



Direktoratet for  
e-helse

Rapport

# Digital hjemmeoppfølging – tilnærming til helhetlig samhandling

Versjon 1.0



**Publikasjonens tittel:**

Digital hjemmeoppfølging – tilnærming  
til helhetlig samhandling, versjon 1.0

**Rapportnummer:**

IE-1065

**Utgitt:**

Oktober 2020

**Utgitt av:**

Direktoratet for e-helse

**Kontakt:**

postmottak@ehelse.no

**Postadresse:**

Postboks 6737 St. Olavs plass, 0130  
OSLO

**Besøksadresse:**

Verkstedveien 1, 0277 Oslo  
Tlf.: 21 49 50 70

Publikasjonen kan lastes ned på:

[www.ehelse.no](http://www.ehelse.no)

## Forord

Digital hjemmeoppfølging, hvor deler av helsetjenesten flyttes hjem til pasienten, er et viktig virkemiddel for å lykkes med *pasientens helsetjeneste* og utviklingen av en bærekraftig helsetjeneste for fremtiden. I *Nasjonal Helse- og Sykehusplan 2020-2023* skilles det mellom nettbasert behandling, hjemmesykehus og digital hjemmeoppfølging. Denne rapporten omfatter det som er definert innunder digital hjemmeoppfølging (DHO). Dette er definert som at pasienten følges opp i hjemmet ved at målinger, egenrapportert eller automatisk fra medisinsk utstyr, sendes digitalt til helsetjenesten.



Rapporten behandler tilrettelegging for digital hjemmeoppfølging ved hjelp av effektiv, digital informasjonsdeling. Den omfatter ikke vurderinger av tjenesteinnhold, helseeffekter og potensielle andre gevinster som bruk av DHO kan medføre. Dette vurderes blant annet i prosjektet for utprøving av DHO i Nasjonalt velferdsteknologiprogram i Helsedirektoratet.

Helse- og omsorgstjenesten kan benytte DHO i et behandlingsforløp. Det totale samhandlingsbehovet i et behandlingsforløp der det benyttes DHO, vil omfatte behov for informasjonsdeling relatert til DHO, i tillegg til samhandlingen som forløpet for øvrig krever. Denne rapporten beskriver en plan for spesifisering og realisering av informasjonsdeling relatert til DHO. Øvrig behov for informasjonsdeling er dekket i andre pågående aktiviteter (bl.a. felles grunnmur og helhetlig samhandling). Det legges opp til et tett samarbeid med disse aktivitetene.

Innledningsvis ble arbeidet med denne rapporten innrettet som en konseptvalgutredning. Underveis i arbeidet ble det klart at dette er tidlig-fase arbeid med mange utestående og uavklarte avhengigheter, og resultatet av rapporten er derfor justert til en anbefaling om tilnærming for videre arbeid – *en metodikk og en gjennomføringsplan* som kan bidra til en stegvis og behovsdrivet utvikling for arbeidet med informasjonsdeling for digital hjemmeoppfølging, hvor det helhetlige perspektivet for nasjonal samhandling er førende.

Det er mottatt en rekke gode innspill på denne rapporten i flere innspillsrunder. Generell tydeliggjøring, presisering av omfang, økt fokus på spesialisthelsetjenesten og bedre kobling til helhetlig samhandling er noen av innspillene som er innarbeidet - og som har økt kvaliteten på denne rapporten.

Mange har bidratt til arbeidet med denne rapporten og tilhørende anbefaling – helsepersonell og arkitekter i primær- og spesialisthelsetjenesten, pasient- og interesseorganisasjoner og leverandører. Sentralt i arbeidet har vært en arbeidsgruppe fra sektor hvor RHF, kommuner og sentrale etater har vært representert. Takk til alle for deltakelse i dette arbeidet.

Direktoratet for e-helse har benyttet konsulentbistand fra Uniconsult AS for sammenstilling av rapporten.

# Oppsummering

Digital hjemmeoppfølging (DHO) er per i dag relativt moderat utbredt, og bærer preg av isolerte initiativer med få ressurser og til dels stort teknologifokus. Tilrettelegging for samhandling, oppgavestyring og endring av arbeidsprosesser på tvers av tjenesteområder og forvaltningsnivåer, er behov som gjelder for alle behandlingsforløp – også når DHO benyttes. Dette krever effektiv informasjonsdeling – både innad i, og på tvers av, behandlingsnivåer.

## Konklusjonene og anbefalingene i denne rapporten er:

1. Et nasjonalt konsept for deling av informasjon relatert til DHO må passe inn i en nasjonal helhetlig samhandlingsløsning
2. DHO er på mange områder umodent og det er derfor for tidlig å anbefale et helhetlig konsept for deling av informasjon for DHO spesifikt
3. Spesifikasjon og realisering av konsept for deling av informasjon relatert til DHO bør skje trinnvis gjennom tett samarbeid med helse- og omsorgstjenesten og deres leverandører i lokale prosjekter
4. Arbeidet i prosjektene skal produsere konkret input til arbeidet med helhetlig, nasjonal samhandlingsløsning, og vil fortløpende benytte felles krav og retningslinjer og tilgjengelige samhandlingskomponenter i realiseringen (f.eks. VKP, HelseID med flere)

### **1. Et nasjonalt konsept for deling av informasjon for DHO må passe inn i en nasjonal helhetlig samhandlingsløsning**

Behovet for effektiv informasjonsflyt mellom aktører, systemer og behandlingsnivåer er ikke unikt for DHO, og det er derfor viktig at behovet realiseres som del av en helhet. Innholdet i felles grunnmur for digitale tjenester i helsesektoren, herunder felles grunndata, krav og retningslinjer, standarder og felleskomponenter, er under oppbygging. Pågående, større samhandlingsinitiativer som helhetlig samhandling adresserer de samme basisbehovene som denne rapporten har belyst, og er i utredningsfasen. Det er derfor viktig å samordne behovene slik at felles behov blir løst med støtte fra en felles grunnmur.

### **2. DHO er på mange områder umodent og det er derfor for tidlig å anbefale et helhetlig konsept for deling av informasjon for DHO spesifikt**

Det er vanskelig å oppnå konsensus om behovene innenfor DHO da tjenesten per nå er relativt moderat utbredt, den er organisert forskjellig, det er ulike arbeidsprosesser, ulik praksis for dokumentasjon og forskjeller i rutiner for oppfølging. Ulik bruk av språk og fagterminologi kan også spille inn. Erfaringer fra økt bruk kan endre behovene.

Behovsanalysen indikerer at det er behov for en samhandlingsløsning som understøtter samhandlingsbehovet både internt i - og mellom - behandlingsnivå. Det er imidlertid ennå ikke entydig hvilke helsedata de ulike helseaktørene har behov for tilgang til for å utføre tjenesten best mulig. Det gjenstår en grundigere kartlegging av informasjonsdelingsbehovet relatert til DHO innenfor spesialisthelsetjenesten. Det er også ulik oppfatning rundt behovets tidskritikalitet.

Denne usikkerheten, kombinert med uavklarte forhold i og rundt de nasjonale samhandlingsløsningene tilsier at det er for tidlig å anbefale et konkret konsept nå.

### **3. Spesifikasjon og realisering av konsept for deling av informasjon relatert til DHO bør skje trinnvis gjennom tett samarbeid med helse- og omsorgstjenesten og deres leverandører i lokale prosjekter**

Det anbefales at man samler markedet raskest mulig inn på en felles vei som leder mot enhetlige måter å gjøre informasjonsdeling på innen helse- og omsorgssektoren. Dette krever nasjonalt lederskap i tett samarbeid med sektoren og leverandørmarkedet – som igjen skal understøtte tjenesteinnovasjonen. Det må opparbeides mer erfaring i tjenesten med bruk av DHO, og behov for informasjonsdeling og felles rammer for realisering bør spesifiseres i fellesskap.

Det er i dag igangsatt flere prosjekter i helse- og omsorgstjenesten som tilbyr DHO. Flere av disse prosjektene har identifisert behov for informasjonsdeling. I mangel av felles nasjonale rammer er det i noen tilfeller igangsatt 1-til-1 integrasjoner mellom IT-system som benyttes, noe som vil kreve informasjonsdeling mellom IT-systemer som de involverte helseaktørene benytter. For å samle markedet om en felles vei mot en helhetlig samhandlingsløsning anbefales det at det etableres et nasjonalt initiativ i tett samarbeid med et utvalg av pågående eller planlagte DHO prosjekter i sektoren. Dette kan være prosjekter som dekker behov for samhandling mellom ulike behandlingsnivåer og prosjekter som kun er innenfor et nivå (f.eks. i spesialisthelsetjenesten). Det er hensiktsmessig at det etableres samarbeid med flere prosjekter i parallell for å høste mest mulig erfaring og kunne overføre kunnskap mellom prosjektene. Hvor mange prosjekter som kan håndteres i parallell er avhengig av finansieringsnivået.

Anbefalt fremgangsmåte er basert på erfaringer som Direktoratet for e-helse i samarbeid med NHN og utvalgte kommuner siden 2018 har opparbeidet gjennom utprøving av prosjektet *Velferdsteknologisk knutepunkt (VKP)*. Både metodikken som benyttes, med tett samarbeid med kommuner og deres leverandører, samt trinnvis utvikling av felles spesifikasjoner for informasjonsdeling og samhandlingskomponenten som er utviklet for å realisere deling av informasjon mellom velferdsteknologiske løsninger og kommunenes EPJ-system (VKP), vurderes som et godt utgangspunkt for en videreføring som også dekker behovene innen DHO.

### **4. Arbeidet i prosjektene skal produsere konkret input til arbeidet med helhetlig, nasjonal samhandlingsløsning, og vil fortløpende benytte felles krav og retningslinjer og tilgjengelige samhandlingskomponenter i realiseringen (f.eks. VKP, HelselD med flere)**

De konkrete resultatene fra prosjektene i form av spesifikasjoner, krav, behov og lignende vil være viktig input til både felles grunnmur og til det helhetlige samhandlingsløpet. Prosjektene vil dermed produsere varig verdi. Samtidig vil resultatet av nevnte input igjen kunne brukes i gjennomføringen av prosjektene i form av nye/endrede komponenter og lignende. Prosjektene vil benytte relevante og tilgjengelige samhandlingskomponenter i gjennomføringen.

Flere miljøer i helse- og omsorgssektoren som driver med velferdsteknologi har identifisert behov for å håndtere trygghet- og mestingsområdet og deler av DHO-området under ett. Det er derfor nødvendig at teknisk tilrettelegging for informasjonsdeling kan benyttes på tvers av

Digital hjemmeoppfølging – tilnærming til helhetlig samhandling

disse områdene. Velferdsteknologisk knutepunkt er en komponent som tilrettelegger for deling av informasjon, og det er derfor naturlig å benytte dette i det videre arbeidet.

# Innhold

<b>1</b>	<b>Innledning .....</b>	<b>8</b>
1.1	Formål.....	8
1.2	Bakgrunn.....	8
1.3	Omfang og avgrensning .....	9
1.4	Prosess og forankring .....	10
<b>2</b>	<b>Behovsanalyse .....</b>	<b>11</b>
2.1	Innledning .....	11
2.2	Politiske målsettinger og utviklingstrekk .....	11
2.3	Interessentgruppebaserte behov - eksempler fra dagens situasjon .....	13
2.4	Vurdering av behov .....	20
2.5	Vurdering av regelverket .....	23
<b>3</b>	<b>Anbefalt tilnærming og veikart .....</b>	<b>25</b>
3.1	Mulige tilnærminger.....	25
3.2	Anbefalt tilnærming og veikart.....	26
<b>4</b>	<b>Gjennomføring.....</b>	<b>29</b>
4.1	Om gjennomføring av anbefalt tiltak .....	29
4.2	Tidplan og finansiering .....	31
4.3	Risiko .....	33
<b>5</b>	<b>Definisjoner og begreper .....</b>	<b>35</b>
<b>6</b>	<b>Referanser.....</b>	<b>37</b>

## Vedlegg:

- A. Detaljer i behovsanalyse
- B. Arbeidsgruppe og møter
- C. Gevinstvurderinger
- D. Arkitekturvurderinger

## 1 Innledning

### 1.1 Formål

Formålet med denne rapporten er å beskrive hva som kan og bør gjøres av teknisk tilrettelegging for at tjenester innen digital hjemmeoppfølging på sikt kan bli en integrert del av helsetjenesten, og dermed har tilstrekkelig informasjonsdeling mellom relevante aktører. I tillegg er formålet at behovene for informasjonsdeling relatert til digital hjemmeoppfølging på sikt skal være dekket innenfor helhetlig samhandling.

### 1.2 Bakgrunn

Teknologisk utvikling innebærer at stadig flere helsetjenester kan ytes til pasienten i eget hjem. Mange pasienter kan få et bedre tjenestetilbud, samtidig som det kan bidra til en mer bærekraftig utvikling for å møte forventet fremtidig utvikling i demografi og økonomisk handlingsrom.

Covid-19 pandemien har tydeliggjort behovet for digitale helsetjenester, og det er forventet at bruken av digitale tjenester vil øke etter erfaringer fra pandemien i forhold til før. Det er likevel viktig å påpeke at digital hjemmeoppfølging aldri fullt ut kan erstatte direkte pasientkontakt med klinisk undersøkelse.

Digital hjemmeoppfølging (tidligere kalt medisinsk avstandsoppfølging) er nye helsetjenester hvor deler av helse- og omsorgstjenesten kan flyttes hjem til pasienten ved hjelp av teknologi. Pasientene er aktive deltakere og bidragsyttere i helsehjelpen de mottar og kan følges opp i hjemmet ved at pasientens egenmålinger, pasientrapporterte opplysninger om egen helsetilstand eller automatiske målinger, sendes digitalt til helsetjenesten, som vurderer og ved behov følger opp pasienten primært via digitale verktøy (Helse- og omsorgsdepartementet, 2019).

Digital hjemmeoppfølging er foreløpig et relativt umodent område, og bærer preg av isolerte initiativer med få ressurser og til dels stort teknologifokus. På grunn av mangel på standarder er det en utfordring å kunne møte behov for effektiv informasjonsdeling både mellom aktører og på tvers av forvaltningsnivåer. Tjenestemodellene som benyttes er ofte forskjellige, og samhandling mellom behandlingsnivåene gjøres i de fleste tilfellene i henhold til eksisterende rutiner. Nye tjenester for digital hjemmeoppfølging krever derfor tilrettelegging for samhandling, oppgavestyring, informasjonsflyt og endring av arbeidsprosesser på tvers av tjenesteområder og behandlingsnivåer.

Fremtidens samhandling mellom nivåer i helsetjenesten og på tvers innad i tjenestenivåene vil ta utgangspunkt i prinsippene for helhetlige pasientforløp, der en gjennom samarbeid og partnerskap legger til rette for nye former for digital hjemmeoppfølging (Helsedirektoratet, Direktoratet for e-helse, & Statens legemiddelverk, 2019).

I 2019 ble det på oppdrag fra Helse- og omsorgsdepartementet gjennomført en utredning av nasjonal tilrettelegging av rammer og virkemidler for digital hjemmeoppfølging (DHO) i et samarbeid mellom Helsedirektoratet, Statens legemiddelverk og Direktoratet for e-helse.

Anbefalt tiltak 3.3.1 fra sluttrapporten fra denne utredningen fra desember (2019, s. 5) lyder:



*"...utrede og anbefale konsept for nasjonal datadelingsinfrastruktur"*

Samtidig gjennomfører Direktoratet for e-helse i samarbeid med Norsk helsenett (NHN) og et utvalg kommuner en utprøving av et nasjonalt knutepunkt for velferdsteknologi (VKP) som bruker trygghet- og mestringsteknologi. Behovene som VKP dekker i dag utgjør trolig en delmengde av behovene som skal dekkes knyttet til DHO. 1. mars (2020b, s. 8) ble det levert en anbefaling om veien videre for velferdsteknologisk knutepunkt hvor anbefalingen var å:

*"...prioritere å gjøre en utredning av VKPs rolle i en datadelingsinfrastruktur innen digital hjemmeoppfølging, som dekker behov på tvers av forvaltningsnivå."*

Denne rapporten adresserer begge disse elementene.

### 1.3 Omfang og avgrensning

I *Nasjonale helse og sykehusplan 2020-2023* (2019) beskrives det tre alternativer for å yte spesialisthelsetjenester i hjemmet. Tabellen beskriver hvilket alternativ som er del av omfanget for denne analysen.

Innenfor omfang	Utenfor omfang	Utenfor omfang
<b>Digital hjemmeoppfølging</b>	<b>Nettbasert behandling</b>	<b>Hjemmesykehus</b>
Digital hjemmeoppfølging er definert som at pasienten kan følges opp i hjemmet ved at målinger, egenrapportert eller automatisk fra medisinsk utstyr, sendes digitalt til helsetjenesten.  Eksempler presenteres i kapittel 2.3	Med Nettbasert behandling gjennomføres hele eller deler av behandlingen over internett. Pasienten kan gjennomføre behandlingen alene eller med oppfølging fra helsepersonell. Dette kan bidra til mer tilrettelagt og bedre behandling for pasienten, økt opplevelse av mestring, økt tilgjengelighet og bedre behandlingsskapasitet i helsetjenesten. Flere aktører i helsetjenesten har innført nettbasert behandling.  Eksempel: eMestring tilbyr veileda internettbehandling til de som slit med panikkkliding, sosial angst eller depresjon.	Ved avansert hjemmesykehus får pasienten behandling som normalt foregår i sykehus, i hjemmet. Dette er et tilbud til personer som trenger sykehusbehandling, men hvor tilstanden tilsier at det er forsvarlig å få behandling og oppfølging hjemme. Det forutsetter at pasienten bor i en forsvarlig reiseavstand til sykehuset og at pasient og pårørende ønsker dette tilbudet. Medisinsk og teknologisk utvikling gjør det mulig å yte spesialisthelsetjenester med medisinsk utstyr utenfor sykehus. Dette har særlig stor verdi for pasienter som er sårbare for forflytning, har stor infeksjonsfare og i områder med store avstander. Flere helseforetak har innført avansert hjemmesykehus.  Eksempel: Avansert hjemmesykehus blodsykdommer OUS (AHS blodsykdommer). Pasienter som gjennomgår en beinmargs-transplantasjon tilbys videre sykehusbehandling i eget hjem dagen etter transplantasjon og frem til pasienten er klar for poliklinisk oppfølging.

Tabell 1: Tre alternativ fra NHSP som beskriver utøvelse av spesialisthelsetjenester i hjemmet

Denne rapporten omfatter det som er definert innunder digital hjemmeoppfølging (DHO) slik som det er definert i tabellen over.

Rapporten omfatter ikke vurderinger av tjenesteinnhold og helseeffekter og potensielle andre gevinster som bruk av DHO kan medføre. Dette vurderes blant annet i prosjektet for utprøving av DHO i Nasjonalt velferdsteknologiprogram i Helsedirektoratet.

Rapporten omfatter derimot *tilrettelegging av informasjonsdeling mellom oppfølgingsansvarlig (jf. definisjon i avsnitt 2.3.1) for DHO og andre involverte aktører i behandlingen, innenfor og på tvers av forvaltningsnivå i helse- og omsorgssektoren.*

Behovet for informasjonsdeling innenfor DHO er bare en del av det totale samhandlingsbehovet i et behandlingsforløp. Øvrige behov for informasjonsdeling er dekket i andre pågående aktiviteter og er utenfor omfanget av denne rapporten:

- Verktøy for informasjonsdeling *mellom helseaktørenes EPJ-systemer* blir ivaretatt gjennom Direktoratets arbeid med helhetlig samhandling.
- Temaet *Digitale behandlings- og egenbehandlingsplaner* utredes i eget prosjekt ved Helsedirektoratet og NHN, og behovsanalyse og konseptualisering av behandlings- og egenbehandlingsplaner gjennomføres i 2020. En eventuell gjennomføring og/eller utprøving vil samkjøres om dette blir besluttet.
- *Informasjonsdeling mellom utstyr ute hos pasient og sentrale DHO-system* håndteres i dag gjerne innenfor leverandørens eget økosystem. Det finnes få internasjonale standarder som regulerer denne datautvekslingen i dag. Mye av utstyret som benyttes er fra større internasjonale leverandører. Det vurderes at det på det nåværende tidspunkt er lite hensiktsmessig for norske myndigheter å starte regulering av disse grensesnittene utover det som settes av krav til medisinsk utstyr og personvern og informasjonssikkerhet. Det er trolig at et voksende marked for *Internet of Things (IoT)* vil fremprovosere økt internasjonal standardisering på dette området fremover.

Et felles veikart for alle nasjonale aktiviteter som kan knyttes opp mot arbeidet med nasjonale samhandlingsløsninger er under utarbeidelse. Anbefalinger i denne rapporten er avstemt med dette arbeidet.

Omfanget i denne rapporten er til dels overlappende med de utredninger og valg som er gjort i forbindelse med velferdsteknologisk knutepunkt (Direktoratet for e-helse, 2020b), og vurderinger og drøftinger baserer seg på dette arbeidet der det er relevant.

## 1.4 Prosess og forankring

Rapporten er godkjent av ledelsen i Direktoratet for e-helse etter tilslutning fra styringsstrukturen i Nasjonalt velferdsteknologiprogram.

En arbeidsgruppe (se vedlegg B) med bred representasjon fra kommuner, spesialisthelsetjenesten, NHN og Helsedirektoratet har blitt benyttet i arbeidet.

For å sikre bred forankring har rapporten hatt to innspillsrunder, hvor den første var mer uformell enn den siste:

- Innspillsrunde 1 i medio juni 2020: Versjon 0.5 av rapport med fokus på innspill og forankring av behov, mål, krav og alternative løsningstiltak. Enkeltaktører har kommentert på en versjon 0.6 av dokumentet.
- Innspillsrunde 2 i starten av september 2020: Versjon 0.8 av rapport med fokus på innspill og forankring av anbefalt tiltak og veikart.

Relevante interessenter er kartlagt, og kartleggingen bygger på kjente interessentgrupper fra tidligere utredninger og aktører som er involvert i dagens leveranser av digital hjemmeoppfølging.

## 2 Behovsanalyse

### 2.1 Innledning

For å komme frem til en anbefalt tilnærming om videre arbeid med informasjonsdeling i DHO har prosjektet gjennomført en behovsanalyse. I denne behovsanalysen presenteres politiske målsetninger og utviklingstrekk, eksempler på interessentegruppebaserte behov og en vurdering av behovene med detaljer i vedlegg A. Behovsanalysen viser ikke det komplette bildet da DHO på nåværende tidspunkt i stor grad består av enkeltstående prosjekter og initiativ, men analysen indikerer behov for deling av informasjon innen visse områder. Behovsanalysen er basert på intervjuer med et begrenset utvalg helsepersonell fra ulike forvaltningsnivå som har erfaring med og kjennskap til DHO, overordnede mål og utviklingstrekk, i tillegg til innspill fra tidligere utredninger, rapporter, innspillsrunder og arbeidsgruppemøter.

### 2.2 Politiske målsetninger og utviklingstrekk

Flere Stortingsmeldinger og helsetjenestens planer viser at det er behov for en mer samordnet helsetjeneste hvor innbygger er i sentrum, og løsninger som kan legge til rette for en effektivisering av helsevesenet for å møte forventet fremtidig utvikling i demografi og økonomi.

#### 2.2.1 Demografiske utviklingstrekk

Andelen eldre øker i Norge. Noen vil leve lengre med god helse, mens andre vil leve lengre med redusert funksjonsnivå, kroniske og sammensatte sykdommer. Demografisk utvikling som tilsier at flere eldre vil kreve mer helsetjenester, er et generelt trekk i samfunnet som setter nye krav til helsetjenesten, både grunnet underdekning av helsepersonell og strammere økonomiske rammer. Å kunne sørge for at innbygger kan være hjemme lenger med tilpassede tjenester vil understøtte dette behovet.

Størstedelen av helse- og omsorgstjenestens ressurser brukes på personer med sammensatte og komplekse behov (Helse- og omsorgsdepartementet, 2015). Det stiller høyere krav til samhandling mellom de ulike forvaltningsnivåene i helsetjenesten.

#### 2.2.2 Innbyggers forventninger

De siste 10 årene har innbyggerne opplevd en digital revolusjon. Internett, smarttelefoner og nettskyen har gitt innbyggerne tilgang til informasjon, tjenester og regnekraft som før var forbeholdt de aller største selskapene i verden (Teknologirådet, 2017). Denne utviklingen vil fortsette å prege samfunnet. Flere vil kunne eksempelvis måle og teste seg selv hjemme.

Innbyggere er kunnskapsrike og har forventninger til informasjon, koordinering og oppfølging. De tar med seg brukeropplevelser, kunnskap om teknologisk utvikling og erfaringer fra andre bransjer og sammenligner helsetjenester med disse. Det betyr blant annet at tjenester kan tilbys innbygger i eget hjem gjennom DHO. For mange vil dette bety økt autonomi og frigjøring av tid hos helsepersonell.

Innbyggers bosted vil også kunne ha betydning. DHO kan bli viktig og spille en vesentlig rolle i oppfølging av innbyggere som bor avsidesliggende. Unødvendige og krevende reiser kan

for mange unngås og erstattes med eksempelvis videobaserte eller andre digitale løsninger for hjemmeoppfølging der dette er forsvarlig.

### 2.2.3 Endringer i helse- og omsorgstjenesten

Behovet for samhandling mellom innbygger, fastlegetjenesten, kommunal helse- og omsorgstjeneste og spesialisthelsetjenesten er kjent og økende. Årsaken til dette er blant annet større grad av spesialisering, flere oppgaver legges til kommunale helse- og omsorgstjenester og økt behov for dialog med innbygger. Økt bruk av velferdsteknologi og digital hjemmeoppfølging, samt innbyggernes forventninger til digitale tjenester er også med å drive utviklingen.

Organisering av helsetjenesten kan påvirke situasjonen over tid. Etableringen av 19 helsefelleskap skal få sykehusene og kommunene til å samarbeide bedre om pasientene, der de mest sårbare pasientene skal prioriteres. Det kan endre behovet for informasjonsdeling ved DHO, eksempelvis dersom helsefelleskap anskaffer og deler systemer. I helsefelleskapenes arbeid med å planlegge og utvikle tjenester bør bruk av teknologi være en integrert del av pasientforløpene. Det bør være et mål å unngå at pasientene må håndtere flere typer utstyr og rapportere på omtrent det samme til kommunal helse- og omsorgstjeneste og til spesialisthelsetjenesten. I stedet bør helsefelleskapene jobbe for å utnytte mulighetene digitaliseringen gir for å dele og samle informasjonen (Helse- og omsorgsdepartementet, 2019).

For å løse samhandlingsutfordringene i sektoren er det behov for tiltak som dekker både juridiske, organisatoriske, semantiske og tekniske utfordringer. Internasjonale standarder som FHIR og felles språk bidrar til økt semantisk samhandlingsevne. Helsepersonell har behov for at data registreres kun én gang, på et klinisk relevant språk og med riktig presisjonsnivå. De har også behov for at data kan innhentes automatisk der det er mulig. Videre styrker det også samhandlingsevnen i helse- og omsorgssektoren ved å bidra til at informasjon forstås riktig av involverte parter.

Internasjonale initiativer kan forsøke å løse de samme problemene som vi forsøker å løse her. Vi må sikre at vi ikke gjør noe helt annet i Norge enn i resten av verden.

