



Kommunesektorens organisasjon (KS)
FoU-nummer 234061

Digital samhandling for helhetlige pasientforløp, kvalitet og effektivitet

oslo**economics**



Tittel: Digital samhandling for helhetlige pasientforløp, kvalitet og effektivitet

Utarbeidet av: Oslo Economics

Oppdragsgiver: Kommunesektorens organisasjon (KS)

Publisert: September 2024

Rapportnummer: [2024-50]

Kontaktperson: Erik Magnus Sæther / Partner

E-post: ems@osloeconomics.no

Tel: +47 940 58 192

Foto/illustrasjon forside: iStockphoto/everythingpossible

Innhold

Sammendrag	4
1. Innledning	8
1.1 Om oppdraget	8
1.2 Gjennomføring av utredningen	8
2. Hva er digital samhandling i helsetjenesten?	9
2.1 Digital samhandling	9
2.2 Pågående tiltak og initiativ	10
3. Hvorfor bør man samhandle digitalt i helsetjenesten?	14
3.1 Nyttevirkninger av digital samhandling i helsetjenesten	14
3.2 Forutsetninger for å lykkes med digital samhandling	16
4. Hvordan foregår digital samhandling i kommunene i dag?	18
5. Hva er til hinder for økt digital samhandling?	25
5.1 Teknisk funksjonalitet	25
5.2 Tilgjengeliggjort informasjon	26
5.3 Informasjon tilrettelagt for brukeren	28
5.4 Bruk av informasjonen i tjenesten	29
5.5 Hvilke barrierer er størst?	30
6. Hvilke tiltak kan gi økt digital samhandling?	33
6.1 Behovet for flere tiltak	33
6.2 Relevante tiltakstyper	34
6.3 Drøfting av tiltak	34
6.4 Oppsummering av anbefaling	37
7. Referanser	39

Sammendrag

Oslo Economics har, på oppdrag for Kommunesektorens organisasjon (KS), utredet hvordan digital samhandling i helsetjenesten kan bidra til helhetlige pasientforløp, kvalitet og effektivitet. Digitale løsninger skal bidra til bedre kvalitet og spart tid i helsetjenesten. Dessverre realiseres ofte ikke gevinstene som forventet. Vi har kartlagt kommunenes erfaringer og sammenstiller barrierer og suksesskriterier.

Det er flere forutsetninger som må innfris for å lykkes med digital samhandling i kommunene og ellers. Disse er kartlagt og systematisert og inkluderer tekniske løsninger som tilrettelegger for deling av informasjon, at informasjonen er tilgjengelig og tilrettelagt for brukeren, og at informasjonen faktisk tas i bruk i tjenesten. Det er viktig å fullføre de tiltakene som er satt i gang før nye, til dels konkurrerende tiltak igangsettes. Innføringskapasiteten i helsetjenesten er begrenset. I den grad det skal gjøres nye tiltak, bør tiltakene rettes mot å stille krav til at informasjon er tilgjengelig, strukturert og relevant. Det bør også følges opp at kravene hensyntas. I tillegg kan det gjøres noe mer for å hente ut gevinster av løsninger som allerede er på plass.

KS ønsker å belyse nytten av, barrierer mot og tiltak for digital samhandling

FoU-oppgavet Digital samhandling for helhetlige pasientforløp, kvalitet og effektivitet i helsetjenesten er gjennomført av Oslo Economics i samarbeid med Aslak Steinsbekk, professor ved NTNUs institutt for samfunnsmedisin og sykepleie. Vi har sammenstilt et kunnskapsgrunnlag om hvordan digital samhandling kan forbedre pasientforløp og gi økt kvalitet og effektivitet i helsetjenesten, basert på samtaler med kommuner og tilgjengelig forskningslitteratur. Arbeidet har foregått fra januar til juni 2024.

Digital samhandling er et viktig virkemiddel for en mer sammenhengende helsetjeneste

Organisert samhandling er av stor betydning for en kvalitativt god og bærekraftig helsetjeneste til nytte for pasienter, pårørende og helsepersonell. Tiltak for å sikre helhetlige pasientforløp, med gode overganger mellom ulike deler av helse- og omsorgstjenesten, bidrar til en mer sammenhengende og effektiv helsetjeneste, særlig for det stadig økende antallet av multisyke pasienter.

Informasjonsflyt er avgjørende for å oppnå disse gevinstene. Riktig og relevant helseinformasjon må være enkelt tilgjengelig for alle involverte. Digitale løsninger er spesielt godt egnet til både å dokumentere og gjøre informasjon tilgjengelig. Evalueringer av løsninger som understøtter digital samhandling viser at samhandlingen kan gi positive virkninger som økt trygghet og livskvalitet for pasienter og pårørende, mindre tidsbruk for helsepersonell når de innhenter informasjon om pasienten og færre innleggelses og konsultasjoner. Samtidig viser evalueringene at det kan være krevende å realisere disse gevinstene.

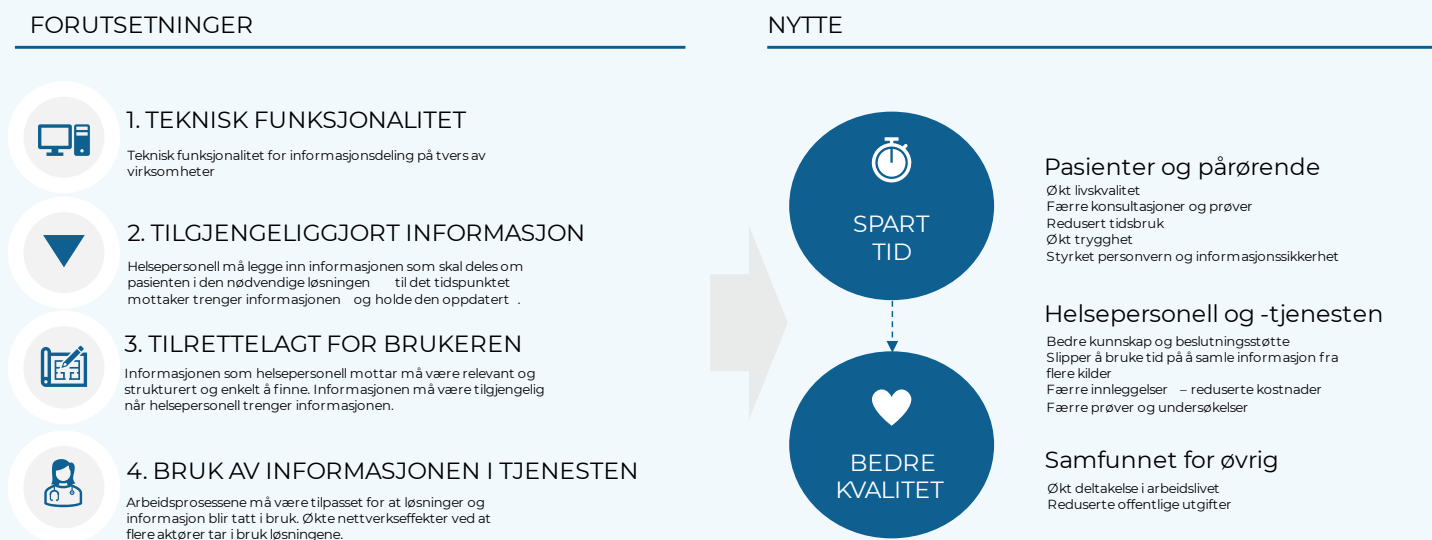
Det er flere sentrale forutsetninger som må innfris for å lykkes

Erfaringene fra evalueringene av kjernejournal, digital hjemmeoppfølging og e-multidose, viser at det er flere forutsetninger som må innfris for å realisere de ønskede virkningene av digital samhandling. Basert på vår gjennomgang av dokumenter og innspill i intervjuer har vi kategorisert funnene i følgende fire forutsetninger.

For det første må det eksistere **teknisk funksjonalitet** for deling av informasjon. Det må utvikles, driftes og forvaltes tekniske løsninger som på en sikker måte gjør det mulig å dele informasjon på tvers av virksomheter. Dette krever både lokale og overordnede løsninger.

For det andre må **informasjonen være tilgjengelig**. Det vil si at de som har informasjonen som andre trenger (primærkilden), må legge denne inn enten manuelt eller automatisk fra andre systemer. Videre må det sikres at informasjonen er tilgjengelig på det tidspunktet mottaker trenger informasjonen. For at informasjonen skal være til å stole på, må primærkilden holde informasjonen oppdatert.

Figur 1-1: Nytte av digital samhandling og forutsetninger som må innfris for å realisere nytten



Kilde: Oslo Economics. Spart tid kan hentes ut som en direkte utgiftsreduksjon eller den sparte tiden kan benyttes til å levere tjenester med bedre kvalitet (derav en stiplet linje fra spart tid til bedre kvalitet).

For det tredje må informasjonen være **tilrettelagt for brukeren**. Det holder altså ikke at informasjonen er tilgjengelig, den må finnes i en form og på et format som oppleves relevant og nyttig for mottager av informasjonen. Det er utfordrende å lete i og lese gjennom omfattende, ustrukturert dokumentasjon. Det må sikres at brukeren har relevant og strukturert informasjon i riktig mengde tilpasset det formålet brukeren skal bruke informasjonen til.

Til slutt må **informasjonen tas i bruk i tjenesten**. Det vil si at de som er involvert i en tjeneste, må bruke informasjonen skapt av andre når den kan bidra til kvalitativt bedre tjenester. Arbeidsprosesser i den enkelte tjeneste og digitale samhandlingsløsninger som understøtter disse, må tilpasses for at informasjon blir tatt i bruk på en bærekraftig måte. Dette kan for eksempel innebære å tydeliggjøre oppgaver, roller og ansvar i pasientforløpene – både i hver virksomhet og på tvers av virksomhetene. Det må også arbeides planmessig for å realisere gevinster og finansieringsmodellene må gi riktige insentiver. God endringsledelse kan også være viktig for å lykkes med å ta i bruk informasjonen, på en måte som realiserer gevinster.

Eventuelle tiltak bør rettes mot at informasjon er tilgjengelig, strukturert og relevant

Det er sannsynligvis ikke tilstrekkelig å utarbeide brukervennlig og teknisk delingsfunksjonalitet, og forvente at dette blir tatt i bruk ved hjelp av opplæring alene. I tillegg til at det krever organisatoriske tiltak som endringer i rutiner og arbeidsprosesser, er vår oppfatning at økonomiske tiltak som gir insentiv eller juridiske tiltak som stiller krav, er nødvendige for at informasjon blir tilgjengeliggjort og at informasjonen blir strukturert og relevant.

Behovet for «harde» virkemidler som krav og insentiver begrunner vi med at helsesektoren står i en utfordrende situasjon der det er helt nødvendig med prioritering av ressursbruken for å løse de daglige oppgavene. Det er ikke rom for å gjøre noe mer, uten å gjøre mindre av noe annet. Dersom det er enighet om at digital samhandling skal prioriteres høyere enn andre viktige oppgaver, bør dette derfor følges av krav, som tvinger frem en prioritering, eller av insentiver, som gjør det lettere å prioritere akkurat dette arbeidet. Uten krav eller insentiver vil ofte arbeidet med digital samhandling nedprioriteres, til tross for gode intensjoner og ønsker.

I punktlisten under har vi oppsummert noen forslag til tiltak som kan bidra til at informasjon om pasienten blir digitalt tilgjengeliggjort og at informasjonen er strukturert og relevant, utover tiltak som allerede er pågående. Vi retter særlig fokus mot hva KS og kommunene kan gjøre. Vi har sett mest på kortsiktige tiltak, som en følge av at den langsiktige utviklingen uansett er positiv og som følge av et ønske om å identifisere eventuelle «lavhengende frukter».

- **Styrke elektronisk meldingsutveksling:** Potensialet i elektronisk meldingsutveksling er ikke utnyttet i dag. Elektronisk meldingsutveksling er den viktigste kilden til digital informasjonsdeling i kommunene i dag. Meldingene tilgjengeliggjøres i journalen, i det som på mange måter kan minne om innboksen i en e-post-løsning. Det varierer i hvilken grad journalsystemene har innarbeidet løsninger som bidrar til at informasjonen i meldingene blir tilgjengelig i en strukturert form, og det varierer også i hvilken grad journalsystemene henter ut data fra meldingene og tilgjengeliggjør for mottaker i en oversiktlig og relevant

form. Inntrykket vårt er at den elektroniske meldingsutvekslingen oppleves som viktig for kommunene, men at kvaliteten på informasjonen, og måten informasjonen tilgjengeliggjøres på, oppleves som mangelfull.

- **Økonomiske insentiver til innføring heller enn til tekniske løsninger:** Eventuelle frigjorte midler bør allokeres til å støtte innføring av digitale løsninger, fremfor utvikling av flere tekniske løsninger. I forbindelse med innføring bør det vurderes om det er gode nok insentiver for at helsepersonell faktisk tar seg tiden til å tilgjengeliggjøre informasjon på en hensiktsmessig måte. Det kan være krevende å innføre treffsikre insentivordninger, men det er et virkemiddel som kan vurderes dersom andre virkemidler viser seg å ikke være tilstrekkelige.
- **Pliktig bruk av nasjonale samhandlingsløsninger:** Fordelen med pliktig bruk som tiltak, er at det kan bidra til felles samhandlingspraksis der hvor enkelte aktører ikke bidrar med informasjonen som trengs av andre og/eller ikke benytter samhandlingsverktøyene. Dette vil være i de tilfellene hvor det eksisterer såkalte nettverkseffekter, det vil si at én virksomhets bruk påvirker nytten ved andre virksomheters bruk. Ved bruk av tiltak som pliktig bruk er det viktig med en presis innretning, som sikrer at gevinstene står i forhold til kostnadene for kommunene.
- **Kommunene kan gjøre mer for å sikre digital samhandling internt:** Kommunene bør fortsette arbeidet med å stille krav til sine leverandører for å sikre bedre teknisk støtte til digital informasjonsdeling. Kommunene kan bidra til utviklingen av leverandørene gjennom å stille krav til sine leverandører, og ved å gå i markedet med anskaffelser dersom de opplever at dagens leverandør ikke kan oppfylle disse kravene.
- **Kostnads- og nyttevurderinger:** Alle tiltak må vurderes opp mot kostnader. Siden helsetjenesten er presset på ressurser, bør fokuset være på de mest nyttige tiltakene som gir størst gevinst.

Det er allerede iverksatt flere tiltak nasjonalt, kommunalt og hos leverandørene

Det synes som om et klart flertall av kommunene ønsker seg mer digital samhandling. Flere kommuner arbeider aktivt om tiltak for å forbedre dagens system, gjennom for eksempel nye verktøy og endret samarbeidsform med helseforetak. Nasjonalt arbeides det med digital samhandling steg 2, som vil frembringe teknisk funksjonalitet på flere viktige områder, som for eksempel deling av data om legemiddelbruk, prøvesvar, kritisk informasjon og journaldokumenter (Direktoratet for e-helse, 2022). Gjennom felles journalløft i kommunal sektor, samarbeider KS med Norsk helsenett (NHN) om å utvikle og prøve ut kommunale informasjonsdelingstjenester for å tilrettelegge for informasjonsdeling innad i og mellom kommuner, og på sikt med spesialisthelsetjenesten som en nasjonal tjeneste. Blant leverandørene arbeides det både med forbedret brukergrensesnitt og ny delingsvennlig arkitektur, med mål om det som kan omtales som neste generasjon journalsystemer.

Det er viktig å fullføre tiltakene som allerede er satt i gang, og begrense antall nye løsninger

Det er vår oppfatning at det er begrenset gjennomføringsevne for nye tiltak og nye samhandlingsløsninger i hele helsetjenesten, og kanskje særlig i den kommunale tjenesten. Utvikling og innføring av digitale løsninger byr på tekniske, juridiske, økonomiske og organisatoriske utfordringer. Ytterligere komplikasjoner oppstår når løsningene innføres samtidig som helsepersonellet opplever å være i en presset situasjon for å yte pasientene den helsehjelp de trenger, og det gjøres andre effektiviserings- og digitaliseringstiltak i tjenesten samtidig. Det er også knapphet på helsepersonell.

Vår vurdering er at det først og fremst er viktig å gjennomføre de tiltakene som er satt i gang, slik at det faktisk realiseres gevinster av disse tiltakene. Det inkluderer blant annet utvikling og innføring av nasjonale e-helse-løsninger, utprøving av informasjonstjenester i felles journalløft og etablering av en kommunal samhandlings-plattform. Summen av pågående tiltak vil, dersom disse gjennomføres på en god måte, gi et betydelig løft for den digitale samhandlingen i et litt lengre tidsperspektiv.

Det kan gjøres noe mer for å hente ut gevinster av løsninger som er på plass

Vi anbefaler at det tas noen grep for å understøtte gevinstrealiseringen av arbeid som allerede er i gang.

For det første anbefaler vi at prosjektene i **digital samhandling steg 2** arbeider grundig med **planer for gevinstrealisering for kommunene**. Gevinstrealiseringen må vurderes opp imot om tiltakene bidrar til løsninger som sikrer at oppdatert informasjon tilgjengeliggjøres på en strukturert og relevant måte, og om tjenesten nyttiggjør seg informasjonen. Det må samtidig vurderes om det er behov for insentivmekanismer eller krav for å sikre at tiltakene gir slike bidrag. Noen insentivmekanismer er allerede en del av satsingen, med kompensasjon til fastleger for første opprettelse av pasientens legemiddelliste (informasjonen finnes) og tilskudd til innføring gjennom helseteknologiordningen (informasjonen gjøres tilgjengelig). Selv om den faktiske gevinstrealisering i

Tabell 1-1: Våre anbefalinger

Anbefalinger	Ansvarlige	Forutsetninger som møtes
Fullføre tiltak som allerede er i gang for digital samhandling nasjonalt og i kommunal sektor, og begrense nye tiltak	Alle aktører i helsetjenesten og leverandørmarkedet	1. Teknisk funksjonalitet 2. Tilgjengeliggjort informasjon
Prosjektene i digital samhandling steg 2 bør arbeide grundig med planer for gevinstrealisering i kommunene	Kommunene HOD Helsedirektoratet Norsk helsenett KS	3. Tilrettelagt for brukeren 4. Bruk av informasjon i tjenesten
Dagens samarbeidsavtaler om informasjonsdeling og krav til meldingsutveksling mellom kommunene og helseforetakene bør for noen kommuner gjennomgås på nytt	Kommunene Helseforetakene KS	2. Tilgjengeliggjort informasjon 3. Tilrettelagt for brukeren 4. Bruk av informasjon i tjenesten
Dagens samarbeidsavtaler om informasjonsdeling og krav til meldingsutveksling mellom virksomhetene i enkeltkommuner bør for noen kommuner gjennomgås på nytt	Kommunene KS	2. Tilgjengeliggjort informasjon 3. Tilrettelagt for brukeren 4. Bruk av informasjon i tjenesten
Kommunene bør stille tydelige krav til sine leverandører	Kommunene KS	1. Teknisk funksjonalitet 2. Tilgjengeliggjort informasjon 3. Tilrettelagt for brukeren

stor grad skjer desentralt i de utøvende tjenestene, er det avgjørende at prosjektene tar arbeidet med å legge til rette for at dette faktisk kan skje.

Videre anbefaler vi at kommunene går gjennom **samarbeidsavtalene med helseforetakene** for å se om **krav til informasjonsdeling** burde vært annerledes enn i dagens avtaler. Tilsvarende anbefaler vi en gjennomgang av **samarbeidsavtaler om informasjonsdeling på tvers av virksomhetene i kommunehelsetjenesten**. Agderkommunene kan tjene som et forbilde når det gjelder samarbeidsavtaler, ettersom de har utarbeidet detaljerte krav til innhold og maler for ulike meldingstyper mellom aktørene. Arbeidet med Gode pasientforløp, hvor det er utarbeidet sjekklister og skjema for ulike ansvarsoverganger, kan også tjene som en kilde til inspirasjon for å utarbeide avtaler og krav. Dersom det er krevende for den enkelte kommune å ha en god dialog med helseforetaket eller internt i kommunene, bør KS bidra til å sikre at det som allerede er avtalt faktisk følges opp.

