større pris konkurranse mellom teknologileverandørene, i tillegg til at teknologien over tid bli mer moden og trolig mindre kostbar. I tillegg til de månedlige kostnadene kan det påløpe et etableringsgebyr per bruker. For eksempel påløper et etableringsgebyr tilsvarende 500 kroner i en av kommunene i utprøvingen, mens andre kommuner ikke har oppgitt etableringsgebyr. I vår kostnadsanalyse har vi derfor lagt til grunn en etableringskostnad tilsvarende 500 kroner per bruker, med et usikkerhetsspenn på 0 til 1 000 kroner.

5.5.3 Tverrfaglig samarbeidsmøte og involvering av fastlegen

I dagens utprøving skal fastlegen vurdere hvorvidt brukeren egner seg for digital hjemmeoppfølging, samt delta i tverrfaglig møte ved oppstart. Fastlegenes rolle i en videre drift av digital hjemmeoppfølging ble diskutert i flere av intervjuene med prosjektledere og ansatte i oppfølgningstjenesten. Oppsummert handlet dette om at når digital hjemmeoppfølging går fra utprøving til drift, så blir organiseringen med at fastlegen skal godkjenne brukers deltakelse kunstig. Det er ikke sånn saksgangen for tildeling av tjenester vanligvis er. Prosjektledere har et ønske om at fastlegene skal være involvert i den medisinske oppfølgingen, men det kan ikke være egne tildelingskriterier for den. En prosjektleder sa:

«dette er jo en tjeneste på lik linje med andre kommunale tjenester [...] da er det ikke sånn, altså fastlegen skal ikke godkjenne kommunale tjenester»

I en driftssituasjon vil det derfor trolig ikke vil være relevant at fastlegene vurderer egnethet, men de vil trolig fortsatt oppfordres til å delta i tverrfaglig møte ved oppstart, blant annet for å vurdere egenbehandlingsplan. Fastlegenes tidsbruk forbundet med et slikt møte utgjør om lag 0,5-1 time. Tverrfaglig møte utløser takstrefusjon tilsvarende 872 kroner (Fastlegetariffen 2019-2020, takst 14 og 14d). Basert på Helsedirektoratets retningslinjer (Helsedirektoratet, 2012) skal denne kostnaden multipliseres med to for å reflektere de samlede kostnadene for helsetjenesten, blant annet basisbevilgning og andre tilskudd. Vi legger derfor til grunn en oppstartskostnad per bruker tilsvarende 1 740 kroner. Ettersom tverrfaglige møter i utprøvingen har blitt gjennomført også uten fastlegens deltakelse, har vi inkludert et lavt anslag der vi ikke inkluderer kostnader forbundet med fastlegens deltakelse. Dette kan også være tilfelle i situasjoner der digital hjemmeoppfølging benyttes ved forsterket utskrivning. Vi legger til grunn at tidsbruken for øvrig personell i kommunen i forbindelse med deltakelse i tverrfaglig møte er hensyntatt ved kostnaden for personell i kommunen.

5.5.4 Samlede månedlige kommunale kostnader per bruker

Gitt våre antakelser om kommunens månedlige kostnader forbundet med å tilby digital hjemmeoppfølging (oppsummert i Tabell 5-1), utgjør kostnad per bruker per måned 2 150 (1 420 – 3 250) kroner. Kostnaden forbundet med velferdsteknologisk utstyr utgjør hovedparten av kostnaden (42 prosent), men utgjør samtidig kjernen i tjenesten.

Teknologien er fremdeles relativt umoden og benyttes i liten skala; ved fremtidig nasjonal utrulling og tilhørende stordriftsfordeler kan det tenkes at prisene reduseres betydelig. Dette vil vi undersøke nærmere i usikkerhetsanalyser i den fullstendige samfunnsøkonomiske analysen til sluttrapporten for evalueringen.

Tabell 5-1 Kommunens kostnader per bruker per måned*

| Type kostnad | Kostnad per bruker per måned: | Kostnad per bruker per måned: |
|-------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| | Beste anslag | Lavt og høyt anslag |
| Personell i kommuneadministrasjonen | 350 kr | 150 – 600 kr |
| Personell i oppfølgingstjenesten | 750 kr | 500 – 1 200 kr |
| Husleie | 100 kr | 50 – 200 kr |
| Transport | 50 kr | 20 – 150 kr |
| Velferdsteknologisk utstyr* | 900 kr | 700 – 1 100 kr |
| Samlet månedlig kostnad | 2 150 kr | 1 420 – 3 250 kr |

Analyse UiO, Oslo Economics og NSDM. *I tillegg til de månedlige kostnadene påløper et etableringsgebyr tilsvarende 500 kroner per bruker, samt oppstartskostnaden ved at fastlegen deltar i tverrfaglig møte, beregnet til 1740 kroner. Disse kostnadene er ikke inkludert i denne tabellen.

5.5.5 Samlede totale kostnader per bruker med oppfølgingstid 1, 6 og 12 måneder

Gjennomsnittskostnad per bruker per måned med høyt og lavt anslag (presentert i Tabell 5-1) er lagt til grunn for beregningene av totale kostnad per bruker med oppfølgingstid tilsvarende 1, 6 og 12 måneder, som presentert i Tabell 5-2. De gjennomsnittlige månedlige kostnadene vil trolig avhenge av brukerens totale oppfølgingstid og type oppfølging. Kostnaden per bruker er trolig høyest i oppstartsfasen (nærmere høyt anslag), med hyppigere kontakt med oppfølgingstjenesten, f.eks. i forbindelse med utlevering og opplæring i utstyr. For brukere med oppfølging over flere måneder, eller år, vil gjennomsnittskostnaden per måned trolig være lavere (nærmere lavt anslag) ettersom man trolig har færre jevnligte kontakter med oppfølgingstjenesten (indikert av ansatte i oppfølgingstjenesten i intervjuer).

I tillegg til månedlige kostnader for kommunen medfører oppstart av digital hjemmeoppfølging et etableringsgebyr for velferdsteknologi, samt en oppstartskostnad forbundet med fastlegens deltakelse i tverrfaglig samarbeidsmøte. På bakgrunn av dette oppsummerer vi de samlede totale kostnadene per bruker, avhengig av oppfølgingstid, i Tabell 5-2. For brukere med 1, 6 og 12 måneders oppfølgingstid utgjør kostnaden henholdsvis 4 390 kr (1 420 – 5 990 kr), 15 140 kr (8 520 – 22 240 kr), og 28 040 kr (17 040 – 41 740 kr) per bruker.

Tabell 5-2 Samlet kostnad for oppfølging med digital hjemmeoppfølging i kommunen per bruker med oppfølgingstid tilsvarende 1, 6 eller 12 måneder

| Type kostnad | Oppfølgingstid: | Oppfølgingstid: | Oppfølgingstid: |
|--|--|--|---|
| | 1 måned | 6 måneder | 12 måneder |
| Etableringsgebyr velferdsteknologi | 500 kr (0 – 1000 kr) | 500 kr (0 – 1000 kr) | 500 kr (0 – 1000 kr) |
| Kostnad ved fastlegens deltakelse i tverrfaglig samarbeidsmøte | 1740 kr (0 – 1740 kr) | 1740 kr (0 – 1740 kr) | 1740 kr (0 – 1740 kr) |
| Sum månedlige kostnader for kommunen i perioden* | 2 150 kr (1 420 – 3 250 kr) | 12 900 kr (8 520 – 19 500 kr) | 25 800 kr (17 040 – 39 000 kr) |
| Sum kostnad | 4 390 kr (1 420 – 5 990 kr) | 15 140 kr (8 520 – 22 240 kr) | 28 040 kr (17 040 – 41 740 kr) |

Analyse UiO, Oslo Economics og NSDM. Note: *Basert på månedlige anslag i Tabell 1-1; høyt anslag er lagt til grunn for oppfølgingstid 1 måned, beste anslag er lagt til grunn for oppfølgingstid 6 måneder, lavt anslag er lagt til grunn for oppfølgingstid 12 måneder (se utfyllende beskrivelse i tekst før tabell).

5.6 Ressursbruk for brukerne som følge av digital hjemmeoppfølging

Digital hjemmeoppfølging medfører ressursbruk for brukerne i form av tidsbruk, både «direkte» ved at de får opplæring i bruk av velferdsteknologisk utstyr, og «indirekte» som følge av at tjenesten medfører endret helse-tjenestebruk. Ved endret bruk av helsetjenester påløper også transportkostnader og eventuelle egenandeler for brukerne.

Tidsbruk forbundet med oppstart av tjenesten og jevnlig målinger

I utprøvingen har ikke digital hjemmeoppfølging medført direkte utlegg for brukerne utover tidsbruken forbundet med deltakelse, herunder oppstartsmøte, opplæring, kontakter med helsetjenesten samt gjennomføring av målinger. Ettersom oppstartsmøtet i hovedsak gjennomføres hjemme hos brukeren, medfører det trolig heller ingen transportkostnader. Likevel medfører digital hjemmeoppfølging endret tidsbruk for brukerne, i form av:

- Direkte tidsbruk forbundet med å motta tjenesten (oppstart og jevnlig målinger, spørsmål og kontakt med oppfølgingstjenesten)
- Tidsbruk forbundet med endret helsetjenestebruk som følge av at brukeren mottar digital hjemmeoppfølging (kan innebære enten reduksjon eller økning i tidsbruk).

Basert på intervjuer med brukere og helsepersonell har vi lagt til grunn at brukerne bruker om lag fire timer for å starte opp med digital hjemmeoppfølging, som inkluderer tverrfaglig møte (inkludert reisetid og ventetid) og opplæring. Også her vil det trolig være noe variasjon mellom brukere, og vil legger derfor til grunn et usikkerhetsspenn tilsvarende tre til fem timer. I tillegg til tidsbruk forbundet med å starte opp tjenesten, vil tjenesten medføre månedlig tidsbruk forbundet med å gjennomføre målinger og svare på spørsmål på nettbrettet, og enkel kontakt med oppfølgingstjenesten. Vårt beste anslag er at det vil ta om lag to timer per uke for å gjennomføre målingene, med et usikkerhetsspenn tilsvarende 30 minutter til fire timer, avhengig av antall velferdsteknologisk utstyr, frekvens for målinger og velferdsteknologisk kompetanse hos brukeren. Per måned utgjør dette dermed om lag 8 timer (usikkerhetsspenn: 2-16 timer) (Tabell 5-3).

Tabell 5-3 Brukernes tidsbruk til oppstart og målinger ifm. digital hjemmeoppfølging

| Type tidsbruk | Oppfølgingstid: 1 måned | Oppfølgingstid: 6 måneder | Oppfølgingstid: 12 måneder |
|--|----------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| Tidsbruk ifm. oppstart* | 4 (3 – 5) timer | 4 (3 – 5) timer | 4 (3 – 5) timer |
| Tidsbruk ifm. jevnlig målinger** | 8 (2 – 16) timer | 48 (12 – 96) timer | 96 (24 – 192) timer |
| Sum tidsbrukskostnad per bruker | 12 (5 – 21) timer | 52 (15 – 101) timer | 100 (27 – 197) timer |

Analyse UiO, Oslo Economics og NSDM.

Kostnaden av tidsbruk verdsettes som regel ved alternativ bruk av tiden. De fleste av brukerne i utprøvingene var pensjonister (67,5 prosent) eller uføretrygdet (18,2 prosent) ved inklusjon, mens bare ti prosent var yrkesaktive. Om lag en tredjedel av deltakerne var i yrkesaktiv alder (yngre enn 67 år). Tappt arbeidstid verdsettes som regel som brutto lønn, mens verdien av fritid verdsettes ved netto lønn (lønn etter skatt). For brukere av digital hjemmeoppfølging legger vi til grunn at tidsbruken i hovedsak er tappt fritid, ettersom de fleste ikke er yrkesaktive, samt at yrkesaktive trolig vil utføre målingene som del av sin fritid. Gjennomsnittlig månedslønn for norske arbeidstakere utgjorde 48 750 kroner i 2020 (Statistisk sentralbyrå, 2021), som utgjør en kostnad på 250 kroner per time tappt fritid.

Basert på denne tidsbruken og tilhørende enhetskostnad utgjør sum tidsbrukskostnad for brukere som mottar digital hjemmeoppfølging henholdsvis 3 000 (1 250 – 5 250), 13 000 (3750 – 25 250), og 25 000 (6 750 – 49 250) kroner for brukere med henholdsvis 1, 6 og 12 måneders oppfølgingstid (Tabell 5-4).

Tabell 5-4 Kostnader forbundet med brukernes tidsbruk til oppstart og målinger ifm. digital hjemmeoppfølging

| Type kostnad | Oppfølgingstid: 1 måned | Oppfølgingstid: 6 måneder | Oppfølgingstid: 12 måneder |
|--|--|--|--|
| Tidsbruk ifm. oppstart* | 1 000 kr (750 – 1 250 kr) | 1 000 kr (750 – 1 250 kr) | 1 000 kr (750 – 1 250 kr) |
| Tidsbruk ifm. jevnlige målinger** | 2 000 kr (500 – 4 000 kr) | 12 000 kr (3 750 – 25 250 kr) | 24 000 kr (6 000 – 48 000 kr) |
| Sum tidsbrukskostnad per bruker | 3 000 kr (1 250 – 5 250 kr) | 13 000 kr (3 750 – 25 250 kr) | 25 000 kr (6 750 – 49 250 kr) |

Analyse UiO, Oslo Economics og NSDM. Note: *Basert på anslått tidsbruk 4 (3-5) timer. **Basert på anslått tidsbruk 8 (2-16) timer per måned.

Digital hjemmeoppfølging medfører «direkte» tidsbruk for brukeren i forbindelse med oppstart av tjenesten og utføring av jevnlige målinger, men vil også kunne påvirke «indirekte» tidsbruk (enten i form av økt eller redusert tidsbruk) forbundet med endret bruk av helsetjenester. I denne analysen av ressursbruk og nyttevirksomheter ved digital hjemmeoppfølging har vi anslått at digital hjemmeoppfølging fører til endret bruk av fastlegekonsultasjoner og helsetjenester i hjemmet (se beskrivelse i delkapittel 4.4).

Våre kvantitative analyser viser at deltakerne i tiltaksgruppen i gjennomsnitt hadde 189 færre minutter helsetjenester i hjemmet (118 minutter dersom man benytter forskjell-i-forskjell-metoden) per måned, sammenlignet med deltakere i kontrollgruppen. Forskjellen var statistisk signifikant på 10-prosentsnivå (Tabell 4-15). I analysen av endret bruk av helsetjenester legger vi derfor til grunn at bruk av helsetjenester i hjemmet ble redusert med i gjennomsnitt 2,5 timer per måned, med et usikkerhetsspenn mellom 1,5 og 3,5 timer per måned (Tabell 5-5). Ikke alle brukere mottar helsetjenester i hjemmet; i utprøvingen mottok 33 prosent av deltakerne denne tjenesten, og vi har derfor kun inkludert 33 prosent av verdien av redusert tidsbruk (som en slags gjennomsnittsverdi per bruker).

Samtidig som bruken av helsetjenester i hjemmet ble redusert, hadde deltakerne i tiltaksgruppen i gjennomsnitt en halv fastlegekonsultasjon ekstra per måned i perioden fra oppstart til og med seks måneders oppfølging; denne endringen var den eneste statistisk signifikante endringen på bruk av helsetjenester på 1-prosentsnivå (Tabell 4-16). I effektanalysen inkluderte vi ikke fastlegekonsultasjoner forbundet med tverrfaglig møte. Basert på dette legger vi til grunn at brukerne i gjennomsnitt får en halv ekstra fastlegekonsultasjon, med et usikkerhetsspenn på 0 til 1 ekstra konsultasjon per måned. Dersom vi legger til grunn at én fastlegekonsultasjonen medfører en tidskostnad tilsvarende 2 timer (reisetid, ventetid og konsultasjon), utgjør økt tidsbruk forbundet med ekstra fastlegekonsultasjoner 1 (0-2) time per bruker per måned (Tabell 5-5). Vi har i tillegg inkludert transportkostnader forbundet med konsultasjonen, anslått til 230 kroner per konsultasjon (Moger & Kristiansen, 2012). I tillegg vil pasientene betale egenandel for ekstra fastlegekonsultasjon; denne kostnaden er inkludert i helsetjenestekostnaden og er derfor ikke inkludert her.

Tabell 5-5 Brukernes endret tidsbruk til helsetjenester

| Type tidsbruk | Oppfølgingstid: 1 måned | Oppfølgingstid: 6 måneder | Oppfølgingstid: 12 måneder |
|---|----------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| Redusert tidsbruk ifm. færre minutter helsetjenester i hjemmet (for en tredjedel av brukerne) | 2,5 (1,5 – 3,5) timer | 15 (9 – 21) timer | 30 (18 – 42) timer |
| Økt tidsbruk og reisekostnad ifm. en halv ekstra fastlegekonsultasjon per måned (for alle brukerne) | 1 (0 – 2) timer | 6 (0 – 12) timer | 12 (0 – 24) timer |

Analyse UiO, Oslo Economics og NSDM.

Basert på disse endringene i helsetjenestebruk og tilhørende kostnader for brukerne utgjør netto besparelse forbundet med endret bruk av helsetjenester for brukere som mottar digital hjemmeoppfølging henholdsvis 160 kr ($\div 120 - 440$ kr), 950 kr ($\div 740 - 2\ 650$ kr) og 1 910 kr ($\div 1\ 490 - 5\ 300$ kr) for brukere med 1, 6 og 12 måneders oppfølgingstid (Tabell 5-6).

Tabell 5-6 Verdi av redusert tidsbruk for brukerne som følge av endret bruk av helsetjenester

| Type tidsbruk | Oppfølgingstid: 1 måned | Oppfølgingstid: 6 måneder | Oppfølgingstid: 12 måneder |
|--|----------------------------------|------------------------------------|--|
| Redusert tidsbruk ifm. færre minutter helsetjenester i hjemmet (for en tredjedel av brukerne) * | ÷206 kr (÷124 – ÷289 kr) | ÷1 238 kr (÷743 – ÷1 733 kr) | ÷2 475 kr (÷1 485 – ÷3 465 kr) |
| Økt tidsbruk og reisekostnad ifm. en halv ekstra fastlegekonsultasjon per måned (for alle brukerne) ** | 365 kr (0 – 730 kr) | 2 190 kr (0 – 4 380 kr) | 4 380 kr (0 – 8 760 kr) |
| Netto verdi av tidsbruk (avrundet) | 160 kr (÷120 – 440 kr) | 950 kr (÷740 – 2 650 kr) | 1 910 kr (÷1 490 – 5 300 kr) |

Analyse UiO, Oslo Economics og NSDM. Note: *Basert på anslått tidsbruk 2,5 timer (usikkerhetsspenn: 1,5-3,5 timer) per måned for de av brukerne som har helsetjenester i hjemmet (33 prosent). Angitt verdi utgjør 33 prosent av verdien av redusert tidsbruk for de brukerne som mottar helsetjenester i hjemmet, for å gjenspeile at kun en tredjedel har denne tjenesten. **Basert på anslått tidsbruk 1 (0-2) timer for 0,5 (0-1) konsultasjoner, samt transportkostnad tilsvarende 230 kroner per time (Moger & Kristiansen, 2012).

Dersom man summerer brukernes tidsbruk forbundet med oppstart og målinger ifm. digital hjemmeoppfølging (Tabell 5-4), samt unngåtte helsetjenester (Tabell 5-6), utgjør netto kostnad for brukere med digital hjemmeoppfølging henholdsvis 3 160 kr (1 130 – 5 690 kr), 13 950 kr (3 010 – 27 900 kr) og 26 910 kr (5 270 – 54 550 kr) for brukere med 1, 6 og 12 måneders oppfølgingstid (Tabell 5-7).

Tabell 5-7 Netto verdi av brukernes ressursbruk ifm. digital hjemmeoppfølging

| Type tidskostnad | Oppfølgingstid: 1 måned | Oppfølgingstid: 6 måneder | Oppfølgingstid: 12 måneder |
|--|---------------------------------------|---|---|
| Sum kostnad forbundet med oppstart og målinger | 3 000 kr (1 250 – 5 250 kr) | 13 000 kr (3 750 – 25 250 kr) | 25 000 kr (6 750 – 49 250 kr) |
| Netto verdi endret helsetjenestebruk | 160 kr (÷120 – 440 kr) | 950 kr (÷740 – 2 650 kr) | 1 910 kr (÷1 490 – 5 300 kr) |
| Netto verdi av brukernes ressursbruk | 3 160 kr (1 130 – 5 690 kr) | 13 950 kr (3 010 – 27 900 kr) | 26 910 kr (5 270 – 54 550 kr) |

Analyse UiO, Oslo Economics og NSDM.

5.7 Ressursbruk i helsetjenesten

Et av effektmålene for utprøvingen er redusert bruk av helsetjenester, som skal realiseres ved stabilitet i helsetilstand, økt tidliginnsats og bedre treffsikkerhet i behandlingen (Helsedirektoratet, 2018). Som del av evalueringen har vi derfor undersøkt i hvilken grad bruken av ulike helsetjenester har endret seg som følge av at brukerne mottar digital hjemmeoppfølging, som beskrevet i kapittel 4.4. Våre kvantitative analyser er basert på en begrenset oppfølgingstid til og med seks måneder etter oppstart med digital hjemmeoppfølging, og viser foreløpig begrenset effekt på bruk av helsetjenester. Likevel fant vi signifikante endringer i bruk av fastlegekonsultasjoner og helsetjenester i hjemmet – verdien av disse tallfestes i delkapittel 5.7.1.

Fra intervjuer med ansatte i helsetjenesten har vi fått tilbakemelding om at det forventes ytterligere reduksjon i bruk av helsetjenester som følge av digital hjemmeoppfølging, blant annet når det gjelder sykehusinnleggelses. Videre har vi i intervjuer med hjemmetjenesten fått tilbakemelding om at digital hjemmeoppfølging kan fullstendig erstatte jevnlig besøk fra hjemmetjenesten forbundet med måling av blodtrykk. I sluttrapporten vil vi undersøke om forlenget oppfølgingstid for deltakerne gir andre utslag på helsetjenestebruk enn det vi observerer i denne delrapporten. For å illustrere verdien av eventuelle reduksjoner i andre typer helsetjenester kan ha, har vi i denne delrapporten inkludert en oversikt over enhetskostnader for ulike tjenester i kommunal helse- og omsorgstjeneste (Tabell 5-9) og i spesialisthelsetjenesten (Tabell 5-10).

5.7.1 Endret bruk av helsetjenester for deltakere i digital hjemmeoppfølging

Som beskrevet i delkapittel 5.6 har vi i denne analysen lagt til grunn at brukere med digital hjemmeoppfølging i gjennomsnitt får en halv (usikkerhetsspenn: 0-1) fastlegekonsultasjon ekstra per måned, samtidig som bruk av helsetjenester i hjemmet reduseres med 2,5 (1,5 – 3,5) timer per måned (for 33 prosent av brukerne). Ettersom effektanalysene ikke viser noen signifikant reduksjon i antall besøk, inkluderer vi kun tidsreduksjonen forbundet

med tjenesten, og ikke tilknyttet reisetid. Enhetskostnaden for helsetjenester i hjemmet er beregnet til 795 kroner per time (inkludert lønns- og driftskostnader; Tabell 5-9). Enhetskostnaden for en fastlegekonsultasjon for deltakere i utprøvingen var i gjennomsnitt 456 kroner per konsultasjon (Tabell 5-9). Helsedirektoratet anbefaler at takstrefusjon multipliseres med to for å reflektere de samlede kostnadene for helsetjenesten, blant annet basisbevilgning og andre tilskudd (Helsedirektoratet, 2012). Vi legger derfor til grunn at kostnaden for en fastlegekonsultasjon utgjør 900 kroner.

Basert på disse endringene i helsetjenestebruk og tilhørende enhetskostnader utgjør netto kostnadsbesparelse per bruker som mottar digital hjemmeoppfølging henholdsvis ÷210 kr (÷390 – ÷20 kr), ÷1 240 kr (÷2 360 – ÷110 kr) og ÷2 470 kr (÷4 720 – ÷220 kr) for brukere med 1, 6 og 12 måneders oppfølgingstid (Tabell 5-8).

Tabell 5-8 Kostnad forbundet med endret helsetjenestebruk per bruker

| Type kostnad | Oppfølgingstid: 1 måned | Oppfølgingstid: 6 måneder | Oppfølgingstid: 12 måneder |
|--|-----------------------------------|--|--|
| Redusert ressursbruk ifm. færre minutter helsetjenester i hjemmet (for en tredjedel av brukerne) * | ÷656 kr (÷394 – ÷918 kr) | ÷3 935 kr (÷2 361 – ÷5 509 kr) | ÷7 871 kr (÷4 722 – ÷11 019 kr) |
| Økt ressursbruk ifm. en halv ekstra fastlegekonsultasjon per måned (for alle brukerne) ** | 450 kr (0 – 900 kr) | 2 700 kr (0 – 5 400 kr) | 5 400 kr (0 – 10 800 kr) |
| Netto spart helsetjenestekostnad per bruker (avrundet) | ÷210 kr (÷390 – ÷20 kr) | ÷1 240 kr (÷2 360 – ÷110 kr) | ÷2 470 kr (÷4 720 – ÷220 kr) |

Analyse UiO, Oslo Economics og NSDM. Note: *Basert enhetskostnad 530 kroner per time, og 2,5 timer (usikkerhetsspenn: 1,5-3,5 timer) per måned for de av brukerne som har helsetjenester i hjemmet (33 prosent). Angitt verdi utgjør 33 prosent av verdien av redusert tidsbruk for de brukerne som mottar helsetjenester i hjemmet, for å gjenspeile at kun en tredjedel har denne tjenesten. **Basert på enhetskostnad tilsvarende 900 kroner og 0,5 konsultasjoner (usikkerhetsspenn: 0-1 konsultasjoner) flere per måned.

Tabell 5-9 Enhetskostnader i den kommunale helse- og omsorgstjenesten

| Type tjeneste/ konsultasjon | Enhets- kostnad | Beskrivelse/ merknader | Kilder |
|---|-------------------------|--|--|
| Helsetjenester i hjemmet | 795 kr/ time | Utgifter til direkte brukertid, reisetid til/fra bruker og indirekte brukertid til bl.a. dokumentasjon. Det tas ingen egenandel for denne tjenesten. Enhetskostnaden er vektet slik at timer på dagtid/kveldstid utgjør 90 prosent av tiden. Enhetsprisene dekker lønn, ulike arbeidsgiveravgiftssatser og diverse drift. | Forsøk med statlig finansiering av omsorgstjenester. Vedlegg til tilskudsregelverk 2019 |
| Praktisk bistand, daglige gjøremål | 572 kr/ time | Utgifter til direkte brukertid, reisetid til/fra bruker og indirekte brukertid til bl.a. dokumentasjon. Det kan tas egenandel for praktisk bistand, og dette er ikke inkludert i enhetskostnaden. Enhetskostnaden er vektet slik at timer på dagtid/kveldstid utgjør 90 prosent av tiden. Enhetsprisene dekker lønn, ulike arbeidsgiveravgiftssatser og diverse drift. | Forsøk med statlig finansiering av omsorgstjenester. Vedlegg til tilskudsregelverk 2019 |
| Praktisk bistand, opplæring | 632 kr/ time | Utgifter til direkte brukertid, reisetid til/fra bruker og indirekte brukertid til bl.a. dokumentasjon. Det kan tas egenandel for praktisk bistand, og dette er ikke inkludert i enhetskostnaden. Enhetskostnaden er vektet slik at timer på dagtid/kveldstid utgjør 90 prosent av tiden. Enhetsprisene dekker lønn, ulike arbeidsgiveravgiftssatser og diverse drift. | Forsøk med statlig finansiering av omsorgstjenester. Vedlegg til tilskudsregelverk 2019 |
| Praktisk bistand, brukerstyrt personlig assistent (BPA) | 392 kr/ time | Utgifter til direkte brukertid, reisetid til/fra bruker og indirekte brukertid til bl.a. dokumentasjon. Det kan tas egenandel for praktisk bistand, og dette er ikke inkludert i enhetskostnaden. Enhetskostnaden er vektet slik at timer på dagtid/kveldstid utgjør 90 prosent av tiden. Enhetsprisene dekker lønn, ulike arbeidsgiveravgiftssatser og diverse drift. | Forsøk med statlig finansiering av omsorgstjenester. Vedlegg til tilskudsregelverk 2019 |
| Korttidsopphold i sykehjem/ helsehus | 3 183 kr/ døgn | Tidsbegrenset døgnopphold – avlastning og annet korttidsopphold. Kommunens plass (ikke kjøp av plass). Enhetsprisen dekker lønn, arbeidsgiveravgiftssatser og diverse drift. | Forsøk med statlig finansiering av omsorgstjenester. Vedlegg til tilskudsregelverk 2019 |
| Kommunal akutt døgnenhet | 7 631 kr/ døgn | Netto driftsutgifter til øyeblikkelig hjelp døgntilbud. Inkluderer ikke utgifter til drift og vedlikehold av lokaler for akutt døgnopphold (Kostra-funksjon 261). | Kostnad: Kostra-funksjon 256. Antall liggedøgn: Øyeblikkelig hjelp døgntilbud i kommunene. Status 2019. SAMDATA kommune. |
| Legevakt | 400 kr/ konsultasjon | Gjennomsnittlig kostnad for legevaktsbesøk i perioden 25 måneder før inklusjon til 6 måneder etter inklusjon for deltakerne i utprøvingen. Inkluderer egenandel og refusjon fra Helfo. | Egne analyser av data fra KUHR |
| Fastlege-konsultasjon | 456 kr/ konsultasjon | Gjennomsnittlig kostnad for fastlegekonsultasjon i perioden 25 måneder før inklusjon til 6 måneder etter inklusjon for deltakerne i utprøvingen. Inkluderer egenandel og refusjon fra Helfo. | Egne analyser av data fra KUHR |
| Sykepleier-konsultasjon | 262 kr/ konsultasjon | Gjennomsnittlig kostnad for sykepleierkonsultasjon på fastlegekontoret i perioden 25 måneder før inklusjon til 6 måneder etter inklusjon for deltakerne i utprøvingen. Inkluderer egenandel og refusjon fra Helfo. | Egne analyser av data fra KUHR |

Merknad: Alle kostnader er justert til 2020-kroner

Tabell 5-10 Enhetskostnader spesialisthelsetjenesten

| Helsetjeneste | Enhetskostnad | Beskrivelse | Kilde |
|---|-----------------------|--|--|
| Konsultasjon poliklinikk | | | |
| Poliklinisk konsultasjon vedrørende kols | 2 676 kr/konsultasjon | DRG-kode 904B «Poliklinisk konsultasjon vedrørende kols». Vekt 0,051. | DRG-kode: Innsatsstyrt finansiering 2021 Enhetskostnad DRG-poeng: Status og utviklingstrekk for spesialisthelsetjenesten. SAMDATA spesialisthelsetjeneste 2019 |
| Poliklinisk konsultasjon vedrørende diabetes mellitus | 1 836 kr/konsultasjon | DRG-kode 910A «Poliklinisk konsultasjon vedrørende diabetes mellitus». Vekt 0,035. | DRG-kode: Innsatsstyrt finansiering 2021 Enhetskostnad DRG-poeng: Status og utviklingstrekk for spesialisthelsetjenesten. SAMDATA spesialisthelsetjeneste 2019 |
| Poliklinisk konsultasjon vedrørende hjertesvikt | 1 994 kr/konsultasjon | DRG-kode 905D «Poliklinisk konsultasjon vedrørende hjertesvikt». Vekt 0,038. | DRG-kode: Innsatsstyrt finansiering 2021 Enhetskostnad DRG-poeng: Status og utviklingstrekk for spesialisthelsetjenesten. SAMDATA spesialisthelsetjeneste 2019 |
| Median kostnad poliklinisk konsultasjon brukere i tiltaksgruppe | 1 750 kr/konsultasjon | Median driftskostnad per poliklinisk konsultasjon (somatikk). | Egne analyser av data fra Norsk pasientregister |
| Døgnopphold somatisk sykehus | | | |
| Liggedag sykehus | 18 411 kr/døgn | Driftskostnad per liggedag (somatikk). | Status og utviklingstrekk for spesialisthelsetjenesten. SAMDATA spesialisthelsetjeneste 2019 |
| Døgnopphold DPS | | | |
| Oppholdsdøgn | 13 275 kr/døgn | Driftskostnad per oppholdsdøgn psykisk helsevern voksne. | Status og utviklingstrekk for spesialisthelsetjenesten. SAMDATA spesialisthelsetjeneste 2018 |
| Akutte innleggelser | | | |
| Innleggelse | 54 000 kr/innleggelse | Median driftskostnad ved akutt innleggelse for brukere i utprøvingen | Egne analyser av data fra Norsk pasientregister |

Merknad: Alle kostnader er justert til 2020-kroner

5.8 Bedre brukeropplevelse og helsetilstand

Digital hjemmeoppfølging har som formål å gi bedre brukeropplevelse og bedre helsetilstand for brukerne av tjenesten. Ettersom det ofte er utfordrende å tallfeste og verdsette slike virkninger, inngår de ofte som ikke-prissatte virkninger i et samfunnsøkonomisk rammeverk, der man synliggjør betydningen og omfanget av virkningen ved bruk av den såkalte pluss-minusmetoden (Direktoratet for økonomistyring, 2018). Manglende mulighet for prissetting av nytte og kostnader betyr ikke at disse effektene har en begrenset samfunnsøkonomisk betydning. Innen visse samfunnsområder, som helsetiltak, er det nettopp ikke-prissatte nyttevirksomheter man ønsker å utløse, og det er helheten av prissatte og ikke-prissatte virkninger som må legges til grunn for beslutningsformål.