Med koronaepidemien økte behovet for digitale løsninger, blant annet for å unngå å få eller spre smitte. DHO-løsninger som tilbyr helsepersonell mulighet til oppfølging av innbyggerne på nye måter ble raskt tatt i bruk i flere kommuner. I starten av epidemien (uke 12 og 13, 2020) steg den gjennomsnittlige andelen e-konsultasjoner hos fastlegen fra 5 til 57 prosent, mens andelen e-konsultasjoner har gått ned og holdt seg stabilt på 21-22 prosent i juni og juli

Ansvarsdeling med spesialisthelsetjenesten og et bredt spekter av tjenester og oppgaver i kommunal helse- og omsorgstjeneste medfører at mange pasientforløp går på tvers av virksomheter og tjenestnivå. Denne ansvarsfordelingen vil også kunne endre seg. Dreining mot økt ambulant og teambasert behandling er andre faktorer som kan spille inn på behovet.

Oslo universitetssykehus (2020) har nylig utarbeidet rapporten *Spesialisthelsetjenester i hjemmet: OUS hjemme*. Tilgang til bruk av digitale verktøy for digital hjemmeoppfølging er en viktig teknologisk forutsetning for videreutvikling og skalering av spesialisthelsetjenester i hjemmet og forbedring av drift (Oslo Universitetssykehus, 2020). I denne rapporten beskrives det også pågående prosjekter i andre helseforetak. Selv om hjemmesykehus er utenfor

omfang i denne rapporten er det vesentlig å kjenne til pågående initiativ for å blant annet se på likheter i behov og resultater fra forskning som måtte komme ut av arbeidet.

### **2.3 Interessentgruppebaserte behov - eksempler fra dagens situasjon**

For å beskrive teknisk tilrettelegging for at tjenester innen digital hjemmeoppfølging på sikt kan bli en integrert del av helsetjenesten må DHO sees i sammenheng med organiseringen i helse- og omsorgssektoren, tilhørende ansvarsfordeling og avhengighet til øvrige aktører. Konsekvenser for helsepersonell, innbygger og pasientsikkerhet må være en del av vurderingene. Helsesektoren leverer tjenester av høy kvalitet til innbyggerne, og pasient- og brukerrettigheter som skal sikre innbyggernes aktive deltakelse i egen helse og omsorg er nedfelt i lovverket. Pasientens helsetjeneste og retningsendring (FHI, 2019) som spør pasienten "hva er viktig for deg?" skal være førende både i møtet mellom pasient og helsepersonell og i utviklingen av helse- og omsorgstjenesten. Pasientens helsetjeneste innebærer at pasientene skal få mulighet til å være en aktiv deltaker i egen helse og behandling. Det innebærer også at tjenestene er koordinerte og helhetlige (Helse- og omsorgsdepartementet, 2019).

Pasienter og helsepersonell skal ha rask, enkel og sikker tilgang til nødvendige helseopplysninger. Behandling av helseopplysninger skal skje på en trygg og forsvarlig måte som ivaretar pasientens personvern- og pasientrettigheter, og det skal etableres tilfredsstillende informasjonssikkerhet i løsninger som benyttes. For digital hjemmeoppfølging er det behov for å dele data mellom flere aktører med skiftende ansvar i pasientforløpet. Allerede kartlagte behov knyttet til å dele data mellom digitale verktøy som brukes for digital hjemmeoppfølging og andre fagsystemer som brukes i pasientoppfølging, kan deles inn i fire kategorier. De funksjonelle behovene går ut på å kunne (1) dele innsamlede data fra pasienten mellom behandlingssteder, herunder å gi pasienten innsyn, og (2) tilgjengeliggjøre nødvendige data til EPJ- systemer i egen virksomhet. Videre er det identifisert behov for (3) fleksibilitet i valg av løsninger og brukerflater for pasienter og helsepersonell, og behov for løsninger som kan dele data. I tillegg er det behov for (4) pålitelig og sikker overføring av data mellom løsningene som pasientene benytter og sentrale IKT-systemer i helse- og omsorgstjenesten (Direktoratet for e-helse, 2019b).

Helse- og omsorgssektoren kjennetegnes av mange fagdisipliner og enheter. Organiseringen av helsesektoren i Norge med ulike finansieringsmodeller og ulike ansvarsområder kan gi utfordringer når det kommer til DHO. Ved bruk av DHO vil spesialisthelsetjenesten kunne ta større ansvar for det forebyggende arbeidet, noe som tradisjonelt har vært primærhelsetjenestens hovedansvar. I tillegg vil mer av behandlingen foregå i pasientenes nærmiljø, noe som kan medføre økt belastning i kommunene. Dette fordrer at det må tenkes helhetlig i oppfølging av pasientene, og grensene mellom de ulike forvaltningsnivåene vil kunne bli mer utydelige. DHO kan gi mulighet for en mer fleksibel og tilpasset helsetjeneste, med bedre mulighet for mennesker til selv å mestre eget liv og egen helse, samt en bedre ressursbruk i tjenestene.

**Nyskapende Pasientforløp, sykehuset Østfold**

Dette er et innovasjonspartnerskap for å utvikle fremtidsrettede løsninger og tjenester som muliggjør trygg og god hjemmeoppfølging for kreftpasienter. Tjenesten må bidra til å gjøre pasientene i stand til å være mer aktive og ivareta egen helse, og at sykehuset kan følge opp og monitorere pasienters tilstand når de er hjemme. Prosjektet er i gang med fase 1 i utviklingsfasen. Formålet med denne fasen er tett samarbeid og utvikling av konkrete løsninger/tjenester som kan kjøpes inn av offentlig part. I november 2020 skal kreftpoliklinikken ved Sykehuset Østfold gjennomføre klinisk utprøving og teste utviklet funksjonalitet i Basis-leveransen: Skjemautveksling mellom pasient og sykehus, meldingsutveksling og varslinger, og målinger ved bruk av sensorutstyr.

Det finnes noen løsninger for digital hjemmeoppfølging, men de fleste av dagens løsninger er enkeltløsninger uten integrasjon til pasientforløpet eller kliniske fagsystemer. Det er også et betydelig potensial for nytenkning når det gjelder deling av informasjon mellom tjenestenivåene og pasient/pårørende og automatisert beslutningsstøtte for pasient.

(Sykehuset Østfold, 2019)

I **spesialisthelsetjenesten** er det i dag et betydelig antall pasienter som følges opp utenfor sykehuset. Denne oppfølgingen kan gjøres basert på kliniske målinger. Denne hjemmeoppfølging er eksempelvis basert på pasienter som benytter medisinsk-teknisk utstyr som CPAP og Bi-PAP, ICD implantater, samt løsninger innen diabetes. Data fra disse løsningene benyttes hovedsakelig i planlagt oppfølging av pasienten, men kan også benyttes om det oppstår hendelser. Løsningene som benyttes er stort sett modne løsninger som leveres av internasjonale leverandører. Utfordringene med disse løsningene er at de i liten grad er integrert med øvrige løsninger i den regionale porteføljen.

Ved kreftavdelingen ved Sykehuset Østfold har man siden 2016 tilbudt kreftpasienter digital hjemmeoppfølging mellom cellegiftkurer. Pasientene registrerer vekt og temperatur elektronisk, og informasjonen overføres til helsepersonell på sykehuset for vurdering av en ny cellegiftkur. Slik unngår pasienten unødvendige turer til sykehuset (Helse- og omsorgsdepartementet, 2019).

Eksempelen om nyskapende pasientforløp fra sykehuset Østfold er innenfor omfanget for dette

arbeidet.

Helsedirektoratet vil i løpet av oktober sende ut en spørreundersøkelse til helseforetakene for å få mer kunnskap om behov for råd og veiledning knyttet til lokal implementering av digital hjemmeoppfølging og nettbasert behandling. Kunnskapen skal brukes til å utforme forslag til råd og veiledningstiltak som del av tiltak for koordinert innsats (Helse- og omsorgsdepartementet, 2019).

**Digital hjemmeoppfølging av kronisk syke i kommuner**

Digital hjemmeoppfølging av kronisk syke er et prosjekt i Nasjonalt velferdsteknologiprogram i regi av Helsedirektoratet. Pasientene har utstyr hjemme for å måle og registrere egne helsedata som sendes inn og følges opp i fastlegepraksisen. Målet er bedre psykisk og fysisk helse for pasientene og økt opplevelse av mestring og trygghet. Medisinsk avstandsoppfølging kan bidra til at sykdomsforverring kan avdekkes så tidlig som mulig, til redusert bruk av legevakt og akuttinnleggelse, og lavere kostnader for helse- og omsorgstjenesten samlet sett. Fem kommunale samarbeidsprosjekter deltar i den videre utprøvingen av medisinsk avstandsoppfølging som skal pågå ut 2021. Utprøvingen gjennomføres både i kommuner med ordinær fastlegetjeneste og i praksiser som også deltar i utprøvingen av primærhelseteam. Prosjektet er organisert som en randomisert kontrollert studie, noe som vil bidra til å utforske effekt og gevinst av å levere tjenester på nye måter. Kunnskapen vil bygges gradvis i takt med at pasientene tar tilbudet i bruk.

(Helsedirektoratet, 2020e)

**I kommunal helse- og omsorgstjeneste**

gjennomføres det prosjekter der DHO prøves ut. Nasjonalt velferdsteknologiprogram (NVP) er et samarbeid mellom KS, Direktoratet for e-helse og Helsedirektoratet som skal bidra til at flere kommuner tar i bruk velferdsteknologi (Helsedirektoratet, 2019b). Utprøving av DHO er en del av NVP. Deltagende kommuner, i samarbeid med fastlegetjenesten og spesialisthelsetjenesten, prøver ut DHO for pasienter med kroniske sykdommer (Helsedirektoratet, 2020d). Blant annet følges det med på risiko for forverring av tilstanden, risiko for reinnleggelse i sykehus eller om det er økt behov for helse- og omsorgstjenester (Institutt for helse og samfunn, Universitetet i Oslo, Oslo Economics, Nasjonalt senter for distriktsmedisin, UiT Norges arktiske universitet, 2020a). Disse pasientene har ofte sammensatte og store behov for oppfølging. Formålet med utprøvingen er å få tilstrekkelig kunnskap om DHO til å gi nasjonale anbefalinger om implementering av tiltaket. Flere av disse kommunene har også tatt i bruk DHO for

oppfølging av pasienter i forbindelse med Covid19 situasjonen. Larvik kommune har utarbeidet en evalueringsrapport fra deres arbeid med DHO og Covid-19 som et kunnskapsgrunnlag for vurdering av videre drift i egen kommune som viser positive tilbakemeldinger fra en liten gruppe pasienter (Institutt for helse og samfunn, Universitetet i Oslo; Oslo Economics; Nasjonalt senter for distriktsmedisin, UiT Norges arktiske universitet; 2020b).

Etter inspirasjon fra NVPs utprøving "Digital hjemmeoppfølging av kronisk syke" er det laget et scenario om en tenkt person, Eva, som tar i bruk DHO og blir fulgt opp av ulike helseaktører (se vedlegg A.3). Dette scenarioet er på ingen måte uttømmende eller har i seg alle vurderinger, praktiske eller faglige, som gjøres i et DHO-forløp. Det skal forstås som en illustrasjon og er et eksempel på hvordan et slikt forløp kan arte seg.

DHO utvikles i et komplisert landskap som **leverandørmarkedet** er en del av. Fremtidens helse- og omsorgstjenester vil stille større krav til åpenhet og samhandling på tvers.

Et DHO-system er IT-fagsystem/løsning fra ulike små og store leverandører som benyttes i oppfølging av pasienter som mottar DHO. Det kan benyttes sammen med eksempelvis måleutstyr, kartleggingsverktøy og skjema. Leverandører av DHO-system vi har snakket med uttrykker behov for standardisering og infrastruktur som bidrar til skalering av tjenesten og til å legge til rette for en konkurransedyktig næring.

Journalløsninger (EPJ) har i lang tid vært den mest sentrale applikasjonen for virksomheter som yter helse- og omsorgstjenester, og kan utvikle seg fra enkle resultatrapporteringsverktøy til integrerte systemer som helsepersonell ville kunne bruke til å understøtte helsehjelp til innbyggere med sammensatte behov, på tvers av forskjellige fagområder og tjenester.

### **2.3.1 Oppfølgingsansvar**

Felles for de helseaktørene som tilbyr pasienter digital hjemmeoppfølging er at de må følge opp pasientene som har fått tilbud og startet opp. Strukturen i oppfølgingen, rollefordeling, ansvar o.l. må være beskrevet. Med "oppfølgingsansvarlig" forstås i denne rapporten ansvar som virksomhet har i oppfølging av pasient som benytter DHO (se vedlegg A.2.3).

Oppfølgingsansvarlig er mottaker av pasienters henvendelser, med eksempelvis målinger pasienten har utført og egenrapporterte data. Oppfølgingsansvarlig kan ha behov for å ta kontakt med pasienten ved tegn til forverring og der eksempelvis målinger er utenfor det som er definert som normalverdier for den enkelte pasient. De gir helsefaglig støtte og veiledning ut fra pasientenes behov og plan for oppfølging (eks. behandlingsplan med oversikt over planlagte tiltak), og vil i samråd med pasienten vurdere videre oppfølging.

Oppfølgingsansvaret kan være plassert i enten kommunal helse- og omsorgstjeneste, i spesialisthelsetjenesten eller i fastlegetjenesten avhengig av hvem som utreder og igangsetter DHO. I spesialisthelsetjenesten kan eksempelvis oppfølgingsansvaret ivaretas av dedikert bakvakt som tar imot henvendelser fra pasienter gjennom hele døgnet. I fastlegetjenesten som eksempelvis har etablert primærhelseteam kan rollen ivaretas av sykepleier med dette som fast oppgave i tillegg til andre oppgaver knyttet til fastlegepraksisen. I kommunal helse- og omsorgstjeneste kan oppfølgingsansvaret ligge hos eksempelvis egen oppfølgingstjeneste eller som er del av hjemmetjeneste eller legevakt.

Det varierer i hvilken grad den enkelte helseaktør har tatt i bruk et eget IT-system (DHO-system) i hjemmeoppfølgingen. Et DHO-system er oftest tett knyttet til utstyret som er ute hos innbygger, som eksempelvis termometer, vekt og pulsoksymeter sammen med nettbrett/app.

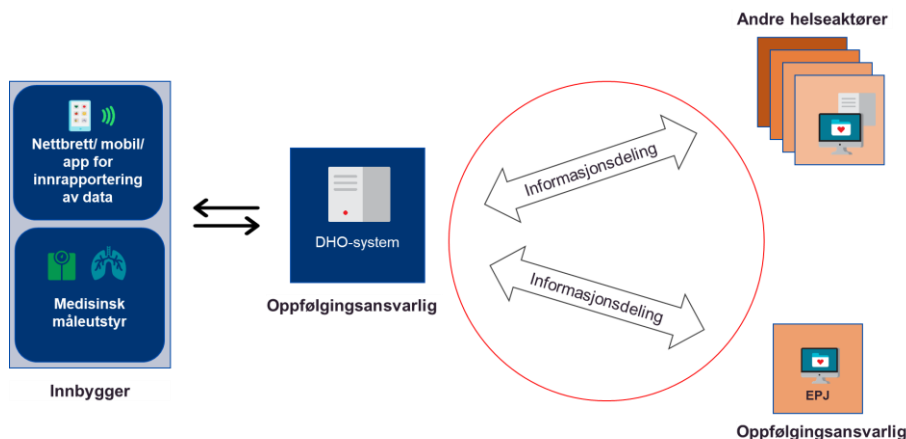
### **2.3.2 Eksempler på behov på tvers av interessentgrupper**

Dokumentasjon som oppfølgingsansvarlig gjør lagres ofte i DHO-systemet i tillegg til i EPJ, for å ivareta journalføringsplikten. For de helseaktører som eksempelvis tilbyr DHO kun tilknyttet egen fagavdeling innenfor spesialisthelsetjenesten benyttes EPJ til dokumentasjon når pasienter får helsehjelp hjemme eller når pasienten tar kontakt med avdelingen på telefon.

Når pasienter som får digital hjemmeoppfølging er til videre behandling og oppfølging hos andre helseaktører kan det være behov for at relevant informasjon som oppfølgingsansvarlig mottar fra pasient skal deles med de andre aktørene. For å opprettholde et godt grunnlag for vurderinger er det også nødvendig at oppfølgingsansvarlig til enhver tid har oppdatert informasjon om pasienten fra andre involverte helseaktører. Pasienten selv har også behov for å få tilgang til oppdatert helseinformasjon og eventuelle justerte råd og tiltak fra alle involverte aktører i helsetjenesten. Det er altså behov for gode mekanismer for informasjonsdeling også når digital hjemmeoppfølging benyttes. Dette er illustrert i Figur 1.



## Digital hjemmeoppfølging – tilnærming til helhetlig samhandling



Figur 1: Informasjonsdeling mellom aktører som er involvert i pasientens digitale hjemmeoppfølging (forenklet fremstilling)

Vi har lagt til grunn i dette dokumentet at informasjonsdelingen mellom helsepersonell (EPJ til EPJ) i ulike deler av helse- og omsorgstjenesten ivaretas gjennom de eksisterende samhandlingsformene henvisninger, epikriser, PLO-meldinger og lignende, og er utenfor omfanget til denne rapporten. Telefon benyttes eksempelvis også der det er hensiktsmessig.

For å oppnå effektiv og god samhandling i oppfølging og behandlingen av pasienter som benytter DHO, er det som nevnt over, behov for å kunne dele informasjonen som er tilgjengelig i DHO-systemet med EPJ hos involverte helseaktører – og visa versa. I dag utveksles informasjon på følgende måter

1. Meldingsutveksling
2. Fax
3. Telefon
4. Helsepersonell er samlokalisert og utveksler informasjon gjennom dialog
5. Helsepersonell fører samme informasjon inn i flere system (dobbelføring)
6. Direkte overføring av informasjon mellom system via direkteintegrasjoner
7. Alle involverte helseaktører får tilgang til å lese og skrive i det DHO-systemet som utstyret hos innbygger er knyttet opp mot
8. Alle involverte helseaktører jobber i team (behandlingsteam) og benytter samme IT-system (EPJ)

Ingen av disse metodene gir en effektiv samhandling der alle involverte, inkludert innbygger, til enhver tid har tilgang til oppdatert, relevant informasjon på en effektiv måte og som ikke medfører unødvendig tidsbruk hos helsepersonell. Det er ikke ønskelig for helsepersonell hverken å måtte forholde seg til og logge inn på mange forskjellige system, eller å måtte registrere den samme relevante informasjonen i flere system.



"Har man informasjon to steder kan en glemme å dokumentere i journalen". **Sykepleier i kommune**

Det er nødvendig med digital informasjonsdeling for å oppnå en mer effektiv samhandling i helse- og omsorgstjenesten, og mellom innbygger og tjenesten. Deling av informasjon mellom DHO- og EPJ-systemer kan gjøres på flere måter:

## Digital hjemmeoppfølging – tilnærming til helhetlig samhandling

1. **Sende og motta** dokumenter (kan inneholde både ustrukturerte og strukturerte data)
2. **Slå opp og tilgjengeliggjøre** informasjon (innbygger og helseaktørene skal kunne få tilgang på oppdatert og relevant informasjon ved behov)
3. **Endre og dele** informasjon (helseaktørene skal kunne endre og dele informasjon om innbygger slik at alle involverte får tilgang til oppdatert informasjon umiddelbart)

Disse behovene er ikke unike for digital hjemmeoppfølging. Dette er generelle samhandlingsformer som helse- og omsorgstjenesten har behov for. Informasjon deles i dag mellom systemer enten ved hjelp av nasjonale metoder som f.eks. meldingsutveksling, dokumentdeling, eller gjennom spesifikke integrasjoner mellom systemer. Informasjon deles også ved bruk av telefon og fax. Behovet for å dele data mellom systemer slik at alle involverte helseaktører kan få rask og effektiv tilgang til oppdatert informasjon om pasienten når de trenger det er i dag stort sett udekket.



*"Egenbehandlingsplanene er i dag på papir. Hadde vært bra om denne var digital da sykehusene gjerne skulle hatt tilgang til denne". Lege i spesialisthelsetjenesten*

Noen leverandører av DHO-system tilbyr en direkteintegrasjon mellom sine løsninger og enkelte EPJ'er. Dette kan løse noe av behovet for informasjonsdeling internt hos en aktør. Det må derimot etableres integrasjoner mellom det aktuelle DHO-systemet og EPJ-systemene til alle involverte helseaktører for å tilfredsstille behovet for en optimal samhandling. Antagelsen er at markedet de nærmeste årene vil bestå av flere ulike DHO-system og en rekke forskjellige EPJ-installasjoner, og at det dermed vil være nødvendig med slike direkteintegrasjoner.

For at aktører som ikke har direkte oppfølgingsansvar for pasienter som blir fulgt opp hjemme skal få tilgang til og registrere informasjon om pasient i DHO-systemet, får helseaktøren en innloggingsmulighet direkte i DHO-systemet, helt uavhengig av de IT-systemene som aktøren ellers benytter. Hvis helseaktøren har behov for innsyn om flere pasienter som bruker ulike DHO-system, kan dette resultere i innlogginger i flere ulike system.

### 2.3.3 Oppsummerte interessentgruppebaserte behov

Detaljer i behovsanalysen finnes i vedlegg A.2.

Informasjon danner grunnlag for beslutninger om helsehjelp. For de som etterspør eller får tilgang til informasjon er det viktig at informasjonen er relevant og sees i riktig kontekst. Alt som kan deles er ikke nødvendigvis nyttig å dele. Medisinsk informasjon må ha relevans, hvis ikke vil det kunne lage støy i informasjonsbildet rundt en pasient, og viktig informasjon vil kunne overses.

En pasient kan ha flere helseproblemer samtidig og valg av oppfølging og behandling baserer seg på mer enn medisinske faktorer. Ved lik diagnose på to pasienter vil tiltak kunne være avhengig av f.eks. funksjonsnivå, aktivitetsnivå og den enkeltes vurdering av hva som er viktig for egen del. Ut fra vår kjennskap er pågående tjenester og DHO-prosjekter iverksatt ut fra både spesifikke diagnosegrupper og individuell tilpasning uavhengig av diagnoser.

Det er som nevnt vanskelig å oppnå konsensus om behovene i DHO da tjenesten per nå er relativt moderat utbredt, den er organisert forskjellig, den har ulike arbeidsprosesser, ulik

## Digital hjemmeoppfølging – tilnærming til helhetlig samhandling

praksis for dokumentasjon og forskjeller i rutiner for oppfølging. Ulik bruk av språk og fagterminologi kan også spille inn. De aktørene som enda ikke har tatt i bruk DHO-system, men planlegger oppstart, har foreløpig kun en antagelse om behovet for å dele informasjon mellom DHO-system og EPJ. I tråd med utvikling av DHO vil også behovene kunne endre seg og det vil derfor være nødvendig å ha et gjentagende fokus på behovene for informasjonsdeling. Det gjenstår en grundigere kartlegging av informasjonsdelingsbehovet gjennom videre anbefaling, spesielt relatert til DHO innenfor spesialisthelsetjenesten. Rapporten anbefaler derfor en trinnvis tilnærming der ulike behov identifiseres og prøves ut fortløpende i samarbeid mellom tjenesten, leverandører og myndighet.

Tatt i betraktning at behovsanalysen ikke viser komplett behovsbilde, indikerer den likevel at det er behov for utveksling av informasjon mellom DHO-system og EPJ innad i, samt på tvers av forvaltningsnivåer innenfor følgende områder:

### Oppsummeringer og innrapporterte data



### Pasientdata – basis og tjenester



### Målinger



### Egenbehandlingsplan



Figur 2: Behov for informasjonsdeling

## Oppsummeringer (sammenstillinger) og innrapporterte data

- Aktør med tjenstlig behov og som har nytte av informasjonen, har behov for tilgang til pasientens innrapporterte data i DHO-systemet. De innrapporterte dataene kan benyttes til å lage oppsummerende notater. Helsepersonell benytter ofte tilgjengelige oppsummeringer sammen med pasientens innrapporterte målinger i oppfølging og behandling.
- Enkelte aktører har kun behov for å gjøre korte oppsummeringer eller sammendrag av status og utførte vurderinger som kan deles.

## Pasientinformasjon: basisinformasjon og tjenester

- Aktører som benytter DHO-systemet har behov for å få tilgang til basisinformasjon om pasienten fra EPJ, uten at den informasjonen må registreres på nytt.
- Aktører som benytter DHO-systemet i daglig oppfølging av pasienten har behov for en oversikt over pasientens øvrige tjenester fra EPJ. Dette for å ha oversikt over pasientens situasjon i oppfølgingsperioden.

## Målinger

- Alle aktørene har behov for tilgang til innbyggers innrapporterte målinger, eventuelt utvalg av relevante målinger, uten at informasjonen må registreres på nytt.
- Alle aktørene har behov for at måledata og informasjon presenteres på en hensiktsmessig måte (kurver, grafer o.l.) slik at de understøtter deres behov.

## Egenbehandlingsplan

- Alle aktørene har behov for at endringer som innføres i behandling og oppfølging i DHO (f.eks. justering i behandling- og egenbehandlingsplan) gjøres tilgjengelig for

alle de relevante aktørene umiddelbart<sup>1</sup>.

Pasienten må få tilgang til nødvendig informasjon fra tjenesten og gis mulighet til å gi tilbakemelding til tjenesten på en enkel måte, f.eks. gjennom egenbehandlingsplanen og via dialogmulighet.

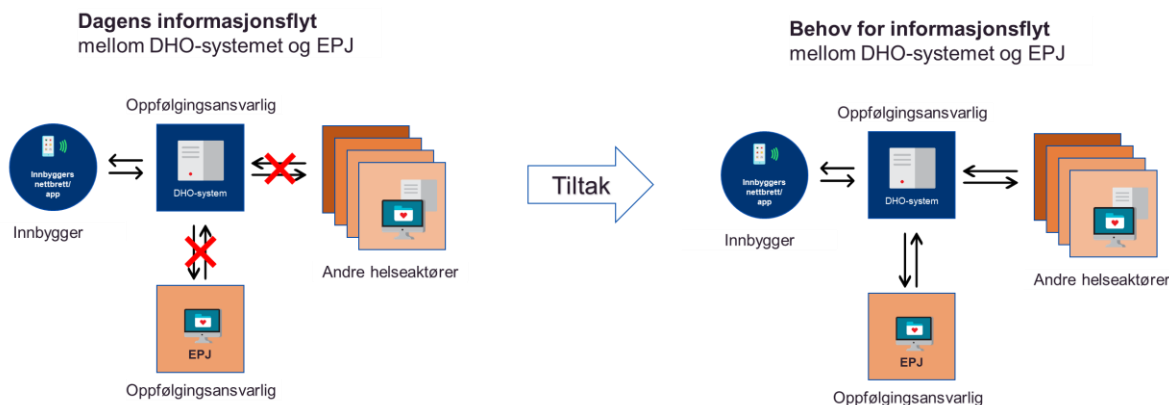
Behovene er koblet mot identifiserte informasjonstjenester i arbeidet med helhetlig samhandling (ref. vedlegg D).

