



Direktoratet for
e-helse

Underlag for «Veikart for utvikling og innføring av nasjonale e-helseløsninger 2021 - 2025»

Versjon 1.01



IE-1073

Publikasjonens tittel:

Underlag for «Veikart for utvikling og innføring av
nasjonale e-helseløsninger
2021 - 2025»

Rapportnummer

IE-1073

Utgitt:

November 2020

Utgitt av:

Direktoratet for e-helse

Kontakt:

postmottak@ehelse.no

Besøksadresse:

Verkstedveien 1, 0277 Oslo

Tlf.: 21 49 50 70

Publikasjonen kan lastes ned på:

www.ehelse.no

Innhold

1	Innledning	5
1.1	Metodikk og fremstilling av veikart.....	5
1.1.1	Hvor langt har vi kommet?.....	6
1.1.2	Hva er status og utfordringene fremover?.....	9
1.1.3	Vurdering av kriterier for ibruktakelse (plattform- og innføringsperspektiv). 13	
2	Planer for utvikling og innføring av e-helseløsninger 2021 - 2025	15
2.1	Innledning	15
2.2	Helsenorge.....	15
2.2.2	Oversikt over lokale og regionale tjenester på Helsenorge	19
2.2.3	Status for innføring av lokale og regionale tjenester på Helsenorge	22
2.2.4	Helsenorge som en plattform for digitale tjenester for samhandling med innbygger	30
2.2.5	Forutsetninger for innføring av Helsenorge-tjenester	31
2.2.6	Vurdering av utfordringer fremover	32
2.2.7	Dialogtjenester	33
2.2.8	Administrative tjenester i behandlingsforløpet	40
2.2.9	Innsynstjenester	44
2.2.10	Selvhjelps- og mestringsverktøy	46
2.3	Kjernejournal.....	51
2.3.1	Innledning.....	51
2.3.2	Status for innføring av Kjernejournal.....	53
2.3.3	Forutsetninger for innføring av kjernejournal	54
2.3.4	Oppgradering av journalløsninger for tilgjengeliggjøring av kjernejournal ..	55
2.3.5	Oversikt over tjenester.....	56
2.3.6	Kritisk informasjon	58
2.3.7	Journaldokumenter.....	61
2.3.8	Legemidler	66
2.3.9	Prøvesvar.....	67
2.3.10	Vaksiner	69
2.3.11	Digital behandling- og egenbehandlingsplan	70
2.4	E-resept	72
2.4.1	Innledning.....	72
2.4.2	Status for innføring av e-resept til rekvirenter	73

2.4.3	Forutsetninger for innføring av e-resept.....	74
2.4.4	Oversikt over tjenester.....	76
2.4.5	E-resept	77
2.4.6	Multidose i e-resept	78
2.4.7	Pasientens legemiddelliste	81
2.5	Digital hjemmeoppfølging	88
2.5.1	Innledning.....	88
2.5.2	Status bruk av digital hjemmeoppfølging i helse og omsorgstjenesten	89
2.5.3	Behov for regelverksendringer kan være aktuelt i en senere fase, avhengig av veien videre	91
3	Planer for felles grunnmur 2021 – 2025 for digitale tjenester i helse- og omsorgstjenesten	94
3.1	Innledning	94
3.2	Felles språk.....	95
3.2.1	Status på tjenester og hvordan disse realiserer de e-helsepolitiske målene.....	96
3.2.2	Vurdering av status og utfordringene fremover	99
3.2.3	Forutsetninger for tilgjengeliggjøring.....	100
3.2.4	Detaljerte beskrivelser av områder i SNOMED CT som mappes og gjøres tilgjengelig	101
3.3	Felles tillitsøkende tjenester	104
3.3.1	HelseID	104
3.3.2	Nasjonal personvernkomponent	106
3.4	Grunndata i helse- og omsorgstjenesten	108
3.4.1	Status på tjenester og funksjonalitet	108
3.4.2	Modernisering av grunndatatjenester	111
3.5	Elektronisk meldingsutveksling.....	113
3.5.1	Status meldingsutveksling	113
3.5.2	Krav til bruk av standarder.....	116
3.5.3	Oversikt over nye tjenester innen meldingsutveksling	118
3.5.4	Plan for innføring av nye standarder 2020-2022	119
3.6	Infrastruktur for data- og dokumentdeling	121
3.6.1	Dokumentdeling	123
3.6.2	Datadeling.....	125

1 Innledning

Dette dokumentet er et vedlegg til «Veikart for utvikling og innføring av nasjonale e-helseløsninger 2021-2025». Dokumentet inneholder situasjonsanalyse som danner grunnlaget for tre andre veikartsdokumentene som beskrevet i "Veikart for utvikling og innføring av nasjonale e-helseløsninger 2021 – 2025", kapittel 1.3.

Dette vedlegget retter seg mot de som har ønsker å gå inn i faktagrunnlaget og analysene som ligger til grunn for veikartet. Her vil man få kunnskap om status for utvikling, innføring og bruk av de nasjonale e-helseløsningene og nytten av de ulike tjenestene som tilbys av nasjonale e-helseløsninger. Forutsetninger for å ta i bruk e-helseløsninger, samt planer for nye tjenester og innføringen av disse er også beskrevet i dette dokumentet.

Dokumentet tar ikke for seg hvordan de nasjonale e-helseløsningene skal realisere helsepolitiske mål, avhengigheter mellom nasjonale, regionale og kommunale e-helsetiltak for å realiser nytte eller forutsetninger som må være på plass for at aktørene skal kunne tilgjengeliggjøre og bruke nasjonale e-helseløsninger. Dette er beskrevet nærmere i veikartet.

Lesere anbefales å gjennomgå begrepsliste for sentrale begreper i veikartet før videre lesning. For utvidet begrepsliste henvises det til Vedlegg 1 – Sentrale begreper (Direktoratet for e-helse, Veikart for utvikling og innføring av nasjonale e-helseløsninger 2021-2025: Vedlegg 1 - Sentrale begreper, 2020).

1.1 Metodikk og fremstilling av veikart

Utvikling og innføring av nasjonale e-helseløsninger gjennomføres ikke som ett enkelt prosjekt, men gjennom flere prosjekter og programmer, i flere virksomheter og ofte i kombinasjon med andre regionale eller kommunale endringer. Den fragmenterte gjennomføringen gjør det utfordrende å få oversikt over den faktiske fremdriften nasjonalt og å identifisere overordnet status og utfordringer i det videre arbeidet.

For å få oversikt over hvor langt sektoren har kommet på vei til å ta i bruk nasjonale e-helseløsninger er det laget en verdikjede som viser hvilke faser endringsprosessen består av, se kapittel 1.1.1.

For å bedre forstå status på endringsprosessen, utfordringene i det videre arbeidet og etablere et grunnlag for prioritering i det videre arbeidet med veikartkart har vi gjort følgende vurderinger:

- Kvalitativ beskrivelse av nytte
- En vurdering av status og utfordringene fremover knyttet til:
 - finansieringsplaner
 - tilslutning blant aktørene
 - tilrettelegging hos aktørene
 - avhengigheter til andre tiltak

Kategoriseringen som er benyttet til vurdering av status og utfordringene i det videre arbeidet er beskrevet i kapittel 1.1.2.

De nasjonale e-helseløsningene er omfattende løsninger og tilbyr ulike tjenester som aktørene kan ta i bruk. Eksempler på tjenester er kritisk informasjon i kjernejournal og timeavtaler i Helsenorge. De ulike tjenestene er i forskjellige faser i verdikjeden og kan ha egne utfordringer ved gjennomføring av endringsprosessen. For å sikre en god forståelse av situasjonen har vi i veikartet benyttet verdikjeden på hver enkelt tjeneste i de nasjonale e-helseløsningene.

1.1.1 Hvor langt har vi kommet?

For å få en oversikt over hvor langt sektoren har kommet i endringsprosessen knyttet til de ulike tjenestene på de nasjonale e-helseløsningene, er det etablert en verdikjede som består av følgende faser:

- Konsept
- Nasjonal tilrettelegging
- Tilrettelegging i helse- og omsorgstjenesten
- Endring i virksomhetene
- Ny praksis i bruk



Figur 1. Verdikjede for endringsprosesser for å ta i bruk nasjonale e-helseløsninger

I de to første fasene, Konsept og Nasjonal tilrettelegging, gjennomføres som regel tiltakene i nasjonal regi med tett involvering av interessentene i sektoren. I de etterfølgende fasene er det de ulike virksomhetene i sektoren som har fremdriftsansvaret, og i veikartsammenheng ser man på hvor langt majoriteten av aktørene har kommet når det bestemmes hvilken fase tjenesten er i.

Verdikjeden er en forenkling av den faktiske gjennomføringen, og i praksis vil en endringsprosess gjennomføre aktiviteter som tilhører flere faser samtidig. Det vil for eksempel gjøres endringer i en nasjonal e-helsetjeneste i fasen Tilrettelegging i helse- og omsorgstjenesten fordi man lærer underveis og gjør nødvendig forvaltning. Det kan også jobbes med å innføre en versjon av en tjeneste, mens en ny versjon er i fasen *nasjonal tilrettelegging*.

Konsept

Konseptfasen starter fordi det er identifisert behov for endringer i helse- og omsorgssektoren som støtter opp under målene i nasjonal e-helsestrategi, og det er antatt at et nasjonal tjenestene vil være den beste måten å oppnå ønsket endring.

Denne fasen skal etablere et konsept for den nasjonale tjenesten og gi god forståelse for arbeidet som kreves i de etterfølgende fasene for at den nye tjenesten skal bli tatt i bruk hos de berørte aktørene. Man skal i denne fasen identifisere nødvendige leveranser for å oppnå ønsket endring, som f.eks. ny funksjonalitet i en nasjonal e-helseløsning, endringer i forskrift, behov for opprydding i eksisterende data og det skal etableres en overordnet plan for gjennomføringen av hele prosessen inkludert innføring og gevinstrealisering. Det må også tydeliggjøres hvilket behov det er for finansiering av utvikling, innføring og drift og forvaltning av den nye tjenesten. I denne fasen lages gjerne prototyper for å teste ut ulike løsningsalternativer.

Denne fasen gjennomføres i tett samarbeid med interessenter i sektoren, og det er helt sentralt at fagressurser som kjenner behovet deltar aktivt i utformingen. Det er også viktig å etablere et godt samarbeid med de berørte aktørenes arkitekter for å sikre at aktørene har forutsetninger for å realisere konseptet.

I sektoren finnes det løsninger som er tatt i bruk hos enkelte helseforetak eller noen kommuner, men hvor det ikke er tatt en endelig beslutning om å innføre dette nasjonalt. Løsninger av denne typen legger vi også inn i denne fasen.

Nasjonal tilrettelegging

Dersom konseptutredningen viser at behovet best løses nasjonalt kan prosessen gå videre til fasen Nasjonal tilrettelegging. I denne fasen utvikles tjenesten, nødvendige standarder etableres, helsefaglige veiledere blir skrevet med mer. Finansieringsomfanget for alle deler av verdikjeden er synliggjort (sentrale og lokale investeringer), finansieringsstrategi og innføringsstrategi er avklart, og det er intensjon blant aktørene om å tilgjengeliggjøre tjenesten og ta den i bruk.

Som en del av denne fasen skal tjenesten testes og utprøves med et mindre antall aktører for å verifisere at gjennomføringsstrategi, innføringsstrategi og samfunnsøkonomisk nytte står seg med de antakelser som er lagt til grunn i konseptfasen. Videre skal det utarbeides en mer detaljert plan for gjennomføring og innføring med tilhørende gevinstrealisering, og plan for overføring til forvaltning i samarbeid med aktuell(e) leverandør(er).

Når det i veikartet snakkes om utvikling av nasjonale e-helseløsninger, så er det synonymt med aktivitetene i denne fasen.

Tilrettelegging i helse- og omsorgstjenesten

Når denne fasen starter er de nasjonale leveransene som er nødvendige for å starte innføring i en virksomhet, etablert. Denne fasen dekker det arbeidet som gjøres i helse- og omsorgstjenesten for å tilrettelegge for endringen. Dette innebærer flere aktiviteter:

- forberede seg på hvordan man kan begynne å gjennomføre arbeidsprosessene på nye måter
- bestille nødvendige tekniske tilrettelegginger hos journalleverandørene, eventuelt melde fra til leverandøren at man ønsker å ta allerede tilrettelagt tjenestene i bruk
- gjennomføre andre nødvendige endringer som er en forutsetning for å ta i bruk den nye tjenesten, som for eksempel å anskaffe en eID.

Tilrettelegging i helse- og omsorgstjenesten er en del av innføringen.

Endring i virksomhetene

I fasen Endring i virksomhetene gjennomføres opplæring av helsepersonell eller man har informasjonskampanjer rettet mot innbyggere for å gjøre de klar over de nye mulighetene.

I denne fasen endres arbeidsprosessene og man forbereder seg på å jobbe på nye måter.

Denne fasen er også en del av innføringen, og ved avslutning av denne fasen er den nye tjenesten innført.

Ny praksis i bruk

Tjenesten er tatt i bruk hos et tilstrekkelig antall virksomheter. Man vil i denne fasen realisere gevinstene, samt videreutvikle og gjøre forbedringer av tjenesten.

Som en del av metodikken er det utarbeidet inngangskriterier for når en endringsprosess går fra en fase til den neste.

Beslutningspunkt Inngangskriterier




1

- Det er identifisert behov for endring i helse- og omsorgssektoren som støtter opp under målene i nasjonal e-helsestrategi.
- Det er behov for nasjonal tilrettelegging for å få gjennomført endringen.

2

- Det foreligger en konseptutredning som anbefaler nasjonal tilrettelegging for å få gjennomført ønsket endring.

Beslutningspunkt Inngangskriterier

	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Konseptutredninger viser at de nødvendige tiltakene vil være samfunnsøkonomisk lønnsomme, kan gjennomføres innenfor ønsket tidsramme og at risikoen i hele verdikjeden er håndterbar.<input type="checkbox"/> NUIT eller NEHS slutter seg til konseptet og har en intensjon om å gjennomføre nødvendige endringer i sine virksomheter.<input type="checkbox"/> Det foreligger planer og finansering for gjennomføring av nødvendige tiltak for nasjonal tilrettelegging.<input type="checkbox"/> Forvaltning av de nasjonale leveransene er avklart og finansiert.<input type="checkbox"/> Det er verifisert at behovet fremdeles er til stede.
	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Utprøving er gjennomført og godkjent.<input type="checkbox"/> Nasjonal tjeneste er etablert og i forvaltning.<input type="checkbox"/> Andre rammebetingelser er etablert, f.eks. endring i lov eller forskrift, veileder fra Helsedirektoratet, standarder og kodeverk.<input type="checkbox"/> Tilstrekkelig antall aktører har forpliktet seg til å ta i bruk tjenesten.<input type="checkbox"/> Forutsetninger for teknisk innføring hos aktører i målgruppen er dokumentert og etablert.<input type="checkbox"/> Aktører i målgruppen har besluttet planer for tilrettelegging, innføring og gevinstrealisering.
	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Nødvendige tekniske koblinger mellom løsninger som brukes hos aktørene og de nasjonale tjenestene er etablert slik at endringen i virksomheten kan begynne.<input type="checkbox"/> Detaljerte planer for å ta i bruk tjenesten er forankret med aktørene, og materiell for å støtte innføring er utviklet.<input type="checkbox"/> Forvaltning i virksomheten er etablert og finansiert.
	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Tilstrekkelig antall aktører for å oppnå samfunnsøkonomisk lønnsomhet har tatt i bruk tjenesten.<input type="checkbox"/> Nye arbeidsprosesser er etablert slik at man realiserer nytten av endringen.




1.1.2 Hva er status og utfordringene fremover?

For å vurdere status og utfordringene i det videre arbeidet på de ulike tjenestene er det gjort en vurdering av følgende:

- Finansiering
- Tilslutning
- Tilrettelegging hos aktører i helse- og omsorgstjenesten
- Avhengigheter til andre tiltak

Finansiering

Den nasjonale tilretteleggingen krever ofte flerårige prosjekter, men har årlige budsjettprosesser og kan være avhengig av samfinansiering som blir gitt på årlig basis. Det er også i ulik grad avklart hvordan forvaltning skal finansieres når man starter nasjonal tilrettelegging. Disse forholdene gir en usikkerhet for når tjenesten er klar fra nasjonalt hold, og det blir krevende for aktørene å planlegge når de skal tilrettelegge for sin del av jobben. Tilrettelegging av nasjonale e-helseløsninger i helse- og omsorgstjenesten krever i de fleste tilfeller betydelig bistand og koordinering fra nasjonalt hold, og finansiering av denne fasen av verdikjeden har vist seg utfordrende å skaffe. Hver enkelt aktør tar også selvstendige beslutninger om når de skal bevilge investeringsmidler til å håndtere tilretteleggingen i egen virksomhet.

<p>Finansiering</p>	 <p>Det foreligger finansieringsplaner som dekker alle faser</p>	 <p>Det foreligger finansieringsplaner for nasjonal tilrettelegging</p>	 <p>Det foreligger finansieringsplaner kun for deler av den nasjonale tilretteleggingen</p>

Tilslutning

For å få samfunnsøkonomiske gevinster av prosjektene som videreutvikler nasjonale e-helseløsninger og felles grunnmur er det en forutsetning at et tilstrekkelig antall aktører tilgjengeliggjør tjenesten/funksjonaliteten. Det er mange tilfeller der det settes i gang prosjekter for å utvikle nasjonale e-helseløsninger og felles grunnmur uten at det foreligger tilstrekkelig med forpliktelser fra aktørene til å ta tjenesten i bruk. Det kan være mange grunner til at det ikke er mulig å få denne tilslutningen tidlig i et prosjekt, for eksempel at det ikke er tydelig nok synliggjort hvilke tiltak den enkelte virksomhet må iverksette og/eller hvilken kostnad dette vil medføre. I veikartet er det kartlagt hvilke beslutningsprosess som foreligger for å kunne si noe om hvor mye og hvor raskt man vil kunne forvente å hente ut nytte.

<p>Tilslutning</p>	 <p>NEHS/NUIT har besluttet at tjenesten inngår i nasjonal portefølje. Det er vurdert hvor stor oppslutningen må være for å oppnå samfunnsøkonomisk lønnsomhet og et tilstrekkelig antall aktører har forpliktet seg</p>	 <p>Enkelte store aktører har forpliktet seg til å ta i bruk eller til å tilgjengeliggjøre tjenesten</p>	 <p>Ingen aktører har ennå forpliktet seg til å ta i bruk eller til å tilgjengeliggjøre tjenesten</p>
---------------------------	---	---	--

Tilrettelegging hos aktører i helse- og omsorgstjenesten

Ved en vurdering av status på tilretteleggingen hos aktører i helse- og omsorgstjenester vurderes følgende:

- I hvilken grad er det identifisert hvilke organisatoriske endringer som følger av å ta i bruk den nye tjenesten
- I hvilken grad er det identifisert hvilke tekniske tilrettelegginger som må gjennomføres for å innføre tjenesten for helsepersonell eller innbyggere

Når det gjelder organisatoriske endringer, kan nye tjenester medføre at arbeidsoppgaver kan gjennomføres på nye måter, enkelte arbeidsoppgaver kan frafalle og arbeidsoppgaver kan bli fordelt på nye måter. Når for eksempel helsepersonell ved en legevakt kan lese journal-dokumenter fra andre virksomheter bør virksomheten etablere rutiner for hvem som skal benytte denne tjenesten, og i hvilke tilfeller den bør brukes. Det bør for eksempel avgjøres om legevaktslege eller andre skal gjøre oppslag i kjernejournal for alle pasienter, eller kun når det er mistanke om alvorlig sykdom (og det antas at pasienten nylig har mottatt helsehjelp ved sykehus).




For at de ulike tjenestene på de nasjonale e-helseløsninger skal gi ønsket samhandling, er det behov for at det både tilrettelegges i virksomhetenes egne løsninger for å dele informasjon i tillegg til at det tilrettelegges for å kunne få tilgang til informasjon. For å få til for eksempel dokumentdeling gjennom kjernejournal fra spesialisthelsetjenesten til kommunal helse- og omsorgstjeneste, kreves det to typer teknisk tilrettelegging:

- 1) Spesialisthelsetjenesten må tilrettelegge for at dokumenter i sitt journalsystem kan bli tilgjengelig gjennom kjernejournal
- 2) Kommunale journalløsninger må tilrettelegge slik at helsepersonell får tilgang til kjernejournal

<p>Tilrettelegging hos aktørene i helse- og omsorgstjenesten</p>	 <p>Det er identifisert hvilke organisatoriske endringer og tekniske tilrettelegginger som må gjennomføres, og det er igangsatt tiltak for å realisere disse.</p>	 <p>Det er identifisert hvilke organisatoriske endringer og tekniske tilrettelegginger som må gjennomføres, men det er ikke tatt stilling til hvordan disse skal realiseres.</p>	 <p>Det er ikke gjennomført en analyse av organisatoriske endringer og tekniske tilrettelegginger som må være på plass for å ta i bruk tjenesten.</p>
---	--	---	--



Avhengigheter til andre tiltak


Avhengighet til andre tiltak vil kunne påvirke når en tjeneste kan tilgjengeliggjøres for brukerne. Gjennom å kartlegge avhengigheter kan man i større grad kartlegge risiko knyttet til andre tiltak, og dermed si noe om eksterne faktorer som påvirker når tjenesten kan tilgjengeliggjøres.

<p>Avhengighet til andre tiltak</p>	 <p>Tjenesten er ikke avhengig av endringer i felles grunnmur eller løsningskomponenter i eller utenfor grunnmur.</p>	 <p>Tjenesten er avhengig av endring på et av følgende områder: juridisk, organisatorisk, semantisk eller teknisk interoperabilitet.</p>	 <p>Tjenesten er avhengig av endring på to eller flere av følgende områder: juridisk, organisatorisk, semantisk eller teknisk interoperabilitet.</p>
--	---	--	--

1.1.3 Vurdering av kriterier for ibruktakelse (plattform- og innføringsperspektiv)

Under beslutningspunkt 2 skal det besluttes en plan for å sikre forankring og ibruktakelse. Dette er særdeles sentralt for å kunne sikre at tjenester/funksjonalitet som prioriteres for nasjonal innføring skal kunne skape samfunnsøkonomisk lønnsomhet. I praksis følger alle leveransene for de nasjonale e-helseløsningene og komponentene i felles grunnmur (for digitale tjenester i helse- og omsorgstjenesten) en plattformtilnærming. Tjenestens nytte i helsesektoren er derfor klassifisert på følgende måte:

Type tjeneste	Beskrivelse
 <p>En-til-en nytte (ensidig plattform)</p>	<p>Dette er type tjenester/funksjonalitet der virksomhetene i sektor er blitt enig om å løse en felles utfordring uten at tjenesten/funksjonaliteten nødvendigvis støtter en samhandling mellom en eller flere virksomheter. Verdien av tjenesten/funksjonaliteten ligger i at felles utfordringer løses én gang gjennom en felles komponent, og gir samlet sett lavere kostnader enn om hver enkelt virksomhet løser dette på egen hånd.</p> <p>Aktørene er ikke avhengig av at andre virksomheter i sektor bruker den samme tjenesten for at den skal skape verdi. Denne type tjenester stiller få eller ingen krav til at innføringen er synkronisert mellom ulike aktører.</p> <p>Et eksempel på en slik tjeneste er MF Helse, der modernisert folkeregister blir tilgjengeliggjort for virksomhetene i sektoren.</p>
 <p>En-til-mange nytte (tosidig plattform)</p>	<p>Dette er en type tjenester/funksjonalitet som skal støtte at helseopplysninger som dokumenteres i en virksomhet blir tilgjengeliggjort for andre. Verdien for innbyggere og helsepersonell er økende dess fler virksomheter tilgjengeliggjør helseopplysninger gjennom tjenesten/funksjonaliteten.</p> <p>For eksempel vil innføringen av tjenesten <i>Innsyn i journaldokumenter fra spesialisthelsetjenesten</i> gjennom kjernejournal ha verdi for en kommune først når de helseforetakene eller avtalespesialistene som yter helsehjelp til innbyggerne i kommunen, tilgjengeliggjør dokumenter for innsyn.</p> <p>For denne type tjenester er det behov for at beslutninger om innføring av tjenesten/funksjonalitet er synkronisert mellom konsumenter (f.eks. kommuner) og produsenter (f.eks. aktører i spesialisthelsetjenesten) som samhandler i ytelse av helsehjelp for de samme innbyggerne.</p>

Type tjeneste	Beskrivelse
 <p>Mange-til-mange nytte (flersidig/likesidig plattform)</p>	<p>Det er tjenester/funksjonalitet som skal sørge for at det finnes én autoritativ kilde til oppdaterte helseopplysninger uavhengig av hvor en innbygger har mottatt helsehjelp. For disse type tjenester/funksjonalitet oppnås størst verdi hos en enkeltstående virksomhet når alle virksomheter i nettverket som denne samhandler med også bruker den samme funksjonaliteten/tjenesten.</p> <p>Et eksempel er pasientens legemiddelliste, som skal sørge for at det eksisterer en autoritativ kilde som angir hvilke legemidler en innbygger bruker. For at dette skal fungere, er det nødvendig at alle som forskriver resepter eller forordner legemidler er tilkoblet denne felles kilden og sørger for at den er oppdatert etter hvert møte med innbygger.</p> <p>For denne type tjenester er det behov for at beslutninger om innføring besluttet og koordineres på nasjonalt nivå.</p>

2 Planer for utvikling og innføring av e-helseløsninger 2021 - 2025

2.1 Innledning

De siste ti årene er det etablert flere nasjonale e-helseløsninger¹ for å støtte digital samhandling mellom innbygger og aktørene i helse- og omsorgssektoren. I dette kapitlet beskrives følgende nasjonale e-helseløsninger:

- **Helsenorge** er den nasjonale innbyggerportalen og tilrettelegger for samhandling mellom innbyggere og helse- og omsorgstjenesten og helseforvaltningen.
- **Kjernejournal** samler helserelatert informasjon fra flere kilder og gjør disse tilgjengelig for innbyggere og helsepersonell med tjenstlig behov.
- **E-resept** er en elektronisk samhandlingskjede for sikker overføring av reseptinformasjon. Den gjør det mulig for pasienter å hente legemidler uten å ha med papirresept, reduserer risikoen for feil i forskrivning og utlevering av legemidler, og oppfyller strenge krav til sikkerhet og personvern.