Vi bemerker at vurderinger av ikke-prissatte effekter ikke nødvendigvis hviler på rene kvalitative vurderinger. Bak vurderingen av ikke-prissatte effekter ligger kvantitative indikatorer som understøtter vurderingen. Ofte er det slik at volumkomponenten (omfanget) kan beregnes kvantitativt, mens verdien (betydningen) av en effekt kan være vanskelig å prissette eller være ukjent. Ulike informasjonskilder kan brukes i fastsettelsen av virkningenes betydning for samfunnet. Utgangspunktet er hvilken samfunnsøkonomisk betydning virkningene av et tiltak har for den aktuelle målgruppen.

Innenfor pluss-minusmetoden vurderes ikke-prissatte virkninger etter betydning og omfang som gir en samlet konsekvens for samfunnet. Alle alternativer, i dette tilfellet digital hjemmeoppfølging, sammenlignes med nullalternativet, i denne sammenheng dagens praksis for de ulike brukerne (målt ved kontrollgruppen i utprøvingen). Vi har lagt til grunn en ni-delt skala (Tabell 5-11), der mest positive konsekvens beskrives med fire plusstegn (+ + + +), nøytral konsekvens (ingen endring fra nåsituasjonen) beskrives med null (0), og mest negative konsekvens beskrives med fire minustegn (÷ ÷ ÷ ÷).

Tabell 5-11 Konsekvensmatrise ikke-prissatte virkninger

| | Betydning | | | |
|--------|--------------------------|---------|------|------|
| | Liten | Middels | Stor | |
| Omfang | Stort, positivt omfang | ++ | +++ | ++++ |
| | Middels, positivt omfang | + | ++ | +++ |
| | Lite, positivt omfang | 0 | + | ++ |
| | Intet omfang | 0 | 0 | 0 |
| | Lite, negativt omfang | 0 | ÷ | ÷÷ |
| | Middels, negativt omfang | ÷ | ÷÷ | ÷÷÷ |
| | Stort, negativt omfang | ÷÷ | ÷÷÷ | ÷÷÷÷ |

Kilde: DFØ

5.8.1 Brukeropplevelse

Bedre brukeropplevelse er som tidligere nevnt et effektmål for utprøvingen av digital hjemmeoppfølging, og handler om pasientens samlede opplevelse i møte med helsetjenesten. Den samlede brukeropplevelse påvirkes av en rekke forhold, herunder i hvilken grad behandlingen fører til **økt mestring og forståelse av egen sykdom**, i hvilken grad pasienten opplever at å være **fornøyd med oppfølgingen av egen helse**, samt i hvilken grad pasienten opplever å ha mulighet til å **medvirke** i eget behandlingsopplegg. Tabell 5-12 oppsummerer de ulike dimensjonene av brukeropplevelse, samt betydning, omfang og konsekvens av digital hjemmeoppfølging tilknyttet hver dimensjon. I det følgende beskriver vi hver dimensjon og hvilke vurderinger som ligger til grunn for pluss-minusanalysen.

Tabell 5-12 Oppsummering av virkninger på brukeropplevelse

| Virkning | Betydning | Omfang | Konsekvens |
|---|-----------|-------------------|------------|
| Trygghet og mestring | Stor | Middels, positivt | +++ |
| Fornøydhet med oppfølging av egen helse | Middels | Lite, positivt | ++ |
| Brukermedvirkning | Liten | Lite, positivt | + |

Analyse UiO, Oslo Economics og NSDM.

Betydningen av god brukeropplevelse

Trygghet, samt opplæring i og mestring av egen sykdom er viktig for å skape best mulig livskvalitet for pasientene, særlig ved kronisk sykdom. Pasienter med god innsikt i egen sykdom vil trolig i større grad etterspørre og motta helsehjelp som er godt tilpasset deres behov, noe som videre gir et godt grunnlag for større grad av mestring av egen sykdom. Økt informasjon (f.eks. måleverdier og betydningen av disse) bidrar til økt læring og forståelse av egen sykdom, noe som igjen kan bidra til bedre treffsikkerhet, mer effektiv helsehjelp og bedre ressursutnyttelse. Videre vil pasienter med god kunnskap om egen sykdom i større grad være i stand til å iverksette riktige egentiltak ved en forverring av helsetilstanden. Det er trolig slik at både fysisk og psykisk helse kan påvirkes positivt av økt mestring av egen sykdom, særlig ved at mestring bidrar til en mer stabil helsetilstand. Mestring av egen sykdom vil trolig også føre til økt trygghet, ved at pasienten opplever å ha bedre kontroll over egen helsetilstand. Forskningslitteraturen viser også at tiltak som bidrar til læring og mestring kan være en effektiv måte å kutte kostnader i helsetjenesten (Stenberg, et al., 2018). På bakgrunn av dette vurderer vi at trygghet og mestring av egen sykdom har stor betydning for målgruppen for digital hjemmeoppfølging.

At en pasient opplever å være **fornøyd med oppfølgingen av egen helse** er viktig både for enkeltpersonene det gjelder og for samfunnet som helhet. Dersom pasienten ikke opplever å være fornøyd, kan pasientens tillit til det offentlige helsevesenet svekkes, noe som kan tenkes å ha flere negative effekter. For enkelte pasienter kan redusert tillit til det offentlige helsevesenet føre til at terskelen for å oppsøke helsetjenesten for å motta nødvendig helsehjelp øker, noe som trolig vil ha negative konsekvenser for pasientens helse. Redusert tillit kan også føre til at brukerne ikke stoler på medisinskfaglige vurderinger, som igjen kan føre til unødvendig ressursbruk ved at brukerne oppsøker andre fagpersoner for å få en andre eller tredje vurdering. Hvor fornøyde pasienter opplever å være påvirkes blant annet av hvor tilgjengelig helsetjenesten oppleves. Befolkningen skal ha lik tilgang til

gode og likeverdige helse- og omsorgstjenester, uavhengig av personlig økonomi og bosted, og helsetjenesten skal oppleves som tilgjengelig både for pasienter og pårørende. Tilgjengelighet kan komme til uttrykk gjennom for eksempel ventetid på konsultasjon, i hvilken grad helsetjenesten fanger opp svake etterspørrere, eller simpelthen hvor enkelt det er for en pasient å finne frem til hvem vedkommende bør kontakte vedrørende et helse-relatert problem. På bakgrunn av dette vurderer vi at fornøydhet med oppfølgingen av egen helse har middels betydning for målgruppen for digital hjemmeoppfølging.

Brukermedvirkning er en lovfestet rettighet som gir brukeren rett til å medvirke når det gjelder undersøkelser, behandling og valg av tjenestetilbud (Helsedirektoratet, 2017). Det er pasienten som kjenner egen helse best, og det å involvere pasienten ved gjennomføringen av helsehjelpen vil kunne bidra til økt måloppnåelse av behandlingsopplegget. Helse- og omsorgstjenestene skal derfor legge til rette for at pasienter og brukere i større grad tas med på beslutninger som omhandler dem (Helse- og omsorgsdepartementet, 2019). Medvirkning gir også pasienten en følelse av at det vedkommende mener om egen helsesituasjon har en betydning. Dersom pasienten kan påvirke omgivelsene gjennom egne valg og ressurser, kan det bidra til økt selvbilde og styrket motivasjon. Dette vil videre kunne bidra positivt til pasientens bedringsprosess, og slik ha en terapeutisk effekt. I motsatt fall kan fravær av medvirkning og trygghet forsterke hjelpeløsheten mange pasienter opplever. Brukermedvirkning kan være særlig viktig for personer i målgruppen for digital hjemmeoppfølging, ettersom de ofte har kroniske sykdommer og store og sammensatte behov, som krever tett oppfølging av sykdommen i hverdagen. Ved å selv kunne medvirke til eget behandlingsopplegg, er det enklere å finne motivasjon til å egenbehandle. Brukermedvirkning vurderes likevel som mindre viktig sammenlignet med de øvrige dimensjonene, og på bakgrunn av dette vurderer vi det dithen at brukermedvirkning har liten betydning for målgruppen for digital hjemmeoppfølging.

Å være pårørende til en person med kronisk sykdom kan være krevende. Det kan blant annet innebære et krevende omsorgsansvar, samt en vedvarende frykt for å miste en nærstående. Nærmeste pårørende har ofte en viktig rolle når det gjelder å støtte og motivere pasienten, og involvering av pårørende i behandling og oppfølging er derfor viktig både av hensyn til pårørende og pasienten. Videre er et forutsigbart og åpent samarbeid med helsetjenesten sentralt for pårørendes opplevelse av trygghet. Pårørendes medbrugeropplevelse er følgelig også en viktig del av brukermedvirkning.

Virkingen av digital hjemmeoppfølging på brukeropplevelse

Sett opp mot nullalternativet vurderes digital hjemmeoppfølging å påvirke pasientens **trygghet og mestring av egen sykdom** i middels positivt omfang sett opp mot nullalternativet. Som vist i kapittel 4 indikerer våre foreløpige analyser at brukere av digital hjemmeoppfølging opplever å ha bedre kontroll over sin helse seks måneder etter inklusjon, sammenlignet med pasientene i kontrollgruppen. Dette indikerer at digital hjemmeoppfølging kan ha en positiv effekt på brukernes opplevde helse. Videre finner vi indikasjoner på at digital hjemmeoppfølging fører til at brukerne får en bedre forståelse av kroppens signaler og symptomer. Funn fra intervjuer med brukere av digital hjemmeoppfølging tyder også på at enkelte brukere opplever økt mestring og bevissthet om egen helsetilstand etter at de startet med digital hjemmeoppfølging, både fordi tilbakemeldingene fra oppfølgingstjenesten bidrar til økt læring, men også fordi inklusjon til tjenesten har ført til at flere brukere deltakere har brukt tid på å lese seg opp på egen sykdom. Når det gjelder hverdagsplanlegging finner vi imidlertid ingen indikasjon på at den opplevde bedringen i helsetilstand fører til at brukerne opplever at det blir enklere å planlegge hverdagen eller å realisere evner eller mål. Funn fra intervju med brukere av tjenesten tyder likevel på at digital hjemmeoppfølging kan ha en effekt på hverdagsplanlegging. Det var blant annet flere brukere som oppga at de opplevde at digital hjemmeoppfølging førte til at de syntes det var enklere å gjennomføre aktiviteter i hverdagen, for eksempel i form av turer på hytta. Videre oppgir 64 prosent av brukerne at registreringer via nettbrettet gjør at de føler seg tryggere i hverdagen. Dette stemmer overens med funn fra intervjuer med brukere av digital hjemmeoppfølging (se delrapport I). Flere av brukerne vi intervjuet oppga at de opplevde at tjenesten ga dem økt trygghet i hverdagen. Dette ble blant annet begrunnet med at det oppleves som en trygghet at oppfølgingstjenesten følger med på sykdommen, men også fordi målingene kan vise at helsetilstanden er på et normalt nivå på dager hvor brukeren selv følte seg dårlig.

Sett opp mot nullalternativet vurderes digital hjemmeoppfølging å påvirke pasientens **fornøydhet med oppfølging av egen helse** i lite, positivt omfang. Våre foreløpige analyser indikerer at pasienter som mottar digital hjemmeoppfølging er mer fornøyd med oppfølgingen av sin helse, seks måneder etter inklusjon, enn det pasientene i kontrollgruppen er (63 prosent i tiltaksgruppen var fornøyd sammenlignet med 44 prosent i kontrollgruppen). Videre oppgir flere av brukerne som mottar digital hjemmeoppfølging i intervjuer at de er svært fornøyd med den personlige relasjonen de har med oppfølgingstjenesten. Brukerne forteller at de opplever trygghet ved at noen de vet hvem er følger med på deres helsetilstand og gir rask tilbakemelding på spørsmål. Flere brukere

oppgir også at de synes meldingsfunksjonen er et fint verktøy for å kommunisere med oppfølgingstjenesten når de har spørsmål som ikke haster, da denne kommunikasjonsformen oppleves som en enkel og «lavterskel» måte å få kontakt på. Gjennom oppfølgingstjenesten virker det følgelig som om brukerne i tiltaksgruppen opplever at helsetjenesten har blitt mer tilgjengelig. Disse funnene tyder på at digital hjemmeoppfølging kan ha en positiv effekt på pasientenes fornøydhetsgrad med oppfølgingen av egen helse, men størrelsesordenen er foreløpig usikker.

Totalt sett finner vi foreløpig ingen effekt av digital hjemmeoppfølging på **brukermedvirkning**. Som vist i delkapittel 4.2.3 indikerer våre foreløpige analyser at det ikke er noen statistisk signifikant forskjell når det gjelder i hvilken grad pasientene i tiltaks- og kontrollgruppen føler at de har mulighet til å medvirke i egen behandling. Likevel vurderer vi at digital hjemmeoppfølging kan ha en liten, positiv effekt på brukermedvirkning, ettersom tjenesten i seg selv legger opp til at brukeren kan være delaktig i eget behandlingsopplegg gjennom egenbehandlingsplan. I tillegg kan bedre oversikt over egen helse og økt helsekompetanse gi et bedre grunnlag til å medvirke til oppfølgingen av egen helse.

5.8.2 Fysisk og psykisk helse

Tilsvarende som for brukeropplevelse, er bedre fysisk og psykisk helse et viktig effektmål for utprøvingen av digital hjemmeoppfølging. Bedre fysisk helse kan tolkes som helse i form av et funksjonsbegrep, som gangfunksjon, personlig stell og evne til å gjennomføre dagligdagse gjøremål og lignende. Bedre psykisk helse omfatter for eksempel velbefinnende, mestring, og realisering av evner og mål.

Virkingen av digital hjemmeoppfølging på pasientens fysiske og psykiske helse

God og **stabil helse** er viktig for å skape et godt liv (Nes, et al., 2018). I tillegg er det utfordrende og ressurskrevende å leve med dårlig helse. Selv om det er ventet at de aller fleste av pasientene som er inkludert i utprøvingen, vil få dårligere helsetilstand over tid, kan likevel digital hjemmeoppfølging bidra til at forverringen i helsetilstand går saktere enn den ellers ville gjort. Tilgang til målinger og dialog med pasienten kan gi oppfølgings-tjenesten og pasientens fastlege et bedre bilde av pasientens helsesituasjon. Dette kan gjøre det mulig å fange opp endringer i helsetilstand på et tidligere tidspunkt, samt mulighet for å foreslå nødvendige medikamentelle tiltak eller andre tiltak som kan bidra til å redusere risiko for forverring. Digital hjemmeoppfølging kan således bidra til en mer stabil helsetilstand og også bedre opplevd helse for pasienten. Hva som **oppleves som god helse** kan imidlertid variere fra person til person. For noen kan det å ha en god helse bety at man er frisk og sykdomsfri, mens for andre kan det bety at man til tross for sykdom opplever å ha et godt liv. En bedret helse kan endre pasientens behov for helsetjenester, samt øke pasientens livskvalitet. Dersom endringen kommer i form av reduksjon i samlet behov for helsetjenester vil tiltaket over tid kunne gi dempet vekst i de samlede utgiftene til helse- og omsorgstjenester.

Som tidligere nevnt finner vi en økning i antallet normale hjemmemålinger både for KOLS- og diabetespasienter, men denne økningen er ikke signifikant. De kommunale prosjektlederne, ansatte i oppfølgingstjenesten og enkelte fastleger oppgir imidlertid i intervjuer at de mener digital hjemmeoppfølging gir mulighet til å oppdage en forverring av brukernes helsetilstand i en tidligere fase enn ellers, og at dette kan bidra til å forhindre akutte innleggelses (se delkapittel 4.3.1). Oppfølgingstjenesten fortalte i intervju at mange av brukerne tidligere har ventet for lenge med å kontakte lege når de har blitt dårligere, og det har ført til at det har vært vanskelig å unngå innleggelses. Når det gjelder deltakernes opplevde helsetilstand virker det imidlertid ikke som om digital hjemmeoppfølging har hatt noen effekt på brukerne innen seks måneders oppfølgingstid. Som vist i delkapittel 4.3.1 finner vi ingen signifikant forskjell mellom hvordan tiltaks- og kontrollgruppen vurderer egen helsetilstand seks måneder etter inklusjon.

Det virker rimelig å anta at økt mestring av egen sykdom og bedre opplevd helsetilstand kan påvirke pasientens psykiske helse positivt, blant annet i form av **mindre engstelse** og en mer **positiv innstilling til livet**. Videre kan oppfølgingen fra og kontakt med oppfølgingstjenesten trolig føre til at enkelte pasienter, særlig de som lever alene, føler seg **mindre ensomme**. Mange med kroniske lidelser utvikler også med psykiske lidelser, som depresjon og angst, og tiltak som kan bidra til bedre psykisk helse for pasientene er således viktig. Siden et av målene med digital hjemmeoppfølging er redusert eller mindre kostnads-krevende bruk av kommunale helse- og omsorgstjenester er det likevel også mulig at tjenesten for noen vil kunne føre til økt ensomhet, ved at pasientens kontakt med fastleger og/eller hjemmetjenesten reduseres.

Som vist i delkapittel 4.3.4 finner vi at deltakerne i tiltaksgruppen er mindre engstelige enn deltakerne i kontrollgruppen, seks måneder etter inklusjon. Videre finner vi også at det har vært en signifikant ulik utvikling når det gjelder i hvilken grad deltakerne i de ulike gruppene oppgir å føle seg ensomme. Og selv om deltakerne i begge grupper synes å være mer ensomme seks måneder etter inklusjon, har utviklingen vært mindre negativ i

tiltaksgruppen. Forskjellene er imidlertid moderate. Våre analyser indikerer også at deltakerne i tiltaksgruppen opplever å være mer fornøyd med livet seks måneder etter inklusjon, sammenlignet med deltakerne i kontrollgruppen (se kapittel 4.3.4).

Som nevnt tidligere kan digital hjemmeoppfølging også bidra til å gi pasientene bedre kunnskap og forståelse for egen helsetilstand og sykdom. Økt mestring av egen sykdom vil trolig kunne ha positiv effekt på pasientens helse, blant annet gjennom at pasienten selv blir flinkere til å gjennomføre tiltak som er gunstig for helsen, som **fysisk aktivitet**. Videre er pasientens egenbehandlingsplan utformet med tiltak som oppfordrer pasienten til å holde seg fysisk aktiv, i tillegg til at oppfølgingstjenesten også oppfordrer til dette gjennom regelmessig kontakt med pasienten. Regelmessig fysisk aktivitet eller trening gir overskudd i hverdagen og har mange positive effekter på både fysisk og psykisk helse. Som vist i delkapittel 4.3.1 finner vi ingen forskjeller når det gjelder hvor hyppig deltakerne i de ulike gruppene driver med fysisk aktivitet eller i hvilken grad de opplever å ha et sunt kosthold. I intervjuer med brukere av digital hjemmeoppfølging er det likevel enkelte som melder om at tjenesten har hjulpet dem til å bli mer aktive i hverdagen. Det er blant annet flere som oppgir at det at oppfølgingstjenesten følger med på brukernes helsetilstand, også motiverer brukerne til å gjøre en egeninnsats.

Unngått forverring av helserelatert livskvalitet

I perioden fra oppstart til og med 6 måneders oppfølgingstid rapporterte deltakerne i utprøvingen en nedgang i helserelatert livskvalitet, både i tiltaks- og kontrollgruppen. For deltakere i tiltaksgruppen ble gjennomsnittsverdi for helserelatert livskvalitet redusert med 0,02 (fra 0,64 til 0,62), mens gjennomsnittsverdi for helserelatert livskvalitet for deltakere i kontrollgruppen ble redusert med 0,066 (fra 0,685 til 0,619). Dette tilsvarer en absolutt forskjell på 0,046. Omregnet til kvalitetsjusterte leveår tilsier dette at personer i tiltaksgruppen unngår et tap tilsvarende 0,0115 kvalitetsjusterte leveår¹, dersom man legger til grunn at endringen i helserelatert livskvalitet faller lineært fra 0 til 6 måneder. Selv om forskjellen i helserelatert livskvalitet i vår effektanalyse ikke var signifikant (p -verdi = 0,275), har vi likevel inkludert denne forskjellen for å synliggjøre en, etter vår vurdering, sannsynlig helsegevinst ved digital hjemmeoppfølging.

I veiledere for helseøkonomiske og samfunnsøkonomiske analyser benyttes ulike anslag for verdien av et leveår, og varierer blant annet med om tiltaket er et helsetiltak eller et sektorovergripende tiltak (det vil si at tiltaket gir virkninger utover helsesektoren), samt om man inkluderer produksjonstap eller ikke. For eksempel foreslår Helsedirektoratet å benytte et anslag på verdien av et kvalitetsjustert leveår i samfunnsøkonomiske analyser på 1,6 eller 1,4 millioner kroner, med eller uten produksjonstap (Helsedirektoratet, 2018; Helsedirektoratet, 2020). Når det gjelder helseøkonomiske analyser, anfører Magnussen-utvalget at verdien av et kvalitetsjustert leveår avhenger av sykdommens alvorlighet (Helse- og omsorgsdepartementet, 2015), der verdien anslås til mellom 275 000 kr (for sykdommer med lav alvorlighet) til 825 000 kr (for sykdommer med høy alvorlighet). Digital hjemmeoppfølging retter seg mot ulike brukere med ulike sykdommer og tilhørende varierende alvorlighetsgrad. Brukernes sykdommer er alvorlige, men alderen tilsier at brukergruppen faller i de lavere deler av intervallet 275 000 – 825 000. Basert på en samlet vurdering av disse anbefalingene, legger vi til grunn et beste anslag for verdien av et kvalitetsjustert leveår tilsvarende 700 000 kr, med et lavt anslag på 400 000 kr og høyt anslag tilsvarende 1,4 millioner kroner.

Dersom vi legger disse anslagene til grunn, utgjør verdien av å unngå å tape 0,0115 kvalitetsjusterte leveår per halvår 8 050 (4 600 – 16 100) kroner per bruker som følges opp i 6 måneder.

5.8.3 Samlet vurdering av brukeropplevelse og helsetilstand

Samlet sett virker de viktigste ikke-prissatte virkningene av digital hjemmeoppfølging å være økt trygghet og mestring av egen sykdom for brukerne, mindre ensomhet og engstelse, og til dels økt fornøydhet med oppfølgingen av egen helse. Når det gjelder brukernes opplevde medvirkning vurderes tiltaket imidlertid, så langt i utprøvingen, å ha liten påvirkning. Tiltaket vurderes også så langt å ha en liten positiv innvirkning på brukernes fysiske helse, og bidrar til å unngå tap av kvalitetsjusterte leveår.

¹ Verdien er beregnet med utgangspunkt i absolutt forskjell mellom tiltaks- og kontrollgruppe i helserelatert livskvalitet tilsvarende 0,046. Dersom man antar at endring i helserelatert livskvalitet skjer lineært i perioden 0 til 6 måneder, ganges forskjellen med 0,5. For å regne om til kvalitetsjusterte leveår må man multiplisere helserelatert livskvalitet med antall år, her 0,5 år. Tiltaksgruppen unngår altså et tap i kvalitetsjusterte leveår tilsvarende $0,046 * 0,5 * 0,5 = 0,0115$ kvalitetsjusterte leveår.

5.9 Samfunnsverdien av digital hjemmeoppfølging – foreløpig vurdering

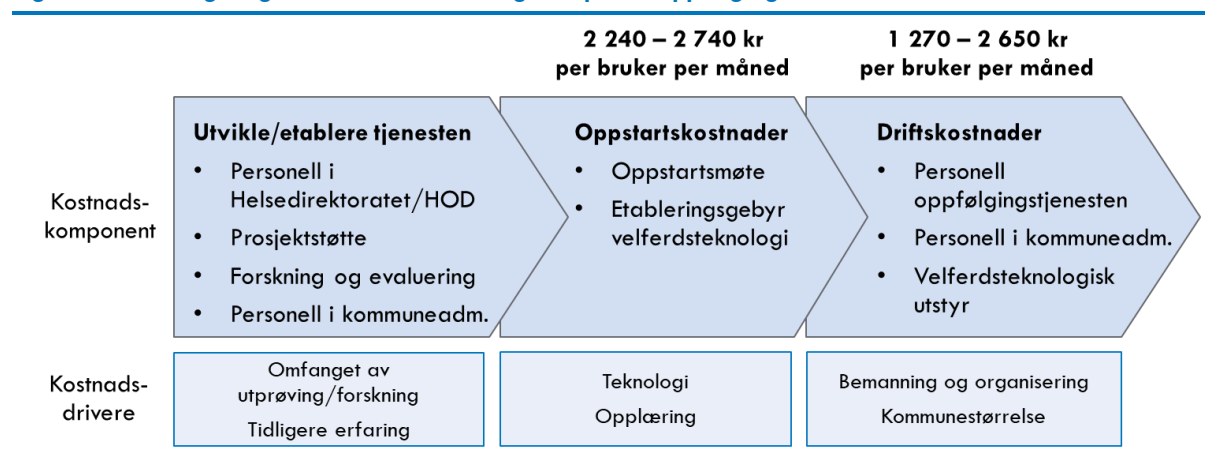
I dette kapitlet har vi vurdert kostnader og nyttevirksomheter av digital hjemmeoppfølging på bakgrunn av det samlede informasjonsgrunnlaget i delrapporten. Våre foreløpige beregninger viser at digital hjemmeoppfølging i en driftssituasjon samlet sett vil medføre økt ressursbruk for det offentlige (Tabell 5-13; Figur 5-4). For det offentlige medfører digital hjemmeoppfølging kostnader forbundet med å utvikle og etablere tjenesten, samt oppstarts- og driftskostnader for brukerne. Ettersom det oppstår en samfunnsøkonomisk kostnad ved tjenester som finansieres over offentlige budsjett, en såkalt skattefinansieringskostnad², har vi lagt til et påslag på 20 prosent på offentlige utgifter. Sammen med brukernes ressursbruk forbundet med oppstart, målinger og endret bruk av helsetjenester, anslår vi at samlet kostnad for å tilby digital hjemmeoppfølging til en bruker i 6 måneder utgjør 30 640 (10 400 – 54 450) kroner.

Tabell 5-13 Foreløpig vurdering av samlede kostnader forbundet med digital hjemmeoppfølging. Angir beste anslag med usikkerhetsspenn. 2020-kroner

| Type ressursbruk | Oppfølgingstid: 1 måned | Oppfølgingstid: 6 måneder | Oppfølgingstid: 12 måneder |
|--|--|--|---|
| Kostnad for staten ifm. drift | Ikke prissatt | Ikke prissatt | Ikke prissatt |
| Kostnad for kommunen ifm. drift | 4 390 kr | 15 140 kr | 28 040 kr |
| Kostnadsbesparelse i helsetjenesten (endret bruk av helsetjenester) | (1 420 – 5 990 kr) ÷210 kr (÷390 – ÷20 kr) | (8 520 – 22 240 kr) ÷1 240 kr (÷2 360 – ÷110 kr) | (17 040 – 41 740 kr) ÷2 470 kr (÷4 720 – ÷220 kr) |
| Netto offentlig ressursbruk | 4 180 kr (1 030 – 5 970 kr) | 13 910 kr (6 160 – 22 130 kr) | 25 570 kr (12 320 – 41 520 kr) |
| Skattefinansieringskostnad | 840 kr (210 – 1 190 kr) | 2 780 kr (1 230 – 4 430 kr) | 5 110 kr (2 460 – 8 300 kr) |
| Kostnad forbundet med brukernes tidsbruk til oppstart, målinger og endret helsetjenestebruk (tids- og reisekostnad) | 3 160 kr (1 130 – 5 690 kr) | 13 950 kr (3 010 – 27 900 kr) | 26 910 kr (5 270 – 54 550 kr) |
| Sum kostnad ved digital hjemme- oppfølging | 8 180 kr (2 360 – 12 860 kr) | 30 640 kr (10 400 – 54 450 kr) | 57 590 kr (20 050 – 104 370 kr) |

Analyse UiO, Oslo Economics og NSDM

Figur 5-4 Offentlige utgifter forbundet med digital hjemmeoppfølging



Analyse UiO, Oslo Economics og NSDM

Digital hjemmeoppfølging medfører endret ressursbruk i helsetjenesten og for brukerne, men gir også helsegevinst for brukerne. I vår foreløpige vurdering av samfunnsverdien av digital hjemmeoppfølging har vi prissatt virkningen på ressursbruk og helserelatert livskvalitet, mens virkningen på brukeropplevelse er inkludert som ikke-

² Skattefinansieringskostnaden er den marginale kostnaden knyttet til å innhente én ekstra krone i skatt (administrasjonskostnad og effektivitetstap forbundet med skattefinansiering av offentlige tiltak). I henhold til Rundskriv R-109/14 og DFØs veileder i samfunnsøkonomiske analyser settes skattefinansieringskostnaden lik 20 prosent av netto offentlig finansieringsbehov (ekskl. mva.)

prissatt virkning (Tabell 5-14). Våre beregninger viser at netto samfunnsverdi av digital hjemmeoppfølging for en bruker med 6 måneders oppfølging utgjør ÷22 590 kroner (÷5 800 – ÷38 350 kroner), det vil si negativ netto samfunnsverdi. Digital hjemmeoppfølging har imidlertid en positiv virkning på brukeropplevelse, herunder trygghet og mestring, samt fornøydhet med oppfølgingen av egen helse, som bidrar til å øke samfunnsverdien av tjenesten.