## 2.4 Vurdering av behov

Som nevnt over er det behov for en mer samordnet helsetjeneste hvor innbygger er i sentrum og helsepersonell i helse- og omsorgssektoren kan samhandle på en måte som understøtter ytelse av helse- og omsorgshjelp. Behovsanalysen indikerer at det er behov for å utveksle informasjon mellom DHO-system og EPJ i oppfølging av innbygger som benytter DHO både innad i forvaltningsnivåer og på tvers av forvaltningsnivåer. Informasjonen må være relevant for helsepersonell med tjenstlig behov og benyttes i rett kontekst. På bakgrunn av dette oppsummeres behovet slik:

**Det er behov for en samhandlingsløsning som understøtter digital hjemmeoppfølging både internt i og mellom forvaltningsnivå. Dette vil kunne muliggjøre raskere bredding og mer effektiv bruk av ressurser.**

For å illustrere informasjonsflyt viser Figur 3 en forenklet fremstilling av dagens informasjonsflyt og en fremtidig situasjon der behov er realisert.



Figur 3: Informasjonsflyt mellom DHO-system og EPJ (forenklet fremstilling)

<sup>1</sup> I mars 2020 startet det et StimuLab-prosjekt for å utrede og konseptualisere en løsning for digitale behandlings- og egenbehandlingsplaner. Prosjektet skal utforske hvordan en digital behandlingsplan kan bidra til bedre kvalitet i behandlingen og bedre medvirkning fra pasientene. Dette prosjektet skal se på de teknologiske mulighetene og teste hvordan en slik behandlingsplan kan fungere, på tvers av helsetjenester. Helsedirektoratet er tiltakseier med bred deltakelse fra sektor.

### 2.4.1 Hvor viktig er behovet?

For å ta ut det fulle potensialet som ligger i å flytte helsetjenester hjem til pasienten ved hjelp av teknologi, vil deling av informasjon spille en avgjørende rolle. Informasjonsdeling gjør det mulig for helsepersonell å få tilgang til relevante data som er viktig i oppfølging av pasienter.

DHO benyttes i begrenset omfang i helse- og omsorgssektoren, og tjenestemodellene har ikke satt seg. Spesielt gjelder dette samhandling mellom kommunal helse- og omsorgstjeneste og spesialisthelsetjenesten. Behov og utbredelse vil derfor sannsynligvis variere de nærmeste årene og pasientene får ulikt tilbud om DHO avhengig av hvor de bor. Det er derfor viktig å se på mulighetene som finnes for å styre utvikling i ønsket retning og legge til rette for økt utbredelse. Økt anvendelse av DHO er et politisk ønske, og er også en forutsetning for å nå flere av målene i *Nasjonal helse- og sykehusplan 20-23* (2019).

Bruk av teknologi bør gi bedre og mer effektive tjenester. Dette må være et førende prinsipp når man vurderer nye måter å yte tjenester på. Pasienten må få et tilbud som er tilpasset sitt behov og funksjonsnivå. Bedre kvalitet og pasientsikkerhet står sentralt i regjeringens politikk for å utvikle pasientens helsetjeneste. Pasientene skal være sikre på at tjenestene virker, at de er trygge og at de henger godt sammen når de er avhengig av helsehjelp fra flere instanser. Helsetjenesten skal videreutvikles slik at pasienter og brukere i større grad får og opplever å få trygg og god helsehjelp. Det er ikke alltid digitale verktøy er bedre enn tradisjonelle metoder, og dette må vurderes fortløpende. Et mål må være at innføring av teknologi ikke fører til økt behov for personell, og at samme oppgave ikke utføres både «analogt» og «digitalt» over lengre tid (Helse- og omsorgsdepartementet, 2019).

Det er vanskelig å si hvordan markedene for DHO- og EPJ-system vil se ut om tre, fem eller ti år. En kjent utfordring er at det er manglende deling av informasjon mellom DHO-system og eksisterende EPJ-systemer, som er strukturert på mange ulike og leverandørspesifikke måter. Det skal mye til for at leverandørmarkedet på eget initiativ klarer å løfte utfordringen over til åpne nasjonale rammer for informasjonsdeling. Vi ser i dag at enkelte velferdsteknologileverandører søker sammen med enkelte leverandører av EPJ-system og etablerer leverandørspesifikke integrasjoner. Dette resulterer fort i ulike siloer med lokal informasjonsdeling som ikke kan samhandle på tvers.



*"Det brukes omtrent 2-3 timer hver dag på å skrive inn kun gjennomsnittsmålingene, fra DHO-system til EPJ. Alle andre notater og kontakt med fastlege kommer i tillegg. Dersom noe ikke er som normalt må dette skrives inn i tillegg. Dersom disse målingene kunne gått automatisk over, ville man spart mye tid, og redusert feilkilde ved manuell punching av data". Sykepleier i kommune*

Gjennom møter med noen utvalgte leverandører av DHO-system har vi presentert foreløpige funn fra behovsanalysen og fått deres innspill på behov for informasjonsdeling. De oppsummerte behovene fra analysen er kjente for de leverandørene vi har snakket med. Standarder forenkler digitalisering av arbeidsprosesser i helsevesenet og er en forutsetning for å sikre god sammenheng i pasientforløp. Leverandørene uttrykker behov for standardisering og infrastruktur som bidrar til skalering av tjenesten og bidrar til å legge til rette for en næring som er konkurransedyktig.

Prosjektet har vært i kontakt med EPJ-leverandører der det er kommet frem at de ønsker at alle behov knyttet til informasjonsdeling kan tilrettelegges i EPJ-systemet på en felles måte. De ønsker at de API'ene de tilbyr kan bli benyttet i flere anvendelser. De opplever i dag at flere nasjonale prosjekter ønsker informasjonsdeling fra EPJ'ene på forskjellige måter.

## Digital hjemmeoppfølging – tilnærming til helhetlig samhandling

Leverandørene har behov for forutsigbarhet knyttet til hva som skal til for at deres system skal kunne dele data gjennom helhetlig samhandling, ikke bare for DHO.

Enkelte av respondentene som er intervjuet, spesielt fra kommunene, etterspør nasjonale standarder eller samhandlingsløsninger for informasjonsdeling. En del av disse kommunene har erfaring med velferdsteknologisk knutepunkt, og er fornøyd med denne løsningen, og ønsker en tilsvarende løsning for digital hjemmeoppfølging.



*"Manglende integrasjon gjør at en bruker egenbehandlingsplanen mindre enn man burde. Tar for mye tid". Fastlege*

Spesialisthelsetjenesten har ikke hatt tilgang til løsning tilsvarende velferdsteknologisk knutepunkt slik kommunene har. Data lagres innenfor hvert enkelt HF eller region..



*"Vi må tenke stort. 5 millioner innbyggere. AS Norge ville tjent på nasjonale løsninger. Bra med lokale initiativ, men mest mulig nasjonal infrastruktur". Lege i spesialisthelsetjenesten*

Dialogen med aktørene viser at behovene er sterke, men aktørene er ikke samstemte om hvordan data bør deles og hvilken rolle myndighetene bør ta.

### 2.4.2 Hvor mye haster det å få dekket behovet?

Det er vanskelig å si hvor tidskritisk informasjonsdelingsbehovet er for DHO. Som nevnt over vil behovet sannsynligvis variere mellom kommuner og regioner. På kort sikt er det for eksempel fullt mulig at behovet for deling av informasjon i DHO-tjenesten i en begrenset region kan løses gjennom en leverandørspeifikk løsning.



*"Ønsker ikke tilgang til nok et separat system". Fastlege*

Nasjonalt senter for e-helseforskning utførte høsten 2018, på oppdrag fra Helsedirektoratet, en kartlegging av prosjekter innen medisinsk avstandsoppfølging i Norge. Status på kartleggingstidspunktet var 176 kartlagte prosjekter der 142 var drevet av helseforetak, 24 av kommuner og 10 av andre (Helsedirektoratet, 2019a). De fleste av disse prosjektene var avsluttede pilotprosjekter innenfor ulike diagnosegrupper. Det er foreløpig begrenset med samlede forskningsresultater om effekt fra disse prosjektene.

Å definere nasjonale standarder eller en samhandlingsløsning(er) for deling av informasjon mens bruk av digital hjemmeoppfølging fortsatt er i startgropen har klare fordeler. Ved å starte tidlig er det større sannsynlighet for å samle markedet om felles måter å dele data på. Dette vil gi tjenesten og leverandørmarkedet forutsigbarhet om hva de skal etterspørre og hva de skal utvikle. Målet er at nasjonale standarder skal legge til rette for økt bruk, mulighet for trinnvis bredding, åpne opp for fleksibilitet og legge til rette for økt innovasjon og næringsutvikling. Dette taler for å at det er tidskritisk å få nasjonale rammer for informasjonsdeling på plass.

Covid19 pandemien har tydeliggjort behovet for digital hjemmeoppfølging og e-konsultasjon. Det er igangsatt DHO-tjenester spesielt knyttet til Covid-19 smittede i risikogruppen i flere kommuner i løpet av våren 2020 (f.eks. Larvik, Bodø, flere Agder-kommuner). Det er



forventet at innføringstakten for DHO-tjenester vil øke etter erfaringer fra pandemien. Helsedirektoratet anbefaler at de kommunene som allerede tilbyr digital hjemmeoppfølging av kronisk syke personer og personer med psykiske lidelser også kan tilby dette for å følge opp pasienter med Covid-19 (Helsedirektoratet, 2020b).



"Tilgang til rett informasjon til rett tid ligger det mye krutt i". *Sykepleier i spesialisthelsetjenesten*

Helsedirektoratet, Direktoratet for e-helse og Statens legemiddelverk leverte i desember 2019 en anbefaling til HOD om 17 tiltak for å tilrettelegge for bredding av digital hjemmeoppfølging og nettbasert behandling i helse- og omsorgssektoren. Denne anbefalingen ble oppdatert den 25. september 2020 med status og innspill fra tjenesten på om tiltakene og prioriteringer burde justeres i forbindelse med Covid-19 epidemien. Tiltakene støttes av alle høringsinstanser og flere påpeker at tiltakene har økt relevans pga. Covid-19 pandemien. Det påpekes at tiltakene bør styrkes og igangsettes raskt slik at helsetjenesten kan være mer forberedt dersom/når det kommer flere bølger med oppblomstring av pandemien. KS har gjort en vurdering av tiltakene opp mot de spørsmålene helsedirektoratet hadde med hensyn til relevans, prioriteringsrekkefølge samt eventuelle behov for endringer på grunn av Covid-19. De uttaler at teknisk tilrettelegging ikke kommer sterkt nok frem og at man må se hele sektoren under ett når man skal utvikle dette videre. Informasjonsdeling bør prioriteres høyere, og betraktes fra KS som det viktigste tiltaket for å for å kunne etablere en bærekraftig tjeneste for fremtiden.

Realiseringen av helhetlig samhandling i form av nasjonale e-helseløsninger og felleskomponenter kan etter hvert kunne dekke hele eller deler av behovet for DHO informasjonsdeling. Dette vet vi ikke sikkert i dag da disse er under planlegging. Det er også usikkert om dette vil være operativt tidsnok for å dekke behovet. Arbeid både med standardisering og samhandlingsløsninger for DHO vil kunne bidra inn, og etter hvert samkjøres med arbeidet med generelle nasjonale e-helseløsninger og felleskomponenter.

Oppsummert er behovet for å dele data, sterkt, men ikke utpreget tidskritisk på generell basis. Dersom myndighetene skal gjøre noe, bør det gjøres så raskt som mulig, slik at markedet har klare rammebetingelser å forholde seg til så tidlig som mulig i utviklingen av løsninger for digital hjemmeoppfølging. Det anbefales derfor at man samler markedet raskest mulig inn på en felles vei som leder mot enhetlige måter å gjøre informasjonsdeling på innen helse- og omsorgssektoren. For beskrivelse av videre anbefaling se kapittel 4.

Behovet antas derfor å være tidskritisk dersom man ønsker at anbefalingen skal bidra med nytte på kort og mellomlang sikt.

## 2.5 Vurdering av regelverket

DHO er underlagt det samme rettslige rammeverket som øvrig helsehjelp. Krav som stilles i helselovgivningen og personvernregelverket må følges som ved all annen behandling av helse- og personopplysninger. Ved bruk av DHO må det dermed gjøres konkrete vurderinger i de enkelte tilfellene slik at det sikres at bestemmelsene om f.eks. dokumentasjonsplikt, tilgjengeliggjøring av opplysninger, taushetsplikt, ansvarsforhold, behandlingsgrunnlag, informasjonssikkerhet, mv oppfylles på vanlig måte.

Det legges til grunn at DHO (innenfor dette arbeidets omfang) ikke medfører behov for regelverksendringer. Vurderinger gjort i tidligere utredninger (medisinsk avstandsoppfølging

## Digital hjemmeoppfølging – tilnærming til helhetlig samhandling

(MAO), VKP, NHSP) viser at behovet ikke er regelverksendringer, men at det er behov for råd og veiledning om fortolknings- og mulighetsrommet i gjeldende regelverk, herunder særlig om samarbeidsformer og ansvarsforhold.

Behov for regelverksendringer kan være aktuelt i en senere fase, avhengig av veien videre. Eksempelvis vil en eventuell etablering av en nasjonal lagringskomponent for behandling av helseopplysninger forutsette et nytt selvstendig hjemmelsgrunnlag. Dette må imidlertid sees i sammenheng med og inngå i arbeidet med helhetlig samhandling. Videre vil etablerte anbefalte standarder for data- og dokumentdeling kunne gjøres obligatoriske ved at de inkluderes i forskrift om IKT-standarder i helse- og omsorgstjenesten, tilsvarende obligatoriske standarder for meldingsutveksling.



## 3 Anbefalt tilnærming og veikart

### 3.1 Mulige tilnærminger

Vi ser muligheten for to hovedtilnærminger i dette arbeidet, det ene er å avvente arbeidet med helhetlig samhandlingsløsning, det andre er å utnytte momentet som er nå og forsere realisering av behov for digital hjemmeoppfølging.

#### 3.1.1 Avvente helhetlig samhandlingsløsning

Denne tilnærmingen betyr at det ikke blir igangsatt særskilt proaktive tiltak fra myndighetene for å tilrettelegge for digital hjemmeoppfølging spesifikt. Behovene må løses gjennom realiseringen av helhetlig samhandling i form av nasjonale e-helseløsninger og felleskomponenter etter hvert som de blir tilgjengelige.

I mellomtiden må helseaktørene, sammen med deres leverandører, selv finne ut av hvordan ønsket informasjonsdeling skal realiseres lokalt, regionalt og eventuelt nasjonalt. Kommuner og helseforetak kan eksempelvis gå sammen om felles anskaffelser og etablere nødvendig deling av informasjon innenfor sin region. Dette vil mest sannsynlig medføre at det etableres flere leverandørspesifikke integrasjoner for deling av informasjon som igjen vil gjøre det utfordrende å dele informasjon med helseaktører utenfor samarbeidet. Dette vil også medføre at mange av integrasjonene må etableres på nytt ved bytte av leverandører eller systemer. I sum vil dette medføre at realiseringen av helhetlig samhandling vil ta lengre tid.

Konsekvensen av dette er at VKP må avvikles i statlig eierskap.

#### 3.1.2 Forsere realisering av behov for digital hjemmeoppfølging

Dette betyr at myndighetene sammen med tjenesten og leverandørmarkedet intensiverer innsatsen for å få etablert nasjonale standarder for å understøtte digital hjemmeoppfølging. Fra behovsanalysen er vurderingen at dersom myndighetene skal gjøre noe, bør det gjøres så raskt som mulig, slik at markedet har klare rammebetingelser å forholde seg til så tidlig som mulig i utviklingen av løsninger for digital hjemmeoppfølging.

Standarder må tas frem i et samarbeid mellom brukere, leverandørmarkedet og myndighetene, og dette er ofte en lang prosess. For å få fortløp i dette kan en sentral aktør innta en sterkere pådriver og fasilitator-rolle for standardiseringsarbeidet, og benytte tilgjengelige e-helsekomponenter som f.eks VKP.

Efaringene fra utprøvingen av VKP er at utvikling og etablering av standardiserte grensesnitt krever tett involvering fra alle involverte aktører, og at operativ prøving og feiling basert på en definert brukerhistorie er nødvendig for å få et godt resultat.

Dette er en tilnærming som har lav risiko, da man trinnvis realiserer konkrete behov. Dette kan også bidra til å realisere helhetlig samhandling raskere ved at resultatene fra arbeidet kan inngå som steg i realiseringen av helhetlig samhandling.

Det er gjennomført en forenklet kostnøtteanalyse for bruk av informasjonsdeling gjennom en nasjonal løsning for DHO. Det er mange store usikkerheter ved å forsøke å tallfeste kostnader og nytte ved en slik løsning for DHO:

## Digital hjemmeoppfølging – tilnærming til helhetlig samhandling

- De ulike helseaktørenes behov for data inn i sine systemer er usikkert. Blant annet har Legeforeningen uttrykt bekymring om "data overload" dersom all måledata fra DHO skal inn i fastlegenes EPJ.
- Erfaringer fra tidsbesparelser har vi kun fra et fåtall kommuner, og det er stort sprik i innsamlede tidsestimater. Det er med andre ord stor usikkerhet i tallene. Det finnes tall og data for kommuner som er samlet inn i forbindelse med trygghet og mestring, men det er ikke sikkert dette er overførbart til alle helseaktørene som er involvert i DHO.
- I tillegg er det usikkerheter knyttet til kostnadene ved oppskalering av VKP og eventuelle andre nasjonale samhandlingskomponenter.

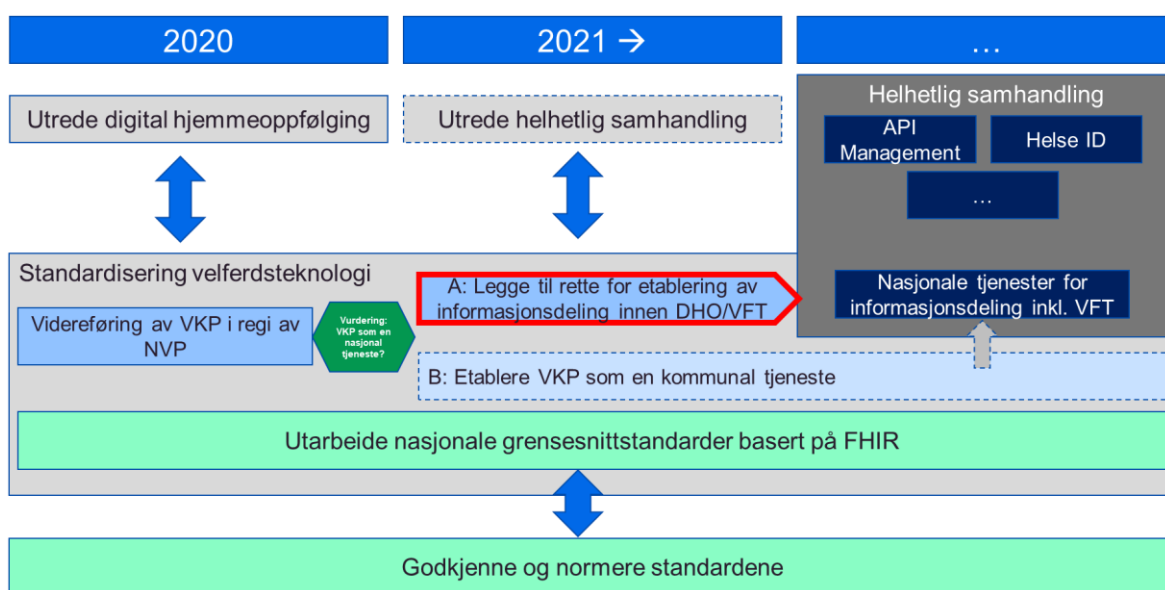
Den foreløpige analysen viser ikke samfunnsøkonomisk lønnsomhet for prissatte virkninger på kort sikt, men den har identifisert flere ikke-prissatte nyttevirkninger med betydelig gevinstpotensiale.

### 3.2 Anbefalt tilnærming og veikart

Anbefalingen er at man forserer realisering av behov for digital hjemmeoppfølging, ved å ta en mer aktiv rolle i standardiseringsarbeidet og samtidig gradvis realiserer funksjonalitet for DHO sammen med helsetjenesten og leverandørmarkedet. Derte er den tilnærmingen som best tilrettelegger for utbredelse av digital hjemmeoppfølging – og som også bidrar til raskere realisering av helhetlig samhandling. Dette gjennom å løse konkrete behov sammen med de involverte aktørene - samtidig som man produserer innhold og varig verdi til de nasjonale e-helseløsningene og felleskomponentene.

#### 3.2.1 Velferdsteknologisk knutepunkt som del av anbefalt tilnærming

I rapporten *Veien videre for velferdsteknologisk knutepunkt* (2020b) ble det skissert to alternative planer; en plan A der det legges til rette for VKP som en nasjonal tjeneste og en plan B der VKP etableres som en kommunal tjeneste. Anbefalingen i denne rapporten om å samarbeide aktivt med pågående prosjekter i sektoren for å gradvis realisere behov i fellesskap, betyr i praksis at man jobber etter plan A.



Figur 4: Gjennomføringsplan for anbefaling fra "Veien videre for velferdsteknologisk knutepunkt", (Direktoratet for e-helse, 2020b)

Kriteriene for å kunne anbefale plan A er vurdert under:

- Et tydelig **veikart** som plasserer behovet for VKP (som formidler av informasjon mellom velferdsteknologisk løsninger og andre helseapplikasjoner) i en fremtidig nasjonal samhandlingsløsning. Dette vurderes å i hovedsak være avklart, da VKP vil være en del av veikartet for å inkludere DHO i en helhetlig samhandlingsløsning.
- Forutsigbar sentral **finansiering** inntil behovet dekkes av nasjonal samhandlingsløsning. Dette punktet er ikke endelig avklart, men vurderes samtidig til at dette ikke stopper videre prosess på det nåværende tidspunkt. Finansiering er inntil videre basert på årlige tildelinger, men gitt at VKP er en del av veikartet for helhetlig samhandling er det rimelig å anta at finansiering videreføres.
- Forutsigbare **juridiske rammer** knyttet til eierskap. Den juridiske vurderingen av VKP-tjenesten er fortsatt gjeldende – og det er ikke avdekket elementer som endrer denne vurderingen.

Dette betyr at VKP videreføres innenfor de samme rammene som i dag, samtidig som man også vil understøtte informasjonsdeling på tvers av forvaltningsnivå.

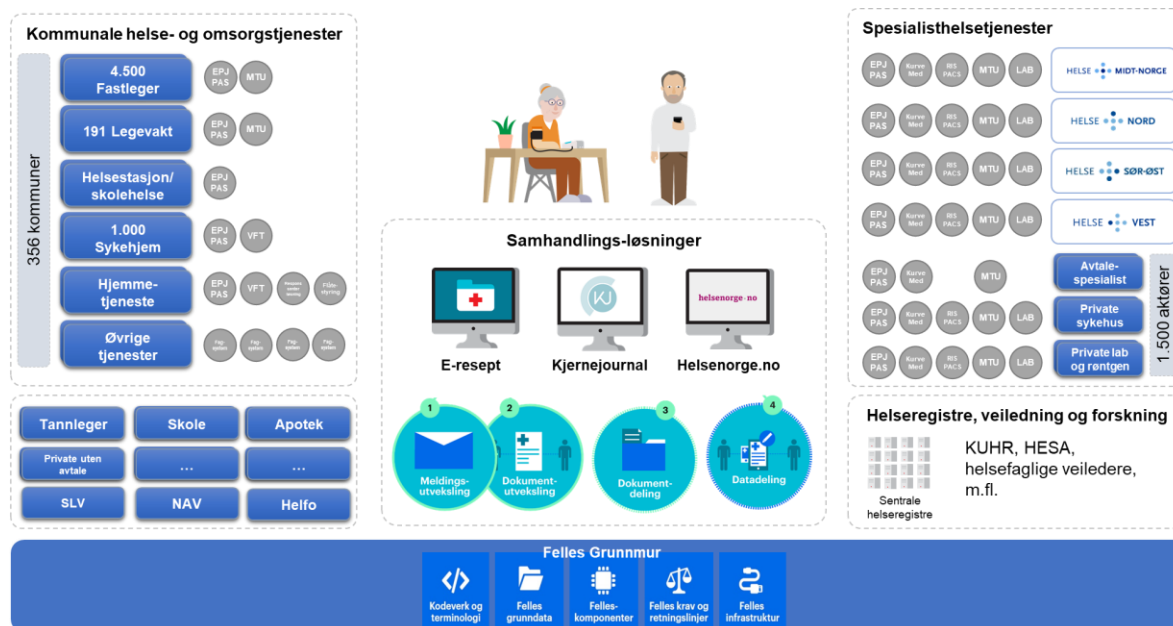
### 3.2.2 Anbefalt tilnærming som del av det strategiske veikartet

Det pågår et arbeid i Direktoratet for e-helse med å utarbeide et strategisk veikart for utvikling og innføring av nasjonale e-helseløsninger i helse- og omsorgssektoren. Veikartet skal også synliggjøre planer for arbeidet med velferdsteknologisk knutepunkt og planer for digital hjemmeoppfølging (DHO). Dette arbeidet pågår i parallell og vil ikke være ferdigstilt før denne rapporten ferdigstilles.

Anbefalingen i denne rapporten kan ses på som en delmengde av en større helhet, og kan være et første steg i en trinnvis tilnærming for å inkludere digital hjemmeoppfølging i en helhetlig nasjonal samhandlingsløsning på sikt.

Det er allerede flere aktiviteter i gang, både nasjonalt og regionalt, som skal bidra til mer effektiv samhandling. Eksempler på dette er helsenorger.no, Kjernejournal, grunnmurskomponenter (som f.eks. tilgangsstyring og felles språk), pasientens legemiddelliste, Helseplattformen og helhetlig samhandling. Dette er komponenter og initiativer som vil bidra til mer effektiv samhandling også der digital hjemmeoppfølging benyttes.

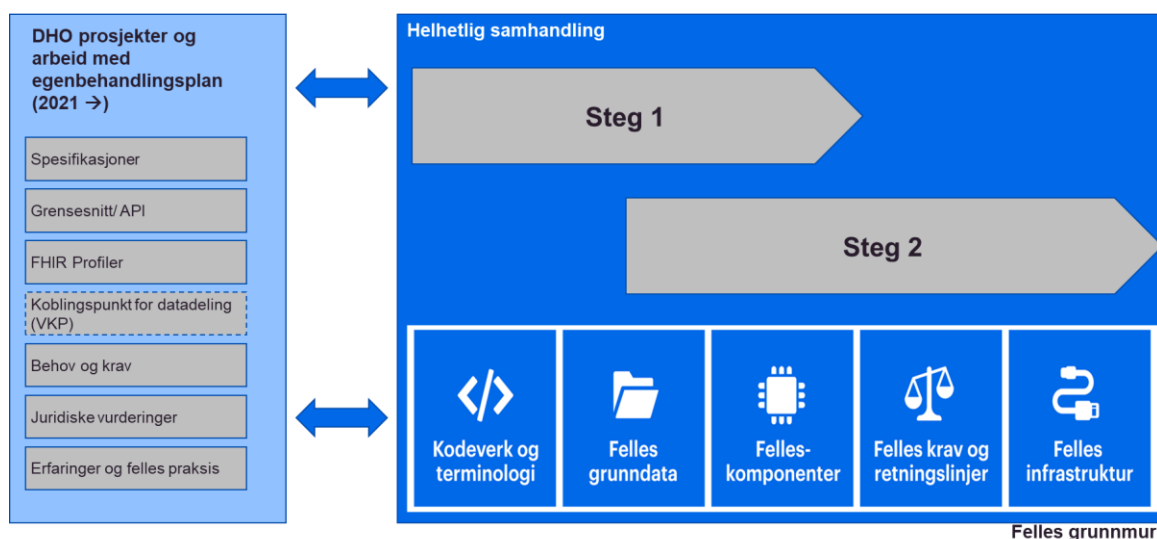
## Digital hjemmeoppfølging – tilnærming til helhetlig samhandling



Figur 5: Samhandling i helse- og omsorgssektoren

Referanse og målarkitekturer beskriver hvordan samhandling skal foregå i helse- og omsorg sektoren. Disse beskriver de kapabiliteter som trengs for å utveksle helserelatert informasjon i sektoren. For å understøtte samhandlingen tas det fram byggeklosser til felles grunnmur som kan gjenbrukes i sektoren. Dette kan være relatert til kodeverk og terminologi, felles grunddata, felles komponenter, felles krav og retningslinjer eller felles infrastruktur. DHO prosjektet vil på samme måte som andre relaterte prosjekter bidra inn til felles grunnmur med nye eller forbedring av byggeklosser og bruke allerede etablerte byggeklosser.