Til sist anbefaler vi at **kommunene stiller tydelige krav til sine leverandører**. Systemene må legge til rette for at det blir enkelt å legge inn informasjonen, og at informasjonen presenteres på en strukturert og relevant måte. Det synes som om en rekke større kommuner allerede har kommet godt i gang med å identifisere slike krav og innlede dialog med leverandørmarkedet, og det er allerede pågående initiativ fra KS på området. KS og diginettnettverkene har en rolle å spille i å tilgjengeliggjøre gode kravspesifikasjoner for samtlige kommuner.

1. Innledning

Digital samhandling er et viktig virkemiddel for helhetlige pasientforløp, der relevant informasjon er enkelt tilgjengelig for pasient og behandler. Men det er krevende å utnytte potensialet i digital samhandling. Utredningen har til hensikt å avdekke sentrale barrierer for digital samhandling i pasientforløp og anbefale tiltak som bryter ned barrierene.

Gode pasientforløp og en mer sammenhengende helsetjeneste er et prioritert mål innen helse- og omsorgssektoren (Meld. St. 9 (2023-2024), 2024). Behovet forsterkes gjennom et stadig økende omfang av pasienter med multisykdom, kroniske lidelser og store sammensatte behov. Pasientene gjennomgår ofte flere behandlinger samtidig over lengre tid, og møter ulike grupper av helsepersonell som er organisert på ulike nivåer og fagområder.

En for dårlig sammenheng mellom tjenestene trekkes frem som en av hovedutfordringene i Nasjonal helse- og samhandlingsplan. Tilgang på nok personell med riktig kompetanse i møte med den demografiske utviklingen er den største utfordringen for bærekraft i tjenesten. Det har vært et merkbart større press på personellet i helse- og omsorgstjenestene de seneste årene, og situasjonen blir enda strammere frem mot 2040 (Meld. St. 9 (2023-2024)).

Digital samhandling i helsetjenester er et viktig virkemiddel mot en mer sammenhengende og bærekraftig helsetjeneste. Gevinstene av digital samhandling kommer likevel ikke av seg selv. Det er flere forutsetninger som må ligge til rette for å lykkes med digital samhandling.

1.1 Om oppdraget

KS ønsker å kartlegge sentrale barrierer for digital samhandling i helse- og omsorgssektoren. I henhold til utlysningen skal prosjektet etablere kunnskap gjennom tre faser:

- Fase 1: Vurdere hvordan digital samhandling kan forbedre pasientforløp og gi økt kvalitet og effektivitet i helsetjenesten
- Fase 2: Identifisere sentrale barrierer og forutsetninger for digital samhandling
- Fase 3: Foreslå tiltak og anbefalinger for å lykkes med digital samhandling for helhetlige pasientforløp

1.2 Gjennomføring av utredningen

Utredningen er gjennomført av Oslo Economics i samarbeid med professor Aslak Steinsbekk ved Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU). Aslak Steinsbekk har bistått med sin ekspertise innen helsetjenesteforskning, tverrfaglig samhandling og e-helse, og har vært en viktig diskusjons- og sparringspartner i alle faser av prosjektet.

Det er gjennomført intervjuer med kommuner, spesialisthelsetjenesten, den offentlige tannhelsetjenesten og representanter i KS. Vi har intervjuet ulike representanter fra kommunene, blant annet kommunaldirektører, virksomhetsledere og ledere for helse og omsorg i kommunene. Alle fikk tilsendt en temaliste i forkant av intervjuene. Følgende kommuner er intervjuet:

- Arendal kommune
- Aurskog-Høland kommune
- Austevoll kommune
- Bjørnafjorden kommune
- Bodø kommune
- Midt-Telemark kommune
- Nittedal kommune
- Nordkapp kommune
- Nore og Uvdal kommune
- Nord-Aurdal kommune
- Skiptvet kommune
- Tromsø kommune
- Trondheim kommune

Det er videre gjennomgått en rekke rapporter, studier og annen dokumentasjon for å belyse nåsituasjon og erfaringer med digital samhandling. For denne gjennomgangen viser vi til referanser som oppgis løpende gjennom rapporten.

Prosjektet er gjennomført i perioden januar 2024 til august 2024.

2. Hva er digital samhandling i helsetjenesten?

Helsetjenesten er sterkt spesialisert, samtidig som pasientene på sin side har sammensatte behov og behov for ulike tjenester på ulike tidspunkt. Det er de siste årene gjennomført flere tiltak som skal bidra til økt digital samhandling i helsetjenesten.

2.1 Digital samhandling

Aktørene i helsetjenesten samhandler for å utføre tjenestene effektivt og på best mulig måte for pasientene.

Samhandling går ut på at aktørene i helsektoren deler informasjon om pasienten og behandlingen som er relevant og viktig for andre aktører med en rolle i behandlingen. Samhandlingen kan foregå i, mellom og på tvers av virksomheter i kommunal helse- og omsorgstjeneste og spesialisthelsetjenesten.

Helsektoren er grovt sett delt i to – primærhelsetjenesten og spesialisthelsetjenesten. For at overgangen mellom delsektorene skal fungere, må det være samhandling. Utredningen «Fremtidens primærhelsetjeneste – nærhet og helhet» (Meld. St. 26 (2014-2015)) pekte på at primærhelsetjenestens tjenester i for stor grad var siloorganisert og ikke ble sett i sammenheng som en helhet. Internt i primærhelsetjenesten – mellom ulike kommunale helse- og omsorgstjenester og allmennlege-

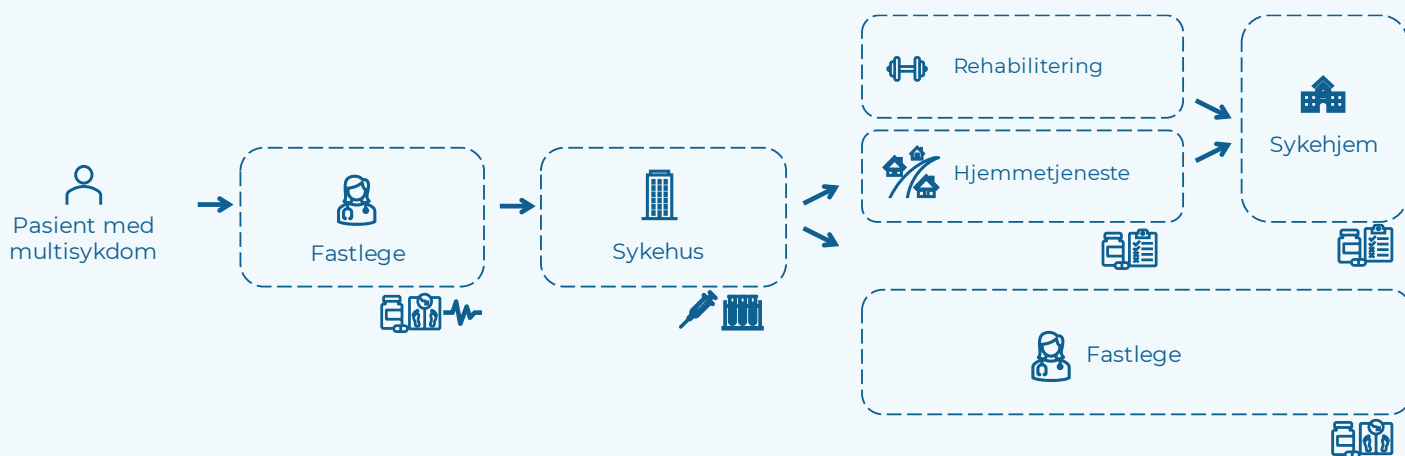
tjenesten (fastlege og legevakt), er det derfor også behov for samhandling.

Samhandlingsreformen som ble iverksatt 1. januar 2012 la et større ansvar på kommunene for å gi pasienter behandlingen de trenger, og ledet samtidig til et behov for økt samhandling. Nasjonal helse- og samhandlingsplan 2024-2027 har som ett av fem mål å sikre gode pasientforløp og rask tilgang til tjenester i hele landet (Meld. St. 9 (2023-2024), 2024). Med pasientforløp menes da blant annet at det er trygge overganger mellom ulike behandlere, både for pasienter med spesifikke diagnoser og for pasienter med store og sammensatte behov.

Det foregår flere initiativer for å oppfylle målet om helhetlige pasientforløp. Helhetlig pasientforløp i hjemmet (HPH) bidrar til å tydeliggjøre hvilken oppfølging pasientene skal få ved ulike stadier i sykdomsforløpet ved hjelp av sjekklister (FHI, 2019; Grimsmo, 2012). Rammeverket blir benyttet i KS sin satsing Gode pasientforløp, som blant annet har tilbudt regionale læringsnettverk om HPH for kommuner og helseforetak (FHI, 2019). Se tekstboks på neste side.

Figur 2-1 viser på en forenklet måte gangen i et pasientforløp for en pasient med multisykdom som opplever en forverret helseplage, og illustrerer behovet for samhandling mellom aktører. Aktørene kan samhandle om pasienten ved overføring fra en behandler til en annen, eller samhandlingen kan bestå av en kontinuerlig dialog mellom behandlere som driver parallell behandling av pasienten.

Figur 2-1: Forenklet eksempel på pasientforløp for pasient med multisykdom ved forverret helsetilstand



Illustrasjon: Oslo Economics. Eksempel på hvordan en pasient med multisykdom og en forverret helsetilstand er innom ulike aktører, og hvordan aktørene kan samhandle om ulike typer informasjon gjennom forløpet.

Idealet er at pasienten opplever sømløse overganger.

Ved behandling i hjemmet kan pasienten mangle tryggheten av å være under kontinuerlig tilsyn som pasienten ville hatt ved innleggelse. Ved slik behandling er det derfor viktig at ansvar er tydelig

Gode pasientforløp (KS)

- Satsing for å støtte kommunene og helseforetak i å bedre overgangene i pasientforløp og sikre brukernes behov for helhetlige tjenester
- Har benyttet læringsnettverk med deltakere fra kommuner og helseforetak
- Gode pasientforløp har både arrangert læringsnettverk rettet mot enkeltgrupper (eldre og kronisk syke, psykisk helse og rus) og for alle brukere (diagnoseuavhengig)
- Deltagende kommuner dekker 75 prosent av Norges befolkning
- Læringsnettverkene har gitt kommunene og helseforetakene opplæring i:
 - Modellen for helhetlige pasientforløp i hjemmet (HPH-modellen): et rammeverk for strukturert oppfølging ved hjelp av sjekklister
 - «Hva er viktig for deg?»-tilnærming

Verktøy for helhetlige pasientforløp

- Flytskjema – skjematisk fremstilling av fremdrift i pasientforløpet bestående av beslutningspunkter, tiltak, samhandling, evaluering med mer.
- Sjekklister og prosedyrer, med metoder og verktøy for å fange opp endringer i pasientens behov
 - Verktøy for kartlegging og funksjonsvurdering
 - Verktøy for forebyggende risikokartlegging
 - Tavlemøter
 - Samvalgsverktøy
- Skriftlige rutiner og avtaler om
 - Samarbeid internt i helse- og omsorgstjenesten, herunder med fastlegen
 - Samarbeid og vekslingspunkter med spesialisthelsetjenesten
 - Samarbeid og vekslingspunkter med andre sektorer
 - Individuell plan og koordinator

Kilder: (Melby, et al., 2024; Helsedirektoratet, 2017)

definert og at samhandlingen foregår etter oppsatte retningslinjer. Det er dette rammeverket HPH skal ivareta.

Informasjonsflyten i HPH er i stor grad uavhengig av digitaliseringsgraden på samhandlingen, men digital samhandling åpner for nye muligheter og økt effektivitet, som ved digital hjemmeoppfølging og velferdsteknologi. For å belyse hvordan digital samhandling kan bidra til å skape helhetlige pasientforløp, er vi derfor særlig opptatt av å undersøke informasjonsoverføring mellom aktører i ansvarsoverganger i pasienters behandlingsforløp.

Digital samhandling innebærer at aktører involvert i forskjellige deler av pasientforløpet, i større grad utveksler informasjon om pasienten digitalt. Økt digital samhandling vil dreie seg om å erstatte manuell, muntlig og ustrukturert informasjons-overføring mellom helsepersonell¹ og virksomheter med større grad av digital, automatisert og systematisert informasjon.

2.2 Pågående tiltak og initiativ

Det er iverksatt en rekke tiltak og initiativer som skal bidra til å fremskynde og bedre digital samhandling. Det er et omfattende område og vi har ikke beskrevet og kartlagt alle pågående tiltak og initiativ som er relevante for digital samhandling, men vi trekker her frem noen av de tiltakene vi opplever er de viktigste.²

Nasjonale løsninger for digital samhandling

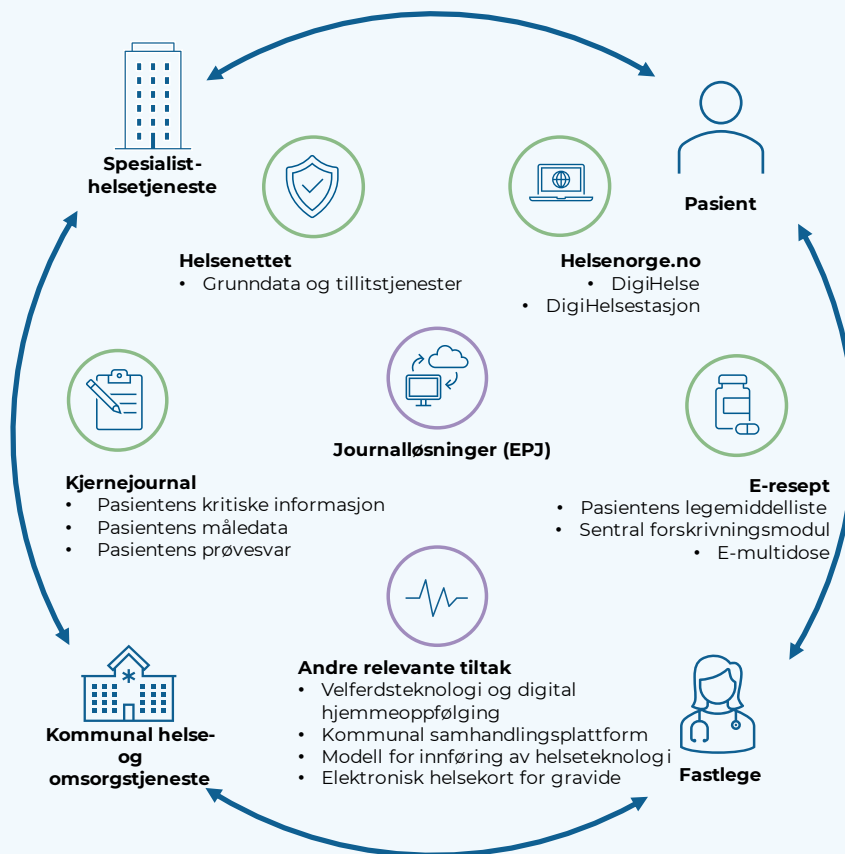
For å bedre digital samhandling i helsetjenesten er helsetjenesten avhengig av nye tekniske løsninger. Det har over mange år vært en satsing gjennom grunnkomponenter, enkeltstående løsninger og løsninger som bygger på andre, for å steg for steg forbedre den digitale samhandlingen.

Det er fire løsninger som er definert som nasjonale e-helseløsninger: helsenettet, e-resept, kjernejournal og helsenorge.no. Disse løsningene skal sørge for at helseopplysninger følger pasienten, samt at samarbeidet innad i helse- og omsorgstjenestene skal gå mer smidig for seg. Det er innført plikt til bruk av helsenettet. Det er ikke innført plikt til bruk av nasjonale e-helseløsninger for den

¹ Personell involvert i pasientforløp er i denne rapporten omtalt som helsepersonell, selv om dette også kan involvere andre personellgrupper.

² Nasjonal e-helseportefølje gir en oversikt over pågående nasjonale tiltak, hvor flere av disse er relevante for digital samhandling (Direktoratet for e-helse, 2024). Vi omtaler noen av disse.

Figur 2-2: Eksempler på eksisterende løsninger og pågående tiltak for digital samhandling mellom aktører



Kilde: Oslo Economics. Grønne sirkler symboliserer nasjonale samhandlingsløsninger.

kommunale helse- og omsorgstjenesten, med unntak av fastleger og kommunale legevakter.

Helsenettet er bredt implementert i helse- og omsorgssektoren og danner et fundament for trygg samhandling gjennom andre løsninger. Helsenettet er knyttet tett opp mot forskjellige grunndata, som data om virksomheter og speiling av folkeregisteret.

E-resept er også bredt implementert, og utgjør en byggekloss for realisering av bl.a. pasientens legemiddelliste, sammen med Sentral forskrivningsmodul.

Kjernejournal sørger for at viktig informasjon og opplysninger om pasienten er tilgjengelig for helsepersonell som har en rolle i behandlingen. Kjernejournal har blitt gjort tilgjengelig i helse- og omsorgstjenesten i mange kommuner, men det varierer hvor utbredt bruken er.

Helsenorge.no er en felles flate for helse- og omsorgssektoren ut mot innbyggere. Alle innbyggere har tilgang til nasjonale tjenester på helsenorge.no. Innbyggere i noen helseregioner har tilgang til flere tjenester enn andre, og det er en ambisjon at flere tjenester skal tilgjengeliggjøres på helsenorge.no.

Program digital samhandling er en portefølje av flere tiltak som til sammen skal fremme digital samhandling. Det er bevilget midler til gjennomføring av steg 2 av programmet i statsbudsjettet for 2024. I satsingen inngår:

- Grunndata- og tillitstjenester
- Pasientens legemiddelliste
- Pasientens prøvesvar
- Pasientens journaldokumenter
- Deling av pasientens kritiske informasjon
- Pasientens måledata
- Elektronisk helsekort for gravide

Programmets satsingsområder har grenseflater mot flere av de nasjonale e-helseløsningene og andre løsninger. En forenklet sammenheng er vist i Figur 2-2.

Ulike elektroniske journalløsninger brukes av aktørene i helsesektoren. Moderne journalsystem for elektronisk pasientjournal (EPJ) åpner i større grad for digital samhandling ved at de har støtte for sentrale moduler og API-grensesnitt. Journal-

systemer³ varierer også sterkt med hensyn til funksjonalitet for ulike profesjoner, bruker-vennlighet og informasjonsflyt mellom moduler i journalsystemet.

Velferdsteknologi omfatter et stort antall løsninger og initiativer. Nasjonalt velferdsteknologiprogram er et samarbeid mellom KS og Helsedirektoratet. Programmet har tre delprogrammer:

- Prosjekt tjenesteutvikling og utprøving
- Prosjekt innføring og spredning
- Prosjekt arkitektur og infrastruktur

Gjennom tjenesteutvikling og utprøving arbeides det spesielt med digital hjemmeoppfølging, noe som forutsetter samhandling mellom kommunale- helse- og omsorgstjenester og spesialisthelse-tjeneste og fastleger. I prosjektet arkitektur og infrastruktur arbeides det særlig med Velferdsteknologisk knutepunkt som utveksler informasjon mellom løsninger og journalsystemer.

Målarkitektur og felles prinsipper

Innføring av felles prinsipper for systemene benyttet i helsetjenesten kan bidra til større mulighet for samhandling på tvers av ulike systemer. Ett eksempel på slikt arbeid er initiativet «Bedre delt», hvor aktører i leverandørmarkedet har gått sammen for å «fremme interoperabilitet og samhandling i den norske e-helsesektoren». Direktoratet for e-helse har i lengre tid arbeidet med felles målarkitektur for datadeling i helse- og omsorgstjenesten (Direktoratet for e-helse, 2021). Målarkitekturen beskriver ønsket situasjon for datadeling og er et utviklingsverktøy for utviklere innen helse- og omsorgstjenesten.