Tabell 5-14 Foreløpig vurdering av samfunnsverdien av digital hjemmeoppfølging

| Samfunnseffekt | Kostnad per bruker med 6 måneders oppfølging; beste anslag med usikkerhetsspenn |
|---|--|
| Endret ressursbruk i helsetjenesten | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Oppfølgingstjenesten • Fastlegetjenesten • Kommunale helse- og omsorgstjenesten • Spesialisthelsetjenesten • Skattefinansieringskostnad | 16 690 kr (7 390 – 26 560 kr) |
| Endret ressursbruk for brukerne | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Tids- og reisekostnader | 13 950 kr (3 010 – 27 900 kr) |
| Bedre fysisk og psykisk helse | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Helserelatert livskvalitet | 8 050 kr (4 600 – 16 100 kr) |
| Netto samfunnsverdi: | |
| Samlede nyttevirkninger fratrukket kostnader (negativ = negativ netto samfunnsverdi) | ÷22 590 kr (÷5 800 – ÷38 350 kr) |
| Bedre brukeropplevelse | |
| Ikke-prissatt virkning: | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Trygghet og mestring • Fornøydhet med oppfølging av helse • Brukermedvirkning | <ul style="list-style-type: none"> • +++ • ++ • + |

Analyse UiO, Oslo Economics og NSDM. Note: Fordelings- og usikkerhetsanalyser inkluderes i fullstendig samfunnsøkonomisk analyse i sluttrapport.

En rekke faktorer vil trolig påvirke samfunnsøkonomisk lønnsomhet av digital hjemmeoppfølging. For eksempel vil geografiske forhold, kommunestørrelse og mulighet for stordriftsfordeler være sentralt. Egenskaper hos brukeren vil også påvirke ressursbruk og nyttevirkninger, herunder sykdommens alvorlighet og type oppfølging før og etter digital hjemmeoppfølging. Flere av de vi intervjuet pekte på viktigheten av at digital hjemmeoppfølging må henge sammen med de andre tjenestene som pasienter får og at det ikke blir en tilleggstjeneste til noe som allerede eksisterer «som er veldig fint å ha, men ikke egentlig gir så gode resultater». Flere vi snakket med understreket at digital hjemmeoppfølging ikke skal bygges som en tjeneste utenpå de andre tjenestene, men integreres med de øvrige tjenestene. En prosjektleder vi snakket med fortalte at digital hjemmeoppfølging ses som et ledd i en nødvendig fornyelse av kommunens helse- og omsorgstjeneste, og at det er stor enighet innad i kommunen om at tiltaket skal videreføres selv om de «ikke har truffet helt spot on på brukergruppen nå, og ikke klarer å se gevinster». Prosjektlederen fortalte at hun opplever at det i kommunen er en oppfatning om at det er mer å hente i form av gevinster. I den fullstendige samfunnsøkonomiske analysen vil vi vurdere virkninger på lengre sikt, som vil kunne påvirke samfunnsøkonomisk lønnsomhet. For brukere med seks måneders oppfølgingstid vil for eksempel netto samfunnsverdi være positiv dersom digital hjemmeoppfølging bidrar til å unngå en akutt innleggelse for annenhver bruker.

I denne analysen har vi prissatt verdien av helserelatert livskvalitet og inkludert effekter på brukeropplevelse som en ikke-prissatt virkning. Trygghet påvirker trolig også helserelatert livskvalitet, og analysen innebærer dermed en form for dobbelttelling. Metoder for måling av helserelatert livskvalitet er omdiskutert og har en rekke svakheter; vi har benyttet EQ-5D som måleinstrument, som ikke direkte inkluderer trygghet som en dimensjon. Våre informanter oppgir trygghet og mestring som en av de mest sentrale virkningene av digital hjemmeoppfølging, og vi har derfor valgt å synliggjøre denne virkningen ved bruk av pluss-minusmetoden.

Digital hjemmeoppfølging har i utprøvsperioden bidratt til tjenesteutvikling og innovasjon i helsetjenesten, og er representerer et viktig bidrag i arbeidet med digitalisering av helsetjenesten. Dette har i seg selv en betydelig samfunnsverdi. Utvikling av nye digitale tjenester har ofte en høy investeringskostnad for å bidra til lavere kostnader på et senere tidspunkt. Flere av prosjektlederne vi intervjuet snakket om at her må noen gå foran og brenne for endring. Noen kommuner må ta risiko – prøve og feile – selv om det «lugger» i en motvillig og silobasert kommunal helsetjeneste, selv om teknologien er umoden og selv om man ikke klarer å regne seg fram til økonomisk gevinst i første omgang:

«En må begynne et sted, og så må en prøve å redusere kosten så mye som mulig i starten [...] noen må gå foran og så må en på en måte tåle å få gnagsår.»

Med økende erfaring og nye teknologier vil trolig kostnadene forbundet med å tilby digital hjemmeoppfølging kunne reduseres. Samlet sett viser vår analyse av kortsiktige virkninger av digital hjemmeoppfølging at tjenesten medfører økt ressursbruk i helsetjenesten, men bidrar til økt trygghet, mestring og fornøydhet med oppfølging av egen helse. Analyse av virkninger på lengre sikt, for eksempel i hvilken grad digital hjemmeoppfølging bidrar til å unngå ressurskrevende helsetjenester som akutte innleggelse, vil bidra til bedre kunnskap om samfunnsøkonomisk lønnsomhet.

6. Oppsummering og diskusjon

I denne delrapporten, som bygger på opplysninger om utprøving av digital hjemmeoppfølging frem til høsten 2020, beskriver vi erfaringer med tjenesten i kommunene og fra fastlegene sitt perspektiv. Vi analyserer også effekter av digital hjemmeoppfølging seks måneder etter inklusjon. Brukere og helsepersonell er stort sett meget fornøyde med tjenesten, som også ser ut til å bidra til trygghet og økt forståelse av egen sykdom. Foreløpig er imidlertid effektene på fysisk helse og bruk av helsetjenester beskjedne. Digital hjemmeoppfølging er en tjeneste med stort potensiale for å møte noen av utfordringene helsetjenesten står overfor, men det kan ta tid før tjenesten har funnet sin form. I det videre arbeidet blir det viktig å forsøke å identifisere hvilke dimensjoner ved tiltaket som bidrar til god effekt for brukerne, samtidig som man holder kostnadene nede.

I den første delrapporten for evalueringen, som ble levert til Helsedirektoratet i februar 2020, beskrev vi hvordan tjenesten digital hjemmeoppfølging ble tilbudt i de seks prosjektene som inngår i utprøvingen. Vi kunne vise at det var store forskjeller mellom kommunene i hvordan tjenesten var organisert, hvordan oppfølgingen ble gjennomført i praksis og til en viss grad i pasientgruppen som mottok tiltaket.

Mye har skjedd i løpet av det siste året, og flere forhold ble snudd på hodet da koronapandemien traff Norge. Inklusjon av nye deltakere fortsatte frem til juni 2020, men randomisering av nye deltakere ble avsluttet i mars 2020. Oppfølgingen av allerede inkluderte deltakerne fortsatte stort sett som vanlig. Ved utgangen av juni 2020 hadde 731 deltakere blitt inkludert i utprøvingen. I oktober 2020 var 546 deltakere fortsatt aktive i utprøvingen. 40 deltakere hadde fullført oppfølgingsperioden på 18 måneder, mens 145 deltakere hadde avsluttet deltakelse av ulike grunner.

6.1 Erfaringer med digital hjemmeoppfølging

I denne delrapporten beskriver vi noen av de erfaringene som man har gjort seg i de lokale prosjektene til og med høsten 2020. Vi beskriver disse erfaringene med utgangspunkt i intervjuer med prosjektadministrasjon, ansatte i oppfølgningstjenesten og fastleger i november 2020.

Kommunene har siden starten av utprøvingen valgt ulik organisering og dimensjonering av tjenesten. Noen viktige forskjeller går på hvordan og hvor nært tjenesten er integrert med andre kommunale tjenester og hvordan brukere følges opp. Det ses som viktig at digital hjemmeoppfølging må henge sammen med de andre tjenestene som pasienter får og ikke bli en tilleggstjeneste på toppen av andre tjenester. Alle kommunene som har deltatt i utprøvingen, planlegger å videreføre tjenesten i ordinær drift. Noen planlegger endringer i organiseringen, men utprøvingen har ikke resultert i noen enhetlig oppfatning på tvers av prosjektene om hvordan tjenesten best kan organiseres. Det vil følgelig fortsatt være ulik organisering lokalt. Ved overgang til vanlig drift er det særlig inklusjonsfasen som trolig vil være noe annerledes enn den har vært i utprøvingen. I utprøvingen har fastlegene godkjent brukere til digital hjemmeoppfølging. I vanlig drift synes det som tjenesten vil tildeles på samme måte som andre kommunale tjenester.

Inklusjon av brukere har vært utfordrende både når det gjelder å finne de som kan ha nytte av digital hjemmeoppfølging og få de som vanligvis følger opp brukerne, til å henvise til tiltaket. En felles erfaring i prosjektene er at informasjon om at tjenesten finnes og kan tas i bruk, alene i liten grad har generert kandidater til utprøvingen. Rekrutteringen må foregå mer aktivt, og da må det dedikeres ressurser til det.

Det har vært en noe uensartet inklusjon av brukere til utprøvingen, særlig når det kommer til hvor langt deltakere har kommet i sykdomsforløpet ved inklusjon. Variasjonen skyldes blant annet at det oppfattes som uavklart hva målene med digital hjemmeoppfølging er, og det har vært usikkerhet rundt om målet er å redusere tjenester brukeren allerede har eller om det er å forebygge mer alvorlig sykdom og utsette tjenester.

Selv om egenbehandlingsplan er en viktig del av opplegget med digital hjemmeoppfølging, så er det en del brukere som av ulike grunner ikke har en slik plan. Koronapandemien er én viktig grunn. Med egenbehandlingsplan kan brukerne klare mer selv og de får mer kunnskap om egen sykdom. Pasientene blir mer bevisst på forverringer og når de bør ta kontakt med fastlege eller legevakt. Brukernes helhetlige situasjon er bestemmende

for hvilken nytte de har av digital hjemmeoppfølging. Deres motivasjon for å følge opp varierer, men er avgjørende for at tiltaket skal fungere. For oppfølgingstjenesten omfatter oppfølging av brukere et variert sett av oppgaver, og det kan være vanskelig å forutse hvor mye tid som vil gå med til dette.

De teknologiske løsningene som brukes til digital hjemmeoppfølging vurderes som relativt umodne. Oppfølgings-tjenesten har brukt mye tid på å hjelpe brukere med tekniske problemer. Flere av de teknologiske løsningene har manglet muligheten for å utarbeide digital egenbehandlingsplan. Løsningene bidrar heller ikke til bedre datadeling mellom fastlege, oppfølgingstjeneste og sykehus, og det er en svakhet at løsningene ikke er integrert med fastlegers eller kommuners journalsystem. Dette fører til ekstra manuelt arbeid for oppfølgingstjenesten, og gjør det samtidig tungvint for fastlegene å få tilgang på de målingene brukerne gjør.

En erfaring fra den første utprøvingen av digital hjemmeoppfølging som ble gjennomført i 2016-2018, var at fastlegen ikke var tilstrekkelig involvert i tjenesten. Et viktig formål med denne utprøvingen var dermed å prøve ut en organisering hvor fastlegens rolle var styrket. Fastlegen, som medisinsk faglig ansvarlig for pasientene på sin liste, skulle vurdere pasientens egnethet og godkjenne deltakelse deres i utprøvingen, samt delta i utformingen av og godkjenne pasientens egenbehandlingsplan. For å evaluere fastlegens rolle i digital hjemmeoppfølging har vi gjennomført intervjuer og spørreundersøkelse blant fastleger som har pasienter som deltar i utprøvingen.

Det er stor variasjon i fastlegers involvering og oppfatninger om digital hjemmeoppfølging. De fleste fastlegene har få listeinnbyggere som er inkludert i utprøvingen, hvilket gjør det er utfordrende for dem å få god kjennskap til tjenestens innhold. Fra spørreundersøkelsen fremgår det at fastleger i stor grad mener at de, som medisinsk ansvarlige for pasienten, bør være involvert i tjenesten. Det kan dog se ut som at mange ville foretrekke en mer tilbaketrukket, rådgivende rolle, og at de ikke bør være ansvarlig for beslutninger om tildeling av tjenesten. Det samme gjelder fastlegenes involvering i arbeidet med å utarbeide egenbehandlingsplan. For noen oppleves det tidkrevende, mens andre ikke synes det tar mye tid. Majoriteten av fastlegene svarte i spørreundersøkelsen at de godt kan ha en rådgivende rolle i utforming av egenbehandlingsplaner, men at de ikke ser det som nødvendig at de godkjenner den endelige planen. Fastleger peker selv på at de ikke er vant til å lage egenbehandlingsplaner.

Flere av fastlegene beskrev at digital hjemmeoppfølging gir dem mulighet til å få et annet innblikk i pasientens helse enn tidligere. Resultater fra spørreundersøkelsen blant fastleger, kan imidlertid tolkes som at de fleste fastleger er lite involvert i den digitale hjemmeoppfølgingen og at de generelt har lite kunnskap om den oppfølging brukerne får, hvilken kompetanse oppfølgingstjenesten har, hvilke målinger som gjøres og hva som er formålet med oppfølgingen. Dette bidrar trolig også til at noen fastleger ikke tenker på muligheten for å endre deres egen oppfølging basert på den nye innsikten om pasientens helsetilstand som pasientens egne målinger kan bidra med.

6.2 Foreløpige effekter av digital hjemmeoppfølging

For å belyse effekter av digital hjemmeoppfølging på de tre effektmålene som Helsedirektoratet har fastsatt (bedre pasientopplevelse, bedre fysisk og psykisk helse, og lavere kostnad for helsetjenesten) har vi analysert informasjon om deltakerne i utprøvingen, både fra spørreundersøkelser og fra helseregistre. I denne delrapporten analyserer vi effekter av digital hjemmeoppfølging inntil seks måneder etter inklusjon for deltakere som ble inkludert i utprøvingen innen utgangen av februar 2020. Dette innebærer at analysepopulasjonen er begrenset og oppfølgingstiden foreløpig kort. Det er viktig å avvete sluttrapporten for evalueringen før man trekker konklusjoner om effekter av digital hjemmeoppfølging.

Som også vist i den første utprøvingen av digital hjemmeoppfølging, er brukerne stort sett fornøyd med tjenesten. 70 prosent av brukerne er enige i påstanden om at oppfølgingen via nettbrettet har god kvalitet, og 64 prosent oppgir at oppfølgingen gjør dem tryggere i hverdagen. Dette inntrykket bekreftes i intervjuer med brukere og helsepersonell. Trygghet er noe av det som oftest blir nevnt som en gevinst for brukerne, men også økt forståelse av egen sykdom og mestring løftes frem av flere informanter, både brukere og helsepersonell. Brukere av digital hjemmeoppfølging er også mer fornøyd med oppfølgingen av egen helse etter seks måneder enn deltakere i kontrollgruppen.

Seks måneder etter inklusjon kan vi ikke se noen tydelige endringer i fysisk helse eller helserelatert livskvalitet blant brukere av digital hjemmeoppfølging. Det kan se ut som det er en tendens til forverring i helsetilstanden i kontrollgruppen, men vi kan ikke fastslå at utviklingen er forskjellig i de to gruppene. En slik utvikling vil i så fall

være i tråd med inntrykkene til de ansatte i oppfølgingstjenesten, som opplever at digital hjemmeoppfølging kan bidra til å holde pasientene stabile, unngå forverring eller avdekke forverring tidsnok til at den ikke utvikles. Man kan derimot neppe forvente absolutte *forbedringer* i brukernes helsetilstand, gitt at de lever med alvorlige kroniske sykdommer. Samtidig er det også verdt å merke seg at kun 44 prosent av deltakerne er *u enig* i påstanden om at oppfølgingen via nettbrettet *ikke* har innvirkning på egen helse seks måneder etter inklusjon. Dette kan være en indikasjon på at tiltaket for de fleste ikke først og fremst bidrar til bedre helsetilstand, men at de viktigste effektene av tiltaket er knyttet til økt trygghet og mestring.

Det er en uttrykt bekymring blant enkelte at digital hjemmeoppfølging kan føre til økt ensomhet siden menneskelig kontakt risikerer å erstattes med et nettbrett. I både tiltaks- og kontrollgruppen ser vi en økning i opplevd ensomhet seks måneder etter inklusjon (noe som kan ha sammenheng med koronapandemien), men økningen er betydelig større i kontrollgruppen. Dette tilsier at digital hjemmeoppfølging kan bidra til å redusere ensomhet. Dette kan bero på at brukere av digital hjemmeoppfølging føler at de blir fulgt med på selv om de ikke alltid har personlig kontakt med oppfølgingstjenesten, eller at de alltid har mulighet til å ta kontakt dersom de lurer på noe. Gjennom digital hjemmeoppfølging har de fått et telefonnummer de alltid kan ringe ved behov for veiledning eller støtte.

Noen har også gitt uttrykk for at digital hjemmeoppfølging kan bidra til økt sykdomsfokus, og derigjennom mer engstelse for enkelte brukere. Vi ser en liten, men statistisk signifikant, reduksjon i opplevelse av engstelse blant brukere av digital hjemmeoppfølging sammenlignet med kontrollgruppen seks måneder etter inklusjon. Ansatte i oppfølgingstjenesten og noen fastleger forteller at de har opplevd at pasienter ikke har godt av å følge med på målinger hele tiden. For noen har dette ført til flere fastlegebesøk, og for andre har det ført til at tjenesten har blitt avsluttet. Ansatte i oppfølgingstjenesten opplever imidlertid at dette gjelder et mindretall av brukerne, og at de har gode erfaringer med å diskutere og tilpasse tjenesten til brukerne som opplever at hyppige målinger fører til stress. Samlet sett tyder våre funn på at digital hjemmeoppfølging har en positiv effekt på brukernes psykiske helse.

Når det gjelder bruk av helsetjenester kan vi se to tydelige endringer seks måneder etter inklusjon. Vi observerer en signifikant nedgang i antall minutter med helsetjenester i hjemmet blant de som hadde helsetjenester i hjemmet ved inklusjon, men foreløpig ingen endring i antall besøk, eller i andelen brukere som har helsetjenester i hjemmet. Dette tolker vi som at hjemmetjenesten utfører færre oppgaver hos brukerne, og ikke som en reduksjon i antall besøk. Dette stemmer overens med utsagn fra noen av de lokale prosjektene, som har erfart at man ikke nødvendigvis avslutter hjemmetjenester for brukere av digital hjemmeoppfølging, men at man kan slutte med noen oppgaver som for eksempel blodtrykkmåling. Samtidig har noen prosjektledere også oppgitt at man, særlig i 2020, har gjennomgått kommunale vedtak om hjemmetjenester og avsluttet tjenesten til brukere der hvor man har sett at det er mulig. Det kan dermed være at vi vil observere større endringer i bruk av kommunale helse- og omsorgstjenester i sluttrapporten.

Den andre signifikante endringen i bruk av helsetjenester, er en økning i antall kontakter med fastlegetjenesten. I de første seks månedene etter inklusjon økte antall fastlegekonsultasjoner i snitt med en halv konsultasjon per måned i tiltaksgruppen sammenlignet med kontrollgruppen. Denne økningen kan ikke helt forklares av at deltakerne deltar i et tverrfaglig møte med fastlegen for å gjennomgå brukerens egenbehandlingsplan som en del av oppstart av tiltaket. Økningen i antall kontakter med fastlegen oppstår til tross for at flere ansatte i oppfølgingstjenesten og i den lokale prosjektledelsen opplever at antall fastlegekonsultasjoner reduseres med tiltaket. Fastlegene selv er delte i sine erfaringer. To av fem fastleger som besvarte spørreundersøkelsen opplevde ingen endring i tidsbruk på pasienter som mottar digital hjemmeoppfølging, mens én av fem opplever økt tidsbruk og like mange opplever redusert tidsbruk (én av fem svarte «vet ikke»). Blant fastlegene som ikke opplever redusert tidsbruk, oppgir flere at de setter opp jevnlig kontroll med pasientene uavhengig av digital hjemmeoppfølging, mens noen oppgir at deres pasienter møter opp oftere på legekantoret fordi avvikende målinger gjør dem engstelige.

Foreløpig ser det altså ut som at de store, positive effektene av digital hjemmeoppfølging lar vente på seg. Det kan være mange forskjellige forklaringer til dette. Noen forklaringer er forbundet med at utprøvingen fortsatt er pågående, mens andre er knyttet til gjennomføringen av utprøvingen og særlig den store variasjonen i tiltaket.

Analysene i sluttrapporten vil bygge på et større datagrunnlag, som gir bedre forutsetninger for å identifisere signifikante effekter av tiltaket (dersom de finnes). Vi vil også kunne følge brukerne over lengre tid. Det vil være viktig dersom vi tror at det tar tid å realisere effektene av digital hjemmeoppfølging. Effekter på brukeropplevelse kan trolig realiseres på forholdsvis kort sikt, hvilket vi også har sett, mens det kan ta lengre tid før effekter

på helsetilstand og på bruk av helsetjenester kan realiseres. For eksempel kan det tenkes at det tar tid før helse-tjenesten tilpasser sitt tilbud av andre helsetjenester til brukere av digital hjemmeoppfølging. Vi har sett eksempler på dette i denne rapporten, hvor både fastleger og ansatte i kommunen har gitt uttrykk for at digital hjemmeoppfølging har vært et tilbud som kommer på toppen av alt annet. Det finnes indikasjoner på at dette har endret seg noe i løpet av prosjektperioden og på at det trolig vil endres enda mer ved overgang til drift. En annen mulig gevinst ved digital hjemmeoppfølging som ofte blir nevnt, er at tjenesten kan bidra til å forebygge akuttinnleggelse på sykehus. Selv om det var en reell effekt på innleggelser som følge av digital hjemmeoppfølging, vil det trolig ta tid før slike effekter kan påvises i dataene siden slike innleggelser er sjeldne hendelser. I sluttrapporten vil vi kunne undersøke disse hypotesene nærmere.

Så langt i denne evalueringen har vi vist at det er stor variasjon i hvordan digital hjemmeoppfølging tilbys, både på tvers av kommuner og mellom brukere. Likevel har vi i denne rapporten fokusert på gjennomsnittseffekter. Vi har sett bort fra at det er variasjon i hvordan tiltaket tilbys og fra at tiltaket kan ha ulik effekt for ulike typer av brukere. Dette skyldes primært at datagrunnlaget foreløpig ikke er stort nok til å gjøre mer detaljerte analyser på deler av studiepopulasjonen. I sluttrapporten vil analysene bygge på et større datagrunnlag. Dette vil muliggjøre noen analyser av effekter for ulike grupper av brukere og vi vil også kunne undersøke sammenhenger mellom organiseringen av tjenesten og effekter for brukerne. Dette vil være viktig for å kunne gi nasjonale anbefalinger om spredning av digital hjemmeoppfølging til andre kommuner. Samtidig er det viktig å understreke at evalueringen ikke vil kunne belyse betydningen av alle relevante dimensjoner ved digital hjemmeoppfølging, og at den store variasjonen i utformingen av tiltaket gjør det mer utfordrende å identifisere effekter av tiltaket.

6.3 Diskusjon

Selv om dette ikke er en sluttrapport, er det fristende å sette en fot i bakken og vurdere hvor digital hjemmeoppfølging står i dag og hvor tjenesten er på vei. Denne utprøvingen og evalueringen av den er en del av en større utviklingsprosess. Som nevnt innledningsvis, står kommunene overfor store kapasitetsutfordringer i helsetjenesten i årene som kommer. Digital hjemmeoppfølging er en type tjeneste som kan bidra til å løse noen av disse utfordringene, og en type tjeneste som dessuten har fått ordentlig skyss fremover det siste året, grunnet koronapandemien. Det er derfor vanskelig å se for seg noe annet enn at digital hjemmeoppfølging er kommet for å bli. Spørsmålet handler mer om formen og fasongen på tjenesten.

Erfaringene så langt er at dette er en tjeneste som både brukere og helsepersonell stort sett er fornøyd med. Tjenesten gir brukerne og deres pårørende en følelse av trygghet og mestring. Effektene på helse og bruk av helsetjenester er foreløpig noe uklare, men intervjuer med helsepersonell tilsier at tjenesten har potensiale for å gi brukerne tjenester av bedre kvalitet, og at tjenesten kan bidra til redusert bruk av andre helsetjenester på sikt. Det store spørsmålet er hvordan tjenesten skal organiseres for å være samfunnsøkonomisk lønnsom. I kapittel 5 i denne rapporten har vi belyst kostnads- og nyttevirksomheter ved digital hjemmeoppfølging og beregnet en foreløpig samfunnsverdi av tiltaket. Våre beregninger viser at tiltaket fort kan bli kostbart, og at det er viktig å være bevisst på kostnadssiden for å etablere en bærekraftig tjeneste.

I sluttrapporten vil vi vie mer oppmerksomhet til å identifisere suksesskriterier og barrierer for en bærekraftig tjeneste, men vi kan allerede nå peke på noen dimensjoner ved tjenesten som blir viktige å følge med på:

- Målgruppe for tjenesten
- Organisering av tjenesten
- Bemanning av tjenesten
- Nivå og omfang på oppfølgingen
- Teknologisk løsning

Å finne de riktige pasientene er noe som i utprøvingen har vist seg være vanskeligere enn mange ville trodd. Erfaringene fra den første utprøvingen tilsa at man burde rette seg mot sykere pasienter. Samtidig har noen kommuner i denne utprøvingen erfart at altfor syke pasienter ikke kan dra nytte av tjenesten. Med bakgrunn i anbefalinger fra den første utprøvingen har flere av kommunene i denne utprøvingen skiftet fokus bort fra diagnosefokus til å gjøre en helhetlig vurdering av mennesket i vurderingen av mulige brukere. Motivasjon peker seg ut som en avgjørende faktor for om digital hjemmeoppfølging vil fungere, mens tidligere erfaring med teknologi ikke virker utslagsgivende. I sluttrapporten vil vi undersøke om det er mulig å identifisere noen pasientgrupper som opplever større effekter av tiltaket enn andre.

Som beskrevet i både denne og foregående delrapport, er det stor variasjon i organiseringen av tiltaket. I utprøvingen inngår kommuner hvor oppfølgingstjenesten er organisert som en del av hjemmetjenesten, på legevakten, og som et interkommunalt responscenter. Ulike organiseringsformer vil trolig være forbundet med ulikt kostnadsnivå, og hvilken organiseringsform som er mest hensiktsmessig vil avhenge av flere forhold som omfatter blant annet kommunens størrelse, kapasitet og organisering av den kommunale helse- og omsorgstjenesten.

En av de største kostnadspostene knyttet til tjenesten er bemanning av oppfølgingstjenesten. Effektiv daglig drift med et visst volum av brukere vil være viktig for å kunne drive en bærekraftig tjeneste. For små kommuner med begrenset brukergrunnlag kan det tenkes å være fornuftig å slå tjenesten sammen med andre nærliggende helsetjenester, eller å danne interkommunale samarbeid.

Å legge oppfølgingen på riktig nivå vil trolig også være avgjørende for lønnsomheten ved tjenesten. I denne utprøvingen registrerer de fleste brukerne hjemmemålinger flere ganger per uke, mens et prosjekt skiller seg ut med oppfølging én gang per uke. Hyppigheten i oppfølgingen henger sammen med kostnadsnivået ved tjenesten, og spørsmålet er i hvilken grad brukereffektene avhenger av hyppigheten i oppfølgingen. For å oppnå samfunnsøkonomisk lønnsomhet vil det være viktig ikke å tilby tettere oppfølging enn det som er nødvendig for å oppnå ønsket effekt for den enkelte bruker.

Samtidig har flere av prosjektene også begynt å vurdere nye bruksområder for digital hjemmeoppfølging. I samarbeid med lokale sykehus prøver flere av prosjektene ut digital hjemmeoppfølging som en form for forsterket utskrivning fra sykehus, der ansvar for oppfølging av pasienten deles mellom sykehus og kommune. Mulighetene for å bruke digital hjemmeoppfølging som et opplæringstiltak for nylig diagnostiserte pasienter med f.eks. kols eller diabetes, har også vært oppe til diskusjon i løpet av utprøvingen. Det fremstår som at digital hjemmeoppfølging har mange mulige bruksområder. Det er imidlertid viktig å understreke at gevinster og kostnader ved ulike varianter av digital hjemmeoppfølging kan avvike fra det som er observert i utprøvingen, og at erfaringene fra utprøvingen ikke nødvendigvis er direkte overførbare til en nasjonal implementering.

Det fremkommer i denne rapporten at de teknologiske løsningene fremdeles framstår som relativt umodne, og det er særlig mulighetene for informasjonsdeling mellom oppfølgingstjenesten, fastlege og sykehus som byr på utfordringer. Begrensede muligheter for å dele informasjon mellom ulike deler av tjenesten fremstår samtidig som en sentral barriere for å få fastlegene og sykehusene til å involvere seg mer i digital hjemmeoppfølging, hvilket på sikt trolig vil være avgjørende for å finne de «riktige pasientene» og dermed få et tilstrekkelig volum av brukere slik at tjenesten blir bærekraftig. Manglende integrering av digital hjemmeoppfølging i det kommunale journalsystemet fører i dag også til manuelt dobbeltarbeid som i seg selv øker kostnaden ved tjenesten. Integrering av løsningen med de kommunale journalsystemene fremstår som sentralt for å få ned kostnaden ved tjenesten.