I tillegg vil man i dette kapitlet kort presentere funnene fra konseptvalgutredningen for digital hjemmeoppfølging. Digital hjemmeoppfølging (tidligere kalt medisinsk avstandsoppfølging) er nye tjenester hvor deler av helse- og omsorgstjenesten kan flyttes hjem til innbygger ved hjelp av teknologi.

Planer for helhetlig samhandling og grunnmur for digitale tjenester inkludert nasjonal infrastruktur, felles tjenester og felleskomponenter er beskrevet i kapittel 3.

2.2 Helsenorge

2.2.1.1 Innledning

Helsenorge er en nasjonal innbyggerportal med kvalitetssikret helseinformasjon, kombinert med digitale helsetilbud, selvbetjening og en infrastruktur som muliggjør sikker kommunikasjon og samhandling mellom innbyggerne og aktørene i helse- og omsorgssektoren.

Formålet med Helsenorge er å gjøre det enkelt og sikkert for innbyggerne å ha kontakt med helse- og omsorgstjenesten digitalt. Med innbyggere mener vi de ulike rollene en innbygger kan ha som ansvarlig for egen helse og mestring, eller pasient, pårørende eller bruker av helse- og omsorgstjenester. Virksomheter i den offentlige helse- og omsorgstjenesten, aktører med offentlig avtale, for eksempel fastleger, avtalespesialister og private sykehus samt statlig helseforvaltning kan i dag benytte og tilby tjenester på Helsenorge.

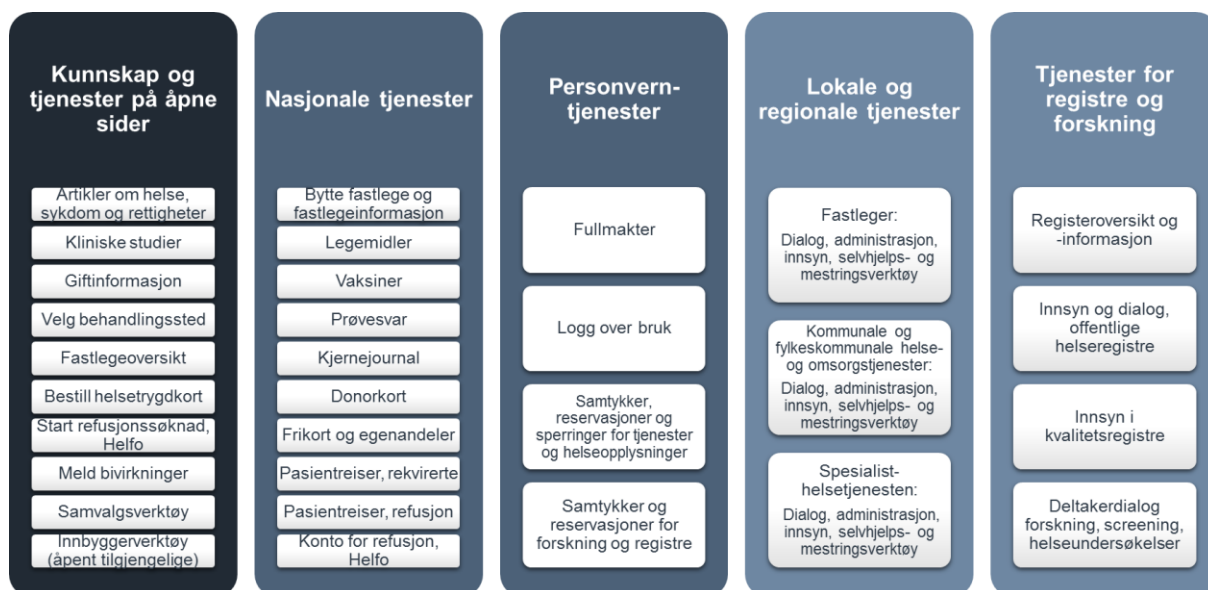
¹ Dagens nasjonale e-helseløsninger er Helsenorge, kjernejournal, e-resept og helsenettet (som inkluderer nasjonal infrastruktur, felles tjenester og felleskomponenter for utveksling av opplysninger med virksomheter i helse- og omsorgstjenesten). Eventuelt fremtidige samhandlingsløsninger kan bli definert til å inngå som en del av de nasjonale e-helseløsningene.

Innholdsmessig kan tjenestene på Helsenorge kategoriseres i:

- **Rene informasjonstjenester, som formidler helserelatert informasjon til innbyggerne.** Dette omfatter generelle råd om helse og livsstil, samt kvalitetssikret informasjon om sykdom/diagnose, helsehjelp og rettigheter.
- **Digitale tjenester som innbyggere kan benytte for å følge opp egen helse og behandling.** Dette omfatter innsyn i egne helseopplysninger, mulighet for selvhjelp og kommunikasjon med den offentlige helse- og omsorgstjenesten og helseforvaltningen. Tjenestene kan deles inn videre i følgende kategorier:
 - Nasjonale tjenester, inkludert tjenester fra helseforvaltningen
 - Personverntjenester
 - Lokale og regionale tjenester
 - Tjenester for registre og forskning

Norsk Helsenett (NHN) har ansvar for utvikling og drift av portalen. Utvikling av tjenester på Helsenorge skjer i tett samarbeid med aktørene i helse- og omsorgsektoren. Helsenorge skal være en plattform der markedet kan tilgjengeliggjøre nye innbyggertjenester, som støtter innovasjon og næringsutvikling. Målet er å utvikle innbyggertjenester tilpasset et bredt spekter av diagnoser og helsesituasjoner for mange aktører.

Figur 2 viser en oversikt over tjenestetilbudet på Helsenorge



Figur 2 Tjenestekatalog for Helsenorge. "Lokale og regionale tjenester" beskrives videre i dette dokumentet.

I søylen "Kunnskap og tjenester på åpne sider" samles informasjonstjenester og andre tjenester som ikke krever innlogging på Helsenorge.

Deretter følger to søyler med henholdsvis nasjonale tjenester og felles personverntjenester. Dette er tjenester som er basert på nasjonale fellesløsninger, og som alle innbyggere har tilgang til. Enkelte tjenester fungerer selvstendig uten avhengigheter til enkeltaktører i sektoren. Et eksempel er Donorkort som ligger i kjernejournalen. Andre er avhengig av at flere aktører benytter en fellesløsning som ligger til grunn, for eksempel e-resept. Tilsvarende gir den nasjonale frikorttjenesten oversikt over alle egenandeler som er rapportert inn fra

aktørene i helsetjenesten. De nasjonale digitale tjenestene er en del av det generelle helsetjenestetilbudet for innbyggere og støtter også regionale helseforetak og kommuner i å oppfylle sitt sørge-for-ansvar.

Tjenestene i søylene "Lokale og regionale tjenester" og "Tjenester for registre og forskning" er avhengig av at hver enkelt aktør tilrettelegger for dem, dvs. har tjenester som kobler seg mot innbyggertjenesten på Helsenorge. Dette gjelder for:

- Kommunal helse- og omsorgstjeneste og spesialisthelsetjenesten, med tjenester for dialog, administrasjon og innsyn. Hos disse tilpasses journalsystemene slik at de kan koble seg opp mot Helsenorge.
- Aktører innenfor helseregistre og forskning, med tjenester som ivaretar innbyggers personvernrettigheter, slik som innsyn, samtykker og reservasjoner.

Personverntjenester styrer tilgangen på Helsenorge, og er derfor sentrale for bruken av lokale og regionale tjenestene på Helsenorge. Per oktober 2020 er det 3,9 millioner innbyggere som har et aktivt samtykke til Helsenorge, og det er 55.000 aktive fullmakter. For tjenester som dialog med helsestasjon og hjemmetjenestene er foresatte og pårørende sentrale deltagere i helsedialogen. Derfor er personverntjenestene essensielle for de regionale og lokale helsetilbudene.

2.2.1.2 Lokale og regionale tjenester

I fortsettelsen av dette kapittelet beskrives tjenester, innføring og planer for Helsenorge sine "Lokale og regionale tjenester". Dette er valgt fordi det er disse tjenestene som krever tilrettelegging fra en stor andel av sektoren for å sikre utbredelse. Det anbefales at det i senere veikart bør inkluderes status for innføring og planer for et videre tjenestespekter av løsningene på Helsenorge, eksempelvis nasjonale tjenester, personverntjenester, tjenester for helseregistre og forskning, samt kunnskap og tjenester på åpne sider.

Lokale og regionale tjenester inngår ofte som elementer i en mer helhetlig brukerreise for innbyggere der også kunnskapsinnhold, rettighetsinformasjon og nasjonale tjenester for eksempel for legemidler, pasientreiser og frikort inngår.

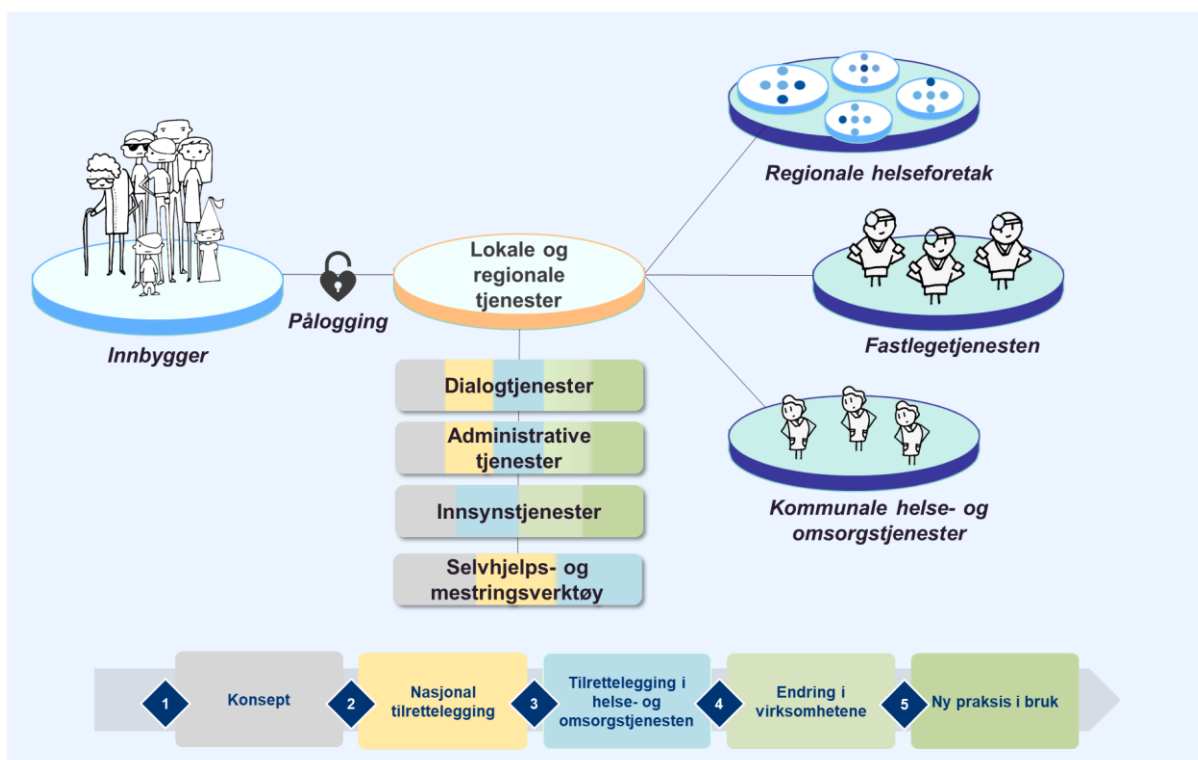
For at Helsenorge skal fungere som en felles inngangsport til helse- og omsorgstjenester på nett, bør tjenestene være tilgjengelig for alle de ulike aktørene i helsetjenesten. Dette vil ivareta innbyggers behov for helhet og oversikt. Videre støtter det regjeringens mål om å gjøre det enklere for innbyggere og pårørende å delta i beslutninger om egen helse og behandling og å øke helsekompetansen i befolkningen.

De lokale og regionale tjenestene omfatter:

- **Dialogtjenester** som ivaretar muligheten for å ta kontakt med helse- og omsorgstjenesten og ha en digital dialog gjennom meldinger eller videosamtale
- **Administrative tjenester** som hjelper innbygger å forstå og følge behandlingsforløpene sine. Oversikt over henvisninger med rettigheter samt timeoversikt og timeadministrasjon inngår her.
- **Innsynstjenester** som gir innbygger innsyn i sine egne helseopplysninger hos helseaktørene. Innsyn i pasientjournal og prøvesvar inngår her.
- Tilgang til **selvhjelps- og mestringsverktøy** som består av digitale ressurser som bidrar til selvhjelp og mestring, og som kan brukes selvstendig eller med behandler.

Figur 3 viser en overordnet oversikt over de lokale og regionale tjenestene, samt hvilke aktørgrupper som har startet med å tilgjengeliggjøre disse til innbyggere. Det varierer hvor langt de forskjellige aktørgruppene er kommet i innføring av tjenestene, og dermed også hvilken fase tjenesten er i. I tillegg er det variasjon mellom ulike deler av en tjeneste. Tjenestene er derfor illustrert med flere farger.

Status for innføring og planer fremover beskrives videre utover i kapittel 2.2.



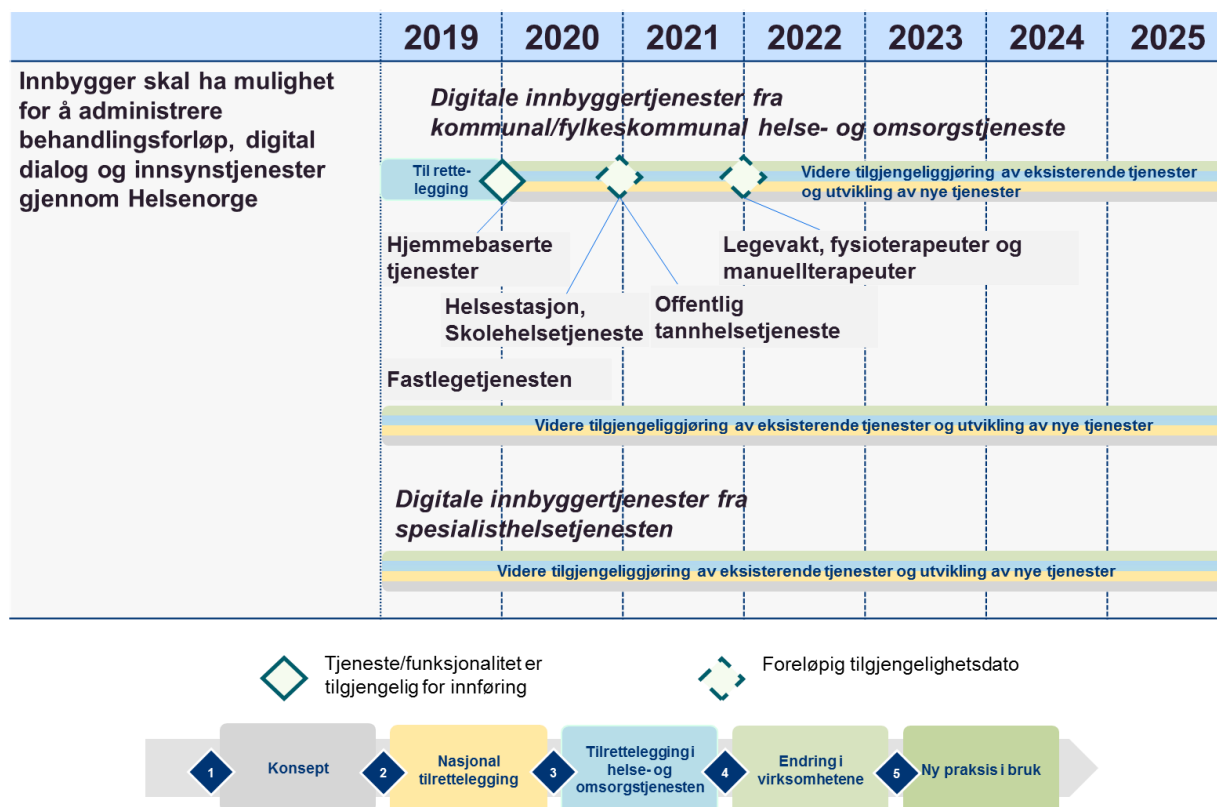
Figur 3 Oversikt over lokale og regionale tjenester som er tilgjengelig for innbygger gjennom Helsenorge.

Veikartet beskriver de lokale og regionale innbyggertjenestene som er tilgjengelige på Helsenorge. Noen aktører har i tillegg digitale løsninger med innbygger fra andre leverandører. Eksempelvis kan fastleger og avtalespesialister tilby digitale innbyggertjenester for dialog og administrasjon på andre plattformer enn Helsenorge. Disse løsningene er ikke beskrevet i veikartet. Løsningene har egne innganger og pålogginger, utenfor Helsenorge, og gir dermed frittstående tilbud til innbygger. Dette øker tjenestetilbudet, men det kan oppfattes som ulempe fra et innbyggerperspektiv at egne opplysninger blir spredt på mange ulike løsninger.

2.2.1.3 Veikart for lokale og regionale tjenester på Helsenorge

Helsenorge har etablert en produktstrategi (2017-2020) som er besluttet i produktstyret for Helsenorge. Det pågår nå arbeid med revisjon av produktstrategien for neste strategiperiode. Revidert produktstrategi for Helsenorge ferdigstilles første kvartal 2021 og vil også inneholde planer for utvikling og innføring utover det som beskrives i veikartet. Figur 4 viser foreløpig veikart for videre utvikling av Helsenorge for de lokale og regionale tjenestene. I årene som kommer vil det både arbeides for videre innføring av eksisterende tjenester og samtidig utvikling av nye tjenester.

Mange tjenester er allerede i innført og tatt i bruk. De neste årene vil det pågå arbeid med å utvikle nye tjenester, videreutvikle nåværende og gjøre de tilgjengelig for flere aktører som er i tråd med strategien. Videre utvikling for Helsenorge avhenger bl.a. av produktstrategi, helsepolitiske mål samt ønsker og bestillinger fra aktørene i sektoren. Mer detaljert informasjon om tjenestene finnes i kapitlene fra 2.2.6 til 2.2.9.



Figur 4 Foreløpig veikart for Helsenorge. Siden variasjonen i status og planer er stor for ulike aktører på Helsenorge, er også de ulike tjenestene illustrert med flere av fargene på fasene.

2.2.2 Oversikt over lokale og regionale tjenester på Helsenorge

De lokale og regionale tjenestene på Helsenorge omfatter tjenestegruppene dialogtjenester, administrative tjenester, innsynstjenester og selvhjelps- og mestningsverktøy. Tabellen under viser en oversikt over tjenestene i hver gruppe, deretter beskrives hver tjenestegruppe nærmere i egne delkapitler.

Dialogtjenester

Dette omfatter tjenester som tilrettelegger for digital dialog mellom helse- og omsorgstjenesten og innbygger.



Tjenesten *Helsekontakter* viser innbyggers kontaktpunkter i helsetjenesten. Dette gir inngang til dialogtjenester som e-kontakt, e-konsultasjon og andre innbyggertjenester som de ulike kontaktene tilbyr.



Dialog og oppgaver

Tjenesten *Dialog/oppgaver* omfatter fritekstmeldinger, reseptfornyelse, skjemaoppgaver for utfylling, brev til innbygger med mer. Innbygger kan initiere dialog med helsekontaktene sine, samt motta og besvare dialog fra ulike helseaktører.



Videokonsultasjoner

Tjenesten *Videokonsultasjoner* gir tilgang til digitalt venterom og videotime. Tjenesten omfatter lyd- og bildesamtale med helsekontakter som tilbyr drop-in eller timeavtale. Innbygger eller pårørende kommer direkte til den videoløsningen som helseaktøren har valgt uten å måtte logge inn på nytt.



Varsler

Tjenesten *Varsler* forteller innbygger at det finnes ny informasjon eller oppgaver knyttet til dialogtjenestene, slik som at det finnes et nytt brev eller et skjema for utfylling. Innbygger velger selv hvor ofte og i hvilke kanaler han/hun vil bli varslet, for eksempel på SMS eller e-post.

Administrative tjenester

Administrative tjenester omfatter tjenester som hjelper innbygger med å forstå og følge behandlingsforløpet sitt.



Henvisningsstatus

Tjenesten *Henvisningsstatus* gir informasjon om innbyggers henvisninger til spesialisthelsetjenesten og tilhørende rettigheter.



Timeavtaler

Tjenesten *Timeavtaler* gir informasjon om tid og sted for alle timeavtaler med helsetjenesten, med mulighet for å administrere avtalene. Virksomheten kan velge hvor avansert tjenesten skal være ved å velge ett eller flere trinn:

1. Se fremtidige timeavtaler, få beskjed om foreløpig timeavtale
2. Avlyse fremtidige timeavtaler
3. Bestille timeavtale, endre timeavtale

Som et minimum forventes det at trinn 1 og til dels trinn 2 er tilgjengelig, fordi det har liten kompleksitet. Trinn 3 har større kompleksitet, da det blant annet innebærer at virksomheten kobler tjenesten med egen turnusplanlegging og ressursplanlegging. Timebestilling brukes i stor utstrekning ved fastlegekontorene.



Varsler

Tjenesten *Varsler* motiverer innbygger til å logge inn for å finne ny informasjon knyttet til behandlingsforløpet, slik som at det finnes ny timeinnkalling eller at et hjemmebesøk er utført. Denne tjenesten fungerer på samme måte som under *Dialogtjenester*. Innbygger

velger selv hvor ofte og i hvilke kanaler han/hun vil bli varslet, for eksempel SMS eller e-post.

Innsynstjenester

Innsynstjenester omfatter tjenester som på ulike måter gir innbygger innsyn i sine egne helseopplysninger hos helseaktørene.



Pasientjournal

Tjenesten *Pasientjournal* gir oversikt over og tilgang til innholdet i pasientjournalene som innbygger har, samt informasjon om bruken av dem (tilgangslogg).



Prøvesvar

Tjenesten *Prøvesvar* gir informasjon om prøvene som innbygger har tatt.

Selvhjelps- og mestringsverktøy

Tjenesten **Selvhjelps-** og mestringsverktøy gir oversikt over og tilgang til digitale ressurser som skal bidra til selvhjelp og mestring. Ressursene består av videoer, netjtjenester og applikasjoner som ligger utenfor selve Helsenorge-plattformen. Tjenesten tilrettelegger for at helsetjenesten og andre markedsaktører kan tilgjengeliggjøre nye verktøy via Helsenorge. Det er eier av mestringsverktøyet sitt ansvar å til enhver tid å holde verktøyet oppdatert, også når det gjelder nødvendige sikkerhetsvurderinger.

Verktøyene kan være generelle eller spesifikke for en diagnose eller situasjon. De kan brukes av innbyggeren selvstendig eller i samspill med behandler. Mer enn 15 verktøy er nå tilgjengelig via Helsenorge.



Verktøykatalog

Oversikten *Verktøykatalog* gir oversikt over selvhjelps- og mestringsverktøy som er tilgjengelig via Helsenorge, for læring, veiledning, kartlegging eller behandling. Det stilles krav til helsefaglig godkjenning, sikkerhet og arkitektur. De fleste verktøyene forvaltes og driftes utenfor Helsenorge.



Formidling

Formidling sørger for at den enkelte innbyggeren kan få tilgang til verktøy som er relevante i hans/hennes helsesituasjon. Noen verktøy kan innbygger finne selv, andre må formidles av en behandler.