I tillegg vil DHO prosjektet bidra direkte inn prosjekter for helhetlig samhandling med erfaring, behov og krav og indirekte gjennom koordinerte bidrag til felles grunnmur.



Figur 6: Resultater fra DHO-prosjektene er input til grunnmur og til helhetlig samhandling

## 4 Gjennomføring

Det anbefales å igangsette aktiviteter for å konkretisere behov og finne gode samhandlingsløsninger innen digital hjemmeoppfølging som kan være utviklingstrinn på veien mot en nasjonal helhetlig samhandling. Etablerte funksjoner i VKP gjenbrukes og eventuelt utvides, og man tar i bruk andre samhandlingskomponenter der dette er hensiktsmessig.

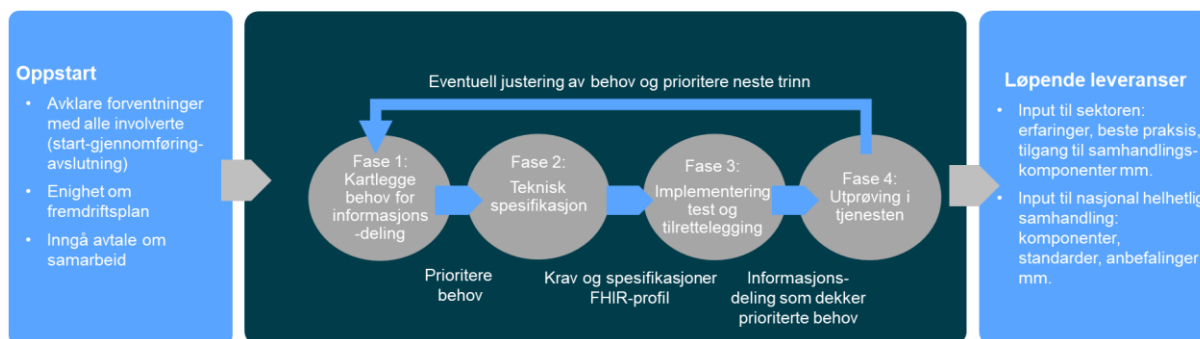
### 4.1 Om gjennomføring av anbefalt tiltak

Gjennomføringen baserer seg på samarbeid med utvalgte DHO-prosjekter i sektoren, med tilhørende aktiviteter:

1. Produsere input fra prosjektene til arbeid med nasjonale e-helseløsninger, samhandlingskomponenter, standardisering, nasjonale anbefalinger og veiledere
2. Gi input til prosjektene fra beste praksis i andre tilsvarende prosjekter i sektoren og fra internasjonale erfaringer, og tilgang til relevante samhandlingskomponenter etter hvert som disse blir tilgjengelige.

Direktoratet for e-helse sin løpende følge-med-rolle på internasjonal e-helse vil fange opp viktige brukerbehov, standardiseringsaktiviteter og andre forhold som kan inspirere og påvirke valgene i prosjektene.

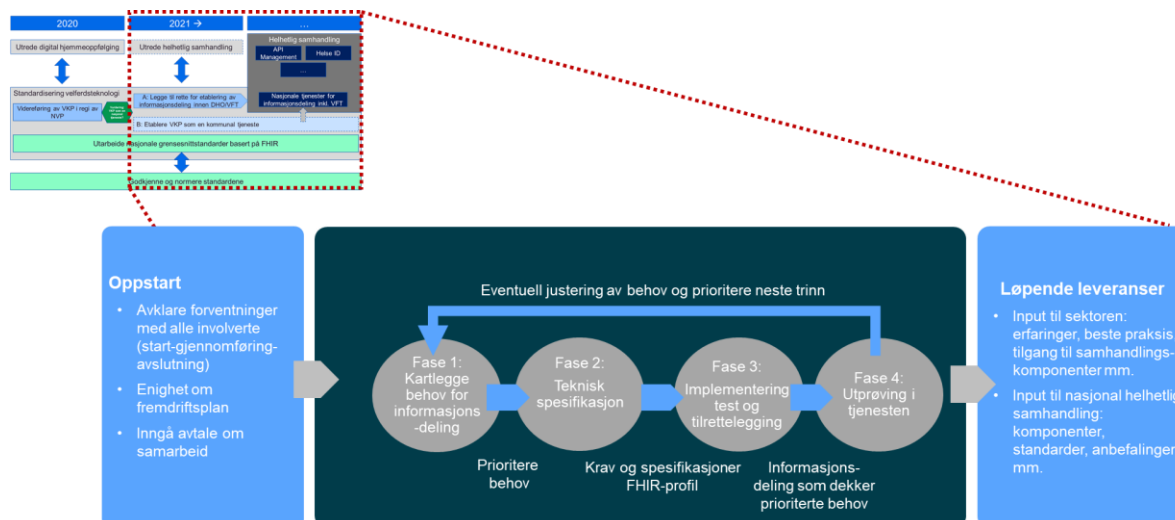
Figur 7 viser prosessen for samarbeidet med et utvalgt DHO-prosjektene kan foregå og hva som er forventede leveranser.



Figur 7: Prosess for samarbeid med DHO-prosjekter – fordelt på 4 hovedaktiviteter/faser

Foreslått prosess er en naturlig videreføring av plan A.

## Digital hjemmeoppfølging – tilnærming til helhetlig samhandling



Figur 8: Sammenhengen mellom planer for VKP og anbefalingen innen DHO

### 4.1.1 Deltakelse i utvalgte DHO-prosjekter i sektoren

Et prosjekt gjennomføres iterativt, der behovene for informasjonsdeling vurderes, justeres og implementeres løpende. Produkter leveres også løpende: Erfaringer og beste praksis leveres fortløpende til helseaktørene i sektoren, som også får tilgang til tekniske samhandlingskomponenter etter hvert som de blir klargjort. De tekniske komponentene og standardene som utvikles og prøves ut i prosjektene er kandidater til å inngå i de nasjonale samhandlingsløsningene. På den måten bygges god og solid nasjonal helhetlig samhandlingsløsning stein for stein. Aktørene som deltar i samarbeidsprosjekter er dermed godt forberedt for fremtidig nasjonal samhandling for digital hjemmeoppfølging på tvers av forvaltningsnivåer.

Dersom det valgte DHO-prosjektet har behov for å dele pasientens målinger kan dette implementeres som det første trinnet. Løsningene vil samtidig kunne bruke eksisterende funksjonalitet i de nasjonale e-helse-løsningene, som f.eks. skjema og oppsummeringer i VKP. Dersom det viser seg at behandlings- og egenbehandlingsplan er viktige behov kan dette implementeres i det neste trinnet. Til slutt er ambisjonen at de prioriterte behovene fra samarbeidsprosjektene blir realisert som del av de helhetlige samhandlingsløsningene.



Figur 9: Eksempel på mulig utviklingstrinn mot helhetlig nasjonal samhandlingsløsning

I gjennomføringen vil man også få økt kunnskap om gevinstbildet, herunder også effekter som påvirkning på innovasjon og næringsutvikling.

### **Hvordan velge prosjekter**

Direktoratet for e-helse sammen med Helsedirektoratet (Nasjonalt velferdsteknologiprogram) velger ut pågående DHO-prosjekter i sektoren som de ønsker å samarbeide med. Prosjekter som adresserer tjenestemodeller og behov som har potensiell gevinst for flest mulig blir prioritert. Det tilstrebes å lage løsninger som kan gjenbrukes på tvers av de ulike leverandørene.

Prosjektene som velges ut må karakteriseres som "modne" – dvs. de må være forankret og prioritert i ledelsen hos de berørte aktørene, de må inneholde representanter fra minst 2 behandlingsnivåer (kommunal PLO, fastlege og/eller spesialist), og de må ha en forankret fremdriftsplan der DHO tilbys til pasienter innen 1-2 år.

Et team bestående av ressurser fra Direktoratet for e-helse, Helsedirektoratet og Norsk helsenett (NHN) vil sammen med aktørene i DHO-prosjektet (pasienter/brukerorganisasjoner, helseaktører og leverandører) kartlegge behov og spesifisere tekniske tiltak for realisering. Fokuset vil være en trinnvis realisering av de behov som prioriteres først. Funksjonalitet som allerede er implementert i VKP-tjenesten knyttet til trygghet- og mestringsområdet kan gjenbrukes der dette er hensiktsmessig. Realiseringen vil kunne medføre tilrettelegging i både de involverte leverandørers system, VKP og i eventuelle nasjonale komponenter/tjenester. Samarbeidet må i hvert trinn evaluere, forslå eventuelle justeringer og kartlegge nytte.

### **Hva forventes av prosjektene**

Før et prioritert prosjekt starter opp skal forventningene til de involverte aktørene (helsetjenesten og leverandørene) avklares gjennom å utarbeide en felles fremdriftsplan og avtaler om samarbeid.

Aktørene i helsetjenesten og leverandørene forplikter seg til å bidra i alle fasene i prosjektet, ref. Figur 7. Helseaktørene har sitt hovedfokus på å kartlegge behovene for informasjonsdeling (fase 1) og utprøvingen (fase 4) av den aktuelle tjenestemodellen. Leverandørene har hovedfokus på teknisk spesifisering (fase 2) og implementering (fase 3) av informasjonsdelingen.

Direktoratet for e-helse, i tett dialog med Helsedirektoratet og Norsk Helsenett, har ansvaret for å levere på myndighetenes del av samarbeidet. Sammen bringer de inn inspirasjon fra beste praksis i andre tilsvarende prosjekter i sektoren og fra internasjonale erfaringer. Norsk Helsenett og Direktoratet for e-helse sørger for å gi samarbeidspartnerne tilgang til relevante samhandlingskomponenter etter hvert som disse blir tilgjengelige.

## **4.2 Tidplan og finansiering**

Amibisjonen i 2021 er at tiltaket skal bidra til følgende leveranser:

1. Løsning for informasjonsdeling i minimum 2 DHO-prosjekter i sektoren i henhold til beskrivelsen over
2. Plan for nye prosjekter, og utvidelse av behovsromfang, for gjennomføring fra 2022

3. Omforent plan med programmet Helhetlig samhandling om når og hvordan informasjonsdelingsbehovene innen DHO og VFT dekkes av helhetlig samhandlingsløsning

Ambisjonsnivået beskrevet over vil være avhengig av tilgang på finansiering og ressurser. Hovedprinsippet at involverte aktører i prosjektene i sektor bærer sine egne kostnader. Finansieringsbehovet for dekning av aktivitetene som ligger under myndighetenes ansvar for å oppnå minimumsambisjonen, vil være dekket av gjeldende innspill i budsjettprosessen i Direktoratet for e-helse sammen med innsats fra Helsedirektoratet innenfor deres ramme for Nasjonalt velferdsteknologiprogram. Medfinansiering, og/eller ressursbidrag fra andre aktører kan gi økt omfang og fremdrift på arbeidet. Det anbefales en sterkere grad av koordinering mellom arbeidet med tilrettelegging og innføring av DHO i spesialisthelsetjenesten og dette nasjonale tiltaket. Et tettere samarbeid mellom dette nasjonale tiltaket og sentrale ressurser i RHF'ene vil øke gjennomføringskraften både knyttet til behovskartleggingen, teknisk arkitektur og standardisering og realisering av informasjonsdeling. Det vil gjennom 2021 spesielt søkes etter synergier med andre pågående aktiviteter, både i etatene og i RHF'ene.

Ambisjonen er at det fra 2022 arbeides videre innenfor foreslått prosess, men at arbeidet dekker et bredere omfang av samhandlingsbehov knyttet til å flytte helsetjenesten hjem. Dette må sees i sammenheng med forslaget om veien videre for Nasjonalt velferdsteknologiprogram og videre planer for etablering av helhetlig samhandling. Videre arbeid i henhold til denne planen betinger en tilleggsfinansiering fra 2022 og fremover. Dette vil bli adressert i videre dialog med Departementet.

For Direktoratet for e-helse, NHN og Helsedirektoratet vil kostnadselementene i gjennomføringen omfatte:

1. Deltakelse i de utvalgte DHO-prosjektene i sektoren.
  - Kostnader til ressurser fordelt på fagområdene prosessledelse/-driver, helsefag, innbyggertjenester, virksomhets- og løsningsarkitektur, tjenestemodeller og gevinstanalyser.
2. Videreutvikle, levere og drifte VKP
  - Ressurskostnader og andre direkte kostnader for å videreutvikle og drifte VKP. Omfatter også ressurskostnader til prosjektledelse, avtaleadministrasjon, arkitektur og standardiseringsaktiviteter.
  - VKP i dag har kun kobling mot kommunale EPJ-system. I DHO-prosjektene vil det i tillegg være behov for at VKP kobles til EPJ-system for både fastleger og spesialist/sykehus.
  - I tillegg legges det opp til en fortsatt kontrollert bredding av VKP-tjenesten til trygghet- og mestringsområdet i kommunene. Omfanget av dette må avveies mot ressurs- og kapasitetsbehovet innenfor DHO-prosjektene.
3. Arbeid med å etablere standarder/profiler, anbefalinger (beste praksis) og råd/veiledning
  - Kostnader til ressurser innen prosessledelse, standardisering – samt mulig eksternt bistand til å definere og teste ut profiler



### 4.3 Risiko

Formålet med prosjektet er at tjenester som tilbyr digital hjemmeoppfølging på sikt kan bli en integrert del av helsetjenesten, og dermed har tilstrekkelig informasjonsdeling mellom relevante aktører. I tillegg er formålet at behovene for informasjonsdeling relatert til digital hjemmeoppfølging på sikt skal være dekket innenfor helhetlig samhandling. Følgende sentrale risikoelementer for å oppnå formålet er identifisert og vurdert:

Risikoelement	Beskrivelse	Konsekvens	Mulige tiltak
Valgte prosjekter gir ikke forventet verdi for helhetlig samhandling	Behovene som adresseres viser seg å ikke gjelde for andre i sektoren eller gir på andre måter ikke relevant input til felles samhandling	Manglende gjenbruk av resultatene fra prosjektene  Manglende fremdrift i nasjonal samhandling	Avstemme behovene som er valgt ut med andre i sektoren.  Tydeliggjøre kriterier ved valg av prosjekter  Tett oppfølging av behov for å ivareta felles løsninger for felles behov
Valgte prosjekter har ikke fremdrift i henhold til avtalt plan	De utvalgte prosjektene blir forsinket eller på andre måter ikke produserer forventede leveranser i tråd med avtale tidsplaner.	Manglende input til helhetlige samhandlingsløsninger  Forsinkelser i andre prosjekter som baserer seg på forventet innhold i helhetlige samhandlingsløsninger	Inngåelser av forpliktende avtaler før arbeid igangsettes  Avklare merkantile forhold tidlig  Velge ut konstellasjoner/prosjekter som har lav risiko på dette området.  Stoppe prosjekt
Manglende involvering og leveranser fra leverandører	Forsinkelser og/eller manglende leveranser som følge av forhold på leverandørsiden	Manglende input til helhetlige samhandlingsløsninger  Forsinkelser i andre prosjekter som baserer seg på forventet innhold i helhetlige samhandlingsløsninger	Inngåelser av forpliktende avtaler før arbeid igangsettes  Avklare merkantile forhold tidlig  Velge ut konstellasjoner/prosjekter som har lav risiko på dette området.
Manglende bidrag fra sentralt prosjekt til de lokale prosjektene	Myndighetene klarer ikke gi prosjektene nødvendig input i form av ressurser, erfaringer, standarder, tilgang på (felles)komponenter eller lignende.	Manglende fremdrift og leveranser fra prosjektene  Mangler i helhetlig samhandling	Tett lederforankring for å sikre fokus og prioritering av arbeidet  Kobling mot arbeidet med helhetlig samhandling for å sikre fokus

Digital hjemmeoppfølging – tilnærming til helhetlig samhandling

Risikoelement	Beskrivelse	Konsekvens	Mulige tiltak
		("hull i grunnmuren") forsinker ibruktagelse av ulike funksjoner	
Utvikling av samhandlingskomponenter inkl. VKP har ikke nødvendig framdrift	Forsinkelser i utvikling av nødvendige komponenter i ulike løsninger (inkl. VKP) eller i avklaringer på standardiseringsaktiviteter som prosjektenes fremdrift baserer seg på	Manglende fremdrift og leveranser fra prosjektene  Mangler i helhetlig samhandling ("hull i grunnmuren") forsinker ibruktagelse av ulike funksjoner	Tett dialog med NHN for å sikre prioritering
Manglende mottak av helhetlige samhandlingsløsninger	Leveranser fra prosjektene blir av ulike årsaker ikke inkludert i helhetlig samhandling	Leveranser fra prosjektene blir ikke tilgjengelige for andre (manglende gjenbruk) Manglende forutsigbarhet og tillit til nasjonale e-helseløsninger	Avklare forvaltningsregime og omfang av nasjonale e-helseløsninger  Avklare finansieringsmodeller for nasjonale e-helseløsninger

## 5 Definisjoner og begreper

I dette kapitlet beskriver vi hva denne rapporten legger i ulike begrep og definisjoner som benyttes i arbeidet.

Begrep	Definisjon
Akson	Felles kommunal journalløsning
DHO-system	IT-fagsystem/løsning fra ulike leverandører som benyttes i oppfølging av pasienter som mottar Digital hjemmeoppfølging. Kan benyttes eksempelvis sammen med måleutstyr, kartleggingsverktøy og skjema.
Digital hjemmeoppfølging	<p>Pasienten følges opp i hjemmet ved at f.eks. pasientens egenmålinger, pasientrapporterte opplysninger om egen helsetilstand eller automatiske målinger, sendes digitalt til helsetjenesten, som vurderer og ved behov følger opp pasienten primært via digitale verktøy (Helse- og omsorgsdepartementet, 2019)</p> <p>Tidligere beskrevet som medisinsk avstandsoppfølging</p>
Egenbehandlingsplan	<p>Planen for oppfølging i medisinsk avstandsoppfølging er ofte omtalt som egenbehandlingsplan. I egenbehandlingsplanen beskrives tiltak som pasienten selv har ansvaret for å gjennomføre. Formålet med egenbehandlingsplanen er å oppdage forverringer tidlig, forebygge og å redusere utvikling av en forverring, hindre sykehusinnleggelse og gi økt trygghet og mestringsopplevelse. Den gir pasienten retningslinjer for hva som kan gjøres på egenhånd for å holde seg i best mulig form og hva som kan/bør gjøres ved en forverring av sykdommen. Pasienten følges opp av helsepersonell i tråd med egenbehandlingsplanen og avtale for oppfølging. Planen er individuell og kan være delt inn i områder som angir tilstand og grad av forverring med aktuelle tiltak knyttet til de ulike områdene. Behandlingsplanen og egenbehandlingsplanen blir en delplan i personens helhetlige individuelle plan for pasienter og brukere med behov for langvarige og koordinerte tjenester (Institutt for helse og samfunn, Universitetet i Oslo, Oslo Economics, Nasjonalt senter for distriktsmedisin, UiT Norges arktiske universitet, 2020a).</p>
EPJ	<p>EPJ er forkortelse for Elektronisk pasientjournal.</p> <p>Elektronisk ført samling eller sammenstilling av nedtegnede/registrerte opplysninger om en pasient i forbindelse med helsehjelp, se også helsepersonelloven § 40 første ledd og forskrift om pasientjournal § 3 a). Dette inkluderer både somatisk og psykiatrisk journal o.a., hver for seg eller samlet.</p> <p>Elektroniske systemer med nødvendig funksjonalitet for å registrere, søke frem, presentere, kommunisere, redigere, rette og slette opplysninger i elektronisk pasientjournal (EPJ). Dette inkluderer systemer for somatisk og psykiatrisk journal, kurvesystemer, spesialistsystemer og andre systemer som inneholder helseopplysninger.</p>
Felles språk	Med Felles språk menes et økosystem for terminologi som skal anvendes til strukturert dokumentasjon av informasjon knyttet til helsehjelp, samt relasjonene som binder den til andre kodeverk og registervariabler. Felles

Begrep	Definisjon
	språk skal understøtte at informasjon som benyttes i pasientforløp skal kunne gjenbrukes etter å ha vært registrert én gang, og de forskjellige terminologier og kodeverk skal benyttes til det formål de er tiltenkt (Direktoratet for e-helse, 2019a).
Forvaltningsnivå	I Norge er det tre forvaltningsnivåer, statlig, fylkeskommunalt og kommunalt nivå. Forvaltningsnivåene som berøres i denne rapporten er helse- og omsorgstjenester i primær- og spesialisthelsetjenesten som tilbyr digital hjemmeoppfølging.
Helhetlig pasientforløp	Tidslinjen i et helhetlig pasientforløp går fra første kontakt med helsetjenesten om et helseproblem eller en ny henvendelse om et tidligere overstått helseproblem og til siste kontakt knyttet til det aktuelle behovet. En person kan ha flere helseproblemer samtidig. Pasientforløp forstås som "En helhetlig, sammenhengende beskrivelse av en eller flere pasienters kontakter med ulike deler av helsevesenet i løpet av en sykdomsperiode" (Helsedirektoratet, 2020c).
Helse og omsorgs-sektoren	Beskriver hele helse- og omsorgstjenesten. Omfatter både den kommunale helse- og omsorgstjenesten, spesialisthelsetjenesten, fastlegetjenesten og private tilbydere av helse- og omsorgstjenester. (Pasient- og brukerrettighetsloven, 2020).
Integrasjon	Integrasjon har som mål å få ulike IKT-systemer til å snakke sammen ved at de utveksler data eller benytter tjenester fra et annet system.
Oppfølgings-ansvarlig	Beskriver i denne rapporten ansvar som virksomhet har i oppfølging av pasient som benytter DHO. Det dreier seg eksempelvis om å ta imot målinger, svar på spørsmål og henvendelser fra pasient og vurdere videre oppfølging og tiltak.
Pasient	Om en person som anmoder om, tilbys eller mottar helsehjelp, eller tjenester omfattet av helse- og omsorgstjenesteloven, brukes i dette dokumentet pasient, (Pasient- og brukerrettighetsloven § 1-3 bokstav a).
Single sign-on	SSO-integrasjoner. Personell som er autentisert med e-ID på tilstrekkelig sikkerhetsnivå lokalt, vil ved bruk av HelselD kunne få tilgang til nasjonale e-helseløsninger og andre systemer via én sikker pålogging.
Standard	Regler, retningslinjer eller kjennetegn for aktiviteter eller resultatene av dem til felles og gjentatt bruk for å oppnå optimal orden i en gitt sammenheng. Fremkommet ved konsensus og vedtatt av et anerkjent organ.
Semantisk interoperabilitet	Hvilke standarder på kodeverk, terminologier og informasjonsmodeller som skal benyttes.
System	En fysisk IKT-komponent som når satt sammen med andre fysiske IKT-komponenter realiserer en løsning.
Velferds-teknologisk knutepunkt (VKP)	VKP er en offentlig nasjonal knutepunktjeneste/samhandlingsløsning for toveis automatisk overføring av helserelatert informasjon mellom helseapplikasjoner og kommunale fagsystemer.

## 6 Referanser

- Direktoratet for e-helse. (2016). *Felles standardisert terminologi*.
- Direktoratet for e-helse. (2018a). *Erfaringer og videre arbeid med velferdsteknologisk knutepunkt*.
- Direktoratet for e-helse. (2018b). *Konseptvalgutredning: Én innbygger - én journal*.
- Direktoratet for e-helse. (2019a). *Felles språk i helse- og omsorgssektore. Målbilde versjon 1.0*.
- Direktoratet for e-helse. (2019b). *Utredning medisinsk avstandsoppfølging (IE-1054)*.
- Direktoratet for e-helse. (2020a). *Utviklingstrekk 2020. Driveere og trender for e-helseutviklingen*.
- Direktoratet for e-helse. (2020b). *Veien videre for velferdsteknologisk knutepunkt*.
- Direktoratet for e-helse. (2020c). *Styringsdokument: Akson: Helhetlig samhandling og felles kommunal journalløsning*.
- FHI. (2019). *Hva er viktig for deg? - En retningsendring*.
- Finansdepartementet. (2010). *Veileder nr. 9 - Utarbeidelse av KVU/KL dokumenter*.
- Fremskrittspartiet. (2019). *Helse og omsorg - Regjeringsplattform*.
- Helse- og omsorgsdepartementet. (2012). *St. Meld. nr. 9 (2012-2013) Én innbygger - én journal*.
- Helse- og omsorgsdepartementet. (2015). *St. Meld. nr. 28 Legemiddelmeldingen - Riktig bruk - bedre helse*.
- Helse- og omsorgsdepartementet. (2017-2018). *St. Melding nr. 15: Leve hele livet - En kvalitetsreform for eldre*. Helse- og omsorgsdepartementet.
- Helse- og omsorgsdepartementet. (2019). *St. Meld. nr 7 Nasjonal helse- og sykehusplan 2020-2023*.
- Helse- omsorgsdepartementet. (2020). *Handlingsplan for allmennlegetjenesten 2020-2024 - Attraktiv, kvalitetssikker og teambasert*.
- Helsedirektoratet. (2019a). *Utredningsoppdrag om anbefalinger til nasjonal tilrettelegging for medisinsk avstandsoppfølging*.
- Helsedirektoratet. (2019b). *Om Nasjonalt velferdsteknologiprogram*.
- Helsedirektoratet. (2020a). *Aktivitetsutvikling i juni og juli 2020 - Foreløpige tall*.
- Helsedirektoratet. (2020b). *Helsepersonell med ansvar for hjemmeboende pasienter med covid-19 bør vurdere hvem som trenger oppfølging, hva som bør følges opp og hvordan dette kan gjøres*.
- Helsedirektoratet. (2020c). *Nasjonal veileder: Oppfølging av personer med store og sammensatte behov*.

## Digital hjemmeoppfølging – tilnærming til helhetlig samhandling

Helsedirektoratet. (2020d). *Tilskudd - Medisinsk avstandsoppfølging av kronisk syke*.