Digital hjemmeoppfølging vil, som andre helsetjenester, være i stadig forandring. Koronapandemien har bidratt til sterk økning av digitale tjenester, ikke minst videokonsultasjoner for mange pasientgrupper. Trolig vil denne utviklingen fortsette fordi både pasienter og helsepersonell ser fordelene ved digitalisering. Det kan således tenkes at digital hjemmeoppfølging etter hvert blir bare en variant av den primærhelsetjenesten alle bruker.

7. Referanser

- Barbosa, M. et al., 2020. Telemedicine in COPD: An Overview by Topics. *J Chron Obstr Pulm Disease*, pp. 17:601-17.
- Blok, S. et al., 2020. Success factors in high-effect, low-cost eHealth programs for patients with hypertension: a systematic review and meta-analysis. *European Journal of Preventive Cardiology*.
- Braun, V. & Clarke, V., 2006. Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), pp. 77-101.
- Buneviciene, I., Mekary, R., Smith, T. & Onnela, J.-P., 2021. Can mHealth interventions improve quality of life for cancer patients? A systematic review and meta-analysis. *Crit Rev Oncol Hematol*, Volum Jan;157:103123.
- Devlin, N. et al., 2018. Valuing health-related quality of life: An EQ-5D-5L value set for England. *Health Econ*, Jan, pp. 27(1):7-22.
- Direktoratet for økonomistyring, 2018. *Veileder i samfunnsøkonomisk analyser*, s.l.: s.n.
- Direktoratet for økonomistyring, 2018. *Veileder i samfunnsøkonomiske analyser*, s.l.: s.n.
- Gao, W. et al., 2020. Telemedicine intervention-reduced blood pressure in chronic disease population: A meta-analysis.. *Journal of Telemedicine and Telecare*.
- Gaveikaite, V. et al., 2019. A systematic map and in-depth review of European telehealth interventions efficacy for chronic obstructive pulmonary disease. *Respiratory Medicine*, Volum 158, pp. 78-88.
- Helse- og omsorgsdepartementet, 2015. *Omsorg 2020*, s.l.: s.n.
- Helse- og omsorgsdepartementet, 2015. *På ramme alvor: Alvorlighet og prioritering. Rapport fra arbeidsgruppe nedsatt av Helse- og omsorgsdepartementet.*, s.l.: Helse- og omsorgsdepartementet.
- Helse- og omsorgsdepartementet, 2019. *Nasjonal helse- og sykehusplan 2020-2023*, Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet.
- Helse- og omsorgsdepartementet, 2019. *Strategi for å øke helsekompetansen i beolkningen*, s.l.: s.n.
- Helsedirektoratet, 2012. *Økonomisk evaluering av helsetiltak – en veileder*, s.l.: s.n.
- Helsedirektoratet, 2012. *Økonomisk evaluering av helsetiltak - en veileder.*, s.l.: Helsedirektoratet.
- Helsedirektoratet, 2017. *Brukermedvirkning*. [Internett]
Available at: <https://www.helsedirektoratet.no/tema/brukermedvirkning>
- Helsedirektoratet, 2017. *Videre innretning av medisinsk avstandsoppfølging - Rapport til Helse- og omsorgsdepartementet*, Oslo: Helsedirektoratet.
- Helsedirektoratet, 2018. *Ny utprøving av medisinsk avstandsoppfølging av kronisk syke: Rammer for forsøket*, Oslo: Helsedirektoratet.
- Helsedirektoratet, 2018. *Pilot for strukturert tverrfaglig oppfølgingsteam*, s.l.: s.n.
- Helsedirektoratet, 2018. *Primærhelseteam – pilotprosjekt*. [Internett]
Available at: <https://helsedirektoratet.no/primerhelseteam-pilotprosjekt>
- Helsedirektoratet, 2018. *Samfunnskostnader ved sykdom og ulykker 2015. Sykdomsbyrge, helsetjenestekostnader og produksjonstap fordelt på sykdomsgrupper.*, s.l.: Helsedirektoratet.
- Helsedirektoratet, 2018. *Tilskudd: Medisinsk avstandsoppfølging av kronisk syke*. [Internett]
Available at: <https://www.helsedirektoratet.no/tilskudd/medisinsk-avstandsoppfolging-av-kronisk-syke#tildelingskriterier-og-regelverk>
[Funnet 15 10 2019].

- Helsedirektoratet, 2019. *Oppsummering underveis om utprøving av medisinsk avstandoppfølging*, Oslo: Helsedirektoratet.
- Helsedirektoratet, 2020. *Samfunnsøkonomisk vurdering av smitteverntiltak - covid-19. Rapport fra ekspertgruppe på oppdrag for Helsedirektoratet.*, s.l.: Helsedirektoratet.
- Intro International, 2018. *Avstandoppfølging - Sluttrapport*, s.l.: s.n.
- Iribarren, S., Cato, K. F. L. & PW, S., 2017. What is the economic evidence for mHealth? A systematic review of economic evaluations of mHealth solutions. *PLoS One*, 12(2), p. e0170581.
- Kreaf, C., van der Meirschen, M. & Free, C., 2020. Digital telemedicine interventions for patients with multimorbidity: a systematic review and meta-analysis. *BMJ Open*, Volum 2020;10:e036904.
- Kristiansen, I. & Mooney, G., 2004. *Evidence-Based Medicine: In Its Place*. s.l.:Routledge.
- Li, X. et al., 2020. Telemonitoring interventions in COPD patients: overview of systematic reviews. *BioMed Research International*, Volum 0, pp. 1-9.
- Massoudi, B. et al., 2019. The effectiveness and cost-effectiveness of e-health interventions for depression and anxiety in primary care: a systematic review and meta-analysis. *J Affect Disord*, Issue 245, pp. 728-743.
- Meld. St. 10, 2012-2013. *God kvalitet - trygge tjenester*, s.l.: s.n.
- Meld. St. 26, 2014-2015. *Fremtidens primærhelsetjeneste – nærhet og helhet*, s.l.: Helse- og omsorgsdepartementet.
- Meld. St. 29, 2012-2013. *Morgendagens omsorg*, s.l.: s.n.
- Moger, T. & Kristiansen, I., 2012. *Direct and indirect costs of the Norwegian Breast Cancer Screening Program. HERO WP 2012/03.*, Oslo: Institutt for helse og samfunn og HERO, Universitetet i Oslo..
- Nes, R. B., Hansen, T. & Anders, B., 2018. *Livskvalitet: Anbefalinger for et bedre målesystem*, s.l.: s.n.
- Nes, R. B., Hansen, T. & Barstad, A., 2018. *Livskvalitet. Anbefalinger for et bedre målesystem*, Oslo: Helsedirektoratet.
- Newman, S. P., Bardsley, M., Barlow, J. & Beecham, J., 2011. *The whole system demonstrator programme*, s.l.: s.n.
- Oslo Economics, 2019. *Analyse av betydningen av reisetidskostnader i statlige flytteprosjekter innad i Oslo*, Oslo: Oslo Economics.
- Ream, E. et al., 2020. Telephone interventions for symptom management in adults with cancer. *Cochrane Database of Systematic Reviews*.
- Scottish Centre for Telehealth & Telecare, 2017. *A National Service Model for Home and Mobile Health Monitoring*, s.l.: s.n.
- Snoswell, C., Rahja, M. & Lalor, A., 2021. A systematic review and meta-analysis of change in health-related quality of life for interactive telehealth interventions for patients with asthma.. *Value in Health*, 24(2), pp. 274-280.
- Statistisk sentralbyrå, 2021. *Lønn*. [Internett]
Available at: <https://www.ssb.no/arbeid-og-lonn/statistikker/lonnansatt>
- Stavem, K., Augestad, L., Kristiansen, I. & Rand, K., 2018. General population norms for the EQ-5D-3L in Norway: comparison of postal and web surveys. *Health Qual Life Outcomes*, p. 16:204.
- Stavem, K., LA, A., IS, K. & K, R., 2018. General population norms for the EQ-5D-3L in Norway: comparison of postal and and web surveys. *Health and Quality of Life Outcomes*.
- Stenberg, U. et al., 2018. Health economic evaluations of patient education interventions. A scoping review of the literature. *Patient Educ Couns*.

Stogios, N. et al., 2020. Advancing digital health interventions as a clinically applied science for blood pressure reduction: a systematic review and meta-analysis. *Can J Cardiol*, 36(5), pp. 764-774.

Tchero, H. et al., 2019. Clinical effectiveness of telemedicine in diabetes mellitus: a meta-analysis of 42 randomized controlled trials. *Telemed eHealth*, pp. 25:569-85.

TeleCare Nord, 2015. *TeleCare Nord Afslutningsrapport*, Aalborg: TeleCare Nord projektsekretariat.

Timpel, P., Oswald, S., Schwarz, P. & Harst, L., 2020. Mapping the evidence on the effectiveness of Telemedicine interventions in diabetes, dyslipidemia and hypertension: an umbrella review of systematic reviews and meta-analyses. 22(3), p. e16791.

Udsen, F. W., Lilholt, P. H., Hejlesen, O. & Ehlers, L., 2017. Cost-effectiveness of telehealthcare to patients with chronic obstructive pulmonary disease: results from the Danish 'TeleCare North' cluster-randomised trial. *BMJ Open*, Volum 7.

Udsen, F. W., Lilholt, P. H., Hejlesen, O. K. & Ehlers, L. H., 2017. Subgroup analysis of telehealthcare for patients with chronic obstructive pulmonary disease: the cluster-randomized Danish Telecare North Trial. *ClinicoEconomics and Outcomes Research*, Volum 9, pp. 391-401.

Universitetet i Oslo, Oslo Economics og Nasjonalt senter for distriktsmedisin, 2020. *Evaluering av utprøving av medisinsk avstandsoppfølging. Delrapport 1.*, Oslo: Oslo Economics.

Zhang, W. et al., 2020. Effect of telemedicine on quality of care in patients with co-existing hypertension and diabetes: A systematic review and meta-analysis. *Telemed J E Health*, Volum 17, pp. 601-17.

Vedlegg A Metode og data

A.1 Effektevaluering

A.1.1 Effektmål for evalueringen

Effekter på fysisk og psykisk helse

Digital hjemmeoppfølging skal legge til rette for å gi pasientene individuelt tilpasset oppfølging og rådgiving, og dette skal bidra til å gi pasientene bedre kunnskap og forståelse for egen helsetilstand og sykdom. Pasienter med god innsikt i egen sykdom vil trolig i større grad motta helsehjelp som er godt tilpasset deres behov, noe som videre gir et godt grunnlag for større grad av mestring av egen sykdom. Det virker rimelig at både fysisk og psykisk helse kan påvirkes positivt av økt mestring av egen sykdom, særlig ved at mestring bidrar til en mer stabil helsetilstand.

Evalueringen av fysisk og psykisk helse vil basere seg på ulike informasjonskilder, herunder spørreundersøkelser rettet til pasienter, fastleger og representanter for oppfølgingstjenesten, intervjuer med pasienter som mottar digital hjemmeoppfølging, pårørende, fastleger og andre aktører (representanter fra oppfølgingstjenesten, kommunal helse- og omsorgstjeneste og spesialisthelsetjeneste) målinger fra oppfølgingstjenesten, registerdata, samt oppsummering av forskningslitteratur.

I evalueringen vil vi analysere flere utfallsmål, herunder helserelatert livskvalitet (målt ved EQ-5D-5L spørreskjema), fysisk og psykisk helse målt ved de fem dimensjonene i samme spørreskjema, samt egenutviklede spørsmål knyttet til hverdagsaktivitet, søvnkvalitet, opplevelse av mestring og trygghet, realisering av mål, deltakelse i sosiale aktiviteter, medikamentbruk og målinger av blant annet blodtrykk, blodsukker og oksygenmetning. Disse målingene eksisterer naturlig nok kun for tiltaksgruppen, og det vil derfor ikke være mulig å sammenligne utviklingen i målingene mellom tiltak- og kontrollgruppen. Målingene vil likevel gi verdifull og presis informasjon om utviklingen av helsetilstand for pasienter med digital hjemmeoppfølging, og ved å bruke denne informasjonen i kombinasjon med informasjon innhentet på andre måter, vil evalueringen gi et helhetsbilde av hvordan pasientenes fysiske og psykiske helse påvirkes av digital hjemmeoppfølging.

Effekter på pasientopplevelse

Med *pasientopplevelse* menes pasientens medvirkning i eget behandlingsopplegg, grad av opplevd kvalitet, tilfredshet og trygghet, samt opplevd måloppnåelse, helhet og sammenheng i tjenestene. Helhet og sammenheng er viktig for mestring i alle situasjoner, og mestring av egen sykdom og hverdag er viktig for helsen. Den nære sammenhengen mellom pasientopplevelse og helse ligger til grunn for behovet om å etablere kunnskap om effekten av digital hjemmeoppfølging på pasientopplevelse. Funnene i den første utprøvingen av medisinsk avstandsoppfølging viste at pasientene stort sett var fornøyd med tjenesten. En ny og oppdatert analyse av effekter på pasientopplevelse vil likevel være hensiktsmessig av flere årsaker:

- Evaluering av pasientopplevelse er en naturlig del av enhver utprøving av nye tiltak, og utgjør også et viktig verktøy for kommunene for å sjekke at tjenesten de leverer fungerer
- Det er mulig at evalueringen som deltakerne tar del i gjør at pasientopplevelsen påvirkes positivt uavhengig av hva pasientene synes om digital hjemmeoppfølging. Normalt føler pasienter seg bedre ivaretatt når de får oppfølging, og det er viktig å isolere denne effekten fra effekten som skyldes digital hjemmeoppfølging. Ved å sammenligne pasientopplevelse i tiltaks- og kontrollgruppen kan vi isolere effekten av digital hjemmeoppfølging på pasientopplevelsen.

Mer spesifikt vil vi undersøke effekten på pasientopplevelse reflektert ved følgende utfallsmål:

- Opplevd grad av medvirkning, trygghet og måloppnåelse i eget behandlingsopplegg
- Opplevd grad av kvalitet, helhet og sammenheng på helsetjenesten
- Opplevd mestring og forståelse av eget sykdomsbilde (sykdom og symptomer)
- Opplevd kvalitet på teknologi og oppfølging fra helsepersonell
- Opplevd kontroll over egen helsesituasjon og hverdagsplanlegging
- Opplevd relevans og nytte av tjenesten
- Utfordringer knyttet til bruk av digital hjemmeoppfølging (for tiltaksgruppen)

Pasientopplevelse kartlegges ved hjelp av egenutviklet spørreskjema og intervjuer.

Effekter på ressursbruk i helsetjenesten

Et tredje hovedmål med evalueringen er å undersøke effekter på ressursbruk i helse- og omsorgstjenesten. Et av formålene med å tilby digital hjemmeoppfølging er å redusere ressursbruk i helsetjenesten, og vi vil derfor undersøke om, hvor og hvordan eventuelle besparelser oppstår. Det kan være flere årsaker til at ressursbruk i helsetjenesten endrer seg, for eksempel redusert behov for helsehjelp eller dempet kostnadsvekst. Samtidig kan det tenkes at digital hjemmeoppfølging oppdager behov som ellers ikke ville vært oppdaget eller oppdaget på et senere stadium, slik at den samlede effekten av digital hjemmeoppfølging er økt ressursbruk i helsetjenesten. Det kan for eksempel dreie seg om fastlege tjenester som blir tilbudt på bakgrunn av informasjon fastlegen får fra oppfølgingstjenesten, eller behov for hjemmebaserte omsorgstjenester som ellers ikke ville ha blitt kartlagt.

Mer spesifikt vil vi undersøke effekten på ressursbruk i helsetjenesten ved følgende utfallsmål:

- Totale kostnader til helsetjenester, og fordelt på ulike deler av helsetjenesten (primær- og spesialisthelsetjenesten) og sammensetning av tjenester (f.eks. vridning fra spesialisthelsetjenester til primærhelsetjenester)
- Antall fastlegebesøk og innholdet i konsultasjonene
- Kontakt med oppfølgingstjenesten
- Antall, omfang og sammensetning av sykehusinnleggelse og liggedøgn
- Antall og sammensetning av polikliniske konsultasjoner og dagbehandlinger
- Antall konsultasjoner med private spesialister og kommunal akutt døgnenhet (KAD)-opphold
- Antall akutte innleggelse som skyldes komplikasjon av kronisk sykdom
- Antall besøk av hjemmetjenesten
- Omfang og sammensetning av hjemmebaserte omsorgstjenester
- Antall kontakter/konsultasjoner på legevakt
- Omfang og sammensetning av medikamentbruk

Evalueringen av effekter på ressursbruk i helsetjenesten baserer seg på registerdata, slik at vi kan undersøke ressursbruk før, under og eventuelt etter digital hjemmeoppfølging, og i ulike deler av helsetjenesten (både primærhelsetjenesten og spesialisthelsetjenesten). Ved å bruke registerdata er det mulig å analysere og evaluere hva som driver en eventuell kostnadsbesparelse eller kostnadsøkning.

A.1.2 Metode for effektevaluering

For å evaluere effektmålene som er satt av Helsedirektoratet, gjennomføres utprøvingen av digital hjemmeoppfølging som en randomisert kontrollert utprøving. Studiedesign og praktisk gjennomføring beskrives kort nedenfor. Studieprotokollen for utprøvingen er også registrert på ClinicalTrials.gov (NCT04142710).

Utprøvingen gjennomføres ved at mulige deltakere foreslås av helsepersonell ved sykehus eller i kommunal helse- og omsorgstjeneste, fastlege, kommunalt tildelingskontor³, pasient eller pårørende til prosjektadministrasjonen (steg 1 i Figur 7-1). Forespørsler som vurderes som aktuelle av prosjektadministrasjonen videresendes til fastlegen. Deretter foretar fastlegen, som medisinsk faglig ansvarlig for pasientene på sin liste, en endelig vurdering av pasientens egnethet for digital hjemmeoppfølging (steg 2). Dersom en pasient vurderes som egnet, inviteres denne til et informasjonsmøte med en kommunalt ansatt prosjektmedarbeider og får tilbud om å delta i utprøvingen (steg 3). Dersom pasienten samtykker til å delta i utprøvingen, vil pasienten randomiseres inn i enten tiltaks- eller kontrollgruppen av en prosjektmedarbeider i forbindelse med informasjonsmøtet (steg 4). Randomiseringen skjer ved at deltakeren trekker en konvolutt, og det er like stor sannsynlighet for å ende opp i tiltaks- og kontrollgruppen. Deretter mottar pasienten videre oppfølging avhengig av hvilken gruppe de randomiseres til (steg 5).

³ Den enhet i kommunen som tar beslutninger om hvilke kommunale tjenester som skal innvilges som tildelingskontor. Andre navn som brukes på denne enheten er f.eks. forvaltningskontor, bestillerkontor eller vedtakskontor.

Figur 7-1 Inklusjon av deltakere til randomisert kontrollert utprøving av digital hjemmeoppfølging



Illustrasjon: Oslo Economics

Pasienter i kontrollgruppen mottar standardoppfølging fra helse- og omsorgstjenesten. Pasienter i tiltaksgruppen mottar digital hjemmeoppfølging. Utformingen av oppfølgingen for deltakere i tiltaksgruppen avhenger av sykdomsbildet og i hvilken kommune deltakeren er bosatt.

Oppfølgingsperioden er 12-18 måneder, avhengig av inklusjonstidspunkt. Pasienter som inkluderes innen 31.12 2019 følges opp i 18 måneder, og pasienter som inkluderes etter 1.1 2020, følges opp til 30.6 2021. Dersom kommunen viderefører tilbudet, kan pasienter fortsette å motta digital hjemmeoppfølging etter prosjektperioden.

A.1.3 Endring i studiedesign som følge av koronapandemien

Når koronapandemien traff Norge i mars 2020, rådet stor usikkerhet knyttet til hvor farlig viruset var. Samfunnet ble stengt ned, og mange ansatte i prosjektadministrasjonen i de deltakende prosjektene ble satt til andre oppgaver i kommunene. Dessuten sammenfalt målgruppen for utprøving av digital hjemmeoppfølging i stor grad med risikogruppen for covid-19, og mange potensielle deltakere vegret seg for å ta imot besøk i hjemmet i forbindelse med inklusjon til utprøvingen. For å unngå ekstra belastning for målgruppen, og for å avlaste kommunehelsetjenesten, besluttet Helsedirektoratet i samråd med Helse- og omsorgsdepartementet å avslutte randomisering ved inklusjon i utprøvingen. Inklusjon av deltakere til utprøvingen kunne fortsette, men deltakere som ble inkludert etter 17. mars 2020, ble inkludert i en egen ikke-randomisert tiltaksgruppe, som fikk den samme oppfølgingen som deltakere i den randomiserte tiltaksgruppen.

Dette har betydning for effektevalueringen av tiltaket. At randomiseringen ble avsluttet i fortid, betyr at den randomiserte studiepopulasjonen ble mindre enn forventet, hvilket innebærer at det kan være vanskeligere å påvise statistisk signifikante effekter av tiltaket. På den annen side, innebærer introduksjon av den ikke-randomiserte tiltaksgruppen at flere pasienter fikk tilgang til tjenesten, og disse kan, under visse forbehold, sammenlignes med den randomiserte kontrollgruppen, for å studere effekter av digital hjemmeoppfølging også for denne gruppen.

A.2 Datagrunnlag

Evalueringsoppdraget bygger på et omfattende datagrunnlag, som består av opplysninger som er innhentet direkte fra de deltakende prosjektene/kommunene, opplysninger fra administrative registre, spørreundersøkelser, intervjuer og pasientregistreringer. I dette kapitlet beskrives datagrunnlaget.

A.2.1 Opplysninger som innhentes av prosjektene

Prosjektene gjør tre typer av registreringer for evalueringen, som beskrevet under. Kommunene har også bidratt med opplysninger om ressursbruk og kostnader ved tjenesten.

Registrering av personer som blir foreslått, men ikke inkludert i utprøvingen

Prosjektene registrerer kontaktopplysninger til pasienter som foreslås til utprøvingen for å holde oversikt. Dersom en pasient vurderes som uegnet til deltakelse av fastlegen, eller dersom pasienten takker nei til deltakelse, slettes alle identifiserbare personopplysninger.

For å kunne gjennomføre en frafallsanalyse registreres imidlertid anonyme opplysninger om disse pasientene, herunder kjønn, aldersgruppe, rekrutteringsdiagnose, rekrutteringskanal og eventuelt oppgitt årsak til avslått deltakelse.

Registrering av deltakere

I forbindelse med at pasienter inkluderes i utprøvingen, innhenter den lokale prosjektadministrasjonen en rekke opplysninger om deltakeren. Opplysninger som registreres er løpenummer, kjønn, fødselsår, dato for mottatt

første forespørsel om deltakelse, dato for signert samtykke, dato for mottatt utstyr, rekrutteringskanal, rekrutteringsdiagnose, andre diagnoser, gruppetilhørighet (tiltak/kontroll), tildelt teknologi ved oppstart og om pasienten mottar oppfølging av primærhelseteam (i kommuner som deltar i forsøk med primærhelseteam).

Dersom oppfølgingen avsluttes, registreres dato og årsak til avsluttet deltakelse. Det registreres også hvordan pasienten ønsker at innhentede data skal behandles, samt hvordan pasienten forholder seg til videre innsamling av data i prosjektperioden.

Registrering av bruk av kommunale helse- og omsorgstjenester

Prosjektene registrerer bruk av helse- og omsorgstjenester for alle deltakere i utprøvingen fra kommunenes EPJ-systemer. Opplysningene som innhentes er:

- Antall besøk hjemmetjenester per måned
- Antall minutter på hjemmetjenester per måned
- Antall besøk kommunal praktisk bistand per måned
- Antall minutter på kommunal praktisk bistand per måned
- Antall opphold på kommunale korttidsplasser
- Antall oppholdsdøgn på kommunale korttidsplasser
- Antall opphold på kommunal akutt døgnenhet (KAD)
- Antall oppholdsdøgn på kommunal akutt døgnenhet (KAD)

Ved inklusjon av pasienter gjør prosjektet en nullpunktmåling av bruk av kommunale helse- og omsorgstjenester. I den tidligere utprøvingen ble det vist at bruk av kommunale helse- og omsorgstjenester økte i perioden rett før inklusjon, og at bruken av slike tjenester rett før inklusjon derfor var unaturlig høyt. Av den grunn gjøres nullpunkt-målingen en måned før inklusjon (30 til 60 dager før pasienten signerte samtykke).

Deretter registrerer kommunene bruk av kommunale helse- og omsorgstjenester på månedsbasis minst hver 3. måned i hele oppfølgingsperioden.

Opplysninger fra oppfølgings tjenesten

Alle registreringer som pasientene gjør innenfor rammene for digital hjemmeoppfølging registreres hos kommunens teknologileverandør. Dette omfatter både sensormålinger (f.eks. blodtrykk, puls, O₂-metning, blodsukker, vekt, temperatur) og svar på spørsmål om dagsform og symptomer. Hos enkelte teknologileverandører registreres i tillegg til de faktiske måleverdiene, også grenseverdier som utløser alarmer hos oppfølgings tjenesten. I oktober 2020 ble det gjort et uttrekk fra samtlige teknologileverandører som deltar i utprøvingen.

A.2.2 Registerdata

Det innhentes registeropplysninger om alle deltakere fra Kommunalt Pasientregister (KPR), Register for helse- og omsorgsstatistikk (IPLOS), Fastlegeregisteret, Registeret for Kontroll og utbetaling av helserefusjoner (KUHR), Norsk pasientregister (NPR), og Reseptregisteret. Datagrunnlaget omfatter dermed opplysninger om deltakernes kontakter med både primær- og spesialisthelsetjenesten, samt foreskrevne medikamenter. Opplysninger hentes for årene 2017-2022. I denne rapporten inngår opplysninger t.o.m. august 2020.

Kommunalt pasient- og brukerregister (KPR)

KPR inneholder data fra IPLOS, KUHR og Fastlegeregisteret.

Register for helse- og omsorgsstatistikk (IPLOS)

IPLOS inneholder opplysninger om alle som har søkt om/mottar omsorgstjenester i kommunene. Vi henter ut informasjon om botype, omfang og sammensetning av hjemmetjenester, samt funksjonsnivå.

Kontroll og Utbetaling av HelseRefusjon (KUHR)

KUHR inneholder opplysninger som genereres ved at private leverandører som har kontrakt med det offentlige, leverer regninger som grunnlag for taksthonorarer. KUHR inneholder informasjon om all aktivitet det er knyttet takster til. Dette gjelder både forskjellige typer av kontakter og konsultasjoner, undersøkelser og behandlinger. Det registreres også om pasienten betaler egenandel eller om denne blir utbetalt legen fra staten.

Regningene inneholder følgende variabler for hver kontakt: Behandleridentifikasjon, kjennetegn ved pasient (fødselsnummer som erstattes med løpenummer), bostedskommune, kjønn, alder, diagnose, dato og klokkeslett for kontakt, brukte takster, egenandel betalt av pasienten, samt samlet refusjon fra staten til behandler.

KUHR-data innhentes om fastleger, legevakt, privatpraktiserende spesialister med avtale med regionalt helseforetak, private laboratorier, private røntgeninstitutter, poliklinikk (inkludert laboratorier og radiologi), psykologspesialister med avtale med helseforetak, rehabiliteringsinstitusjoner (kun egenandeler), samt private tjenesteytere som omfattes av Fritt behandlingsvalg.

Fastlegeregisteret

Fastlegeregisteret inneholder data om fastlegene og deres listepopulasjon:

- Unikt pasientspesifikt løpenummer
- Fastlegens helsepersonellnummer
- Kjennetegn ved fastlegen: Kjønn, alder, spesialist i allmenmedisin, fastlønnet/privat praksis, praksiskommune
- Kjennetegn ved pasientliste: Antall menn/kvinner i 5-årige alderskategorier.
- Maksimal listelengde
- Brutto avgang og brutto tilgang på listen siden forrige uttak
- Kontinuitet: Antall måneder på liste til legen
- Antall på legens venteliste

Norsk pasientregister (NPR)

NPR inneholder opplysninger om befolkningens kontakter med spesialisthelsetjenesten både i form av innleggelser, polikliniske konsultasjoner, konsultasjoner med avtalespesialister, samt rehabilitering.

Reseptregisteret

Reseptregisteret inkluderer opplysninger om alle resepter som er foreskrevet, herunder informasjon om foreskriver, pasient og hva slags medikament som er foreskrevet. Om medikamenter innhentes opplysninger om antall, typer og doser.

A.2.3 Spørreundersøkelser

Det gjennomføres tre ulike spørreundersøkelser i forbindelse med evalueringen. Én undersøkelse rettes mot pasienter, én mot ansatte i oppfølgingstjenesten og én mot fastleger som har pasienter som deltar i utprøvingen. Spørreundersøkelsene brukes til å innhente både kvantitative og kvalitative opplysninger. Kvantitative data innhentes på områder der administrative registerdata ikke strekker til, for eksempel på områder som helsetilstand, livskvalitet, pasientopplevelse, samt tidsbruk og kvantitative vurderinger av oppfølgingstjenesten. Spørreundersøkelsene brukes også til å innhente informasjon av kvalitativ karakter, typisk i form av åpne spørsmål om for eksempel pasientopplevelse, eller helsepersonellens vurderinger av inklusjon, organisering, nyttevirksomheter og utfordringer. Innsikter fra spørreundersøkelsene følges opp i intervjuer, og dermed kompletterer de ulike datakildene hverandre. I Tabell 7-1 gis en oversikt over de ulike undersøkelsene.

Tabell 7-1 Oversikt over spørreundersøkelser som inngår i evalueringen

| Målgruppe | Tidspunkt | Distribusjon | Antall mottakere | Tema |
|---|---|-------------------------------|--------------------------------------|---|
| Deltakere (tiltaks- og kontrollgruppe) | Ved oppstart og deretter hver 6. måned, inntil 4 ganger | Ved inklusjonsmøte og postalt | Alle deltakere | Fysisk og psykisk helse, livskvalitet, oppfølging av egen helse, erfaringer med digital hjemmeoppfølging, bakgrunnsopplysninger |
| Oppfølgings-tjenesten | Høst 2019, høst 2020 | Elektronisk | Alle ansatte i oppfølgings-tjenesten | Inklusjons- og eksklusjonskriterier, fastlegens vurdering av pasientens egnethet for deltakelse, tidsbruk, samarbeid og samhandling, virkninger for pasienter, bakgrunnsopplysninger Høsten 2020 ble det gjennomført en tidsbruksundersøkelse for å kartlegge tidsbruken blant ansatte i oppfølgings-tjenesten |
| Fastleger | Høst 2020 | Elektronisk | Alle som har pasienter som deltar | Inklusjons- og eksklusjonskriterier, fastlegens vurdering av pasientens egnethet for deltakelse, inklusjon av deltakere, tidsbruk, samarbeid og samhandling, samt virkninger for pasienter, bakgrunnsopplysninger |

Pasientspørreundersøkelse

Det gjennomføres en spørreundersøkelse blant pasientene i utprøvingen. I spørreundersøkelsen undersøker vi følgende temaer: fysisk og psykisk helse, helserelatert livskvalitet (EQ-5D), oppfølging av helse, erfaringer med digital hjemmeoppfølging og bakgrunnsinformasjon.