Grupperingen *Samspill med Helsenorge* består i funksjonalitet og grensesnitt (APIer) som bidrar til at innbygger og behandler opplever at tjenestetilbudet fremstår helhetlig selv om ulike tekniske løsninger

Samspill med Helsenorge er involvert. Helsenorge tilbyr verktøyene å benytte fellesressurser som for eksempel autorisasjon (single sign-on), slik at deres fokus kan ligge på helsefaglig innhold og funksjonalitet. Dersom innbygger ønsker å dele innsamlede opplysninger med behandler, er dette mulig via programgrensesnitt (API) til behandlers system.

2.2.3 Status for innføring av lokale og regionale tjenester på Helsenorge

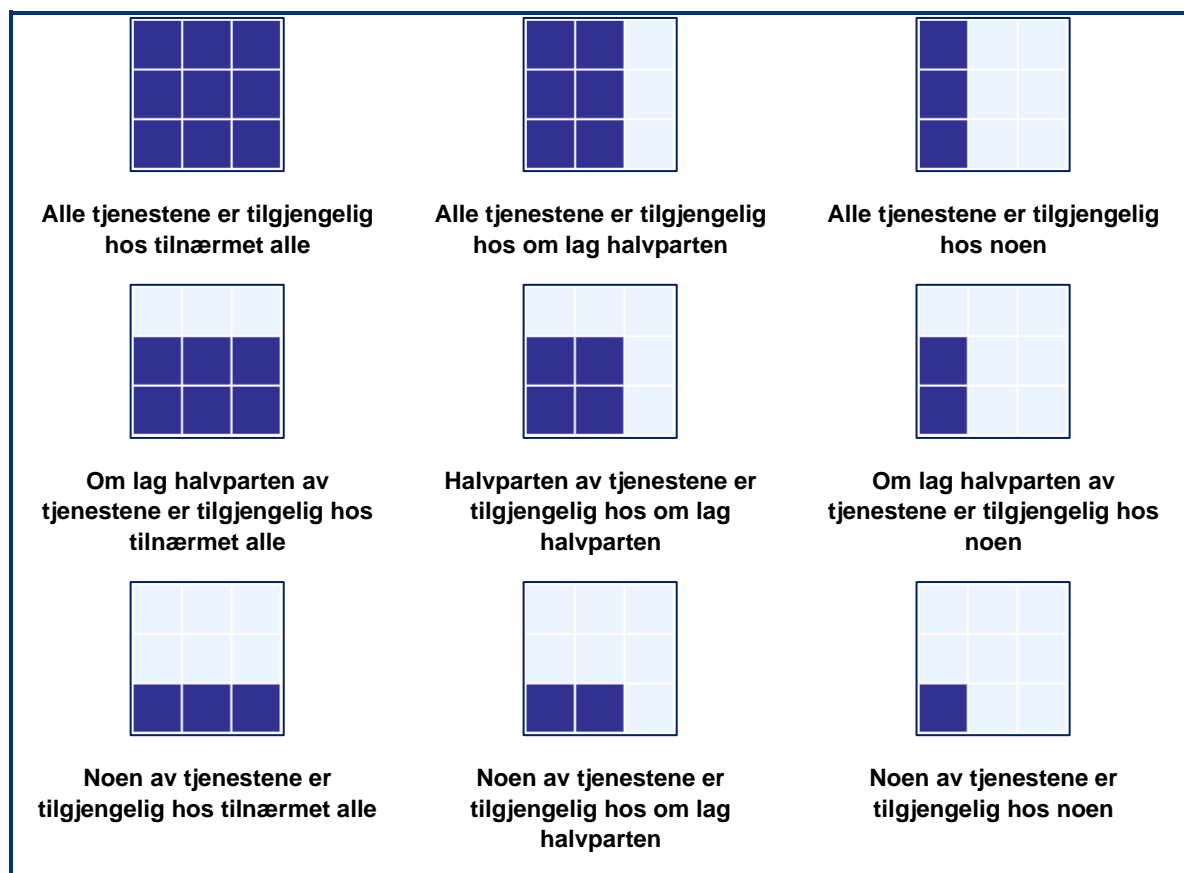
Stadig flere innbyggere har de siste årene fått tilgang til nye tjenester via Helsenorge. Det er imidlertid store variasjoner i hvilke tjenester som er tilgjengelig, avhengig av hvor innbygger bor og hvilke virksomheter innbygger har kontakt med. Det vil i de neste delkapitlene bli redegjort for overordnet innføringsstatus for de ulike lokale og regionale tjenestene.

Beskrivelsen av status for de ulike tjenestene under har et innbyggerperspektiv og tar utgangspunkt i om tjenestene er innført og tilgjengelige hos de ulike aktørene.

Datagrunnlaget for vurdering av innføringsstatus for de ulike tjenestene har vært av varierende kvalitet. Vurderingen av innføringsstatus er basert på en kombinasjon av kvalitativ og kvantitativ vurdering. Det er varierende hvor detaljert og tilstrekkelig statistikken på området er, så dette betraktes som anslag og en overordnet vurdering. Videre arbeid med datagrunnlag og bruksstatistikk vil bli fremmet som forslag til senere arbeid med veikart.

For å gi en forenklet oversikt over status på innføring på Helsenorge har vi etablert en kube:

- *Høyden* viser hvor stor del av de ulike tjenestene som er innført
- *Bredden* viser hvor stor andel av aktørene i den angitte aktørgruppen som har innført tjenesten
- *Skala* med fire steg for fargelegging av de mørkeblå rutene
 - Ingen ruter: under 5%
 - Én stolpe/kolonne med ruter: 5 – 35 %
 - To stolper/kolonner med ruter: 35 – 65 %
 - Tre stolper/kolonner med ruter: over 65 %



Tabell 1 Modell for gradering av innføringsstatus for tjenestene i virksomhetene i de regionale helseforetakene og kommunale helse- og omsorgstjenester

Veikartet beskriver innbyggertjenester som er del av Helsenorge. Fastleger og avtalespesialister tilbyr også digitale innbyggertjenester for dialog og administrasjon med andre løsninger enn Helsenorge. Enkelte kommuner prøver også ut, eller tilbyr deltjenester som f.eks. bestilling av timer eller symptomregistreringsskjemaer uavhengig av Helsenorge. Disse andre løsningene er ikke beskrevet i veikartet.

Utvikling og innføring av nye innbyggertjenester på Helsenorge har i stor grad vært organisert gjennom følgende prosjekter:

- Digital dialog fastlege (DDFL), DigiHelse og DigiHelsestasjon (kommunal helse- og omsorgstjeneste)
- Digitale innbyggertjenester i spesialisthelsetjenesten (DIS)

Dette kapittelet viser kuber for status av innføring for tjenestene Dialogtjenester, Administrative tjenester og Innsynstjenester.

Helsenorge brukes også for å gi innbyggere tilgang til ulike *Selvhjelps- og mestringsverktøy*. Noen verktøy er tilgjengeliggjort nasjonalt, og noen benyttes lokalt eller regionalt. Disse har ikke fått vurdering med kuber i denne versjonen av veikartet.

Eksempler på bruk av tjenester for selvhjelp og mestring på Helsenorge:

- Hos fastleger som bruker Helsenorge for timebestilling og e-konsultasjon, er enkle verktøy for veiledning og kartlegging av luftveissymptomer i bruk.
- Noen kommuner piloterer bruk av digitale verktøy innen psykisk helse.
- Helse Vest bruker skjemaer for bestilling av tester, bestilling av hjelpemidler, kartlegging før innleggelse og oppfølging. De forvalter også nasjonale verktøy for svangerskapsdiabetes, pusteteknikker og samvalgsverktøy for psykose.
- Helse Nord forvalter en rekke samvalgsverktøy.
- Helse Sør-Øst benytter noen digitale skjema i pasientdialogen.

Se mer informasjon om selvhjelps- og mestringsverktøy i kapittel 2.2.10.

Status for innføring av lokale og regionale tjenester fra Helsenorge i kommunal helse- og omsorgstjeneste

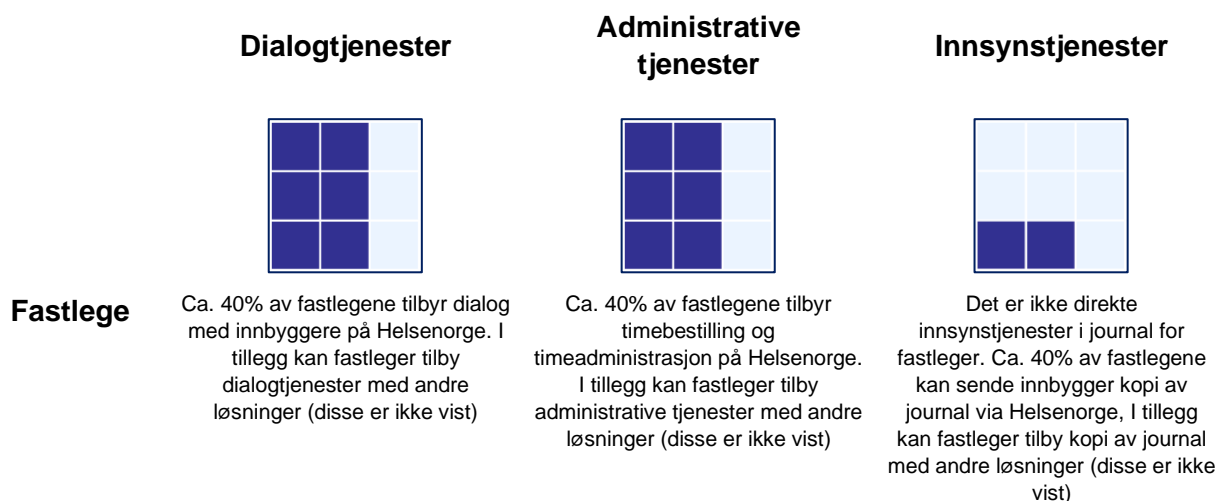
Fastlegetjenesten

Digital Dialog Fastlege (DDFL)

Prosjektet Digital dialog fastlege (DDFL) har utviklet tjenester som gjør det mulig med sikker digital dialog mellom pasient og fastlege. Disse tjenestene er tilgjengeliggjort fra Helsenorge sin side for fastlegene sine journalleverandører. For å ta tjenesten i bruk gjør fastlegene avtale med sin journalleverandør, se Figur 6 for oversikt. Til nå har ca. 40 prosent av fastlegene tatt i bruk DDFL.

DDFL består av fire tjenester som gjør det mulig med sikker kommunikasjon mellom fastlege og pasient. Tjenestene er: bestill time, forny resept, start e-konsultasjon og kontakt legekantoret. Pasienten bruker tjenestene ved å logge inn på Helsenorge, og fastlegen bruker tjenestene via det elektroniske pasientjournalssystemet. Enkle verktøy for kartlegging og veiledning er inkludert.

Alle fastleger, uavhengig av om de bruker DDFL eller ikke, kan gi generell informasjon til pasienter via Helsenorge, og de kan tilgjengeliggjøre en inngang til videoløsningen sin.



Tabell 2 Status for innføring av tjenester fra Helsenorge for kommunal helse- og omsorgstjeneste (1 av 3)

Innad på legekantor med flere fastleger kan det variere hvor mange og hvilke fastleger som har tatt i bruk ulike deltjenester. Dette innebærer at innbyggerne som bruker legekantoret kan ha ulikt tilbud.

Direktoratet for e-helse var ansvarlig for utvikling av tjenestene for DDFL på Helsenorge og med teknisk grensesnitt for leverandørene i fastlegemarkedet. De fleste leverandørene har gjort nødvendige tilrettelegginger. Mange fastleger har tatt tjenestene i bruk, slik at mange innbyggere nå har tilgang til dem. Prosjektet for DDFL er avsluttet, og tjenestene drives videre i forvaltning hos NHN. Videre innføring vil skje ved at fastlegene inngår avtaler om DDFL-tjenester med sin journalleverandør. Figur 6 i senere i kapittel 2.2.5 viser oversikt over hvilke av fastlegeleverandørene som støtter DDFL.

For å få DDFL-tjenestene ut til flere fastleger har Norsk Helsenett informasjon om hvordan tjenestene fungerer og hvordan fastlegene kan tilpasse egen informasjon på Helsenorge. Dette inkluderer tydeligere informasjon og veiledning til hvordan fastlegene kan legge ut informasjon fra legekantoret til innbygger via Helsenorge, som eksempelvis generell informasjon om åpningstider eller ferieavvikling.

Det pågår videreutvikling av eksisterende tjenester, eksempelvis bestilling av influensavaksine og reisevaksine, bestille time hos psykolog og bestille time hos rådgiver. I 2020 er det gjort flere tilpasninger for å møte nye behov i koronasituasjonen. Endringer omfatter informasjon til pasienter om hvordan de skal forholde seg ved mulig smitte, og kartleggingsskjema for luftveissymptomer.

Digital førerrettsforvaltning

En ny tjeneste som planlegges er Digital førerrettsforvaltning. Tjenesten har som formål å digitalisere prosessen med å fornye førerretten for innbyggere som trenger helseattest fra lege i forbindelse med fornyelse av førerkort. Dialogen mellom lege og veimyndighet skal digitaliseres, og det vil fjerne behovet for fysisk oppmøte på trafikkstasjonen for innbyggere som har fått godkjent helseattesten. Innbygger lagrer egenerklæring i Helsenorge dokumentarkiv og deler med fastlegen som et ledd i fornyelse av førerkort. Digital førerrettsforvaltning er under arbeid. Utprøving skal etter plan starte i 2021.

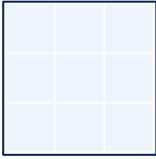
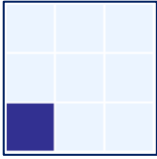
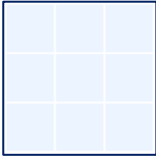
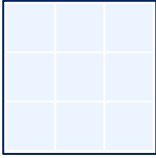
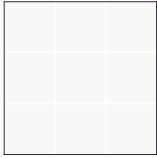
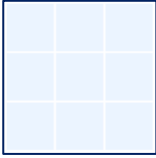
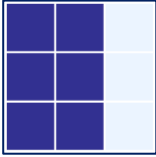
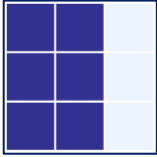
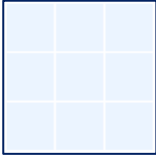
Andre kommunale helse- og omsorgstjenester

DigiHelse

DigiHelse er et prosjekt som har etablert melding, varsling og kalendertjenester på Helsenorge for brukere av kommunale helse- og omsorgstjenester. Helsepersonell og innbyggere kan kommunisere blant annet om timeavtaler, planlagte og gjennomførte besøk og få varsler om disse. Videre kan pasient og pårørende, med fullmakt, bruke digital samhandling med helse- og omsorgstjenesten.

Det har blitt gjennomført en utprøving i Oslo, Bergen og i kommunesamarbeidet på Øvre Romerike. Utprøvingen ble gjennomført i samarbeid med de tre leverandørene av journalsystemene i kommunene, KS og Direktoratet for e-helse. Evalueringen viste at løsningene er skalerbare og klare for å tas i bruk i andre kommuner.

KS har, ved finansiering fra Digifin, etablert og leder innføringsprosjektet, og bistår kommuner med innføring av DigiHelse. Det er per oktober 2020 ca. 70 kommuner knyttet til DigiHelse-tjenestene på Helsenorge, tilsvarende ca. 40 prosent av befolkningen. Arbeidet gjelder teknisk tilrettelegging fra journalleverandører i nye kommuner og innføring av tjenester i nye deler av kommunen som for eksempel hjemmebaserte tjenester, praktisk bistand, ergoterapi og fysioterapi. I digitale hjemmebaserte tjenester planlegges det for en kombinasjon av dialog, egenmålinger og relevant informasjon.

	Dialogtjenester	Administrative tjenester	Innsynstjenester
Legevakt²	 <p>Det er foreløpig ikke digitale dialogtjenester for legevakt</p>	 <p>Noen kommuner har timebestilling for Covid 19-testing.</p>	 <p>Det er foreløpig ikke innsynstjenester for legevakt</p>
Sykehjem/institusjon	 <p>Det er foreløpig ikke digitale dialogtjenester for sykehjem/institusjoner</p>	 <p>Administrative tjenester som timebestilling og varsler er mindre grad relevant for sykehjem/institusjon</p>	 <p>Det er foreløpig ikke innsynstjenester for sykehjem/institusjoner</p>
Hjemmebaserte tjenester og andre kommunale helse- og omsorgstjenester³	 <p>Kommuner tilsvarende ca. 40 prosent av befolkningen, tilbyr utvalgte helsekontakter og dialog.</p>	 <p>Kommuner tilsvarende ca. 40 prosent av innbyggerne tilbyr oversikt over besøk i hjemmesykepleien med mulighet til å avbestille besøk</p>	 <p>Det er foreløpig ikke innsynstjenester for hjemmebaserte tjenester</p>

Tabell 3 Status for innføring av tjenester fra Helsenorge for kommunale helse- og omsorgstjenester (2 av 3)

DigiHelse på Helsenorge brukes i hovedsak for hjemmebaserte tjenester, men tilbudet benyttes også for andre tjenestetyper innen helse og omsorg, slik som psykisk helsetjeneste/rask psykisk helsehjelp.

² For enkelte kommuner inkluderer dette også enkelte tjenester knyttet til smittevern i forbindelse med Covid-19.

³ Med andre kommunale helse- og omsorgstjenester menes her bl.a. fysioterapeuter, manuellterapeuter og frisklivssentraler.

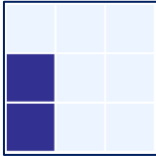
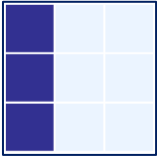
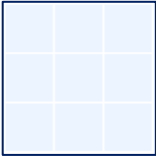
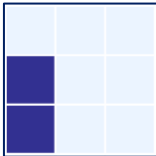
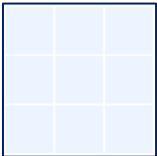
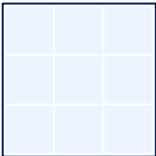
I tillegg planlegger enkelte kommuner å ta i bruk tjenester via Helsenorge på andre områder, eksempelvis digitale tjenester for sykehjem.

DigiHelsestasjon

Prosjektet DigiHelsestasjon skal levere digitale tjenester for helsestasjons- og skolehelsetjenesten inkludert helsestasjon for ungdom. Innbyggerne skal få oversikt over avtaler med helsetjenesten og kunne administrere disse, samt at innbyggerne får tilgang til relevant informasjon. Det etableres en digital, sikker meldingstjeneste mellom helsetjenesten og innbyggerne, en kalender med mulighet for å se og avbestille timer, varsling/påminnelse, samt gi brukeren tilgang til relevant informasjon. Prosjektet legger til rette for videre digitalisering av tjenester innenfor dette området. Det overordnede mål er å etablere digitale innbyggertjenester knyttet til helsestasjons- og skolehelsetjenesten for alle landets kommuner.

For ungdommer i aldersgruppen 12 til 16 år som ikke har tilgang til Helsenorge per i dag, utvikles en ungdomsløsning. Denne løsningen utvikles slik at ungdom får mulighet til å komme i kontakt med skolehelsetjeneste og Helsestasjon for ungdom digitalt. Det er DigiHelsestasjon sammen med Digi-Ung-programmet, i regi av Helsedirektoratet, som har utviklet ungdomsløsningen. Digitale tjenester for innbyggere og helsepersonell i skolehelsetjeneste og helsestasjon for ungdom er en del av målbildet til Digi-Ung.

DigiHelsestasjon gjennomføres som et nasjonalt samarbeidsprosjekt. Oslo kommune leder prosjektet, og har etablert et samarbeid med Bergen, Stavanger og Haugesund kommune, KS, Helsedirektoratet og Direktoratet for e-helse. Løsningen skal integreres med EPJ-løsningene i kommunene og det er inngått et samarbeid med de tre EPJ-leverandørene på dette området (Visma, Infodoc og CGM). Det pågår utprøving høsten 2020 som vil fortsette utover i 2021. Etter utprøving planlegges nasjonal innføring i 2021.

	Dialogtjenester	Administrative tjenester	Innsynstjenester
Helsestasjon	 <p>Oslo er i utprøving av helsekontakter og dialog for helsestasjon.</p>	 <p>Oslo er i utprøving av timeløsning for helsestasjoner</p>	 <p>Det er foreløpig ikke innsynstjenester i journal for helsestasjon.</p>
Skolehelsetjeneste	 <p>Oslo er i utprøving av helsekontakter og dialog for skolehelsetjenesten.</p>	 <p>Det er foreløpig ikke digital timebestilling for skolehelsetjenesten.</p>	 <p>Det er foreløpig ikke innsynstjenester for skolehelsetjenesten.</p>

Tabell 4 Status for innføring av tjenester fra Helsenorge for kommunale helse- og omsorgstjenester (3 av 3)


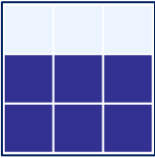
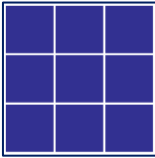
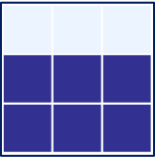
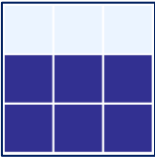
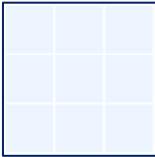
Status for innføring av lokale og regionale tjenester fra Helsenorge i spesialisthelsetjenesten

Beskrivelsene av de ulike tjenestene under har et innbyggerperspektiv og tar utgangspunkt i om tjenestene er innført og tilgjengelige hos de ulike aktørene i spesialisthelsetjenesten.

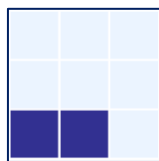
Ingen avtalespesialister (spesialister med driftsavtale) tilbyr tjenester via Helsenorge i dag, men flere tilbyr innbyggertjenester for timebestilling og dialog på andre plattformer. Enkelte tjenester fungerer ulikt for forskjellige aktører eller har tilpasning til regionale forhold. Eksempelvis varierer både mengde og type journaldokumenter som tilbys via Pasientjournal, og det er også variabelt hvilke pasientgrupper som har denne tjenesten tilgjengelig. Helse Sør-Øst tilbyr tjenesten for personer fra 16 år og oppover og ikke på vegne av barn under 12 år. Helse Vest og Helse Nord tilbyr tjenesten fra 16 år og oppover og på vegne av barn under 12 år. Det er ikke funnet en løsning for innsyn i journal for gruppen 12-16 år.

Helseregion Midt-Norge planlegger å tilby innbyggertjenester for innsyn, administrasjon og dialog som del av Helseplattformen. Det arbeides for integrasjon mellom innbygger-tjenestene på Helseplattformen og Helsenorge, og målbildet for dette planlegges ferdigstilt i midten av 2021. Det er foreløpig igangsatt arbeid med integrasjon slik at innbyggere vil se timeavtaler, få varsler om timeavtaler og motta digitale brev.

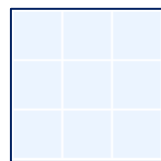
Tabell 5 viser status for innføring i spesialisthelsetjenesten per oktober 2020 for helseforetak (HF) i hver av regionene samt for avtalespesialistene nasjonalt. Variasjoner mellom sykehus og enheter innen et HF fremkommer ikke av oversikten.

	Dialogtjenester	Administrative tjenester	Innsynstjenester
Helse Nord	 <p>Tre av fire HF tilbyr dialog knyttet til timer og videotimer.</p>	 <p>Tilbyr oversikt over henvisningsstatus og timeavtaler (også videotimer) ved alle HF.</p>	 <p>Tilbyr innsyn i utvalgte deler av pasientjournal og tilgangsløgg ved alle HF for gruppen 0-12 og over 16 år.</p>
Helse Midt-Norge	 <p>Tilbyr dialog knyttet til timeavtaler ved alle HF</p>	 <p>Tilbyr oversikt over timeavtaler hos alle HF. Tilbyr varsel til innbygger</p>	 <p>Tilbyr ikke innsynstjenester</p>

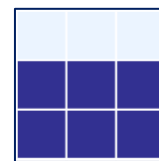
Helse Sør-Øst



Formidler innkallingsbrev via Helsenorge ved fire HF

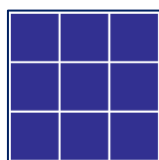


Tilbyr ikke administrative tjenester

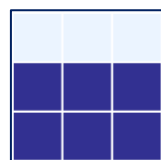


Tilbyr innsyn i utvalgte deler av pasientjournal og tilgangsløgg ved alle offentlige HF for pasienter over 16 år

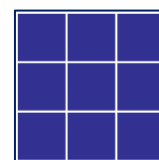
Helse Vest



Tilbyr videotimer, helsekontakter, dialog med helsekontakter og dialog knyttet til timeavtale. Formidler innkallingsbrev via Helsenorge for alle HF og private ideelle

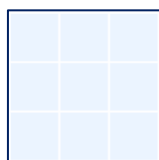


Tilbyr oversikt over henvisningsstatus og timeavtaler. Lenke til videotimer via digitale brev. Egenadministrasjon av timer

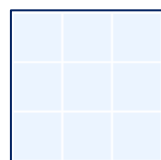


Tilbyr innsyn i utvalgte deler av pasientjournal og tilgangsløgg for gruppen 0-12 og over 16 år

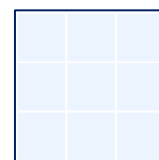
Avtale- spesialister (alle regioner)



Tilbyr ikke dialogtjenester på Helsenorge. Avtalespesialister kan tilby dialogtjenester med andre løsninger (disse er ikke vist)



Tilbyr ikke administrative tjenester på Helsenorge. Avtalespesialister kan tilby tjenester med andre løsninger (disse er ikke vist)



Det er foreløpig ikke innsynstjenester for avtalespesialister på Helsenorge

Tabell 5 Status for innføring av tjenester fra Helsenorge i spesialisthelsetjenesten

Digitale innbyggertjenester - spesialisthelsetjenesten (DIS)

De regionale helseforetakene har i flere år arbeidet med å planlegge, etablere og innføre digitale innbyggertjenester i spesialisthelsetjenesten. Dette har skjedd gjennom prosjekter i hver region og gjennom en felles regional satsing i DIS programmet. DIS programmet er organisert som en del av det interregionale IKT-samarbeidet, og Helse Sør-Øst er programeier. Det er besluttet at programmet skal ha en sterkere styring og tydeligere interregionalt eierskap til leveransene for å sikre at tjenestene tas i bruk. Programmets mål er å utvikle helhetlige digitale tjenester for pasient og pårørende via Helsenorge. Tjenestene skal gi gevinst for både innbygger og spesialisthelsetjenesten.