Helsedirektoratet. (2020e). *Velferdsteknologi - Rapporter og utredninger*. Hentet fra <https://www.helsedirektoratet.no/tema/velferdsteknologi/rapporter-og-utredninger/>

Helsedirektoratet, Direktoratet for e-helse, & Statens legemiddelverk. (2019). *Medisinsk avstandsoppfølging – bruk av teknologi for å levere helsetjenester på nye måter*.

Institutt for helse og samfunn, Universitetet i Oslo, Oslo Economics, Nasjonalt senter for distriktsmedisin, UiT Norges arktiske universitet. (2020a). *Evaluering av utprøving av medisinsk avstandsoppfølging. Delrapport 1, 25.02.2020*.

Institutt for helse og samfunn, Universitetet i Oslo; Oslo Economics; Nasjonalt senter for distriktsmedisin, UiT Norges arktiske universitet;. (2020b). *Evaluering av utprøving av medisinsk avstandsoppfølging - Vedlegg til delrapport 1*.

KS. (2017). *Digitaliseringsstrategi for kommuner og fylkeskommuner 2017 - 2020*.

Nasjonalt velferdsteknologiprogram, K. N.-h. (2019). *Kvikk-guide til behandling av helse og personopplysninger*.

Oslo Universitetssykehus. (2020). *Spesialisthelsetjenester i hjemmet: "OUS hjemme"*. [Upublisert rapport].

Pasient- og brukerrettighetsloven. (2020). *Lov om pasient- og brukerrettigheter (LOV-1999-07-02-63)*. Hentet fra Lovdata.

Pasientjournalforskriften. (2019). *Forskrift om pasientjournal (FOR-2019-03-01-168)*. Hentet fra Lovdata.

Sintef. (2018). *Avstandsoppfølging av personer med kroniske sykdommer - Tjenesteutvikling i nasjonalt pilotprosjekt*.

Sykehuset Østfold. (2019). *Nyskapende pasientforløp (digital hjemmeoppfølging)*. Hentet oktober 01, 2020 fra Sykehuset Østfold: <https://sykehuset-ostfold.no/helsefaglig/innovasjon/innovasjonspartnerskap/nyskapende-pasientforlop>

Teknologirådet. (2017). *Hvilken helserevolusjon vil vi ha? Sluttrapport for scenarioprojekt*.

Trondheim kommune. (2018). *Sluttrapport HelsaMi+ Prosjekt for avstandsoppfølging av kroniske syke 2015-2018*.

## Vedlegg A: Detaljer i behovsanalyse

### A.1 Politiske målsetninger og utviklingstrekk

Dette kan deles i følgende hovedkategorier:

- Politiske føringer
- Behov fra regionale planer i spesialisthelsetjenesten
- Behov fra kommunale planer
- Behov fra allmennlegetjenesten
- IKT-tekniske behov (arkitekturprinsipper)

#### A1.1 Politiske føringer

##### Granavoldenerklæringen

I Regjeringens politiske plattform står det under kapitlet Helse og omsorg, avsnitt om spesialisthelsetjenesten at Regjeringen vil:

- *Ta raskt i bruk nye teknologiske løsninger for avstandsoppfølging og målinger, til beste for pasientene.* (Fremskrittspartiet, 2019)  
Dette er mål en helhetlig samhandling søker å bidra til å nå.

Under avsnittet E-helse og digitalisering i samme kapittel står det at Regjeringen vil:

- *Legge til rette for samfunnsøkonomisk effektiv konkurranse og innovasjon i leverandørindustrien for e-helseløsninger.*  
Dette er også et mål man søker å nå ved å tilrettelegge for effektiv og standardisert informasjonsdeling for digital hjemmeoppfølging.

Det står også her at Regjeringen vil:

- *Legge til rette for gode mobile helseløsninger når pasienten ønsker det, som økt bruk av digitale selvtester, hvor også personvernet ivaretas.*

##### Meld. St. 7 2019-2020 Nasjonal helse- og sykehusplan (NHSP)

Det er flere målformuleringer fra NHSP 2020-2023 (Helse- og omsorgsdepartementet, 2019) som digital hjemmeoppfølging kan bidra til å løse.

- *Pasientene er aktive deltakere i helsehjelpen de mottar.*  
Digital hjemmeoppfølging bidrar ifølge flere intervjuer til at pasientene i større grad opplever at de er aktive deltakere. Eksempelvis ved bruk av egenbehandlingsplaner med klare mål for oppfølgingen og aktiviteter som innbygger selv tar ansvar for.
- *Pasientene opplever sammenhengende tjenester på tvers av sykehus og kommuner.*

## Digital hjemmeoppfølging – tilnærming til helhetlig samhandling

Tilretteleggingen for digital hjemmeoppfølging har som mål å dele data mellom behandlingsnivåer, slik at pasientene opplever nettopp dette og unngår å være bærer av egen informasjon.

- *Pasienter møter i større grad spesialisthelsetjenesten hjemme hos seg selv.*  
DHO legger til rette for dette ved hjelp av teknologi som videokonsultasjon, chat-funksjoner og målinger pasienten kan gjøre hjemmefra.
- *Pasientene opplever at bruk av våre felles helsedata, ved hjelp av teknologi, gir bedre og mer presis helsehjelp.*  
Et av målene med DHO er at bruk av helsedata legger til rette for bedre og mer presis helsehjelp. For eksempel vil regelmessige (daglig, ukentlig) målinger over tid, som er mulig med DHO, gi en bedre oversikt over innbyggers normaltilstand og utvikling i sykdomsbilde enn en øyeblikksmåling gjort på en poliklinikk.
- *Helsepersonellet jobber i team rundt pasienten, utvikler tjenester i tråd med kunnskap om hva som virker og utnytter mulighetene som teknologien gir.*  
DHO legger til rette for deling av data også mellom behandlingsnivåer, og vil dermed legge til rette for denne type team-arbeid uavhengig om helsepersonell er i spesialist- eller primærhelsetjenesten.

En måte HOD ser for seg å realisere disse målene på, er blant annet ved å "Vri ressursveksten i spesialisthelsetjenesten fra vekst i bemanning, som er en knapp ressurs, til investeringer i teknologi og kompetanse som kan redusere fremtidig arbeidskraftbehov." Som beskrevet i problembeskrivelsen er dette noe økt utbredelse av DHO håper å kunne bidra med.

NHSP omtaler også ønsket samhandling i avsnitt 7.2.1:

*I helsefelleskapenes arbeid med å planlegge og utvikle tjenester bør bruk av teknologi være en integrert del av pasientforløpene. Det bør være et mål å unngå at pasientene må håndtere flere typer utstyr og rapportere på omtrent det samme til kommunal helse- og omsorgstjeneste og til spesialisthelsetjenesten. I stedet bør helsefelleskapene jobbe for å utnytte mulighetene digitaliseringen gir for å dele og samle informasjonen.*

Også dette er mål en tilretteleggingen for digital hjemmeoppfølging søker å bidra til å nå.

I avsnitt 7.2.3, "Hva kreves av nasjonale virkemidler for å lykkes", står følgende om hva som bør være på plass av nasjonale rammebetingelser for at helsetjenesten skal lykkes med å utvikle, vurdere og ta i bruk nye måter å yte tjenester på:

*Realisere nødvendige digitale forutsetninger: En digital infrastruktur, felleskomponenter og nasjonale e-helseløsninger som støtter utveksling og deling av informasjon mellom IKT-systemer, vil redusere behovet for manuelle registreringer og frigjøre tid for helsepersonell*

Også dette er i tråd med hva man ønsker å få til med tilretteleggingen for digital hjemmeoppfølging.

### Mestre hele livet – Regjeringens strategi for god psykisk helse 2017 – 2022

På grunn av sykdomsbyrden, har psykisk helse fått særlig politisk oppmerksomhet og blitt løftet frem som et viktig satsningsområde. Teknologisk utvikling gjør det mulig å tilby helsehjelp på nye, effektive og ressursbesparende måter, og det utvikles stadig flere



## Digital hjemmeoppfølging – tilnærming til helhetlig samhandling

nettbaserte behandlingsverktøy og tilbud til personer med milde og moderate psykiske plager og lidelser

Et av de overordnede målene for strategien:

*Styrket kunnskap, kvalitet, forskning og innovasjon i folkehelsearbeidet og i tjenestene*

Det er et potensial ved bruk av nettbasert behandling i forebyggingsammenheng, som kan frigjøre ressurser.

### Meld. St. 28 (2014–2015) Legemiddelmeldingen — Riktig bruk – bedre helse

Et av målene i denne stortingsmeldingen peker på kvalitet

- *Sikre god kvalitet ved behandling av legemidler*

God kvalitet innebærer blant annet at pasienten mestrer livet med behandling på en god måte (Helse- og omsorgsdepartementet, 2015). God kvalitet forutsetter at pasientsikkerheten er ivaretatt, det vil si at pasienter ikke blir unødige skadet av legemidler. DHO med bruk av en felles, oppdatert egenbehandlingsplan i oppfølgingen, der terskelverdier for ulike legemiddelbehandling kan bestemmes både av fastlege og leger i spesialisthelsetjenesten, bidrar til kvalitet ved at alle involverte aktører er informert om hva som er gjeldende forordning.

### Meld. St. 9 (2012–2013) Én innbygger – én journal

Det er flere målformuleringer her som peker på støtte til helhetlige tjenester for innbygger.

- *Regjeringen har som mål at digitale tjenester på nett skal gjøre kontakten med helse- og omsorgstjenesten enklere, og bidra til at innbyggerne opplever tjenesten som tilgjengelig og helhetlig. Digitale tjenester på nett kan utgjøre en viktig rolle i det totale tilbudet av helse- og omsorgstjenester i framtiden.*

I etterkant av at denne stortingsmeldingen kom er det arbeidet videre med utvikling av velferdsteknologi, mot det vi i dag definerer som DHO.

Stortingsmeldingen sier videre at Regjeringens overordnede mål for IKT-utviklingen i helse- og omsorgstjenesten er at:

- *Helsepersonell skal ha enkel og sikker tilgang til pasient- og brukeropplysninger*
- *Innbyggerne skal ha tilgang på enkle og sikre digitale tjenester*
- *Data skal være tilgjengelig for kvalitetsforbedring, helseovervåking, styring og forskning*

Digital hjemmeoppfølging skal ikke brukes som isolert virkemiddel, men må sees på som del av en større digitalisering av helsetjenesten, der sømløs flyt av helseinformasjon mellom aktører er en grunnleggende forutsetning. Det foregår i dag tre strategiske og parallelle tiltak på vei mot det overordnede målbildet i denne stortingsmeldingen.

1. Etablering av Helseplattformen i region Midt-Norge
2. Videreutvikling av eksisterende løsninger i spesialisthelsetjenesten i Helse Nord, Helse Vest og Helse Sør-Øst

3. Etablering av en nasjonal løsning for kommunal helse- og omsorgstjeneste (Akson), utenfor Midt-Norge, med helhetlig samhandling.

Veikartet beskriver overgangen fra dagens kompliserte systemlandskap til en situasjon der helseopplysninger i større grad er tilgjengelig til rett tid og på rett sted. Målbildet for helhetlig samhandling, som er et av tiltakene, vil ha en plattformtilnærming som legger til rette for deling av informasjon mellom forvaltningsnivåer.

#### Meld. St. 26 (2014-2015) Fremtidens primærhelsetjeneste – nærhet og helhet.

Det nevnes her fokus på at ny teknologi kan bidra til bedre helse- og omsorgstjenester og gi flere mulighet til å mestre egen hverdag. Flere virkemidler kan bidra til å nå målet om en mer pasient og brukerorientert helse- og omsorgstjeneste. Som eksempler kan nevnes; selvbetjeningsløsninger, brukervennlig informasjon, beslutningsstøtteverktøy, og utviklingen av velferdsteknologi. Ved bedre utnyttelse av sensorteknologi, kan pasienter i større grad tilbringe sitt liv i hjemmet under forsvarlige forhold fremfor å flyttes på institusjon. Arbeidet med velferdsteknologi og m-helse bør inkludere metoder og rammeverk for standardisering, kvalitetssikring og godkjenning av de ulike løsningene.

#### *Regjeringen vil:*

- *Utnytte mulighetene som ligger i nye teknologiske hjelpemidler som mobil helseteknologi, velferdsteknologi og dialogtjenester*
- *Etablere et nasjonalt prosjekt for behandling og pleie hvor kronisk syke blir fulgt opp av helsepersonell på avstand ved hjelp av velferdsteknologiske løsninger, jf. Innst. 11 S (2014-2015)*
- *Legge til rette for at IKT og teknologiske hjelpemidler i større grad benyttes i kommunale helse- og omsorgstjenester, bl.a. gjennom etablering av et nasjonalt prosjekt for behandling og pleie hvor kronisk syke blir fulgt opp av helsepersonell på avstand ved hjelp av velferdsteknologiske løsninger*

#### Nasjonal e-helsestrategi 2017-2022

Informasjonsdeling for DHO kan bidra til å svare ut samtlige seks strategiske satsingsområder og mål fra nasjonal e-helsestrategi:

- Digitalisering av arbeidsprosesser
  - Mål: Helsepersonell skal ha enkel og sikker tilgang til pasient- og brukeropplysninger
- Bedre sammenheng i pasientforløp
  - Mål: E-helse skal bidra til helhetlige og godt koordinerte helse- og omsorgstjenester som ivaretar krav til pasientsikkerhet og kvalitet
- Bedre bruk av helsedata
  - Mål: Lettere tilgang til og økt utnyttelse av helsedata
- Helsehjelp på nye måter
  - Mål: En innovativ helsetjeneste som setter innbyggeren i sentrum
- Felles grunnmur for digitale tjenester
  - Mål: Felles grunnmur skal gi betydelig raskere, sikrere og mer kostnadseffektiv digitalisering av helse- og omsorgssektoren, og tilrettelegge

## Digital hjemmeoppfølging – tilnærming til helhetlig samhandling

for enkel og sikker samhandling på tvers av forvaltningsnivåer og bedre muligheter for innovasjon.

- Nasjonal styring av e-helse og økt gjennomføringsevne
  - Mål: Ved å legge til rette for en samordnet digitalisering av helse- og omsorgssektoren bidrar vi til en effektiv helsetjeneste av høy kvalitet.

### A.1.2 Behov fra regionale planer i spesialisthelsetjenesten frem mot 2035

Aktør	
Helse Nord	<ul style="list-style-type: none"><li>• God samhandling, med vekt på helhetlige pasientforløp, skal være en ledetråd i alt pasientrettet arbeid. Samhandlingstiltak må søke å kompensere for at tjenestene er organisert på forskjellige forvaltningsnivå.</li><li>• Helse Nord skal ha som ambisjon å være ledende i å ta i bruk ny teknologi for å kompensere for avstander og drive medisinsk avstandsoppfølging i samarbeid med kommunehelsetjeneste og pasienter.</li><li>• Stimulere til at digital teknologi prøves ut og tas i bruk til medisinsk avstandsoppfølging ved etablering av e-helsepoliklinikker mv.</li><li>• Prioritere teknologi som reduserer manuelt rutinearbeid.</li><li>• Stimulere til at digital teknologi prøves ut og tas i bruk til medisinsk avstandsoppfølging ved etablering av e-helsepoliklinikker mv.</li></ul>
Helse Vest	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ei god og effektiv tilnærming til det heilskaplege pasientforløpet krev innføring og bruk av ei solid digital plattform og bruk av nye teknologiske løysingar. Då kan vi yte tenestene nærmare pasienten – ofte der folk bur og oppheld seg. Alle aktørane i helsetenestene må kunne dra nytte av dei same IKT-løysingane. Pasientane skal òg bidra meir aktivt enn før, og sjølvbetening, eigenrapportering, automatisering, virtuelle tenester og robotisering av arbeidsprosessar skal vere regelen heller enn unnataket. Sensorar, stordata og diagnostikk i sanntid vil, saman med nye medisinar og medisinske metodar, gi høgare kvalitet og lågare ressursbruk.</li><li>• Med virtuelle helsetenester meiner vi i dag å førebyggje, diagnostisere, behandle og følgje opp pasientar ved bruk av digitale verktøy og kommunikasjonsteknologiar. Mykje skal bli digitalisert og automatisert, og Helse Vest må utvikle seg i tråd med dette. Det vil mellom anna krevje digital modenskap og ei god digital plattform.</li><li>• Innføring av pakkeforløp og utviklinga av pasienten si helseteneste gjennom til dømes «Ein innbyggjar éin journal», krev at vi satsar meir på å etablere gode løysingar for å samhandle med andre aktørar i helsetenesta. Både spesialisthelsetenesta og kommunehelsetenesta står føre ei storstilt digitalisering og satsing på teknologi. Vi må derfor støtte opp om og følgje nasjonale initiativ og anbefalingar. Samtidig må vi etablere nye leveransemodellar for smidigare utvikling og raskare innføring av nye teknologiske løysingar.</li><li>• Felles investeringer i teknologi og infrastruktur:<ul style="list-style-type: none"><li>○ Betra samhandling med kommunane</li></ul></li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Fleire spesialisthelsetenester nær heimen, eks eMeistring</li> </ul>
Helse Midt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teknologiske plattformer muliggjør avstandsoppfølging av kronikergrupper og bedre pasientportalfunksjoner for aktiv innbyggerdeltagelse</li> <li>• Helhetlige pasientforløp – bedre sammenheng mellom spesialisthelsetjenesten og kommunene</li> <li>• Utvikle felles språk gjennom felles standardisering</li> <li>• Ta regionale initiativ og skape felles løsninger for å unngå dobbeltarbeid i størst mulig grad</li> <li>• Telemedisin og velferdsteknologi gir på den andre side muligheter til å desentralisere og tilby tjenester nærmere pasienten.</li> <li>• Helseplattformen skal realisere en felles pasientjournal (PAS/EPJ) ved sykehus og kommuner i hele Midt-Norge. For første gang skal det etableres en felles løsning for kommune- og spesialisthelsetjeneste, fastleger og avtalespesialister. Journalen skal sette pasienten i sentrum på alle nivå i helsetjenesten. Gjennom Helseplattformen er Midt-Norge regional utprøvningsarena for det nasjonale målbildet «Én innbygger - én journal».</li> </ul>
Helse Sør-Øst	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gjennom samarbeidsarena Aker har Oslo kommune sammen med både Oslo universitetssykehus HF og Sunnas sykehus HF lagt grunnlag for nye arbeidsformer og oppgavedeling.</li> <li>• Oslo kommune har også kommet langt innen velferdsteknologi og har gjennom sitt VIS-prosjekt allerede kunnet vise at det har betydning for helse og ressursbruk. Det er et godt grunnlag for samarbeid rundt avstandsoppfølging og brukerstyring.</li> <li>• Den raske teknologiske utviklingen knyttet til sensorer og smart forbrukerelektronikk vil gjøre stadig nye grupper pasienter egnet for hjemmemonitorering og avstandsoppfølging. Målinger og tester som tidligere kun var tilgjengelig ved hjelp av medisinsk teknisk utstyr på sykehuset erstattes stadig av enkle apper og måleapparater for bruk i hjemmet. Koblet sammen med pasientrapporterte data åpner dette store muligheter for fjernmonitorering og hjemmebehandling</li> <li>• Helse Sør-Øst RHF har som mål at behovet for polikliniske konsultasjoner reduseres med 20 prosent gjennom medisinsk avstandsoppfølging eller blir en nettkonsultasjon.</li> <li>• Satsing på nye behandlingsplattformer som e-mestring og avstandsoppfølging kan også tilby behandling til flere pasienter på et tidligere stadium i sykdomsforløpet. Tilbudet vil være aktuelt for både pasienter innen spesialist- og primærhelsetjeneste.</li> <li>• HSØ vil Legge til rette for avstandsoppfølging av pasienter gjennom bruk av pasientrapporterte data og annen teknologi</li> <li>• Felles for både arbeidet med avstandsoppfølging av kronikere og samarbeid om de som trenger det mest vil være at det sannsynligvis vil skje en "gevinstdeling" mellom tjenestenivåene og ikke en ensidig oppgaveoverføring. Dette vil egne seg for følgeforskning, kanskje med en hypotese om at samlet forbruk av helsetjenester vil gå ned og fordele seg omtrent likt mellom kommuner og sykehus</li> </ul>

### A.1.3 Behov fra kommunenes digitaliseringsstrategi

KS er gjennom vedtekter og Landstingsvedtak gitt en særlig rolle i nasjonalt digitaliseringsarbeid på vegne av kommunal sektor, herunder som sektorens representant overfor staten. I *Digitaliseringsstrategien for kommuner og fylkeskommuner* (KS, 2017, s. 9) står det blant annet at:

*"Offentlige tjenester skal oppleves som sammenhengende og helhetlige for brukerne, uavhengig av hvilke offentlige virksomheter som tilbyr dem".*

Dette er i overenstemmelse med hva deling av data fra digital hjemmeoppfølging forsøker å få til, samt regjeringens målsetning om pasientens helsetjeneste.

Et annet mål i rapporten er at:

*"Kommunal sektor skal ta i bruk velferdsteknologiske løsninger som gir brukerne bedre trygghet, bedre tjenestekvalitet og øke produktiviteten".* (KS, 2017, s. 16)

Andre normative behov fra KS digitaliseringsstrategi som også er relevant er å sette brukeren i sentrum gjennom å legge til rette for sammenhengende og helhetlige tjenester for brukere, bruke digitalisering som en innsatsfaktor for innovasjon og økt produktivitet, styrke digital deltakelse i befolkningen ved å legge til rette for digital hjemmeoppfølging, og utrede om det behov for nasjonale standarder eller infrastruktur for å bidra til en effektiv digitalisering av offentlig sektor. Å følge krav til informasjonssikkerhet og personvern er satt som absolutte rammebetingelser for alle tiltak.

### A.1.4 Behov fra handlingsplan for allmennlegetjenesten

Bruk av digital hjemmeoppfølging fremover nevnes også i Helse- og omsorgsdepartementets *Handlingsplan for allmennlegetjenesten 2020-2024* (Helse- omsorgsdepartementet, 2020). Under Målområde 3, *Fremtiden er teambasert*, Tiltak 15, vil Regjeringen legge til rette for bruk av nye arbeidsverktøy:

*Digital hjemmeoppfølging vil være viktig fremover for å sørge for en hensiktsmessig behandling og oppfølging av pasienter, også når det gjelder spesialisthelsetjenester. Dette fordrer ofte tett og god samhandling mellom spesialisthelsetjenesten og kommunale helse- og omsorgstjenester. Bruk av teknologi vil være en integrert del av pasientforløpet. Avklaringer om felles problemstillinger knyttet til digital hjemmeoppfølging bør inngå i helsefelleskapenes planlegging og utvikling* (Helse-omsorgsdepartementet, 2020, s. 50).

### A.1.5 Overordnede arkitekturprinsipper

De overordnede arkitekturprinsippene for digitalisering av offentlig sektor er en støtte til arbeid med virksomhetsarkitektur og skal bidra til økt samhandlingsevne på tvers av virksomheter og sektorer. Prinsippene er gjennom digitaliseringsrundskrivet gjort obligatoriske for statlig sektor, og anbefalte for kommunesektoren.

1. Ta utgangspunkt i brukernes behov
2. Ta arkitekturbeslutninger på rett nivå
3. Bidra til digitaliseringsvennlige regelverk
4. Del og gjenbruk data
5. Del og gjenbruk løsninger
6. Lag digitale løsninger som støtter samhandling
7. Sørg for tillit til oppgaveløsningen

## A.2 Interessentgruppebaserte behov

### A.2.1 Innledning

Utgangspunktet for behovsanalysen var å se på informasjonsdeling mellom oppfølgingsansvarlig for DHO og andre involverte aktører i behandlingen, innenfor og på tvers av forvaltningsnivå i helse- og omsorgssektoren (se kapittel 1.3). Behovene er utledet gjennom innspill fra ulike interessenter gjennom bruk av intervju med et begrenset antall helsepersonell som har kjennskap til DHO, egen arbeidsgruppe som har kjennskap til DHO samt innspill fra tidligere utredninger og rapporter. Relevante interessenter er presentert i tabellen under:

Relevante interessenter	
Pasient	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pasient/ bruker/ mottaker av digital hjemmeoppfølging</li> <li>• Pårørende til mottakere av digital hjemmeoppfølging</li> </ul>
Helsepersonell i helse- og omsorgstjenesten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inkluderer helsepersonell i fastlegetjenesten, inkludert primærhelseteam (PHT)</li> <li>• Inkluderer helsepersonell i alle lovpålagte tjenester der kommunen tilbyr digital hjemmeoppfølging, inkludert fastlegetjenesten.</li> <li>• Inkluderer helsepersonell som yter helsehjelp ved digital hjemmeoppfølging i spesialisthelsetjenesten, inkludert offentlige og private aktører samt avtalespesialister.</li> </ul>
Virksomheter som yter helse- og omsorgstjenester	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Virksomheter i kommunal helse- og omsorgstjeneste, fastlegetjenesten, spesialisthelsetjenesten og avtalespesialister</li> </ul>
Kommunale, fylkeskommunale og statlige myndigheter	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nasjonale myndigheter                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Helsedirektoratet</li> <li>○ Direktoratet for e-helse</li> </ul> </li> <li>• Forskning, innovasjon, utdanning</li> <li>• Kommunale og fylkeskommunale myndighetsorganer</li> <li>• Statlig og kommunal helseadministrasjon</li> <li>• Helsefellesskap</li> </ul>
Andre aktører	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pasient/ brukerorganisasjoner</li> <li>• KS, kommunesektorens organisasjon</li> <li>• Fag- og profesjonsforeninger eks NSF, DNLF</li> <li>• Leverandører av løsninger for digital hjemmeoppfølging</li> <li>• Leverandører av elektroniske pasientjournaler</li> </ul>
Interessenter innen drift eller forvaltning	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IKT-avdelinger/ ansvarlige i de fire RHFene</li> <li>• IKT-avdelinger/ ansvarlige i kommuner</li> <li>• IKT-avdelinger/ ansvarlige som leverer tjenester utenfor helse- og omsorgstjenesten (eks. private)</li> <li>• Ledelse i helse- og omsorgstjenesten</li> <li>• Norsk helsenett (NHN)</li> </ul>

Tabell 2: Oversikt over interessenter som antas å ha behov for eller påvirkes

## Digital hjemmeoppfølging – tilnærming til helhetlig samhandling

Formålet med å intervju helsepersonell med kjennskap til DHO var å identifisere og prioritere behov for deling av informasjon knyttet til løsninger som brukes i digital hjemmeoppfølging. Det var i intervjuene primært fokus på deling av informasjon (data) mellom EPJ (Elektronisk pasientjournal) og DHO-system. Majoriteten av de vi intervjuet hadde DHO-system i bruk, mens enkelte var i anskaffelsesprosess. Det er også kommet frem generelle behov rundt DHO- tjenesten fra våre interessenter. Kulepunkter med behov vil ikke være uttømmende men viser en oppstilling av momenter som er kommet frem.

Respondenter til intervjuene er kommet via kontakter i NVP, deltagere i prosjektets arbeidsgruppe, kontaktpersoner i tjenesten og respondenters formidling av nye kontakter. Arbeidet er gjennomført under det pågående covid-19-utbruddet, som har gitt begrensninger i arbeidet. Alle møter og intervjuer har derfor kun vært gjennomført som enkeltstående videomøter. Hos de aktørene som har tilbud om DHO for sine pasienter er tjenesteforløpene forskjellige og det benyttes mange ulike systemer i dette tjenesteforløpet. Det har ikke vært mulig med fysisk tilstedeværelse i tjenesten for å se hvordan dagens situasjon håndteres, noe som var ønskelig for å få mer innblikk i likheter og ulikheter i tjenesten. Spesielt med tanke på de ulike prosjektene og tjenestene i spesialisthelsetjenesten versus prosjekter og tjenester i kommunal helse- og omsorgstjeneste.