Spørreskjemaet er utviklet av evaluator, og bygger til dels på tidligere brukte (validerte og ikke-validerte) spørreskjemaer:

- Intro International gjennomførte i den forrige utprøvingen en spørreundersøkelse til deltakerne (Intro International, 2018). Denne er også brukt som grunnlag i arbeidet med å utarbeide spørreskjema til ny utprøving.
- I Helsedirektoratets rapport «Livskvalitet – Anbefalinger for et bedre målesystem» (Nes, et al., 2018) gis anbefalinger for måling av livskvalitet
- Selvrapportert helsetilstand og helserelatert livskvalitet kartlegges ved hjelp av det validerte spørreskjemaet EuroQol 5 Dimensions 5 Levels (EQ-5D-5L). Skjemaet inneholder fem dimensjoner av helse, herunder gange, personlig stell, evne til å gjennomføre vanlige gjøremål, smerter/ubehag og angst/depresjon. For hver av disse dimensjonene angir pasientene et nivå fra 1-5, som beskriver grad av helseproblemer innenfor hver dimensjon (ingen problemer, litt problemer, moderate problemer, alvorlige problemer, ekstreme problemer). Svarkombinasjonen av nivå innenfor hver dimensjon muliggjør til sammen 3 125 ulike helsetilstander. Det er utviklet forskningsbaserte metoder for å tilordne en livskvalitetsverdi mellom null og 1,0 til hver av de 3 125 kombinasjonene, hvor en høyere verdi er bedre.

På bakgrunn av ovennevnte kilder har evaluator utarbeidet spørreskjema, som ble sendt til Helsedirektoratet og de lokale prosjektene for innspill. Spørreskjemaet ble også pilotert i desember 2018. En forespørsel om å rekruttere to-fire pasienter til piloteringen ble sendt ut til de lokale prosjektene, men det viste seg vanskelig å rekruttere pasienter til å delta i piloteringen. Flere av de som meldte seg frivillig, meldte senere om frafall på kort varsel. Spørreskjemaet ble dermed testet ut på to pasienter i Oslo.

Kort etter utprøvingen startet, mottok evaluator tilbakemeldinger på spørreskjemaet fra prosjektmedarbeidere i Oslo, og besluttet på bakgrunn av disse å gjøre en revidering av spørreskjemaet til pasienter. Det gamle spørreskjemaet ble distribuert til totalt 91 deltakere.

Ved inklusjon i utprøvingen svarer alle deltakere på et spørreskjema, som er likt utformet for deltakere i tiltaks- og kontrollgruppen. Deltakere i kontrollgruppen mottar også senere i oppfølgingsperioden det samme spørreskjemaet. For deltakere i tiltaksgruppen kompletteres spørreskjemaet i senere utsendinger med spørsmål som er direkte knyttet til digital hjemmeoppfølging. Spørreskjema til tiltaksgruppen finnes i vedlegg F til første delrapport (Universitetet i Oslo, Oslo Economics og Nasjonalt senter for distriktsmedisin, 2020).

Spørreskjemaet distribueres inntil fire ganger i løpet av oppfølgingsperioden: ved inklusjon, samt 6, 12 og 18 måneder etter inklusjon. Siste spørreskjema distribueres i juni 2021 og dermed vil deltakere som rekrutteres i 2020 kun svare på spørreskjema tre ganger. Første spørreskjema fylles ut på papir i forbindelse med inklusjon i utprøvingen, og før pasienten er randomisert. Oppfølgingsspørreskjemaer distribueres postalt av Norsk Gallup. Dersom respondentene ikke returnerer spørreskjemaet, foretar Norsk Gallup en påminnelse over telefon.

Pasienter som avslutter deltakelse i utprøvingen for fullført oppfølgingsperiode, får spørsmål om de vil motta spørreskjemaer ut den opprinnelige oppfølgingsperioden. Dersom de samtykker til dette, mottar de samme spørreskjema som deltakere i kontrollgruppen inntil endt oppfølgingsperiode.

Spørreundersøkelse til sykepleiere i oppfølgingstjenesten

Det ble gjennomført en spørreundersøkelse blant sykepleiere i oppfølgingstjenesten i november 2019. Temaer i spørreundersøkelsen var inklusjons- og eksklusjonskriterier, fastlegens vurdering av pasientens egnethet for deltakelse i utprøvingen, tidsbruk, samarbeid og samhandling i helsetjenesten, fornøydhet med og gevinster av digital hjemmeoppfølging for pasienter, samt respondentenes bakgrunn og erfaring. Spørreundersøkelsen ble gjennomført elektronisk i Questback. Totalt ble undersøkelsen sendt ut til 39 ansatte i oppfølgingstjenesten. Vi mottok 31 svar, og dermed var svarprosenten på undersøkelsen 79 prosent. Mer informasjon om undersøkelsen finnes i vedlegg til første delrapport for evalueringen.

Tidsbruksundersøkelse blant ansatte i oppfølgingstjenesten

I november 2020 ble det gjennomført en tidsbruksundersøkelse blant personer som jobber med oppfølging av brukere av digital hjemmeoppfølging (enten som ansatt i oppfølgingstjenesten eller f.eks. primærhelseteamsykepleiere som følger opp brukere av digital hjemmeoppfølging). Formålet med undersøkelsen var å få økt kunnskap om hvilke aktiviteter ansatte i oppfølgingstjenesten bruker tiden sin på, samt om tidsbruk varierer på tvers av de ulike prosjektene. Respondentene ble bedt om å registrere antall minutter brukt på ulike aktiviteter hver dag i løpet av to arbeidsuker i november måned, samt antall ganger de gjennomførte ulike opplistede aktiviteter. Respondentene ble også bedt om å anslå hvor lang tid de vanligvis bruker på utvalgte aktiviteter (samt et anslag på variasjon).

Vi mottok 44 besvarelser på undersøkelsen. Av ulike årsaker var det i noen prosjekter ikke alle de ansatte i oppfølgingstjenesten som besvarte undersøkelsen. Vi anser likevel antall besvarelser vi fikk innsendt som tilstrekkelig til å danne et bilde av tidsbruken i oppfølgingstjenesten i de ulike prosjektene.

Spørreundersøkelse til fastleger som har pasienter som deltar i utprøvingen

Høsten 2020 ble det gjennomført en spørreundersøkelse blant fastleger som har pasienter som deltar i utprøvingen. Temaer som ble behandlet i undersøkelsen var inklusjons- og eksklusjonskriterier, fastlegens vurdering av pasientens egnethet for deltakelse i utprøvingen, inklusjon til utprøvingen, oppfølging av pasienter som mottar digital hjemmeoppfølging, samarbeid og samhandling i helsetjenesten, fornøydhet med og gevinster av digital hjemmeoppfølging for pasienter, samt bakgrunn og erfaring.

Spørreundersøkelsen ble gjennomført elektronisk i Questback. Totalt ble undersøkelsen sendt ut til 168 fastleger. Vi mottok 39 svar, og dermed var svarprosenten på undersøkelsen 23 prosent.

A.2.4 Intervjuer

Høsten 2020 ble det gjennomført intervjuer med representanter for følgende grupper: Fastleger (6), ansatte i oppfølgingstjenesten (18), lokale prosjektledere og i noen tilfeller andre prosjektmedarbeidere (12). Vi intervjuet samtlige lokale prosjektledere og representanter fra alle oppfølgingstjenestene med unntak av én. På grunn av den pågående koronapandemien ble samtlige intervjuer gjennomført som videointervjuer på Teams.

Ansvaret for å identifisere fastleger som kunne delta på intervju ble av praktiske årsaker delegert til lokal prosjektleder. Temaene for intervjuene var noe avhengig av type informant, men for de ansatte i oppfølgingstjenesten og lokale prosjektledere lå fokus på planer for overgang til drift, nytte og kostnader for brukere og helsetjenesten, suksesskriterier for en vellykket tjeneste og hva som har vært de største utfordringene i prosjektet. I intervjuene med fastleger var temaer inklusjon av pasienter, pasientoppfølging og nytte og kostnader for brukere og helsetjenesten.

Intervjuene vi har gjennomført til denne rapporten er det andre intervjuet vi har gjennomført med prosjektledere og ansatte i oppfølgingstjenesten. Fastlegene vi har intervjuet er ikke de samme som i første intervjurunde. Gjennom intervju med de samme informantene gjennom utprøvsperioden gir større innsikt i de lokale prosessene og den lokale organiseringen enn om vi kun hadde gjennomført bare ett intervju. Det at vi har gjort flere intervjuer med ulike aktørtyper innenfor hvert prosjekt gir oss en bredere innsikt enn om vi bare hadde intervjuet én informant. Det er imidlertid krevende å få god innsikt i organisering og sammenheng i helse- og omsorgstjenesten i en kommune eller bydel ved å intervjuet et fåtall informanter. Det er trolig mye vi ikke har fått med oss, som vil være relevant for gjennomføring og utfall av utprøvingen av digital hjemmeoppfølging.

Det kvalitative datamaterialet fra intervjuene er analysert ved gjennomgang av transkriberte lydopptak. Intervjuene er analysert etter hovedprinsippene i tematisk analyse (Braun & Clarke, 2006). Trinnene i analysen er: 1) bli kjent med intervjumaterialet, 2) identifisere foreløpige tema, 3) justere og presisere tema og undertema, 4) identifisere meningsbærende utsagn innenfor det enkelte tema og 5) kondensere meningsinnhold.

A.2.5 Litteraturgjennomgang

Medisinske «sannheter» sies å vare bare noen få år. Inntil fremveksten av såkalt *evidence based medicine* (EBM) ble lærebøker og andre kunnskapskilder basert på hva innflytelsesrike professorer måtte mene om eget eller andres fagfelt. Fremveksten av EBM på 1990-tallet skapte stor entusiasme fordi internett gjorde det mulig å gjøre systematiske søk i store forskningsdatabaser samtidig som man utviklet kvalitetskriterier både for enkeltstudier og oversiktsartikler. Noen tidlige meta-analyser viste dessuten at når man laget en syntese av data fra små enkeltstudier (meta-analyse), kunne man vise at behandlinger var klinisk effektive selv om små enkeltstudier ikke

tydet på effekt. Alt dette skapte en sterk entusiasme og fremveksten av evidence based medicine der den internasjonale Cochrane-bevegelsen ble faglig dominerende. Etter hvert viste imidlertid erfaringen fra meta-analyser at oversiktsartikler fra samme tidsperiode, til dels basert på de samme enkeltstudier, kunne komme til ulike konklusjoner samtidig som konklusjonene endret seg over tid (Kristiansen & Mooney, 2004). Det kan skyldes at ny kunnskap kommer til, at ulike forskere tolker resultater ulikt og at utvalget enkeltstudier kunne variere fra oversiktsartikkel til oversiktsartikkel. Det viste seg også at Cochrane-samarbeidets ambisjon om at alle dens mange meta-analyser skulle oppdateres regelmessig, ikke ble realisert. Utarbeidelse av litteraturoversikter er tidkrevende og oppfattes nok av enkelte som kjedelig og rutinepreget. Resultatet er at forfatterne i praksis sjelden oppdaterer sine meta-analyser. På den annen side vil forskningstidsskrifter tydeligvis gjerne publisere litteraturoversikter og meta-analyser. Forklaringen er trolig at de er nyttige for andre forskere, blir hyppig brukt og sitert og bidrar til økt impact-faktor for tidsskriftene.

Litteraturoversikter og meta-analyser kan likevel være nyttig for å skaffe oversikt over et kunnskapsområde. Enkelt og mest nyttig blir kunnskapsoversikter når det dreier seg om en veldefinert intervensjon som for eksempel et kirurgisk inngrep eller et legemiddel, når pasientgruppen er veldefinert og homogen og når intervensjonen er den samme uansett hvem som bruker den eller hvor i verden den brukes. Ingen av disse kriteriene er oppfylt for telemedisin og digital hjemmeoppfølging. Innen telemedisin finnes et vell av tekniske løsninger samtidig som pasienten kan kommunisere med en nettside, et dataprogram eller en person (lege, sykepleier, etc.). Teknologien er prøvet ut på svært ulike pasientgrupper, også innenfor samme diagnose. Studiene har varierende kvalitet, og er gjennomført i svært ulike helsetjenestesystemer.

Målgruppen for den norske utprøvingen av digital hjemmeoppfølging er pasienter med kroniske sykdommer, med medium til høy risiko for forverring av sin tilstand, reinnleggelse på sykehus eller økt behov for helse- og omsorgstjenester (Helsedirektoratet, 2017). Dette er pasienter med høyt forbruk av helsetjenester, og gruppen består i stor grad av pasienter med sykdommer som diabetes, kols, hjerte-karsykdommer, psykiske lidelser og kreft. Ruspasienter var ekskludert fra prosjektet. Pasientene i målgruppen har ofte flere diagnoser og store og sammensatte behov for oppfølging av sin sykdom.

Når man ønsker å skaffe en oversikt over aktuelle forskningslitteratur, bør man først vurdere omfanget av aktuelle litteratur på området. Når man søker i Medline, som trolig er den mest brukte database for medisinsk forskning, får man over 40 000 treff med *telemedicine* og lignende søkeord. Dersom man kombinerer med søkeordet *randomized*, synker antall treff til vel 5 000 hvilket fortsatt ville innebære et nærmest uoverkommelig antall artikler å gjennomgå innenfor litteratursøkets tids- og ressursramme. Vi begrenset derfor søket til oversiktsartikler i Medline, og her finnes det to hovedtyper publikasjoner: *review* og *meta-analysis*. Begge typer representerer forsøk på å lage en systematisk oversikt over tidligere enkeltstudier. Reviews kan ha svært varierende metode og kvalitet, og i den grad det gjøres kunnskapssyntese, er denne kvalitativ. Meta-analyser går et skritt lenger og presenterer kvantitativ syntese av resultatene i enkeltstudier. Dette forutsetter mer og bedre data og er mer krevende, men gir samtidig en tallmessig syntese av resultatet fra enkeltstudier. Vi testet derfor følgende søkestrategier den 16.2.2021:

(Telemedicine OR telerehabilitation OR telenursing OR remote consultation) AND meta-analysis

Dette søket ga 575 treff for perioden 1995-2021. Dersom vi erstattet søkeordet *meta-analysis* med *review*, økte antall treff til 8 145. Vi valgte derfor å begrense søket til metaanalyser for å gjøre oppgaven håndterlig.

Et medlem i evalueringsteamet leste gjennom alle 575 titler og deretter abstract og full artikkel for meta-analyser for følgende **pasientgrupper**:

- Diabetes
- Lungesykdom
 - Astma
 - kols
- Hjerte- og karkarsykdommer
 - Høyt blodtrykk
 - Høyt kolesterol
 - Hjertesvikt
- Kreft
- Sammensatte lidelser
- Psykiske lidelser

Andre kriterier

- Alder over 18 år
- Ingen restriksjoner mht type teleteknologi eller personell
- Designtyper
 - Randomiserte studier
 - Kohortstudier
 - Før-etter-studier

Eksklusjonskriterer

- Enkeltstudier
- Studier uten kontrollgruppe
- Uaktuelle pasientgrupper
 - Stamming
 - Røykestopp
 - Alkoholstopp
 - Overvekt
 - Ortopediske operasjoner
 - Rehabilitering etter hjerteoperasjon
 - Overvåking av hjertestarter
 - Muskelskjellettssykdommer
 - Demens
 - Multippel sklerose
 - Andre

Medline-listen over aktuelle titler var organisert med de nyeste treff først. Det ble raskt klart at flere meta-analyser for de pasientmålgruppe er publisert de siste to år. Vi stoppet etter at vi hadde funnet de 15 nyeste og mest aktuelle meta-analyser. For hver inkludert studie registrerte vi sykdomsgruppe og terapiområde, antall grunnlagsstudier i den enkelte meta-analyse, pasientalder, effektmål (utfallsmål), oppfølgingstid og type telemedisinsk løsning. Vi gjorde i tillegg et eget søk etter økonomiske analyser.

Tabell 7-2 viser noen hovedpunkter i metode og resultater for de 15 meta-analysene. De dekker de fleste pasientgrupper som inngår i den norske pilot-undersøkelsen.

Tabell 7-2 Oversikt over de 15 nyere oversiktsartikler

| Forfatter | Antall studier | Antall pasienter (samlet) | Alder | Pasienttype | Effekt mål | Oppfølgingstid | Webportal | Inter-aktiv mobiltelefon-app | Telefon | Wear-able | Remote monitoring program | Konklusjon/vurdering |
|-----------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|--|--|----------------|-----------|---|---------|-----------------------------------|---------------------------|---|
| (Snoswell, et al., 2021) | 17 | 2015 | 3-86 | Astma | Astma-spesifikk QoL | 8 uker - 2 år | ja | ja | | | Ja | Små effekter, enkelte statistisk signifikante |
| (Buneviciene, et al., 2021) | 25 herav 17 RCT | 957 | 20-86 | Ulike krefttyper | Ymse QoL-instrumenter | 8-12 uker | Ja | Ja | | Bevegelsesmåler | | To studier uten effekt, de øvrige med små effekter, til dels ikke-signifikante. |
| (Kreaf, et al., 2020) | 6 | 699 | Ikke angitt | Multi-morbide | Blodtrykk, HbA1c, kolesterol, egenrapportert helse | 2-6 måneder | Ja | Ja, med tele-yoga | | Bluetooth-koblet blodtrykksmåling | | Undersøkelsen tyder på moderat effekt på blodtrykk, HbA1c og kolesterol, men ingen effekt på opplevd helse. Bedre score på hjertesvikt-spørreskjema. Moderat reduksjon i sykehusinnleggelsler. |
| (Gao, et al., 2020) | 16 | 7630+7628 (flertallet fra en studie) | 45-70 | Diabetes, overvekt, høyt blodtrykk, hjerte- og karsykdom | Systolisk og diastolisk blodtrykk. | 6-24 mndr | | Ja | Ja | Ja | | De fleste, men ikke alle, studiene viste reduksjon i både systolisk og diastolisk blodtrykk, men ikke alle reduksjoner var statistisk signifikante. |
| (Zhang, et al., 2020) | 4 (2 RCT og 2 før-etter) | 491 | Gjennomsnittsalder 57-68 | Høyt blodtrykk og diabetes | Behandlings-kvalitet | 3-6 mndr | Ja | Ja | Ja | Ja | Ja | Systolisk blodtrykk var 10,4 mmHg lavere mens diastolisk blodtrykk var 4,8 mmHg lavere i intervensjonsgruppen. Varierende resultat mht blodkontroll. God pasienttilfredshet |
| (Blok, et al., 2020) | 15 RCT | 5414 | 18-85 | Høyt blodtrykk | Systolisk blodtrykk | 6-12 mndr | | "Home monitoring or self-management infrastructure" | | | | Systolisk blodtrykk var 3,87 mmHg lavere i kontrollgruppen etter 6 måneder og 5,68 mmHg etter 12 mndr. Effekten var større med "høy" enn "lav" intensitet. Intervensjonene ikke beskrevet i detalj i oversiktsartikkelen. |
| (Barbosa, et al., 2020) | 56, blanding review og enkelt-studier | | Over 35 år | COPD | COPD eksaserasjon, kostnadseffektivitet og diverse andre | | | Ja | ja | | | Positiv tendens til helsenytte. Meget inhomogen publikasjonsgruppe. Enkelte studier rapporterer redusert risiko for COPD-eksaserasjon. En review konkluderer at telemedisin ved COPD neppe er kostnadseffektivt |

Forts. Oversikt over de 15 nyere oversiktsartikler

| Forfatter | Antall studier | Antall pasienter (samlet) | Alder | Pasient-type | Effektmål | Oppfølgingstid | Web portal | Inter-aktiv mobiltelefon-app | Telefon | Wear-able | Remote monitoring program | Konklusjon/vurdering |
|----------------------------|--------------------------------------|---------------------------|-------------|---|---|---------------------------|------------------------|------------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|---|
| (Ream, et al., 2020) | 32 RCT | 6250 | Ikke angitt | Ulike krefttyper | Angst, depresjon, stress, smerte | Ikke angitt | | Ja | Ja | | | Studier og intervensjoner var meget heterogene. Noen studier rapporterte reduksjon i angst, depresjon eller . Stress slapphet . Reviewforfatterne var ikke i stand til å fastslå hvilke elementer i intervensjonen som var effektiv. |
| (Stogios, et al., 2020) | 17 RCT | 5780 | Ikke angitt | Hyper-tensjon | Høyt blodtrykk | Mindre enn 6 måneder - 12 | | Ja | | | Ja | Systolisk blodtrykk redusert i gjennomsnitt med 3,7 mmHg over alle studier, men stor variasjon |
| (Timpel, et al., 2020) | 46 reviews og meta-analyser | Ikke rapportert | Ikke angitt | Diabetes, hyperkolesterol-emi, høyt blodtrykk | HbA1c | 3-12 måneder | Ikke klart spesifisert | Ikke klart spesifisert | Ikke klart spesifisert | Ikke klart spesifisert | Ikke klart spesifisert | Telemedisin kan forbedre kliniske utfall for pasientene, men studiekvaliteten var for dårlig til å trekke konklusjoner intervensjoner eller pasientgrupper som kan ha særlig nytte av telemedisin. |
| (Li, et al., 2020) | 8 oversiktsartikler basert på 95 RCT | Ikke rapportert | Ikke angitt | COPD | Dødelighet, eksaserbasjoner, innleggelse, lege-vakt-besøk | Ikke rapportert | | | | | Ja | Lav til moderat studiekvalitet. Begrenset kunnskap om effekt av telemonitoring. |
| (Gaveikaite, et al., 2019) | 12 oversiktsartikler | 1812 | Ikke angitt | COPD | En rekke ulike effektmål | 7 dager til 12 måneder | | | | | Ja | Tre enkeltstudier rapporterte reduserte sykehusinnleggelse, en rapporterte færre eksaserbasjoner og to lengre tid til eksaserbasjon. Forfatterne konkluderer at bedre systematiske oversikter er ønskelig. Forfatterne av 29 enkeltstudier (74%) konkluderte at tiltaket var kostnadseffektivt eller kostnadsbesparende. Forfatterne av meta-analysen konkluderte derimot at de fleste enkeltstudiene hadde mangelfull rapportering |
| (Iribarren, et al., 2017) | 39 | Ikke oppgitt | Ikke angitt | 14 ulike | Kostnads-effektivitet | Ikke oppgitt | | Ja | | | | |

Forts. Oversikt over de 15 nyere oversiktsartikler

| Forfatter | Antall studier | Antall pasienter (samlet) | Alder | Pasienttype | Effekt mål | Oppfølgingstid | Web portal | Inter-aktiv mobiltelefon-app | Telefon | Wear-able | Remote monitoring program | Konklusjon/vurdering |
|--------------------------|----------------------------------|---------------------------|-------------------|----------------------------|--|----------------|------------|------------------------------|---------|-----------|---------------------------|--|
| (Massoudi, et al., 2019) | 14 | 4138 | Ikke angitt | Angst (1 studie) eller tet | Kostnads-effektivitet Ulike depresjons-mål | | | Ja | | | | Middels til lav studiekvalitet. Liten, men signifikant reduksjon i depresjon. Fire økonomiske studier hvor tre konkluderte at telemedisin var kostnadseffektivt |
| (Tchero, et al., 2019) | 42 hvorav 30 med type 2 diabetes | 6170 | Meget vari-erende | Type 1 og type 2 diabetes | HbA1c | 3-12 mndr | | | | | Ja | Meta-analysen viste at telemedisin kan redusere HbA1c (gj.snitt 0,37). Effekten er større med telemonitoring enn teleconsultation og bedre med eldre pasienter, lengre oppfølging og type 2 diabetes |

A.2.6 Dokumentstudier

I tillegg til ovennevnte datakilder, bygger evalueringen på gjennomgang av en rekke relevante dokumenter og rapporter. Noen av disse listes under.

Rapporter og utredninger av andre lignende tiltak:

- Avstandsoppfølging – Sluttrapport (Intro International, 2018)
- TeleCare Nord (TeleCare Nord, 2015)
- The Whole System Demonstrator Programme (Newman, et al., 2011)

Relevante grunnlagsdokumenter fra Helsedirektoratet, herunder:

- Videre innretning av medisinsk avstandsoppfølging - Rapport til Helse- og omsorgsdepartementet. (Helsedirektoratet, 2017)
- Ny utprøving av medisinsk avstandsoppfølging av kronisk syke - Rammer for utprøvingen (Helsedirektoratet, 2018)
- Tilskudd: Medisinsk avstandsoppfølging av kronisk syke. (Helsedirektoratet, 2018)
- Oppsummering underveis om utprøving av medisinsk avstandsoppfølging (Helsedirektoratet, 2019)
-
- Stortingsmeldinger og lignende:
- God kvalitet - trygge tjenester (Meld. St. 10, 2012-2013)
- Fremtidens primærhelsetjeneste – nærhet og helhet (Meld. St. 26, 2014–2015)
- Morgendagens omsorg (Meld. St. 29, 2012-2013)
- Omsorg 2020 (Helse- og omsorgsdepartementet, 2015)
- Nasjonal helse- og sykehusplan 2020-2023

A.2.7 Kobling av data

Opplysninger som innhentes direkte gjennom prosjektene, fra de nasjonale administrative helseregistrene, spørreundersøkelse og teknologileverandørene kan kobles på pasientnivå. Koblingen gjøres av Reseptregisteret.

Vedlegg B Tilleggsmateriale til kapittel 2: Digital hjemmeoppfølging i praksis

B.1 Organisering av digital hjemmeoppfølging i prosjektene

Tabell 7-3 Organisering av digital hjemmeoppfølging i prosjektene

| | Oslo | Larvik | Bodø | Agder | Ullensaker/ Gjerdrum | Eid |
|---|--|--|---|--|--|---|
| Målgruppe | Kols, diabetes, hjertesvikt, hypertensjon, kreft og ernæringsproblematikk. Vurderer helhetlig behov og nytte sett i forhold til mulig gevinst. | Vurderer helhetlig behov og nytte sett i forhold til mulig gevinst, kols, hjerte- og karsykdommer og diabetes | Vurderer helhetlig behov og nytte. Hjerte- og karsykdommer, diabetes, kols, kreft og psykisk helse. | Kols, diabetes, hjertesvikt, psykisk helse og multimorbiditet | Kols, hjertesvikt | Har ikke klare definisjoner for hvem de skal inkludere, men ønsker å ha et ekstra fokus på pasienter med psykiske lidelser |
| Organisering av oppfølgingstjenesten | | | | | | |
| Navn | Oppfølgingscenteret | Helsehjelpen | Helsehjelpa | Telemedisinsk sentral (TMS) eller oppfølging hos PHT-sykepleier | Oppfølgingstjenesten | Oppfølgingstjenesten |
| Åpningstider | Hverdager 08-15 | Hverdager 08-17 | Hverdager 08-15:30 | Hverdager 08-15 | En dag i uken 09-15 | Åpent alle dager 08-16 |
| Bemanning | I hver bydel hovedsakelig to sykepleiere som deler på en stilling på mellom 100 og 150 prosent. | En sykepleier i 100-prosent stilling, tre sykepleiere som bruker ca. 25 prosent på avstandsoppfølging og en ergoterapeut i 40 prosentstilling. Bruker drøyt et dagsverk per dag på avstandsoppfølging. | En 100 prosent-stilling og to 50 prosent-stillinger. | En PHT-sykepleier i primærhelseteam. Ansatte på TMS jobber også i KØH/ØHD/hjemmetjenesten | Det er ikke satt av en gitt stillingsprosent til avstandsoppfølging, men de bruker foreløpig ca. en halv dag på avstandsoppfølging i hver av kommunene i uken. | Alle ansatte på legevakten er tilknyttet avstandsoppfølging. I tillegg er PHT-sykepleiere og prosjektmedarbeider involvert. |
| Registreringer | | | | | | |
| Målesensorer og spørsmål | Blodsuktermåler, blodtryksmåler, pulsoksymeter, vekt, termometer og individuelle spørsmålslistor med tilpassede spørsmål | Vekt, blodtryksmåler, pulsoksymeter, blodsuktermåler, termometer, spirometer, og individuelle spørsmålslistor med tilpassede spørsmål | Vekt, blodtryksmåler, pulsoksymeter, blodsukker, temperatur og individuelle spørsmålslistor med tilpassede spørsmål | Vekt, blodtryksmåler, blodsuktermåler, pulsoksymeter, termometer og individuelle spørsmålslistor med standardspørsmål | Blodtryksmåler, saturasjonsmåler, vekt, temperatur og individuelle spørsmålslistor med standardspørsmål | Blodtryksapparat, pulsoksymeter, PEF-måler, blodsuktermåler og vekt og individuelle spørsmålslistor med tilpassede spørsmål |
| Hypighet | De fleste registrerer målinger en gang per dag, men enkelte registrerer tre ganger daglig og noen sjeldnere eller ved behov. | De fleste registrerer daglig, noen registrerer også to ganger om dagen. Ved forverring vil Helsehjelpen be pasienten om å måle oftere | De fleste registrerer daglig, noen registrerer også to ganger om dagen. | De fleste registrerer målinger en gang per dag, men enkelte registrerer tre ganger daglig og noen sjeldnere eller ved behov. | Pasientene kan registrere målinger flere ganger per uke, men de sjekkes bare en gang i uken. | Variere fra pasient til pasient. Det er ikke lagt begrensinger for hvor sjeldent eller hvor ofte en pasient kan måle. |

| | Oslo | Larvik | Bodø | Agder | Ullensaker/ Gjerdrum | Eid |
|--|--|---|--|---|---|--|
| Aktiviteter i oppfølgingen | | | | | | |
| Overordnet rutine for oppfølging | Sjekker målinger alle hverdager. Målinger registreres manuelt i fagsystemet | Sjekker målinger hver hverdag. For noen pasienter går varselet ved røde målinger til hjemmetjenesten når Helsehjelpen er stengt | Sjekker målinger hver dag, flere ganger i løpet av vekten. Alle målinger registreres manuelt i fagsystemet. | Sjekker målinger hver dag. Gule og røde alarmer dokumenteres manuelt i fagsystemet. Ved behov for endring av grenseverdier og ved evaluering sendes målinger til fastlege på e-melding. | Sjekker målinger en gang i uken. | Legevakten følger opp røde og gule målinger løpende. Prosjektmedarbeider håndterer grønne målinger og andre hendelser to ganger per uke. |
| Oppfølging ved avvikende målinger | Ringer alle pasienter med røde varsler. For enkelte pasienter overføres avvikende målinger til hjemmesykepleien kveld og helg. | Ringer alle pasienter med røde varsler. | Alle pasienter spørres om de ønsker at Helsehjelpa skal ta kontakt. Ellers ringer man de med røde målinger og de med gule ved behov. | Ringer først pasienter med røde alarmer, deretter gule alarmer. Ved røde alarmer setter en i gang tiltak iht. EBP, om ikke EBP tar kontakt med lege, ved gule alarmer setter en i gang tiltak, tar kontakt med lege ved behov | Oppfølgingstjenesten ringer til alle pasienter som i løpet av den siste uken har hatt røde eller gule målinger. | Sender melding til pasient og journalfører målingen. Ringer pasient ved røde målinger. |
| Faste oppfølgingssamtaler | Alle pasienten fast ringetilsyn, men det avtales individuelt om hvor hyppig pasienter ønsker/har behov for dette. | Noen pasienter ringes en gang i uka, noen annenhver, noen hver måned. Dette bestemmes ut ifra behov. | Dette utføres individuelt etter behov. Ved manglende varsel ringes pasient. | Hyppigere kontakt i starten, deretter samtaler etter behov. Følger opp pasientens individuelle mål. Evalueringssamtaler hver 3. måned. | Alle pasienter blir kontaktet hver sjette til åttende uke uavhengig av om de har hatt avvikende målinger i perioden eller ikke. | Etter avtale med pasient |

B.2 Fastlegens rolle i digital hjemmeoppfølging

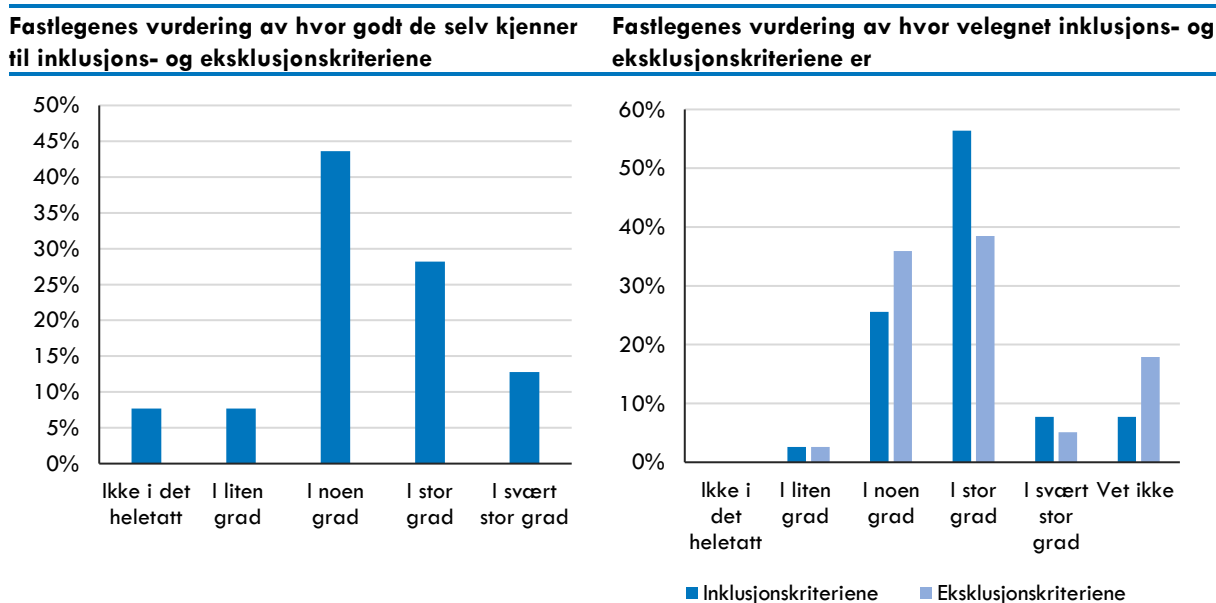
Fastlegene spiller en sentral rolle i utprøvingen av digital hjemmeoppfølging, som skissert av Helsedirektoratet. Utprøvingen av digital hjemmeoppfølging bygger videre på erfaringene fra en tidligere utprøving av medisinsk avstandsoppfølging som ble gjennomført i perioden 2016-2018. I den nye utprøvingen er fastlegens rolle styrket, hvilket innebærer at pasientens fastlege også er involvert i tjenesten. For å innhente fastlegers synspunkter, herunder blant annet synspunkter på fastlegens rolle og ansvar i tjenesten, ble det i desember 2020 sendt ut en spørreundersøkelse til 168 fastleger med pasienter på sin liste som deltar i utprøvingen. I det følgende presenteres resultatene fra undersøkelsen.