Følgende arbeid pågår høsten 2020 i regi av DIS:

- Innsyn i prøvesvar (Hovedsamarbeidspartner Helse Vest)
- Videokonsultasjon (Hovedsamarbeidspartner Helse Vest)
- Innbyggerverktøy og skjema (Hovedsamarbeidspartner Helse Sør-Øst og Helse Vest)
- Digital dialog med behandlende enhet (Hovedsamarbeidspartner Helse Nord). Løsningen har en avhengighet til EPJ som gjør at arbeidet er stanset opp i påvente av endringer.

Programmet har planer for 2021, men disse er ikke endelig besluttet. Noen eksempler som er spilt inn fra helseregionene:

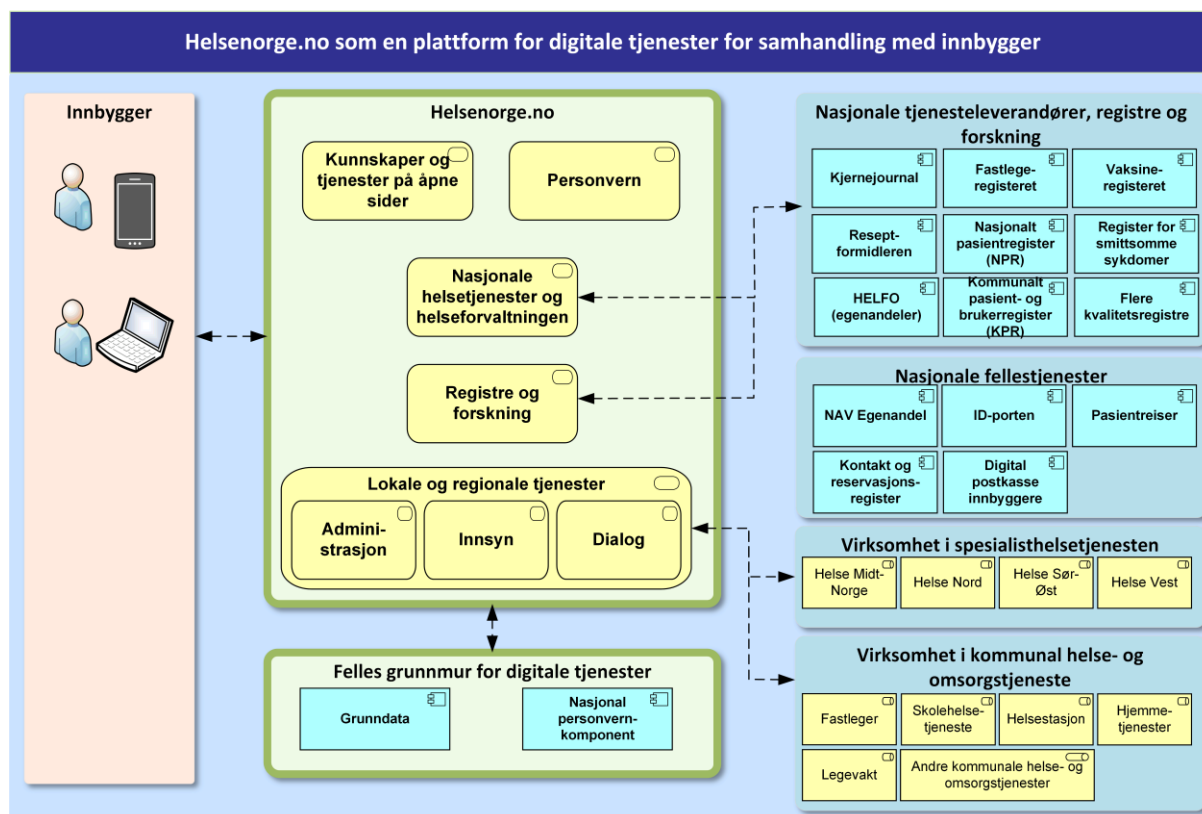
- Behandlingsforløp (erstatte brev, timevalg, forløpsvisning og oppgaver til pasient, samvalg, henvisning, ettersending av timebrev)
- Hjemmeoppfølging (hjemmetesting og kartleggingverktøy pasient, behandlingshjelpemidler)
- Digitale pasienttjenester for brukergruppen 12-16 år

I tillegg pågår videre arbeid med integrasjon mellom Helseplattformen og Helsenorge.

Målet er at alle regionale helseforetak innen 2023 har innført digitale innbyggertjenester for dialog, administrasjon og innsyn tilgjengelig på Helsenorge.

2.2.4 Helsenorge som en plattform for digitale tjenester for samhandling med innbygger

Helsenorge er etablert som en felles plattform for helsetjenesten for digital samhandling med innbygger. Figur 5 gir en oversikt over dette og inkluderer hvilke tjenester som er tilgjengelig gjennom plattformen, og med en forenklet oversikt over avhengighetene den har til andre komponenter i felles grunnmur for digitale tjenester i helse- og omsorgstjenesten.



Figur 5 Oversikt over Helsenorge som en plattform for digitale tjenester for samhandling med innbygger

2.2.5 Forutsetninger for innføring av Helsenorge-tjenester

Helsenorge har tilgjengeliggjort tjenester for virksomhetene i kommunal helse- og omsorgstjeneste og spesialisthelsetjenesten knyttet til dialog, administrasjon, innsyn og selvhjelps- og mestringsverktøy, slik det er beskrevet i kapitlene 2.2.6, 2.2.7, 2.2.8 og 2.2.9. Forutsetningen for å innføre nye tjenester er at virksomhetene følger opp planer for innføring og gjør nødvendige endringsprosesser og tilpasning av egne systemer.

Figur 6 gir en oversikt over de komponentene i arkitekturen som virksomhetene må gjøre investeringer i for å innføre tjenester/funksjonalitet via Helsenorge.



Figur 6. Oversikt over hvilke komponenter i løsningsarkitekturen som påvirkes ved innføring av Helsenorge

En virksomhet kan tilgjengeliggjøre digitale tjenester for samhandling med innbygger på følgende måte:



**Integrert i egen
journalløsning**

Helseaktørene bruker egen journal og timebok for administrasjon av avtaler og meldinger til og fra brukere og pårørende. Innbyggere bruker Helsenorge som arbeidsflate for dialog og timeadministrasjon.

For virksomhetene i kommunal helse- og omsorgstjeneste har Helsenorge gjennom prosjektene Digital dialog fastlege, DigiHelse og DigiHelsestasjon klargjort integrasjon med de fleste journalløsningene som brukes. For virksomhetene i spesialisthelsetjenesten har Helsenorge i samarbeid med helseregionene klargjort integrasjon med journalløsningene som brukes her i dag, og det også pågår aktiviteter for å forberede noen integrerte tjenester



mellom Helseplattformen og Helsenorge. Omfanget av integrasjoner og tjenester på Helsenorge varierer imidlertid mellom helseregionene.



Aktørgruppe	Har støtte for Helsenorge-integrasjon	Forberedelser og/eller testing pågår	Har ikke støtte per september 2020
Fastleger	CGM, Infodoc, Pridok, SystemX (begrenset, kun 2 legekontor), WebMed, Pasientsky Journal	Aspit (ny journalløsning for fastleger, ikke i bruk i markedet ennå)	
Legevakt	CGM, Pridok		Infodoc, HsPro
Sykehjem og andre institusjoner, hjemmebaserte tjenester	DIPS Front CosDoc, Visma Profil, Geric		
Helsestasjon og skolehelsetjeneste	CGM Journal	Infodoc, Visma HS Pro	
Spesialisthelsetjeneste	DIPS Classic, DIPS Arena, Doculive	Helseplattformen/Epic	
Avtalespesialister			
Offentlig tannhelse	Opus dental, Nexus		

Tabell 6 Oversikt over journalleverandører som har integrert mot Helsenorge per aktørgruppe

2.2.6 Vurdering av utfordringer fremover

Tabell 7 gir en oppsummert vurdering av utfordringer langs de fire dimensjonene finansiering, tilslutning, tilrettelegging hos aktørene og avhengighet til andre tiltak.

Situasjon	Status
<p>Finansiering</p> <p>Planer for Helsenorge er besluttet av sektoren gjennom Produktstyret for Helsenorge, med representanter fra sektoraktørene. Det pågår en rekke sektorfinansierte prosjekter som bidrar til realisering av målbildet.</p> <p>Det er liten grad langsiktig forutsigbarhet i planer for finansiering, spesielt for forvaltning og drift. Det er heller ikke tydelig hvilke kostnader som vil påløpe for lokale virksomheter når de skal koble seg på tjenesten og videre i drift og forvaltning</p>	
<p>Tilslutning</p> <p>Det er frivillig for aktørene i helsetjenesten å ta i bruk de lokale og regionale tjenestene som tilbys via Helsenorge. Dette bidrar til variasjon i hva slags tilbud innbygger får, avhengig av hvor man bor og hvilke helsekontakter man har. Fastleger kan også tilby digitale innbyggertjenester for dialog og</p>	

Tilrettelegging hos produsenter og konsumenter	<p>administrasjon via andre løsninger enn Helsenorge. Ingen avtalespesialister (spesialister med driftsavtale) tilbyr tjenester via Helsenorge i dag, men flere tilbyr innbyggertjenester for timebestilling og dialog på andre plattformer. Full tilslutning til tjenester på Helsenorge vil derfor trolig avhenge av ev. krav i regelverk.</p>	
Avhengighet til andre tiltak	<p>En stor andel av tjenestene er i nasjonal bruk, men realisering av målbildet krever videre tilrettelegging. For noen områder er status grønn, for andre områder er avhengigheter til systemer i sektoren en utfordring.</p> <p>Per oktober 2020 har de fleste sentrale journalleverandørene integrert sine journalløsninger mot Helsenorge, men ikke nødvendigvis for alle tjenester. Se Figur 6 for oversikt over hvilke journalleverandører som har integrert mot Helsenorge, og kapittel 2.2.2 for oversikt over hvilke tjenester som er tatt i bruk av de ulike aktørene.</p> <p>For den enkelte helseaktør kan det kreve oppgradering av lokal pasientjournal, endringer i lokal infrastruktur, og eventuelt endringer i sikkerhetsarkitektur for å ta tjenestene i bruk.</p> <p>Det kan være behov for endring av helsepersonells arbeidsprosess og organisering, spesielt knyttet til avanserte tjenester for digital dialog, direkte timebestillinger og innsyn i journal. Det er også avhengighet til standardiseringsarbeid som innføring av tjenestebasert adressering og utvikling av kodeverk. For å kunne hente ut størst mulig nytte er det avhengighet til at de fleste aktørene faktisk innfører tjenestene som er tilgjengeliggjort fra Helsenorge</p>	

Tabell 7 Vurdering av utfordringer i gjennomføringen for utbredelse av tjenester som gir innbygger muligheten til å administrere behandlingsforløp, digital dialog og innsynstjenester gjennom Helsenorge

2.2.7 Dialogtjenester

Dette kapitlet omfatter tjenester som tilrettelegger for digital dialog mellom helse- og omsorgstjenesten og innbygger.

2.2.7.1 Mål og nytte

Målet med å tilby dialogtjenester er at det skal være mulig for helse- og omsorgstjenesten å ha tettere kontakt med innbygger på en trygg måte hvor personvern og datasikkerhet ivaretas. Meldinger fra helsetjenesten til innbygger og pårørende går rett inn i pasientjournalen, og det vil være spart tid ved å unngå telefoniske henvendelser. Det at ulike

typer varsler blir tilgjengelig for innbygger vil bidra til at viktig informasjon når frem, som igjen vil kunne gi innbygger bedre oversikt over eget behandlingsforløp.

2.2.7.2 Fase

Dialogtjenester deles inn i fire tjenester: *helsekontakter*, *dialog* og *oppgaver*, *videosamtaler* og *varsler*. Disse kan videre deles ytterligere inn i deltjenester. Av ulike årsaker kan realisering av deltjenestene befinne seg i ulike faser hos ulike aktører. Dette kan skyldes flere ting. Aktørene kan ha ulike behov knyttet til deltjenesten, og den nasjonale tilretteleggingen gjennomføres stegvis for ulike aktørgrupper. En annen årsak kan være at EPJ-leverandørene er på ulike stadier i sin tilrettelegging for at helse- og omsorgstjenestene skal kunne ta i bruk tjenesten. Det å ta i bruk tjenester via Helsenorger er frivillig. Aktørene velger selv hvilke tjenester de skal ta i bruk, og når det skal skje. Dermed er det store forskjeller i hva som ligger i aktørenes planer og hvor langt de er kommet i disse planene. I følgende kapittel beskrives status for de viktigste deltjenestene, de mest sentrale variasjonene mellom virksomhetene og videre planer.


Som beskrevet i kapittel 2.2.2 er det per november 2020, inntil 40 prosent av fastlegene som har tatt i bruk tjenestene som beskrevet i dette kapitlet. Videre er det inntil 17 prosent av kommunene som har tatt i bruk en eller flere Helsenorgetjenester i hjemmetjenesten gjennom DigiHelse. Oslo kommune er i utprøving av tjenester på helsestasjon og i skolehelsetjenesten gjennom DigiHelsestasjon.

Helsekontakter

Tjenesten helsekontakter gir informasjon om innbyggers kontaktpunkter i helsetjenesten med inngang til dialogtjenester som e-kontakt, e-konsultasjon, videosamtale, timebestilling og andre innbyggertjenester som kontakten tilbyr.

Helsekontakter i fastlegetjenesten


Alle innbyggere finner fastlegen sin på Helsenorger. Dette inkluderer kontaktinformasjon og er basert på Fastlegeregisteret. Inngang til tjenester vises dersom fastlegen har registrert et tjenestetilbud i Adresseregisteret og/eller på Helsenorger. Helsekontakter vises for alle fastleger. Det er tilgjengeliggjort fra Helsenorger sin side slik at alle fastleger kan tilby dialog og timeadministrasjon, samt inngang til videosamtale.

Tjeneste	Beskrivelse	Fase
 Helsekontakter	<input type="checkbox"/> Se informasjon om nåværende og tidligere fastleger <input type="checkbox"/> Inngang til tjenester som fastlege tilbyr	Tilrettelegging i helse- og omsorgstjenesten


Helsekontakter i kommunale helse- og omsorgstjenester

Alle innbyggere finner kommunen sin på Helsenorger, og tjenestetilbudet bestemmes ut i fra kommunens registreringer i Adresseregisteret. Dette kan være helsestasjon og skolehelsetjeneste som tilbyr dialogtjenester til utvalgte aldersgrupper.

Tjenestene er tilgjengeliggjort for alle kommuner fra Helsenorge sin side og de kan bestille dette hos sine leverandører og gjøre nødvendig tilrettelegging i sine virksomheter.


Tjeneste	Beskrivelse	Fase
 Helse-kontakter	<input type="checkbox"/> Se informasjon om helsekontakter i kommunal helse- og omsorgstjeneste, basert på bosted og alder <input type="checkbox"/> Inngang til tjenester som helsekontakten tilbyr	Tilrettelegging i helse- og omsorgstjenesten

Helsekontakter i kommunal helse- og omsorgstjeneste som krever et aktivt forhold

Tjeneste	Beskrivelse	Fase
 Helse-kontakter	<input type="checkbox"/> Se helsekontakter registrert av behandlingssted i kommunal helse- og omsorgstjeneste <input type="checkbox"/> Inngang til tjenester som helsekontakten tilbyr	Endring i virksomhetene

Helsekontakter i spesialisthelsetjenesten

Innbyggere i Helse Vest kan se helsekontakter som er registrert ved sykehusene. Helsekontakter vises basert på innbyggers kontaktpersoner i pasientjournal (EPJ).

Tjeneste	Beskrivelse	Fase
 Helse-kontakter	<input type="checkbox"/> Se helsekontakt i spesialisthelsetjenesten <input type="checkbox"/> Inngang til tjenester som helsekontakten tilbyr	Nasjonal tilrettelegging


Dialog og oppgaver

Dialog og oppgaver omfatter fritekstmeldinger, skjemaoppgaver for utfylling, brev til innbygger med mer. Innbygger kan starte dialog via helsekontaktene sine, og motta og besvare dialog fra ulike helseaktører. For alle meldinger som innbygger sender fra seg, lagres en kopi i innbyggers helsearkiv.

Dialog med fastlege


Innbyggere kan ha meldingsbasert dialog med fastleger som har tatt i bruk tjenesten. Tjenesten er tilgjengeliggjort for alle fastleger fra Helsenorge sin side. Det er variasjon i hvilke deler av dialogtjenestene fastlegene har innført.

Tjenesteomfang avhenger av fastlegens oppføringer i Adresseregisteret.


Tjeneste	Beskrivelse	Fase
 Dialog og oppgaver	<input type="checkbox"/> Sende og motta meldinger til/fra fastlegen: E-konsultasjon, reseptfornyelse, e-kontakt <input type="checkbox"/> Velge spesifikk mottaker hos fastlegen; vikar, turnuslege, primærhelseteam, m.fl.	Endring i virksomhetene

Dialog med kommunal helse- og omsorgstjeneste unntatt fastlege

Innbyggere kan ha meldingsbasert dialog med hjemmetjenesten og relaterte tjenester i henhold til kommunens valg, hvis de har helsekontakt(er) for disse. Tjenesten er tilgjengeliggjort fra Helsenorge sin side. Per oktober 2020 har kommuner tilsvarende ca. 40 prosent av befolkningen, innført dialogmeldinger fra kommune til innbygger.

Tjeneste	Beskrivelse	Fase
 Dialog og oppgaver	<input type="checkbox"/> Sende og motta e-kontakt til/fra hjemmetjenesten og relaterte tjenester iht. kommunens valg	Endring i virksomhetene


Innbyggere kan ha meldingsbasert dialog med andre virksomheter enn fastlege og hjemmetjeneste, i kommunal helse- og omsorgstjeneste, hvis de har helsekontakt(er) for disse. Tjenesteomfang avhenger av oppføringer i Adresseregisteret. Tjenesten er tilgjengeliggjort fra Helsenorge sin side. Per oktober 2020 har ca. 70 kommuner knyttet til DigiHelse-tjenestene på Helsenorge, tilsvarende ca. 40 prosent av befolkningen innført meldinger fra kommunen til innbyggere med helsekontakter og tjenestetilbud. Helsenorge har tilgjengeliggjort tjenester for enkelte tannleger (offentlig tannhelsetjeneste) og jobber med realisering av anbefalt konsept for frisklivssentraler. Andre aktører hvor Helsenorge jobber med konsept for dialog er fysioterapeuter og manuellterapeuter med offentlig avtale og legevakt. Manuell- og fysioterapeuter skal starte utprøving første halvdel 2021.

Tjeneste	Beskrivelse	Fase
 Dialog og oppgaver	<input type="checkbox"/> Sende og motta meldinger til/fra andre aktører i kommunal helse- og omsorgstjeneste: E-konsultasjon, e-kontakt	Endring i virksomhetene


Dialog med spesialisthelsetjenesten

Tjenesten er tilgjengeliggjort fra Helsenorge sin side, for alle helseregioner. Innbyggere som har timeavtale ved sykehus i Helse Vest, kan sende melding med spørsmål om timen. Helse Nord innfører anmodningsskjema høsten 2020 og skal innføre utsending av innkallingsbrev via Helsenorge og øke bruk av pasientrapportering/pasientskjema i behandlingsforløp i

2021. Dette gjelder også videotimer via Helsenorge. Helse Nord har i flere år hatt tilbud om videotimer via Skype til sine innbyggere.

Tjeneste	Beskrivelse	Fase
 Dialog og oppgaver	<input type="checkbox"/> Sende spørsmål knyttet til framtidig time i spesialisthelsetjenesten, og få svar	Endring i virksomhetene


Det planlegges å gi mulighet for bredere, meldingsbasert dialog for innbyggere som er i et behandlingsforløp i spesialisthelsetjenesten. Helsenorge ser også på muligheten for dialog med avtalespesialister.

Tjeneste	Beskrivelse	Fase
 Dialog og oppgaver	<input type="checkbox"/> Sende og motta meldinger til/fra behandlende enhet i spesialisthelsetjenesten. <input type="checkbox"/> Meldingsbasert dialog med avtalespesialister	Konsept

Dialog i flere kanaler


Innbyggere kan motta brev fra alle virksomheter, hvis de har tatt i bruk Helsenorge. Brevet leveres på Helsenorge dersom innbygger og/eller pårørende er aktiv bruker. Det videresendes til brevpost, evt. digital postkasse, basert på et regelsett som ivaretar reservasjonsrett, omsorgsoverdragelse mm.

Tjenesten er tilgjengeliggjort fra Helsenorge sin side, for alle virksomheter. Tjenesten er innført for timebrev i Helse Vest. Dette gjelder også for Helse Sør-Øst som planlegger å være ferdig med denne innføringen ila høsten 2021.

Tjeneste	Beskrivelse	Fase
 Dialog og oppgaver	<input type="checkbox"/> Motta brev fra helseaktør, med videresending til brevpost eller digital postkasse iht. avansert regelsett	Endring i virksomhetene

Formidling av strukturerte data

Innbyggere kan motta skjemaoppgaver og rapportere strukturerte data fra/til alle virksomheter. Tjenesten er innført i Helse Vest, Helse Sørøst og SiO. (Studentsamskipnaden i Oslo) Tjenesten er også tilgjengeliggjort fra Helsenorge for alle andre virksomheter.

Tjeneste	Beskrivelse	Fase
 Dialog og oppgaver	<input type="checkbox"/> Motta skjema for utfylling, eller starte skjema selv fra lenke <input type="checkbox"/> Fulle ut og sende inn skjema; strukturerte data og pdf-versjon	Endring i virksomhetene


Videosamtaler

Videosamtaler omfatter lyd- og bildesamtale med helsekontakter som tilbyr drop-inn og/eller timeavtale, eventuelt via et digitalt venterom. Tjenesten benytter ulike videoløsninger hos ulike helseaktører på en slik måte at det fremstår som sømløst for brukeren.

Videosamtale med fastlege


Innbygger finner inngang til videosamtale/videoventerom fra helsekontakt for fastleger som har tatt i bruk denne tjenesten på Helsenorge. Inngang til videosamtale fra timeavtale vises for fastleger som tilbyr videotimer i sin timebok, og som har en oppføring for timevisning i Adresseregisteret.

Tjenesten er tilgjengeliggjort fra Helsenorge sin side, for alle fastleger.

Tjeneste	Beskrivelse	Fase
 Video-samtaler	<input type="checkbox"/> Inngang til videosamtale med fastlege <input type="checkbox"/> Inngang fra timeavtale fastlege	Endring i virksomhetene

Videosamtale med kommunal helse- og omsorgstjeneste unntatt fastleger


Innbygger finner inngang til videosamtale/videoventerom på helsekontakter innenfor kommunal helse- og omsorgstjeneste som har registrert denne tjenesten på Helsenorge. Mulighet for inngang til videoventerom fra helsekontaktene er tilgjengeliggjort fra Helsenorge sin side for alle kommuner

Tjeneste	Beskrivelse	Fase
 Video-samtaler	<input type="checkbox"/> Inngang til videosamtale med kommunal helse- og omsorgstjeneste.	Endring i virksomhetene

Videosamtale med andre virksomheter i kommunal helse- og omsorgstjeneste


Innbygger finner inngang til videosamtale fra timeavtale hos andre virksomheter i kommunal helse- og omsorgstjeneste som tilbyr videotimer i sin timebok og som har en oppføring for timevisning i Adresseregisteret.

Tjenesten er tilgjengeliggjort fra Helsenorge sin side, for alle virksomhetene og innført hos SiO.