Digital hjemmeoppfølging benyttes foreløpig i begrenset omfang og det er derfor ikke mulig å sikre konsensus om behov. Kartlagte behov er derfor å anse som et øyeblikksbilde fra begrensede miljøer som har kjennskap til DHO, og det vil være nødvendig med gjentagende kartlegging av behov samtidig med at DHO-tilbudet utvikler seg og en skaffer seg erfaring om bruker-/ pasientgrupper som egner seg for DHO eller ikke. I sammenheng med dette vil det også være behov for faglige anbefalinger om bruk av DHO.

Tabellen under viser en oversikt over gjennomførte intervjuer, respondentenes yrkesbakgrunn og hvilken del av helse- og omsorgstjenesten de representerer. Respondentene følger opp pasienter som benytter DHO i dag eller er i prosess der de skal ta i bruk DHO i egen tjeneste og planlegger forløp.

Dato	Tjenestetilhørighet	Yrkesbakgrunn
04.2020	Spesialisthelsetjenesten	Sykepleier
04.2020	Kommune	Sykepleier
04.2020	Spesialisthelsetjenesten	Sykepleier
04.2020	Kommune	Sykepleier
04.2020	Fastlegetjenesten	Lege
04.2020.	Kommune	Sykepleier
04.2020	Kommune	Sykepleier
04.2020	Kommune	Sykepleier
05.2020	Kommune	Sykepleier
05.2020.	Fastlegetjenesten	Lege
05.2020	Spesialisthelsetjenesten	Lege
05.2020	Kommune	Ergoterapeut

Dato	Tjenestetilhørighet	Yrkesbakgrunn
05.2020	Kommune	Sosionom
05.2020	Spesialisthelsetjenesten	Lege
05.2020	Kommune	Sykepleier
05.2020	Kommune	Sykepleier
05.2020	Kommune	Sykepleier
05.2020	Fastlegetjenesten	Lege
06.2020	Tidligere ansatt i spesialisthelsetjenesten	Lege
06.2020	Spesialisthelsetjenesten	Lege
06.2020	Spesialisthelsetjenesten	Lege
06.2020	Spesialisthelsetjenesten	Ergoterapeut
06.2020	Spesialisthelsetjenesten	Radiograf
06.2020	Spesialisthelsetjenesten	Samfunnsviter

Tabell 3: Oversikt over gjennomførte intervjuer med helsepersonell

Behov basert på innspill fra respondenter beskrevet over presenteres videre i dette kapittelet. Sitater fra brukere som i dag har kjennskap til DHO presenteres i en enkel tabell fortløpende i videre kapitler som eksempel på uttalte behov.

### A.2.2 Pasient

Pasienter som i dag er brukere og mottakere av digital hjemmeoppfølging er en sammensatt gruppe med ulike behov avhengig av hvilken situasjon de er i. Ved hjelp av teknologi kan helsetjenesten flyttes hjem til pasienter der dette er forsvarlig. Helsepersonell som er delaktig i å vurdere om pasienten er aktuell for DHO vil blant annet måtte vurdere om pasienten kan etterleve behandlingen ut fra de kriteriene som finnes. Klarer eksempelvis pasienten å gjøre gode målinger, vil det være stor fare for feilkilder, kan hyppige målinger føre til negative effekter. For at aktørene skal kunne følge opp pasienter med digital hjemmeoppfølging på en effektiv måte, må de ha enkel tilgang til relevant informasjon fra pasient, som innrapporterte målinger, svar på spørsmål og oppdaterte planer. Det blir viktig å benytte erfaringer fra pågående prosjekt, ny kunnskap og forskning i videre arbeid når en vurderer om andre pasientgrupper bør få tilbud om DHO.

I dag er DHO-system og EPJ i hovedsak separate frittstående systemer. For å forsikre seg om at helsepersonell har tilgang til relevant informasjon som finnes i DHO-system, blir pasienter eksempelvis oppfordret til å ta med nettbrett med egenrapporterte data til de aktører som er involvert i deres helhetlige behandlingsforløp slik at de kan se pasientens innrapporterte data. Dette kan eksempelvis være til en poliklinisk avtale på sykehus der sykehuset ikke er oppfølgingsansvarlig for pasientens DHO. På denne måten kan helsepersonell få se utvalg av data som eksempelvis blodtrykk, vekt og målt lungefunksjon over tid. De kan bruke denne informasjonen i egen vurdering, og dokumentere vurdering i egen EPJ sammen med hvor informasjonen er hentet fra dersom det er ønskelig. Data fra DHO-system kan også etterspørres hos oppfølgingsansvarlig via eksempelvis PLO-melding. Tilgang til samme data, samtidig, for flere ulike aktører ville også kunne legge til rette for å gjennomføre tverrfaglige møter på en annen måte.





"Praktisk og tidsbesparende". **Bruker med DHO**

Økt trygghet og mestring for pasienten er en gevinst med DHO ut fra erfaring i spesifikke prosjekter. Mange pasienter som benytter DHO beskriver tryggheten ved at noen følger med på målingene som noe av det viktigste (Institutt for helse og samfunn, Universitetet i Oslo, Oslo Economics, Nasjonalt senter for distriktsmedisin, UiT Norges arktiske universitet, 2020a). Ved å ha kunnskap om egen helsetilstand kan de bidra mer aktivt i mål for videre behandling og forebygge forverrelser. Helsepersonell uttrykker behov for at pasienter også må få beslutningsstøtte i sine digitale løsninger for å få hjelp til å ta gode valg.

Pasienters behov i denne rapporten er primært knyttet til å rapportere inn data i DHO-systemet fra eget nettbrett eller app basert på oppsatt plan og få nødvendig oppfølging fra oppfølgingsansvarlig basert på innrapporterte data og plan for oppfølging.

Vi har valgt å ikke intervjuere brukere av DHO og deres pårørende da omfanget er informasjonsdeling mellom DHO-systemet og helsepersonells EPJ.

### **Pasienters behov: (listen er ikke uttømmende)**

- *Det er behov for å få oversikt over tilbud om DHO i egen kommune*
- *Det er behov for å være involvert i utredning og beslutning om å ta i bruk DHO*
- *Det er behov for tydelig ansvarsfordeling når pasient må forholde seg til flere aktører i behandlingsforløpet*
- *Det er behov for å avlevere egne målinger og innrapportere data basert på mål, spørsmål og tiltak i oppsatt plan*
- *Det er behov for tilgang til egne innrapporterte data*
- *Det er behov for tilgang til informasjon i egenbehandlingsplan*
- *Det er behov for å ha dialog via chat eller video*
- *Det er behov for tilgang på nødvendig informasjon og kunne gi tilbakemelding til tjenesten på en enkel måte*
- *Det er behov for å få faglig veiledning og hjelp*
- *Det er behov for forutsigbarhet i oppfølgingen*
- *Det er behov for å være aktiv deltager i egen behandling*
- *Det er behov for tilgang til hvem som har hatt innsyn i egne data*
- *Det er behov for 24/7 forvaltning med tilgjengelighet for support og feilmelding dersom dette kreves fra helsetjenesten, eks utsatt pasientgruppe*

### **A.2.3 Oppfølgingsansvarlig**

Den som iverksetter DHO har et ansvar for å følge opp sine pasienter. I dette arbeidet har vi kalt dette ansvaret et oppfølgingsansvar. Det refereres da til ansvar som virksomhet har i oppfølging av pasient som benytter DHO. Det dreier seg eksempelvis om å ta imot målinger, svar på spørsmål og henvendelser fra pasient og vurdere videre oppfølging og tiltak.

Oppfølgingsansvarlig for DHO kan være plassert i kommunal helse- og omsorgstjeneste (eksempelvis som egen tjeneste, i legevakt eller kommunal akutt døgnenhet, KAD), i spesialisthelsetjenesten (eksempelvis i ulike fagavdelinger for kreft, rehabilitering,

indremedisinske områder) eller i fastlegetjenesten (inkludert primærhelseteam). Det betyr ut fra kjennskap til dagens situasjon at det varierer hvilket DHO-system den enkelte oppfølgingsansvarlige har og det varierer hvilken EPJ den enkelte oppfølgingsansvarlige har. Oppfølgingsansvarlig kan organisere sitt DHO-tilbud på forskjellig måte, være samlokalisert eller integrert med andre tjenester, ha ulike navn, men bemannes av helsepersonell ofte med spesifisert åpningstid. På sykehus kan tilgjengeligheten for eksempel være koblet til en bemannet vakttelefon. Oppfølgingsansvarlig er primærkontaktpunkt for pasient som benytter DHO og de er mottaker av pasientens henvendelser, målinger og egenrapporterte data i DHO.

Oppfølgingsansvarlig har kontakt med pasienten ut fra faste avtaler eller ved behov. Faste avtaler er ofte dokumentert i pasientens egenbehandlingsplan eller behandlingsplan. Dersom det eksempelvis fremkommer avvik i innrapporterte data, uforutsette hendelser eller det foreligger spørsmål fra pasient vil oppfølgingsansvarlig ta kontakt innenfor definerte rammer. Uforutsette hendelser kan være tegn til forverring, avvikende målinger eller at pasient ikke avleverer data som forventet. Helsepersonell med oppfølgingsansvar gir faglig støtte og veiledning ut fra pasientens behov, og vil i samråd med pasient og eventuelt pårørende vurdere videre oppfølging og behov for endring. Videre oppfølging kan innebære kontakt med fastlege, legevakt, reinnleggelse på sykehus eller varsling av medisinsk nødtelefon 113.



"Har man informasjon to steder kan en glemme å dokumentere i journalen". **Sykepleier i kommune**

Helsepersonell har dokumentasjonsplikt og de forholder seg ofte til dokumentasjonsrutiner i både et DHO-system og EPJ i den tjenesten de tilhører. DHO-systemet kan benyttes av oppfølgingsansvarlig for å behandle pasientens innrapporterte data og gi tilbakemeldinger til pasient på spørsmål og avvikende hendelser.

Det beskrives fra flere prosjekter at de bruker mye tid på dobbeltføring av informasjon over i EPJ som kun finnes i DHO-systemet, for å ivareta journalføringsplikten. Formålet med journalføringsplikten er å sikre at opplysninger som er nødvendige og relevante for en forsvarlig behandling av pasienten blir nedtegnet og kan gjenfinnes. Journalføringsplikten har også til formål å gi tilsynsmyndigheter og andre relevante instanser innsyn i helsehjelpen som er gitt (Pasientjournalforskriften, 2019). Ved overføring av informasjon til EPJ sørger de for at annet helsepersonell med tjenstlig behov som benytter samme EPJ får tilgang til de registrerte dataene. Dersom denne dobbeltføringen ikke utføres, der systemene mangler integrasjon, vil pasientens innrapporterte data kun finnes i DHO-systemet for de som har tilgang til dette.

Dersom en integrasjon mellom DHO-systemet og EPJ kommer på plass vil behovet for oversikt over eks. tjenester kanskje ikke være nødvendig i DHO-systemet da en vil ha lett tilgang til dette direkte i EPJ.

### **Oppfølgingsansvarlig behov (listen er ikke uttømmende)**

- *Det er behov for å utrede og fatte beslutning om DHO*
- *Det er behov for løsninger som ivaretar krav til personvern og informasjonssikkerhet*
- *Det er behov for integrasjon mellom helsepersonells EPJ og DHO-system for å unngå dobbeltføring av data*

## Digital hjemmeoppfølging – tilnærming til helhetlig samhandling

- *Det er behov for tilgang til oppdatert informasjon gjennom helsepersonells hovedarbeidsverktøy EPJ (single sign-on) for å unngå innlogging i flere separate systemer*
- *Det er behov for effektiv samhandling med andre aktører som er involvert i pasients DHO uavhengig av forvaltningsnivå*
- *Det er behov for å registrere informasjon en gang for å spare tid og unngå feil ved duplisering av data*
- *Det er behov for å presentere pasients innrapporterte data på en hensiktsmessig måte, eks. målinger i form av kurver og grafer.*
- *Det er behov for standarder for å sikre sammenheng*
- *Det er behov for felles retningslinjer for å unngå uønsket variasjon i DHO*
- *Det er behov for felles språk og terminologi, for å sikre at data forstås og brukes på en entydig måte på tvers av forvaltningsnivåer*
- *Det er behov for å få pasientens målinger, som vekt, blodtrykk, puls, blodsukker, oksygenmetning og lignende, automatisk over i EPJ fra DHO-system*
- *Det er behov for å få varsler om pasientens innrapporterte data og håndteringen av disse automatisk over i EPJ fra DHO-system etter håndtering*
- *Det er behov for å få pasients innrapporterte data, som eksempelvis svar på spørsmål i forhåndsdefinert plan, automatisk over i EPJ fra DHO-system.*
- *Det er behov for å lese, opprette, dele og oppdatere pasientens egenbehandlingsplan for å sikre informasjon til involverte aktører og unngå forsinkelser i oppfølging av pasienten*
- *Det er behov for å inkludere pasienten som aktiv deltager i egen DHO ved blant annet å tilgjengeliggjøre oppdatert egenbehandlingsplan*
- *Det er behov for å sammenstille og oppsummere data som hendelser og utvalgte målinger i DHO-systemet og tilgjengeliggjøre disse i EPJ uten dobbeltføring*
- *Det er behov for å ivareta en journalverdig gjennomført "chat-samtale" med pasient i EPJ*
- *Det er behov for støtte til koordinering og gjennomføring av tverrfaglige møter med aktører som er involvert i pasientens DHO*
- *Det er behov for informasjonsdeling som bidrar til at helsepersonell kan utplassere og konfigurere måleutstyr hos brukere med utgangspunkt i helsepersonells EPJ. Koble måleutstyr mot tjenestebroker og registrering av nødvendige parameter.*
- *Det er behov for å få basisinformasjon om pasienten, som eksempelvis navn, fødselsnummer, kontaktinformasjon, automatisk over fra EPJ til DHO-system for å unngå dobbeltføring*
- *Det er behov for å tilgjengeliggjøre oppsummeringer fra EPJ til DHO-system som en status på oppfølgingen*
- *Det er behov for å tilgjengeliggjøre oversikt over pasientens tjenester fra EPJ til DHO-system for å ha et samlet bilde over pasientens tjenestetilbud*

#### A.2.4 Helsepersonell i kommunal helse- og omsorgstjeneste

Kommunene har stor frihet til å organisere tilbud om DHO slik de finner det mest hensiktsmessig. De største pasientgruppene som i dag benytter DHO i kommunen er kronikere med sammensatt sykdomsbilde. Det er ikke uvanlig at disse pasientene også har andre kommunale helse- og omsorgstjenester. Pasienter innenfor denne kategorien benytter ofte rapportering av målinger i tillegg til skjembasert rapportering. Mange har også en egenbehandlingsplan med mål for egen oppfølging og terskelverdier for bruk av legemidler.



"Det brukes omtrent 2-3 timer hver dag på å skrive inn kun gjennomsnittsmålingene, fra DHO-system til EPJ. Alle andre notater og kontakt med fastlege kommer i tillegg. Dersom noe ikke er som normalt må dette skrives inn i tillegg. Dersom disse målingene kunne gått automatisk over, ville man spart mye tid, og redusert feilkilde ved manuell punching av data". **Sykepleier i kommune**

Det er viktig for helsepersonell å kunne se pasientenes oppfølging i sammenheng og ha tilgang til relevant informasjon for å gjøre vurderinger og iverksette tiltak. Eksempelvis benytter hjemmetjenesten EPJ i daglig oppfølging av pasienter. De benytter oftest samme EPJ som helsepersonell som er oppfølgingsansvarlig for DHO i egen kommune, og regler for tilgangsstyring vil bestemme i hvilken grad hjemmetjenesten har tilgang til oppfølgingsansvarliges DHO pasienter. Ut fra innsikt vi har fått gjennom intervjuer og møter er tilgang til informasjon i DHO-system oftest begrenset til oppfølgingsansvarlig-personell. Informasjon fra DHO-systemet vil derfor først være tilgjengelig i EPJ når helsepersonell med oppfølgingsansvar har ført over informasjonen i EPJ. Overføringen av data gjøres primært som fritekst i journalnotat, eller i moduler for labsvar som enkelte EPJ-systemers har tilgjengelig.



" Digital egenbehandlingsplan gir aktuell aktør tilgang til siste versjon. Endringer skjer hele tiden". **Sykepleier i kommunen**

Flere prosjektledere i Helsedirektoratets utprøvningsprosjekt av Medisinsk avstandsoppfølging indikerer at manglende integrasjon av plattform for DHO-system og fastlegens og sykehusenes journalsystemer fungerer som en reell hindring for at legene skal ta i bruk digital hjemmeoppfølging. Det oppleves som lite realistisk å i stor skala ta i bruk en løsning som krever at man må flytte data mellom ulike systemer (Institutt for helse og samfunn, Universitetet i Oslo, Oslo Economics, Nasjonalt senter for distriktsmedisin, UiT Norges arktiske universitet, 2020a).

DHO benyttes også til oppfølging av innbygger med utfordringer knyttet til psykisk helse. Her kan fokus være på det faglige recovery-perspektivet som tar utgangspunkt i at bedring er en sosial og personlig prosess, hvor målet er at den enkelte kan leve et meningsfullt liv til tross for de begrensningene de psykiske helseutfordringene kan forårsake. Fokus i DHO vil være på innbyggers ressurser og utvikling. I oppfølging av denne innbyggergruppen er skjembasert informasjon det som er hyppigst brukt i tillegg til andre feedbackinformerte tjenester (FIT-outcomes, web-basert) som brukes som verktøy i oppfølgingssamtalene. Helsepersonell med oppfølgingsansvar som benytter EPJ der journalverdig informasjon fra DHO-systemet ikke overføres automatisk mellom systemene blir lagt inn manuelt. Dersom innbygger har andre kommunale helse- og omsorgstjenester vil tilgangsstyringen bestemme hvilken informasjon fra oppfølgingsansvarlig de vil ha tilgang til ved tjenstlig behov.

Behovet for informasjonsflyt mellom DHO-system og EPJ er toveis. EPJ er hovedverktøyet til helsepersonell og benyttes for å overholde dokumentasjonsplikten. Når helsepersonell registrerer ny pasient i DHO-systemet er det behov for å overføre informasjon som finnes i EPJ. Dette er basisinformasjon om pasient og informasjon som gir oversikt over pasientens oppfølging i kommunal helse- og omsorgstjeneste.

Helseaktørene har i mange år ønsket en videreutvikling av EPJ-systemene fra dokumentasjonsorienterte systemer til løsninger som innehar funksjonalitet for å tolke innholdet i journalen og dermed visualisering av for eksempel trender i sentrale behandlingsdata, samt tilby kunnskap-, prosess- og beslutningsstøtte. Ved at data dokumenteres strukturert og forstås og brukes på en entydig måte på tvers av helseforetak og forvaltningsnivåer kan en realisere økt grad av semantisk interoperabilitet (Direktoratet for e-helse, 2016). Behovet for standardisering og felles språk kommer også frem i denne rapporten for å kunne gjenbruke data.



"Må standardisere. Ustruktureerte data kan bli tilfeldig og vanskelig å finne frem i". **Sykepleier i kommunen**

Helsepersonell i kommunal helse- og omsorgstjeneste består av mange ulike profesjoner. Når det jobbes videre med "oppdatering" av behov på et senere tidspunkt vil det være hensiktsmessig å vurdere i hvilken grads leger i kommunale tjenester som sykehjem og KAD, helsestasjonansatte, fysioterapeuter, vernepleiere, psykologer eller jordmødre bør inkluderes for å se om behovene har endret seg eller nye har tilkommet. Utvikling av tilbud om DHO kan spille inn her.

### **Helsepersonell i kommunal helse- og omsorgstjenestes behov (listen er ikke uttømmende)**

- *Det er behov for å se at pasienter benytter DHO slik at tjenestetilbudet er kjent for involverte aktører*
- *Det er behov for tilgang til pasientens målinger og innrapporterte data, eventuelt et utvalg av data, der helsepersonell har tjenstlig behov og det har betydning for videre oppfølging av pasientens helsetilstand (eksempelvis aktuelt for helsepersonell som er ansatt i hjemmetjenesten eller på legevakt)*
- *Det er behov for integrasjon mellom helsepersonells EPJ og DHO-system for å unngå innlogging i flere separate systemer*
- *Det er behov for å lese egenbehandlingsplan slik at involverte aktører i pasientens behandlingsforløp har den siste oppdaterte utgaven av egenbehandlingsplanen og tiltak kan følges opp*
- *Det er behov for å kunne lese oppsummeringer om pasientens DHO for å vite status på oppfølging*
- *Det er behov for effektiv samhandling med andre aktører som er involvert i pasientens DHO uavhengig av forvaltningsnivå*
- *Det er behov for felles språk og terminologi, for å sikre at data forstås og brukes på en entydig måte på tvers av forvaltningsnivåer*
- *Det er behov for tilgang til oppdatert informasjon gjennom helsepersonells hovedarbeidsverktøy EPJ (single sign-on) for å unngå innlogging i flere separate systemer*

### A.2.5 Helsepersonell i fastlegetjenesten

Dagens erfaringer med oppfølging av pasienter som benytter DHO er begrenset, men viser at fastlegen kan ha ulike roller i denne oppfølgingen. I Helsedirektoratets utprøving av DHO for pasienter med kroniske sykdommer i regi av Nasjonalt velferdsteknologiprogram har ikke fastlegen rolle som oppfølgingsansvarlig for DHO-tjenesten. I Helsedirektoratets utprøving vurderer fastlegen om pasienten er egnet for digital hjemmeoppfølging og godkjenner inkludering i utprøvingen/studien. Det kreves klinisk kunnskap og kjennskap til pasienten og det er derfor viktig å vise nøysomhet i utvelgelse av pasienter, hva som eksempelvis skal måles og samles inn.

Fastlegen er også involvert i arbeidet med å utarbeide egenbehandlingsplan for pasienter som er med i studien. Innholdet i egenbehandlingsplanen kan blant annet innebære å lage grenseverdier for pasientens legemiddelbehandling av KOLS i form av en trafikklysmoell, eller bruk av insulin for en diabetiker.



*"Manglende integrasjon gjør at en bruker egenbehandlingsplanen mindre enn man burde. Tar for mye tid". Fastlege*

Egenbehandlingsplanen opprettes ofte av oppfølgingsansvarlig og ferdigstilles i et tverrfaglig møte der pasient, fastlege og oppfølgingsansvarlig er representert. Fastlegen og oppfølgingsansvarlig i kommunen har forskjellige EPJ. Enkelte fastleger har mulighet til å bruke samme DHO-system som oppfølgingsansvarlig og se pasientens innrapporterte data. Fordi det er et separat system som krever egen pålogging utenfor EPJ blir det i liten grad benyttet. Det er i dag ikke uvanlig med egenbehandlingsplan skrevet på papir.



*"Integrerte løsninger er nøkkelen til det hele". Fastlege*

Fastlegen kan ha pasienter som har DHO med oppfølgingsansvar fra spesialisthelsetjenesten. Hyppighet på hendelser om pasients pacemaker, eller implantat kan være eksempel på data fra oppfølgingsansvarlig i spesialisthelsetjenesten som fastlege har behov for i egen vurdering av pasienten. Dette er informasjon som ofte må etterspørres i dag når fastlegen vurderer at den er relevant i oppfølging av pasienten.

For de som etterspør eller får tilgang til data er det viktig at data er relevante og sees i riktig kontekst. Målinger må sees i kontekst, ellers kan de være farlige. Hva er et blodtrykk? Hva betyr det at blodtrykket er høyt? Tolkningen er forskjellig etter hvordan trykket er målt, situasjonen pasienten er i og om det er trykk målt i en spesiell situasjon eller rutinemessig. Hva betyr en liste av blodsuktermålinger? Måler pasienten i avvikssituasjoner, eller måles det på faste tidspunkt, eller er det en blanding av målinger? Kontekst kan forsvinne ved fokus på enkeltparametere. Alt som kan deles, er ikke nødvendigvis nyttig å dele. Medisinsk informasjon må ha relevans, hvis ikke vil det fort lage støy i informasjonsbildet rundt en pasient, og viktig informasjon vil kunne overses.

Det er eksempler som viser at DHO har ført til bedre kvalitet på oppfølgingen fra helsetjenesten. Fastleger har oppdaget feilmedisineringer ved hjelp av målingene på nettbrettet, og at det var nyttig å ha tilgang til målingene ved justering av medisiner



(Institutt for helse og samfunn, Universitetet i Oslo, Oslo Economics, Nasjonalt senter for distriktsmedisin, UiT Norges arktiske universitet, 2020a).

Flere fastleger indikerer at manglende integrasjon av plattform for DHO-system og fastlegens og sykehusenes journalsystemer fungerer som er reell hindring for at legene skal ta i bruk digital hjemmeoppfølging. Det oppleves som lite realistisk å i stor skala ta i bruk en løsning som krever at man må flytte mellom ulike systemer (Ibid).



"Ønsker ikke tilgang til nok et separat system". *Fastlege*

Primærhelseteam er et pilotprosjekt som gjennomføres i regi av Helsedirektoratet. Primærhelseteam i fastlegepraksiser består av fastleger, sykepleiere og helsesekretærer, og teamet ledes av en fastlege. Formålet med organiseringen er å tilby bedre fastlegetjenester til pasienter som trenger det mest. I denne tjenesten vil ofte sykepleieren i primærhelseteamet være kontaktpunkt for pasienter benytter DHO. I primærhelseteam arbeider sykepleier og fastlege i samme EPJ og har tilgang til informasjon om pasientene basert på tjenstlig behov. DHO-systemet er tilgjengelig for de ansatte i primærhelseteamet, men det er rollen som oppfølgingsansvarlig, oftest sykepleier, som sørger for at målinger og journalverdig informasjon fra DHO-systemet blir registrert i EPJ når det ikke er automatisk overføring.

Basert på innspill fra de fastlegene vi har snakket med som har pasienter som benytter DHO, er tilgang til målinger/utvalg av målinger og egenbehandlingsplan øverste prioritet for informasjonsdeling mens pasienters egenrapporterte data brukes mer for motivasjon av pasient og mål for dialog.

