

# Utvikling og bruk av digital samhandlingsløsning for god pasientlogistikk i Horten kommune

Prosjektperiode: April 2019 – Juni 2022

Web.Saksnummer:

## Innhold

.....	1
Sammendrag .....	3
1.0 FoU-prosjekt .....	4
1.1 Beskrivelse av FoU-prosjekt .....	4
1.2. Rammer .....	4
1.3 Forankring.....	5
2.0 Mål med prosjektet .....	5
2.1 Gevinstmål.....	6
2.2 Tidligere forskning på temaet .....	7
3.0 Metoder.....	7
3.1 Tjenestereiser og workshops.....	7
3.2 Konfigurering og oppsett av løsning.....	8
3.3 Implementering .....	8
3.3 Holdningsendring og digitalisering .....	9
4.0 Resultater .....	9
4.1 Gevinster .....	9
4.2 Suksessfaktorer .....	12
4.3 utfordringer.....	12
4.4 Leverandørens erfaringer .....	13
5.0 Prosjektets betydning for praksis .....	14
6.0 Veien videre.....	15
7.0 Kilder.....	16

## Sammendrag

Overordnet målsetting med FoU-prosjektet har vært å sikre trygg og god samhandling mellom de kommunale aktørene om relevant og nødvendig pasientinformasjon. Ved å etablere en samhandlingstavle som baserer seg på pasientens informasjonselementer har vi i dette FoU-prosjektet forsøkt å få til en god pasientlogistikk og mer kvalitetssikker arbeidsflyt, på tvers av enhetene i den kommunale helsetjenesten.

Pasientflyten vi ønsket å se nærmere på var utskrivningsklare pasienter fra sykehuset som enten ble meldt hjem til hjemmetjenesten eller inn til et korttidsopphold. I tillegg valgte vi å se nærmere på arbeidsflyten rundt utskrivelser fra korttidsavdelingen til hjemmetjenesten. De aktuelle enhetene var dermed; Helse- og boligservice (tildelingsenheten), Hjemmetjenesten (hjemmesykepleien) og Horten helsehus (korttidsavdelingen).

Vi ønsket å kartlegge og etablere nye arbeidsprosesser for informasjonsflyt for å

- bedre pasientsikkerheten i pasientforløpet
- få bedre oversikt over pasientflyt
- få en mer effektiv pasientlogistikk

Prosjektet har gitt kommunen større innsikt i hva vi samhandler om, til hvilket tidspunkt, og hvem som er i behov av denne informasjonen utfra sin rolle/funksjon i pasientforløpet. Det har ført til en større forståelse for hvilke informasjonselementer og roller/funksjoner som er sentrale i et tjenesteforløp. For å kartlegge dette har vi hatt bred medvirkning og sett på pasientforløp både innad i hver enhet og på tvers. Da det ikke var integrasjon mellom EPJ og den nye løsningen var det hele tiden snakk om dobbeltføring. Det var viktig for oss at informasjonen som ble dobbeltført inn i løsningen ga merverdi og bidro til å løse de overnevnte målene med prosjektet.

Gjennom et tett samarbeid med DNV Imatis har vi fått mulighet til å konfigurere opp tavler basert på samhandling mellom ulike tjenestesteder. Løsningen har gitt kommunen flere gevinster som spart tid, sikker samhandling rundt iverksetting av trygghetsalarmtjeneste, status- og oppgaveoversikt m.m. Løsningen er brukervennlig og lett å ta i bruk, noe som har gjort implementeringsarbeidet enklere. Kommunen har også erfart at stor fleksibilitet rundt konfigurering i løsningen er bra, men at det også kan skape ustabile brukerflater og medføre økt risiko for feil.

En viktig suksessfaktor i dette FoU-prosjektet har vært godt samarbeid mellom leverandør og Horten kommune.

## 1.0 FoU-prosjekt

### 1.1 Beskrivelse av FoU-prosjekt

Helse- og omsorgstjenesten i Horten kommune har sett behovet for en løsning som kan kvalitets sikre og effektivisere samhandling mellom tjenesteområdene. Etter samhandlingsreformen har aktiviteten og ansvaret rundt utskrivningsklare pasienter økt, og tjenestene skal ytes nærmere der folk bor. Aldring og Helse, Nasjonal kompetansetjeneste påpekte i 2017;

*“Overganger mellom helsetjenester kan være nødvendig, da pasientens symptomer, behandlingsbehov og omsorgsbehov endrer seg ettersom sykdommen utvikler seg. At pasienten tilbys helsetjenester fra forskjellige aktører kan slik sett være et gode for pasienten, men det er også en risiko for feil behandling, eller at pasientene ikke ivaretas godt nok ved overganger”*

*“For å sikre gode overganger anbefales det å legge til rette for god informasjonsflyt mellom ulike instanser i helsetjenesten. Gode elektroniske løsninger for kommunikasjon mellom helsetjenestene kan bidra til dette”.*

Kortere liggetid på sykehuset, økt behov for fleksibilitet og oversikt på korttids plassene på kommunal rehabiliteringsinstitusjon, samt økt behov for informasjonsflyt mellom tildelingskontoret, kommunale korttids plasser og hjemmetjenesten var hovedutfordringene Horten sto ovenfor. Kommunen vurderte at EPJ ikke ga oss den oversikten og muligheten til samhandling som vi trengte. For å utvikle en løsning som kunne ivareta utfordringene ble det inngått en FoU-kontrakt med Imatis AS. Deres system viste potensial til å understøtte behovet for en elektronisk tavleløsning som ivaretar samhandlingsflyt, i kombinasjon med logistikk og pasienthåndtering.