Tjeneste	Beskrivelse	Fase
 Video-samtaler	<input type="checkbox"/> Inngang til videosamtale fra timeavtale hos andre aktører i kommunal helse- og omsorgstjeneste	Endring i virksomhetene

Videosamtale med spesialisthelsetjenesten

Innbyggere finner inngang til videokonsultasjoner i timeavtaler hos de fleste helseforetak i Helse Nord. Helse Vest planlegger innføring våren 2021. Fram til da formidler Helse Vest inngang til videosamtale ved innkallingsbrev via Helsenorge.


Tjeneste	Beskrivelse	Fase
 Video-samtaler	<input type="checkbox"/> Inngang til videosamtale fra timeavtale hos spesialisthelsetjenesten	Tilrettelegging i helse- og omsorgstjenesten

Varsler

Varsler

Varsler er en tjeneste som motiverer innbygger til å logge inn på Helsenorge for å finne ny informasjon eller oppgaver knyttet til dialogtjenestene, slik som at det finnes et nytt brev eller et skjema for utfylling. Innbygger velger selv hvor ofte og i hvilke kanaler han/hun vil bli varslet.

Innbygger får varsel fra Helsenorge ved mottak av meldinger og oppgaver fra virksomhetene. Innbygger kan selv påvirke omfang og hyppighet samt kanal for varsler (epost, sms) via egen profil på Helsenorge. Varslinger til innbygger er tilgjengeliggjort fra Helsenorge sin side, for alle virksomheter som har tatt i bruk dialogtjenester på Helsenorge.

Tjeneste	Beskrivelse	Fase
 Varsler	<input type="checkbox"/> Motta varsel fra Helsenorge når innbyggeren mottar melding/oppgave fra en helseaktør	Ny praksis i bruk

2.2.8 Administrative tjenester i behandlingsforløpet

Dette kapitlet omfatter tjenester som tilrettelegger for å gi innbygger bedre forståelse og mulighet til å følge behandlingsforløpet sitt.

2.2.8.1 Mål og nytte

Målet med å tilby administrative tjenester er at det skal bli enklere for innbyggerne å få oversikt over, og følge opp, sine behandlingsforløp. Dette omfatter å bestille time, se tid og sted, og å avbestille timeavtaler med helse- og omsorgstjenesten. Helsetjenesten selv skal også kunne endre eller avlyse timeavtaler. Sammen med varsler og påminnelser vil dette kunne bidra til at innbygger møter forberedt og til rett tid, slik at ventelister og ikke-møtt til timer, reduseres. For spesialisthelsetjenesten omfatter de administrative tjenestene også at innbygger kan følge status for henvisningsprosessen og få støtte til å ivareta sine rettigheter knyttet til helsehjelpen.

Helsepersonell har i dag ofte telefonkø, og telefoner fra innbyggere om timebestillinger, endring av time og status for vurdering av henvisning må tas innimellom andre oppgaver. En reduksjon i antall telefoner vil gi tidsbesparelse både for innbygger og helsepersonell. I tillegg kan innbyggerne benytte de administrative tjenestene uavhengig av åpningstid. Varsler om time vil også kunne redusere antall ikke-møtt. Både innbygger og pårørende vil kunne få informasjon om utførte besøk samt anledning til å endre, utsette eller avlyse planlagte besøk og andre avtaler. Dette vil kunne bidra til økt trygghet og bedre involvering. Tid vil også spares, både for helsepersonell og innbyggere, når man kan se status i en henvisningsprosess. Innbygger kan der få svar på spørsmål, for eksempel om henvisningen er vurdert, om det er lagt en plan med timeavtaler og om hva som skal skje på de oppsatte timene.


2.2.8.2 Fase

Administrasjonstjenester kan deles inn i tre tjenester; *henvisningsstatus*, *timeavtaler* og *varslinger*. Hver av de tre tjenestene kan videre deles inn i delfunksjonalitet. I følgende kapittel beskrives status for de viktigste delfunksjonalitetene, de mest sentrale variasjonene mellom virksomheter samt videre planer. Fasen tjenesten befinner seg i kan, som beskrevet i 2.2.7.2, variere mellom ulike virksomheter.


Henvisningsstatus

Tjenesten henvisningsstatus gir informasjon om innbyggers henvisninger til spesialisthelsetjenesten. Henvisningen vises fra den mottas til vurdering, gjennom forløpet og som historikk.

Innbygger kan finne oversikt over henvisninger i Helse Vest og Helse Nord. I Helse Sør-Øst planlegges dette innført i 2021.

Tjeneste	Beskrivelse	Fase
 Henvisnings- status	<input type="checkbox"/> Se henvisningsstatus inkl. informasjon om henvisende og mottakende instans	<div style="background-color: #d9ead3; padding: 5px; text-align: center;"> Endring i virksomhetene </div>

Innbygger vil også få oversikt over hvilke rettigheter som er aktuelle avhengig av henvisningens status, samt støtte til å ivareta rettighetene. Eksempler: Vurderingsfrist, rett til frist for oppstart helsehjelp, rett til å velge behandlingssted mv. Det er i dag generell informasjon om rettigheter knyttet til henvisninger i tjenestene, men det planlegges for mer spesifikk informasjon. Tjenesten er en utvidelse av nåværende henvisningsstatus (se tjeneste over) og vil dermed tidligst være tilgjengelig i 2021.


Tjeneste	Beskrivelse	Fase
 Henvisnings- status	<input type="checkbox"/> Se rettigheter knyttet til henvisning	<div style="background-color: #f5f5f5; padding: 5px; text-align: center;"> Konsept </div>

Timeavtaler

Timeavtaler gir informasjon om tid og sted for alle avtaler med helsetjenesten, med mulighet til administrasjon av avtalene. Tjenesten timeavtaler består av en rekke delfunksjonaliteter som befinner seg i ulike faser. Videre vil innføringsstatus, og dermed hvordan status oppleves for den respektive deltjenesten variere for de ulike virksomhetene i helsetjenesten. I følgende avsnitt følger status for de viktigste deltjenestene og mest sentrale variasjonene mellom aktørene.

Timeavtaler for **fastlege** omfatter visning, avlysning og bestilling av timeavtaler. Alle timeavtaler for fastleger som har tatt i bruk Helsenorge vises på Helsenorge, uavhengig av hvor de er bestilt. Dette omfatter framtidige og historiske timer.


Tjenesten er tilgjengeliggjort fra Helsenorge sin side, for alle fastleger og er innført hos ca. 40 prosent.

Tjeneste	Beskrivelse	Fase
 Timeavtaler	<input type="checkbox"/> Se, avlyse og bestille timeavtaler for fastlege; bestilling skjer direkte i legens timebok	<div style="background-color: #d9ead3; padding: 5px; text-align: center;"> Endring i virksomhetene </div>

Timeavtaler for **helsestasjon** og **skolehelsetjenesten** omfatter visning og avlysning av timeavtaler. Alle timeavtaler vises på Helsenorge, uavhengig av hvor de er bestilt. Inkluderer historikk.


Tjenesten er ellers tilgjengeliggjort fra Helsenorge sin side, for alle kommuner.

Oslo prøver ut timeløsning hos prosjektet DigiHelsestasjon høsten 2020. Helsenorge har tilgjengeliggjort tjenester for enkelte tannleger (offentlig tannhelsetjeneste) og jobber med realisering av anbefalt konsept for frisklivssentraler. Andre aktører hvor Helsenorge jobber med konsept for dialog er fysioterapeuter og manuellterapeuter med offentlig avtale og legevakt. Manuell- og fysioterapeuter skal starte utprøving første halvdel 2021.

Tjeneste	Beskrivelse	Fase
 Timeavtaler	<input type="checkbox"/> Se og avlyse timeavtaler for helsestasjon og skolehelsetjenesten	Nasjonal tilrettelegging


Timeavtaler for **hjemmebaserte tjenester** omfatter visning og avlysning av avtaler og hjemmebesøk. Regelmessige, framtidige avtaler vises på Helsenorge. Visning av timeavtaler for hjemmetjenesten omfatter også informasjon om avtalens innhold, f.eks. hvilke prosedyrer som skal gjennomføres. Det er også tilgang til historikk med status for gjennomføring.

Per november 2020 er tjenesten tilgjengeliggjort fra Helsenorge sin side for alle kommuner og inntil 17 prosent av kommunene har innført tjenesten og har mulighet for visning og avbestilling av timer/hjemmebesøk.

Tjeneste	Beskrivelse	Fase
 Timeavtaler	<input type="checkbox"/> Se og avlyse timeavtaler/hjemmebesøk for hjemmetjenesten	Endring i virksomhetene

Timeavtaler for **andre virksomheter i kommunal helse- og omsorgstjeneste** omfatter visning, avlysning og bestilling av timeavtaler. Det er valgfritt om man vil tilby kun timevisning, eller om man også vil tilby avlysning og evt. bestilling. Antall tjenester avhenger av hva som oppføres i Adresseregisteret.


Tjenestene er tilgjengeliggjort fra Helsenorge sin side for alle virksomheter. Per november 2020 er tjenester i bruk hos SiO, hos noen legevakter for covid-19 testing og startet for offentlig tannhelsetjeneste.

Tjeneste	Beskrivelse	Fase
 Timeavtaler	<input type="checkbox"/> Se, avlyse og bestille timeavtaler for øvrige virksomheter i kommunal helse- og omsorgstjeneste; bestilling skjer direkte i timeboken.	Endring i virksomhetene


Når det gjelder **spesialisthelsetjenesten** benytter helseregionene ulike timeløsninger. Visning av fremtidige timeavtaler og mulighet for å endre time direkte i timebok eller be om å

få endret time er tilgjengeliggjort fra Helsenorge sin side, for alle helseregionene. Timeløsninger er innført i Helse Vest, Helse Nord og Helse Midt. For Helse Sør-Øst er det planlagt utprøving på enkelte avdelinger sent i 2021 eller tidlig 2022. Innføring planlegges til 2022-2024. Tjenesten vil også inkludere enkel dialog om timen.

Mulighet for å vise historiske timer er tilgjengeliggjort fra Helsenorge sin side for alle regionale helseforetak. Tjenesten er innført i Helse Midt-Norge. Helse Vest og Helse Nord tilbyr mulighet for innbyggere å be om å avslutte behandlingsløp i timeavtaler.

Tjeneste	Beskrivelse	Fase
 Timeavtaler	<input type="checkbox"/> Se og endre timeavtaler, avslutte behandlingsforløp	<div style="background-color: #c8e6c9; padding: 5px; text-align: center;"> Endring i virksomhetene </div>


Tjenester for timeavtaler hos **avtalespesialister** med offentlig avtale er per november 2020 under planlegging. Det foreligger ingen frist for når planene skal foreligge.

Tjeneste	Beskrivelse	Fase
 Timeavtaler	<input type="checkbox"/> Se, avlyse og bestille timeavtaler	<div style="background-color: #e0e0e0; padding: 5px; text-align: center;"> Konsept </div>

Varsler


Varsler motiverer innbygger til å logge inn for å finne ny informasjon knyttet til behandlingsforløpet, slik som at det finnes ny timeinnkalling, eller at et hjemmebesøk er utført.

Varsel til innbygger om ny/endret timeavtale er tilgjengeliggjort fra Helsenorge sin side. Helsenorge varsler dermed for alle timer og når innkallingsbrev har ankommet personlig helsearkiv, *unntatt* for Helse Vest og Helse Nord som selv varsler om timeavtale, samt for planlagte/regelmessige framtidige avtaler (hjemmebesøk) i kommunal helse og omsorgstjeneste.

Tjeneste	Beskrivelse	Fase
 Varsler	<input type="checkbox"/> Varsel ved mottak av informasjon om ny/endret/avlyst timeavtale.	<div style="background-color: #c8e6c9; padding: 5px; text-align: center;"> Ny praksis i bruk </div>

Helsenorge mottar informasjon, og varsler innbygger inkl. pårørende med fullmakt når hjemmebesøk er utført. Varsel om gjennomført hjemmebesøk er tilgjengeliggjort for alle

kommuner og deres hjemmebaserte tjenester som benytter timeavtaler på Helsenorge. Per november 2020 har 48 av DigiHelse-kommunene, innført denne tjenesten.

Tjeneste	Beskrivelse	Fase
 Varsler	<input type="checkbox"/> Varsel om gjennomført hjemmebesøk.	<div style="background-color: #d4e1d4; padding: 5px; text-align: center;"> Endring i virksomhetene </div>

2.2.9 Innsynstjenester

Dette kapitlet omfatter tjenester som tilrettelegger for å gi innbygger innsyn i sine egne helseopplysninger hos helseaktørene, uavhengig av om de teknisk sett er realisert ved synkront innsyn eller andre mekanismer.

2.2.9.1 Mål og nytte

Målet med innsynstjenestene er at innbyggerne selv skal kunne være mer involvert i oppfølgingen av egen helse og kunne få svar på spørsmål uten å måtte kontakte tjenestene. Innbygger skal også kunne se hvem som har vært involvert i oppfølgingen gjennom innsyn i tilgangsløgg i helseforetak og kunne se svar på prøver uten å måtte kontakte helsetjenesten.

Det kan være krevende for innbyggere å huske hva slags vurderinger som ble gjort og hva slags informasjon som ble formidlet etter en timeavtale med helsetjenesten. Enda mer krevende kan det være å huske historisk informasjon om hvilke undersøkelser man har vært gjennom, resultatet av disse og når det skjedde. Mulighet til å få innsyn i opplysningene helsetjenesten har om en, vil kunne bidra til økt involvering og større mulighet til selv å ha oversikt over sin sykehistorie, i den grad man ønsker det.

2.2.9.2 Fase


Innsynstjenester kan deles inn i to tjenester, *pasientjournaler* og *prøvesvar*. Hver av de to tjenestene kan videre deles inn i ulike delfunksjonaliteter. Fasen tjenesten befinner seg i kan, som beskrevet i 2.2.7.2, variere mellom virksomhetene. I følgende kapittel beskrives status for de viktigste tjenestene, de mest sentrale variasjonene mellom virksomhetene og videre planer.

Pasientjournaler


Pasientjournal gir oversikt og tilgang til innhold i pasientjournalene innbygger har, samt informasjon om bruken av dem. Oversikt over dokumenter hentes fra pasientjournal og vises på Helsenorge, slik at innbygger kan åpne et dokument og eventuelt laste det ned til sitt eget helsearkiv for enklere gjenfinning. Det er pasientjournalen som styrer omfanget av innsynet mht. hvilke dokumenter som vises digitalt. Omfang på innsyn varierer per helseregion, mht. hvilke dokumenttyper som vises digitalt og hvor langt tilbake i tid det er åpnet for digitalt innsyn.

Innsyn i utvalgte deler av pasientjournalen er tilgjengeliggjort fra Helsenorge sin side og innført ved alle helseforetak, med unntak av Helse Midt, og tre private ideelle foretak. Lovisenberg diakonale sykehus innfører høsten 2020, innsyn i pasientjournal. I 2021 planlegger de å innføre dialogtjenester. Diakonhjemmet planlegger oppstart innføring av innsyn journal, henvisninger samt timer og dialog ila. 2021.

Helse Vest og Helse Nord har også innført innsyn på vegne av barn 0-12 år. Det foreligger planer om å åpne tilgang for foresatte på vegne av barn 12-16 år, men den tekniske løsningen i pasientjournalen er pr oktober 2020 ikke på plass og plan for dette er ikke tidfestet.

Tjeneste	Beskrivelse	Fase
 Pasientjournaler	<input type="checkbox"/> Oversikt over journaldokumenter <input type="checkbox"/> Innsyn i enkeltdokumenter med mulighet for å laste ned kopi	Endring i virksomhetene


Tilgangslogg viser bruk av pasientjournal. I loggen ser man navn på ansatt, stilling og begrunnelse for innsyn. Informasjon om hvem har hatt tilgang vises for pasientjournalen som helhet og per journaldokument. Tjenesten er innført i alle regionale helseforetak, unntatt i Helse Midt-Norge. Hva innbygger ser, er avhengig av hvilken DIPS-installasjon helseregionen benytter. Det vil derfor være variasjon mellom helseforetakene innad i en region og mellom de ulike helseforetakene.

Tjeneste	Beskrivelse	Fase
 Pasientjournaler	<input type="checkbox"/> Tilgangslogg	Ny praksis i bruk

For kommunal helse- og omsorgstjeneste er det ikke tilgjengelig tjeneste for direkte innsyn i pasientjournal. Helsenorge har laget en tjeneste for forespørsel om journalkopi, som tilrettelegger for utlevering av journalkopi. Tilgang på tjenesten forutsetter at virksomheten er oppført i Adresseregisteret. Tjenesten er tilgjengeliggjort fra Helsenorge sin side, for fastleger og andre kommunale helse- og omsorgstjenester. Foreløpig kun innført ved SiO. (Studentsamskipnaden i Oslo).


Utlevering av journalkopi kan også fås via e-kontakt, noe som betyr at en betydelig større andel innbyggere har tilbud om journalkopi. Som separat tjeneste vil den imidlertid også kunne tilbys til innbyggere som ikke lenger har et aktivt forhold til helseaktøren, og dermed ikke kan bruke e-kontakt, for eksempel som et valg under "tidligere helsekontakter", der innbygger finner fastlegehistorikken sin.

I spesialisthelsetjenesten kan man be om å få utskrift av sin journal tilsendt per post ved å sende inn et anmodningsskjema. Se 2.2.7


Tjeneste	Beskrivelse	Fase
 Pasientjournaler	Be om og motta journalkopi	Tilrettelegging i helse- og omsorgstjenesten

Prøvesvar


Delprosjekt digitalt prøvesvar i DIS-programmet planlegger etablering av støtte for innsyn i dokumentbaserte prøvesvar i 2021. Dokumentbaserte prøvesvar vil omfatte for eksempel resultat fra patologiske undersøkelser og billeddiagnostikk. Tjenesten er tilgjengeliggjort for alle helseregionene fra Helsenorge sin side. Helse Nord innfører i alle HF ila høsten 2020.

Tjeneste	Beskrivelse	Fase
 Prøvesvar	<input type="checkbox"/> Vise dokumentbaserte prøvesvar fra spesialisthelsetjenesten	Tilrettelegging i helse- og omsorgstjenesten

DIS-programmet har også planer for innsyn i strukturerte prøvesvar, men arbeidet er ikke påbegynt eller tidfestet. Dette omfatter laboratorieprøver slik som for eksempel medisinsk biokjemi.

Tjeneste	Beskrivelse	Fase
 Prøvesvar	<input type="checkbox"/> Vise strukturerte prøvesvar fra spesialisthelsetjenesten	Konsept

Prøvesvar fra kommunal helse- og omsorgstjeneste og prøvesvar fra private laboratorier, som benyttes i primærhelsetjenesten, er på konseptnivå.

Tjeneste	Beskrivelse	Fase
 Prøvesvar	<input type="checkbox"/> Vise strukturerte prøvesvar fra kommunal helse- og omsorgstjeneste <input type="checkbox"/> Vise dokumentbaserte prøvesvar og relatert billedmaterieell fra kommunal helse- og omsorgstjeneste	Konsept

2.2.10 Selvhjelps- og mestringsverktøy

Dette kapittelet omfatter tilrettelegging for digitale tjenester utenfor Helsenorge-plattformen som bidrar til selvhjelp og mestring.

2.2.10.1 Mål og nytte

Målet med selvhjelps- og mestringsverktøyene er å tilby oversikt over og tilgang til digitale ressurser som kan bidra til selvhjelp og mestring. Tjenestene skal gi læring og veiledning og bidra til kartlegging eller behandling. Verktøyene kan brukes som selvhjelp før en konsultasjon eller inngå i et behandlingsopplegg og bidra til å forbedre utbytte av konsultasjoner og gi et bedre behandlingsresultat. Siden det dreier seg både om nettkurs, apper og videoer vil man kunne tilby tjenester som kan tilpasses den enkelte innbyggers forutsetninger og preferanser og den kliniske situasjonen. Målet er å videreutvikle tilbudet og vurdere hvilke som kan være egnet å tilby som en del av et triageringsverktøy slik at innbyggere kan finne fram til og tilbys informasjon og behandling på rett nivå.

2.2.10.2 Fase


Selvhjelps- og mestringsverktøyene kan ikke faseinndeles på samme måte som dialogtjenester, administrative tjenester og innsynstjenester. De ulike verktøyene utvikles og forvaltes av offentlige og private aktører og tilgjengeliggjøres for både innbyggere og behandlere etter en godkjenningsprosess. Standardiserte grensesnitt sørger for at når innbygger er logget inn på Helsenorge, kan han/hun gå direkte til de eksterne verktøyene og samspille med disse. Dette gjør at verktøyene lettere kan inngå i et behandlingsforløp.

Overordnede krav fra Helsenorge for å tilby et verktøy er; informasjon og veiledning for innbygger, sømløs flyt for innbygger fra Helsenorge til verktøy, dokumentasjon og godkjenning av personvern og sikkerhet i løsningen, og helsefaglig godkjenning.

Leverandører som tilbyr verktøy og ønsker disse tilgjengelig på Helsenorge, kan kontakte NHN.


Verktøykatalog

Læringsressurser kan registreres og hentes ut fra Verktøykatalogen. Dette er digitale ressurser med formål om å bygge kompetanse og/eller ferdigheter, slik som et nettkurs. Slike verktøy er eksempelvis tilgjengelig innen psykisk helse, gode helsevalg og pusteteknikker. Teknisk løsning for å registrere og vedlikeholde opplysninger om verktøy er tilgjengeliggjort fra Helsenorge sin side, men rutiner for administrasjon av verktøykatalogen er ikke er ikke skalert for å håndtere større volumer.

Tjeneste	Beskrivelse	Fase
 Verktøy- katalog	<input type="checkbox"/> Administrere og tilgjengeliggjøre læringsressurser (verktøyforvalter)	Nasjonal tilrettelegging


Veiledningsverktøy kan registreres og hentes ut fra Verktøykatalogen. Dette er digitale ressurser som gir informasjon og råd basert på kunnskap som er generelt tilgjengelig. Prateroboten Dina for svangerskapsdiabetes er ett eksempel på slike verktøy.

Teknisk løsning for å registrere og vedlikeholde opplysninger om verktøy er tilgjengeliggjort fra Helsenorge, men rutiner for administrasjon av verktøykatalogen er ikke skalert for å håndtere større volumer.

Tjeneste	Beskrivelse	Fase
 Verktøy- katalog	<input type="checkbox"/> Administrere og tilgjengeliggjøre veiledningsverktøy (verktøyforvalter)	Nasjonal tilrettelegging


Kartleggingsverktøy kan registreres og hentes ut fra Verktøykatalogen. Dette er verktøy som benyttes for å samle inn opplysninger fra innbygger, som gir grunnlag for vurderinger og beslutninger innen utredning og behandling. Eksempelvis er det tilgjengeliggjort, skjemaer som avklarer forhold før eventuelt oppmøte, mens andre samler informasjon som gir grunnlag for en mer effektiv konsultasjon. Koronasjekken samler inn parametere og gir råd om testing ut ifra et generelt regelsett; dette gir en kombinasjon av kartlegging og veiledning.

Teknisk løsning for å registrere om verktøy er tilgjengeliggjort fra Helsenorge sin side, men rutiner for administrasjon av verktøykatalogen er ikke skalert for å håndtere større volumer.

Tjeneste	Beskrivelse	Fase
 Verktøy- katalog	<input type="checkbox"/> Administrere og tilgjengeliggjøre kartleggingsverktøy (verktøyforvalter)	Nasjonal tilrettelegging

Behandlingsverktøy kan registreres og hentes ut fra Verktøykatalogen. Dette er verktøy som bidrar til individuell helsehjelp, for eksempel ved at behandler og pasient benytter samme digitale løsning. Dette kan være for oppfølging og vurderinger av eventuelle endringer i etterkant av en konsultasjon, eller som ledd i et digitalt behandlingsløp. "I Fight Depression" er et eksempel. I prinsippet omfattes også digitale løsninger som gir individuelle råd ut ifra kartlegging og en kunnskapsbase med tilhørende regelsett.


Teknisk løsning for å registrere og vedlikeholde opplysninger om verktøy er tilgjengeliggjort fra Helsenorge sin side, men rutiner for administrasjon av verktøykatalogen er ikke skalert for å håndtere større volumer av verktøy. Helsenorge og SiO starter arbeid sammen tidlig i 2021, for tilgjengeliggjøring for spillbaserte verktøy på psykisk helse og mestring.

Tjeneste	Beskrivelse	Fase
 Verktøy- katalog	<input type="checkbox"/> Administrere og tilgjengeliggjøre behandlingsverktøy (verktøyforvalter)	Nasjonal tilrettelegging


Formidling

Helsepersonell kan via Verktøyformidleren søke fram digitale verktøy og sende dem til innbygger via Helsenorge. Flere verktøy er tilgjengelig for innbyggere kun ved formidling fra behandler. Enkelte verktøy kan være begrenset til bruk i bestemte organisasjonsenheter, eller de kan forutsette at behandleren er sertifisert.

Verktøyformidleren er tilgjengelig som en nettjeneste for å søke fram og formidle verktøy til innbygger. Den er tilgjengeliggjort for alt helsepersonell med HPR-nummer via Helseaktørportalen.