B.2.1 Inklusjonsfasen

Utover at fastlegens rolle i den nye utprøvingen er styrket, er også inklusjonskriteriene for deltakelse endret. I den nye utprøvingen har Helsedirektoratet ønsket å unngå å basere inklusjonskriteriene på diagnoser. Utprøvingen retter seg også mot pasienter som er sykere enn pasientene i den tidligere utprøvingen. Figur 0-1 oppsummerer synspunkter til fastlegene som har svart på undersøkelsen har når det gjelder inklusjons- og eksklusjonskriteriene. Av undersøkelsen virker det som om de fleste fastlegene kjenner til inklusjons- og eksklusjonskriteriene – 41 prosent oppgir at de i stor eller svært stor grad kjenner til kriteriene, mens 44 prosent oppgir at de i noen grad kjenner til disse. Det er likevel 16 prosent av fastlegene som oppgir at de i liten grad eller ikke i det hele tatt kjenner til kriteriene, noe som indikerer at det er en andel fastleger som har mangelfull kjennskap til disse til tross for at de har pasienter som er inkludert i utprøvingen.

Når det gjelder hvor velegnet inklusjons- og eksklusjonskriteriene oppfattes å være, virker det å være relativt bred enighet blant fastlegene om at disse er egnet. Dette er særlig tilfellet når det gjelder inklusjonskriteriene, og 64 prosent oppgir at de i stor eller svært stor grad opplever at disse er velegnet. Videre er det 26 prosent som oppgir at de opplever at de i noen grad er velegnet. Når det gjelder eksklusjonskriteriene synes det å være litt større variasjon i hvordan disse oppfattes. 44 prosent av respondentene oppgir at de i stor eller svært stor grad opplever at kriteriene er velegnet, mens 36 prosent oppgir at de i noen grad opplever at disse er velegnet. Det er ikke en ubetydelig andel som oppgir at de ikke vet hvordan de oppfatter inklusjons- og eksklusjonskriteriene, henholdsvis 8 og 18 prosent.

Figur 7-1 Fastlegenes vurdering av inklusjons- og eksklusjonskriteriene for deltakelse i utprøvingen (N=39)

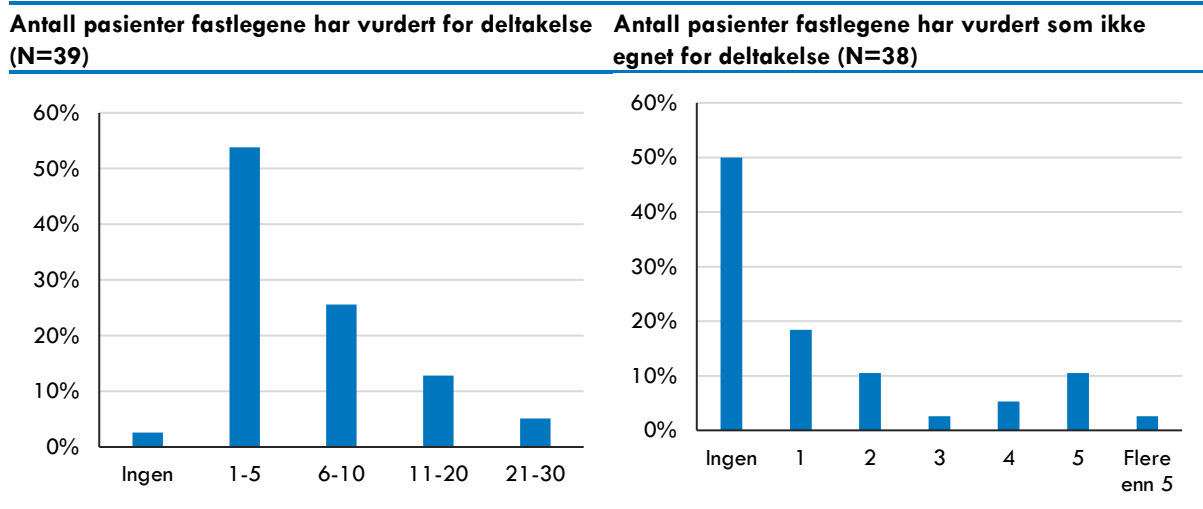


Kilde: Spørreundersøkelse blant fastleger med pasienter på sin liste som deltar i utprøvingen

Når det gjelder fastlegenes deltakelse i inklusjon av pasienter oppgir 97 prosent at de har vurdert én eller flere pasienter for deltakelse i utprøvingen (Figur 1-2). De aller fleste fastlegene (54 prosent) oppgir at de har vurdert mellom én og fem pasienter for deltakelse, etterfulgt av 26 prosent som oppgir at de har vurdert mellom seks og ti. 18 prosent oppgir at de har vurdert over ti pasienter.

På bakgrunn av resultatene fra spørreundersøkelsen synes det å være få av pasientene som foreslås for deltakelse i utprøvingen som vurderes som uegnet av fastlegene, og halvparten av fastlegene som har bevart undersøkelsen oppgir at det ikke har vurdert noen av pasientene som har blitt foreslått som uegnet for deltakelse. Videre er det 32 prosent som oppgir at de har vurdert mellom én og tre pasienter som uegnet, mens 19 prosent oppgir at de har vurdert fire eller flere som uegnet.

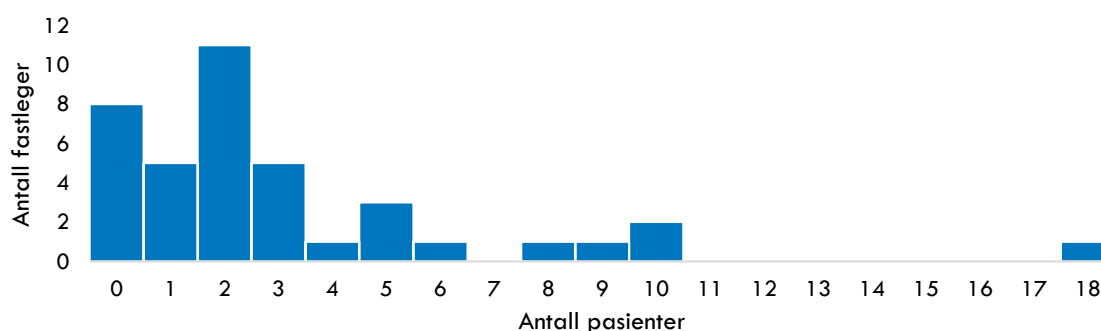
Figur 1-2 Fastlegens deltakelse i inklusjon av pasienter



Kilde: Spørreundersøkelse blant fastleger med pasienter på sin liste som deltar i utprøvingen

På spørsmål om hva som var årsaken til at fastlegen vurderte pasienter som uegnet for deltakelse svarer de aller fleste at begrunnelsen var knyttet til forhold ved pasienten. Mer spesifikt svarer 42 prosent at dette var på grunn av pasientens helsetilstand, mens 37 svarer at det var på grunn av manglende teknologikompetanse hos pasienten. Det er samtidig også en del fastleger som oppga at årsaken er knyttet til tidsmangel for fastlegen. 16 prosent av respondentene svarer at årsaken var manglende tid til å følge opp pasienter med digital hjemmeoppfølging, mens 5 prosent oppgir at årsaken var manglende tid til å vurdere og sette seg inn i hva digital hjemmeoppfølging er. 21 prosent svarte «Annet».

Figur 1-3 Antall pasienter fastlegene har som er i tiltaksgruppen i utprøvingen av digital hjemmeoppfølging

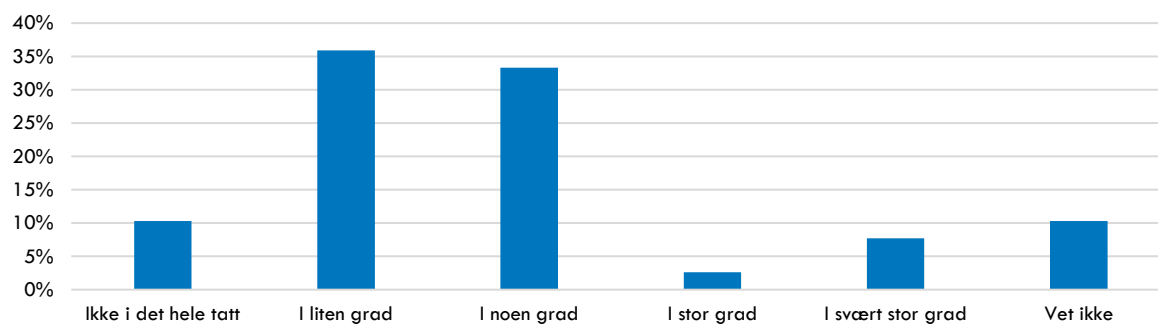


Kilde: Spørreundersøkelse blant fastleger med pasienter på sin liste som deltar i utprøvingen

74 prosent av fastlegene oppgir at de selv har identifisert og inkludert pasienter på sin liste til utprøving av digital hjemmeoppfølging. Av disse svarer 45 prosent at de systematisk har gått gjennom pasientlisten sin for å identifisere pasienter som kan egne seg for digital hjemmeoppfølging. De aller fleste har gjort dette gjennom søk i journalsystemet eller ved bruk av Medrave. Det er også en del som oppgir at de har god kjennskap til pasientene på sin liste, og dermed vet hvem som kan egne seg.

Inklusjon av pasienter til tjenesten virker ikke å være veldig tidkrevende for fastlegene (Figur 1-4). 46 prosent svarer at det i liten grad eller ikke i det hele tatt er tidkrevende, mens 33 prosent svarer at det i noen grad er tidkrevende. Det er imidlertid 10 prosent som svarer at inklusjon av pasienter i stor eller svært stor grad er tidkrevende.

Figur 1-4 Fastlegens vurdering av hvor tidkrevende inklusjon av pasienter til digital hjemmeoppfølging er (herunder vurdering av egnethet og tverrfaglig møte) (N=39)



Kilde: Spørreundersøkelse blant fastleger med pasienter på sin liste som deltar i utprøvingen

B.2.2 Fastlegen sin vurdering av egen rolle i digital hjemmeoppfølging

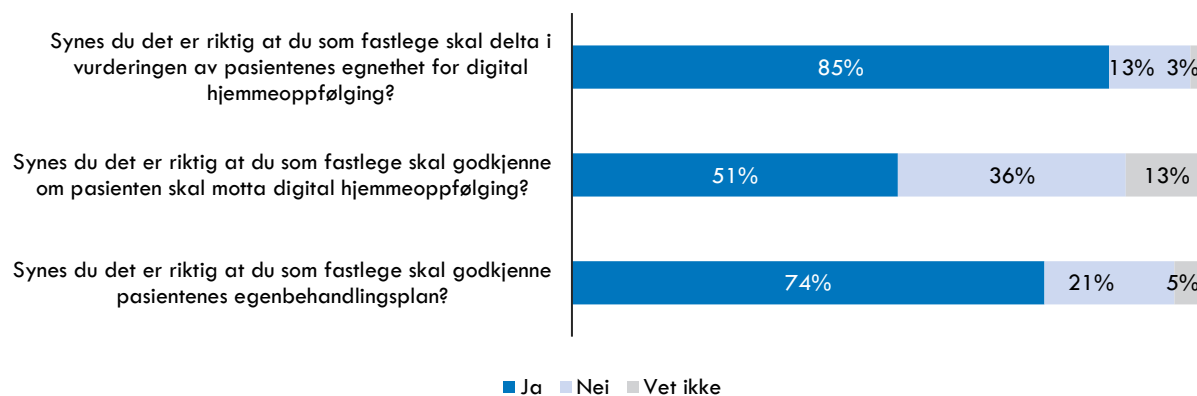
Fastlegen er medisinskfaglig ansvarlig for pasientene som mottar digital hjemmeoppfølging, og skal vurdere egnethet for pasienter som foreslås til tjenesten. I tillegg inkluderer fastlegenes oppgaver identifikasjon av pasienter til tjenesten, deltakelse i tverrfaglig møte om egenbehandlingsplan og oppfølging av pasienter som får digital hjemmeoppfølging.

De aller fleste fastlegene som har besvart undersøkelsen synes å mene at det er viktig at fastlegene har en aktiv rolle i inklusjonsfasen (Figur 1-5). Nærmere bestemt svarer 85 prosent av fastlegene at de synes det er riktig at fastlegene skal delta i vurderingen av pasientens egnethet for tjenesten. Av de som oppgir at de ikke synes dette er riktig, begrunner de fleste respondentene dette svaret med at det er tidkrevende, og at de heller ønsker at en annen del av helsetjenesten håndterer disse beslutningene.

Når det kommer til endelig godkjenning av om pasienten skal motta digital hjemmeoppfølging eller ikke, er det kun om lag halvparten av respondentene som mener at det er riktig at dette skal være opp til fastlegen, mens 36 prosent oppgir at de ikke synes at dette er riktig. Av de som ikke er enige i denne påstanden er det flere som begrunner dette med at de gjerne kan ha en rådgivende posisjon i prosessen, men at de ikke behøver å gjøre den endelige godkjenningen, og om lag halvparten svarer at dersom andre instanser mener at pasienten er egnet, ønsker de ikke å legge seg opp i den vurderingen. Det er også fire som nevner at det bør være opp til pasienten selv å vurdere om de ønsker å motta tjenesten eller ikke.

Videre er det 74 prosent av respondentene som oppgir at de synes det er riktig at fastlegen skal godkjenne pasientens egenbehandlingsplan, mens 21 prosent er uenig i dette. Av disse oppgir over halvparten de godt kan ha en rådgivende posisjon, men ikke behøver å godkjenne. Andre mener at det er tidkrevende å sette seg inn i en plan som andre har utformet.

Figur 1-5 Fastlegens egen vurdering av tiltenkt rolle i inklusjonsfasen (N=39)

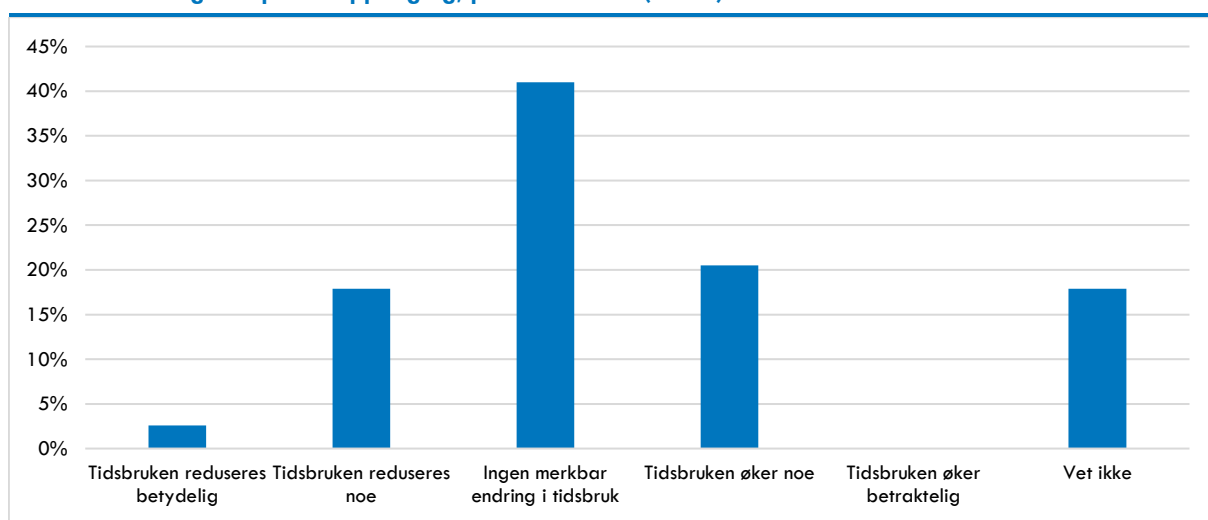


Kilde: Spørreundersøkelse blant fastleger med pasienter på sin liste som deltar i utprøvingen

B.2.3 Oppfølgingsfasen

Resultatene fra spørreundersøkelsen til fastlegene indikerer at de fleste fastleger opplever at tidsbruken per pasient ikke blir vesentlig påvirket av at pasienten er inkludert i utprøvingen av digital hjemmeoppfølging, og 41 prosent oppgir at de ikke merker noen endring i hvor mye tid de totalt bruker på en gjennomsnittlig pasient som tar i bruk digital hjemmeoppfølging (Figur 1-6). Det er imidlertid også 41 prosent som oppgir at de opplever en endring i tidsbruken. Av disse oppgir halvparten at de opplever at tidsbruken reduseres, mens halvparten oppgir at de opplever at tidsbruken øker. 18 prosent oppgir at de ikke vet hvordan tjenesten påvirker tidsbruken. For de som opplever at tidsbruken øker oppgir de fleste at dette er fordi tjenesten fører til at de har mer kontakt med de inkluderte pasientene enn tidligere, særlig i forbindelse med målinger utenfor normalområdet. Én fastlege oppgir blant annet at pasienten blir engstelig når målingene er utenfor normalen og derfor oftere tar kontakt. I tillegg nevner noen fastleger at det tar ekstra tid akkurat i oppstartsfasen av digital hjemmeoppfølging.

Figur 1-6 Fastlegenes vurdering av endringer i hvor mye tid de totalt bruker på en gjennomsnittlig pasient som tar i bruk digital hjemmeoppfølging, prosentandeler (N=39)



Kilde: Spørreundersøkelse blant fastleger med pasienter på sin liste som deltar i utprøvingen

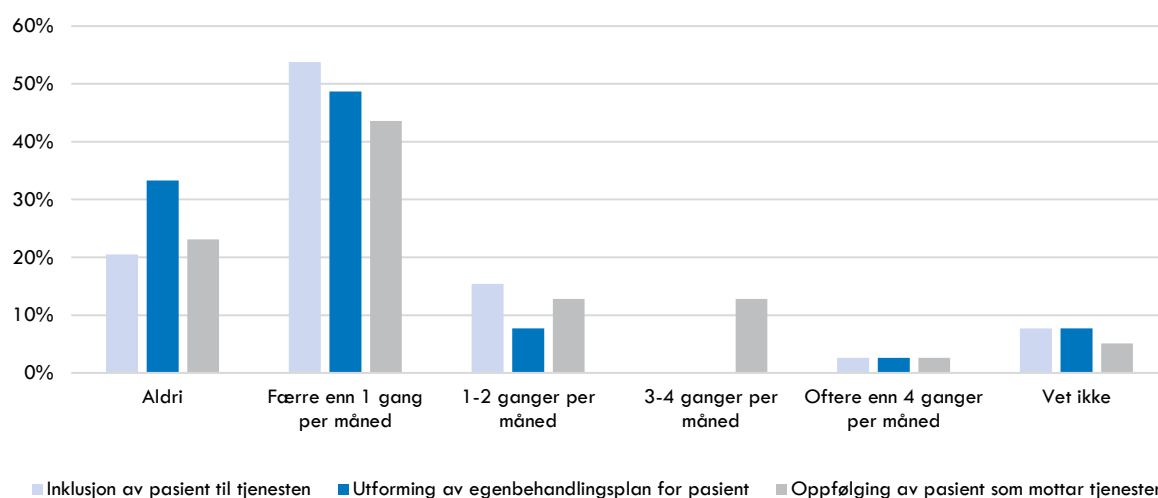
Rett under halvparten av fastlegene (41 prosent) oppgir at det har tilgang til pasientenes registreringer. Av disse er det 23 prosent som har direkte tilgang til løsningen, mens 18 har tilgang når pasienten tar med nettbrettet på konsultasjon. 37 prosent av fastlegene som har tilgang oppgir at de opplever tilgangen til målingene som nyttige, enten i stor eller svært stor grad. 50 prosent av fastlegene som har tilgang oppgir at dette i noen grad er nyttig, mens 13 prosent oppgir at de i liten grad opplever det som nyttig.

B.2.4 Fastlegenes samarbeid med øvrige helsetjenester

Digital hjemmeoppfølging kan tenkes føre til økt samhandling mellom fastleger og de øvrige delene av helsetjenesten. I dette delkapittelet undersøker vi fastlegenes samarbeid med andre deler av helsetjenesten knyttet til digital hjemmeoppfølging.

Fra Figur 1-7 fremgår det at det generelt er lite kontakt mellom fastleger og oppfølgingstjenesten. Både når det gjelder inklusjon, utforming av egenbehandlingsplan og oppfølging av pasient som mottar tjenesten, oppgir de fleste fastlegene, henholdsvis 75, 82 og 67 prosent, at de aldri eller færre enn én gang per måned har kontakt med oppfølgingstjenesten. Dette henger trolig sammen med at de fleste fastlegene har få pasienter som mottar tjenesten.

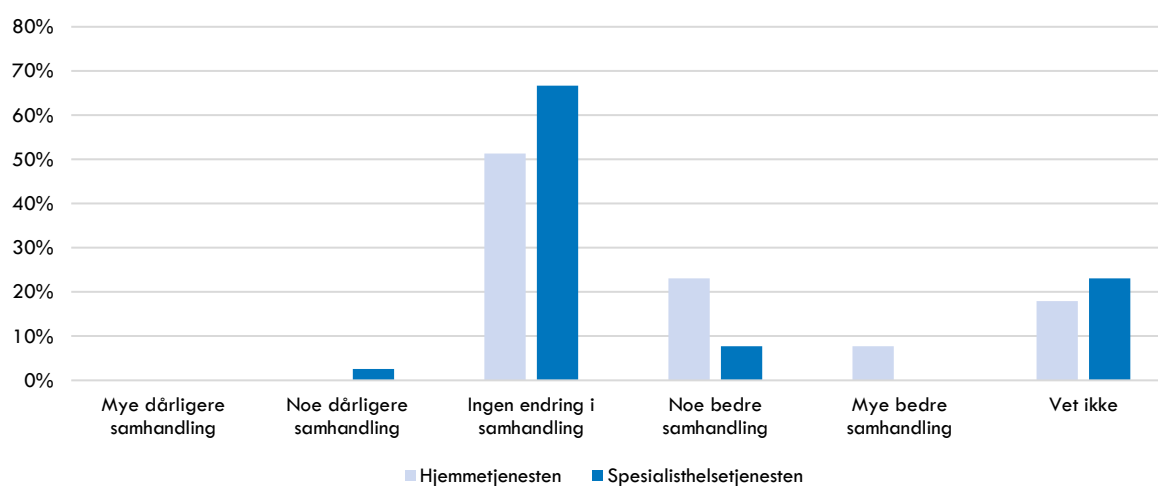
Figur 1-7 Hvor hyppig fastlegene har kontakt med oppfølgingstjenesten i forbindelse med digital hjemmeoppfølging (N=39)



Kilde: Spørreundersøkelse blant fastleger med pasienter på sin liste som deltar i utprøvingen

Figur 1-8 viser fastlegenes opplevelse av hvordan digital hjemmeoppfølging har påvirket samhandlingen med henholdsvis hjemmetjenesten og spesialisthelsetjenesten. For de aller fleste fastleger ser det ut til at digital hjemmeoppfølging ikke påvirker samhandlingen med disse tjenestene. Dette gjelder spesielt for spesialisthelsetjenesten, hvor 67 prosent oppgir at de ikke opplever noen endring i graden av samhandling. Når det gjelder hjemmetjenesten ser det ut til at digital hjemmeoppfølging har hatt en noe større påvirkning på graden av samhandling, og 31 prosent av respondentene oppgir at de opplever at samhandlingen med hjemmetjenesten har blitt bedre.

Figur 1-8 Endringer i fastlegenes samhandling med andre tjenester etter introduksjonen av digital hjemmeoppfølging (N=39)

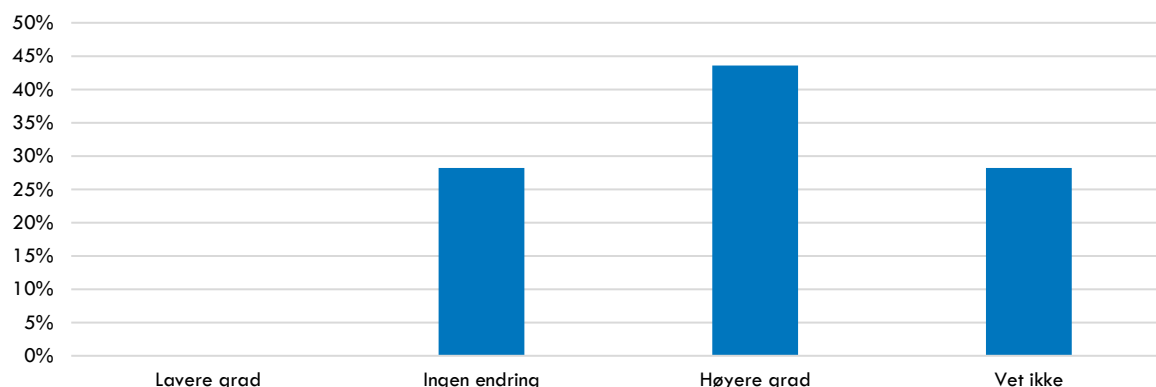


Kilde: Spørreundersøkelse blant fastleger med pasienter på sin liste som deltar i utprøvingen

Selv om det er få fastleger som oppgir at de opplever at graden av samhandling med andre deler av helsetjenesten har endret seg etter introduksjonen av digital hjemmeoppfølging, er det likevel mange som oppgir at de opplever graden av koordinering og sammenheng i tjenestetilbudet til den enkelte pasient øker (Figur 1-9). 45 prosent oppgir at de opplever at graden av koordinering og sammenheng øker, mens ingen mener det er blitt dårligere koordinering og sammenheng. Samtidig er det 28 prosent som svarer at de ikke merker noen endring i koordinasjon og sammenheng. Det er også 28 prosent som har svart at de ikke vet. Flere av fastlegene som har besvart undersøkelsen oppgir imidlertid at ikke er så involvert i prosessen med digital hjemmeoppfølging, noe

som delvis kan forklare hvorfor det er en så stor andel som oppgir at de ikke vet hvordan digital hjemmeoppfølging påvirker tjenestetilbudet.