Prosjektets arbeidstittel ble «Utvikling og bruk av digital samhandlingsløsning for god pasientlogistikk i Horten kommune».

### 1.2. Rammer

FoU-avtalen ble inngått med Imatis AS, nå DNV Imatis AS, i april 2019. Noe forarbeid var utført før prosjektperioden startet, i en tidligere FoU-kontrakt som ble terminert. Dette arbeidet går tilbake til november 2017. FoU-kontrakten har vært forlenget i 2 omganger med 6 måneder pga forsinkelser i prosjektarbeid som følge av pandemisituasjonen og forsinkelser i anskaffelse av samhandlingsløsning.

Samhandlingstavlene har vært i drift siden september 2019 til juni 2022. Avdelingene som har benyttet løsningen er; fire korttidsavdelinger, en KAD-avdeling, i hjemmetjenesten, og på tildelingskontoret.

Prosjektet har vært delvis finansiert av investeringsmidler i kommunen, samt betydelig egeninnsats fra begge parter gjennom hele prosjektperioden. Underveis i FoU-perioden har kommunen også deltatt i 2 ulike forsknings- og innovasjonsprosjekter i regi av Sintef;

*DigiPas* (Digitale løsninger for økt kvalitet og bedre pasientsikkerhet samt effektiv ressursbruk i kommunehelsetjenesten) og

*BESLUTT* (Beslutningsstøtte for realisering av økt omsorgskapasitet i helse- og omsorgstjenestene basert på sanntidsinformasjon) finansiert av hhv. RFF Oslofjordfondet og Norges forskningsråd.

[Sintef sin rapport fra DigiPas ble ferdigstilt 05/2021.](#)

Rapporten fra Beslutt er per dags dato ikke ferdigstilt.

### 1.3 Forankring

FoU-prosjektet har vært godt forankret i kommunalområdet Helse og Velferd. Styringsgruppen har bestått av kommunalsjef, enhetsledere fra Hjemmetjenesten, Horten helsehus og Helse- og boligservice, samt Hovedtillitsvalgt og Hovedverneombud og prosjektleder.

Arbeidsgruppene har bestått av et bredt utvalg av ansatte fra de 3 enhetene; Hjemmetjenesten, Horten helsehus og Helse- og boligservice. Det har vært gjennomført flere workshops med nøkkelpersonell både internt i enhetene og på tvers. DNV Imatis har vært aktive deltagere på mange av workshopene i kommunen og underveis i hele FoU-perioden.

Sintef har også hatt stor deltagelse inn i de ulike arbeidsprosessene i kommunen, og bidratt med informasjonsspredning gjennom prosjektene DigiPas og BESLUTT.

## 2.0 Mål med prosjektet

Horten var kjent med at digitale tavler («risikotavler») var tatt i bruk i spesialisthelsetjenesten, og i noen grad i kommunehelsetjenesten. Risikotavlene er et godt verktøy for å «highlighte» risikoområder, bedre pasientsikkerheten på den enkelte avdeling og for overføring av kritiske sjekkpunkter fra ett vaktlag og til et annet. Horten hadde som en av sine hovedmålsettinger med FoU-prosjektet å se på muligheten for å «bryte ned siloene» i kommunalområdet, som ofte legger begrensninger for arbeidsflyten og informasjonsdeling. Vi ønsket at informasjonselementene skulle opprettes i systemet én gang, for deretter å innhentes automatisk hos aktuell ansatt.

Det var svært viktig at informasjonselementene ikke kun var synlig lokalt i en avdeling, men også på tvers av avdelinger/enheter, og ved flyttinger mellom avdelinger og enheter. Visning av informasjonselementet skulle være tilgangsstyrt utfra rolle/funksjon. Horten besluttet tidlig i FoU-perioden at informasjonsflyten skulle konsentrere seg i stor grad om de 3 enhetene som samhandler daglig rundt utskrivningsklare pasienter og hjemsendelser til egen bolig; Helse- og boligservice (tildelingsenheten), Hjemmetjenesten (hjemmesykepleien) og Horten Helsehus (korttidsplasser/KAD-plasser).



Bilde 1: Viser de aktuelle enhetene og pasientflyten vi har arbeidet med i prosjektet

Vi ønsket å kartlegge og etablere nye arbeidsprosesser for informasjonsflyt for å

- bedre pasientsikkerheten i pasientforløpet,
- få bedre oversikt over pasientflyt
- få en mer effektiv pasientlogistikk.