Utviklingsstøtte og kompensasjonsordninger

Det finnes noen tiltak på området som innebærer økonomisk støtte. Blant annet kan aktører i helse-tjenesten søke støtte fra Helseteknologiordningen til innføring av teknologi og digitaliseringsløsninger. I 2024 er det i ordningen avsatt totalt 20 millioner kroner til Innføring av digitale samhandlings-løsninger i kommunene og 56,7 millioner kroner i tilskudd til å ta i bruk helseteknologi i kommunene (Helsedirektoratet, 2024).

Ved innføring av nye løsninger vil det ofte i overgangsfasen oppstå merarbeid for helse-personell. Kompensasjonsordningen for innføring

av pasientens legemiddelliste (PLL) er ett tiltak tenkt å kompensere for overgangen. Ordningen innebærer at fastleger får en takst for opprettelse av pasientens første PLL (Helsedirektoratet, 2024).

Økt kunnskap og tydeliggjøre ansvar og forventninger

Omstilling av tjenestene i tråd med nasjonale ambisjoner om digitalisering krever mange omfattende endringsprosesser og retningsvalg på lokalt nivå. Regionale digitaliseringsnettverk er ett av initiativene ledet av KS som skal bidra til å øke kompetanse om og gevinstrealisering av digitalisering i kommunene. Flere kommuner inngår også i interkommunale IKT-samarbeid/-interkommunale selskap (IKS). Disse samarbeidene gir kommunene mulighet til å samle kompetanse og samordne sine IKT-ressurser.

Det pågår også et arbeid med leverandørdialog og felles rammer og anbefalinger ved anskaffelser, i regi av KS. Dette initiativet skal gi kommunene støtte i prosessen med anskaffelse av blant annet nye journalsystem (KS, 2024).

Veiledning til kommunene tilbys også gjennom Helseteknologiordningen. Deres veilednings-tjeneste for myndighetskrav innen helseteknologi, gir veiledning knyttet til krav, standarder, rammebetingelser og formidling av beste praksis (Helsedirektoratet, 2024).

Ny modell for innføring av helseteknologi

KS og Norsk helsenett har sammen med ulike kommuner laget en ny modell for innføring av helseteknologi og nasjonale e-helseløsninger. Bakgrunnen er at innføringen av nasjonale e-helseløsninger går for sakte, og at sektoren mangler felles prosesser og innføringsløp. En ny samordnet struktur for nettverk innen e-helse skal bidra til at innføringen av e-helseløsninger går raskere (KS, 2024).

KS har i samarbeid med Norsk helsenett og kommuner etablert Nasjonal koordineringsgruppe for felles innføringsløp e-helse i kommunal sektor. Nasjonal koordineringsgruppe skal koordinere og samordne disse felles innføringsløpene og felles prosesser, og rapporterer til KS' Fag- og prioriteringsutvalg e-helse. Det er nå etablert arbeidsgrupper for å planlegge for felles innføringsløp innen Kjernejournal, Velferds-

³ EPJ-systemer omtales gjennomgående som journalsystemer i rapporten.

teknologisk knutepunkt, DigiHelsestasjon og DigiHelse.

Kommunal samhandlingsplattform

Som en del av et felles journalløft i kommunal sektor, har KS inngått et samarbeid med Norsk helsenett (NHN) om å utvikle og prøve ut kommunale informasjonsdelingstjenester. Målet er å legge til rette for informasjonsdeling innad i og mellom kommuner, og på sikt med spesialisthelsetjenesten som en nasjonal tjeneste. Denne tjenesten gjenbraker og videreutvikler ressurser og støttetjenester i den nasjonale samhandlingsplattformen. KS opplyser at det er aktuelt å vurdere hvordan Fiks-plattformen i KS Digital kan benyttes i samspill med NHN for å utvikle flere samhandlings-tjenester. Bodø og Bærum kommune er utprøvkommuner for en første utprøving, knyttet til «Oversikt over kommunale tjenester». (KS, 2024)

Sammenheng mellom digital samhandling og tjenesteutvikling

Rammene for digital samhandling henger sammen med hvordan helsetjenesten er organisert. I tillegg til tiltak for digital samhandling, pågår det initiativ innen tjenesteutvikling som skal bidra til en mer sammenhengende helsetjeneste. Et konkret tiltak er etableringen av helsefellesskap, hvor formålet er å skape en mer sammenhengende tjeneste til pasienter som trenger tjenester fra både spesialisthelsetjenesten og den kommunale helse- og omsorgstjenesten (Meld. St. 7 (2019-2020)). Det er flere eksempler på initiativer som skal bidra til en mer sammenhengende tjeneste på tvers av tjenestenivå eller innad i kommunal helse- og omsorgstjeneste, blant annet: pasientsentrert helsetjenesteteteam (PSHT), primærhelseteam i fastlege-praksis, strukturert tverrfaglig oppfølgingsteam og interkommunalt ambulant rehabiliteringsteam (IKART). Digitale verktøy og samhandlingsløsninger vil være viktige verktøy for å lykkes med slike tiltak for mer sammenhengende og helhetlige pasientforløp.

3. Hvorfor bør man samhandle digitalt i helsetjenesten?

Digital samhandling skal bidra til spart tid og bedre kvalitet på helsetjenestene.

Evalueringer av utprøvningsprosjekter viser at digital samhandling har positive effekter for pasienter, helsepersonell og helsetjenesten. Erfaringene viser samtidig at det er flere forutsetninger som må innfris for å realisere de ønskede virkningene av digital samhandling.

I dette kapitlet beskriver vi hva som er forventede nyttevirkninger av digital samhandling i helsetjenesten, og hvilke forutsetninger som må innfris for at ønsket nytte kan realiseres. Figur 3-1 gir en overordnet illustrasjon av nyttevirkninger og forutsetninger for digital samhandling.

3.1 Nyttvirkninger av digital samhandling i helsetjenesten

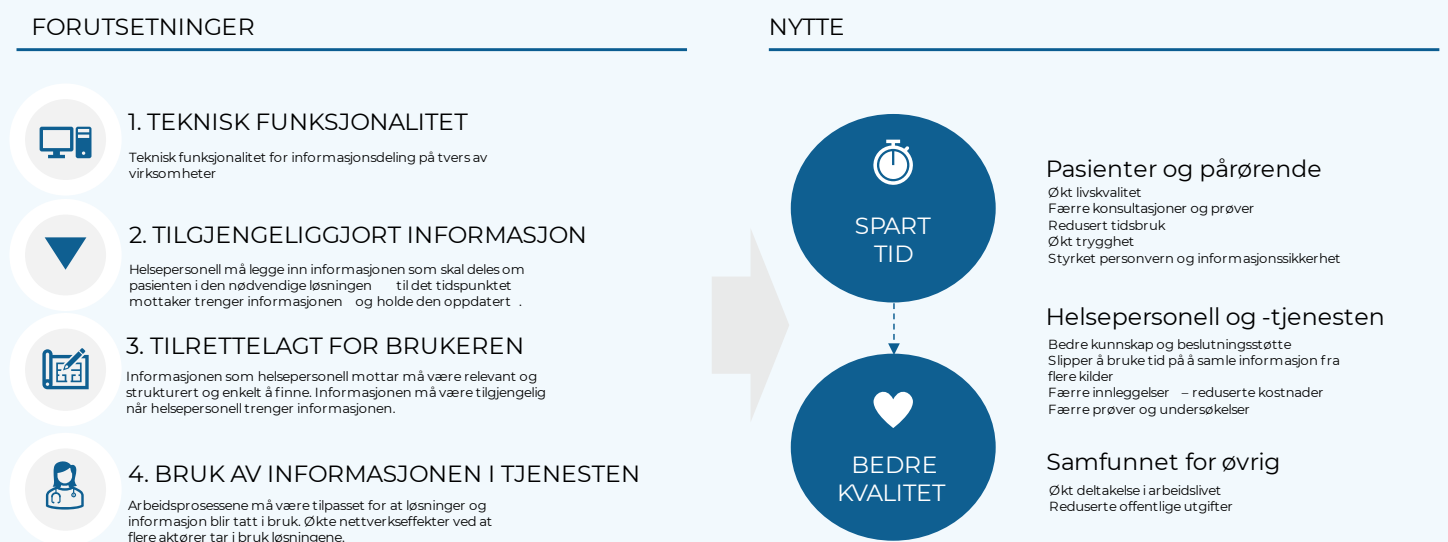
Det ønskede målet er at den enkelte helsearbeider ved tjenstlig behov har enkel tilgang til relevant og oppdatert informasjon om pasienten. Den digitale samhandlingens bidrag til dette er at informasjon fra utenfor egen nære virksomhet blir tilgjengelig.

Dette er særlig et behov for multisyke og når pasientoppfølgingen blir mer kompleks, hvor behandling i større grad enn før er fordelt mellom spesialisthelsetjenesten, kommunal helsetjeneste og fastlege. For multisyke pasienter er det også mer krevende for pasienten og pårørende å selv være bærere av nødvendig helseinformasjon.

Det er store forventninger til hva digital samhandling kan tilby helsetjenestene, både for pasienter, helsepersonell, kommuner og samfunnet ellers. Utredninger forespeiler at digital samhandling blant annet kan føre til økt pasient-sikkerhet, livskvalitet og trygghet for pasienter.

God og effektiv informasjonsflyt kan bidra til *spart tid* for helsepersonell og innbyggere dersom nødvendig, riktig, relevant og oppdatert pasientinformasjon er enkelt tilgjengelig. Dette vil føre til færre dobbeltføringer, færre uoverensstemmelser i informasjon og gjøre at unødvendige konsultasjoner og prøver unngås. Bedre informasjonsflyt kan også bidra til *bedre kvalitet* på tjenestene. Bedre kvalitet gir økt livskvalitet for pasienter og reduserte utgifter i helsetjenesten. Riktiger informasjon og beslutningsstøtte fører til færre feil, færre innleggelses, og færre prøver og undersøkelser.

Figur 3-1: Nytte av digital samhandling og forutsetninger som må innfris for å realisere nytten



Kilde: Oslo Economics. Spart tid kan hentes ut som en direkte utgiftsreduksjon eller den sparte tiden kan benyttes til å levere tjenester med bedre kvalitet (derav en stiplet linje fra spart tid til bedre kvalitet).

I det videre gir vi en nærmere beskrivelse av nytte-virkningene. Gjennomgangen tar utgangspunkt i evalueringer av realiserte samhandlingsløsninger.

Det er krevende å måle effektene av innførte digitale samhandlingsløsninger og det finnes dermed få evalueringer som baserer seg på *observerte* effekter. Kjernejournal, e-multidose og digital hjemmeoppfølging (DHO) er eksempler på digitale samhandlingsløsninger som er blitt nærmere evaluert, og som dermed gir et erfarings-basert grunnlag til å beskrive effektene av digital samhandling. Løsningene har til felles at de skal bidra til informasjonsdeling mellom aktører involvert i pasientforløpet. Vi tar utgangspunkt i disse evalueringene for å beskrive effektene av digital samhandling for pasienter, helsepersonell, helsetjenesten og samfunnet for øvrig.

Alle de overnevnte evalueringene finner positive effekter for pasienter, helsepersonell og helse-tjenesten. Det er likevel ikke utelukkende positive virkninger. I gjennomgangen under retter vi hovedfokus mot de positive virkningene. I neste delkapittel (kapittel 3.2) oppsummerer vi forutsetningene for å lykkes med digital sam-handling, basert på informasjon fra evalueringene. Utfordringene ved samhandlingsløsningene og hva som skal til for å innfri forutsetningene, blir deretter trukket frem i kapittelet der vi drøfter barrierene for digital samhandling (kapittel 5).

Økt trygghet og livskvalitet for pasienter og pårørende

Gjennom digital samhandling skal pasienter og pårørende i mindre grad selv være bærere av egen helseinformasjon, og de skal møte helsepersonell som har tilgang til relevant informasjon om deres tilstand. Tilgang til riktig og relevant informasjon skal bedre kvaliteten på behandlingen. På denne måten skal digital samhandling bidra til at pasienter og pårørende opplever økt trygghet og en bedre livskvalitet.

I effektstudien av kjernejournal mener de fleste respondentene (70 prosent) at kjernejournal har ført til positive effekter for både helsepersonell og pasienter. Om lag en tredjedel mener kjernejournal har økt kvaliteten på pasientbehandlingen. Det er likevel blandede tilbakemeldinger på hvorvidt tilgangen til kjernejournal har ført til færre avvik (Lunde & Kathigarmadas, 2023).

⁴ Multidose er maskinell pakking av legemidler i poser til personer som trenger hjelp til å dosere og huske å ta legemidlene sine.

Digitale samhandlingsløsninger vi har sett nærmere på effektene av

Kjernejournal er en nasjonal e-helseløsning for deling av pasienters helseopplysninger på tvers av tjenester og nivåer i helsevesenet. Kjernejournal inneholder en oversikt over blant annet generell informasjon om innbyggere, aktive resepter, kritisk informasjon og vaksinasjonsstatus.

Evaluering: *Kjernejournal i sykehjem, hjemmetjeneste og omsorgsinstitusjoner: Effekter og barrierer knyttet til bruk av Kjernejournal* (Lunde, et al., 2023)

Digital hjemmeoppfølging (DHO) tilbys i dag til utvalgte pasienter i enkelte kommuner, og innebærer at pasientene besvarer spørsmål og/eller registrerer målinger på avstand som oppfølgingstjenesten kan følge med på og bruke til å vurdere behov for behandling.

Evaluering: *Evaluering av utprøving av digital hjemmeoppfølging: Sluttrapport* (Abelsen, et al., 2022)

E-multidose innebærer at det papirbaserte ordinasjonskortet, som sendes mellom fastlege og apotek for forberedelse av multidosepakninger, erstattes med en elektronisk reseptmelding ved navn «Legemidler i bruk» (LIB).

Artikler: *Riktigere legemiddellister med multidose i e-resept* (Jøsendal & Bergmo, 2018), og *E-multidose er bedre for pasientsikkerheten enn dosett og faks* (Johnsen, et al., 2018).

Brukere av digital hjemmeoppfølging rapporterer om økt egenvurdert helsetilstand. Brukerne i ut-prøvingen er også mer fornøyd med oppfølgingen av egen helse, sammenlignet med kontrollgruppen. Et av de tydeligste funnene i evalueringen er at digital hjemmeoppfølging virker å bidra til økt trygghet for brukerne og deres pårørende. Evalueringen viser også at dødeligheten blant de som fikk digital hjemmeoppfølging var noe lavere enn i kontrollgruppen (Abelsen, et al., 2022).

Brukerne av DHO har imidlertid ikke bare positive erfaringer. Noen brukere rapporterer for eksempel at DHO oppleves som en stressfaktor.

Studier har vist at å gå fra multidose⁴ forordnet på papir til digitalt, har bidratt til økt pasientsikkerhet (Jøsendal & Bergmo, 2018). En utfordring med multidose på papir er at listen over legemidler registreres og oppdateres manuelt i tre forskjellige systemer, noe som fører til at det ofte er uoverensstemmelser i legemiddellistene. E-multidose bidrar til å redusere forekomsten av uoverensstemmelsene. En studie fant at antall

uoverensstemmelser ble halvert (fra 60 til 29 prosent) to år etter innføringen av e-multidose. (Jøsøndal & Bergmo, 2018)

Helsepersonell bruker mindre tid på å samle informasjon om pasienten

I mange situasjoner i dag bruker helsepersonell mye tid på å hente inn eller sortere relevant informasjon om pasientene. For eksempel er det ofte at informasjon om pasienten forsøkes innhentet per telefon, men i mange tilfeller er nødvendig personell ikke tilgjengelig på tidspunktet oppringning skjer. Digital samhandling kan bidra til å redusere denne tidsbruken. Tidsbesparelsene kan i neste omgang redusere kostnadene til helsetjenester eller tillate kommunene å yte tjenester av bedre kvalitet.

Evalueringen av kjernejournal viser at løsningen bidrar til at helsepersonell bruker mindre tid til å innhente nødvendig informasjon om pasienter. Den sparte tiden skyldes blant annet at helsepersonell bruker færre kilder til informasjon. Helsepersonell bruker for eksempel kjernejournal til å innhente informasjon om pasientens aktive resepter eller generell informasjon som hvem som er pasientens fastlege. Tidsbruken på å innhente nødvendig informasjon ved mottak av nye pasienter har i hovedsak gått ned, selv om noen (9 prosent) også melder om økt tidsbruk. Hjemmetjenesten oppgir et redusert antall nødvendige henvendelser til andre aktører i helsetjenesten.

For e-multidose har fastlegene erfart bedre oversikt over pasientens legemidler og at de bruker mindre tid på resepter. Hjemmesykepleiere opplever at de digitale rutinene er mindre tidkrevende enn de manuelle når multidoser skal endres. Apotekansatte opplever e-multidose som mer arbeidskrevende enn papirmultidose.

I evalueringen av DHO rapporterer helsepersonell om spart tid ved innhenting av helseinformasjon om pasienten og at en større andel av konsultasjonstiden kan brukes til samtale og veiledning for pasienten.

Helsetjenesten belastes med færre innleggelser og konsultasjoner

At den enkelte helsearbeider i større grad har tilgang til riktig informasjon om pasienten skal bidra til bedre behandling og dermed færre innleggelser og redusert belastning på helsevesenet. Digital samhandling kan også bidra til å redusere antall unødvendige konsultasjoner eller hjemmebesøk.

I utprøvingen av digital hjemmeoppfølging var det flere eksempler på at bruken av helsetjenester har

blitt redusert. Dette gjelder både hjemmetjenester, konsultasjoner med fastlege, akuttinnleggelser og reinnleggelser på sykehus. Det synes å være flest tilfeller for redusert behov for hjemmetjenester, hvor behovet for en tredjedel av brukerne ble redusert med 25 timer. Fastleger erfarte også at pasienter som får digital hjemmeoppfølging kommer mindre hyppig til kontoret enn før de fikk tjenesten (Lunde, et al., 2023) Videre rapporterer helsepersonell fra evalueringen av DHO om bedre innsikt i brukernes helsetilstand, og at bedre innsikt muliggjør tidligere intervensjon og bedre treffsikkerhet i behandlingen.

I effektstudien av kjernejournal er det ikke direkte vurdert hvorvidt kjernejournal påvirker utgiftene til helsetjenesten. I studien av e-multidose pekes det på at tiltaket bidrar til økt pasientsikkerhet, som i neste omgang vil bidra til færre feil og til å forhindre sykehusinnleggelser. For eksempel er en betydelig andel av akuttinnleggelser legemiddelrelatert.

Andre samfunnsvirkninger

Virkningene på pasienter, helsepersonell og helsetjenesten har i seg selv en verdi for samfunnet og kan bidra til reduserte offentlige utgifter. Disse virkningene er delvis kvantifisert for utvalgte pasientgrupper i evalueringen av digital hjemmeoppfølging. I tillegg kan økt kvalitet, færre skader og økt pasientsikkerhet bidra til økt deltakelse i arbeidslivet. Det er ikke gjort forsøk på å kvantifisere slike virkninger i noen av de tre evalueringene vi har sett på.

Digital samhandling har en kostnad

Selv om digital samhandling kan ha nyttevirkinger, kommer ikke tiltakene uten en kostnad. Nyttan av tiltakene må veies opp mot de samlede kostnadene av å innføre digitale samhandlingsløsninger.

For DHO viser nytte-/kostnadsanalysen at kostnaden ved å tilby tjenesten overstiger verdien av bedret helserelatert livskvalitet og endret ressursbruk i helsetjenesten. Ved å ta hensyn til ikke-prissatte virkninger er likevel den samlede vurderingen at summen av nyttevirkningene trolig vil overstige kostnadene, så lenge kostnadene holdes nede og tilbys de som har størst behov. For kjernejournal og e-multidose er det ikke gjennomført tilsvarende nytte-/kostnadsanalyser.