Tjeneste	Beskrivelse	Fase
 Formidling	<input type="checkbox"/> Formidle verktøy til innbygger via portal (helsepersonell)	Tilrettelegging i helse- og omsorgstjenesten

I framtiden vil helsepersonell eller andre kunne formidle et verktøy til innbygger på Helsenorge fra sitt eget system, via programgrensesnitt (APIer) mot verktøyformidler og verktøykatalog.

Tjeneste	Beskrivelse	Fase
 Formidling	<input type="checkbox"/> Formidle verktøy til innbygger via API (helsepersonell via system)	Konsept


10-15 verktøy p.t. er tilgjengelig for innbygger ved "selvplukk": *Slutta, Heia meg, koronamestring* og *selvhjelp ved søvnevansker* er eksempler. Helsenorge gir oversikt over verktøy som kan tas i bruk på eget initiativ, eller formidling via behandler.

Tjeneste for å søke fram selvhjelps- og mestringsverktøy er tilgjengeliggjort for alle innbyggere på Helsenorge.

Tjeneste	Beskrivelse	Fase
 <p>Formidling</p>	<input type="checkbox"/> Finne verktøy til eget bruk (innbygger)	Tilrettelegging i helse- og omsorgstjenesten


Samspill med Helsenorge

Innbygger finner verktøy som er formidlet fra behandler, eller som er tatt i bruk på eget initiativ. Når innbygger er logget inn på helsenorge.no kan man, uten ny innlogging, benytte de nettbaserte verktøyene.

Tjeneste	Beskrivelse	Fase
 <p>Samspill Helsenorge</p>	<input type="checkbox"/> Oversikt over egne verktøy (innbygger) <input type="checkbox"/> Direkte overgang til eksterne verktøy uten at ny innlogging kreves, for innbygger selv og evt. pårørende (innbygger)	Tilrettelegging i helse- og omsorgstjenesten


På sikt vil innbygger kunne bruke eksterne verktøy som samspiller med Helsenorge for dataregistrering og -lagring. Dette inkluderer apper og andre løsninger som brukes for å samle pasientgenererte data, for innbyggers eget bruk eller i forbindelse med et behandlingsforløp, eventuelt ved hjemmeoppfølging. Ved å lagre innsamlede data på Helsenorge beholder innbygger tilgang til disse uavhengig av verktøybruk, og det blir enklere å dele data med behandler på en standardisert måte, for eksempel gjennom dialog. For verktøyene betyr det at de kan fokusere på helsefaglig innhold og funksjonalitet, uten selv å måtte håndtere datalagring med tilhørende krav til sikkerhet og personvern.

Arbeidet er under planlegging, enkelte deler er påstartet. Foreløpig ikke tilgjengeliggjort for noen eksterne verktøy.


Tjeneste	Beskrivelse	Fase
 <p>Samspill Helsenorge</p>	<input type="checkbox"/> Registrere og lagre data via Helsenorge (programgrensesnitt (APIer) mot eksternt verktøy) <input type="checkbox"/> Administrere tillatelser for eksterne verktøy (innbygger)	Konsept

Det er mål om at innbygger skal kunne registrere strukturerte data i et skjemaformat på Helsenorge, og velge å dele opplysningene med sin behandler. Behandler kan da få tilgang og kan hente opp delte data i sitt system, ved bruk av programgrensesnitt (APIer) på Helsenorge. I første omgang arbeides det med å realisere en løsning for egenerklæringer som kan brukes i prosessen ved fornyelse av førerkort. Innbygger fyller inn egenerklæring,

lagrer i Helsenorge, og gjør denne tilgjengelig for fastlegen. Fastlegen bruker informasjonen pasienten har delt, i vurdering av førerrett. Dette er kun et enkelt eksempel. Mekanismene kan videreutvikles til en generell tjeneste for flere temaer. På sikt vurderer man også om mekanismen kan benyttes til å håndtere data som samles inn via eksterne verktøy, ref. ovenfor.

Tjeneste	Beskrivelse	Fase
 Samspill Helsenorge	<input type="checkbox"/> Registrere og dele skjemadata med behandler (innbygger) <input type="checkbox"/> Hente fram innbyggers delte opplysninger via API (helsepersonell via system)	<div style="background-color: #cccccc; padding: 5px; border: 1px solid #ccc;">Konsept</div>

På sikt er planen at innbygger skal finne triageringsverktøy i samspill med timebestilling og andre henvendelser til fastlegen på Helsenorge. Verktøyene er tenkt å ivareta kartlegging og veiledning med sikte på å kanalisere henvendelsen til riktig mottaker og type tjeneste, og å tilrettelegge for en forberedt og effektiv konsultasjon. Fastlegene vil kunne velge å ta i bruk ulike verktøy tilpasset lokale forhold. Per oktober 2020 samarbeider NHN og Helsedirektoratet om anskaffelse av triageringsverktøy og har rigget prosjekt med tilhørende styringsgruppe.

Tjeneste	Beskrivelse	Fase
 Samspill Helsenorge	<input type="checkbox"/> Benytte triageringsverktøy som ledd i henvendelse til fastlegen, eksempelvis før og etter timebestilling	<div style="background-color: #cccccc; padding: 5px; border: 1px solid #ccc;">Konsept</div>

2.3 Kjernejournal

2.3.1 Innledning

Kjernejournal er en nasjonal e-helseløsning som er etablert for å øke pasientsikkerheten. I den enkelte innbyggers kjernejournal er et utvalg viktige opplysninger gjort tilgjengelige for helsepersonell med tjenstlig behov, uavhengig av hvor pasienten tidligere har mottatt helsehjelp. Dette bidrar til økt pasientsikkerhet i tilfeller der helsepersonellet mangler oppdaterte opplysninger i eget journalsystem, og særlig i situasjoner når pasienten møter helsetjenesten akutt.

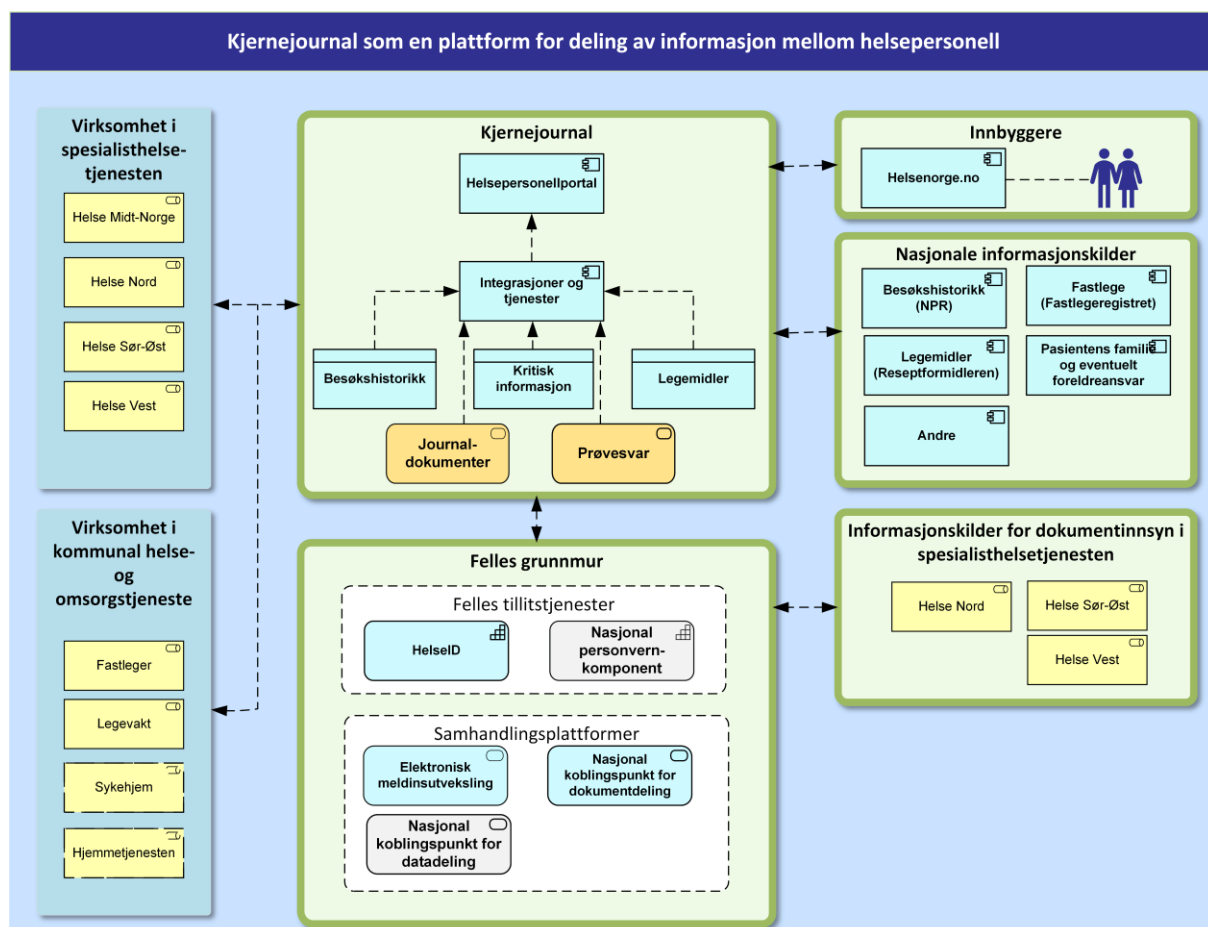
Alle innbyggere har tilgang til sine opplysninger i kjernejournal via Helsenorge. For mer informasjon om innbyggers tilgang på helseinformasjon se kapittel 2.2 Helsenorge.

Nasjonal kjernejournal er et nasjonalt behandlingsrettet helseregister hjemlet i pasientjournalloven § 13 og nærmere regulert i kjernejournalforskriften. Formålet med forskriften er angitt i § 1: «Forskriften etablerer en nasjonal kjernejournal som sammenstiller vesentlige helseopplysninger om den registrerte og gjør opplysningene tilgjengelige for helsepersonell som trenger dem for å yte forsvarlig helsehjelp. Formålet med kjernejournal er

å øke pasientsikkerheten ved å bidra til rask og sikker tilgang til strukturert informasjon om pasienten».

Helsepersonell (med tjenstlig behov) med tilgang til kjernejournal kan få innsyn i nødvendig informasjon om pasienten, på tvers av helsetjenesten. Kjernejournal inneholder informasjon om personalia, pasientens familierelasjoner med kontaktinformasjon og informasjon om hvem som er pasientens fastlege. Kjernejournal inneholder viktige opplysninger om helsen til den enkelte innbygger, som for eksempel informasjon om alvorlige allergier, kritiske medisinske tilstander, implantater, viktige pågående behandlinger, problemer med intubasjon, endringer i behandlingsprosedyrer og smitte. Kjernejournal er tilrettelagt for dokumentdeling og vil kunne inneholde en oversikt over pasientens tilgjengeliggjorte journaldokumenter fra virksomheter som deler sine dokumenter via kjernejournal. Kjernejournal inneholder også oversikt over pasientens besøk i spesialisthelsetjenesten, samt prøvesvar tatt i utredning av covid-19. Kjernejournal inneholder videre informasjon om alle e-resepter med tre års historikk fra siste utlevering, samt alle utleverte legemidler fra norske apotek basert på e-resepter eller papir-, telefon- eller fax-resepter. I tillegg inneholder kjernejournal også oversikt over reseptbelagte næringsmidler og forbruksmateriell. Innbyggere kan selv legge inn enkelte opplysninger i kjernejournalen via Helsenorge, f. eks sykdomshistorikk, utfordringer med kommunikasjon, donorkort og andre helsekontakter enn fastlegen.

Figur 7 gir en oversikt over kjernejournal, hvilke tjenester som tilgjengeliggjøres gjennom denne og avhengighetene den har til andre komponenter i felles grunnmur for digitale tjenester i helse- og omsorgstjenesten.



Figur 7. Oversikt over kjernejournal

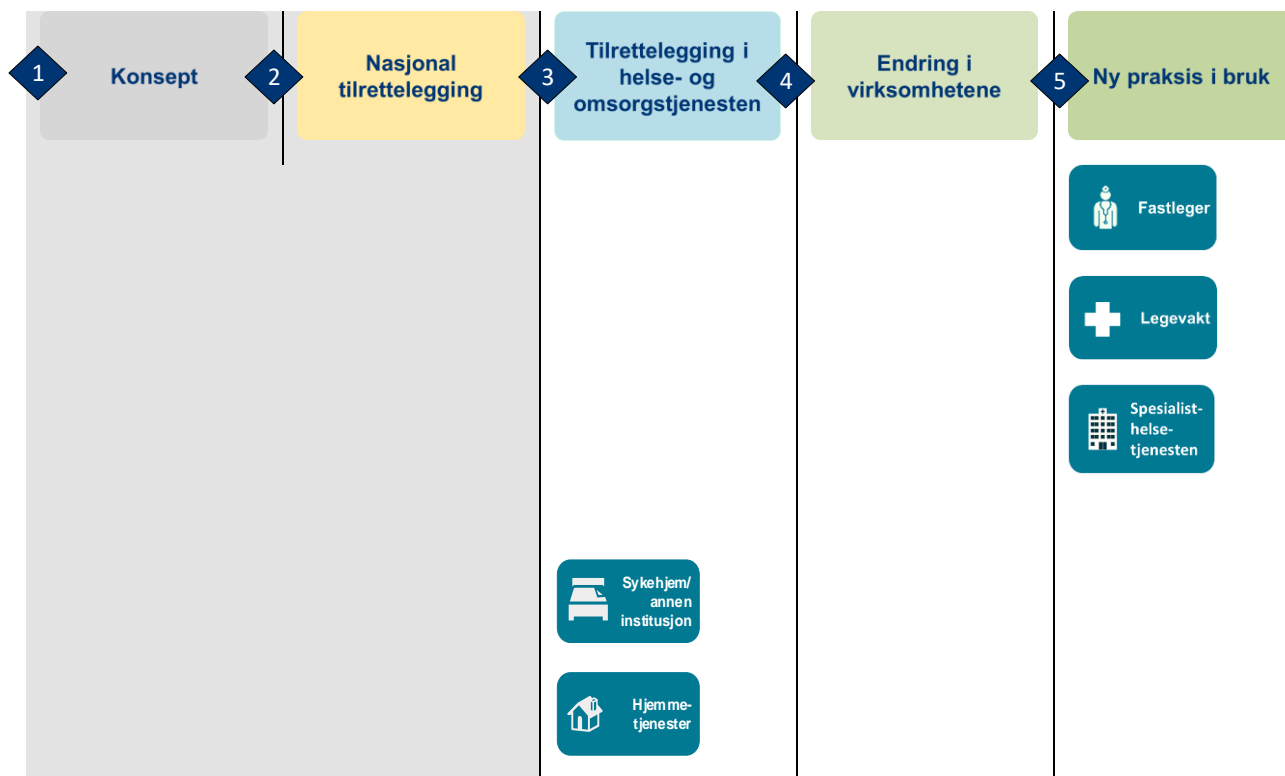
2.3.2 Status for innføring av Kjernejournal

Nasjonal kjernejournal er innført ved alle sykehus, alle legevakter og ved 91 prosent av fastlegekontorene. Alle innbyggere over 16 år (som har egen bank-ID) har tilgang til sin kjernejournal gjennom Helsenorge, med mindre de har reservert seg (gjelder under en promille). Når det gjelder sykehus, er løsningen teknisk tilrettelagt for tilgang for relevant helsepersonell på alle avdelinger. Det enkelte sykehus må ta stilling til tjenstlig behov og tildele tilgangsrettigheter på den enkelte avdeling.

Norsk helsenett (NHN) har et pågående innføringsprosjekt for kjernejournal i sykehjem og hjemmetjenesten. Målsetningen for prosjektet er at per 1.1.2022 skal 50 % av Norges innbyggere bo i en kommune hvor kjernejournal er i bruk. Per oktober 2020 har 17 kommuner tilgang til kjernejournal, og ytterligere 23 kommuner er i prosess for oppstart. Innføringsprosjektet skal levere en plan for videre innføring i kommunene innen mars 2021. Denne planen skal inkludere resterende kommuners sykehjem og hjemmetjeneste, samt skolehelsetjeneste og helsestasjon. Før kjernejournal tas i bruk må kommunen ha innført e-ID og kommunens journalleverandør må ha integrert kjernejournal og HelselD i sine løsninger.

En av de tre store journalleverandørene til kommunene har gjennomført utprøvningsperioden og er nå i et innføringsløp i kommuner som bruker dette journalsystemet. De andre to journalleverandørene har nylig fått godkjent helseID- og kjernejournalintegrasjon hos Norsk

Figur 9 gir en oversikt over status for hvilken fase i innføring av kjernejournal de ulike aktørene er.



Figur 9 gir en oversikt over status for hvilken fase i endringsprosessen de ulike aktørene er

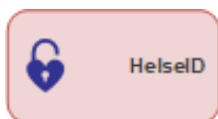
2.3.3 Forutsetninger for innføring av kjernejournal

Figur 8 gir en oversikt over de komponentene i arkitekturen som en virksomhet må gjøre investeringer i for å innføre kjernejournal.



Figur 8. Oversikt over hvilke komponenter i løsningsarkitekturen som påvirkes ved innføring av kjernejournal.

For å innføre kjernejournal i en virksomhet må følgende komponenter i felles grunnmur for digitale helse- og omsorgstjenester benyttes.



HelseID som autorisasjonskilde er nødvendig for å sikre innlogging og tilgangsstyring i tråd med den anbefalte tillitsmodellen i sektor.

For å få kjernejournal til å fungere teknisk, kreves endring i følgende arkitekturkomponenter hos aktørene.



Oppgradering av journalløsningene for å få tilgang til en tilkobling til kjernejournal samt innkjøp av modul og nødvendige avtaler med NHN.



Helsepersonell som skal bruke kjernejournal må ha mulighet for å logge inn på sikkerhetsnivå Høyt, enten med PKI-kort eller andre av ID-portens alternativer for sikkerhetsnivå Høyt, f.eks. BankID. Kostnadsnivå for PKI-kort og gjenstående juridiske avklaringer

vedrørende bruk av privat bankID i arbeid kan være et hinder for å ta i bruk kjernejournal.



Andre endringer i lokal infrastruktur kan også være aktuelt, avhengig av virksomhetens oppsett som for eksempel åpning av brannmur.

Innføring av kjernejournal i kommunal helse- og omsorgstjeneste er avhengig av at kommunene innfører eID. Norsk Helsenett har anslått at om lag 50 prosent, eller totalt 25 000, av helsepersonellet ansatt i kommunene trenger eID når kommunene innfører kjernejournal.

2.3.4 Oppgradering av journalløsninger for tilgjengeliggjøring av kjernejournal

Status og planer

Helsepersonell kan få tilgang til en pasients helseopplysninger i kjernejournal på to måter.



Helsepersonell-portal

Helsepersonell får tilgang til helseopplysninger i kjernejournal gjennom sin journalløsning eller sitt fagsystem (f.eks. kurveløsning).

Journalløsningen/fagsystemet er tilrettelagt slik at helsepersonell kan starte Helsepersonellportalen. Helseopplysninger i kjernejournal kan leses og endres i portalen.



Integrert i egen journalløsning

Helsepersonell får tilgang til helseopplysninger i kjernejournal ved at journalløsningen eller fagsystemet slår opp eller oppdaterer informasjon i kjernejournalen gjennom tilgjengelige API og presenterer informasjonen i helsepersonells arbeidsflate.

Foreløpig er det et begrenset omfang av helseopplysninger som kan tilgjengeliggjøres på denne måten. Legemiddel og fastlege- API er tilgjengeliggjort, og API for kritisk informasjon er under utvikling

Journalleverandøren Geric fra TietoEVERY har tilrettelagt for kjernejournal, og journalleverandørene Visma Profil og DIPS planlegger å ha kjernejournal tilgjengelig i starten av 2021






CGM Helsestasjon har også tilrettelagt for kjernejournal, men helsestasjonen og skolehelsetjenesten må bestille tjenesten for å kunne ta den i bruk







De som benytter andre fagsystemer, er avhengig av leverandørens planer for integrasjon med kjernejournal. Det er et uttalt behov og ønske om å få tilgang til kjernejournal for tannleger og apotek. Det er foreløpig ingen konkrete planer for innføring til disse gruppene.

2.3.5 Oversikt over tjenester

I de følgende tabellene beskrives status for tjenester i Kjernejournal. Vurderingene for status med hensyn til hvilket innhold som er tilgjengelig gjennom kjernejournal beskrives for hver enkelt tjeneste i påfølgende delkapitler. Tjenester som er tilgjengelige og i stor grad innført er for eksempel "Om innbygger" og "Besøkshistorikk" beskrives ikke detaljert i dokumentet. Der ikke annet er beskrevet, er tjenesten kun tilgjengelig gjennom kjernejournal sin Helsepersonellportal.

Tabellen under gir en oversikt over tjenester og funksjonalitet i kjernejournal.

Tjeneste	Beskrivelse	Fase
 Om Innbygger	<input type="checkbox"/> Opplysninger om innbygger fra nasjonale registre. <input type="checkbox"/> Opplysninger som innbygger selv har registrert <input type="checkbox"/> Registrering av opplysninger om innbygger (med samtykke fra innbygger)	Ny praksis i bruk
 Kritisk informasjon	<input type="checkbox"/> Registrering av kritisk informasjon <input type="checkbox"/> Varsling av kritisk informasjon	Ny praksis i bruk
 Besøks- historikk	<input type="checkbox"/> Tid og sted for kontakt med spesialisthelsetjenesten (behandling ved poliklinikk, avtalespesialist, opphold ved sykehus m.m) fra 2008	Ny praksis i bruk
 Prøvesvar	<input type="checkbox"/> Tilgjengeliggjøring av COVID-19-relaterte svarrapporter fra MSIS.	Ny praksis i bruk
 Legemidler	<input type="checkbox"/> Legemidler på resept som pasienten har fått utlevert fra apotek i Norge (fra papir, telefon - og e-resepter). Historikk over tre år og inkludert låste resepter. <input type="checkbox"/> Gyldige e-resepter og utleverte papirresepter. <input type="checkbox"/> Reseptbelagte næringsmidler- og forbruksmateriell. <input type="checkbox"/> Legemidler kjøpt uten resept, utlevert på legevakt, sykehus, sykehjem eller som er kjøpt i utlandet, vil ikke vises.	Ny praksis i bruk

	<input type="checkbox"/> Legemiddellisten for pasienten fra e-multidose eller PLL	Nasjonal tilrettelegging
 Journal dokumenter	<input type="checkbox"/> Oversikt over utvalgte journaldokumenter som kan hentes og vises fra helseforetak i spesialisthelsetjenesten	Nasjonal tilrettelegging
 Kritisk informasjon (API)	<input type="checkbox"/> Tilgjengeliggjøring av kritisk informasjon gjennom API Det etableres et åpent API der virksomheter kan koble journalløsninger og fagsystemer direkte til kjernejournal for å slå opp og endre kritisk informasjon.	Nasjonal tilrettelegging
 Journal dokumenter	<input type="checkbox"/> Oversikt over utvalgte journaldokumenter som kan hentes og vises fra avtalespesialister <input type="checkbox"/> Oversikt over utvalgte journaldokumenter som kan hentes og vises fra fastleger	Konsept
 Prøvesvar	<input type="checkbox"/> Svarrapporter fra laboratorier og radiologivirksomheter fra hele helse- og omsorgstjenesten er planlagt tilgjengeliggjort fra den nasjonale informasjonstjenesten for laboratorie- og radiologisvar (NILAR). Det finnes også planer for å dele labsvar ide regionale helseforetakene gjennom tjenesten Journaldokumenter fra spesialisthelsetjenesten.	Konsept
 Digitale behandlings- og egenbehandlingsplan	<input type="checkbox"/> Digital behandlings- og egenbehandlingsplan <input type="checkbox"/> Formålet med prosjektet er å utvikle en felles behandlings- og egenbehandlingsplan som kan deles med pasient og helsepersonell på tvers av forvaltningsnivå eksempelvis gjennom kjernejournal og helsenorge.no	Konsept
 Vaksiner	<input type="checkbox"/> Formålet med tiltaket er å tilgjengeliggjøre en komplett oversikt over pasientens vaksinestatus fra SYSVAK. Dette er spesielt relevant i forbindelse med massevaksinering mot Covid-19.	Konsept

Det jobbes kontinuerlig med forbedring av tjenestene i kjernejournal. NHN får kontinuerlig henvendelser fra ulike aktører om ønskede endringer. Kreftregisteret ønsker for eksempel å tilgjengeliggjøre en oversikt over resultater fra prøver tatt i livmorhalsprogrammet. Henvendelsen fra Kreftregisteret er i tidlig konseptfase. Foreløpig vurdering er at dette faller inn under reglene for dokumentdeling, men en endelig juridisk konklusjon er ikke klar ennå. Kreftregisteret på sin side har klarert at de kan fungere som "dokumentkilde" for disse opplysningene. NHN skal ha møter om mulig teknisk løsningskonsept. Formell avtale ikke satt opp ennå. NHN vil gjøre dette når det er avklart at det er teknisk og juridisk mulig å løse.