Vi startet med en behovskartlegging i de 3 enhetene;

**Helse- og boligservice (tildelingsenheten)** ønsket en sikker og enkel kommunikasjonsform mellom de samarbeidende avdelingene for tryggere pasientoverganger. De ønsket en oversikt over pasienter på sykehus og kapasitet på korttidsplasser. Det var også behov for en oversikt over hvilke pasienter som var på korttidsopphold og hadde behov for et forlenget opphold. Det var viktig å få avvirket diverse lister/word- og excel-dokumenter, som måtte oppdateres daglig for å holde oversikt over pasientstrømmen.

**Hjemmesykepleien** ønsket en mer sikker og effektiv informasjonsflyt for pasienter som ble meldt med behov for tjenesten «Helsetjenester i hjemmet» og «Trygghetsalarm». Dette skulle forenkle logistikken og planleggingen av pasientoppdrag. Det var ønskelig at denne informasjonsflyten også ville bidra til økt pasientsikkerhet ved at informasjon og oppgaver ble videreformidlet og håndtert på en kvalitets sikker måte. Det var vesentlig å enkelt kunne få oversikt over kritiske områder ved pasientoppfølgingen.

**Horten helsehus (korttidsplasser)** hadde etablert sjekklister for hjemreiser som de ønsket å digitalisere. Det vil føre til bedre informasjonsflyt og at pasientoppfølgingen gjøres på en trygg og kvalitets sikker måte. Det vil kunne gi en bedre brukeropplevelse, økt pasientsikkerhet og en mer oversiktlig og forutsigbar arbeidsdag for de ansatte.

Felles for alle enhetene var et behov for å redusere antall mottakere av sensitive personopplysninger som ble delt i journalsystemets e-post på tvers av enhetene. Enhetene ønsket også å kvalitets sikre «samhandlingssløyfer». En samhandlingssløyfe (closed-loop) involverer flere aktører, og skal gi en kvalitets sikret og effektiv arbeidsprosess der aktivitetene sikres fra start til slutt. Det var et ønske at aktivitetene skulle vises dynamisk og godt synlig i aktuell aktørs arbeidsflate først når det var relevant og nødvendig for samhandlingssløyfens fremdrift. Da vi ønsker en mer pasientsentrert tilnærming ønsket vi at det var status på pasientens informasjonselement som var driveren for arbeidsprosessen i en samhandlingssløyfe.

Ved å pilotere en samhandlingsløsning på tvers av de kommunale avdelingene var det også ønskelig å etablere kunnskapsgrunnlag som kunne benyttes inn i en fremtidig anskaffelsesprosess.

## 2.1 Gevinstmål

Følgende gevinstmål ble satt etter en behovskartlegging i de 3 enhetene:

1. Økt pasientsikkerhet ved overgangene mellom de kommunale aktørene
2. Redusere tid brukt til å ajourholde beleggsoversikten på korttidsavdelingen
3. Redusere tid brukt på å holde oversikt over inneliggende pasienter på sykehus
4. Redusere antall avklaringsdøgn på korttidsavdelingen
5. Redusere tidsbruk ved å unngå manuelle pasientlister til fagråd/ forlengelser på korttidsavdelingen
6. Økt score på ansatt undersøkelse om pasientsikkerhet i hjemmetjenesten

## 2.2 Tidligere forskning på temaet

Samhandling i helse- og sosialtjenesten har vært en utfordring i mange år, både nasjonalt og internasjonalt. Tidligere forskning viser at det har vært spesielt utfordrende å komme frem til tiltak som kan sikre samhandling og kontinuitet ved pasientoverganger mellom spesialisthelsetjenesten og kommunehelsetjenesten.

## 3.0 Metoder

Utviklingen av tavler har foregått som behovsdrivet innovasjon. «Behovsdrivet innovasjon handler om å forstå brukernes reelle behov. Gjennom å involvere brukergrupper i hele innovasjonsprosessen, sikres utvikling av løsninger som fungerer for brukerne» ([Hentet fra Sintef](#)).

Noen av aktivitetene har hatt deltagere fra alle de tre involverte enhetene, mens andre ganger har det vært nyttig å avholde en aktivitet kun for ansatte i den ene avdelingen. Behovet har vært vurdert utfra detaljeringsgrad og hvor i prosessen det var behov for avklaringer.

### 3.1 Tjenestereiser og workshops

Vi startet tidlig med bred involvering av ansatte gjennom deltagelse i workshops og tjenestereiser, og de aktuelle tjenestene har vært involvert i hele utarbeidelsesprosessen. Det var nødvendig å gjøre tjenestereiser i hver enkelt enhet og i fellesskap. Dette for å få frem all informasjon om hva vi samhandler om, og hvorfor vi samhandler. Samtidig som vi så på hva som ble gjort forsøkte vi også å løfte blikket og se hva som kunne bli gjort enklere eller bedre enn vi gjør i dag. Under hele prosessen var vi opptatt av at informasjonselementene i løsningen skulle ha en samhandlingsverdi og at vi ønsket minst mulig dobbeltføring.