3.2 Forutsetninger for å lykkes med digital samhandling

Nyttan av digital samhandling kan være krevende å realisere i praksis. Det er flere forutsetninger som

må på plass for å lykkes. Se også illustrasjonen i Figur 3-1.

For det første må det eksistere **teknisk funksjonalitet** for deling av informasjon. Det må utvikles, driftes og forvaltes tekniske løsninger som på en sikker måte gjør det mulig å dele informasjon på tvers av virksomheter. Dette krever både lokale og overordnede løsninger.

For det andre må **informasjonen være tilgjengelig**. Det vil si at de som har informasjonen som andre trenger (primærkilden), må legge denne inn enten manuelt eller automatisk fra andre systemer. Videre må det sikres at informasjonen er tilgjengelig på det tidspunktet mottaker trenger informasjonen. For at informasjonen skal være til å stole på, må primærkilden også holde informasjonen oppdatert.

For det tredje må informasjonen være **tilrettelagt for brukeren**. Det holder altså ikke at informasjonen er tilgjengelig, den må finnes i en form og på et format som oppleves relevant og nyttig for mottaker av informasjonen. Det er utfordrende å lete i og lese gjennom omfattende, ustrukturert dokumentasjon. For eksempel å lete gjennom en lang epikrise, når det eneste som er relevant der og da er hvorvidt pasienten er i stand til å gå ved egen hjelp. Det må sikres at brukeren har relevant og strukturert informasjon i riktig mengde tilpasset det formålet brukeren skal bruke informasjonen til.

Til slutt må **informasjonen tas i bruk i tjenesten**.

Det vil si, de som er involvert i en tjeneste, må bruke informasjonen skapt av andre når den kan bidra til kvalitativt bedre tjenester. Arbeidsprosesser i den enkelte tjeneste og digitale samhandlingsløsninger som understøtter disse, må tilpasses for at informasjon blir tatt i bruk på en bærekraftig måte. Dette kan for eksempel innebære å tydeliggjøre oppgaver, roller og ansvar i pasientforløpene – både i hver virksomhet og på tvers av virksomhetene. Det må også arbeides planmessig for å realisere gevinster.

Oppsummert blir verdien av den digitale samhandlingen høyere når den er basert på oppdatert informasjon som er tilgjengelig på rett tidspunkt og i en nyttig form for brukeren.

Forutsetningene er separate steg, men henger også sammen. For eksempel kreves det mindre tilpasninger av arbeidsprosesser dersom det er brukervennlige systemer og informasjonen er godt tilrettelagt og relevant for brukeren (og informasjonsutvekslingen skjer automatisk).

I kapittel 5 vurderer vi utfordringer som er til hinder for at de fire forutsetningene blir innfridd, basert på situasjonsbeskrivelsen fra tjenesten i kapittel 4. Hindrene for at hver av forutsetningene innfris benyttes deretter til å vurdere tiltak i kapittel 6.

4. Hvordan foregår digital samhandling i kommunene i dag?

Det er stor variasjon i graden av digital samhandling i helsetjenesten i dag. Mens enkelte aktører har kommet langt i å innføre verktøy og rutiner for digital informasjonsdeling, er det fortsatt betydelige mangler i store deler av helsetjenesten. Dagens samhandling er i stor grad basert på elektroniske meldinger mellom aktørene som er involvert i pasientforløpet. Kommunene etterlyser blant annet deling av komplette legemiddellister, kritisk informasjon og andre behandleres prøvesvar. Det foregår mye utviklingsarbeid og mange tiltak har blitt iverksatt, både lokalt og nasjonalt, for å fremme digital samhandling.

Kommunene og aktørene som har blitt intervjuet til dette prosjektet er valgt ut med mål om å fange bredden av dagens samhandlingsformer i helsetjenesten. Det er stor variasjon i hvilke verktøy og rutiner aktører bruker i utøvelsen av sine tjenester på tvers av kommuner og regioner. Gjengivelsen av situasjonen i kommunene gir et overordnet bilde av dagens samhandling, men gir ikke et komplett bilde av forholdene i den enkelte kommune.

Stor variasjon mellom kommunene

Alle informantene beskriver at det er mangelfull digital informasjonsoverføring mellom aktørene

involvert i pasientforløp, men det er stor variasjon i omfanget av lokalt igangsatte løsninger.

Noen av kommunene forteller om målrettet innsats for digital samhandling i helsetjenesten. Disse kommunene beskriver definerte rutiner for hvilken informasjon som skal deles med hver aktør på forskjellige tidspunkt i pasientforløpet, og systematisk arbeid for å sørge for høy kvalitet på delt informasjon. Flere kommuner er i prosess for anskaffelser av verktøy med den hensikt å møte helsetjenestens samhandlingsbehov.

Samtidig beskriver flere av kommunene store utfordringer med å bedre den digitale samhandlingen både internt i kommunen og eksternt, og legger blant annet vekt på manglende verktøy for informasjonsdeling, bemanningsutfordringer og presset kapasitet.

For enkelte kommuner er dagens muntlige og analoge samhandlingsformer tilfredsstillende. Særlig peker en mindre kommune på at deres samlokaliserte kommunale helsetjenester fungerer godt med muntlig/fysisk informasjonsoverføring. Deres behov for digital samhandling er, ifølge kommunens representant, begrenset til pasienter som er blitt behandlet i spesialisthelsetjenesten.

Elektroniske meldinger som viktigste informasjonskanal

Statistikk fra KS viser at 99 prosent av digital samhandling mellom helsepersonell foregår gjennom elektronisk meldingsutveksling (KS, 2022). Kommunene beskriver at disse meldingene er et svært viktig verktøy for tjenestene, og trekker frem meldingene som hovedkanalen for

Figur 4-1: Informantenes beskrivelse av dagens digitale samhandling

 Elektroniske meldinger er viktigste informasjonskanal	 Enkelte aktører er oftere utelatt fra samhandlingsplattformer
 Fortsatt stort innslag av muntlig informasjonsformidling	 Ikke gitt at delt informasjon er nyttig
 Mangelfull deling i og mellom EPJ	 Helsepersonell beskriver dårlig digital samhandling om hjemmeboende pasienter
 Begrenset bruk av nasjonale e-helseløsninger	 Ønske om systemer bedre tilpasset tjenestens behov
 Særlig behov for komplette legemiddellister, kritisk informasjon og prøvesvar	 Kommunene ønsker å forbedre digital samhandling

Elektronisk meldingsutveksling

Norsk Helsenett (NHN) definerer elektronisk meldingsutveksling som følger:

En melding er en formalisert tekst, med en klar avgrenset mengde informasjon og eksplisitt format, som overføres mellom to aktører. Ved elektronisk meldingsutveksling sendes informasjon ved hjelp av meldinger fra et journal-system til et annet. Mottaker får kun den informasjonen avsender har sendt. Meldingsutvekslingen starter med at en melding av en bestemt type med et bestemt formål og budskap genereres i aktør A sitt journalsystem. Journal-systemet sender så meldingen ukryptert til meldingstjeneren til aktør A. Meldingstjeneren signerer og krypterer meldingen før den sendes ut på Helsenettet. Meldingen legges der i mottakeren (aktør B) sin postkasse, før den sendes videre til aktør B sin meldingstjener. Her blir den dekryptert og signaturen verifiseres. Den går så til aktør B sitt journalsystem, og mottakeren kan lese meldingen. En meldingstjener er en server som fungerer som en postmann med ansvar for å sende og motta elektroniske meldinger til og fra journalsystemet.

Det finnes en rekke ulike forhåndsdefinerte meldingstyper, men ikke alle er tilgjengelige i alle journalsystemer:

- **Basismeldinger** omfatter deling av spesifikke dokumenter, som henvisning, epikrise, laboratorie- og røntgenrekvisisjoner og -svar
- **PLO-meldinger** omfatter standardiserte meldingstyper tilpasset informasjonsbehovet mellom kommune, helseforetak og fastlege. Dette er blant annet meldingstypene Helseopplysninger til lege, Legemiddelopplysninger, Innleggelsesrapport, Utskrivningsrapport, Orientering om tjenestetilbud, Melding om utskrivningsklar pasient med flere.
- **Dialogmeldinger** er mindre standardiserte meldingstyper som ikke må knyttes til aktivitet i pasientforløpet. Brukes ofte til spørsmål eller oppklaring av annen informasjon.
- **Andre meldinger** med konkrete oppgaver, som Registermeldinger og E-reseptmeldinger.

Det er utarbeidet standarder for meldingsutvekslingen, som det i henhold til Forskrift om standarder og nasjonale e-helseløsninger §6 er obligatorisk å benytte for aktørene i helsetjenesten. Standardene er dokumentert i referansekatalogen for e-helse. Det er også utarbeidet såkalte nasjonale sjekklister for hva de ulike meldingstypene minst bør inneholde av informasjon. Noen meldinger genereres automatisk i avsenders journalsystem, andre må aktivt utformes med stort innslag av fritekst.

I 2022 ble det besluttet å avslutte et påbegynt innføringsløp for PLO-meldingsstandardene.

Kilde: Norsk helsenetts Veileder for elektronisk meldingsutveksling

informasjonsoverføring mellom aktører i helsetjenesten. Meldingene består av fritekstinformasjon som sendes til de aktørene som er involvert i å følge opp pasienten. Informantene fremhever samtidig at meldingene kan være mangelfulle – både ved at aktører ikke sender riktig informasjon til riktig tidspunkt eller ved at informasjonen i meldingene er utilstrekkelig. For eksempel kan de elektroniske meldingene bestå av kopiert tekst fra flere forskjellige journaltekster, og dermed gjøre det vanskelig for mottaker å forstå forløpet i behandlingen. Teksten kan også mangle nødvendig kontekst. Informantene beskriver at det stadig er behov for å etterlyse nødvendig informasjon gjennom meldinger eller telefonsamtaler mellom tjenestene.

Virksomheter som tar i bruk elektroniske meldinger skal inngå avtale om meldingsutvekslingen i forkant av igangsetting (Norsk helsenett, 2024). Kommunene har lokalt avtalte samhandlingsrutiner som beskriver hva slags meldinger som skal sendes til bestemte aktører på forskjellige tidspunkt i pasientforløpet. Disse avtalene er i all hovedsak mellom spesialisthelsetjenesten, kommunal helsetjeneste og fastleger. Noen kommuner har inngått samhandlingsavtale med spesialisthelsetjenesten sammen med omkringliggende kommuner for å bidra til en mer enhetlig praksis. Selv om avtalene i all hovedsak trekkes frem som nyttige, påpeker noen informanter at de kun beskriver et minimum av hva som skal inkluderes i kommunikasjonen. Det bidrar til stor variasjon i kvaliteten på delt informasjon basert på hvem som er avsender.

En av kommunene forteller at deres lokalsykehus har en samhandlingskoordinator som tar seg av all elektronisk meldingsutveksling med kommunen. Samhandlingskoordinatoren kjenner samhandlingsrutinene og de kommunale tjenestene godt, og sørger for effektiv deling av elektroniske meldinger av høy kvalitet. I de tilfellene hvor samhandlingskoordinatoren ikke er til stede, opplever kommunen større variasjon i kvaliteten på de elektroniske meldingene og et større behov for oppfølgingsmeldinger eller -telefoner for å oppklare uklarheter før pasienter kan skrives ut fra sykehuset.

For mottaker fungerer mange typer elektroniske meldinger i stor grad på samme måte som e-post. Mottaker må finne frem til riktig melding i en innboks, og deretter lete seg frem til den informasjonen som er relevant i øyeblikket. Informasjonen som sendes i disse meldingene er ikke behandlet av mottakers journalsystem og ikke integrert i øvrig informasjon i journalen på en måte som gir lett tilgjengelig og relevant informasjon for mottager.

Fortsatt stort innslag av muntlig informasjonsformidling

I mangel på digitalt tilgjengelig informasjon henter helsepersonell nødvendig informasjon gjennom telefonsamtaler til andre aktører i tjenesten.

Telefonsamtaler blir også hyppig brukt for å oppklare situasjoner hvor allerede digitalt delt informasjon er ufullstendig og vanskelig å forstå. Det kan for eksempel være nødvendig med en telefonsamtale i tilfeller hvor pasienter blir skrevet ut fra sykehus og skal motta kommunal oppfølging før epikrise er oversendt fra sykehus til kommunal helsetjeneste. Flere informanter beskriver også at elektroniske meldinger ofte er av lav kvalitet, og dermed kan kreve oppklaring for at helsepersonell kan nyttiggjøre seg av den.

Flere av informantene forteller at de ofte, i mangel på digitale systemer, må bruke telefonsamtaler for å varsle andre deler av tjenesten om stegene i pasientforløpet. For eksempel må hjemmesykepleien noen steder ringe fastlegekontor ved behov for akutt/rask legevurdering av sine pasienter. Andre beskriver at sykehjem må ringe hjemmetjeneste for å varsle når en pasient skrives ut, selv i tilfeller hvor tjenestene deler journalsystem. Tildelingstjenesten i en kommune opplyser om at et felles system for å varsle og tildele oppgaver til andre deler av helsetjenesten ville spart dem for mange telefonsamtaler og muntlige beskjeder.

Telefonbasert informasjon/varsling/tildeling av oppgaver gjør at helsetjenesten blir mer sårbar for svikt som følge av informasjonen ikke når frem. En informant forteller om en situasjon hvor hjemmesykepleier hadde forsøkt å ringe til pasientens fastlegekontor 30 ganger på en vakt for å få legens vurdering av pasienten. Etter at hjemmesykepleier gikk av vakt reiste fastlegen innom pasienten og gjorde en vurdering, men dette ble ikke kommunisert til hjemmetjenesten før pasienten selv fortalte det neste gang hjemmesykepleier var innom. Resultatet av legevurderingen ble heller ikke kommunisert til hjemmesykepleier. En annen kommune informerer om at de opplevde at svikt i telefonrutinene førte til at hjemmetjenesten ikke var informert om at pasienter var skrevet ut og skulle mottatt tjenester.

Samhandling som baserer seg på muntlig overlevering av informasjon er sårbar for situasjoner hvor mottakeren av informasjonen ikke har anledning til å dokumentere skriftlig på grunn av praktiske eller kapasitetsmessige årsaker, og i situasjoner hvor bærer av informasjonen er sykemeldt eller ikke tilstedeværende.

Mangelfull deling i og mellom journalsystemer

Utredningen «Fremtidens primærhelsetjeneste – nærhet og helhet» (2014-2015) pekte på at det var for lite elektronisk kommunikasjon mellom tjenestene i primærhelsetjenesten og med spesialisthelsetjenesten, fordi funksjonaliteten i journalsystemer var for dårlig (Meld. St. 26 (2014-2015), 2015). Det manglet et felles beslutningsregime for å sikre et samordnet og funksjonelt IKT-system i helse- og omsorgstjenesten. Konseptvalgutredningen Én innbygger – én journal (2018) pekte på at det kunne være inntil åtte ulike journalsystemer i bruk i en enkelt kommune (Direktoratet for e-helse, 2018).

Vår opplevelse er at praksisen i helsetjenesten i begrenset grad er annerledes i 2024. Med unntak av Helseplattformen i Midt-Norge, er vårt inntrykk at det i liten grad er tatt i bruk felles journalsystemer internt i kommuner eller på tvers mellom kommuner og helseforetak.

Våre informanter beskriver en situasjon hvor spesialisthelsetjenesten, allmennlegetjenesten og kommunale helsetjenester fortsatt benytter en rekke forskjellige journalsystemer som i liten grad «snakker sammen». Elektroniske meldinger muliggjør kommunikasjon på tvers av journalsystemene, men informasjonen i meldingene, for eksempel legemiddelendringer eller kritisk informasjon, må håndteres og registreres manuelt i eget system av mottakende helsepersonell. Hvis det er behov for bakgrunnsinformasjon fra epikrise, for

«Tilsynslege på sykestua bruker annet journalsystem enn vi på sykehjemmet bruker. Hvis vi ikke hele tiden er på og sjekker listene opp mot ordinasjonskort, så oppstår mangler. Det hender at det glipper, spesielt når det er bemanningsutfordringer.»

«Blodprøver lagres i forskjellige systemer og skulle gjerne vært samlet ett sted. Det fører til dobbeltarbeid. En felles svarbank med resultater fra sykehus, fastlege og sykehjem hadde vært veldig fint.»

eksempel EKG, opplyser informanter at det ikke kan gis innsyn i denne informasjonen fordi det ikke er definert som et journaldokument. Informasjonen må være med i epikrise for å kunne deles.

Informanter beskriver også tilfeller av at informasjon ikke flyter på tvers av nisjer som eksisterer innad i ett og samme journalsystem. Dette kommer av at systemene har moduler som er tilpasset arbeidsprosessene i hver enkelt tjeneste, og informasjon kan oppbevares på flere ulike steder. Personale kan ha manglende opplæring og/eller arbeidsrutiner som forhindrer at relevant informasjon fanges opp.

Foreløpig begrenset bruk og nytte av nasjonale e-helseløsninger

Kommunale helse- og omsorgstjenester, med unntak av allmennlegevakt, fastlegekontor og noen helsestasjoner, er ikke påkoblet nasjonal e-reseptkjede og har ikke tilgang på reseptinformasjon gjennom oppslag i kjernejournal. To tredjedeler av kommunene mangler tilgang til nasjonal kjernejournal (NOU 2023:4, 2023).

Kommunene har store forventninger til mulighetene som ligger i de nasjonale e-helseløsningene. De fleste informantene vi har snakket med har innført kjernejournal i deler av helsetjenesten, men de rapporterer om varierende bruk og nytte, i tråd med tidligere funn fra innføring av kjernejournal i kommunal helsetjeneste (Lunde, et al., 2023).

Mange beskriver at ikke alle behandlere registrerer informasjon i kjernejournal, og at det fører til at plattformen kan bli en kilde til feilinformasjon. Særlig gjelder dette kritisk informasjon og lege-

«Dagens teknologi gjør at vi ikke sømløst kan kommunisere. Det er virkelig en barriere. Vi får ikke noe kraft eller løft i digital utvikling når vi har mange aktører som tar egne beslutninger uten forståelse for hva pasienten blir sittende med. Det er et infrastrukturpremiss. Vi kan ikke ha et system i Norge der fastleger kan anskaffe de løsningene de ønsker. Det påvirker hva pasienten blir sittende med og belaster for eksempel sykehus indirekte økonomisk.»

middellister. Kommunal helsetjeneste får ofte denne informasjonen fra flere kilder, og avvik mellom de ulike kildene bidrar i dag til usikkerhet om hvilken informasjon som er gjeldende. Når enkelte behandlere i dag ikke benytter kjernejournal, reduseres nytten av det som faktisk blir delt på plattformen fordi mottaker ikke vet om informasjonen er komplett eller oppdatert.

Noen av informantene opplever at helsepersonell i hjemmetjenesten har stor nytte av at kjernejournal gir innsikt i hvem som er pasienters fastlege. I tillegg ble det trukket frem som nyttig med innsikt i gyldige resepter.

Kjernejournal kan også gi innsyn i pasienters sykehusjournal/epikrise. Flere av informantene vi snakket med har innført denne funksjonen i sine tjenester, men de trekker frem at disse dokumentene ofte blir delt for sent til at det er nyttig for behandlingen. Ofte har tjenestene behov for informasjon om pasienten når de skrives ut for å kunne forberede videre tjenestetilbud, men kommunenes erfaring er at epikriser blir tilgjengelig i kjernejournal først tre dager etter utskrivelse.

Manglende opplæring forhindrer utnyttelse av digitale verktøy

Mange av systemene som brukes i dagens helsetjeneste er lite brukervennlige, og flere av kommunene forteller at det gjør det krevende å tilby tilstrekkelig opplæring. Mangelfull opplæring blir trukket frem som en årsak til at delt informasjon ikke blir utnyttet. En kommune forteller at de kommunale helsetjenestene deler relevant informasjon digitalt mellom behandlere i felles journalsystem, men at denne informasjonen i lang tid ikke ble benyttet fordi tjenestene ikke visste hvor de fant hverandres notater.