#### **Fastlegetjenestens behov (listen er ikke uttømmende)**

- *Det er behov for å kunne få oversikt over DHO-tilbud som finnes i pasientens kommune*
- *Det er behov for klare inklusjonskriterier og dokumentert effekt, positive og negative, av DHO som metode*
- *Det er behov for å utrede og fatte beslutning om DHO*
- *Det er behov for å se at pasient benytter DHO for å vurdere om det er informasjon fra denne oppfølgingen som er aktuell for pågående vurdering og behandling*
- *Det er behov for integrasjon mellom helsepersonells EPJ og DHO-system for å unngå innlogging i flere separate systemer*
- *Det er behov for tilgang til oppdatert informasjon gjennom helsepersonells hovedarbeidsverktøy EPJ (single sign-on) for å unngå innlogging i flere separate systemer*
- *Det er behov for tilgang til pasientens relevante målinger, eventuelt utvalg av data, der helsepersonell har tjenstlig behov og det har betydning for videre oppfølging av pasientens helsetilstand*
- *Det er behov for å få pasientens relevante målinger, eventuelt et utvalg av målinger som vekt, blodtrykk, puls, blodsukker, oksygenmetning og lignende, automatisk over i EPJ fra DHO-system det har betydning for videre oppfølging av pasientens helsetilstand og for å unngå unødig tidsbruk på dobbeltføringer*

## Digital hjemmeoppfølging – tilnærming til helhetlig samhandling

- *Det er behov for å lese, endre og dele egenbehandlingsplan slik at pasient og involverte aktører i pasientens behandlingsforløp har den siste oppdaterte utgaven av egenbehandlingsplanen og tiltak kan følges opp umiddelbart*
- *Det er behov for effektiv samhandling med andre aktører som er involvert i pasientens DHO uavhengig av forvaltningsnivå.*

### A.2.6 Helsepersonell i spesialisthelsetjenesten

Spesialisthelsetjenesten har stor frihet til å organisere sitt DHO tilbud innenfor egen region og helseforetak. Oppfølgingsansvaret for DHO er ofte lagt til den avdeling som har det faglige ansvaret. Helsepersonell i et HF har samme EPJ-system, men tilgangsstyringen bestemmer hvilke pasienter og hvilken informasjon du har tilgang til. Oppfølgingsansvarlig i enkelte avdelinger vi har snakket med ser behov for å kunne overføre målinger som pasienten registrerer jevnlig, eks. vekt og blodtrykk, til fastlegen på en strukturert måte. Vekt kan eksempelvis brukes på ulik måte i oppfølging av pasienten. Hos en KOLS-pasient kan det være viktig at vekten ikke går ned, mens hos en hjertesviktpasient kan det være viktig av vekten ikke går opp. Det er da særdeles viktig at vekt i grunndata er den samme, slik at oppfølging gjøres på korrekt informasjonsgrunnlag når data deles. Behovet for standardisering og felles språk kommer også frem i spesialisthelsetjenesten.



*"Få integrert de løsningene vi kommer med så de virker på tvers av nivå i helsetjenesten".  
Sykepleier i spesialisthelsetjenesten*



*"Pasienter vil være opptatt av tilpasset behandling. Vi må gjøre ting mer standardisert for å behandle likt. Heve kvalitet ved å standardisere. Må ikke dobbeltføre. Journal med prosa er forbi".  
Lege i spesialisthelsetjenesten*

Pasienter som i dag benytter DHO oppfordres fra enkelte avdelinger i sykehuset til å ta med eget nettbrett til konsultasjonen i de tilfeller der sykehuset ikke har tilgang til dissedataene men opplever at det er verdifullt. På den måten kan de se resultat fra målinger, eksempelvis en oppsummering fra de siste tre månedene i møte med helsepersonell i spesialisthelsetjenesten.

For å ivareta at pasienter som benytter DHO opplever mer sammenhengende tjenester på tvers av sykehus og kommuner jobbes det med å skaffe tilgang til data på tvers. Der sykehuset ikke har iverksatt DHO og ikke har oppfølgingsansvaret, kan sykehuset tilnærme seg behovet for å innhente data ved at kommunen gjør opplysningene tilgjengelige etter reglene i pasientjournalloven og helsepersonelloven, med mindre pasienten motsetter seg deling av opplysningene. Slik tilgjengeliggjøring kan enten skje ved direkte tilgang eller ved at opplysningene utleveres. Opplysningene skal uansett gjøres tilgjengelige på en måte som ivaretar informasjonssikkerheten og taushetsplikten.



*"Tilgang til rett informasjon til rett tid ligger det mye krutt i".  
Sykepleier i spesialisthelsetjenesten*





*"Vi må tenke stort. 5 millioner innbyggere. AS Norge ville tjent på nasjonale løsninger. Bra med lokale initiativ men mest mulig nasjonal infrastruktur". Lege i spesialisthelsetjenesten*

Egenbehandlingsplan benyttes til utvalgte pasientgrupper, som eksempelvis pasienter med KOLS. Pasienter med denne kroniske tilstanden følges ofte opp på tvers av spesialist- og kommunal helse- og omsorgstjeneste. Pasientens terskelverdier på målinger og mål for oppfølging er informasjon som leses og endres av involverte aktører, og de har alle behov for å endre innhold i planen og dele den med andre som følger opp pasienten. Det er behov for at planen standardiseres og at det benyttes felles språk. Pasient med hjertesvikt har eksempelvis mål for opptrapping av hjertemedisin. Hva er ønsket effekt, hva er akseptabel minimumseffekt før en vurderer å endre dose eller eventuelt legemiddel?



*"Egenbehandlingsplanene er i dag på papir. Hadde vært bra om denne var digital da sykehusene gjerne skulle hatt tilgang til denne". Lege i spesialisthelsetjenesten*

For andre grupper som eksempelvis nyrepasienter er sikker kommunikasjon med pasient viktig, det vil si mulighet for å kunne gjennomføre chat og videosamtaler. Her handler det om å kunne se de samme dataene og ha dialog. Her trenger en nødvendigvis ikke å se pasienten, men sammenstilling av målinger, opp- eller nedtrapping av enkelte medisiner, laboratorieprøver som kreatinin og resultat fra urinprøver inngår i den medisinskfaglige vurderingen. Det er ekstraarbeid å skrive om igjen det som står i chaten på nytt inn i EPJ. Ved bruk av chat i stedet for telefon er du ikke avhengig av at pasienten svarer i telefonen for å kunne gi informasjon.



*"Mest mulig felles informasjon rundt pasienten" Lege i spesialisthelsetjenesten*

Dersom EPJ hadde gjort det mulig å gjenbruke data på en standardisert måte kunne data som basisinformasjon om pasienten, eksempelvis fødselsnummer og pårørende overføres til DHO-systemet.

Behovsanalysen indikerer at det er behov for en samhandlingsløsning som understøtter samhandlingsbehovet både internt i - og mellom - behandlingsnivå. Det er imidlertid ennå ikke entydig hvilke helsedata de ulike helseaktørene har behov for tilgang til for å utføre tjenesten best mulig. Det gjenstår en grundigere kartlegging av informasjonsdelingsbehovet relatert til DHO innenfor spesialisthelsetjenesten. Det er også usikkerhet rundt behovets tidskritikalitet.

### **Helsepersonell i spesialisthelsetjenesten sine behov (listen er ikke uttømmende)**

- *Det er behov for klare inklusjonskriterier og dokumentert effekt, positive og negative, av DHO som metode*
- *Det er behov for å utrede og fatte beslutning om DHO*
- *Det er behov for å se at pasienten benytter DHO for å vurdere om det er informasjon fra denne oppfølgingen som er aktuell for pågående behandling*

## Digital hjemmeoppfølging – tilnærming til helhetlig samhandling

- *Det er behov for tilgang til oppdatert informasjon gjennom helsepersonells hovedarbeidsverktøy, det vil si EPJ, (single-sign-on) for å unngå innlogging i flere separate systemer*
- *Det er behov for tilgang til pasientens relevante målinger, eventuelt utvalg av data, der helsepersonell har tjenstlig behov og det har betydning for videre oppfølging av pasientens helsetilstand*
- *Det er behov for integrasjon mellom helsepersonells EPJ og DHO-system for å unngå innlogging i flere separate systemer*
- *Det er behov for å få pasientens relevante målinger, som vekt, blodtrykk, puls, blodsukker, oksygenmetning og lignende, automatisk over i EPJ fra DHO-system for å unngå unødig tidsbruk på dobbeltføringer og feil i manuell registrering*
- *Det er behov for å lese, endre og dele egenbehandlingsplan slik at pasient og involverte aktører i pasientens behandlingsforløp har den siste oppdaterte utgaven av egenbehandlingsplanen og tiltak kan følges opp*
- *Det er behov for effektiv samhandling med andre aktører som er involvert i pasientens DHO uavhengig av forvaltningsnivå*
- *Det er behov for felles språk og terminologi, for å sikre at data forstås og brukes på en entydig måte på tvers av forvaltningsnivåer*
- *Det er behov for støtte til koordinering og gjennomføring av tverrfaglige møter*
- *Det er behov for å få basisinformasjon som navn, personnummer og pårørende over fra EPJ til DHO-system*

Oppsummerte behov er beskrevet i kapittel 2.3.3.

### A.3 Scenario Eva

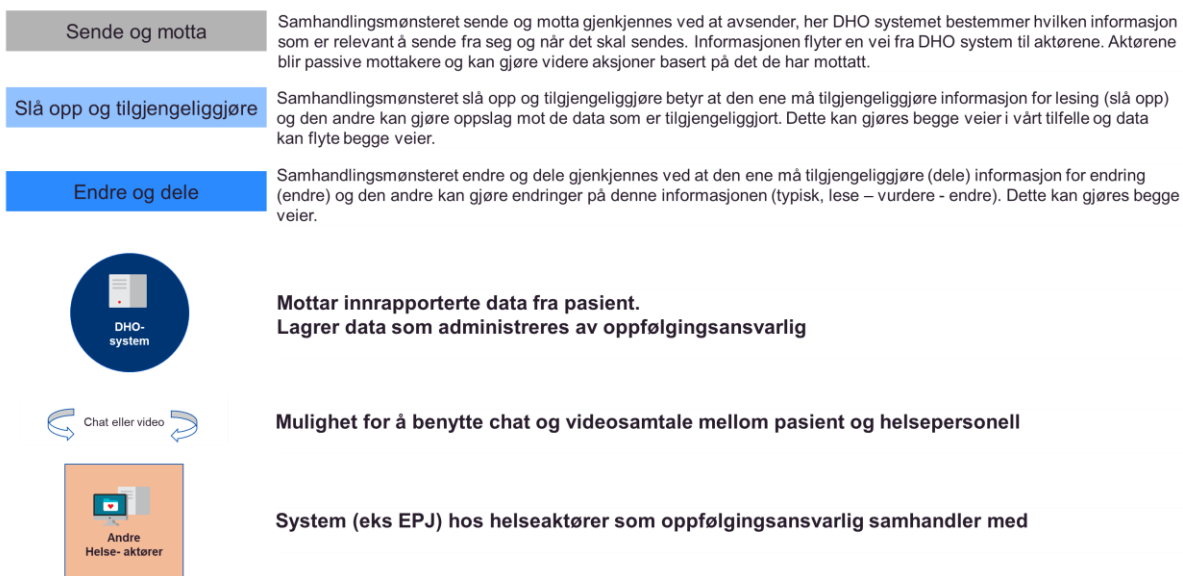
Dette scenario brukes for å eksemplifisere helt overordnet hvordan ulike aktører kan samhandle om DHO uten at det tar innover seg alle eventualiteter. Et scenario er en beskrivelse av en tenkt utvikling eller tilstand i fremtiden. I vårt tilfelle handler scenarioet om en tenkt DHO-bruker, som heter Eva, og behovet de involverte helseaktørene har for å dele informasjon i oppfølgingen av Evas DHO-forløp. Scenario er utarbeidet med inspirasjon fra pågående arbeid med utprøving av digital hjemmeoppfølging i NVP.

Vi legger til grunn i scenario at informasjonsflyten mellom helsepersonell (EPJ til EPJ) i ulike deler av helse- og omsorgstjenesten ivaretas gjennom de eksisterende samhandlingsformene henvisninger, epikriser, PLO-meldinger og lignende. Telefon skal eksempelvis også benyttes der det er hensiktsmessig.

Scope for denne rapporten er informasjonsdeling mellom DHO-systemet hos oppfølgingsansvarlig og EPJ hos helseaktører. Evas rolle er likevel beskrevet i scenarioet da pasientens aktive rolle er mye av utgangspunktet for DHO. Data fra pasient som lagres i DHO-systemet er data som eventuelt skal deles videre.

Figurene i følgende kapittel synliggjør behovet for å dele informasjon på et sammenstilt nivå (uten enkeltdetaljer som eks. vekt og BT) mellom DHO-systemet og de ulike involverte helseaktørene.

#### Fargenes betydning på pilene som viser informasjonsbehovet:



Figur 10: Scenariofigurers innhold og betydning

#### A.3.1 DHO sett fra Evas ståsted

Eva er 72 år, har KOLS og har hatt hyppige innleggelse på sykehus. Hun er utrygg på egen helsesituasjon og blir fort engstelig som følge av helsetilstanden. To uker etter den siste sykehusinnleggelsen er hun hos fastlegen til kontroll. Fastlegen vet at det er tilbud om digital hjemmeoppfølging for pasienter som er i samme situasjon som Eva. Fastlegen har fulgt Eva over tid og har relevant klinisk kunnskap om henne som benyttes i vurdering for å avgjøre om DHO kan være noe for henne. Etter konsultasjon med drøfting av hva DHO vil kunne bety for Eva blir de enige om at fastlegen henviser henne til kommunen. Kommunen

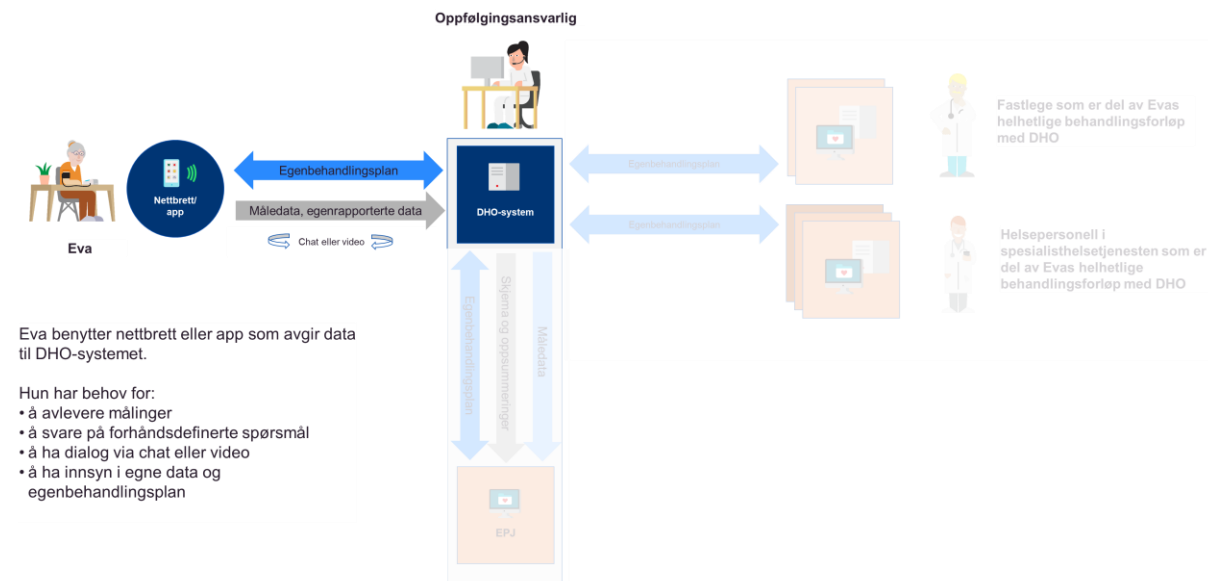
behandler henvisingen og informerer Eva og fastlegen om at Eva kan starte med digital hjemmeoppfølging.

I dette scenario er oppfølgingsansvaret for DHO i Evas kommune. Eva har jevnlig kontakt med fastlege og sykehus gjennom behandlingsforløpet. Eva avgir data til DHO-systemet ved hjelp av eget nettbrett eller app. Oppfølgingsansvarlig mottar og behandler de innrapporterte dataene og følger opp Eva etter oppsatt plan. Eva har tilgang til egne innrapporterte data. Eva kan være deltager i eget behandlingsforløp blant annet gjennom bruk av egenbehandlingsplan.

En sykepleier kommer hjem til Eva slik at oppfølging med bruk av DHO kan iverksettes. Eva har eget nettbrett hjemme og vil gjerne benytte dette. En app som er tilknyttet oppfølgingsansvarlige DHO-system gjør dette mulig. Basisinformasjon om Eva fra hennes EPJ er tilgjengelig i nettbrettet/app og de kontrollerer sammen at informasjonen er korrekt. Eva har med bakgrunn i sin KOLS blitt enig med fastlegen om at hun har behov for å følge med på egen vekt og lungefunksjon. Eva får utdelt vekt, spirometer og pulsoksymeter som hun skal bruke, og sykepleier gir opplæring i bruk av utstyret.. De lager en foreløpig plan for innrapportering av data og videre oppfølging. Utkast til plan er tilgjengelig for Eva. De avtaler at Eva prøver ut utstyret i 3 uker. Oppfølgingsansvarlig og Eva har behov for dialogmulighet. De har behov for å benytte både chat og video. Etter 3 uker planlegges det et tverrfaglig møte med Eva, fastlegen og oppfølgingsansvarlig. I det tverrfaglige møtet ferdigstilles og godkjennes egenbehandlingsplanen av fastlegen med Evas individuelle mål (eks. mål for aktivitet og trening) og bruk av legemidler for hennes KOLS innenfor oppsatte terskelverdier. Eva har brukt tid på å lære seg utstyret og har fått veiledning av oppfølgingsansvarlig når det har vært nødvendig. Mer kunnskap om utstyret og hvordan hun kan bruke resultatene fra eksempelvis måleutstyret har gjort henne tryggere i hverdagen. Eva opplever å håndtere egen sykdom og hverdagsaktivitet på en bedre måte etter å ha tatt i bruk DHO. Kunnskap om hvordan hun selv kan regulere medisinbruk innenfor gitte rammer i planen har blant annet vært avgjørende for hennes aktivitetsnivå.

Eva får etter noen måneder en akutt forverrelse og blir lagt inn på sykehus. Eva blir fortalt at legen på sengeposten kan se at hun benytter DHO. Eva får beskjed om at legen har lest og oppdatert hennes egenbehandlingsplan når hun utskrives fra sykehuset. Eva har tilgang til den oppdaterte planen når hun kommer hjem. Siste utgave av egenbehandlingsplanen er tilgjengelig for de aktørene som måtte ha tjenstlig behov for den, eksempelvis oppfølgingsansvarlig og fastlege. Figur 11 illustrerer Evas perspektiv og behov for deling av informasjon.

## Digital hjemmeoppfølging – tilnærming til helhetlig samhandling



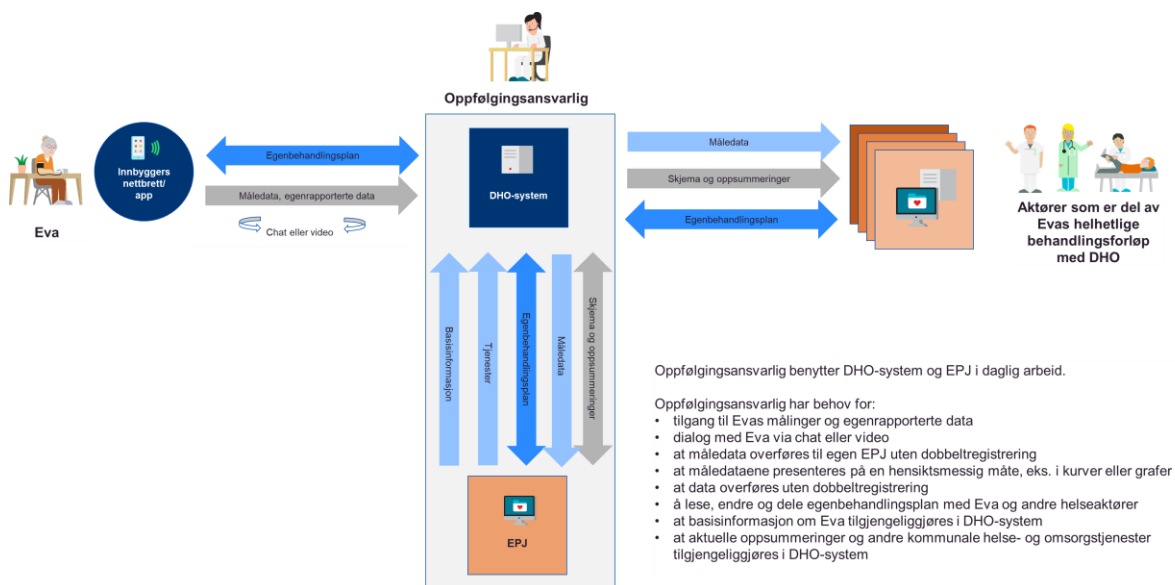
Figur 11: Eva benytter DHO

### A.3.2 DHO sett fra oppfølgingsansvarlig sitt ståsted

Eva har nettbrett sammen med måleutstyr for vekt og lungefunksjonstesting som hun benytter hjemme. Helsepersonell hos oppfølgingsansvarlig følger opp Evas innrapporterte data etter oppsatt plan. Målinger og skjemabasert informasjon overføres automatisk fra DHO-systemet til EPJ hos oppfølgingsansvarlig. Etter 3 uker gjennomføres det et tverrfaglig møte der oppfølgingsansvarlig personell er tilstede sammen med Eva og fastlegen. Eva og oppfølgingsansvarlig har laget et utkast til egenbehandlingsplan med mål for oppfølgingen og tiltak som Eva skal gjennomføre. Egenbehandlingsplanen ferdigstilles og godkjennes av fastlege i det tverrfaglige møtet og tilgjengeliggjøres. Oppfølgingsansvarlig bruker telefon, chat og videosamtaler i oppfølgingen av Eva. De følger med på uforutsette hendelser som kan være tegn til forverring, avvikende målinger eller at Eva ikke avleverer data etter oppsatt plan. Helsepersonell hos oppfølgingsansvarlig gir Eva faglig støtte og veiledning, og vil i samråd med Eva vurdere videre oppfølging og behov for endring. Videre oppfølging og endringer i DHO-forløpet kan innebære kontakt med fastlege.

Oppfølgingsansvarlig får informasjon om at Eva er innlagt på sykehuset. De stopper Evas DHO-oppfølging midlertidig under innleggelsen. Ved utskrivelse har de tilgang til en oppdatert egenbehandlingsplan dersom det er gjort endringer, og kan starte oppfølging av Eva som planlagt. Figuren under illustrerer oppfølgingsansvarliges perspektiv og informasjonsdelingsbehov.

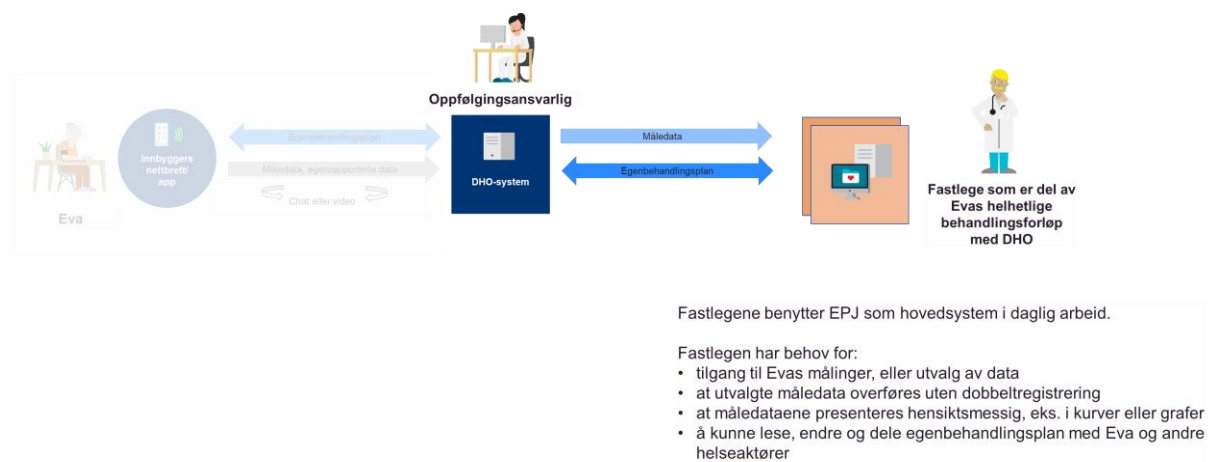
## Digital hjemmeoppfølging – tilnærming til helhetlig samhandling



Figur 12: Oppfølgingsansvarlig følger opp Eva

### A.3.3 DHO sett fra fastlegetjenestens ståsted

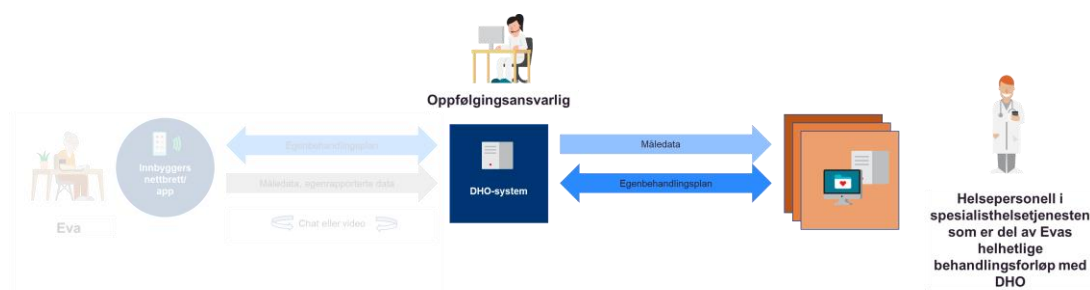
Etter oppstart av DHO for Eva treffer fastlegen henne i et tverrfaglig møte sammen med oppfølgingsansvarlig. I dette møte vurderer de erfaringer og nytte fra DHO-oppfølgingen så langt. Eva synes det har vært krevende å sette seg inn i det tekniske og har lurt på om hun kan stole på utstyret, men med økt kunnskap og erfaring opplever hun økende trygghet og mestring ved bruk av DHO. Det blir bestemt at Eva fortsetter med DHO og det samme måleutstyret. Legen har single sign-on tilgang og benytter EPJ som hovedarbeidsverktøy. Fastlegen kan med dette få direkte tilgang til relevant og ønsket utvalg av Evas innrapporterte data i DHO-systemet uten å logge seg på et separat system til. Terskelverdier i egenbehandlingsplanen besluttes endelig slik at Eva vet hvordan hun kan bruke KOLS medisinene sine om hun kommer over i gul eller rød sone (forverring av lungefunksjonen). Egenbehandlingsplanen ferdigstilles, godkjennes og tilgjengeliggjøres av fastlegen. Om Eva på et senere tidspunkt har en ordinær avtale hos fastlegen vil målinger og egenrapporterte data være tilgjengelig og kan brukes i vurdering om videre behandling dersom det er relevant for problemstillingen. Figur 13 illustrerer fastlegens perspektiv og informasjonsdelingsbehov.



Figur 13: Fastlegen følger opp Eva

### A.3.4 DHO sett fra spesialisthelsetjenestens ståsted

Eva blir innlagt på sykehus og legen på sengeposten kan se at hun benytter DHO. Med bakgrunn i Evas problemstilling ved innleggelse er det relevant å få tilgang til data fra DHO-systemet. Helsepersonell benytter EPJ som hovedarbeidsverktøyet og har single sign-on og dermed tilgang til DHO-systemet uten ny pålogging. Legen ser på Evas egenrapporterte lungefunksjonsmålinger og velger de 3 siste månedene som et utgangspunkt for å se en trend. Informasjonen benyttes i vurdering og utvalgt informasjonen tilgjengeliggjøres som del av journalinformasjonen i EPJ. Ved utskrivelse oppdaterer legen Evas egenbehandlingsplan og den er tilgjengelig for de helseaktører som følger opp Eva ved tjenstlig behov. Legen på sykehuset treffer Eva igjen på poliklinikken 6 måneder senere. Et nytt utvalg av målinger fra disse månedene viser legen at Evas lungefunksjonsmålinger som er utført hjemme har holdt seg stabile den siste perioden. Legen kan lese egenbehandlingsplanen og se at det ikke er behov for å gjøre endringer i planen. Figur 14 illustrerer spesialisthelsetjenestens perspektiv og informasjonsdelingsbehov.