I de tverrfaglige tjenestereisene/workshopene deltok samhandlingskoordinator fra Helse- og boligservice, som sitter med den daglige samhandlingen med sykehus og korttidsavdeling. Fra Hjemmetjenesten deltok planleggere og annet nøkkelpersonell, som mottar meldinger om utskrivningsklare pasienter fra sykehus og korttidsopphold. Horten helsehus hadde deltagelse fra avdelingsledere og fagleder. Systemkoordinatorene og styringsgruppa deltok også i disse prosessene. Dette er tidskrevende prosesser, men prosesser som er helt nødvendig for å oppnå god resultater. Prosessene ga mye god informasjon og var også viktig for senere implementering av løsningen.

Leverandøren var med i mange av prosessene, noe som var nyttig både for at de skulle få et større bilde av hvordan kommunen samhandler, men også nyttig for oss å få et blikk utenfra på hvordan vi jobber. SINTEF var med i flere av prosessene og bidro med bistand til metodevalg og gjennomføring.



Bilde 2: Eksempel på en tjenestereise

### 3.2 Konfigurering og oppsett av løsning

Prosjektleder og en ansatt i Helse- og boligservice ble lært opp som systemadministratører av DNV Imatis. Leverandøren har et svært fleksibelt system som gjør at tavleoppsettet i stor grad kan bygges opp helt fra bunn og få lokale tilpasninger som er nødvendig for en organisasjon. Systemadministratorene utarbeidet og konfigurerte tavleoppsettet, basert på resultatene fra workshopene og tjenestereisene, i tett samarbeid med DNV Imatis.

I starten brukte vi mye tid på tilgangssyring og hvor informasjonen skulle vises. Det var nyttige runder der leverandør ble mer kjent med hvordan kommunen arbeider, og kommunen ble mer kjent med hvilke muligheter og begrensninger som er i digitale løsninger. En av de tekniske utfordringene vi møtte på var behovet for å se informasjon om pasienten på likt. Det var ønskelig å melde og gjøre synlig en pasient før den faktisk reiste fra sykehus/korttidsavdelingen.

Førsteutkastene til tavleoppsett ble testet av noen ansatte i tjenesten, samtidig som vi oppretthold «gamle informasjonskanaler» for å sikre forsvarlig oppfølging. Utkastene ble stadig revidert for å tilpasses de ansattes behov for enkel samhandling og god pasientoppfølging. Etter en kort testperiode ble gammel metode forkastet. Alle involverte har vært svært oppmerksomme på evt. feil, slik at dette er blitt rettet opp omgående. Det har vært tett oppfølging fra leverandøren DNV Imatis, som har tatt deler av konfigurasjonen.

### 3.3 Implementering

For å lykkes med implementering av et digitalt system er det helt nødvendig at sluttbruker er deltagende helt fra starten. Vi hadde god oppslutning rundt workshops og gjorde fortløpende endringer i tavleløsningen når ansatte kom med innspill til endring og forbedring. Det mener vi var en suksessfaktor.

I implementeringsprosessen var systemadministratorene tett på og bisto med opplæring og veiledning ved behov. Systemadministratorene var i starten med på tavlemøter på



korttidsavdelingen for både å bistå med teknikken, men også å se om løsningen ble brukt på den måten den var tenkt å bruke. Vi gjorde noen enkle endringer i etterkant av møtene for å gjøre løsningen enda mer brukervennlig.

Løsningen var etterlengtet og enkel å bruke, og vi opplevde at de aller fleste ansatte var svært positive til løsningen.

### 3.3 Holdningsendring og digitalisering

I prosjektperioden kom også Covid-19 pandemien, noe som gjorde at vi ble enda mer avhengige av digitale løsninger. Løsningen var allerede iverksatt før pandemien kom, og gjorde det lettere å sikre at viktig informasjon, som smitte, ble fort fanget opp i overføringer mellom sykehus/korttidsavdeling/hjemmetjenester.

Ansatte på korttidsavdelingen opplevde overgangen fra manuell talloversikt til digital tavleløsning som forenkler i arbeidet med å ha og få rask oversikt på avdelingens pasienter. Kanskje spesielt for de som jobber turnus. Selv om opplysninger måtte føres dobbelt, både i EPJ og i tavlen, opplevdes verktøyet nyttig i drift. Alle elementene; tidlig involvering, færre «klikk» for oversikt, enkelt og intuitiv brukergrensesnitt, tett oppfølging og rask avklaring/ending fra prosjektledelsen bidro til rask implementering, som derav påvirket en positiv holdningsendring til å ta i bruk digitalisert oversikt.

## 4.0 Resultater

Fra vi startet å tenke på tavler som en mulighet til samhandling og oversikt, til tavlene var i bruk, gikk det lang tid. Flere av de ansatte uttrykte «endelig!» når vi startet opplæring og utrulling av løsningen. Andre var mer pessimistiske til enda et program å forholde seg til, og at de var nødt til å dobbeltføre opplysninger.