Figur 1-9 Fastlegenes vurdering av i hvilken grad digital hjemmeoppfølging påvirker koordinering og sammenheng i tjenestetilbudet til den enkelte pasient (N=39)



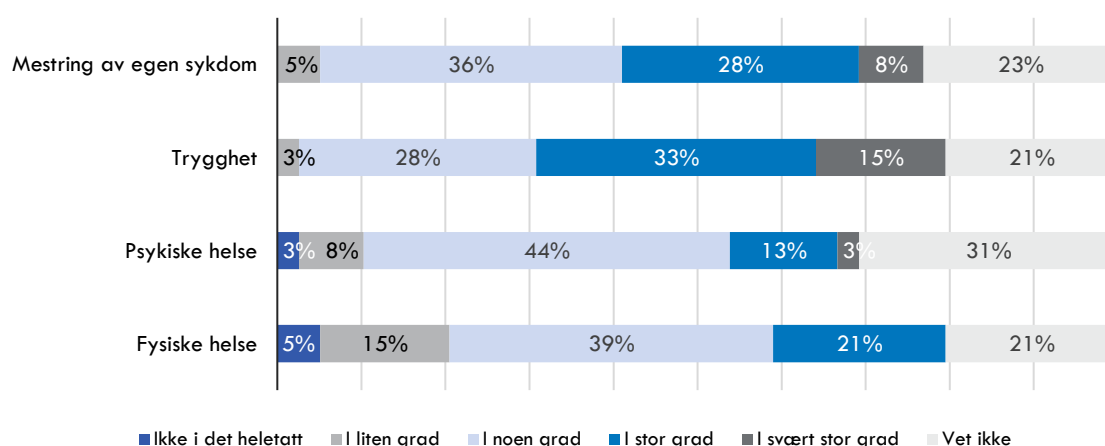
Kilde: Spørreundersøkelse blant fastleger med pasienter på sin liste som deltar i utprøvingen

B.2.5 Fastlegenes vurderinger av gevinster og kostnader ved digital hjemmeoppfølging

For pasientene forventes det at digital hjemmeoppfølging skal føre til økt innsikt i egen sykdom og bidra til mestring, mens det for fastlegen og øvrig kommunal helse- og omsorgstjeneste har potensiale til å bidra til økt treffsikkerhet i behandlingen (riktigere tiltak), bedre koordinering av tjenester, samt avdekking av nye behov.

48 prosent av fastlegene som har besvart vår spørreundersøkelse oppgir at de i stor eller svært stor grad tror at digital hjemme oppfølging kan bidra positivt til pasientenes trygghet, mens 36 prosent svarer det samme om pasientenes evne til å mestre egen sykdom (Figur 1-10). Når det gjelder effekter på pasientenes fysiske og psykiske helse virker fastlegene imidlertid å være mindre overbeviste over i hvilken grad digital hjemmeoppfølging kan ha en positiv effekt. Kun 16 prosent oppgir at de tror at digital hjemmeoppfølging kan bidra positivt til pasientenes fysiske helse, mens 44 prosent oppgir at de i noen grad tror dette. Når det gjelder pasientenes psykiske helse oppgir 21 prosent at de tror digital hjemmeoppfølging kan bidra positivt mens 39 prosent oppgir at de i noen gang tror dette. Videre er det 20 prosent som oppgir at de i liten eller ikke i det heletatt tror at digital hjemmeoppfølging kan bidra positivt til pasientenes fysiske helse.

Figur 1-10 Fastlegenes vurdering av i hvilken grad digital hjemmeoppfølging kan ha positive effekter på ulike aspekter av pasientens helse (N=39)

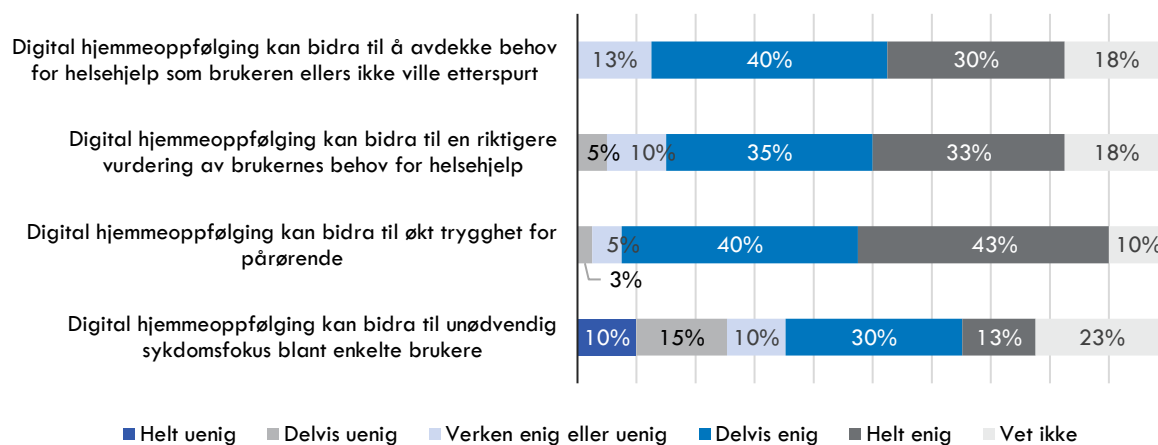


Kilde: Spørreundersøkelse blant fastleger med pasienter på sin liste som deltar i utprøvingen

I tillegg til å bidra til økt trygghet for pasientene er det også mange fastleger som oppgir at de tror digital hjemmeoppfølging kan bidra til økt trygghet for pårørende, og hele 83 prosent oppgir at de er helt eller delvis enige i denne påstanden (Figur 1-11). Videre er det 70 prosent som oppgir at de er helt eller delvis enige i at

digital hjemmeoppfølging kan bidra til å avdekke behov for helsehjelp som brukerne av tjenesten ellers ikke ville etterspurt, mens 68 prosent oppgir at det helt eller delvis er enige i at digital hjemmeoppfølging kan bidra til en riktigere vurdering av brukernes behov for helsehjelp. Når det gjelder om digital hjemmeoppfølging kan bidra til unødvendig sykdomsfokus er det 43 prosent av fastlegene som er delvis eller helt enige i denne påstanden, mens 25 prosent er helt eller delvis uenig.

Figur 1-11 Fastlegenes vurdering av ulike påstander om digital hjemmeoppfølging (N=39)



Kilde: Spørreundersøkelse blant fastleger med pasienter på sin liste som deltar i utprøvingen

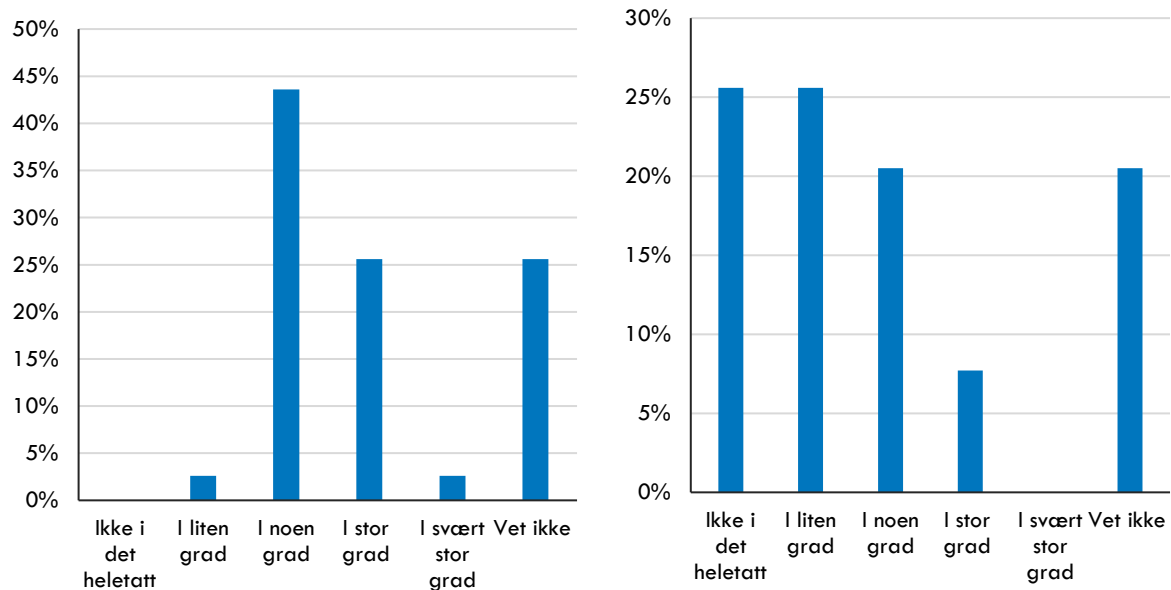
De fleste fastleger synes å være enige om at digital hjemmeoppfølging kan bidra til at pasientene blir mer delaktige i oppfølgingen av egen sykdom. 44 prosent av fastlegene som har besvart vår undersøkelse oppgir at de i noen grad opplever at digital hjemmeoppfølging kan bidra til dette, mens 29 prosent oppgir at de i stor eller svært stor grad opplever at digital hjemmeoppfølging kan bidra til dette. Det er imidlertid også en svært stor andel fastleger som oppgir at de ikke vet (26 prosent).

Et flertall av de fastlegene som har besvart vår undersøkelse stiller seg tvilende til om digital hjemmeoppfølging kan bidra til å spare ressurser i fastlegetjenesten, og over halvparten (52 prosent) svarer at de i liten grad eller ikke i det heletatt opplever at digital hjemmeoppfølging kan bidra til dette. 21 prosent oppgir imidlertid at de i noen gang opplever at digital hjemmeoppfølging kan bidra til å spare ressurser, mens åtte prosent oppgir at de i stor grad opplever dette. Også her er det en stor andel (21 prosent) fastleger som oppgir at de ikke vet, noe som kan tyde på at de fleste ikke føler at de kjenner tjenesten godt nok til å uttale seg om dette.

Figur 1-12 Fastlegenes formeninger om potensielle effekter av digital hjemmeoppfølging (N=39)

Fastlegenes opplevelse av hvor i hvilken grad digital hjemmeoppfølging bidrar til at pasienter/brukere blir mer delaktige i oppfølgingen av egen sykdom

Fastlegenes opplevelse av hvor mye digital hjemmeoppfølging bidrar til å spare ressurser i fastlegetjenesten



Kilde: Spørreundersøkelse blant fastleger med pasienter på sin liste som deltar i utprøvingen

Vedlegg C Tilleggsmateriale til kapittel 3: Deltakere i utprøving av digital hjemmeoppfølging

C.1 Frafallsanalyse

I dette kapittelet beskriver vi frafall fra studien. Vi analyserer frafall før inklusjon, altså om de som blir invitert til deltakelse, men ikke deltar, skiller seg fra de som deltar. Men fremfor alt analyserer vi frafall etter inklusjon, altså om og hvordan de som avslutter deltakelse skiller seg fra de som fortsetter oppfølgingen.

Frafall før inklusjon

Prosjektene holder oversikt over alle som foreslås til utprøvingen. Dersom en foreslått pasient vurderes som uegnet eller avslår tilbudet om deltakelse, registrerer prosjektet anonyme opplysninger om deltakeren, herunder kjønn, aldersgruppe, rekrutteringskanal, hoveddiagnose, samt eventuell årsak til at pasienten ikke deltar i utprøvingen.

Per 1. oktober 2020, hadde 734 pasienter blitt inkludert i utprøvingen, hvorav tre senere trakk sitt samtykke til deltakelse og dermed ikke inngår i analysene. I tillegg var det registrert 286 pasienter som hadde blitt foreslått til utprøvingen, men som av ulike årsaker ikke hadde blitt inkludert. I tillegg av slo ca. 20 pasienter ved Ahus forespørsel om deltakelse uten at de ble registrert i utprøvingen. Det vil si at rundt 29 prosent av de som hadde blitt foreslått som mulige deltakere ikke ble med i utprøvingen.

Tabell 1-1 viser fordelingen av ulike kjennetegn i gruppen av pasienter som deltar i utprøvingen og i gruppen av pasienter som har avslått forespørsel om deltakelse i utprøvingen. Tabellen viser at det er signifikante forskjeller mellom de to gruppene langs alle dimensjoner vi kan måle. De som har avslått deltakelse er i gjennomsnitt eldre (over 80 år), og i større grad inkludert via hjemmetjenesten, og i mindre grad inkludert via sykehuset, kreftkoordinator eller primærhelseteam. Når det kommer til hoveddiagnose, er det en del forskjeller mellom de to gruppene, men forskjellen er kun statistisk signifikant for kreft, i den forstand at en høyere andel av de som har avslått deltakelse er diagnostisert med kreft. Dette henger sammen med erfaringene til ansatte i oppfølgingstjenesten, som forteller at pasienter med kreft oftere enn andre har avslått tilbud om deltakelse fordi de mener at belastningen knyttet til det å være med i en randomisert studie er for stor. Det fremgår også at det er forskjeller mellom prosjektene. Blant pasientene som ikke er blitt med i utprøvingen, er pasienter fra Sagene og Bodø overrepresentert, mens pasienter fra Gamle Oslo og Agder er underrepresentert.

Tabell 1-1 Fordeling av kjennetegn blant deltakere og personer som har avslått deltakelse

| | Deltakere N=731 | Avslått N=283 | P-verdi |
|------------------------------|----------------------------|--------------------------|----------------|
| Kjønn | | | 0,036 |
| Kvinne | 50,3 | 57,6 | |
| Mann | 49,7 | 42,4 | |
| Alder | | | 0,001 |
| 18-39 | 2,5 | 1,1 | |
| 40-59 | 13,1 | 11,1 | |
| 60-69 | 26,9 | 18,6 | |
| 70-79 | 37,3 | 37,9 | |
| 80+ | 20,1 | 31,4 | |
| Rekrutteringskanal | | | 0,000 |
| Annet | 10,8 | 3,9 | |
| Bestillerkontor | 2,9 | 5,7 | |
| Fastlege | 29,8 | 34,6 | |
| Hjemmetjeneste | 19,3 | 37,1 | |
| Kreftkoordinator | 5,6 | 1,8 | |
| Primærhelseteam(PHT) | 7,3 | 1,4 | |
| Selvrekruttering | 2,9 | 0 | |
| Sykehus | 21,5 | 15,5 | |
| Rekrutteringsdiagnose | | | 0,019 |
| Diabetes | 16,6 | 16,5 | |
| Ernæring | 1,8 | 3,5 | |
| Hjertesvikt | 12,0 | 14,8 | |
| Kols | 50,5 | 44,7 | |
| Kreft | 8,9 | 14,1 | |
| Psykisk sykdom | 3,1 | 1,1 | |
| Kommune | | | 0,000 |
| Larvik | 20,0 | 17,8 | |
| Sagene | 11,8 | 17,8 | |
| Gamle Oslo | 10,0 | 3,5 | |
| Grüneløkka | 13,5 | 12,6 | |
| St. Hanshaugen | 10,9 | 9,4 | |
| Ullensaker | 10,5 | 7,3 | |
| Bodø | 10,3 | 17,5 | |
| Agder | 2,6 | 0,3 | |
| Stad | 10,4 | 13,6 | |

Kilde: Kommunal registrering

Merknad: Kjikvadrattest er brukt for å teste forskjeller i fordelingen mellom de to gruppene. T-test er brukt for å teste parvise forskjeller mellom gruppene.

Årsak til avslått deltakelse ble også registrert av den lokale prosjektadministrasjonen. Det var angitt syv forutbestemte svaralternativer⁴, i tillegg til «Annet». Dersom årsaken var en annen enn de syv, kunne prosjektmedarbeideren oppgi denne i fritekst.

Oppgitte årsaker til at pasienter ikke ble inkludert i utprøvingen av digital helseoppfølging er vist i Tabell 1-2. Nesten én av tre pasienter oppga at tiltaket ikke passet dem, at de ikke hadde behov for det, at de trodde det vill være belastende eller at det virket for vanskelig. Videre ønsket 17,5 prosent av pasientene ikke å med i utprøvingen på grunn av at denne ble forsket på. For 16 prosent av pasientene vurderte enten fastlegen, hjemmetjenesten eller annet helsepersonell pasienten som uegnet for deltakelse. Videre ble noen brukere ikke med på grunn av sin helsetilstand, eller at de ikke oppfylte inklusjonskriteriene.

⁴ Pasienten som vurderes som ikke egnet av fastlegen, Fastlegen ønsker ikke å delta i utprøvingen, Tror teknologien er for krevende, Ønsker ikke å svare på spørreskjema, Ønsker ikke at direkte kontakt med mennesker byttes ut med teknologi, Mener tiltaket ikke passer, Ønsker ikke å delta i forskning

Tabell 1-2 Årsaker til avslått deltakelse. Oppgitt i prosentandeler, N = 286

| Årsak | Antall | Prosentandel |
|---|------------|--------------|
| Pasienten ønsker ikke å delta i forskningen | 50 | 17,5 |
| Fastlege/oppfølgningstjeneste/annet vurderer pasienten som ikke egnet | 45 | 15,7 |
| Pasienten mener tiltaket ikke passer | 42 | 14,7 |
| Pasienten mener at tiltaket blir for belastende | 24 | 8,4 |
| Pasienten mener at pasienten ikke har behov for tiltaket | 18 | 6,3 |
| Død | 15 | 5,2 |
| Pasienten oppfyller ikke inklusjonskriteriene | 11 | 3,9 |
| Pasienten tror at teknologien er for krevende | 7 | 2,5 |
| Fastlegen ønsker ikke å delta i utprøvingen | 6 | 2,1 |
| Forverring av helsetilstand | 6 | 2,1 |
| Annet | 62 | 21,7 |
| Vil ikke under covid-19 situasjonen | 14 | 4,9 |
| Har ikke BankID | 10 | 3,5 |
| TT-bruker | 5 | 1,8 |
| Flyttet | 5 | 1,8 |
| Demens eller kognitiv svikt | 4 | 1,4 |
| Vanskelig å få kontakt med bruker | 4 | 1,4 |
| Har hatt avstandsoppfølging før | 3 | 1,1 |
| Sykehjem | 2 | 0,7 |
| Har fastlege utenfor kommunen | 1 | 0,4 |
| Dårlig syn | 1 | 0,4 |
| Bruker var for sjeldent hjemme | 1 | 0,4 |
| Dårlig hørsel | 1 | 0,4 |
| Vanskelig å få kontakt med fastlege | 1 | 0,4 |
| Behov for tolk | 1 | 0,4 |
| Bruker får annet tilbud fra bydelen | 1 | 0,4 |
| Bor på sted uten dekning | 1 | 0,4 |
| Ikke oppgitt | 7 | 2,5 |
| Totalt | 286 | 100,0 |

Frafall seks måneder etter inklusjon

Per 1. oktober 2020, hadde 145 av de totalt 731 deltakerne som hadde blitt inkludert i utprøvingen avsluttet deltakelse. Det tilsvarer 20 prosent av de inkluderte. I Tabell 1-3 sammenligner vi de som hadde avsluttet deltakelse i utprøvingen med personer som per 1.10 2020 fortsatt var med. Av de som hadde avsluttet deltakelse i utprøvingen var 105 deltakere (72 prosent) i tiltaksgruppen. Det er naturlig at det er flere i tiltaksgruppen enn i kontrollgruppen som avslutter deltakelse i utprøvingen, da deltakelse i kontrollgruppen medfører minimal belastning for deltakeren. Frafall fra kontrollgruppen registreres som regel i forbindelse med at pasienten dør, eller ved forverring i helsetilstand/flytt til sykehjem (Tabell 1-4).

Fra Tabell 1-3 fremgår det at deltakere som avslutter deltakelse i fortid skiller seg fra deltakere som ikke gjør det. Personer som avslutter deltakelse er som regel eldre, og er i større grad inkludert via hjemmetjenesten eller kreftkoordinator. Disse deltakerne hadde oftere diabetes og kreft og sjeldnere kols en deltakere som fortsatt var aktive etter seks måneder. Deltakere som hadde avsluttet deltakelse hadde også lavere helserelatert livskvalitet ved inklusjon enn pasienter som fortsatt var aktive etter seks måneder. Tabellen viser også at frafall fører til at populasjonen av aktive deltakere ved seks måneder ikke lenger er balansert langs dimensjonene rekrutteringskanal, rekrutteringsdiagnose og prosjekttilhørighet. Frafall har imidlertid ikke ført til skjevhet mellom tiltaks- og kontrollgruppen når det gjelder kjønns- og aldersfordeling, eller gjennomsnittlig helserelatert livskvalitet.

Tabell 1-3 Kjønnetegnet ved aktive deltakere og personer som har avsluttet deltakelse

| | Alle | | Tiltak | | Kontroll | | P-verdi 1 | P-verdi 2 |
|------------------------------|-----------------|---------------------|-----------------|---------------------|-----------------|--------------------|-----------|-----------|
| | Aktiv (N = 546) | Avsluttet (N = 145) | Aktiv (N = 329) | Avsluttet (N = 105) | Aktiv (N = 217) | Avsluttet (N = 40) | | |
| Kjønn | | | | | | | 0,601 | 0,453 |
| Kvinne | 48,4 | 55,9 | 47,4 | 53,3 | 49,8 | 62,5 | | |
| Mann | 51,6 | 44,1 | 52,6 | 46,7 | 50,2 | 37,5 | | |
| Aldersgruppe | | | | | | | 0,762 | 0,749 |
| 18-39 år | 2,7 | 2,1 | 3,0 | 2,9 | 2,3 | 0,0 | | |
| 40-59 år | 13,7 | 13,8 | 14,9 | 15,2 | 12,0 | 10,0 | | |
| 60-69 år | 29,3 | 17,9 | 29,5 | 18,1 | 29,0 | 17,5 | | |
| 70-79 år | 38,1 | 35,2 | 36,2 | 32,4 | 41,0 | 42,5 | | |
| 80 år eller eldre | 16,1 | 31,0 | 16,4 | 31,4 | 15,7 | 30,0 | | |
| Rekrutteringskanal | | | | | | | 0,035 | 0,697 |
| Annet | 10,8 | 11,7 | 14,3 | 12,4 | 5,5 | 10,0 | | |
| Bestillingskontor | 3,1 | 2,1 | 2,7 | 2,9 | 3,7 | 0,0 | | |
| Fastlege | 31,1 | 26,9 | 30,4 | 27,6 | 32,3 | 25,0 | | |
| Hjemmetjeneste | 15,9 | 27,6 | 15,5 | 24,8 | 16,6 | 35,0 | | |
| Kreftkoordinator | 4,8 | 10,3 | 3,0 | 9,5 | 7,4 | 12,5 | | |
| Primærhelseteam | 8,6 | 4,1 | 7,6 | 5,7 | 10,1 | 0,0 | | |
| Selvrekruttering | 2,9 | 1,4 | 2,1 | 1,9 | 4,1 | 0,0 | | |
| Sykehus | 22,7 | 15,9 | 24,3 | 15,2 | 20,3 | 17,5 | | |
| Rekrutteringsdiagnose | | | | | | | 0,024 | 0,795 |
| Annet | 6,8 | 7,6 | 6,7 | 7,6 | 6,9 | 7,5 | | |
| Diabetes | 15,2 | 20,7 | 13,1 | 21,9 | 18,4 | 17,5 | | |
| Ernæring | 1,5 | 2,1 | 1,8 | 1,9 | 0,9 | 2,5 | | |
| Hjertesvikt | 12,5 | 8,3 | 11,6 | 7,6 | 13,8 | 10,0 | | |
| Kols | 53,1 | 42,8 | 55,0 | 42,9 | 50,2 | 42,5 | | |
| Kreft | 7,7 | 15,2 | 6,7 | 13,3 | 9,2 | 20,0 | | |
| Psykisk sykdom | 3,3 | 3,4 | 5,2 | 4,8 | 0,5 | 0,0 | | |
| Prosjekt | | | | | | | 0,000 | 0,510 |
| Larvik | 9,5 | 12,4 | 7,6 | 11,4 | 12,4 | 15,0 | | |
| Oslo (samlet) | 40,1 | 51,7 | 34,3 | 47,6 | 48,8 | 62,5 | | |
| Ullensaker | 11,7 | 8,3 | 12,5 | 9,5 | 10,6 | 5,0 | | |
| Bodø | 12,3 | 13,1 | 16,7 | 14,3 | 5,5 | 10,0 | | |
| Agder | 23,1 | 13,8 | 25,8 | 16,2 | 18,9 | 7,5 | | |
| Stad | 3,3 | 0,7 | 3,0 | 1,0 | 3,7 | 0,0 | | |
| Sagene | 24,2 | 26,7 | 22,1 | 24,0 | 26,4 | 32,0 | | |
| Gamle Oslo | 20,5 | 22,7 | 17,7 | 18,0 | 23,6 | 32,0 | | |
| Grünerløkka | 26,5 | 38,7 | 23,0 | 42,0 | 30,2 | 32,0 | | |
| St. Hanshaugen | 28,8 | 12,0 | 37,2 | 16,0 | 19,8 | 4,0 | | |
| EQ-5D (gjennomsnitt) | 0,615 | 0,575 | 0,601 | 0,578 | 0,636 | 0,566 | 0,135 | 0,807 |

Kilde: Spørreskjema ved inklusjon i utprøvingen og registreringsskjema utfyllt av prosjektmedarbeider/oppfølgningstjenesten i forbindelse med inklusjon.

Merknad: Fisher's exact test er brukt for å beregne p-verdiene. P-verdi 1 sammenligner aktive deltakere i tiltaks- og kontrollgruppen. P-verdi 2 sammenligner deltakere som har avsluttet i tiltaks- og kontrollgruppen.

Ved avsluttet deltakelse registrerer prosjektmedarbeider årsak til dette. I Tabell 1-4 oppsummerer vi oppgitt årsak til avsluttet deltakelse, samlet og fordelt på tiltaks- og kontrollgrupper. Den vanligste årsaken til avsluttet deltakelse var død (56 deltakere, 38,9 prosent). Forverring av helsetilstand ble oppgitt som årsak for ti av deltakerne, mens 16 opplevde at teknologien var for krevende. For 11 pasienter vurderte helsepersonell at tjenesten ikke lenger var hensiktsmessig. Seks pasienter avsluttet deltakelse fordi de flyttet, mens 39 pasienter avsluttet etter eget ønske enten fordi nytten ikke oppveide for kostnaden eller av andre grunner.

Oppsummert ser vi at en vesentlig grunn til frafall fra studien er deltakerens død. Til sammen ble 7,7 prosent av studiedeltakerne registrert som døde i løpet av de seks første månedene etter inklusjon, fordelt på 5,7 prosent av deltakerne i tiltaksgruppen (samlet) og 12,1 prosent av deltakerne i kontrollgruppen. Dødsfall rammer særlig deltakere med kreft, hvilket forklares av at flere deltakere med kreftdiagnoser ifølge ansatte i oppfølgingstjenesten var i palliativ fase. Det bør imidlertid nevnes at manglende registrering av dødsfall blant deltakere i kontrollgruppen kan være en utfordring i noen av de lokale prosjektene, hvilket kan innvirke på frafallsanalysen.

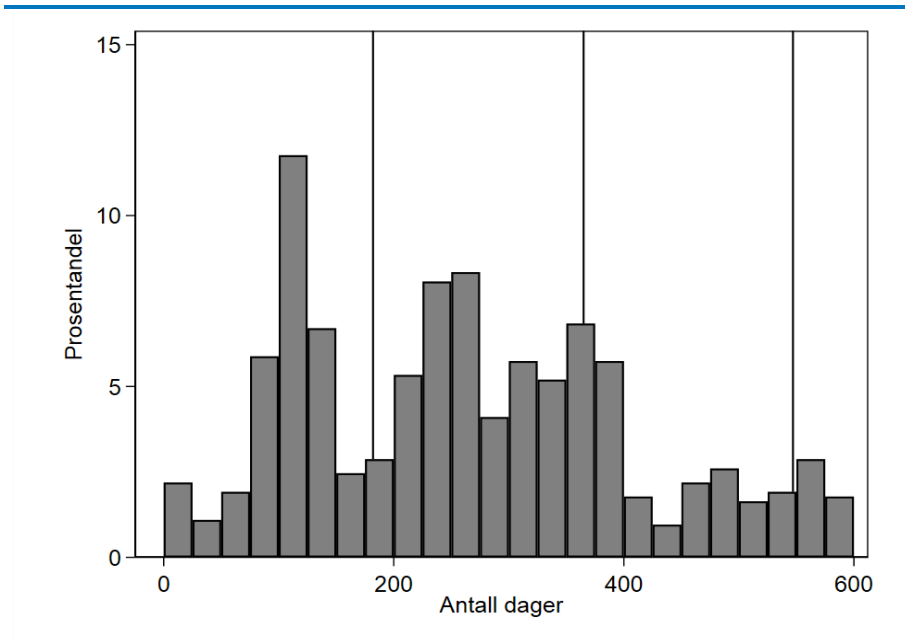
Tabell 1-4 Årsaker til avsluttet deltakelse. Antall deltakere

| Årsak | Alle | Randomisert tiltaksgruppe | Ikke-randomisert tiltaksgruppe | Kontrollgruppe |
|--|------------|---------------------------|--------------------------------|----------------|
| Død | 56 | 21 | 4 | 31 |
| Forverring av helsetilstand | 10 | 7 | 1 | 2 |
| Teknologien var for krevende | 16 | 12 | 4 | |
| Eget ønske – nytten oppveide ikke kostnaden | 9 | 5 | 4 | |
| Eget ønske - annet | 30 | 27 | 1 | 2 |
| Flyttet | 6 | 3 | | 3 |
| Helsepersonellets vurdering – tjenesten var ikke lenger hensiktsmessig | 11 | 9 | 2 | |
| Annet | 6 | 4 | 1 | 1 |
| Antall | 144 | 88 | 17 | 39 |

Kilde: Kommunal registrering

C.2 Tilleggsopplysninger om deltakerne

Figur 7-13 Antall dager i oppfølging per 1. oktober 2020, samlet.



Kilde: Registreringsskjema utfyllt av prosjektmedarbeider/oppfølgingstjenesten i forbindelse med inklusjon. Merknad: Vertikale linjer markerer henholdsvis 6, 12 og 18 måneder. N = 731.

Tabell 1-5 Deltakernes vurdering av eget funksjonsnivå på dimensjoner (EQ-5D-5L) ved inklusjon

| | Samlet | Randomisert tiltaksgruppe | Randomisert kontrollgruppe | Ikke-randomisert tiltaksgruppe |
|----------------------------------|--------|---------------------------|----------------------------|--------------------------------|
| Gange | | | | |
| Ingen problemer | 30,6 | 27,6 | 33,5 | 30,5 |
| Litt problemer | 25,4 | 24,1 | 27,6 | 24,0 |
| Middels store problemer | 24,0 | 27,2 | 20,9 | 24,0 |
| Store problemer | 18,1 | 19,7 | 15,5 | 19,8 |
| Ute av stand | 1,9 | 1,3 | 2,5 | 1,8 |
| Personlig stell | | | | |
| Ingen problemer | 74,1 | 75,9 | 74,9 | 70,7 |
| Litt problemer | 16,7 | 16,7 | 16,3 | 17,4 |
| Middels store problemer | 6,2 | 5,3 | 7,1 | 6,0 |
| Store problemer | 2,5 | 1,8 | 1,3 | 5,4 |
| Ute av stand | 0,5 | 0,4 | 0,4 | 0,6 |
| Vanlige gjøremål | | | | |
| Ingen problemer | 35,3 | 35,5 | 40,2 | 28,1 |
| Litt problemer | 27,0 | 26,8 | 24,7 | 30,5 |
| Middels store problemer | 21,3 | 24,6 | 19,7 | 19,2 |
| Store problemer | 14,5 | 10,5 | 13,8 | 21,0 |
| Ute av stand | 1,9 | 2,6 | 1,7 | 1,2 |
| Smerter/ubehag | | | | |
| Verken smerter eller ubehag | 16,4 | 17,5 | 15,9 | 15,6 |
| Litt smerter | 37,9 | 36,8 | 37,7 | 39,5 |
| Middels sterke smerter | 24,8 | 25,0 | 27,2 | 21,0 |
| Sterke smerter | 17,2 | 17,5 | 16,7 | 17,4 |
| Svært sterke smerter | 3,8 | 3,1 | 2,5 | 6,6 |
| Angst/depresjon | | | | |
| Verken engstelig eller deprimert | 43,2 | 45,2 | 44,4 | 38,9 |
| Litt engstelig | 32,6 | 29,4 | 35,1 | 33,5 |
| Middels engstelig | 16,7 | 17,1 | 14,6 | 19,2 |
| Svært engstelig | 6,6 | 6,6 | 5,4 | 8,4 |
| Ekstremt engstelig | 0,8 | 1,8 | 0,4 | 0,0 |

Kilde: Spørreskjema fylt ut ved inklusjon.