Spesialisthelsetjenesten benytter EPJ som hovedsystem i daglig arbeid.

De har behov for:

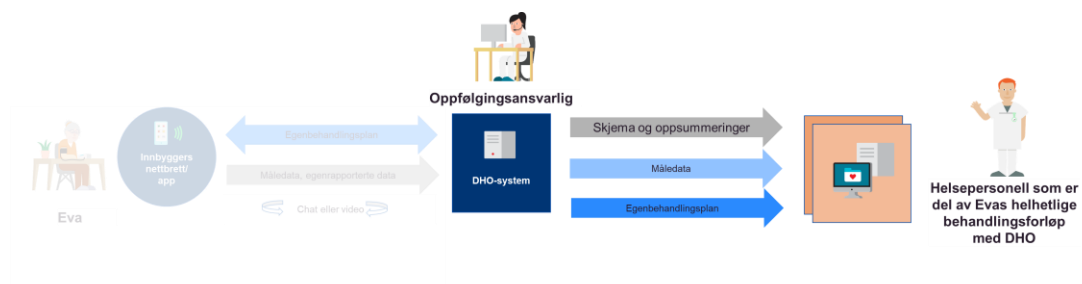
- tilgang til Evas målinger, eller utvalg av data
- at utvalgte måledata overføres uten dobbeltregistrering
- at måledataene presenteres hensiktsmessig, eks. i kurver eller grafer
- å kunne lese, endre og dele egenbehandlingsplan med Va og andre helseaktører

Figur 14: Spesialisthelsetjenesten følger opp Eva

### A.3.5 DHO sett fra kommunal helse- og omsorgstjenestes ståsted

Eva har falt og fått et sår på leggen. Hun har derfor hjelp fra hjemmetjenesten som steller såret jevnlig. Det er helg og en ny sykepleier har ansvar for besøket hos Eva. Hun ser at Eva også benytter DHO. For å orientere seg ser hun på oppsummert informasjon om Evas status fra oppfølgingsansvarlige. Det er mulig å se målinger og egenbehandlingsplan også dersom det er tjenstlig behov. Figur 15 illustrerer kommunal helse- og omsorgstjenestes perspektiv og behov.

## Digital hjemmeoppfølging – tilnærming til helhetlig samhandling



Helsepersonell i kommunal helse- og omsorgstjeneste benytter EPJ som hovedsystem i daglig arbeid.

De har behov for:

- tilgang til Evas målinger, eller utvalg av data
- at måledataene presenteres på en hensiktsmessig måte, eks. i kurver eller grafer
- å lese oppsummert informasjon for å orientere seg om status
- å kunne lese, endre og dele egenbehandlingsplan med Eva og andre helseaktører

Figur 15: Kommunal helse- og omsorgstjeneste følger opp Eva



## Vedlegg B: Arbeidsgruppe og møter

Oversikt over arbeidsgruppen som har deltatt i arbeidet:

Navn	Virksomhet
Berg-Sletteng, Øystein	Helse Nord
Braathen, Liv	Norsk Helsenet
Broback, Øyvind	Helse Nord
Bull-Njaa, Håkon	Helse Vest IKT
Gupta, Jon	Helse Sør-Øst
Hallingstad, Jarle	Helsedirektoratet
Haumann, Kathrine	Helse Sør-Øst
Jensen, Sverre Martin	Oslo kommune
Jørgensen, Terje	Bodø kommune
Lauknes, Morten	Kristiansand kommune
Lovett, Hilde	Direktoratet for e-helse
Noraas, Margrethe	Kristiansand kommune
Nordvik, Jarle	Helse Vest IKT
Olsen, Ingunn	Sykehuset Østfold
Rasmussen, Egil	KS
Slagsvold, Heidi	KS
Solem, Sindre	NHN
Valderhaug, Per-Henning	Helse Midt

**Arbeidsgruppemøter og forankringsmøter:**

Navn	Møtedatoer
DHO Arbeidsgruppemøter	02.04.20, 20.04.20, 05.05.20, 15.05.20, 27.05.20, 11.06.20, 25.06.20, 24.08.20, 11.09.20, 06.10.20
KS arkitektur- og fagråd	03.06.20

Digital hjemmeoppfølging – tilnærming til helhetlig samhandling

RHF IKT direktørmøte	22.06.20, 21.09.20
Den Norske Legeforening, Norsk Sykepleierforbund, brukerorganisasjoner	23.09.20, 24.09.20
Leverandører/NHO/Abelia	28.05.20 (Telenor), 26.05.20 (Siemens healthineers), 26.05.20 (Dignio), 29.05.20 (Checkware), 18.08.20 (Tieto Evry), 18.08.20 (Dips)
NUFA	12.06.20, 26.08.20
NUIT	09.09.20
E-helsestyret	17.09.20
Styringsgruppe Nasjonalt velferdsteknologiprogram v/Helsedirektoratet	16.04.20, 17.09.20
Styringsgruppe Arkitektur og Infrastruktur Velferdsteknologi	03.04.20, 10.06.20, 27.08.20, 09.09.20
Direktoratet for e-helse, Ledermøte	21.04.20, 25.08.20
Direktoratet for e-helse, Helsefaglig råd	03.06.20, 16.09.20
Direktoratet for e-helse, Arkitekturråd	16.06.20, 20.08.20

## Vedlegg C: Gevinstvurderinger

### Bruk av velferdsteknologi gir gevinster

Velferdsteknologiprogrammet har god dokumentasjon på at velferdsteknologi generelt gir positive effekter for brukerne, tjenesten og på helse- og omsorgssektorens bruk av ressurser (Direktoratet for e-helse, 2018a). Behovet for helse- og omsorgstjenester øker i takt med en aldrende befolkning og medfører blant annet behov for økt sysselsetting hos tilbydere av helse- og omsorgstjenester. Bruk av teknologi og organisatoriske endringer kan dempe etterspørselsveksten noe, men det er usikkert hvor mye (Helse- og omsorgsdepartementet, 2017-2018).

Erfaringene fra arbeidet med velferdsteknologisk knutepunkt (Direktoratet for e-helse, 2020b) viser også at det er betydelige gevinster ved integrasjon og ved standardisering, både for kommuner og leverandører. Gevinstområdene omfatter blant annet:

- Tids- og kostnadsbesparelser:
  - Færre og standardiserte integrasjoner
  - Mindre dobbeltarbeid
- Bedre tjenestekvalitet:
  - Økt datakvalitet som følge av like data på tvers av løsninger
  - Bedre ivaretagelse av personvern og informasjonssikkerhet
- Redusert kompleksitet for å ta i bruk nye løsninger
  - Enklere å bredde løsninger

### Gevinstvurderinger for digital hjemmeoppfølging

I utarbeidelsen av denne rapporten har man gjennom intervjuer av interessenter identifisert nyttevirksomheter innenfor blant annet økt data- og tjenestekvalitet, frigjort tid og økt innovasjon og næringsutvikling.

Erfaringer fra kommuner som har tatt DHO i bruk er at pasienter blir mer aktive i egen behandling, som igjen medfører færre innleggelses- og konsultasjoner på sykehus. Intervjuobjektene trekker også frem bedre datakvalitet som en sentral driver for mindre dobbeltarbeid, færre feil og dermed bedre tjenestekvalitet.

Det finnes også en del erfaring med nytten av digital hjemmeoppfølging generelt:

Institutt for helse og samfunn ved UiO, Oslo Economics og Nasjonalt senter for distriktsmedisin ved UiT (2020a, s. 9) har evaluert bruken av medisinsk avstandsoppfølging (som nå omtales som digital hjemmeoppfølging):

*"Så langt virker de viktigste gevinstene for pasientene å være økt trygghet som følge av at de vet at noen følger med på helsetilstanden deres, samt økt kunnskap om egen sykdom og økt mestring av egen sykdom. Oppfølgingstjenesten opplever også at det er en god læringsdialog mellom oppfølgingstjenesten og pasientene. Kun et fåtall pasienter opplevde foreløpig noen endring i bruken av helsetjenester. Flere oppga likevel at de opplever 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 medisinsk avstandsoppfølging har potensiale til å redusere bruk av helsetjenester."*

## Digital hjemmeoppfølging – tilnærming til helhetlig samhandling

Helse Midt, St. Olavs hospital og flere kommuner i Trøndelag har testet digital hjemmeoppfølging over flere år, og evaluert dette:

*"Det er per i dag vanskelig å beskrive prosjektets oppnåelse av formål og gevinster. Det er likevel funn som indikerer at tjenesten bidrar til økt opplevd trygghet hos tjenestemottakerne. Tilbudet som en proaktiv tjeneste bidrar til å forebygge reinnleggelse blant målgruppen, men det er for tidlig å fastslå omfanget av dette. Tjenestemottakerne har gitt tilbakemeldinger om at tjenesten har bidratt til bedret innsikt i egen sykdom. Som hovedgevinst vil blant annet trygghet hos tjenestemottakerne, tettere oppfølging fra helsepersonell og mestring av egen sykdom være aktuelt å følge opp videre." (Trondheim kommune, 2018, s. 5)*

Sintef (2018) har evaluert det nasjonale pilotprosjektet for medisinsk avstandsoppfølging. Dette inkluderer HelsaMi+ som beskrevet over, i tillegg til pilotprosjekter i Oslo (ViS), Mestry i Sarpsborg og God Helse Hjemme i Stavanger. Oppsummeringene viser at:

- Majoriteten av brukerne forteller at de opplever økt trygghet ved å ha denne typen tjeneste.
- Pasientopplæring, veiledning og monitorering gir økt innsikt om egen helsesituasjon og større bevissthet rundt hva som kan påvirke den. Flere beskriver økt kunnskap og motivasjon til å ta riktige valg rundt for eksempel kosthold og fysisk aktivitet. Noen brukere fortalte at med avstandsoppfølging hadde de fått bedre helsetjenestetilbud, fordi det var blitt identifisert behov som tidligere ikke hadde vært avdekket.

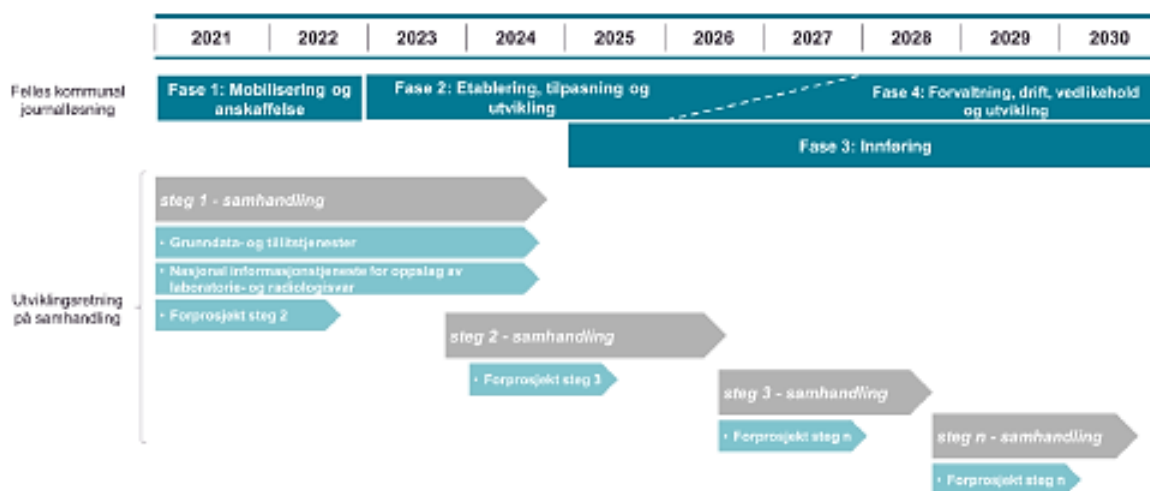
## Vedlegg D: Arkitekturvurderinger

### Helhetlig samhandling og e-helseportefølje

Helhetlig samhandling skal sørge for at de ulike delene av Helse-Norge snakker bedre sammen. Akson omfatter arbeidet med felles kommunal journalløsning, mens det som omfatter stegene med å realisere helhetlig samhandling er de nasjonale e-helseløsningene og felleskomponentene. Dette er tenkt å realiseres med eksisterende og nye komponenter eller løsninger gjennom en stegvis prosess.

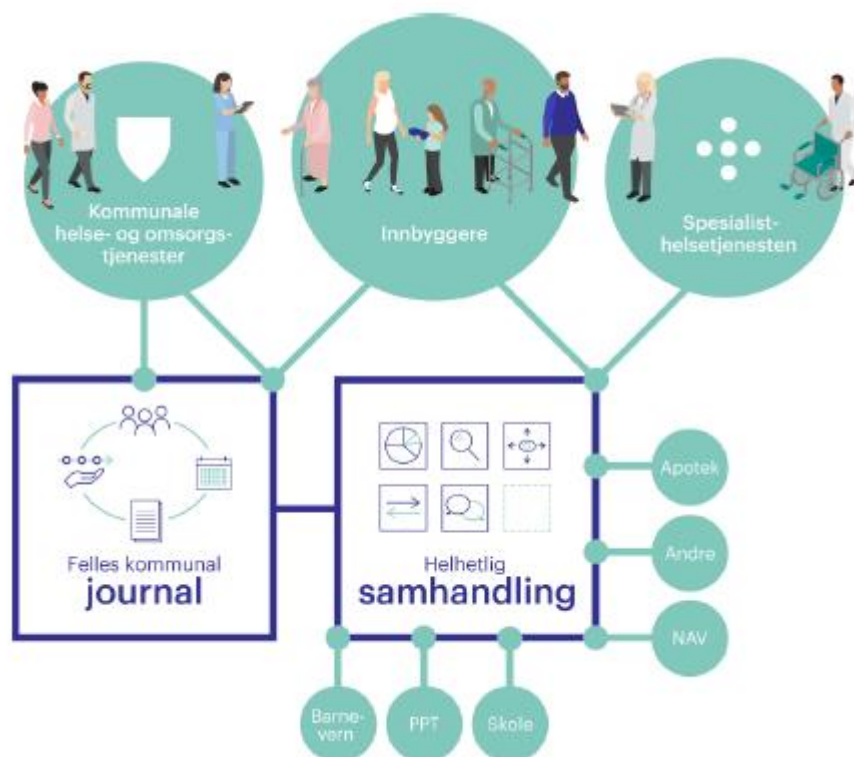
### Planer og kontekst for helhetlig samhandling

Overordnet gjennomføringsplan for Akson og helhetlig samhandling vises i figuren under:



Figur 16: Overordnet plan for gjennomføring

Helhetlig samhandling sin overordnede rolle i forhold til Akson og resten av sektoren er illustrert i figuren under:



Figur 17: Konseptet Akson og helhetlig samhandling

**Helhetlig samhandling** steg 1 har tre hovedstrømmer:

### **Modernisering og videreutvikling av grunndata- og tillitstjenester**

Her fokuserer man på å realisere komponenter i felles grunnmur som er nødvendige for å håndtere informasjonssikkerhet og personvern knyttet til mer utstrakt bruk av informasjonsdeling. Disse vil være nødvendige og uavhengig av hvordan påfølgende steg i utviklingsretningen for samhandling realiseres. Strømmen inneholder arbeid med:

- Grunndata
- Tillitstjenester
- API-management
- Nytt API i kjernejournal (for kritisk info)

Arbeidet omfatter også å ta i bruk de nye grunndata-tjenestene for Personell og Virksomhet i HelselD og andre tillitstjenester slik at disse skaleres nasjonalt, og anskaffe og ta i bruk API-management.

### **Nasjonal informasjonstjeneste for oppslag i lab og radiologi svar (ikke relevant for DHO)**

Det er også lagt til grunn at det skal opprettes en nasjonal informasjonstjeneste for oppslag av laboratorie- og radiologisvar, samt at det skal gjøres mindre oppdateringer i kjernejournal og personvernkomponenten.

### **Forprosjekt for steg 2 i utviklingsretning for samhandling**

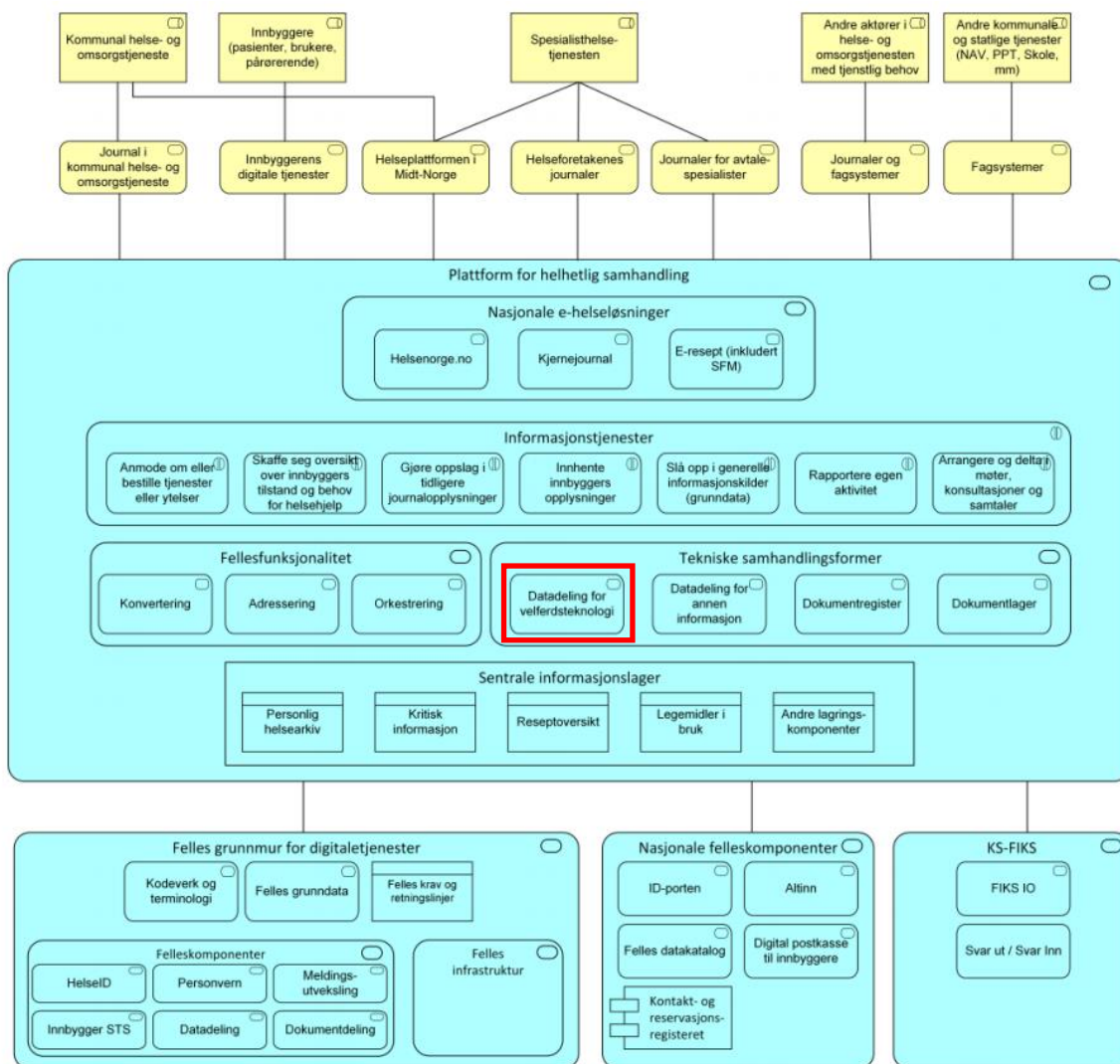
Forprosjektet skal blant annet vurdere behovet for en plattformtilnærming til de nasjonale e-helseløsningene og se på hvordan ny samhandlingsfunksjonalitet best kan realiseres. Det innebærer at det må gjennomføres tekniske vurderinger for en samhandlingsplattform. Forprosjektet må også, sammen med sektor, etablere et overordnet veikart, der målbildet

## Digital hjemmeoppfølging – tilnærming til helhetlig samhandling

stykkes opp i håndterbare "arbeidspakker", som legges i en produktkø som definerer ulike steg.

### Arkitektur

Overordnet arkitektur for helhetlig samhandling er presentert i figuren under:



Figur 18: Overordnet arkitektur for helhetlig samhandling – Sentralt styringsdokument for Akson

Den overordnede arkitekturen for helhetlig samhandling er vurdert opp mot DHO i tabellen nedenfor:

Element i arkitekturen for helhetlig samhandling	Beskrivelse av hvordan DHO passer inn
<b>Informasjonstjenester</b>	Uttrykker hvilken informasjon som skal utveksles i samhandlingsløsningen. Her peker vi på hvor DHO passer inn senere i kapittelet. Alle DHO sine behov passer inn i informasjonstjeneste kartet i helhetlig samhandling.
<b>Tekniske samhandlingsformer</b>	Dette er komponenter skal kunne realiserer informasjonstjenestene og grensesnittene. Disse tilgjengeliggjøres til applikasjonene på ulikt vis og her er DHO en delmengde av "Datadeling for velferdsteknologi".

	Disse har ikke bekreftet tilgjengelighetsdato ennå, men man kan og bør gjenbruke funksjonalitet for å dekke dette fra VKP.
<b>Felles grunnmur</b>	Denne applikasjonstjenesten har som formål å legge til rette for effektiv og sikker elektronisk samhandling mellom aktører, og økt gjenbruk og sambruk på tvers av de nasjonale aktørene. Grunnmuren består av et sett med byggeklosser som kan gjenbrukes på tvers av nasjonale e-helseløsninger. Byggekloss er et samlebegrep for forskjellige typer elementer som er tilgjengelige for sektoren gjennom Felles grunnmur. De grupperes etter kodeverk og terminologi, felles grunndata, felleskomponenter, felles krav og retningslinjer og felles infrastruktur, blant annet for data- og dokumentdeling. Disse kan inngå som byggeklosser i plattformen for helhetlig samhandling. Disse er definert til også å dekke DHO sine behov, men har ikke bekreftet tilgjengelighetsdato ennå. Man kan og bør gjenbruke funksjonalitet for å dekke dette fra VKP. Dersom felles grunnmurs komponenter blir gjort tilgjengelige vil DHO løpene vurdere å ta disse i bruk.
<b>Nasjonale felleskomponenter</b>	Dette er byggeklosser som er tilgjengelige for offentlige virksomheter på tvers av sektorer og forvaltningsnivåer og som de kan dra nytte av i sine digitale tjenester. Løsningene utvikles én gang og kan deretter brukes av mange.
<b>KS-FIKS</b>	En applikasjonstjeneste som er felles kommunal arkitektur, som blant annet gjør det mulig å kommunisere på tvers av forvaltningsnivå. Plattformen utvikles i tett samarbeid med medlemmene og bygger opp under deres behov for gjennomføringskraft i digitaliseringen.

Tabell 4: Sammenligning av arkitektur for helhetlig samhandling opp mot DHO

## Sammenheng mellom informasjonstjenester i helhetlig samhandling og DHO

Målbildet for helhetlig samhandling er bygget opp av 26 informasjonstjenester. En informasjonstjeneste er en gruppering av informasjon som det er behov for å utveksle mellom helsepersonell som bruker felles kommunal journalløsning, innbygger og andre aktører som benytter seg av de fremtidige samhandlingsløsningene. Hensikten med informasjonstjenestene er å understøtte gjenbruk av informasjon, og å gjøre informasjonen tilgjengelig for brukeren på en effektiv måte på tvers av IKT-systemer.

Figuren under viser at i helhetlig samhandling er det identifisert at velferdsteknologi, inkludert digital hjemmeoppfølging, har behov for å benytte 19 av de totalt 26 identifiserte informasjonstjenestene i en framtidig total løsning.



## Digital hjemmeoppfølging – tilnærming til helhetlig samhandling

Gruppe av informasjonstjenester	Informasjonstjeneste	Relevant for velferdsteknologi generelt	Relevant for DHO
Skaffe seg oversikt over innbyggers tilstand og behov for helsehjelp	Klinisk oppsummering	X	X
	Problem/diagnose og behov	X	
	Plan	X	(X)
	Pågående og gjennomførte prosedyrer og behandlinger	X	
	Tjenester, ytelser og hjelpemidler	X	X
	Legemidler og vaksiner	X	
	Immunisering (status)		
Gjøre oppslag i tidligere journalopplysninger	Kritisk informasjon	X	
	Undersøkelser, målinger og funn	X	X
	Multimedia og MTU-målinger	X	
	Journaldokumenter	X	
	Kliniske bakgrunnsopplysninger		
Anmode om eller bestille tjenester eller ytelser med svar, samt kommunisere om saker	Bestilling og svar (lab)		
	Henvising, epikrise m.m.	X	
	Anmodning om tjeneste	X	
	Kommunikasjon ved saksbehandling	X	
Innbyggers opplysninger	Pasientdemografi	X	X
	Personvern	X	
	Innbyggers opplysninger og ønsker	X	
Rapportere egen aktivitet	Rapportering helsefag		
	Rapportering administrativt		
Slå opp i generelle informasjonskilder (grunndata)	Oversikt over tilgjengelige tjenester og tilbud		
	Klinisk kunnskap		
Arrangere og delta i møter, konsultasjoner og samtaler	Team- og møteadministrasjon	X	(X)
	Video	X	(X)
	Tekstlig dialog	X	(X)

Tabell 5: Oversikt over informasjonstjenester i helhetlig samhandling som foreløpig er vurdert som relevante for velferdsteknologi og digital hjemmeoppfølging. Tjenester markert med (X) er inntil videre utenfor omfanget

For å prøve ut mulige løsninger for DHO vil vi gjenbruke relevante informasjonstjenester definert i VKP og vurdere hva vi kan bruke av VKP sin funksjonalitet til de nasjonale komponentene er på plass. Under listes informasjonstjenester vi trenger i en DHO-løsning, sammenheng med VKP og informasjonstjenestene definert i helhetlig samhandling.

Informasjonstjenester nødvendige for DHO-løsning	Eksisterende informasjonstjeneste i VKP som kan benyttes	Relevant informasjonstjeneste i helhetlig samhandling (tilgjengelig i fremtiden)
Oppsummeringer	API: - Dokumentasjon fra responstjenesten - Dokumentasjon fra digitalt tilsyn	Klinisk oppsummering (IT01)
Skjemabasert informasjon, tjenester	API: - Informasjon om tjenester <i>Må utvides med tjenester for skjemabasert informasjon</i>	Tjenester, ytelser og hjelpemidler (IT23)
Basisinformasjon om pasient	API: - Basis pasientinformasjon	Pasientdemografi (IT12)
Sensor-/ måledata	<i>(finnes ikke)</i>	Undersøkelser, målinger og funn (IT17)

Skjemabasert informasjon og sensor-/ måledata er ikke i VKP i dag og må tas fram i DHO sammenheng, men de andre tjenestene finnes og vil kun trenge mindre tilpasninger om vi velger å ta utgangspunkt i VKP.