Det er vesentlig å ha god oversikt over kapasitet på korttids plasser. Vi opplevde at det var vanskelig å stole på kapasitetsoversikten i løsningen da vi, spesielt i starten, opplevde flere feil. Løsningen er svært fleksibel, og bygd på mange konfigurasjonsregler som gjør det komplisert og rom for feil.

Vi opplevde at ansatte så nye muligheter og ønsket å bruke systemet på nye måter. Samtidig var det en stor ulempe at det manglet integrasjon mellom systemet og EPJ.

### 4.1 Gevinster

**A. Reduksjon av antall ansatte som mottar sensitiv informasjon.** Betydelig reduksjon av antall ansatte som mottar melding om utskrivningsklare pasienter fra korttid som har behov for helsetjenester i hjemmet - 91,5% fra 35 til 3 ansatte

Meld pasient til

HJEMMETJENESTEN   ETASJE BRS   HJEM UTEN TJENESTER   SYKEHJEM

Search...

Hjemmetjenesten ✓

CLEAR   ADMIN   OK   CANCEL

Bilde 3: Viser meldefunksjon for tildelingsenheten

- B. «Hva er viktig for deg» er synliggjort i tavleoppsettet.** Pasientens målsettinger er fremtredende og skal være førende for rehabiliteringsforløpet og pasientbehandlingen.

KJØNN/...	SONE	LOKASJON	INN BRS	EST.UT BRS	UT BRS	TJENESTER	STATUS HT	BRS AVDELING	HVA ER VIKTIG FOR DEG
F/ 81	Sentrum	BRS	Fri 06.05			Helsetje Trygghet	PAUSET	Avdeling B	Å trene seg opp til å kunne gå så godt at hun kan klare seg hjemme.
M/ 84	Syd	BRS	Thu 05.05	Thu 19.05		Helsetje Trygghet	PAUSET	Avdeling A	Komme meg, bli bedre Ønsker helst å være hjemme
M/ 77	Syd	BRS	Mon 11.04	Wed 18.05		Helsetje	PAUSET	Avdeling A	Klare å gå igjen

Bilde 4: Viser utsnitt fra korttidsavdelingens tavleløsning med blant annet «Hva er viktig for deg»

- C. Tverrfaglige møter på korttidsavdelingen går igjennom kontrollpunkter for “hva skal til for hjemreise?”** Dette bidrar til synliggjøring av roller og ansvar for å avklare forhold som er uavklart og som må på plass for at pasienten forsvarlig kan sendes hjem og fortsette videre rehabilitering og/eller behandling i hjemmet.
- D. Melde forlengelse fagråd.** Enklere og tidsbesparende løsning for å melde behov for forlengelse av rehabiliteringsopphold til fagråd. Når pasient meldes til fagråd – så dukker de opp i et eget filter som benyttes som arbeidsflate under fagrådsmøte. Tidligere fikk tildelingsenheten en liste over pasienter med behov for forlengelse på e-melding i EPJ og utarbeidet en liste som de tok med til fagråd.

123  
ABC MELDT FAGRÅD

BRUKER:

Melde forlengelse fagråd

Tatt opp i fagråd

CLEAR CANCEL

Bilde 5: Viser hvordan ansatte på korttid enkelt kan melde behov for forlengelse

- E. Fleksibelt og bedre tilpasset system for innkalling til samarbeidsmøter.** Tidligere ble det sendt avsatt tidspunkt for samhandlingsmøte mellom hjemmetjenesten og korttid per e-post i journalsystemet. Det ble ofte flere mailutvekslinger frem og tilbake for å finne et passende tidspunkt. Flere ganger ble også møtene glemt. Ny løsning gjør at møteinnkalling sendes med alternative møtedatoer- og hjemmetjenesten velger den datoen som passer best utfra tilgjengelig personell og driftssituasjon.

1  
ABC SAMARBEIDSMØTE

BRUKER:

Legg inn aktuelle tidspunkt for møter

TIDSPKT	STATUS	HOB	HT	REMOVE
26/04 1:00 am	Foreslått		x	REMOVE
29/04 1:00 am	Valgt		x	REMOVE
30/04 1:00 am	Foreslått			REMOVE

Bilde 6: Viser valgmuligheter for samarbeidsmøter

- F. Redusert tid brukt til å ajourholde beleggoversikt på korttid.**

Tidligere hadde vi en oversikt over kapasitet på korttidsavdelingen i en wordfil i EPJ. Den ble daglig justert av samhandlingskoordinator på tildelingsenheten. Daglig var det flere meldinger eller telefoner for å avklare hvilket rom den enkelte pasient lå på, og om det ble gjort små endringer i opphold, f.eks. en pasient reiser en dag før eller etter avsatt opphold. Ble en pasient innlagt på sykehus fra korttidsopphold ble også det sendt via melding i EPJ.