2.3.6 Kritisk informasjon



2.3.6.1 Mål og nytte

Kritisk informasjon i kjernejournal gir helsepersonell i en behandlingssituasjon tilgang til informasjon om pasienten som kan være kritisk. Det kan være allergier, implantater, sjeldne alvorlige tilstander eller tidligere komplikasjoner ved anestesi. Definisjonen av kritisk informasjon er beskrevet i *Forskrift om nasjonal kjernejournal (kjernejournalforskriften) §4, første ledd nr. 5.*

Kritisk informasjon gir nytte for helsepersonell både i primærhelsetjenesten og spesialisthelsetjenesten. Tilgang på kritisk informasjon i kjernejournal kan ha avgjørende betydning for å unngå pasientskade. Informasjon om allergier eller andre medisinske tilstander som er viktige i forbindelse med legemiddelbruk er også relevante å kjenne til for helsepersonell i apotek, for eksempel ved utlevering av legemidler eller vaksinasjon i apotek.

Behandlerne lege, og i noen tilfeller sykepleier eller psykolog, registrerer kritisk informasjon i samråd med pasienten både i eget journalsystem og i kjernejournal. Det er mange eksempler på at mangel på opplysninger om en pasients kritiske informasjon øker risikoen for pasientskader, og kan sette pasientens liv i fare. Før kjernejournal ble innført var det ingen mulighet for elektronisk deling av slik informasjon på tvers av tjenestesteder annet enn ved en-til-en-meldinger og varselkort som pasienten bar på seg.

2.3.6.2 Fase

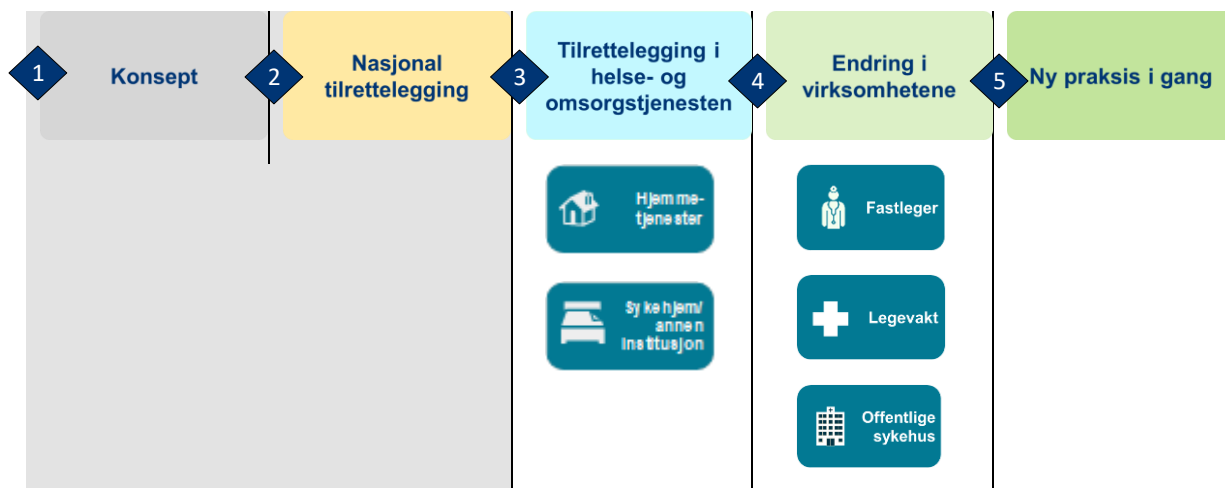
Tjeneste	Beskrivelse	Fase
 <p>Kritisk informasjon i kjernejournal portal</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Registrering av kritisk informasjon <input type="checkbox"/> Varsling av kritisk informasjon 	<div style="background-color: #c8e6c9; padding: 5px; text-align: center;">Ny praksis i bruk</div>
 <p>Kritisk informasjon gjennom API</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Det etableres et åpent API der virksomheter kan koble journalløsninger/fagsystemer direkte til kjernejournal <input type="checkbox"/> Slå opp og endre Kritisk informasjon. 	<div style="background-color: #fff9c4; padding: 5px; text-align: center;">Nasjonal tilrettelegging</div>

Helsepersonell kan få tilgang til kritisk informasjon i kjernejournal på to ulike måter: (1) Kritisk informasjon tilgjengelig i kjernejournal portal og (2) kritisk informasjon gjennom API slik at kritisk informasjon blir integrert inn i arbeidsflaten i journalløsningene. Muligheten for å registrere, oppdatere og verifisere kritisk informasjon har vært tilgjengelig i Helsepersonellportalen i kjernejournal siden 2013. Det arbeides per dags dato med å etablere et åpent API hvor virksomhetene kan koble journalløsningen direkte til kjernejournal for å slå opp og endre kritisk informasjon. Helsepersonell vil da ha tilgang til informasjonen i kjernejournal direkte i journal-/fagsystemet som de bruker i sitt daglig i arbeid. Fordelen med dette er at lege slipper å dobbeltføre informasjonen i både kjernejournal og eget journalsystem. Videre kan informasjonen i kjernejournal vises eller benyttes direkte til beslutningsstøtte i journalsystemet, og kjernejournal på sin side vil kunne oppdateres direkte med opplysningene som registreres i journalsystemet.

Status for innføring av kritisk informasjon tilgjengelig i kjernejournal

Opplysninger om kritisk informasjon har størst nytte i den akuttmedisinske kjeden. Innføring i den akuttmedisinske kjeden vært prioritert og kjernejournal har vært fullt innført der siden 2017. Det gjennomføres nå utprøving og innføring av kjernejournal i sykehjem og hjemmebaserte tjenester i foregangskommuner. Kritisk informasjon vil dermed også etterhvert bli tilgjengelig for helsepersonell i kommunal helse og omsorgstjenesten. Fastleger og leger i spesialisthelsetjenesten og sykepleiere og psykologer på enkelte områder Kan registrere kritisk informasjon i samråd med pasienten i kjernejournal. Det er registrert kritisk info på rundt 66.000 pasienter så langt, og kjernejournalmiljøet anslår at dette er omtrent 25 % av de innbyggerne som faktisk har kritisk informasjon.

Figur 9 gir en oversikt over status for innføring av muligheten til å lese og/eller oppdatere kritisk informasjon gjennom helsepersonellportalen i kjernejournal.



Figur 9. Oversikt over status for innføring av muligheten til å lese og/eller oppdatere kritisk informasjon gjennom Helsepersonellportalen i kjernejournal

2.3.6.3 Forutsetninger for å innføre ny praksis

	Kritisk informasjon gjennom API		Mange-til-mange nytte (tosidig plattform)
--	--	--	--

Kritisk informasjon i Kjernejournal er en flersidig (mange-til-mange) tjeneste. Dette innebærer at alle som har mulighet for å endre og registrere kritisk informasjon må ta i bruk kritisk informasjon i kjernejournal, og at flest mulig av innbyggerne har en oppdatert og autoritativ registrering av kritisk informasjon. Dette vil gjøre at nytte av tjenesten/funksjonaliteten også øker for de som er avhengig av denne informasjonen i sin daglige praksis. Nyten blir større når flere tar funksjonen i bruk. Kjernejournal er innført i den akuttmedisinske kjede hvor opplysninger om kritisk info er mest nyttig, men for at kjernejournal skal kunne fungere som en nasjonal master for opplysninger om kritisk informasjon er man avhengig av at også den kommunale pleie og omsorgstjenesten har tilgang til opplysningene. For at kjernejournal skal kunne innføres i en kommune må journalløsningene som brukes i virksomhetene der kjernejournal skal innføres være klargjort og godkjent for integrasjon med kjernejournal. Oversikt over journalløsnings status og planer for integrasjon med kjernejournal beskrives i kapittel 2.3.3.

For at helsepersonell skal ta i bruk funksjonalitetene og oppleve den som nyttig, må de finne oppdaterte og riktige opplysninger i kjernejournal. En forutsetning for å lykkes med å innføre ny praksis i helse og omsorgstjenesten er at helsepersonellet har tillit til og kan stole på opplysningene de finner. Det arbeides per 15 september 2020 med å etablere et åpent API hvor virksomhetene kan koble journalløsningen/fagsystemet direkte til kjernejournal for å slå opp og endre kritisk informasjon. Helsepersonell vil da ha tilgang til informasjonen i kjernejournal direkte i journal-/fagsystemet som de bruker i sitt daglig i arbeid. Innføring av kritisk info-API i fagsystemene vil bidra til at opplysninger lokalt og sentralt i kjernejournal alltid er synkronisert og gir dermed bedre kvalitet og tillit til opplysningene både i journalsystemene og kjernejournal.

2.3.6.1 Vurdering av status og utfordringene fremover for Kritisk informasjon gjennom API

Situasjon	Status	
Finansieringsplaner	<p>Uavklart finansiering for 2021</p> <p>Den sentrale tilretteleggingen for å kunne innføre muligheten for helsepersonell til å lese og/eller oppdatere kritisk informasjon gjennom egne arbeidsverktøy. Det foregår nå et samarbeid om løsningen med Helse Vest RHF. Det foreligger ikke planer for hvordan denne løsningen skal tilgjengeliggjøres blant de andre aktørene som skal sørge for at kritisk informasjon er oppdatert.</p>	
Tilslutning	<p>Helse Vest er hovedsamarbeidspart for utprøving av Kritisk info API. Helse Sør-Øst har planlagt for oppstart av konseptutredning for kritisk info i 2021, og Helse Midt-Norge ser også på muligheten for å</p>	

ta dette i bruk. Enkelte helseforetak er forespurt metoder for «vask» av eksisterende kritisk info / CAVE i eksisterende system. Metoden for «vask» av eksisterende Kritisk info i ulike systemer er under evaluering.

Tilrettelegging hos aktører i helse- og omsorgstjenesten

Utprøvingen av bruk av datadeling (API) for å lese og/eller oppdatere kritisk informasjon, skal vise hvilke forutsetninger som skal være på plass hos aktørene for å bruke tjenesten.



Det foreligger derfor ennå ingen analyse for hva som vil trenes for at fastleger, legevakt og de andre regionale helseforetakene skal bruke tjenesten

Avhengighet til andre tiltak

Kjernejournal API-tjeneste er ikke avhengig av nasjonalt API management. Man benytter et Oracle-produkt for API Gateway. Det er ønskelig å benytte en nasjonal fellesløsning, men det er ikke en avhengighet.



2.3.7 Journaldokumenter


2.3.7.1 Mål og nytte

Deling av journaldokumenter (dokumentdeling) mellom aktører gjør det mulig for helsepersonell å få tilgang til journalopplysninger på tvers av virksomheter, regioner og omsorgsnivåer. Dette gjør det mulig raskt å innhente eventuelle journalopplysninger som ikke er mottatt eller innhentet allerede. Journalinnsyn med dokumentdeling vil i mange behandlingssituasjoner kunne gi bedre grunnlag for beslutninger om diagnostikk og behandling, noe som kan gi bedre kvalitet i tjenestene, bidra til styrket pasientsikkerhet og redusere uønskede hendelser. Dette er avhengig av at det er forutsigbart hva slags dokumenter som er tilgjengelige, og hvor langt tilbake i tid de er tilgjengeliggjort fra. Nyten øker jo flere virksomheter som tilgjengeliggjør dokumentene sine. Det er derfor viktig at virksomhetene tilgjengeliggjør journaldokumentene i kjernejournal slik at helsepersonellet har tillit til tilgjengelig informasjon slik at de kan foreta behandlingsvalg på best mulig kunnskapsgrunnlag. Kjernejournal viser helsepersonell hvilke helseforetak som deler journaldokumenter. Dersom oversikten over besøk i spesialisthelsetjenesten viser at pasienten har vært til behandling ved et sykehus som ennå ikke tilgjengeliggjør journaldokumenter, vil helsepersonellet kunne bruke besøkshistorikken til å orientere seg om hvor de må innhente informasjon manuelt. Kjernejournal vil opplyse helsepersonell om at det foreligger sperrede dokumenter i kilden, dersom f. eks innbygger har sperret journaldokumentet for deling fra kilden. Helsepersonellet vil da kunne spørre pasienten nærmere om dette og eventuelt henvende seg til det aktuelle helseforetaket dersom journaldokumentene ansees å være nødvendige og relevante for behandlingen som gis.

Helsehjelp er i mange tilfeller et tverrfaglig samarbeid mellom forskjellige virksomheter, omsorgsnivå og ulike profesjoner noe som bidrar til økt behov for digitalt samarbeid og deling av data. For å lykkes med å gi helhetlige og koordinerte tjenester til innbyggere kan det være

nødvendig med endringer av arbeidsprosesser for en eller flere av aktørene, dette kan være krevende prosesser i helse- og omsorgssektoren. For eksempel i prosjekt "Kvalitet i e-resept" ble det avdekket at det kunne ligge uaktuelle eller doble resepter i reseptformidleren som ikke burde være der. Det var flere årsaker til dette og blant annet gamle rutiner, manglende forståelse, manglende kompetanse og at helsepersonellet i for liten grad tilpasset seg behovet for endringer av arbeidsprosesser ble pekt på som mulige årsaker (Direktoratet for e-helse, 2017). Deling av journaldokumenter er foreløpig ikke en tilgjengelig funksjonalitet og hvilke endringer av arbeidsprosesser det vil medføre er ikke identifisert, men det vi sannsynligvis før til endringer i hvordan helse- og omsorgstjenesten samhandler.

2.3.7.2 Fase

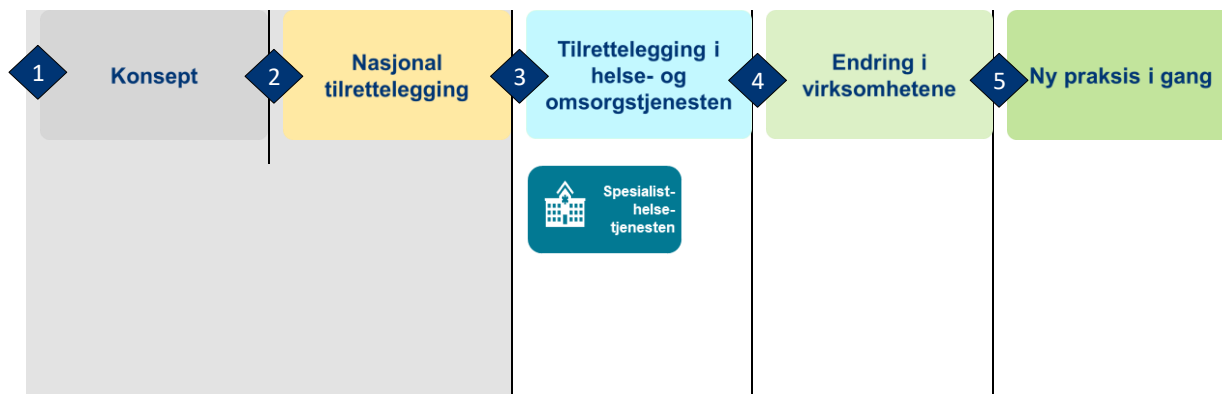
Tjeneste	Beskrivelse	Fase
 Journal-dokumenter	Oversikt over hvilke utvalgte journaldokumenter som er tilgjengelig fra tilknyttede dokumentkilder, og funksjonalitet for å hente og vise disse.	Nasjonal tilrettelegging
	<input type="checkbox"/> Oversikt over utvalgte journaldokumenter som kan hentes/vises fra avtalespesialister <input type="checkbox"/> Oversikt over utvalgte journaldokumenter som kan hentes/vises fra fastleger	Konsept

Det planlegges to utprøvinger av dokumentdeling, en i region Sør-Øst og en i region Nord. Utvalgt helsepersonell vil i løpet av 2020 få tilgang til journaldokumenter i kjernejournal via sitt kliniske fagsystem. I denne utprøvsperioden vil et begrenset antall helsepersonell kunne lese journaldokumenter. Utprøvingen foregår ved utvalgte behandlingssteder som samarbeider med Oslo universitetssykehus, som Oslo kommunale Storbylegevakt, kommunalt akutt døgnettenhet (KAD), lokalsykehus i Oslo, Akershus universitetssykehus og noen fastleger i Oslo-området. Når helsepersonellet ved disse virksomhetene behandler en pasient vil de kunne lese pasientens journaldokumenter som er tilgjengeliggjort fra Oslo universitetssykehus. Helse Nord planlegger å gjennomføre utprøving av dokumentdeling gjennom kjernejournal sammen med Bodø kommune med planlagt oppstart i desember 2020. Dokumenter fra Helse Nord sine helseforetak blir gjort tilgjengelige for utvalgt helsepersonell i Bodø kommune i følgende virksomheter Bodø Legevakt, Kommunalt akutt døgnettenhet/korttidsavdeling og fastleger som inngår i legevaktsordningen i Bodø kommune.

For å realisere målbildet for dokumentdeling (se kapittel 3.6) må helseforetakene tilpasse løsningene sine for å tilby innsyn for helsepersonell (se 2.3.7.4 for å lese mer om de regionale helseforetakenes planer). For Helse Sør-Øst, Helse Vest og Helse Nord omfatter tilpasningene blant annet å tilpasse/utvikle tilgangsstyring, integrasjonsplattformer og applikasjonen i DIPS (nye sikkerhetsmekanismer utvikles i DIPS Arena).

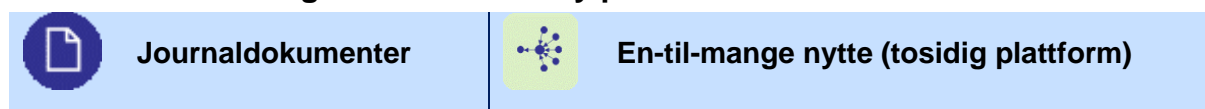
Per september 2020 foreligger det foreløpig ingen konkrete planer for å vise journaldokumenter fra legevakt, fastlege, institusjonslege i kommunal helse- og omsorgstjeneste eller avtalespesialister i kjernejournal utover utprøvingen i helse Sør Øst.

Figur 9 gir en oversikt over status for innføring oppslag i journaldokumenter fra spesialisthelsetjenesten tilgjengelig i kjernejournal.



Figur 9 gir en oversikt over status for innføring oppslag i journaldokumenter fra spesialisthelsetjenesten tilgjengelig i kjernejournal.

2.3.7.3 Forutsetninger for å innføre ny praksis






De sentrale komponentene for å dele journaldokumenter gjennom kjernejournal er etablert. Det arbeides nå med utprøving av de tekniske løsningene i de regionale helseforetakene for tilgjengeliggjøring av dokumentoversikter og dokumenter. Tjenesten er avhengig av at journaldokumenter blir tilgjengeliggjort fra de enkelte helseforetakene.

I oppdragsdokumentene (Helse- og omsorgsdepartementet, 2020) fra Helse- og omsorgsdepartementet er Helse Sør-Øst RHF gitt en lederrolle for helseregionene i arbeidet med å tilgjengeliggjøre journaldokumenter mellom virksomhetene i sektoren via kjernejournal. De regionale helseforetakene skal i samarbeid utarbeide en samlet tidsplan for dokumentdeling i kjernejournal, og gjøre nødvendige forberedelser for å gjøre journaldokumenter tilgjengelig for helsepersonell og pasienter. Planen ble levert 1 november 2020 (Direktoratet for e-helse, 2020)

2.3.7.4 Vurdering av status og utfordringene fremover

	Situasjon	Status
Finansiering	Vår vurdering er at de forelagte planene for tilgjengeliggjøring av dokumenttypene epikriser og sammenfatninger og radiologisvar fra spesialisthelsetjenesten er finansiert. Dette muligens med unntak av Helse Midt-Norge RHF som må vurdere hvorvidt de skal tilgjengeliggjøre dokumenter fra Helseplattformen eller dagens journalløsning (DocuLive). Det foreligger ingen finansiering for å vurdere hvorvidt dokumenter kan tilgjengeliggjøres fra	

	avtalespesialister, fastleger og øvrig kommunal helse- og omsorgstjeneste.	
Tilslutning	De fire regionale helseforetakene har gitt sin tilslutning til å tilgjengeliggjøre definerte journaldokumenter.	
Tilrettelegging hos aktørene i helse- og omsorgstjenesten	De sentrale komponentene for å realisere tjenesten Journaldokumenter fra spesialisthelsetjenesten gjennom kjernejournal er etablert. Det arbeides nå med utprøving av de tekniske løsningene i de regionale helseforetakene for tilgjengeliggjøring av dokumentoversikter og dokumenter.	
Avhengighet til andre tiltak	Utbredelse av innsyn i journaldokumenter vil avhenge av at det etableres en felles tillitsmodell, og utvide løsninger for identitets- og tilgangsstyring. Dette ligger som investeringsforslag i Steg 1 i utviklingen av Helhetlig samhandling. I tillegg vil det være nødvendig med å fortsette arbeidet med å standardisere dokumenttypene som skal deles og arbeidsprosessene knyttet til dette. Felles tillitsmodell vil også være grunnlag for loggoppfølging / vurdering av tjenstlig behov hos kildene.	

Tilrettelegging hos aktørene i helse- og omsorgstjenesten

Status Helse Nord

Dokumentdeling gjennom kjernejournal i Helse Nord krever tilrettelegging hos virksomhetene som skal delta i utprøvingen. Utprøvingen benytter produksjonssatte løsninger med reelle pasientdata, men tilgangen gjennom kjernejournal er begrenset til utvalgt helsepersonell. Utprøvingen i Helse Nord omfatter primært Nordlandssykehuset og Bodø kommune, men dokumenter fra alle sykehusene i Helse Nord fungerer som kilder til konsumenter brukerne, da det er én felles base i regionen. Etter utprøving skal det gjennomføres en evaluering med et etterfølgende beslutningspunkt på om løsningen kan innføres. Under evaluering vil løsningen / utprøvingen forbli aktiv i påvente av beslutning om videre utrulling eller videreutvikling av løsningen.

Det er planlagt en utprøving som varer mellom en og to måneder. Før utprøvingen kan starte, er Helse Nord avhengig av å produsjonssette ny XCA komponent for å håndtere dokumentinnsyn for innbyggere gjennom Helsenorge.

Helse Nord vil sammen med Direktoratet for e-helse realisere tilgang til strukturerte prøvesvar for laboratorieområdene Medisinsk biokjemi, Mikrobiologi samt Immunologi i første omgang til innbyggere. Strukturerte prøvesvar kan i en senere fase tilsvarende presenteres andre behandlere/omsorgsnivåer gjennom kjernejournal. Det må være enighet om ansvar for oppfølging av pasienthenvelser om oppslag

Status Helse Midt-Norge

- Helse Midt-Norge har igangsatt et arbeid for å avklare hvordan de kan delta som dokumentkilde. To spør følges i dette arbeidet:
 - 1) Leverandør av eksisterende EPJ løsning Doculive er kontaktet for å kartlegge evne og innsatsfaktorer for å gjøre Doculive til kilde inntil hele Helse Midt har migrert over til Helseplattformen.
 - 2) Helseplattformen har kartlagt at Epic's mest aktuelle løsning for IHE/XDS er standardisert dokumentdeling. Løsningen synes å tilfredsstillende nasjonale personvern- og reservasjonskrav, men det hefter visse leverandørstrategiske utfordringer ved anvendelsen. Helseplattformen/Epic har foreløpig ikke kartlagt alternative løsninger for å gjøre Helseplattformen til kilde i nasjonal dokumentdeling.

Det foreligger av overnevnte sammenhenger ikke konkrete planer for når Helse Midt kan bidra med kilder for dokumentdeling. Helseplattformen kan tidligst bidra som kilde fra Q12022.

Helse Midt-Norge/ Helseplattformen har via sin gjennomførte IAM anskaffelse og tilhørende pågående implementasjon mulighet til å ta del i nasjonal dokumentdeling som konsument i henhold til forventet/skissert felles tillitsmodell og tilgangsstyring.

Status Helse Sør-Øst

Det er planlagt å gjennomføre utprøving for både Helse Sør-Øst og Helse Nord i siste kvartal 2020. Utprøvingen i Helse Sør-Øst vil omfatte Oslo universitetssykehus (OUS), og Oslo kommune ved Storbylegevakt og Kommunal akutt døgnenhet (KAD). I utprøvingen vil 63 forskjellige dokumenttyper kunne deles via Kjernejournal. Av disse er 46 dokumenttyper ulike former for epikriser/sammenfatninger og 17 dokumenttyper omhandler billedundersøkelser. Disse dokumentene er valgt ut fra en gjennomgang med helsepersonell om hva man har mest behov for i de hyppigst forekommende pasientforløp.

Når utprøvingen er ferdig skal det gjennomføres en evaluering, med fokus på erfaringer hos konsumenter, kilder og kjernejournal Norsk Helsenett. Evalueringen vil gi grunnlag for påfølgende beslutninger om å realisere løsningen, knyttet til henholdsvis produksjonssetting ved nasjonal tjenesteleverandør, stegvis tilknytning av flere kilder, og åpning for flere av de helsepersonell som er brukere av kjernejournal. Tidspunkt for oppstart av utprøving er ikke endelig besluttet (per 10 september 2020), og venter nå på avklaring om hvordan informasjon til innbygger skal gjennomføres.