Merknad: N samlet = 634, N randomisert tiltak = 228, N randomisert kontroll = 239, N ikke-randomisert tiltak = 167.

Tabell 1-6 Tildelt teknologi. Antall sensorer per bruker

| | Gjennomsnitt | Median | Min | Maks | N |
|--------------------------------|--------------|--------|-----|------|-----|
| Randomisert tiltaksgruppe | 2,62 | 3 | 0 | 5 | 261 |
| Ikke-randomisert tiltaksgruppe | 2,29 | 2 | 0 | 5 | 193 |

Kilde: Registreringsskjema utfyllt av prosjektmedarbeider/oppfølgingstjenesten i forbindelse med inklusjon.

Merknad: N samlet = 454.

Tabell 1-7 Tildelt teknologi. Antall personer med de ulike sensorene

| | Randomisert tiltaksgruppe | Ikke-randomisert tiltaksgruppe |
|-----------------|----------------------------------|---------------------------------------|
| Nettbrett | 241 | 167 |
| Pulsoksymeter | 167 | 101 |
| Blodtrykksmåler | 116 | 74 |
| Vekt | 75 | 55 |
| Blodsuktermåler | 52 | 26 |
| Termometer | 22 | 17 |
| Spirometer | 10 | 2 |

Kilde: Registreringsskjema utfyllt av prosjektmedarbeider/oppfølgingstjenesten i forbindelse med inklusjon.

Merknad: N samlet = 454.

Vedlegg D Tilleggsmateriale til kapittel 4: Effekter av digital hjemmeoppfølging

Tabell 1-8 Registrerte diagnoser ved inklusjon. Ikke-randomisert tiltaksgruppe og randomisert kontrollgruppe

| | Samlet | Randomisert tiltaksgruppe | Randomisert kontrollgruppe |
|-------------------------------------|--------|---------------------------|----------------------------|
| Antall diagnoser (gjennomsnitt) | 1,56 | 1,66 | 1,49 |
| Antall diagnoser (median) | 1,00 | 1,00 | 1,00 |
| Andel med en diagnose | 0,64 | 0,59 | 0,68 |
| Andel med to diagnoser | 0,22 | 0,25 | 0,19 |
| Andel med tre eller flere diagnoser | 0,14 | 0,16 | 0,12 |

Kilde: Registreringsskjema utfyllt av prosjektmedarbeider/oppfølgingstjenesten i forbindelse med inklusjon.
Merknad: N alle = 465

Tabell 1-9: Andel pasienter som oppgir å bruke ulike teknologiske hjelpemidler, før inklusjon og seks måneder etter inklusjon

| | Tiltak | | Kontroll | | Forskjell | FiF | Tiltak N | Kontroll N |
|---|--------|-------|----------|-------|-----------|--------|----------|------------|
| | Før | Etter | Før | Etter | | | | |
| Trygghetsalarm | 0,24 | 0,25 | 0,19 | 0,23 | 0,02 | -0,02 | 144 | 134 |
| Medisindispenser | 0,09 | 0,24 | 0,09 | 0,32 | -0,08 | -0,09 | 144 | 134 |
| Bruker ingen av de overnevnte hjelpemidlene | 0,60 | 0,52 | 0,68 | 0,46 | 0,06 | 0,13** | 144 | 134 |
| Ønsker ikke å svare | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | -0,01 | -0,01 | 144 | 134 |

Kilde: Spørreskjema fylt ut av pasientene ved inklusjon og etter seks måneder.

Merknad: Verdiene i tabellen er regnet ut som gjennomsnitt av alle svar innenfor hver gruppe. Respondentene besvarte følgende spørsmål: «Bruker du noen av følgende teknologiske hjelpemidler?...». Respondentene kunne velge mellom følgende svaralternativer: «Ja» og «Nei». I analysen er de ulike svaralternativene gitt verdiene 0 og 1, der «Ja» er gitt verdien 1 og «Nei» er gitt verdien 0. Forskjell = Tiltak Etter - Kontroll Etter. FiF (forskjell i forskjeller) = (Tiltak Etter - Tiltak Før) - (Kontroll Etter - Kontroll Før). *p<0.1, **p<0.05, ***p<0.01.

D.1 Brukeropplevelse

Tabell 1-10 Andel pasienter som oppgir å motta hjelp eller omsorg fra noen som ikke mottar lønn for å hjelpe dem, før inklusjon og seks måneder etter inklusjon

| | Tiltak | | Kontroll | | Forskjell | FiF | Tiltak N | Kontroll N |
|--------------------------------------|--------|-------|----------|-------|-----------|-------|----------|------------|
| | Før | Etter | Før | Etter | | | | |
| Ektefelle/samboer/registrert partner | 0,22 | 0,24 | 0,25 | 0,28 | -0,04 | -0,02 | 144 | 134 |
| Foreldre | 0,03 | 0,03 | 0,01 | 0,00 | 0,03** | 0,00 | 144 | 134 |
| Barn | 0,22 | 0,23 | 0,22 | 0,17 | 0,06 | 0,05 | 144 | 134 |
| Nabo | 0,03 | 0,06 | 0,03 | 0,04 | 0,01 | 0,01 | 144 | 134 |
| Venner/bekjente | 0,08 | 0,08 | 0,07 | 0,06 | 0,02 | 0,01 | 144 | 134 |
| Annen familie | 0,09 | 0,08 | 0,07 | 0,04 | 0,05 | 0,03 | 144 | 134 |
| Annen uformell/frivillig hjelp | 0,03 | 0,04 | 0,01 | 0,03 | 0,01 | -0,01 | 144 | 134 |
| Annen | 0,07 | 0,01 | 0,05 | 0,01 | 0,00 | -0,02 | 144 | 134 |
| Ønsker ikke å svare | 0,02 | 0,04 | 0,01 | 0,06 | -0,02 | -0,03 | 116 | 120 |

Kilde: Spørreskjema fylt ut av pasientene ved inklusjon og etter seks måneder.

Merknad: Verdiene i tabellen er regnet ut som gjennomsnitt av alle svar innenfor hver gruppe. Respondentene besvarte følgende spørsmål: «Får du regelmessig hjelp eller omsorg fra noen som ikke mottar lønn for å hjelpe deg?...». Respondentene kunne velge mellom følgende svaralternativer: «Ja» og «Nei». I analysen er de ulike svaralternativene gitt verdiene 0 og 1, der «Ja» er gitt verdien 1 og «Nei» er gitt verdien 0. Forskjell = Tiltak Etter - Kontroll Etter. FiF (forskjell i forskjeller) = (Tiltak Etter - Tiltak Før) - (Kontroll Etter - Kontroll Før). *p<0.1, **p<0.05, ***p<0.01.

Tabell 1-11 Hvor ofte pasientene som oppgir å få hjelp eller omsorg fra noen som ikke mottar lønn for å hjelpe dem får hjelp, før inklusjon og 6 måneder etter inklusjon

| | Tiltak | | Kontroll | | Forskjell | FiF | Tiltak N | Kontroll N |
|------|--------|-------|----------|-------|-----------|------|-------------|---------------|
| | Før | Etter | Før | Etter | | | | |
| Alle | 3,66 | 3,91 | 3,80 | 3,99 | -0,08 | 0,07 | 99 | 86 |

Kilde: Spørreskjema fylt ut av pasientene ved inklusjon og etter seks måneder.

Merknad: Verdiene i tabellen er regnet ut som gjennomsnitt av alle svar innenfor hver gruppe. Respondentene kunne velge mellom følgende svaralternativer: «Aldri», «1 ganger per måned», «2-3 ganger per måned», «1 dag per uke», «2-3 dager per uke», «4-5 dager per uke», «6-7 dager per uke» og «Ønsker ikke svare». I analysen er de ulike svaralternativene gitt verdier fra 1 til 7, der «Aldri» er gitt verdien 1, mens «6-7 dager per uke» er gitt verdien 7. Respondenter som svarte "Ønsker ikke å svare" er ekskludert fra beregningen av gjennomsnitt. Forskjell = Tiltak Etter - Kontroll Etter. FiF (forskjell i forskjeller) = (Tiltak Etter - Tiltak Før) - (Kontroll Etter - Kontroll Før). *p<0.1, **p<0.05, ***p<0.01.

D.2 Fysisk og psykisk helse

Tabell 7-12 Hvor ofte pasientene oppgir at de driver med fysisk aktivitet av så høy intensitet av de i noen grad blir andpusten og/eller svett, før inklusjon og 6 måneder etter inklusjon

| | Tiltak | | Kontroll | | Forskjell | FiF | Tiltak N | Kontroll N |
|------|--------|-------|----------|-------|-----------|-------|-------------|---------------|
| | Før | Etter | Før | Etter | | | | |
| Alle | 3,83 | 3,89 | 3,58 | 3,79 | 0,1 | -0,15 | 138 | 124 |

Kilde: Spørreskjema fylt ut av pasientene ved inklusjon og etter seks måneder.

Merknad: Verdiene i tabellen er regnet ut som gjennomsnitt av alle svar innenfor hver gruppe. Respondentene kunne velge mellom følgende svaralternativer: «Hver dag», «4-6 ganger per uke», «2-3 ganger per uke», «En gang per uke», «1-3 ganger per måned», «Mindre enn én gang per måned», «Aldri» og «Vet ikke». I analysen er de ulike svaralternativene gitt verdier fra 1 til 7, der «Hver dag» er gitt verdien 1, mens «Aldri» er gitt verdien 7. Respondenter som svarte "Vet ikke" er ekskludert fra beregningen av gjennomsnitt. Forskjell = Tiltak Etter - Kontroll Etter. FiF (forskjell i forskjeller) = (Tiltak Etter - Tiltak Før) - (Kontroll Etter - Kontroll Før). *p<0.1, **p<0.05, ***p<0.01.

Tabell 7-13 I hvilken grad pasientene oppgir å drive med fysisk hverdagsaktivitet som for eksempel hus- og hagearbeid, gå i trapper eller gå/sykle som transport, vurdering gjort før inklusjon og 6 måneder etter inklusjon

| | Tiltak | | Kontroll | | Forskjell | FiF | Tiltak N | Kontroll N |
|------|--------|-------|----------|-------|-----------|------|-------------|---------------|
| | Før | Etter | Før | Etter | | | | |
| Alle | 2,06 | 2,05 | 2,11 | 2,05 | 0,0 | 0,05 | 143 | 128 |

Kilde: Spørreskjema fylt ut av pasientene ved inklusjon og etter seks måneder.

Merknad: Verdiene i tabellen er regnet ut som gjennomsnitt av alle svar innenfor hver gruppe. Respondentene kunne velge mellom følgende svaralternativer: «I liten grad», «I noen grad», «I stor grad» og «Vet ikke». I analysen er de ulike svaralternativene gitt verdier fra 1 til 3, der «I liten grad» er gitt verdien 1, mens «I stor grad» er gitt verdien 3. Respondenter som svarte "Vet ikke" er ekskludert fra beregningen av gjennomsnitt. Forskjell = Tiltak Etter - Kontroll Etter. FiF (forskjell i forskjeller) = (Tiltak Etter - Tiltak Før) - (Kontroll Etter - Kontroll Før). *p<0.1, **p<0.05, ***p<0.01.

Tabell 7-14 I hvilken grad pasientene opplever du at de har et sunt kosthold, vurdering gjort før inklusjon og 6 måneder etter inklusjon

| | Tiltak | | Kontroll | | Forskjell | FiF | Tiltak N | Kontroll N |
|------|--------|-------|----------|-------|-----------|------|-------------|---------------|
| | Før | Etter | Før | Etter | | | | |
| Alle | 2,47 | 2,50 | 2,55 | 2,50 | 0,0 | 0,09 | 137 | 125 |

Kilde: Spørreskjema fylt ut av pasientene ved inklusjon og etter seks måneder.

Merknad: Verdiene i tabellen er regnet ut som gjennomsnitt av alle svar innenfor hver gruppe. Respondentene kunne velge mellom følgende svaralternativer: «I liten grad», «I noen grad», «I stor grad» og «Vet ikke». I analysen er de ulike svaralternativene gitt verdier fra 1 til 3, der «I liten grad» er gitt verdien 1, mens «I stor grad» er gitt verdien 3. Respondenter som svarte "Vet ikke" er ekskludert fra beregningen av gjennomsnitt. Forskjell = Tiltak Etter - Kontroll Etter. FiF (forskjell i forskjeller) = (Tiltak Etter - Tiltak Før) - (Kontroll Etter - Kontroll Før). *p<0.1, **p<0.05, ***p<0.01.

Tabell 7-15 Hvis du tenker på de siste 7 dagene..

| | Tiltak | | Kontroll | | Forskjell | FiF | Tiltak N | Kontroll N |
|---|--------|-------|----------|-------|-----------|-------|-------------|---------------|
| | Før | Etter | Før | Etter | | | | |
| I hvilken grad har du hatt problemer med å sove om natten? | 2,42 | 2,31 | 2,47 | 2,43 | -0,11 | -0,07 | 113 | 116 |
| I hvilken grad har du hatt problemer med å sove for mye? | 2,00 | 1,88 | 1,70 | 1,77 | 0,11 | -0,19 | 137 | 127 |
| I hvilken grad har du følt deg slapp og hatt lite energi eller overskudd? | 2,87 | 2,89 | 2,83 | 2,95 | -0,06 | -0,10 | 140 | 127 |
| I hvilken grad har du hatt dårlig appetitt? | 2,09 | 1,97 | 1,94 | 1,94 | 0,03 | -0,12 | 141 | 126 |
| I hvilken grad har du spist for mye? | 1,97 | 1,85 | 1,90 | 1,79 | 0,05 | -0,01 | 138 | 126 |
| I hvilken grad har du vært matt og svimmel? | 2,33 | 2,30 | 2,08 | 2,20 | 0,09 | -0,16 | 138 | 124 |

Kilde: Spørreskjema fylt ut av pasientene ved inklusjon og etter seks måneder.

Merknad: Verdiene i tabellen er regnet ut som gjennomsnitt av alle svar innenfor hver gruppe. Respondentene kunne velge mellom følgende svaralternativer: «Ikke i det hele tatt», «I liten grad», «I noen grad», «I stor grad» og «Vet ikke». I analysen er de ulike svaralternativene gitt verdier fra 1 til 4, der «Ikke i det hele tatt» er gitt verdien 1, mens «I stor grad» er gitt verdien 4. Respondenter som svarte "Vet ikke" er ekskludert fra beregningen av gjennomsnitt. Forskjell = Tiltak Etter - Kontroll Etter. FiF (forskjell i forskjeller) = (Tiltak Etter - Tiltak Før) - (Kontroll Etter - Kontroll Før). *p<0.1, **p<0.05, ***p<0.01.

Tabell 1-16 Hvor ofte pasientene deltar i sosiale aktiviteter før inklusjon og 6 måneder etter inklusjon

| | Tiltak | | Kontroll | | Forskjell | FiF | Tiltak N | Kontroll N |
|------|--------|-------|----------|-------|-----------|------|-------------|---------------|
| | Før | Etter | Før | Etter | | | | |
| Alle | 2,12 | 1,86 | 2,05 | 1,79 | 0,08 | 0,00 | 114 | 117 |

Kilde: Spørreskjema fylt ut av pasientene ved inklusjon og etter seks måneder.

Merknad: Verdiene i tabellen er regnet ut som gjennomsnitt av alle svar innenfor hver gruppe. Respondentene kunne velge mellom følgende svaralternativer: «Sjeldent», «Av og til», «Ofte» og «Vet ikke». I analysen er de ulike svaralternativene gitt verdier fra 1 til 3, der «Sjeldent» er gitt verdien 1, mens «Ofte» er gitt verdien 3. Respondenter som svarte "Vet ikke" er ekskludert fra beregningen av gjennomsnitt. Forskjell = Tiltak Etter - Kontroll Etter. FiF (forskjell i forskjeller) = (Tiltak Etter - Tiltak Før) - (Kontroll Etter - Kontroll Før). *p<0.1, **p<0.05, ***p<0.01.

Tabell 7-17 Deltakernes vurdering av egen helse langs fem dimensjoner (EQ-5D-5L) ved inklusjon og seks måneder etter inklusjon

| | Tiltak | | Kontroll | | Forskjell | FiF |
|----------------------------------|--------|-------|----------|-------|-----------|-------|
| | Før | Etter | Før | Etter | | |
| Gange | | | | | | |
| Ingen problemer | 30,2 | 32,6 | 41,9 | 31,6 | 0,9 | 12,6 |
| Litt problemer | 24,8 | 18,6 | 26,5 | 28,2 | -9,6* | -7,9 |
| Middels store problemer | 24,8 | 26,4 | 17,1 | 21,4 | 5,0 | -2,7 |
| Store problemer | 18,6 | 18,6 | 13,7 | 17,1 | 1,5 | -3,4 |
| Ute av stand | 1,6 | 3,9 | 0,9 | 1,7 | 2,2 | 1,5 |
| Personlig stell | | | | | | |
| Ingen problemer | 77,5 | 72,9 | 88,0 | 78,6 | -5,8 | 4,8 |
| Litt problemer | 15,5 | 17,1 | 6,0 | 13,7 | 3,4 | -6,1 |
| Middels store problemer | 5,4 | 7,0 | 5,1 | 4,3 | 2,7 | 2,4 |
| Store problemer | 1,6 | 2,3 | 0,9 | 3,4 | -1,1 | -1,8 |
| Ute av stand | 0,0 | 0,8 | 0,0 | 0,0 | 0,8 | 0,8 |
| Vanlige gjøremål | | | | | | |
| Ingen problemer | 38,0 | 37,2 | 46,2 | 37,6 | -0,4 | 7,8 |
| Litt problemer | 30,2 | 31,8 | 26,5 | 36,8 | -5,0 | -8,7 |
| Middels store problemer | 20,9 | 17,8 | 16,2 | 12,0 | 5,9 | 1,2 |
| Store problemer | 7,8 | 10,1 | 9,4 | 12,0 | -1,9 | -0,2 |
| Ute av stand | 3,1 | 3,1 | 1,7 | 1,7 | 1,4 | 0,0 |
| Smerter/ubehag | | | | | | |
| Verken smerter eller ubehag | 20,2 | 17,1 | 17,1 | 12,0 | 5,1 | 2,0 |
| Litt smerter | 38,0 | 41,1 | 42,7 | 41,0 | 0,1 | 4,8 |
| Middels sterke smerter | 26,4 | 24,8 | 25,6 | 29,9 | -5,1 | -5,8 |
| Sterke smerter | 14,0 | 14,0 | 14,5 | 14,5 | -0,6 | 0,0 |
| Svært sterke smerter | 1,6 | 3,1 | 0,0 | 2,6 | 0,5 | -1,0 |
| Angst/depresjon | | | | | | |
| Verken engstelig eller deprimert | 48,8 | 47,3 | 50,4 | 41,0 | 6,3 | 7,9 |
| Litt engstelig | 27,1 | 23,3 | 32,5 | 37,6 | -14,4** | -9,0 |
| Middels engstelig | 17,1 | 24,0 | 13,7 | 13,7 | 10,4** | 7,0 |
| Svært engstelig | 6,2 | 5,4 | 3,4 | 6,0 | -0,6 | -3,3 |
| Ekstremt engstelig | 0,8 | 0,0 | 0,0 | 1,7 | -1,7 | -2,5* |

Kilde: Spørreskjema fylt ut av pasientene ved inklusjon og etter seks måneder.

Merknad: Forskjell = Tiltak Etter – Kontroll Etter. FiF (forskjell i forskjeller) = (Tiltak Etter – Tiltak Før) – (Kontroll Etter – Kontroll Før). T-test er brukt for å beregne p-verdiene: *p<0.1, **p<0.05, ***p<0.01.

D.3 Bruk av helsetjenester

Tabell 1-18 Månedlig bruk av fastlegjetjenester 25 måneder før inklusjon og 6 måneder etter inklusjon

| | Tiltak | | Kontroll | | Forskjell | FiF | N |
|---|--------|-------|----------|-------|-----------|---------|-----|
| | Før | Etter | Før | Etter | | | |
| Alle | | | | | | | |
| Antall kontakter | 1,60 | 2,33 | 1,56 | 1,87 | 0.46*** | 0.41*** | 465 |
| Antall kontakter som er konsultasjoner | 0,61 | 0,68 | 0,63 | 0,61 | 0,07 | 0.08* | |
| Antall kontakter som er enkle kontakter | 0,72 | 0,77 | 0,64 | 0,76 | 0,02 | -0,06 | |
| Antall kontakter som er tverrfaglig samarbeid | 0,21 | 0,78 | 0,22 | 0,42 | 0.36*** | 0.37*** | |
| Kols | | | | | | | |
| Antall kontakter | 1,62 | 2,27 | 1,57 | 1,93 | 0,34 | 0.30* | 257 |
| Antall kontakter som er konsultasjoner | 0,60 | 0,63 | 0,57 | 0,59 | 0,04 | 0,00 | |
| Antall kontakter som er enkle kontakter | 0,76 | 0,75 | 0,70 | 0,82 | -0,07 | -0.13* | |
| Antall kontakter som er tverrfaglig samarbeid | 0,19 | 0,78 | 0,23 | 0,41 | 0.37*** | 0.41*** | |
| Diabetes | | | | | | | |
| Antall kontakter | 1,74 | 2,40 | 1,44 | 1,48 | 0.92*** | 0.62** | 111 |
| Antall kontakter som er konsultasjoner | 0,64 | 0,64 | 0,70 | 0,62 | 0,02 | 0,08 | |
| Antall kontakter som er enkle kontakter | 0,71 | 0,81 | 0,57 | 0,58 | 0,23 | 0,08 | |
| Antall kontakter som er tverrfaglig samarbeid | 0,33 | 0,81 | 0,12 | 0,20 | 0.61*** | 0.40*** | |
| Har helsetjenester i hjemmet | | | | | | | |
| Antall kontakter | 2,23 | 3,20 | 2,24 | 2,81 | 0,40 | 0,40 | 145 |
| Antall kontakter som er konsultasjoner | 0,61 | 0,67 | 0,66 | 0,65 | 0,02 | 0,07 | |
| Antall kontakter som er enkle kontakter | 1,00 | 0,98 | 0,85 | 0,92 | 0,06 | -0,09 | |
| Antall kontakter som er tverrfaglig samarbeid | 0,53 | 1,42 | 0,62 | 1,10 | 0,32 | 0.41* | |
| Har ikke helsetjenester i hjemmet | | | | | | | |
| Antall kontakter | 1,28 | 1,89 | 1,28 | 1,49 | 0.41*** | 0.40*** | 320 |
| Antall kontakter som er konsultasjoner | 0,61 | 0,68 | 0,62 | 0,60 | 0,09 | 0,09 | |
| Antall kontakter som er enkle kontakter | 0,57 | 0,66 | 0,56 | 0,69 | -0,02 | -0,04 | |
| Antall kontakter som er tverrfaglig samarbeid | 0,05 | 0,45 | 0,05 | 0,14 | 0.32*** | 0.32*** | |

Kilde: Kommunalt pasient- og brukerregister.

Merknad: Forskjell = Tiltak Etter - Kontroll Etter. FiF = (Tiltak Etter - Tiltak Før) - (Kontroll Etter - Kontroll Før). Hjelsetjenester i hjemmet og praktisk bistand forutsetter at deltakerne hadde slike tjenester før inklusjon. *p<0.1, **p<0.05, ***p<0.001.

Tabell 1-19 Månedlig oppfølging fra sykehus 25 måneder før inklusjon og 6 måneder etter inklusjon

| | Tiltak gjennomsnitt | | Kontroll gjennomsnitt | | Differanse | DiD | N |
|--|---------------------|-------|-----------------------|-------|------------|-------|-----|
| | Før | Etter | Før | Etter | | | |
| Alle | | | | | | | |
| Antall polikliniske konsultasjoner | 0,47 | 0,57 | 0,51 | 0,70 | -0,13 | -0,09 | 465 |
| Antall dagbehandlinger | 0,04 | 0,12 | 0,04 | 0,09 | 0,03 | 0,03 | |
| Antall planlagte innleggelser | 0,04 | 0,04 | 0,03 | 0,03 | 0,01 | 0,00 | |
| Liggetid planlagte innleggelser | 9,66 | 9,32 | 10,54 | 12,71 | -3,39 | -2,50 | 16 |
| Antall ikke-planlagte innleggelser | 0,10 | 0,13 | 0,11 | 0,13 | 0,01 | 0,02 | |
| Liggetid ikke-planlagte innleggelser | 7,83 | 6,75 | 7,75 | 6,64 | 0,11 | 0,03 | 95 |
| Kols | | | | | | | |
| Antall polikliniske konsultasjoner | 0,39 | 0,36 | 0,44 | 0,51 | -0,14 | -0,09 | 257 |
| Antall dagbehandlinger | 0,02 | 0,06 | 0,03 | 0,06 | 0,00 | 0,00 | |
| Antall planlagte innleggelser | 0,03 | 0,04 | 0,03 | 0,03 | 0,01 | 0,01 | |
| Liggetid planlagte innleggelser | 10,86 | 10,63 | 14,14 | 19,00 | -8,37 | -5,09 | 9 |
| Antall ikke-planlagte innleggelser | 0,11 | 0,13 | 0,11 | 0,13 | 0,00 | 0,01 | |
| Liggetid ikke-planlagte innleggelser | 7,67 | 7,05 | 7,74 | 6,33 | 0,71 | 0,78 | 57 |
| Diabetes | | | | | | | |
| Antall polikliniske konsultasjoner | 0,52 | 0,74 | 0,30 | 0,64 | 0,09 | -0,13 | 111 |
| Antall dagbehandlinger | 0,02 | 0,07 | 0,02 | 0,04 | 0,03 | 0,02 | |
| Antall planlagte innleggelser | 0,04 | 0,05 | 0,02 | 0,01 | 0,04* | 0,02 | |
| Liggetid planlagte innleggelser | 8,21 | 12,30 | 6,43 | 2,25 | 10,05* | 8,27 | 4 |
| Antall ikke-planlagte innleggelser | 0,09 | 0,07 | 0,07 | 0,08 | -0,01 | -0,04 | |
| Liggetid ikke-planlagte innleggelser | 8,95 | 4,92 | 7,41 | 6,47 | -1,55 | -3,09 | 17 |
| Har helsetjenester i hjemmet | | | | | | | |
| Antall polikliniske konsultasjoner | 0,56 | 0,66 | 0,52 | 0,62 | 0,04 | 0,00 | 145 |
| Antall dagbehandlinger | 0,10 | 0,24 | 0,08 | 0,08 | 0,16 | 0,14 | |
| Antall planlagte innleggelser | 0,06 | 0,05 | 0,04 | 0,03 | 0,02 | 0,00 | |
| Liggetid planlagte innleggelser | 9,74 | 8,41 | 9,68 | 18,22 | -9,81 | -9,87 | 3 |
| Antall ikke-planlagte innleggelser | 0,14 | 0,22 | 0,19 | 0,24 | -0,02 | 0,03 | |
| Liggetid ikke-planlagte innleggelser | 8,10 | 6,86 | 8,17 | 6,41 | 0,45 | 0,52 | 33 |
| Har ikke helsetjenester i hjemmet | | | | | | | |
| Antall polikliniske konsultasjoner | 0,42 | 0,53 | 0,50 | 0,73 | -0,21* | -0,13 | 320 |
| Antall dagbehandlinger | 0,02 | 0,06 | 0,02 | 0,09 | -0,03 | -0,03 | |
| Antall planlagte innleggelser | 0,03 | 0,04 | 0,03 | 0,03 | 0,00 | 0,00 | |
| Liggetid planlagte innleggelser | 9,59 | 10,10 | 11,01 | 10,81 | -0,71 | 0,72 | 13 |
| Antall ikke-planlagte innleggelser | 0,07 | 0,09 | 0,08 | 0,08 | 0,01 | 0,01 | |
| Liggetid ikke-planlagte innleggelser | 7,55 | 6,61 | 7,33 | 7,00 | -0,39 | -0,61 | 62 |

Kilde: Norsk Pasientregister.

Merknad: Differanse = Tiltak Etter - Kontroll Etter. DiD = (Tiltak Etter - Tiltak Før) - (Kontroll Etter - Kontroll Før). Hjelsetjenester i hjemmet og praktisk bistand forutsetter at deltakerne hadde slike tjenester før inklusjon. *p<0.1, **p<0.05, ***p<0.001.

Tabell 1-20 Antall kontakter med legevakt per måned 25 måneder før inklusjon og 6 måneder etter inklusjon

| | Tiltak gjennomsnitt | | Kontroll gjennomsnitt | | Differanse | DiD | N |
|-----------------------------------|---------------------|-------|-----------------------|-------|------------|-------|-----|
| | Før | Etter | Før | Etter | | | |
| Alle | 0,08 | 0,11 | 0,08 | 0,13 | -0,02 | -0,01 | 465 |
| Kols | 0,08 | 0,13 | 0,09 | 0,11 | 0,02 | 0,04 | 257 |
| Diabetes | 0,09 | 0,09 | 0,05 | 0,09 | 0,01 | -0,03 | 111 |
| Har helsetjenester i hjemmet | 0,13 | 0,22 | 0,16 | 0,27 | -0,04 | -0,02 | 145 |
| Har ikke helsetjenester i hjemmet | 0,05 | 0,06 | 0,05 | 0,07 | -0,01 | -0,01 | 320 |

Kilde: Kommunalt pasient- og brukerregister.

Merknad: Differanse = Tiltak Etter - Kontroll Etter. DiD = (Tiltak Etter - Tiltak Før) - (Kontroll Etter - Kontroll Før). Hjelsetjenester i hjemmet og praktisk bistand forutsetter at deltakerne hadde slike tjenester før inklusjon. *p<0.1, **p<0.05, ***p<0.001

oslo**economics**

UiO : **Institutt for helse og samfunn**
Det medisinske fakultet

NASJONALT
SENTER FOR
DISTRIKTS
MEDISIN