Ledig 1 etg	Ledig 2 etg	Meldt BRS/HT	Fagråd	BRS Reiser idag	Ledig ØH	BRS Meldt +Inneliggende
1	1	2	2	0	7	38

Bilde 7: KPIer som gir en rask oversikt over belegg og kapasitet

**G. Enklere og sikker samhandling rundt opprettelse av trygghetsalarmtjeneste.** Opprettelse av en trygghetsalarmtjeneste krever at flere enheter utfører en oppgave i en lang rekke av tiltakskjede, f.eks. melde behov, tildele tjenesten, bestille installasjon, tildele tjenesten når den er montert og klar for bruk. Disse arbeidsprosessene ble konfigurert slik at den enkelte enhet får opp sin oppgave i tavlen på rett tid i tiltakskjeden. Hele prosessen er gjennomført når den blir synlig som iverksatt i tavlebildet. Vi kaller disse samhandlingsløyene «closed-loop» og sikrer at alle oppgavene i tiltakskjeden blir gjennomført og at pasienten trygt kan reise hjem til sin bolig med en trygghetsalarm installert.

SONE	LOKASJON	TJENESTER	BESTILT TA	TA OPPGAVER	KOMMENTAR TA
Nord	HJEMME	Helsetje Trygghet	TA	2/3	Avventer montering
Syd	BRS	Helsetje Trygghet	TA	2/3	
Tveiten	HJEMME	Trygghet	TA	2/3	
Borre	HJEMME	Trygghet	TA	2/3	

Bilde 8: Viser oversikt over trygghetsalarm

#### H. Oversikt over Covid-19 pasienter med mistenkt eller påvist smitte

TJENESTER	LOKASJON	DATO TESTST...	KJØNN...	TESTSTATUS	KARANTENE	DATO KARAN...	COVID-19 HÅ...	STARTDATO K...	SANNSYNLIG ...
Helsetje Iverkst	HJEMME	12.05	M/ 75	Påvist C			Isolasjon	12.05	Sannsynlig sr

Bilde 9: Viser smittestatus

#### 4.2 Suksessfaktorer

- God forankring og stor involvering fra alle nivåer av ledelse.
- Ansatte er involvert i alle prosesser og utvikling av tavleinnhold for å imøtekomme ansattes egne behov.
- Ansatte og brukere av systemet så rask effekter og fordeler med bruk av systemet. Det ble enklere med oversikt og en hjelp i hverdagen
- Egne administratorer med opplæring i DNV Imatis har selv kunnet være tett på tjenestene og revidert tavleinnholdet fortløpende etter behov.

#### 4.3 Utfordringer

- Stor fleksibilitet i løsningen kan også medføre mye tid brukt til konfigurasjon og gjør en organisasjon svært avhengig av nøkkelpersonell.

- En fleksibel løsning gir store muligheter til lokale variasjoner, det kan føre til kompliserte konfigurasjoner og større mulighet for feil.

- Vurdere hvilke informasjonslementer som gir merverdi tross dobbeltføring.

#### 4.4 Leverandørens erfaringer

Det har vært et tett og godt samarbeid med DNV Imatis i prosjektperioden, og de beskriver noen av sine læringspunkter fra samarbeidsprosjektet med kommunen i dette delkapitlet.

FoU-prosjektet med Horten kommune har vært et av flere FoU-samarbeid som DNV Imatis har brukt for å få innsikt i behov knyttet til digitale samhandlingsløsninger i ulike kommunale helsetjenester. Prosjektsamarbeidet har pågått over flere år og har vært av stor betydning for oss som leverandør. Som leverandør har vi fått god innsikt og forståelse knyttet til ulike behov for samhandling og oppgavestøtte i kommunehelsetjenesten og en dypere kunnskap om effekter og gevinster. Spesielt har prosjektet gitt oss kunnskap om hvordan digitalisere komplekse samhandlingsprosesser mellom tjenestesteder, og hvordan erstatte telefon, papir og elektroniske meldinger med tilpassede brukerapplikasjoner. Prosjektet har vist hvordan presis digitalisert informasjonsutveksling gjennom pasientforløpet kan bidra til både bedre pasientopplevelse og til en mer effektiv tjeneste.

Samarbeidet med kommunen har vært svært viktig for vår utvikling av løsninger som knytter teknologi, arbeidsprosesser, informasjon og mennesker tettere sammen og møter behovene til en helhetlig kommunal helsetjeneste.

Helse- og omsorgstjenesten i kommunen preges av intense dager. Informasjonsmengden er omfattende og fragmentert, og de ansatte jobber med personer som alle har sin egen, spesielle helsehistorikk og personlige behov. I årene som kommer vil et arbeidspress som allerede er stort bli større – det blir stadig flere eldre, og antall helseplager har en tendens til å øke med alderen. For å håndtere oppgavene vil det kreves nye og gode arbeidsverktøy, og ny velferdsteknologi kommer til å bli en viktig og integrert del av arbeidsprosessene. Informasjonsmengden og -behovet vil øke og effektiv samhandling mellom ansatte og tildelingskontor, hjemmetjenesten, sykehjem og andre tjenesteområder vil kreve at avgjørende informasjon deles effektivt. Og ikke minst, at den er tilgjengelig når man trenger den, i sann tid.