Tilsvarende forklarer noen av kommunene at mangelfull opplæring også er et hinder for at informasjon blir delt. De forteller at en vanlig kilde til at de mottar mangelfull informasjon er at avsender ikke er klar over hvilken informasjon som skal deles.

Særlig behov for legemiddellister, kritisk informasjon og prøvesvar

Alle kommunene fremhever at det er stort behov for *komplette* legemiddellister og kritisk informasjon om pasient, og at dette i liten grad blir delt digitalt i dag. Informantene forteller for eksempel at sykehus, fastlege og sykehjem fører liste over pasientens legemiddelbruk i egne systemer, og at helsepersonell kontinuerlig må oppdatere egne lister basert på legemiddellister fra andre kilder.

Behandlere er avhengige av å kartlegge pasientens helse gjennom blant annet prøvetaking, kontroller og funksjonsvurderinger. Flere av informantene trekker frem at de ønsker bedre innsikt i hvilke vurderinger som er gjort av andre behandlere i pasientforløpet og i resultatene av disse vurderingene. I mangel på denne innsikten oppstår det ifølge informantene dobbeltarbeid og unødvendige undersøkelser/prøvetaking.

Enkelte aktører er oftere utelatt fra samhandlingsplattformer

Aktører som har en funksjon inn i oppfølgingen av en bruker eller pasient kan være utelatt fra samhandlingsplattformer av tekniske, juridiske og administrative/organisatoriske grunner.

Informantene har særlig pekt på fire aktører som oftere ikke har tilgang til samhandlingsplattformer:

- Behandlere innen rehabilitering (fysioterapeuter, ergoterapeuter)
- Aktører innenfor psykiatri
- Tannhelsetjenesten
- Skolehelsetjenesten

Flere av kommunene forteller at fysio- og ergoterapeuter mangler de digitale samhandlingsfunksjonalitetene som øvrige aktører i kommunen benytter til for eksempel henvisninger og dialog.

«Vi kan ikke sende elektronisk melding til ergoterapeut eller fysioterapeut fra sykehjemmet, selv om de er på samme system som oss, og vi kan sende til hjemmetjenesten, legen og spesialisthelsetjenesten. Da må vi bruke papir for å sende til dem.»

Tilsvarende gjelder for den offentlige tannhelsetjenesten, som ikke er integrert i dagens digitale samhandlingsplattformer. En informant fra den offentlige tannhelsetjenesten forteller at mangelen på samhandlingssystemer mellom den offentlige tannhelsetjenesten og andre aktører i helse-

tjenesten medfører at pasienten blir bærer av informasjon mellom tjenestene.

Kommunene bruker individuell plan for pasienter/brukere som har langvarige behov for koordinerte helse- og omsorgstjenester. Videregående skoler har ikke lov til å være involvert i individuell plan, og det er eksempler på at barnevernstjeneste, psykiatri/BUP, tannhelsetjeneste, med mer, har retningslinjer som ikke harmonerer med bruk av systemene som individuell plan forutsetter. Dette er aktører som ofte er involvert i helhetlige pasientforløp for multisyke pasienter.

Ikke gitt at delt informasjon er nyttig

Flere informanter uttrykker bekymring for å få tilgang til mer informasjon dersom denne ikke er målrettet til deres behov. Det trekkes frem at de ulike aktørene i et pasientforløp ofte vil vektlegge forskjellige faktorer ved pasientens helse, og dermed produsere dokumentasjonen som er lite egnet til å svare på andre behandleres problemstillinger. For eksempel nevner flere at den kommunale helsetjenesten gjerne har behov for informasjon om pasienters funksjonsnivå når de skrives ut fra sykehus, mens en kirurgisk epikrise ofte kun dokumenterer gjennomført inngrep i detalj.

Lignende eksempler hører vi fra en informant i kommunal tildelingstjeneste. Personen jobber med å vurdere pasienters behov for tjenester, og baserer seg på informasjon fra ulike behandlere. En vanlig utfordring dreier seg om at behandlerens notater ikke er tilpasset tildelingstjenestens informasjonsbehov. For eksempel kan hjemmesykepleien ofte dokumentere hvilke oppgaver som er gjennomført hos en pasient, mens tildelingskontorets behov er å vite hvorfor de forskjellige oppgavene er nødvendige, for å få innsyn i pasientens tilstand.

En årsak til at delt informasjon ikke er nyttig, kan også være at behandlere ikke «snakker samme språk». Mange av kommunene beskriver at behandlere benytter forskjellige fagbegreper og skalaer for å beskrive en pasients helse og behov. For eksempel oppgir informanter at noen behandlere benytter IPLOS⁵-skalaen, mens andre benytter sårbarhetsskalaen for å beskrive pasienters funksjonsnivå, og at dette bidrar til uklarheter om avsenders vurdering.

⁵ Individbasert statistikk for pleie- og omsorgstjenester

Helsepersonell beskriver dårligere digital samhandling om hjemmeboende pasienter

I all hovedsak forteller informantene at de elektroniske meldingene mellom kommunal helse-tjeneste og spesialisthelsetjenesten gir gode muligheter for digital samhandling mellom instansene. De peker samtidig på at systemet ikke gir rom for å digitalt sende informasjon om pasienten før pasienten er skrevet inn og det er avgjort hvilken avdeling pasienten skal være på. En av informantene beskriver at dette spesielt gir økt oppfølgingsbehov av de multisyke hjemmeboende pasientene. Disse pasientene sendes ofte til sykehuset fra legevakt, og skrives først inn på sykehuset ved ankomst. Dagens rutiner for disse pasientene er at informasjon om pasienten og kontaktinformasjon til sykepleier i kommunen sendes på papir med pasienten, og mottaks-sykepleier ringer kommunen for å få informasjon når pasienten ankommer. Innleggelsesrapporten fra kommunen kan først sendes når pasienten er registrert på sykehuset.

En annen kommune beskriver at den digitale sam-handlingen om hjemmeboende pasienter er sårbar som følge av at fastlegene ikke er integrert i sam-handlingssystemene som øvrig helsetjeneste benytter.

Kommunenes erfaringer med Gode pasientforløp

Selv om temaet for intervjuene var digital samhandling, fikk informantene også mulighet til å dele hvordan kommunene jobber med koordinert behandling og helhetlige pasientforløp. I den sammenheng ble ulike initiativ trukket frem, som for eksempel arbeid med pasientsentrert helsetjenesteteam (PSHT), interkommunalt ambulant rehabiliteringsteam (IKART) og arbeidet med gode og helhetlige pasientforløp. I dette avsnittet omtaler vi kort hvordan kommunene jobber med Gode pasientforløp.

Noen av kommunene har deltatt i Gode pasientforløp og forteller at det har vært positivt for samhandlingen i helsetjenesten. Informantene med erfaring fra Gode pasientforløp har hatt nytte av å bruke verktøyene det tilbyr. Blant annet har de gode erfaringer med å benytte sjekklister som oppgir oppfølgingspunkter i pasientforløpet. De trekker derimot frem at disse listene ikke er digitale eller integrert i øvrige digitale systemer som benyttes i oppfølgingen av pasienten. Dersom de ønsker å dele informasjonen krever det at informasjonen føres på nytt i systemene som brukes til informasjonsdeling.

Noen av informantene forteller at de har deltatt i Gode pasientforløps læringsnettverk og opplever at det er positivt for samhandlingen med andre deler av helsetjenesten. Blant annet trekker to kommuner frem at læringsnettverk for samhandling med aktører innen psykisk helse og rus har vært spesielt nyttig, ettersom den digitale samhandlingen med disse aktørene har vært særlig mangelfull.

Ønske om systemer bedre tilpasset tjenestens behov

Flere av informantene understreker behovet for at systemene som innføres i tjenesten er bruker-vennlige og oppleves nyttige. Det blir trukket frem flere eksempler ved dagens digitale samhandlings-systemer som vanskeliggjør arbeidsflyt. For eksempel at helsepersonell må registrere samme informasjon på flere plattformer og at meldings-systemer til spesialisthelsetjenesten ikke gir mulighet for dokumentdeling. Tjenestene ønsker

«De digitale systemene må være egnet til å gjøre vår hverdag bedre. Vi skal ikke måtte tilpasse oss systemene.»

mindre manuellføring av informasjon, og heller at eksisterende dokumentasjon automatisk føres til andre plattformer eller enkelt kan sendes til andre aktører.

Kommunene ønsker å forbedre digital samhandling

De fleste kommunene jobber med å forbedre den digitale samhandlingen i helsetjenesten. Flere av kommunene gjør anskaffelser av nye digitale systemer, blant annet journalsystemer, DHO og digitale systemer for å administrere pasientlogistikk mellom aktører i helsetjenesten. Særlig er det de større kommunene som opplever behov for pasientlogistikkverktøy. Andre kommuner velger å avvente anskaffelser til etter ferdigstilling av nasjonale løsninger og oppdateringer av eksisterende journalsystem.

En informant som jobber med utvikling av digitale løsninger i sin kommune mener at praksisen for innkjøp av systemer til helsetjenesten er i ferd med å endres. Tidligere leverte leverandørene ferdige systemer som kunne forbli ubrukt dersom systemene ikke fungerte som ventet. Nå jobber kommunen heller med leverandørene som en

utviklingspartner, med tanke om å kjøpe en problemløsning fremfor et system.

Utvikling og innføring av systemer som kan øke digital samhandling begrenses av manglende ressurser i kommunene. For eksempel forteller flere

av kommunene om at utviklingsplaner har blitt utsatt som følge av usikker kommuneøkonomi og manglende tilskudd til utviklingsprosjekter. En annen informant beskriver at kommunens planer om å ta i bruk kjernejournal har blitt utsatt som følge av lang tids bemanningsproblemer i ledelsen.

5. Hva er til hinder for økt digital samhandling?

Det er krevende å lykkes med digital samhandling. Teknisk funksjonalitet må være på plass, og det å legge inn og hente ut informasjon må tilpasses den enkeltes arbeidsprosess. Mange pågående tiltak og initiativ vil bidra til å avdemppe noen av barrierene. En sentral utfordring videre er å sikre at viktig informasjon om pasienten holdes oppdatert og at den enkelte helsearbeider enkelt kan finne den relevante informasjonen når det er behov for det.

Fra kapittel 4 vet vi at det foregår digital samhandling mellom aktørene i helsetjenesten, og at dette i hovedsak dreier seg om elektroniske meldinger. Vi har også kartlagt hvilken informasjon kommunene har behov for. I kapittel 3 har vi kartlagt nyttevirkninger som kan forventes av overgang til digital samhandling og deling av helseinformasjon og hvilke forutsetninger som må ligge til grunn for at denne nytten skal realiseres.

I dette kapittelet retter vi oppmerksomheten mot forutsetningene som ble introdusert i kapittel 3, og vurderer hva som er til hinder for at forutsetningene innfris. Dette danner et metodisk rammeverk inn mot vurderingen av tiltak, ettersom

det bidrar til å beskrive hvor utfordringene på området er størst i dag.

I kapittel 5.1 til 5.4 beskriver vi de viktigste barrierene for at de fire forutsetningene innfris. I kapittel 5.5 vurderer vi hvilke forutsetninger hvor barrierene synes å være størst. Våre funn i kapittelet er oppsummert i Figur 5-1. Skalaen vi vurderer barrierene opp mot er nærmere beskrevet i kapittel 5.5.

5.1 Teknisk funksjonalitet

Utfordringer med manglende teknisk delingsfunksjonalitet i dag

Mye av informasjonen som lagres i journalsystem lokalt i virksomhetene mangler teknisk funksjonalitet som skal til for å bli delt videre til andre journalsystem i andre deler av helsetjenesten. Dette inkluderer både internt i kommunen eller i spesialisthelsetjenesten. Dette gjelder for eksempel kritisk informasjon om pasienten, journal-dokumenter og prøvesvar. Det vil si, selv om det for eksempel er registrert kritisk informasjon på en pasient i fastlegens journalsystem, er det ikke teknisk funksjonalitet til å dele informasjonen til et annet journalsystem.

Det kan også være utfordrende å få informasjon inn i journalsystem. Bruken av velferdsteknologiske løsninger og ulike typer digital hjemmeoppfølging skaper store mengder data som vil kunne berike pasientens journal. Selv om det er utviklet en løsning for integrasjon mellom slike løsninger og

Figur 5-1: Vår vurdering av de største barrierene for økt digital samhandling



journalssystemet Velferdsteknologisk knutepunkt, finnes det mange eksempler på at helsepersonell må ty til manuelt arbeid for å registrere informasjon i journalssystemet. Utfordringene knytter seg blant annet til manglende standarder for datadeling for sensordata.

Fragmentert leverandørmarked og mange ulike og samtidige behov

Det er flere årsaker til at den tekniske funksjonaliteten for informasjonsdeling mangler. En sentral årsak, er at markedet for journalssystemer er et fragmentert marked med mange små aktører. Det gjør det utfordrende å koordinere utviklingen og å etablere integrasjoner med delingsfunksjonalitet. Flere informanter trekker også frem at det er mangelfull kapasitet eller prioriteringer hos leverandørene til å utvikle nye verktøy eller til å ta i bruk informasjon som deles via API.

Videre er det mange forskjellige ønsker og behov i kommunene, men det er liten betalingsvillighet fra kommunenes side. Det har også vært utfordrende, særlig i de mindre kommunene, å få tak i riktig innkjøpskompetanse. Manglende fleksibilitet i kontraktene, og det faktum at data i liten grad er separert fra løsning, skaper innlåsingeffekter, noe som også bidrar til å gjøre det vanskelig å utvikle ny funksjonalitet.

Det er flere pågående tiltak for å utbedre teknisk delingsfunksjonalitet

Den pågående nasjonale satsingen på digital samhandling vil bidra til å bryte ned barrierene knyttet til teknisk funksjonalitet. Det utvikles løsninger for å kunne dele pasientens legemiddel-lister, prøvesvar, kritiske informasjon og journal-dokumenter gjennom kjernejournal og bruk av API-er.

Ta pasientens prøvesvar som et eksempel. Dette er en samhandlingsform hvor aktører som gjennomfører laboratorie- og bildediagnostikk sender svar-rapportene til prøvesvartjenesten i kjernejournal. Prøvesvarene blir tilgjengelige for helsepersonell via helsepersonellens pasientjournal integrert mot kjernejournal portal eller kjernejournal API-er (Norsk helsenett, 2024).

Det er også pågående tiltak for deling av data fra velferdsteknologi, blant annet pasientens måledata. Pasientens måledata er også en del av nasjonal satsing på digital samhandling, og skal samle og

tilgjengeliggjøre medisinske måledata for pasienter som er i behandling og har tett oppfølging av ulike aktører på tvers av helsetjenesten.⁶ Pasientens måledata skal gjøres tilgjengelig for helsepersonell i egen journalløsning (via API), slik at helsepersonell kan gjøre oppslag og visning i egen journalløsning etter behov (Helse- og omsorgsdepartementet, 2024).

Målarkitektur for API og utvikling av standarder for deling av informasjon vil også bidra til å bryte ned barrierene. En godt definert målarkitektur kan bidra til å forenkle arbeidet med integrasjoner, samt bidra til å styrke mulighetene for skalering og å legge til nye funksjoner uten å gjøre store endringer i infrastruktur. European Health Data Space (EHDS) er et eksempel på initiativ som legger opp til bruk av felles API-er og datastandarder for interoperabilitet og deling av helseinformasjon.

Kommunene jobber sammen for å stille krav til neste generasjon journalssystemer. Dette skjer blant annet gjennom interkommunale strategi- og innkjøpssamarbeid. I regi av Bodø kommune har for eksempel region Finnmark, Troms og Nordland et pågående initiativ om felles anskaffelser av journalssystem. Prosjektet har fått midler gjennom Helse- og omsorgsdepartementet (Regjeringen, 2024).

5.2 Tilgjengeliggjort informasjon

Usikkerhet om hvilken informasjon som kan eller skal deles

Utfordringen med å tilgjengeliggjøre informasjonen ser ut til å være todelt. For det første er personell og virksomheter i noen situasjoner usikre på hvilken informasjon om pasientene som kan eller skal deles. For det andre opplever helsepersonell eller virksomhet at kostnaden av å dele informasjonen er større enn nytten.

Informanter trekker frem at helsepersonell er redd for å gjøre feil med tanke på hensyn til personvernet. Det er i noen tilfeller uklart om det er hensyn til personvern eller hensyn til plikt til deling som står sterkest. Informanter trekker frem deling av informasjon om pasientens psykiske helse som et eksempel som kan være utfordrende.

I tillegg til å være en utfordring på helsepersonellnivå, er tolkning av regelverk også en utfordring på høyere nivå i helseforvaltningen. Informanter

⁶ Eksempler på måledata som inngår i tiltaket: puls, blodtrykk, respirasjonsfrekvens, oksygenmetning, mv.

trekker for eksempel frem at noen tolker deling av informasjon som en oppheving av taushetsplikten. Andre mener at dette ikke er tilfellet, og at taushetsbelagt informasjon kan deles slik det gjøres i andre situasjoner og sektorer. Informanter trekker frem at så lenge informasjonen deles forsvarlig, skal informasjon om pasienten deles, og det vises til helsepersonelloven § 45. Helsepersonelloven § 45 regulerer plikten til å gi helseopplysninger til andre som yter eller skal yte helsehjelp til samme pasient. Plikten til å gi helseopplysninger til annet helsepersonell gjelder både innenfor egen virksomhet og mellom virksomheter. Det er kun relevante og nødvendige opplysninger om pasienten som helsepersonell har rett til å få delt (Prop. 91 L (2021-2022)). Det kan være tvilstilfeller om hva som er relevant og nødvendig, og i slike tilfeller etterspørres tydeligere retningslinjer.

Kostnaden av å dele informasjon oppleves høyere enn nytten

Selv om det er teknisk mulig å dele informasjon, og det er avklart at informasjonen kan deles, er det likevel ikke sikkert at informasjonen blir gjort tilgjengelig. Det kan være ulike grunner til at dette ikke blir gjort, og årsakene kan være både på individnivå og virksomhetsnivå.

Helsearbeidere ønsker som utgangspunkt å dele informasjon. Likevel, når det å tilgjengeliggjøre informasjonen krever en innsats fra helsepersonell, blir det en avveining mellom å tilgjengeliggjøre denne informasjonen for andre og å bruke tiden på andre viktige arbeidsoppgaver. Mange helsearbeidere opplever at det er mange oppgaver som skal løses, og at arbeidsoppgaver som burde vært gjort i en presset arbeidshverdag, kan bli nedprioritert. I mange tilfeller kan den enkelte helsearbeider oppleve at ulempene med å tilgjengeliggjøre, oppdatere eller legge inn informasjonen, er så betydelige at dette arbeidet i praksis nedprioriteres. Disse vurderingene kan bli gjort både på individnivå av den enkelte helsearbeider eller på virksomhetsnivå av ledelsen.

At ressursbruken som er nødvendig for å tilgjengeliggjøre data for andre er så betydelig kan ofte skyldes at løsningene som utvikles ikke er enkle og brukervennlige nok. Et typisk eksempel på dette er der hvor helsearbeidere må føre samme informasjon inn i flere systemer. Dette gjelder for eksempel kritisk informasjon om pasienten, som både føres i eget journalsystem, men som (for de fleste journalsystem) også må føres i kjernejournal for at det skal være tilgjengelig for andre. I andre tilfeller kan det være manglende brukervennlighet. Det kan for eksempel være brukergrensesnitt som oppleves som unødvendig tidkrevende eller tid-

Noen av intervjukommunene har opplevd til dels store utfordringer med at fastlegene ikke er særlig begeistret for Kjernejournal. Beskjeden er at fastlegene ikke har tid til å gjøre oppdateringer i Kjernejournal selv om det finnes egne takster tilskrevet dette arbeidet. [...] Sykepleiere [har] sendt elektroniske meldinger til fastleger med forespørsel om å legge inn informasjon i Kjernejournal. Resultatet av manglende oppslutning rundt bruken av Kjernejournal blir at helsepersonell ikke ser nytteverdien med å bruke Kjernejournal.