Pilotprosjektet i Horten kommune har vært viktig for utvikling av en rekke applikasjoner som støtter ulike tjenesteområder i kommunehelsetjenesten. Der det tidligere ble utviklet og konfigurert applikasjoner for hver kommune, tilbyr nå DNV Imatis «beste praksis» applikasjoner for bl.a. heldøgns omsorg, korttidsavdeling, hjemmetjeneste, tjenestekontor, tverrfaglige team m.fl. som et utgangspunkt for oppsett av en helhetlig samhandlingsløsning i kommunen. Disse applikasjonene kan så tilpasses lokale behov, men sikrer samtidig god og effektiv samhandling på tvers. Implementering og oppfølging blir dermed mer effektiv både for leverandør og kommune, og det er enklere å vedlikeholde og videreutvikle løsningen. Dette muliggjør også at det kan settes opp ulike rapporter knyttet til nøkkeltall i løsningen slik at det blir enkelt for kommunen å hente ut underlag til rapportering på mange nivå.

DNV Imatis tilbyr nå en robust og ferdig utprøvd samhandlingsløsning med stor fleksibilitet og samtidig en unik plattform for videre utvikling og integrasjon med andre systemer. Det er utviklet integrasjon med EPJ-løsninger, velferdsteknologisk knutepunkt og ulike nasjonale tjenester bl.a. Persontjenesten. Løsningen tilbys både som en skytjeneste og med etablering i eget driftsmiljø, og leveres sammen med opplæring, implementeringsstøtte og kunnskap om endringsledelse til flere kommuner.

Styrken i og gevinstpotensialet med løsningen ble spesielt tydelig under pandemien, da en rekke kunder på egenhånd brukte løsningen til å håndtere behovet for nye løsninger og ny funksjonalitet knyttet til oppfølging av bl.a. smitte og vaksinasjon. Øko-systemet av applikasjoner kombinert med gode verktøy for konfigurering og videreutvikling, gjorde at ansatte i kommunene selv kunne teste ut

og implementere ny digital støtte gjennom løsningen. Dette ble gjort på kort tid og uten hjelp fra leverandør.

## 5.0 Prosjektets betydning for praksis

Helse- og boligservice har fått en større oversikt over pasientflyt. Samhandlingen er enklere, og vi har spart mye tid på å slutte med lister og redusert antall meldinger som sendes, for å sikre overgangen mellom sykehus og kommunen og mellom enheter internt i kommunen. Løsningen gjør det lettere å benytte kapasiteten på korttidsplassene, og har gjort at vi er tryggere i overføringene da vi ser at beskjeder er mottatt.

Så lenge det er nødvendig å gjøre manuelle endringer i tavlen, vil det alltid være sårbart blant annet med tanke på kapasitetsoversikter osv. Det har vel ikke på noe tidspunkt vært mulig å stole 100% på at tallene i systemet er korrekte, så noe dialog rundt kapasiteter har vært nødvendig hele tiden. Dette bunner i at det ikke er integrasjon mellom journalsystemet og DNV Imatis, og ingen digital løsning for direkte og automatisk oppdatering av kapasitetsoversikter.

Avdelingsledere og planleggere i Hjemmetjenesten har fått forenklet sin arbeidssituasjon rundt utskrivningsklare pasienter fra sykehus eller korttidsavdeling. All relevant informasjon kommer frem i tavlen og visningen er styrt utfra hvilken rolle den ansatte har og hvilken avdeling som skal ha informasjonen. Antallet EPJ-meldinger er redusert kraftig, noe som er tidsbesparende og øker grad av personvern.

Løsningen rundt samarbeidsmøter har gitt en større fleksibilitet for å kunne planlegge møter i tidsrom der tjenesteansvarlige eller primærkontakt er tilstede. Samhandlingssløyfen for trygghetsalarmtjenesten er forenklet og tidsbesparende, samtidig som det sikrer en trygg og forsvarlig utskrivelse av pasient ved at nødvendige tjenester er planlagt eller igangsatt ved utskrivelse.

Hjemmetjenesten har også hatt svært god nytte av smitteoversikten under pandemien. Oversikten ga ansatte informasjon over smittestatus: påvist, mistenkt eller karantene. Det sikret forsvarlig oppfølging av pasientens helsetilstand, samt riktig smitteverntiltak for å forhindre smitte av ansatte og videre spredning.

Utsnitt av produksjonsstatistikk fra april måned i prosjektperioden viser at andel gjennomførte pasientforløp har økt, men ikke effektivisert liggetiden i stor grad, spesielt i 2020 og 21. Mulig liggetid har vært påvirket av pandemien. Andel økte pasientforløp kan ikke godskrives tavlen direkte, men viser en effektiviseringstrend som har hatt en positiv utvikling.

Kun april hvert år	2019	2020	2021	2022
Overliggerdøgn*	13	0	1	20
Antall pasientforløp	63	59	81	92
Dager pr pasientforløp**	9,11	11,61	16,82	9,5

\*Meldt utskrivningsklar pas – ikke plass

\*\* minus avlastning, langtidsvedtak og KAD

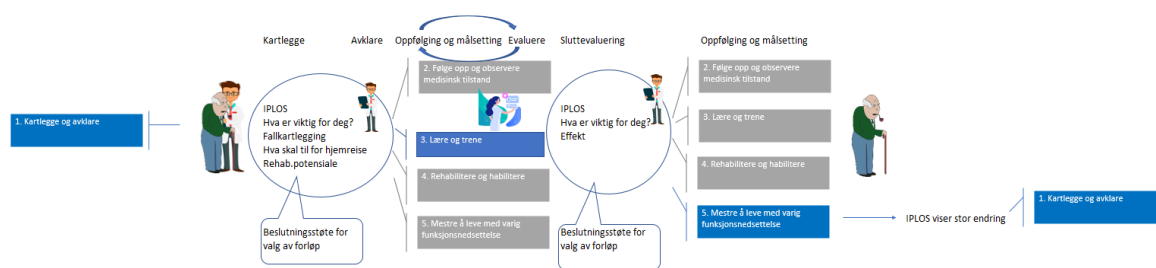
Tavlen har også vært i daglig bruk som dialogplattform rundt tverrfaglige møter og øvrige avklaringer som må gjøres. Ledelsen og administrasjonen har bedret oversikt på belegg, som styrer ressursene på hver vakt.

## 6.0 Veien videre

Kommunehelsetjenesten er i behov av løsninger for samhandling og deling av relevant og nødvendig informasjon for rett aktør til rett tid. Denne typen samhandling har Horten valgt å kalle for *informasjonsdrevet samhandling*. Med informasjonsdrevet samhandling mener vi at det skal være pasientens helsestatus og innsatsområder som skal være drivkraften i informasjonsdelingen – ikke oppgavefokuset (sjekklister om arbeidsoppgaver er gjort).

For videre utvikling ser vi et behov for å i større grad «highlighte» formålet med pasientens tjenesteforløp. I spesialisthelsetjenesten er pasientforløp basert på diagnoser, i kommunene er det mer riktig å snakke om tjenesteforløp, da en pasient ofte har flere diagnoser. Tjenesteforløp baserer seg på pasientens funksjonsevne og hensikten med intervensjon og bistand. En artikkel av Anders Grimsmo i tidsskriftet den norske legeforening (2015) påpeker den utfordringen som oppstår når spesialisthelsetjenesten og kommunehelsetjenesten skal ses som en sammenhengende behandlingslinje; *Utvikling av helhetlige pasientforløp har vært et av samhandlingsreformens viktigste mål. Flere foretak har sett for seg en utvidelse av sine diagnosespesifikke behandlingslinjer til også å omfatte tiden både før og etter oppholdet. Kommuner har derfor opplevd økt trykk på spesialisering av tilbud og personell. Ideen om diagnosespesifikke pasientforløp i kommunene kan bunne i manglende kunnskap om forekomst av sykdom. Multisykdom foreligger hos nesten alle pasienter med behov for kommunale tjenester, og kommunen må ivareta hele pasienten med alle diagnosene. Diagnosegrupper som er store i sykehus, eksempelvis kols, hjertesvikt og slag, er lavfrekvente blant pasienter som mottar pleie- og omsorgstjenester. Diagnosespesifikke pasientforløp og spesialutdanning av helsepersonell i forhold til enkeltdiagnoser er verken funksjonelt eller bærekraftig i primærhelsetjenesten.*

Tjenesteforløp vil i stor grad kunne standardiseres, da det er et sett av tiltak og vurderinger som gjelder for de fleste innenfor hvert forløp. Det gjør forløpet mer forutsigbart også for pasient/bruker.



Bilde 6: Fremstilling av aktuelle tjenesteforløp

## 7.0 Kilder

[https://sintef.brage.unit.no/sintef-xmlui/bitstream/handle/11250/2831575/DIGIPAS%2b2020\\_01350.pdf?sequence=2&isAllowed=y](https://sintef.brage.unit.no/sintef-xmlui/bitstream/handle/11250/2831575/DIGIPAS%2b2020_01350.pdf?sequence=2&isAllowed=y)

<https://tidsskriftet.no/2015/09/leder/samhandlingsreformen-hva-na>

[https://www.regjeringen.no/globalassets/departementene/hod/fellesdok/levehelelivet/kunnskapsoppsummering/delrapport3\\_overganger\\_brudd\\_pasientforlop\\_eldre.pdf](https://www.regjeringen.no/globalassets/departementene/hod/fellesdok/levehelelivet/kunnskapsoppsummering/delrapport3_overganger_brudd_pasientforlop_eldre.pdf)

<https://sykepleien.no/forskning/2017/03/samhandlingsmoter-ved-pasientoverganger>

[https://omsorgsforskning.brage.unit.no/omsorgsforskning-xmlui/bitstream/handle/11250/2652620/Leve%20hele%20livet\\_5\\_Sammenheng%20og%20overganger%20i%20tjenestene\\_v2-b.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://omsorgsforskning.brage.unit.no/omsorgsforskning-xmlui/bitstream/handle/11250/2652620/Leve%20hele%20livet_5_Sammenheng%20og%20overganger%20i%20tjenestene_v2-b.pdf?sequence=1&isAllowed=y)