Kjernejournal i kommunal pleie- og omsorgstjeneste (2023), s. 20

krevende innloggingsløsninger. Krevende brukergrensesnitt blir for eksempel trukket frem som en utfordring ved e-multidose, hvor evaluering konkluderer med at legenes journalsystemer må gjøres mer oversiktlige og enklere å bruke (Johnsen, et al., 2018). Innloggingsløsningen til Kjernejournal blir trukket frem som en utfordring i effektstudien av kjernejournal (Lunde, et al., 2023).

Fastleger er i mange tilfeller selvstendig næringsdrivende, og for disse vil tidsbruk knyttet til å tilgjengeliggjøre data, dersom dette ikke er dekket av egen takst, begrense fastlegens inntektspotensial. Men også for virksomheter uten profittmotiv vil knapphet på tid være en viktig faktor som gjør det helt nødvendig å prioritere mellom oppgaver som alle kan være ansett som viktige.

Det er også varierende grad av teknisk kompetanse og interesse blant helsearbeidere. Dette bidrar til høye kostnader både for enkelte helsearbeidere og for helsetjenesten og andre ressurser i form av opplæring.

Manglende samsvar mellom når informasjonen blir tilgjengelig og når den trengs

Når kostnaden ved å tilgjengeliggjøre informasjon oppleves som høy, kan det medføre at informasjonsdeling utsettes til et senere tidspunkt. Dette kan være problematisk for mottaker av informasjonen. For eksempel når kommunene

overtar behandlingen av en pasient fra spesialisthelsetjenesten, er det behov for informasjon i god tid om når utskrivningen skal skje, samt nødvendige helseopplysninger og/eller epikrise fra behandlingen. Å få informasjonen i god tid, gjør at den kommunale helse- og omsorgstjeneste bedre kan forberede riktig oppfølging av pasienten.

Våre informanter oppgir at det både kan være kort tid fra melding om utskrivning sendes til utskrivning skal skje, og at epikriser kommer eksempelvis flere dager etter utskrivningen. Dette medfører at kommunene må mobilisere på kortere tid, noe som kan være ineffektivt. I tillegg kan kommunene måtte gjøre tilleggsundersøkelser som ville vært unødvendige om informasjonen var tilgjengelig til rett tid. Årsaken til at informasjon ikke kommer til rett tid, kan være kryssende interesser mellom avsender og mottaker, at arbeidsprosessene ikke er tilrettelagt på tvers av virksomheter og at det mangler forpliktende samarbeidsordninger.

Tillitsrammeverket og regjeringens planer kan bidra til å redusere usikkerhet om deling

Det er pågående tiltak som kan bidra til at informasjon i større grad tilgjengeliggjøres for andre i helsesektoren. Når det gjelder usikkerhet rundt hvilken informasjon som kan eller skal deles, så er dette et område som har fått oppmerksomhet i Nasjonal helse- og samhandlingsplan. Regjeringen har planer om å gjennomgå bestemmelsene om taushetsplikt i helsepersonelloven og pasientjournalloven, med tanke på effektiv og sikker tilgjengeliggjøring av informasjon.

Som en del av arbeidet med deling av pasientens journaldokumenter, arbeider Norsk helsenett med etablering av et nasjonalt tillitsrammeverk. (Helsedirektoratet, 2024). Uprøving av pasientens journaldokumenter har vist at mer informasjon må overføres mellom aktørene for å verifisere at helsepersonell som gjør oppslag har tjenstlig behov og behandlerrelasjon til pasienten. Tillitsrammeverket skal gjøre informasjonsutveksling mellom aktører i helsesektoren enklere og sikrere, og planlegges levert i 2024.

I tillegg til dette har KS informert om et pågående arbeid om å samle erfaringer om juridiske utfordringer innen e-helse. Dette arbeidet kan også gi innsikt som kan bidra til å redusere usikkerheten rundt hvilken informasjon om pasienten som kan deles.

Forenklinger, automatisering og kompensasjon kan gi gode incentiver

Integrerte løsninger gjør at man unngår dobbeltføring av informasjon og senker terskelen for at helsepersonell tilgjengeliggjør og holder informasjon om pasienten oppdatert. Når det gjelder informasjon om pasientens legemidler, utvikler Norsk helsenett for tiden en sentral forskrivningsmodul (SFM). Modulen integreres i alle kommunale fagsystemer, hvor informasjonen som legges inn i eget fagsystem automatisk vil deles med andre pasientjournalssystemer (Norsk helsenett, 2024).

Videre er det planlagt at fastleger skal bli kompensert for arbeidet med å opprette pasienters første legemiddelliste. Fastlegene gis dermed et direkte økonomisk incentiv til å legge inn oppdatert informasjon om pasientens legemiddelbehandling. Dette skjer som en del av satsingen på digital samhandling.

5.3 Informasjon tilrettelagt for brukeren

Lav kvalitet på delt informasjon

Lav kvalitet på informasjon som blir delt er en utfordring i helsetjenesten. Dette kan skyldes flere faktorer, inkludert unøyaktige eller ufullstendige data, feil i registrering og inkonsekvent dokumentasjon. Informasjonen som deles kan også være utdatert eller irrelevant for den spesifikke konteksten. Dette gjør det utfordrende for helsepersonell å ta informerte beslutninger.

Informantene trekker for eksempel frem at de ikke alltid stoler på informasjonen de finner i kjernejournal. Dette blir også understøttet av effektstudien av kjernejournal. Selv om mange synes det er nyttig informasjon i kjernejournal er det flere respondenter som fortsatt er usikre på om informasjonen som finnes der er den mest oppdaterte, noe som særlig gjelder legemiddelinformasjon og kritisk informasjon (Lunde, et al., 2023).

Vanskelig tilgjengelig informasjon

Pasientens helseinformasjon kan være vanskelig tilgjengelig av flere grunner. For det første kan det være utfordringer knyttet til å finne og sortere ut relevant informasjon fra store mengder dokumentasjon. Dette krever gjerne tidkrevende manuell innsats fra helsepersonell. For eksempel nevner flere informanter at den kommunale helsetjenesten gjerne har behov for informasjon om pasienters funksjonsnivå når de skrives ut fra sykehus, mens en kirurgisk epikrise ofte kun

dokumenterer gjennomført inngrep i detalj og at beskrivelse av funksjonsnivå er vanskelig å finne.

Journalsystemene kan også være lite brukervennlige når det kommer til å vise frem informasjon om pasientene. Informanter beskriver for eksempel at relevant informasjon om pasientene kan ligge sortert under lite intuitive kodenavn, som gjør at helsepersonell bruker unødvendig mye tid på å finne frem til informasjonen eller at de ikke er kjent med at den er tilgjengelig. Elektronisk meldingsutveksling er som tidligere omtalt den dominerende formen for digital samhandling i dag, og ofte fungerer denne samhandlingen i stor grad som e-post, der det kan ligge en betydelig mengde ulike meldinger i en journal, og der hver enkelt melding kan inneholde svært mye informasjon, som ikke alltid er strukturert på en hensiktsmessig måte som gjør den lett anvendelig. Informanter forteller at de bruker mye tid på å lete etter informasjon ettersom informasjonen i liten grad blir trukket ut fra meldingene og strukturert på et format som er egnet til bruk i situasjonen hvor den er nødvendig.

Journalsystemer som er i bruk i dag beskrives generelt som å være lite brukervennlige og konstruert som komplekse systemer som skal ivareta svært mange behov. Dette gjør systemene utfordrende å navigere i, og det er ikke alltid innlysende hvordan man oppnår deling av informasjon.

Manglende standarder og felles språk

Mangel eller usikkerhet rundt standarder og felles språk innen helseinformasjon skaper utfordringer for effektiv digital samhandling. Ulike systemer og virksomheter bruker ofte forskjellige terminologier og koder for å beskrive samme informasjon, noe som fører til misforståelser og feil. Uten en enhetlig tilnærming til datastandarder, er det vanskelig å sikre at informasjonen som deles er konsistent og forståelig på tvers av hele helsevesenet. Dette kan føre til fragmenterte data og redusert mulighet til å sortere ut relevant informasjon på en forståelig og strukturert måte.

Pågående tiltak

Det er flere pågående tiltak som tar sikte på å løse utfordringene knyttet til tilgang til informasjon tilrettelagt for brukeren i helsetjenesten. I tillegg til tiltakene beskrevet i kapittel 5.1, pågår det tiltak for å standardisere informasjon og for å presentere informasjon på en enklere måte.

Standardiseringsarbeidet skjer både i EU og i Norge, men det skjer også på lokalt nivå, gjennom at kommuner internt utvikler maler sjekklister, og ved at kommuner og helseforetak gjennom

samhandlingsavtaler blir enige om hvilken informasjon som skal deles på hvilken måte.

Som tidligere nevnt, arbeider flere kommuner med å utforme krav til «neste generasjon» journalsystem. Her er det blant annet fokus på langt mer brukervennlige løsninger, der relevant informasjon om pasient hentes ut og fremstilles for helsepersonell på en måte som underletter arbeidshverdagen. Dette innebærer blant annet at informasjonen struktureres og gjøres relevant i den konkrete settingen helsepersonell står i. Vi er kjent med at flere leverandører av journalsystem arbeider med slike mer brukervennlige løsninger.

5.4 Bruk av informasjonen i tjenesten

Gamle arbeidsprosesser videreføres

Innføring av digitale samhandlingsverktøy vil i mange tilfeller påvirke arbeidsprosesser internt i tjenestene, og det kan også påvirke rutinene mellom aktørene som er involvert i pasientforløpene. En utfordring kan da være at mange virksomheter fortsetter å bruke gamle arbeidsprosesser. Det kan være flere grunner til dette.

For det første har helsepersonell ofte en krevende arbeidshverdag, og det kan være utfordrende å

[...] paradoksalt nok betyr knappheten på tid også at det er krevende å prioritere tid til omstilling; de ansatte har mer enn nok med å rekke over alle de vanlige oppgavene, og har liten tid til å utvikle eller innføre nye arbeidsformer, digitale løsninger eller lignende.

Scenarioer for e-helse i kommunene (Oslo Economics, Bearing Point, 2022), s. 11

finne tid til å lære seg nye systemer og integrere dem i daglige oppgaver. Informantene trekker frem manglende overskudd til langsiktig endringsarbeid og oppfølging av nye rutiner som en utfordring. I Scenarioer for e-helse i kommunene (Oslo Economics, Bearing Point, 2022) pekte vi på begrenset kapasitet som den viktigste barrieren mot omstilling i kommunal helsetjeneste [se sitat under].

Innføring av nye samhandlingsverktøy vil påvirke arbeidsrutiner internt i tjenestene, men vil også påvirke rutiner og behov mellom aktørene involvert i pasientforløp. For at aktørene skal ha gevinst av verktøyene, er det en forutsetning at det utarbeides gode, tilpassede rutiner som tar hensyn til endringene i digital samhandling. Innføring vil også kunne utløse andre administrative eller tekniske problemstillinger som må løses fortløpende. For å bidra til vellykket innføring er det en fordel om tjenestene har dedikerte og engasjerte ressurspersoner med tid og definert ansvar til å følge opp innføring.

Videre er det gjerne manglende opplæring i bruk av de digitale verktøyene. I samtlige evalueringer omtalt i kapittel 2, ble god opplæring og oppfølging av innføring trukket frem som en viktig faktor for å lykkes med digital samhandling. Effekstudien av kjernejournal viser at hvor mye informasjon helsepersonell hadde fått om kjernejournal, korrelerte positivt med hvor ofte de oppga å bruke verktøyet. I intervjuene ble det også trukket frem at det var nødvendig at opplæringen inkluderte innføring i hvilke situasjoner verktøyet egnet seg til og hva slags gevinster det medførte.

Krevende å få med alle aktørene

Helsetjenesten består av mange ulike aktører og typer helsepersonell, inkludert leger, sykepleiere, helsefagarbeidere, spesialister og administrativt personale. Å få alle aktørene til å samarbeide effektivt kan være utfordrende.

Ved innføringen av kjernejournal opplevde helsepersonell at informasjonen i plattformen ikke var komplett eller oppdatert som følge av at enkelte aktører ikke benyttet kjernejournal. Dette bidro til å redusere verdien/gevinsten av verktøyet for de andre aktørene i tjenesten. For at samhandlingsverktøy skal tas i bruk, er det nødvendig at verktøyet som innføres dekker et behov for brukerne og at de opplever nytte av verktøyet. Dette innebærer både at verktøyet må tilby informasjon eller funksjonalitet helsepersonell trenger og at verktøyet er brukervennlig.

Systemene gir ikke tilbakemeldinger på bruken / informasjonen som deles

Effektive informasjonssystemer bør gi brukerne tilbakemeldinger på hvordan informasjonen brukes, og hvilken effekt den har. Uten tilbakemeldinger kan helsepersonell ha begrenset innsikt i hvordan informasjonen de legger inn blir brukt, og hvordan den påvirker pasientbehandlingen. Tilbakemeldinger er også viktig for å sikre at informasjonen er korrekt og relevant. Uten dette kan det være vanskelig å identifisere feil og

rette opp mangler. Manglende tilbakemeldinger kan også redusere motivasjonen til å bruke løsningene aktivt og riktig.

Kommunene har ikke råd til å kjøpe nødvendig infrastruktur

Økonomiske begrensninger kan være en utfordring for mange kommuner når det gjelder å implementere og vedlikeholde samhandlingsløsninger og -prosesser i helsetjenesten. Tilpasninger i egne systemer kan være kostbare, og mange kommuner har begrensede budsjetter. Det kan for eksempel innebære kjøp av smarttelefoner og/eller nettbrett til alle i hjemmesykepleien i en kommune. Kommunene må prioritere mellom ulike viktige behov, og investering i nødvendig infrastruktur kommer i konkurranse med andre utgifter innen helsetjenesten, som lønn eller medisinsk utstyr, og i konkurranse med andre tjenester som leveres av kommunene.

Omstilling er først nødvendig når de andre tre forutsetningene er oppfylt

Som vist i beskrivelse i kapittel 4, er det begrenset med digital samhandling i dag, både på grunn av manglende teknisk støtte, lite tilgjengeliggjort informasjon, og mangel på struktur i informasjonen. Derfor ligger det i dag heller ikke til rette for at tjenestene kan hente ut gevinster på dette området gjennom omstilling.

Selv om vi vet av erfaring at det er krevende å drive omstillingsarbeid, er dette likevel ikke den viktigste barrieren for digital samhandling i dagens situasjon. Etter hvert som de tre andre forutsetningene i større grad blir oppfylt, vil det bli stadig viktigere å legge til rette for at kommunene kan drive omstillingsarbeid. Uten dette vil ikke gevinstene ved digital samhandling bli realisert.

5.5 Hvilke barrierer er størst?

Metodisk tilnærming som tar høyde for pågående tiltak

Det er mange utfordringer som er til hinder for å innfri forutsetningene som skal til for å lykkes med digital samhandling. Samtidig ser vi at det er flere pågående tiltak som bidrar til å bygge ned disse barrierene.

I dette delkapittelet vurderer vi hvilke av forutsetningene det er viktigst å rette oppmerksomheten mot i vurderingen av nye tiltak. I denne vurderingen ser vi barrierene opp mot allerede pågående tiltak og initiativ. Vi vurderer utfordringene for de fire forutsetningene i henhold til følgende skala:

- **Noe viktig** ●○○
 - Barrierene bygges ned av eksisterende tiltak, eller forutsetningene er i stor grad oppfylt allerede i dag
- **Middels viktig** ●●○
 - Eksisterende tiltak hjelper til en viss grad
- **Svært viktig** ●●●
 - Barrierene er fortsatt høye etter at eksisterende tiltak er gjennomført eller det er høy usikkerhet rundt eksisterende tiltak

Drøfting av barrierer

Det er flere pågående tiltak som vil bidra til å oppfylle forutsetningene. Nye løsninger utvikles nasjonalt, det utvikles standarder og API-er for deling av informasjon, kommuner samarbeider om innkjøp og det er planlagt store investeringer i de kommende årene.

Vår forståelse er at mye av satsingene som foregår nasjonalt tradisjonelt har vært rettet mot utvikling av nye løsninger, standarder og infrastruktur, herunder utvikling av de nasjonale samhandlingsløsningene helsenettet, kjernejournal, helsenorge.no og e-resept. Vi forstår det som at dette fokuset videreføres fremover, hvor mye av midlene går til utvikling av løsninger og integrasjoner for deling av pasientens legemiddelliste, kritiske informasjon, dokumentdeling og prøvesvar. Det er nettopp denne informasjonen som kommunene etterspør og ønsker å samhandle om med øvrige deler av helsetjenesten.

Samtidig skjer det mye på journalsystem-området, både gjennom kravstilling fra kommuner og egne initiativ fra leverandørene. Utviklingen tilsier at det i større grad blir teknisk støtte til deling av informasjon i de viktige journalsystemene.

Vår vurdering er at tiltakene på området høyst sannsynlig vil møte de fleste av dagens behov for teknisk delingsfunksjonalitet, dersom tiltakene videreføres og tekniske løsninger faktisk innføres. På bakgrunn av dette vurderer vi barrierene for «Teknisk funksjonalitet» som *noe viktig*, altså vår laveste rangering av prioritet.

I tillegg til at flere tjenester er på vei, opplever vi at det er en del tekniske delingsfunksjonalitet på plass og som kan utnyttes enda bedre. Elektroniske meldinger er mye i bruk for digital samhandling. Det samme gjelder kjernejournal. Utfordringen videre er snarere å ta løsningene i bruk, både ved å øke omfanget av bruk og nytten i hver enkelt brukssituasjon.

For å legge til rette for bruk og kunne realisere nytte, er det en nødvendig forutsetning at

informasjon blir tilgjengeliggjort digitalt. Her er også vår vurdering at situasjonen vil bli bedre ved å utvikle nye og integrerte løsninger og mer brukervennlige og intuitive journalsystem. På sikt vil barrierene knyttet til det å få tilgjengeliggjort informasjon dermed bli fjernet av at tekniske løsninger automatiserer delingsprosessen. Visjonen kan være at all data samles ett sted, uavhengig av løsningen data først er registrert i, og at kunstig intelligens benyttes for å tilrettelegge og tilgjengeliggjøre informasjonen for brukere som har tjenstlig behov. I en slik visjon vil det ikke være behov for manuelle prosesser for å tilgjengeliggjøre data, utover eventuelt en første gangs registrering i journalsystemet.

Slik automatisering og brukervennlige løsninger vil imidlertid ikke være på plass i løpet av de første årene, og det kan i mellomtiden være mulig å innrette tiltak for å utnytte dagens muligheter på en bedre måte. Kompensasjonsordninger og/eller strengere krav i lov og forskrift kan være nødvendige tiltak i en overgangsfase. Også her er det noen pågående tiltak som kan bidra til å dra i riktig retning, for eksempel kompensasjon til fastleger for opprettelse av første pasientens legemiddelliste og helseteknologiordningen. Vår opplevelse er likevel at det er få slike tiltak sammenlignet med hvor mange tiltak det er for å få på plass tekniske løsninger. Det er derfor, slik vi ser det, en risiko for at de utfordringene vi ser med kjernejournal i dag, der en teknisk løsning er på plass, men mange lar være å bruke løsningen grunnet tvil om kvaliteten på informasjonen som tilgjengeliggjøres, vil vedvare en god stund fremover. For å unngå dette er det behov for tiltak på kort sikt. Barrierene for «Tilgjengeliggjort informasjon» vurderer vi som *svært viktig*.

I neste omgang er det en utfordring å sikre at informasjon er tilrettelagt for brukeren og enkelt

Digital samhandling og kunstig intelligens

Kunstig intelligens har et bredt potensial som foreløpig er uavklart og enda ikke fullt ut forstått. Teknologien kan tilby løsninger på flere av dagens utfordringer knyttet til digital samhandling. Særlig kan det tenkes at kunstig intelligens vil være egnet til å strukturere og presentere brukertilpasset informasjon om pasienten til tjenesteytere.

Det gjenstår fortsatt et arbeid før løsninger som benytter kunstig intelligens er klare til å tas i bruk i tjenestene i stor skala. Helsedirektoratet leder et arbeid med å anbefale tiltak gjennom *Felles KI-plan for trygg og effektiv bruk av KI i helse og omsorgstjenesten 2024-2025*.

Rapport Felles plan v06.pdf (helsedirektoratet.no)

tilgjengelig i det konkrete pasientforløpet. Etter hvert som mer informasjon og måledata deles, vil det bli en økende utfordring å sortere ut den relevante informasjonen. Vi ser på dette som en av de største utfordringene i det videre arbeidet med digital samhandling for helhetlige pasientforløp. Før slik strukturering kan skje automatisk, for eksempel ved hjelp av kunstig intelligens, vil det være behov for manuell strukturering av data. Barrierene for «Tilrettelagt informasjon for brukeren» vurderer vi som *svært viktig*.

Til slutt er det betydelige utfordringer relatert til at løsningene må tas i bruk i tjenesten. Å ta i bruk informasjonen innebærer å modernisere arbeidsprosesser og utarbeide nye samarbeidsformer for samhandling, sikre at så mange aktører som mulig er involvert og støtte og implementere systemer

som gir tilbakemeldinger. Utvikling av nye arbeidsformer for samhandling må videre henge sammen med den generelle tjenesteutviklingen. Vi ser på dette også som en svært stor utfordring. Vår vurdering er likevel at «Bruk av informasjonen i tjenesten» er *middels viktig*. Dette da sikring av forutsetning 1, 2 og 3 for digital samhandling vil bidra til å dempe utfordringene på området. I tillegg er eksisterende tiltak, som tilskuddsordninger og nettverk og samarbeid mellom kommunene, egnet til å fremskynde endringene.

I neste kapittel, der vi ser nærmere på mulige tiltak for økt digital samhandling, har vi derfor prioritert vurderingen av tiltak som kan legge til rette for at forutsetningene om tilgjengeliggjort og tilrettelagt informasjon oppfylles.

6. Hvilke tiltak kan gi økt digital samhandling?

Vi mener det er viktig å fullføre tiltakene som allerede er satt i gang og særlig gjennomføre den nasjonale satsingen på digital samhandling. I den grad det skal gjøres nye tiltak, bør tiltakene rettes mot å gjøre informasjonen tilgjengelig, strukturert og relevant gjennom de samhandlingsløsningene som allerede eksisterer. Jo sterkere virkemidlene er, i form av insentiver eller krav, jo større effekt vil tiltakene ha.

I dette kapittelet vurderer vi i hvilken grad det er behov for nye tiltak på området. I første omgang vurderer vi behovet for flere tiltak, før vi kategoriserer og drøfter tiltak som kan være egnet for å styrke digital samhandling for helhetlige pasientforløp, kvalitet og effektivitet. I drøftingen prioriterer vi tiltak som kan legge til rette for at forutsetningene om tilgjengeliggjort og tilrettelagt informasjon oppfylles.

6.1 Behovet for flere tiltak

Basert på vår kartlegging synes de pågående tiltakene å dekke noen av de mest etterspurte behovene etter digital tilgjengelig informasjon om pasientene. Nasjonalt arbeides det med digital samhandling steg 2, som vil frembringe teknisk funksjonalitet på flere viktige områder, som for eksempel deling av data om legemiddelbruk, prøvesvar, kritisk informasjon og journaldokumenter. Blant leverandørene arbeides det både med forbedret brukergrensesnitt og ny delingsvennlig arkitektur, med mål om det som kan omtales som neste generasjon journalssystemer. Videre er det et pågående arbeid med kommunal samhandlingsplattform, som en del av et felles journalløft i kommunal sektor. Det arbeides også med et tillitsrammeverk for deling av informasjon og det pågår initiativ for innføring, slik som KS og Norsk helsenett sitt arbeid med ny modell for innføring av helseteknologi. I tillegg synes det som om et klart flertall av kommunene ønsker seg mer digital samhandling, og flere kommuner arbeider aktivt med tiltak for å forbedre dagens system, gjennom for eksempel nye verktøy og endret samarbeidsform med helseforetak.

Pågående tiltak for digital samhandling må ses i sammenheng med andre initiativ som skal bidra til en mer sammenhengende helsetjeneste. Et

konkret tiltak er etableringen av helsefellesskap, hvor formålet er å skape en mer sammenhengende tjeneste til pasienter som trenger tjenester fra både spesialisthelsetjenesten og den kommunale helse- og omsorgstjenesten (Meld. St. 7 (2019-2020)). Det er flere eksempler på initiativer som skal bidra til en mer sammenhengende tjeneste på tvers av tjenestenivå eller innad i kommunal helse- og omsorgstjeneste, blant annet: pasientsentrert helsetjenestetsteam, primærhelseteam i fastlegepraksis, strukturert tverrfaglig oppfølgingsteam og interkommunalt ambulant rehabiliteringsteam. Digitale verktøy og samhandlingsløsninger vil være viktige verktøy for å lykkes med slike tiltak for mer sammenhengende og helhetlige pasientforløp.

Innføring og utvikling av digitale løsninger og en mer sammenhengende helsetjeneste, er krevende. Det byr på tekniske, juridiske, økonomiske og organisatoriske utfordringer. Utfordringene forsterkes når det er snakk om nasjonale løsninger som potensielt kan påvirke arbeidshverdagen til en halv million mennesker. Nyttene av samhandlings-tjenestene er ofte avhengig av at en samlet helse-tjeneste tar dem i bruk samtidig, noe som er krevende når helsepersonell har ulik bakgrunn og fagkompetanse, og ulik teknisk kompetanse og interesse for nye løsninger. Det er også ulik modenhet mellom kommunene i å ta i bruk digitale løsninger for samhandling internt, inkludert det å nyttiggjøre seg de mulighetene som ligger i de nasjonale tiltakene. Ytterligere komplikasjoner oppstår når løsningene innføres samtidig som helsepersonellet opplever å være i en presset situasjon for å yte pasientene den omsorgen de trenger, og det gjøres andre effektiviserings- og digitaliseringstiltak i tjenesten samtidig.

På bakgrunn av de overnevnte argumentene, er vår oppfatning at det er begrenset gjennomførings-evne til å innføre nye tiltak og nye samhandlings-løsninger i hele helsetjenesten. Vår vurdering er at det først og fremst er viktig å gjennomføre de tiltakene som er satt i gang i kommunene og nasjonalt. Tiltakene synes å være behovsdekkende, og etter vår forståelse støtter den samlede helse-tjenesten i stor grad disse tiltakene. Det er viktigere å fullføre det som er startet heller enn å starte nye omfattende tiltak på området.

Ordet *fullføre* er et nøkkelord her. Vi ser tendenser til at viktige tiltak avsluttes før de faktisk har medført varig endring og gevinstrealisering. Det er ikke tilstrekkelig å utvikle og sette i drift en ny teknisk løsning. Løsningen må også fylles med

informasjon, og denne informasjonen må være strukturert og relevant, slik at den faktisk tas i bruk, og det realiseres gevinster i helsetjenesten. Det er avgjørende at de sentrale utviklingsprosjektene har et bevisst forhold til hvordan den desentrale innføringen skal skje, og at det legges til rette for god innføring gjennom insentiver og støtte.

Etter vårt syn vil oppmerksomhet mot å fullføre allerede pågående tiltak med høy sannsynlighet lede til en vesentlig mer omfattende digital samhandling i helsesektoren. Dette vil ikke skje umiddelbart, men i et perspektiv på 5-10 år mener vi det er realistisk å se betydelige positive virkninger av de pågående tiltakene. Slik sett er det ikke nødvendigvis behov for å iverksette ytterligere tiltak nå.

6.2 Relevante tiltakstyper

Hvis man likevel skulle innføre flere tiltak for å styrke digital samhandling, kan dette gjøres på ulike måter. Grovt sett kan man snakke om fire forskjellige typer tiltak som er relevante:

- Organisatoriske tiltak
- Pedagogiske tiltak
- Juridiske tiltak
- Økonomiske tiltak

Med organisatoriske tiltak menes endringer i strukturer, ansvar, prosesser og retningslinjer innen en organisasjon. Eksempler på organisatoriske tiltak kan være etablering av tverrfaglige team, som fremmer samarbeid mellom ulike spesialister. Organisatoriske tiltak kan også være større endringer, som å slå sammen eller bryte opp tjenesteområder. Bygging av kultur og fokus på god ledelse er eksempler på organisatoriske tiltak som ikke alltid medfører endringer i de synlige strukturene og organisasjonskartene, men som likevel kan ha stor betydning for arbeidsform og resultater. Organisatoriske tiltak kan være av både mindre og større omfang.

Pedagogiske tiltak retter fokus på opplæring og kompetanseheving for å sikre at ansatte har nødvendig kunnskap og ferdigheter. Eksempler kan være opplæring i bruk av nye digitale verktøy og e-læringskurs. Slik opplæring kan involvere både ressurser sentralt og lokalt. Et annet eksempel er informasjonskampanjer som for eksempel beskriver nytten av å ta i bruk nye verktøy, eller informasjon om grensegangen mellom personvern og hvilken helseinformasjon det er plikt til å dele. Pedagogiske tiltak kan ha effekt om det innrettes riktig.

Juridiske tiltak involverer endringer i lover, forskrifter og retningslinjer for å regulere og kontrollere bruken av digitale samhandlingsløsninger. Dette

kan for eksempel være pliktig bruk av nasjonale samhandlingsløsninger.

Økonomiske tiltak refererer til økonomiske insentiver og finansieringsordninger som fremmer bruk og utvikling av digitale løsninger. Eksempler på dette er statlige midler til utvikling av nasjonale samhandlingsløsninger. Andre eksempler er støtteordninger til lokale og regionale initiativ, for eksempel gjennom helseteknologiordningen.

I tillegg til å skille på ulike kategorier av tiltak, kan vi skille på tiltak på kort sikt (1-2 år), mellomlang sikt (2-5 år) og tiltak på lang sikt (5-10 år).

6.3 Drøfting av tiltak

Vår vurdering er at en kombinasjon av organisatoriske, pedagogiske, juridiske og økonomiske tiltak, er nødvendig for å lykkes med digital samhandling.

Det er sannsynligvis ikke tilstrekkelig å utarbeide brukervennlig og teknisk delingsfunksjonalitet, og forvente at dette blir tatt i bruk ved hjelp av opplæring alene. I tillegg til at det krever organisatoriske tiltak som endringer i rutiner og arbeidsprosesser, er vår oppfatning at økonomiske tiltak som gir insentiv eller juridiske tiltak som stiller krav, er nødvendige for at informasjon blir tilgjengeliggjort og at informasjonen blir strukturert og relevant.

Behovet for «harde» virkemidler som krav og insentiver begrunner vi med at helsesektoren står i en utfordrende situasjon der det er helt nødvendig med prioritering av ressursbruken for å løse de daglige oppgavene. Det er ikke rom for å gjøre noe mer, uten å gjøre mindre av noe annet. Dersom det er enighet om at digital samhandling skal prioriteres høyere enn andre viktige oppgaver, bør dette derfor følges av krav, som tvinger frem en prioritering, eller av insentiver, som gjør det lettere å prioritere akkurat dette arbeidet. Uten krav eller insentiver vil ofte arbeidet med digital samhandling nedprioriteres, til tross for gode intensjoner og ønsker.

I det videre presenterer vi noen konkrete forslag til tiltak som kan bidra til at informasjon om pasienten blir digitalt tilgjengeliggjort og at informasjonen er strukturert og relevant, utover tiltak som allerede er pågående. Vi retter særlig fokus mot hva KS og kommunene kan gjøre. Vi har sett mest på kortsiktige tiltak, som en følge av at den langsiktige utviklingen uansett er positiv og som følge av et ønske om å identifisere eventuelle «lavhengende frukter».

Tiltak for å styrke elektronisk meldingsutveksling

Basert på det våre informanter forteller, har vi inntrykk av at helseforetakene har ulike rutine-

beskrivelser og samarbeidsavtaler for elektronisk meldingsutveksling. Fastleger og kommuner har for eksempel ulike lokale avtaler om PLO-meldinger. Vårt inntrykk er at alle kommuner har samarbeidsavtaler om elektronisk meldingsutveksling, men at det er stor variasjon i kvaliteten på samarbeidsavtalene. Når informantene snakker om kvaliteten på avtalene virker det hovedsakelig å dreie seg om i hvilken grad avtalen spesifiserer detaljert hva meldingen skal inneholde. I tillegg til dette, trekker noen informanter frem utfordringer med overholdelse av avtalen, og at meldingsformatet kunne vært bedre tilrettelagt for at riktig og relevant informasjon sendes. En informant forteller for eksempel at hun jobbet på et større sykehus hvor malene for hva meldingene skulle inneholde var forhåndsført i fritekstboksene, men at dette mangler i systemet til kommunen hun nå jobber i.

Ettersom elektronisk meldingsutveksling trekkes frem som den viktigste formen for digital samhandling i dag, mener vi det bør rettes oppmerksomhet mot bruken av nettopp disse meldingene. Det finnes eksempler på samarbeidsavtaler som er relativt konkrete på hvilken informasjon som skal deles mellom ulike tjenestenivå og for ulike meldingstyper. Eksempler på dette er innleggelsesrapporter og utskrivningsrapporter. Agder er et eksempel på dette, hvor flere kommuner har en felles samarbeidsavtale med Sørlandet sykehus der det benyttes sjekklister og maler for innhold i meldingene (Arendal kommune, 2019; Arendal kommune, 2024). KS, i samarbeid med Helsedirektoratet (tidl. Direktoratet for e-helse), har også utarbeidet et oppdatert rammeverk for meldingsinnhold i PLO-meldinger (Direktoratet for e-helse, 2022).

Det kan være lokale eller regionale behov som gjør at maler og sjekklister bør tilpasses noe, men slik vi oppfatter det, vil de eksisterende malene og sjekklistene danne et veldig godt utgangspunkt. Det må være kommunene selv, sammen med helseforetaket, som tar ansvar for å inkludere dette i sine samarbeidsavtaler. KS kan gjennom sine utvalg og nettverk bidra til å dra dette arbeidet i gang.

Etter vår forståelse kan arbeidsmetodikken som er brukt i gode pasientforløp, blant annet med å utarbeide gode sjekklister i samarbeid mellom kommuner og helseforetak med fordel brukes. Metodikken spesifiserer hvilken informasjon andre aktører trenger på ulike tidspunkt i forløpet og

hvordan informasjon skal formidles. Hvis rutiner for digital samhandling er i samsvar med dette rammeverket, kan det gi et godt utgangspunkt for deling av informasjon som er tilrettelagt for brukeren. Læringsnettverket for kommunene i Helse Bergens nedslagsfelt har for eksempel vist at det er mulig å arbeide på tvers av helsetjenestenivåene innenfor denne metodikken.⁷

Selv om det eksisterer gode maler og sjekklister for samarbeid mellom helseforetak og kommune i dag, er det viktig at disse oppdateres i takt med nye digitale muligheter og tekniske løsninger. Det kan argumenteres for at KS eller Helsedirektoratet kan styrke sin rolle her, for å sikre at det til enhver tid er tilgjengelig gode rammeverk som kan benyttes som grunnlag for samarbeidsavtalene mellom kommuner og helseforetak. Det er samtidig viktig at det er frihetsgrader som muliggjør lokale tilpasninger i disse avtalene.

Dersom kommunene opplever at det er ressurskrevende å revidere disse samarbeidsavtalene, til tross for tilgjengelig beste praksis, er det ingenting i veien for at kommunene går sammen med andre kommuner under samme helseforetak. Utpekte ressurser kan da utarbeide forslag til revidert avtale som alle kommunene i samarbeidet kan benytte. Det kan tenkes at diginetttverkene kan spille en rolle i å støtte slike samarbeid.

Som omtalt over, er det ikke opplagt at gode avtaler er tilstrekkelig for at praksis blir som ønsket. Når avtalene er på plass, er det derfor viktig at kommunene aktivt følger opp avtalene, ved å tydelig påpeke avvik. Også her kan KS sentralt, diginetttverkene eller lignende spille en rolle i å aggregere opp kommunenes enkelterfaringer, og om nødvendig eskalere saken dersom kommunene opplever at helseforetakene ikke endrer sin praksis.

Det kan også være rom for juridiske tiltak på dette området. Som nevnt er aktører i helsetjenesten forpliktet til digital informasjonsdeling i henhold til forskrift om standarder og nasjonale e-helseløsninger. Denne forskriftens § 6 henviser til en rekke ulike standarder forvaltet av Helsedirektoratet. Det kan vurderes om disse standardene går langt nok i å faktisk standardisere innholdet i meldingene, slik at det sikres strukturert informasjon av god kvalitet. KS og Helsedirektoratet kan gjøre en vurdering av dette, med fokus på de mest brukte PLO-meldingene.

⁷ Se omtale blant annet i Gode pasientforløps årsrapport 2022 (KS og FHI, 2023)

En mulig måte å tvinge frem informasjon av god kvalitet, er å ha dedikerte ressurspersoner med ansvar for samhandlingsinformasjon. En person som kjenner mottaker godt og har nødvendig informasjon om pasienten tilgjengelig. En av våre informanter hadde gode erfaringer med slike samhandlingskoordinatorer på avdelinger på sykehus.

Det kan i tillegg vurderes om Helsetilsynet kan spille en tydeligere rolle her. Helsetilsynet har som oppgave å føre tilsyn med bruken av IKT-løsninger i helse- og omsorgstjenesten. Det kunne vært tydeliggjort at dette tilsynet også inkluderer kvaliteten på informasjonen som utveksles gjennom disse løsningene.

Økonomiske midler bør allokere til å styrke incentiver til innføring heller enn å utvikle flere tekniske løsninger

For de neste seks årene er det bevilget en samlet kostnadsramme for digital samhandling steg 2 tilsvarende 1 518 mill. kroner (Prop. 1 S (2023-2024)). I den grad det frigjøres midler i satsingen på digital samhandling, vurderer vi at disse midlene bør rettes mot innføringstiltak heller enn å utvikle flere nye løsninger.

Dersom midler faktisk frigjøres, kan en mulighet være å overføre midler til helseteknologiordningen. Gjennom helseteknologiordningen kan det organiseres økte rammer eller flere tilskuddsordninger som gir incentiv til omstilling og til å ta i bruk løsningene. Det kan for eksempel gis tilskudd til kommuner som er tidlig ute med å innføre samhandlingsløsninger.

Incentivsystemer kan også finansieres utenom rammen for digital samhandling steg 2. Vi vil særlig anbefale at det vurderes om det er gode nok incentiver for at helsepersonell faktisk tar seg tiden til å tilgjengeliggjøre informasjon på en hensiktsmessig måte. Dette kan gjelde fastleger, annet personell i den kommunale helsetjenesten og personell i spesialisthelsetjenesten, herunder avtalespesialister. Det kan være krevende å observere kvaliteten i informasjon som tilgjengeliggjøres, og dette er et argument for at det vil være krevende å innføre treffsikre incentivordninger. Vi mener likevel det er riktig å ha med dette som et mulig virkemiddel som kan vurderes dersom andre virkemidler viser seg å ikke være tilstrekkelige.

Pliktig bruk

Et annet alternativ er å innføre pliktig bruk av digitale samhandlingsløsninger for den kommunale helsetjenesten. Utover plikt til bruk av helsenettet, er det ikke plikt til bruk av nasjonale e-helseløsninger for den kommunale helse- og omsorgstjenesten (med unntak av fastleger og kommunal legevakt).

En ulempe med pliktig bruk er at det også her kan være krevende å observere om et IT-system faktisk brukes. Det kan observeres antall oppslag og antall registrerte brukere, men om denne bruken er optimal for å realisere gevinster, vil være langt mer krevende å vurdere. Man kan derfor risikere at et slikt krav ikke vil bidra vesentlig til måloppnåelse.

Ved bruk av tiltak som pliktig bruk vil det være viktig med en presis innretning, som sikrer at gevinstene står i forhold til kostnadene for kommunene. Den klare fordelene med pliktig bruk som tiltak, er at det kan bidra til felles samhandlingspraksis der hvor enkelte aktører ikke bidrar med informasjonen som trengs av andre og/eller ikke benytter samhandlingsverktøyene. Dette vil være i de tilfellene hvor det eksisterer såkalte nettverkseffekter, det vil si at én virksomhets bruk påvirker nytten ved andre virksomheters bruk. Nettverkseffekter er ikke til stede i alle samhandlingsløsningene, men klart til stede i enkelte av dem, slik som for eksempel pasientens legemiddelliste og kritisk informasjon i kjernejournal. Disse utgjør dermed eksempler på løsninger som kunne være aktuelle for pliktig bruk.

Kommunene kan gjøre mer for å sikre digital samhandling internt

Det er en erkjennelse at en stor del av samhandlingen skjer på tvers av den kommunale helse- og omsorgstjenesten. Også her er det mange eksempler på at informasjon deles over telefon i stedet for digitalt, eller at det ikke skjer samhandling selv om det hadde vært ønskelig.

Kommunene bør fortsette arbeidet med å stille krav til sine leverandører for å sikre bedre teknisk støtte til digital informasjonsdeling. Her kan det være snakk om å stille krav om ulike forhold, herunder:

- at løsningene må samhandle med siste versjon av de nasjonale løsningene, og at obligatoriske standarder etterfølges
- at løsningene må være mer brukervennlige, med bedre verktøy tilpasset de ansattes behov
- at flere manuelle oppgaver automatiseres, og data gjenbrukes
- at prinsippene i Gode pasientforløp legges til grunn for digital samhandling ved overganger enten det er til virksomheter som deler journalsystem eller til virksomheter som benytter andre journalsystem
- at det implementeres digitale skjemaer og sjekklister som i dag oftest er på papir (og i pdf-format i journal)
- at data i større grad frigjøres fra løsning

Vi opplever at mange kommuner er i ferd med å tydeliggjøre slike krav. Men det er også kommuner

som i dag forholder seg mer passivt til sine leverandører. Det er forståelig at det er utfordrende særlig for små kommuner å være krevende kunder for sine IT-leverandører. Derfor kan det være ønskelig med kravspesifikasjoner for journalsystemer i kommunehelsetjenesten som utarbeides av KS eller av store kommuner i fellesskap, og som tilgjengeliggjøres også for små kommuner. I regi av KS pågår det allerede et arbeid med leverandørdialog og felles rammer og anbefalinger ved anskaffelse av journaler (KS, 2024).

Fastlegene utgjør en viktig del av den kommunale helsetjenesten. Det kan være mer krevende for kommunene å stille krav om at disse, så lenge de er selvstendig næringsdrivende, skal benytte løsninger som ivaretar informasjonsdeling eller tilrettelegger for kommunal helsetjenestes behov. Det kan være åpning for å stille slike krav i fastlegeavtalen, men dette vil uansett være en omfattende og tidkrevende prosess. Også fastlegene vil kunne ha mye å vinne på god informasjonsutveksling mellom sitt eget journalsystem og kommunens journalsystemer, særlig i sin funksjon som nav i helsetjenesten, så det kan tenkes dette kan løses gjennom god dialog med fastlegene. Dersom kostnadene for de nødvendige endringene i systemene er omfattende, kan dette likevel vise seg å være krevende å få gjennomført.

Krav til leverandørene omhandler ikke utelukkende at informasjon kan deles. Det kan i vel så stor grad handle om å stille krav til hvordan informasjon struktureres og presenteres, for å bli relevant for helsepersonell i den gitte konteksten. Etter vår forståelse er de fleste av dagens systemer langt mindre brukervennlige og intuitive enn andre IT-systemer som er vanlige i bruk. Journalløsningene samler informasjon om pasienten på ett sted, men det kan likevel være svært krevende å finne frem i informasjonen, og mye er basert på fritekst. Leverandørens arbeid med neste generasjon pasientjournal er lovende i så måte, for nettopp brukervennlighet skal stå sentralt i dette arbeidet. Kunstig intelligens kan også på sikt være godt egnet til å tilrettelegge informasjon. Kommunene kan bidra til denne utviklingen gjennom å stille krav til sine leverandører, og ved å gå i markedet med anskaffelser dersom de opplever at dagens leverandør ikke kan oppfylle disse kravene.

Kommunene vil antagelig oppleve at mer brukervennlige løsninger også er mer kostbare, men denne kostnaden må veies opp mot spart tid i helsetjenesten. Det bør likevel vurderes om det er behov for særskilte ordninger som hjelper kommuner med å finansiere merkostnader som oppstår ved overgangen til en ny generasjon journalsystem.

Mange kommuner kan også gjøre mer innenfor dagens journalsystemer for å bedre kvaliteten på informasjonen som utveksles gjennom elektronisk meldingsutveksling. Dette gjelder både meldinger som går internt mellom aktørene i kommunehelsetjenesten, men også for meldinger som går til spesialisthelsetjenesten. Gode maler kombinert med oppfølging som sikrer at malene faktisk brukes på en hensiktsmessig måte er antagelig nødvendig, slik vi beskriver i kapitlet om elektronisk meldingsutveksling over.

Nytte må vurderes opp mot kostnader

Nyttevirkningene av tiltakene må vurderes opp mot de tilhørende kostnadene. Innenfor rammene av dette oppdraget har det ikke blitt gjort konkrete kostnads- og nyttevurderinger av tiltakene. I og med at helsetjenesten er presset på ressurser i dag, og det er krevende å få tak i tilstrekkelig med personell, vil økt tidsbruk på omstilling til mer digital samhandling kunne ha en betydelig kostnad. Det er derfor viktig å fokusere på de viktigste, mest nyttige tiltakene, i stedet for å arbeide veldig bredt med en stor mengde samtidige tiltak.

6.4 Oppsummering av anbefaling

Vi anbefaler å **være varsom med å innføre flere omfattende tiltak for å realisere økt grad av digital samhandling**. Vår anbefaling er heller å være tålmodig, med tillit til at det allerede pågår en lang rekke tiltak på området. Det kan være krevende nok å prioritere tilstrekkelig ressurser til de pågående tiltakene, om det ikke i tillegg skal innføres nye tiltak.

Dersom det skal innføres nye virkemidler, bør det derfor i all hovedsak være virkemidler for å øke effekten av de pågående tiltakene, eller for å sikre gevinstrealisering av allerede eksisterende løsninger.

Vi tar til orde for at **prosjektene som inngår i digital samhandling steg 2 videreføres**, fordi prosjektene synes å dekke sentrale behov for digital samhandling. Det er **viktig at prosjektene arbeider grundig med planer for gevinstrealisering**. Gevinstrealiseringen må inkludere tiltak som sikrer at oppdatert informasjon tilgjengeliggjøres, på en strukturert og relevant måte, og for at helse-tjenesten faktisk nyttiggjør seg informasjonen. En god plan vil ikke bare omhandle enkeltløsninger, men også se hen til økosystemet av IKT-løsninger, herunder løsninger for digital hjemmeoppfølging og velferdsteknologi. Gevinstrealiseringsplanen bør være detaljert nok til at det tydelig fremgår hvilken informasjon som skal deles, av hvilke aktører og på hvilke tidspunkter. I og med at kommunene er ulikt

organisert og har ulike prosesser, må en nasjonal gevinstrealiseringsplan følges opp med egne kommunale planer som fokuserer på tiltak for omstilling av helsetjenesten, med tydelige delmål og tidsfrister.

Det må samtidig vurderes om det er behov for insentivmekanismer eller krav for å sikre at tiltakene gir slike bidrag. Noen slike insentivmekanismer er allerede en del av satsingen, med kompensasjon til fastleger for første opprettelse av pasientens legemiddelliste og tilskudd til innføring gjennom helseteknologiordningen. Selv om den faktiske gevinstrealisering i stor grad skjer desentralt i de utøvende tjenestene, er det avgjørende at prosjektene tar arbeidet med å legge til rette for at dette faktisk kan skje.

Videre anbefaler vi at **kommunene går gjennom samarbeidsavtalene med helseforetakene** for å se om krav til informasjonsdeling burde vært annerledes enn i dagens avtaler. Tilsvarende anbefaler vi at **enkeltkommuner gjør en gjennomgang av samarbeidsavtaler om informasjonsdeling på tvers av virksomhetene i kommunehelsetjenesten**. Agderkommunene kan tjene som et forbilde her, da de har utarbeidet detaljerte krav til innhold og maler for ulike meldingstyper mellom aktørene. Arbeidet med Gode pasientforløp, hvor det er utarbeidet sjekklister og skjema for ulike ansvarsoverganger, kan også tjene som en kilde til inspirasjon for å utarbeide avtaler og krav. Dersom det er behov for ytterligere deling av beste praksis, kan KS eller

Helsedirektoratet ta en rolle i å utarbeide maler eller eksempler som kommunene kan bygge videre på. Videre er det viktig med tett oppfølging av inngåtte avtaler, for å sikre at gode intensjoner følges opp i praksis. Hvis det viser seg krevende for den enkelte kommune å ha en god dialog med helseforetaket, bør KS bidra til å sikre at det som allerede er avtalt faktisk følges opp.

Til sist anbefaler vi at **kommunene stiller tydelige krav til sine leverandører**. Systemene må legges til rette for at det blir enkelt å legge inn informasjonen, og at den presenteres på en strukturert og relevant måte. Det synes som om en rekke større kommuner allerede har kommet godt i gang med å identifisere slike krav og innlede dialog med leverandørmarkedet, og det er allerede pågående initiativ fra KS på området. KS og diginettverkene har en rolle å spille i å tilgjengeliggjøre gode kravspesifikasjoner for samtlige kommuner.

Det er lett å være utålmodig på helsesektorens vegne, og mange med gode intensjoner kan ønske seg langt flere tiltak enn det vi her anbefaler. Vi vil advare mot å tenke at flere tiltak er bedre enn få, gjennomtenkte tiltak. Det skjer allerede svært mye på området, i kommuner, Helsedirektoratet, leverandørmarkedet og andre steder, så de knappe ressursene som er tilgjengelige for innføring og omstilling bør heller konsentreres om disse pågående tiltakene, i stedet for å spres enda tynnere utover flere tiltak.

Tabell 6-1: Våre anbefalinger

Vår anbefaling	Ansvarlige	Forutsetninger som møtes
Fullføre tiltak som allerede er i gang for digital samhandling nasjonalt og i kommunal sektor, og begrense nye tiltak	Alle aktører i helsetjenesten og leverandørmarkedet	1. Teknisk funksjonalitet 2. Tilgjengeliggjort informasjon
Prosjektene i digital samhandling steg 2 bør arbeide grundig med planer for gevinstrealisering i kommunene	Kommunene HOD Helsedirektoratet Norsk helsenett KS	3. Tilrettelagt for brukeren 4. Bruk av informasjon i tjenesten
Dagens samarbeidsavtaler om informasjonsdeling og krav til meldingsutveksling mellom kommunene og helseforetakene bør for noen kommuner gjennomgås på nytt	Kommunene Helseforetakene KS	2. Tilgjengeliggjort informasjon 3. Tilrettelagt for brukeren 4. Bruk av informasjon i tjenesten
Dagens samarbeidsavtaler om informasjonsdeling og krav til meldingsutveksling mellom virksomhetene i enkeltkommuner bør for noen kommuner gjennomgås på nytt	Kommunene KS	2. Tilgjengeliggjort informasjon 3. Tilrettelagt for brukeren 4. Bruk av informasjon i tjenesten
Kommunene bør stille tydelige krav til sine leverandører	Kommunene KS	1. Teknisk funksjonalitet 2. Tilgjengeliggjort informasjon 3. Tilrettelagt for brukeren

7. Referanser

Abelsen, B. et al., 2022. *Evaluering av utprøving av digital hjemmeoppfølging: Sluttrapport*, Oslo: s.n.

Arendal kommune, 2019. *Rutinekart meldingsflyt kommune*. Oversendt fra Arendal kommune, mai 2024: s.n.

Arendal kommune, 2024. *Innleggelsesrapport / overføringsrapport*. Oversendt fra Arendal kommune, mai 2024: Eksempel på mal.

Direktoratet for e-helse, 2018. *Én innbygger - én journal. Konseptvalgutredning. Nasjonal løsning for kommunal helse- og omsorgstjeneste*, Oslo: <https://www.ehelse.no/publikasjoner/konseptvalgutredning-nasjonal-losning-for-kommunal-helse-og-omsorgstjeneste/Konseptvalgutredning%20Nasjonal%20%C3%B8sning%20for%20kommunal%20helse-%20og%20omsorgstjeneste.pdf>.

Direktoratet for e-helse, 2021. *Målarkitektur for datadeling helse- og omsorgssektoren: Versjon 1.0*, Oslo: Direktoratet for e-helse.

Direktoratet for e-helse, 2022. *Bruk av pleie- og omsorgsmeldinger i pasientforløp*, s.l.: s.n.

Direktoratet for e-helse, 2022. *Sentralt styringsdokument: Steg 2 for digital samhandling*, s.l.: Direktoratet for e-helse.

Direktoratet for e-helse, 2024. *Nasjonal e-helseportefølje*. [Internett]
Available at: <https://www.ehelse.no/nasjonal-e-helseportefolje>

FHI, 2019. *Forbedringsarbeid i helsetjenesten: Gode pasientforløp*. [Internett]
Available at: <https://www.fhi.no/ku/forbedringsarbeid/pasientforlop/eldre-og-kronisk-syke/>

FHI, 2019. *Forbedringsarbeid i helsetjenesten: Helhetlig pasientforløp i hjemmet*. [Internett]
Available at: <https://www.fhi.no/ku/forbedringsarbeid/pasientforlop/helhetlig-pasientforlop-i-hjemmet-og-hva-er-viktig-for-deg/>
[Funnet 2024].

Grimsmo, A., 2012. *Veien frem til et helhetlig pasientforløp*, s.l.: s.n.

Grimsmo, A., 2015. *Samhandlingsreformen - hva nå?*, s.l.: Tidsskrift for den norske legeforening.

Helse- og omsorgsdepartementet, 2022. *Endringer i pasientjournalloven mv. (nasjonal digital*

samhandling), s.l.: Helse- og omsorgsdepartementet.

Helse- og omsorgsdepartementet, 2024. *Oppdragsdokument til Norsk helsenett SF for 2024*, s.l.: s.n.

Helsedirektoratet, 2017. *Verktøy for helhetlige pasientforløp*. [Internett]
Available at: <https://www.helsedirektoratet.no/veiledere/oppfolging-av-personer-med-store-og-sammensatte-behov/helhetlige-pasientforlop/verktoy-for-helhetlige-pasientforlop>
[Funnet 2024].

Helsedirektoratet, 2024. *ehelse.no*. [Internett]
Available at: <https://www.ehelse.no/veikart/4a#:~:text=Tillitsrammeverket%20er%20under%20etablering%20og,det%20kreves%20tillit%20mellom%20akt%C3%B8rene.>
[Funnet 24 05 2024].

Helsedirektoratet, 2024. *Helseteknologiordningen*. [Internett]
Available at: <https://www.helsedirektoratet.no/tema/digital-hjemmeoppfolging-hjemmesykehus-og-velferdsteknologi/helseteknologiordningen>

Helsedirektoratet, 2024. *Pasientens legemiddelliste*. [Internett]
Available at: <https://www.ehelse.no/programmer/pasientens-legemiddelliste>

Johnsen, E., Jøsendal, A. V. & Bergmo, T. S., 2018. E-multidose er bedre for pasientsikkerheten enn dosett og faks. *Sykepleien Forskning*, 13.

Jøsendal, A. V. & Bergmo, T. S., 2018. Riktigere legemiddellister med multidose i e-resept. *Norsk Farmaceutisk Tidsskrift*, 4.

KS, 2022. *Kommunal sektors ambisjoner på e-helseområdet*, Oslo: s.n.

KS, 2024. *Felles rammer og anbefalinger ved anskaffelser*. [Internett]
Available at: <https://www.ks.no/fagomrader/digitalisering/fellesloesninger/digitalisering-i-helse-og-omsorgssektoren-e-helse/felles-rammer-og-anbefalinger-ved-anskaffelser/>
[Funnet 20 06 2024].

KS, 2024. *Ny modell for innføring av helseteknologi*. [Internett]

Available at:

<https://www.ks.no/fagomrader/digitalisering/felleslo-sninger/digitalisering-i-helse-og-omsorgsektoren-e-helse/ny-modell-for-innforing-av-helseteknologi/>
[Funnet 28 06 2024].

Lunde, L. & Kathigarmadas, A., 2023. *Kjernejournal i sykehjem, hjemmetjeneste og omsorgsinstitusjoner - effekter og barrierer knyttet til bruk av kjernejournal*. s.l.:Deloitte.

Lunde, L., Kathirgamadas, A. & Tveiten, J. E., 2023. *Kjernejournal i sykehjem, hjemmetjeneste og omsorgsinstitusjoner: Effekter og barrierer knyttet til bruk av Kjernejournal*, Oslo: Deloitte.

Melby, L., Hilland, G. H., Anfinson, M. & Rørvik, M., 2024. *Gode pasientforløp: Oppsummering av erfaringer og resultater*, Trondheim: SINTEF.

Meld. St. 26 (2014-2015), 2015. *Fremtidens primærhelsetjeneste - nærhet og helhet*, Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet.

Meld. St. 7 (2019-2020), 2019. *Nasjonal helse- og sykehusplan 2020-2023*, s.l.: Helse- og omsorgsdepartementet.

Meld. St. 9 (2023-2024), 2024. *Nasjonal helse- og samhandlingsplan 2024-2027 — Vår felles helsetjeneste*, Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet.

Norsk helsenett, 2024. *Bruk av PLO-meldinger med helseforetak*. [Internett]
Available at: [https://www.nhn.no/tjenester/veileder-for-elektronisk-meldingsutveksling/del-3-](https://www.nhn.no/tjenester/veileder-for-elektronisk-meldingsutveksling/del-3-tjenesteomrader/pleie-og-omsorg-og-psykisk-helse/bruk-av-plo-meldinger-med-helseforetak)

[tjenesteomrader/pleie-og-omsorg-og-psykisk-helse/bruk-av-plo-meldinger-med-helseforetak](https://www.nhn.no/tjenester/sentralforskrivningsmodul)

Norsk helsenett, 2024. *Norsk helsenett*. [Internett]
Available at:

<https://www.nhn.no/tjenester/sentralforskrivningsmodul>
[Funnet 24 05 2024].

Norsk helsenett, 2024. *Norsk helsenett*. [Internett]
Available at:

<https://www.nhn.no/tjenester/pasientens-provesvar>
[Funnet 24 05 2024].

NOU 2023:4, 2023. *Tid for handling — Personellet i en bærekraftig helse- og omsorgstjeneste*, Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet.

Oslo Economics, Bearing Point, 2022. *Scenarioer for e-helse i kommunene*, Oslo: KS.

Prop. 1 S (2023-2024), 2023. *Proposisjon til Stortinget (forslag til stortingsvedtak) - For budsjettåret 2024*, s.l.: Helse- og omsorgsdepartementet.

Regjeringen, 2024. *Regjeringen.no*. [Internett]
Available at:

<https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/dei-forste-tildelingane-fra-helseteknologiordninga-er-gjort/id3025846/>
[Funnet 27 05 2024].

Vik, E. & Hjelseth, A., 2022. Integrasjon av helsetjenester: åtte teser om samhandling i en funksjonelt differensiert helsetjeneste. *Tidsskrift for samfunnsforskning* Volume 63, Issue 2, 21 4, pp. 122-140.

www.osloeconomics.no

E-post og telefon:
post@osloeconomics.no
+47 21 99 28 00

Besøksadresse:
Klingenberggata 7A
0161 Oslo

Postadresse:
Postboks 1562 Vika
0118 Oslo