Status Helse Vest

Det er satt i gang et arbeid i Helse Vest med å etablere komponenter for identitets- og tilgangsstyring, som er nødvendige for at dokumenter skal kunne deles med helsepersonell utenfor helseforetakene utenfor Helse Vest. Planen er at utprøving av dokumentinnsyn skal gjennomføres i løpet av 2021, og skal bygge på erfaringene som gjøres gjennom utprøvingen i Helse Sør-Øst.

Leveranseplaner

På sikt vil dokumentdelingen omfatte alle pasientenes journaldokumenter, ev. bilder inkludert skannede dokumenter fra journalsystemer i andre virksomheter på tvers av helseregioner og omsorgsnivå. Tabellen under viser status for ulike typer journaldokumenter:

Dokument	Leveranseplaner	Fase
----------	-----------------	------

 Epikriser og sammenfatninger	Oversikt over hvilke utvalgte journaldokumenter som er tilgjengelig fra tilknyttede dokumentkilder, og funksjonalitet for å hente/visse disse.	Nasjonal tilrettelegging
 Radiologisvar	Helse Sør-Øst og Helse Nord har inkludert svar på billedundersøkelser i utprøvingen av dokumentdeling. Disse dokumentene blir dermed tilgjengelige i første fase sammen med epikriser og sammenfatninger.	Nasjonal tilrettelegging
 Henvisninger	Helse Nord inkluderer henvisninger i utprøvingen av dokumentdeling.	Nasjonal tilrettelegging
 Laboratoriesvar	Per september 2020 forelå det ikke en konkret plan for når laboratoriesvar blir tilgjengelig via dokumentdeling. Se også kapittel 2.3.9.	Konsept


2.3.8 Legemidler

2.3.8.1 Mål og nytte

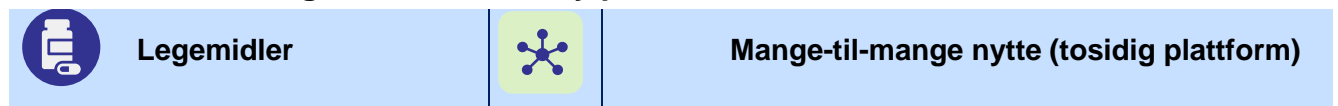
Kjernejournalen inneholder alle e-resepter med tre års historikk, samt alle utleverte legemidler fra norske apotek basert på e-resepter, papir-, telefon-, - eller fax-resepter. I tillegg inneholder kjernejournal også oversikt over reseptbelagte næringsmidler og forbruksmateriell skrevet ut på resept. Datainnsamlingen starter fra tidspunktet innbygger får sin kjernejournal aktivert, f. eks fra KJ aktiveres for nyfødt. Legemidler pasienten har kjøpt uten resept, fått utlevert på legevakt, sykehus, sykehjem, eller som er kjøpt i utlandet, vil ikke vises.

På sikt ønsker man gjennom pasientens legemiddelliste å ha en autorativ og oppdatert oversikt over legemidler som er forordnet, og som innbygger skal bruke. Pasientens legemiddelliste realiseres gjennom funksjonalitet i *e-resept* og *kjernejournal*. Pasientens legemiddeloversikt vises da i kjernejournal og skal gi enklere og tryggere håndtering av legemidler. Helsepersonell uten rekvireringsrett får da tilgang på legemiddellisten i en behandlingssituasjon. Pasientens legemiddeloversikt vil bidra til bedre kontroll ved overføring av pasienter mellom omsorgsnivå. På denne måten ønsker man å bidra til økt pasientsikkerhet og redusert pasientskade. Helsepersonell vil redusere tiden de bruker på å bekrefte legemiddelopplysninger eller svare på henvendelser fra samarbeidsaktører ved overføring av pasienter mellom virksomheter eller omsorgsnivå. Kjernejournal vil ha en sentral rolle i formidling av PLL. Det er kun helsepersonell med rekvireringsrett (primært leger) som kan hente ned PLL fra e-resept. Alt annet helsepersonell som f.eks. sykepleiere i helse- og omsorgssektoren får tilgang til PLL gjennom kjernejournal. Kjernejournal er teknisk klargjort for å formidle PLL. Se kapittel 2.4 for nærmere informasjon om e-resept og legemidler.

2.3.8.2 Fase

Tjeneste	Beskrivelse	Fase
 Legemidler	<input type="checkbox"/> Legemidler på resept som pasienten har fått utlevert fra apotek i Norge (fra papir, telefon - og e-resepter). Historikk over tre år inkludert låste resepter. <input type="checkbox"/> Gyldige e-resepter og utleverte papirresepter. <input type="checkbox"/> Reseptbelagte næringsmidler- og forbruksmateriell.	Ny praksis i bruk
	<input type="checkbox"/> Legemiddellisten for pasienten fra e-multidose eller PLL	Nasjonal tilrettelegging

2.3.8.3 Forutsetninger for å innføre ny praksis



Forutsetning for at Legemidler i bruk (LIB) for alle pasienter skal kunne tas i bruk er at kjernejournal er innført og tatt i bruk av virksomheten, samt at kommunal helse og omsorgstjeneste er koblet på e-reseptkjeden. Før kommunal helse og omsorgstjeneste kan ta i bruk e-resept må sentral forskrivningsmodul utvikles og journalleverandørene må koble seg på e-reseptkjeden.

Innføring av Legemidler i bruk innebærer bruk av eksisterende og nye tekniske løsninger, men vil også bety endringer av arbeidsprosesser for helsepersonellet som deltar i legemiddelbehandlingen til pasienten. For nærmere beskrivelse se kapittel 2.4.7.2.

Vurdering av status og utfordringene fremover henger sammen med status for innføring av e-resept for nærmere beskrivelse se kapittel 2.4.

2.3.9 Prøvesvar

2.3.9.1 Mål og nytte

Kjernejournal er tilrettelagt for å vise frem prøvesvar fra de ulike laboratoriene som formidler prøvesvar til folkehelseinstituttets meldingssystem for smittsomme sykdommer (MSIS).

Prøvesvar på følgende analyser (luftveispanel) er tilgjengelig i kjernejournal:

- SARS-CoV-2, SARS-CoV-2-antistoffer
- Influenza A/Influenza B
- Parainfluenza virus
- RS-virus (Respiratorisk syncytialt virus)
- Humant metapneumovirus
- Adenovirus
- Rhinovirus
- Mycoplasma pneumoniae
- Chlamydia pneumoniae


- Bordetella pertussis (kikhoste)

Prøver som ikke analyseres på medisinske mikrobiologiske laboratorier (for eksempel hurtigtester for covid-19), vises ikke i kjernejournal.



Med covid-19-relaterte prøvesvar i kjernejournal vil alt helsepersonell som skal behandle eller utrede pasienter med symptomer som kan være symptomer på covid-19-sykdom, raskt finne svar på covid-19-relaterte prøver som er tatt. Svaret på prøvene vil være tilgjengelig i samme øyeblikk som de er ferdig analysert på laboratoriene. Pasienten kan selv få svaret ved å logge seg på Helsenorge.no.

2.3.9.2 Fase

Kjernejournalens funksjonalitet for å vise svarrapporter er i omfattende bruk, men er foreløpig begrenset til å vise hvorvidt test på SARS-CoV-2 er positiv, negativ eller inkonklusiv. (Inkonklusiv betyr at testen ikke er vellykket, og må tas ny). Kjernejournal har hjemmel til også å vise øvrige prøver i luftveispanel, inkludert immunologiske prøver relatert til COVID-19.

Tjeneste	Beskrivelse	Fase
 Prøvesvar	Tilgjengeliggjøring av COVID-19-relaterte svarrapporter fra MSIS.	Ny praksis i bruk
	Gjennom investeringen foreslått for Nasjonal informasjonstjeneste for laboratorie- og radiologisvar ("NILAR" i Steg 1 i utviklingsretningen for helhetlig samhandling) er det planlagt at svarrapporter fra alle laboratorier og radiologiske virksomheter (offentlig og private) tilgjengeliggjøres gjennom Helsepersonellportalen i kjernejournal, og gjennom et åpent API.	Nasjonal tilrettelegging
	Det er beskrevet planer om å tilgjengeliggjøre laboratoriesvar fra helseforetakene i spesialisthelsetjenesten via dokumentdeling, men det er ikke kjent når de gjøres tilgjengelig på denne måten.	Konsept





2.3.9.3 Forutsetninger for å innføre ny praksis

 Prøvesvar		En-til-mange nytte (tosidig plattform)
---	---	--

For å ta bruk tjenesten må virksomhetene ha innført og tatt i bruk kjernejournal. Før implementeringen ute i virksomhetene kan starte må prosjektet gjennomføre kartlegging og

gjøre tilstrekkelig forankring. Dette gjelder blant annet kartlegging av alle laboratorier og radiologi-virksomheter og deres behov for å oppdatere sine fagsystemer.

2.3.9.4 Vurdering av status og utfordringene fremover


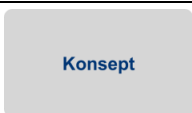
	Situasjon	Status
Finansieringsplaner	Steg 1 i samhandlingsløsningen omfatter blant annet nasjonal informasjonstjeneste for laboratorie- og radiologisvar (NILAR). Dette er foreslått finansiert på statsbudsjettet for 2021. Investeringskostnadene foreslås finansiert i sin helhet av staten, og det forutsettes at kostnader til forvaltning, drift og vedlikehold dekkes av aktørene som tar løsningene i bruk.	
Tilslutning	Regjeringen har ved å foreslå finansiering i statsbudsjettet for 2021 til Steg 1 i samhandlingsløsningen som omfatter NILAR gitt sin tilslutning til tiltaket. Direktoratet for e-helse er foreslått som ansvarlig for gjennomføring i samarbeid med Norsk Helsenett SF	
Tilrettelegging hos aktører i helse- og omsorgstjenesten	Det er behov for mindre endringer hos laboratoriene. Det vil være mulig å se svarene i Kjernejournal portal, men for tilgang gjennom API kreves mer tilrettelegging.	
Avhengighet til andre tiltak	Avhengighet til Steg 1 i samhandlingsløsningen	

2.3.10 Vaksiner

2.3.10.1 Mål og nytte

Vaksiner er et nytt område som ønskes tilgjengeliggjort i kjernejournal. Formålet med tiltaket er å tilgjengeliggjøre en komplett oversikt over pasientens vaksinestatus fra SYSVAK. Kunnskap om vaksinestatus er viktig informasjon i mange diagnostiske situasjoner. For eksempel vil informasjon om en alvorlig syk pasient med luftveisinfeksjoner har fått influensa- eller pneumokokkvaksine kunne avgjøre hvilke behandlingstiltak en bør iverksette. Informasjon om vaksinasjonsstatus til personer som har vært i kontakt med noen som har hjernehinnebetennelse vil være viktig informasjon for å forebygge spredning av sykdommen.

2.3.10.2 Fase

Tjeneste	Beskrivelse	Fase
 Vaksiner	Formålet med tiltaket er å tilgjengeliggjøre en komplett oversikt over pasientens vaksinestatus fra SYSVAK. Dette er særlig aktualisert i dagens situasjon med pågående pandemi	

2.3.10.3 Forutsetninger for å innføre ny praksis



Vaksiner



En-til-mange nytte (tosidig plattform)

For å ta bruk tjenesten må virksomhetene ha innført og tatt i bruk kjernejournal.

2.3.10.4 Vurdering av status og utfordringene fremover

	Situasjon	Status
Finansierungsplaner	Vaksiner vurderes som å falle innunder gjeldende forskrift og plan for utvikling av kjernejournal. NHN har satt av tid til utvikling slik at det kan lanseres Q1 2021.	
Tilslutning	NHN har fått en henvendelse fra FHI om dette, samt flere henvendelser fra sektoren om nødvendigheten av å ha disse opplysningene tilgjengelig i kjernejournal. NHN har fått en muntlig henvendelse fra HOD om dette og har gitt en vurdering tilbake til HOD. Etterlatt inntrykk er et ønske om å se dette i sammenheng med andre COVID-19-tiltak.	
Tilrettelegging hos aktører i helse- og omsorgstjenesten	Det foregår samarbeid på teknisk plan med FHI om hvordan dette best kan løses.	
Avhengighet til andre tiltak	FHI og Helsedirektoratet gjør nå en juridisk vurdering på om SYSVAK kan tilgjengeliggjøre opplysninger i kjernejournal. Samme avhengighet som ved innføring av kjernejournal, tjenesten vil bli tilgjengelig for alle som har tatt i bruk kjernejournal.	

2.3.11 Digital behandling- og egenbehandlingsplan

2.3.11.1 Mål og nytte

Behandlingsplaner brukes i varierende grad i dag, og det finnes få strukturerte og standardiserte behandlingsplaner. Behandlingsplaner er i ulike former og formater, med store variasjoner på tvers av helsesektoren. Det kan være alt fra enkle notater til noe mer strukturerte skjema og tabeller.

Planen deles primært med pasienten på papir, og ved behov for deling mellom helsepersonell deles den via elektronisk meldingsutveksling. Dette opplever helsepersonell som en tungvint prosess som ikke legger til rette for at alle involverte behandlere sitter med det samme bildet av pasientens situasjon og hvor i forløpet pasienten er. Dette kan øke


risikoen for feil i behandlingen. Fastlegen må dele og videreformidle informasjon og endringer med andre behandlere, og det koordinerende ansvaret blir tungvint og potensielt tidkrevende. Fastlegens medisinskfaglige koordineringsansvar støttes i liten grad i dagens systemer.

Målet med behandlings- og egenbehandlingsplaner er å legge til rette for bedre samhandling på tvers av behandlingssteder og gjennom dette tilby et helhetlig pasientforløp, der også pasienten er en mer aktiv deltaker.

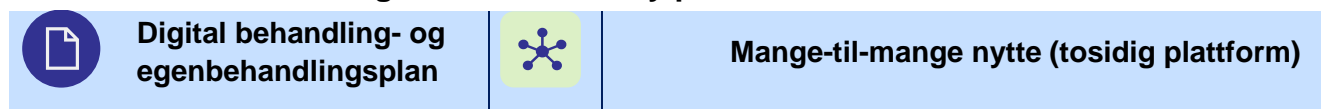
Formålet med digitale behandlings- og egenbehandlingsplaner er at:

- pasienter kan gjøre tilpasninger hjemmefra fordi de føler seg trygge i egen behandling
- det blir bedre sammenheng i pasientforløpet og mer helhetlige og koordinerte tjenester
- arbeidsprosessene blir mer effektive gjennom en standardisering der aktører i helse- og omsorgstjenesten har maler og verktøy for å utarbeide behandlingsplaner og egenbehandlingsplaner

2.3.11.2 Fase

Tjeneste	Beskrivelse	Fase
 <p>Digital behandlings- og egenbehandlingsplan</p>	<p>Formålet med prosjektet er å utvikle en felles behandlings- og egenbehandlingsplan som kan deles med pasient og helsepersonell på tvers av forvaltningsnivå gjennom for eksempel kjernejournal og helsenorge.no.</p>	<div style="border: 1px solid gray; background-color: #e0e0e0; padding: 5px; text-align: center;">Konsept</div>

2.3.11.3 Forutsetninger for å innføre ny praksis



En viktig forutsetning for å nå hovedmålet er at det stilles ressurser til disposisjon for utvikling av en løsning. Videre er det en forutsetning at noen kommuner, fastleger og helseforetak påtar seg å teste ut den digitale løsningen og samarbeide om forbedring av løsningen i testperioden.




Det er flere forutsetninger knyttet til utvikling og innføring av digitale behandlings- og egenbehandlingsplaner, deriblant:

- Alle behandlere på tvers av primær- og spesialisthelsetjenesten har tilgang til løsningen som planene opprettes og endres i
- Løsningen må kunne integreres i eksisterende journalløsninger
- Det er tydelige arbeidsprosesser og rolleansvar for opprettelse, utarbeidelse og bruk av behandlings- og egenbehandlingsplaner
- Det må legges til rette for at helsepersonell skal prioritere å utarbeide planer

- Det utarbeides godt opplærings- og veiledningsmaterieell for både behandlere og pasienter/pårørende

Deling av digitale behandling- og egenbehandlingsplaner er foreløpig ikke en tilgjengelig funksjonalitet. Helt konkret hvilke endringer av arbeidsprosesser det vil medføre er ikke identifisert, men det vil sannsynligvis før til endringer i hvordan helse- og omsorgstjenesten samhandler på.

2.3.11.4 Vurdering av status og utfordringene fremover

	Situasjon	Status
Finansieringsplaner	Det foreligger finansiering for planfase 2020. Per 1 oktober 2020 er det er ingen finansiering knyttet til prosjektet for 2021.	
Tilslutning	<p>Prosjektet er i 2020 et StimuLab prosjekt. Prosjektet har fått tildeling av midler til tjenestedesignkompetanse.</p> <p>Forutsatt finansiering vil en gjennomføringsfase starte i løpet av 2021. Dette innebærer utvikling og pilotering før endelig styringsdokumentasjon for etablering som en nasjonal tjeneste.</p>	
Tilrettelegging hos aktører i helse- og omsorgstjenesten	Prosjektet er foreløpig i en konseptfase, der målet er at det i løpet av 2020 og frem til og med februar 2021 skal beskrives behov og et konseptdesign, klinisk modell, overordnede krav og underlag til valg av teknisk løsning, samt en plan for gevinstrealisering og implementering.	
Avhengighet til andre tiltak	Behovet digitale behandlings- og egenbehandlingsplaner kommer fra pilotene medisinsk avstandsoppfølging (nå digital hjemmeoppfølging) og primærhelseteam. Tiltaket må ses i sammenheng med tiltak knyttet til prosjektet digital hjemmeoppfølging, Akson journal og helhetlig samhandling.	

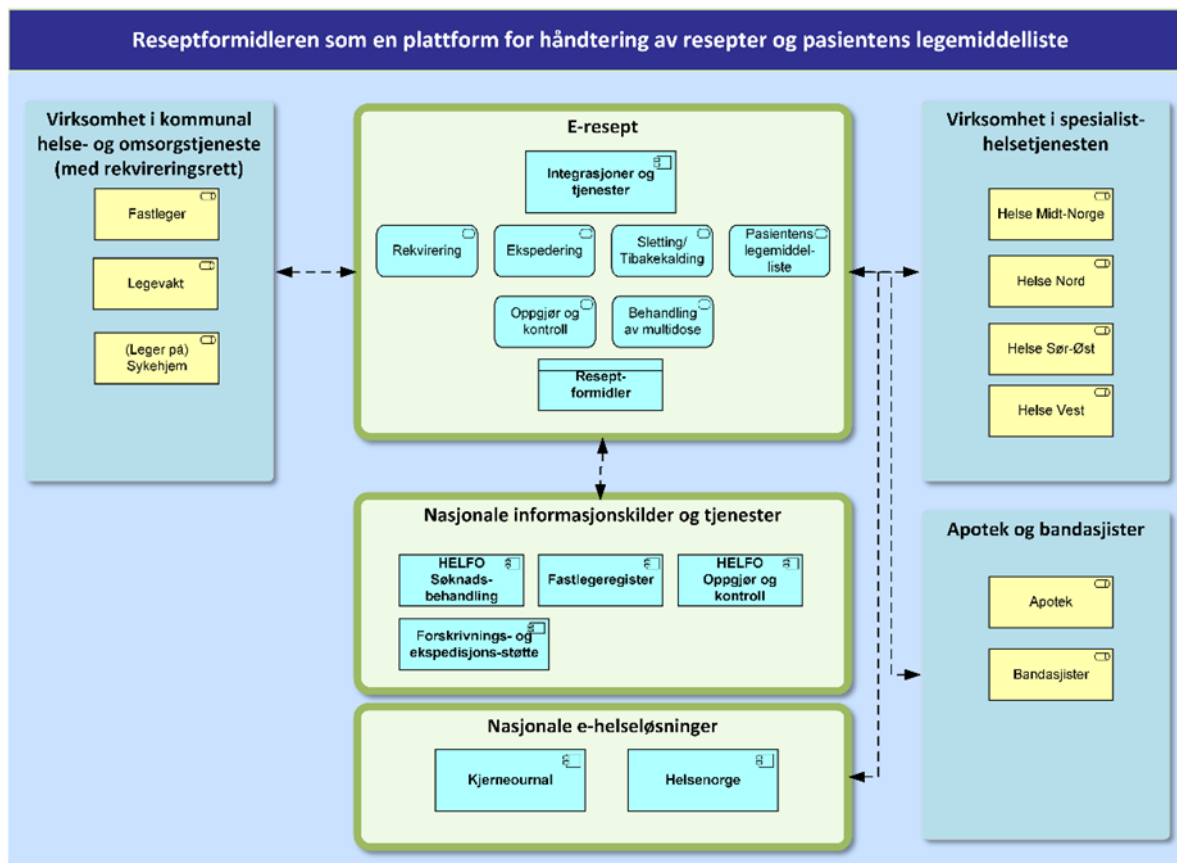
2.4 E-resept

2.4.1 Innledning

E-resept gir innbygger mulighet til å gå på hvilket som helst apotek og hente ut de legemidlene de trenger. E-resept er en elektronisk samhandlingskjede for sikker overføring av reseptinformasjon. Den reduserer risikoen for feil i forskrivning og utlevering av legemidler, og oppfyller strenge krav til sikkerhet og personvern. E-reseptkjeden omfatter

rekvirenter (på f.eks legekantor, legevakter, sykehus), apotek og bandasjister. Statens legemiddelverk, Helfo og Norsk Helsenett er også en del av kjeden. Norsk Helsenett er dataansvarlig for databasen Reseptformidleren, der reseptinformasjonen formidles.

Figur 10 gir en oversikt over e-resept, hvilke tjenester som tilgjengeliggjøres som en del av e-resept og avhengighetene e-resept har til andre felleskomponenter.



Figur 10. Oversikt over e-resept

2.4.2 Status for innføring av e-resept til rekvirenter

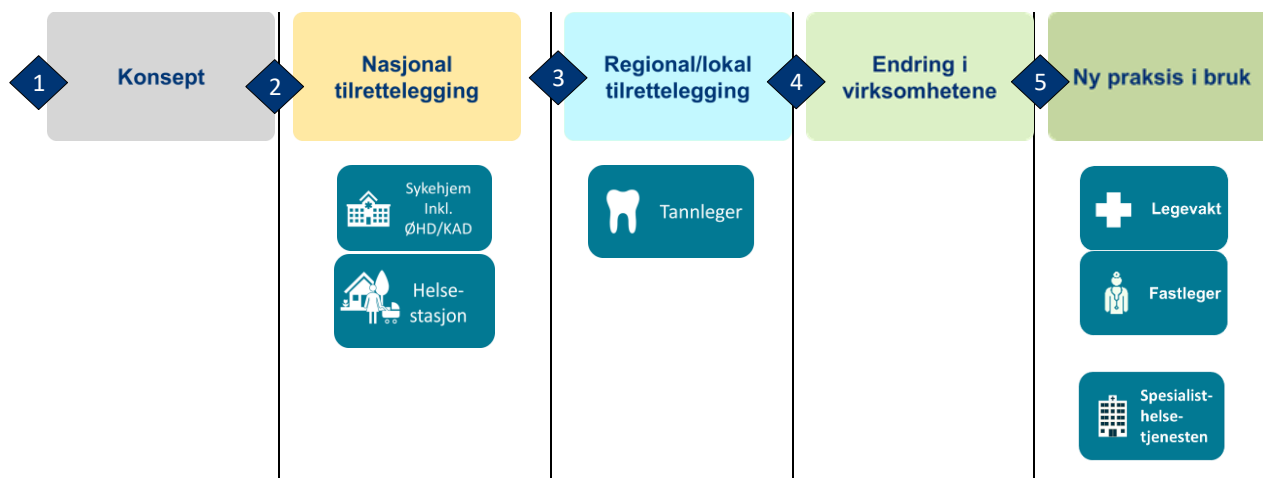
Tall fra 2019 viser at 93 prosent av alle utleveringer av reseptpliktige legemidler i apotek var basert på en elektronisk resept og over 28 millioner resepter ble sendt til Reseptformidleren. Legekantor, legevakter, apotek og de fleste bandasjister benytter e-resept, i tillegg til alle de regionale helseforetakene. Det er også lagt til rette for at andre rekvirenter som tannleger, jordmødre og helsesykepleiere kan benytte seg av e-resept i henhold til deres forskrivningsrettigheter. Likevel er det kun et fåtall av tannlegene som har tilgang til e-resept i dag, og jordmødre og helsesykepleiere på helsestasjon mangler tilgang, da e-resept ikke støttes i deres elektroniske pasientjournal. Noen jordmødre på sykehus har tilgang til e-resept gjennom Forskrivningsmodulen (FM).

Det gjenstår utvikling i noen journalsystemer for tannleger før e-resept kan innføres til alle i denne gruppen gjennom bruk av Forskrivningsmodulen. Tannleger i tidligere Akershus fylkeskommune er allerede etablert med e-resept, mens den største EPJ-leverandøren er i prosess med å bli godkjent.

I sykehjem og andre institusjoner i kommunal helse- og omsorgstjeneste, som for eksempel ØHD/KAD, er det tilnærmet ingen som har tilgang til e-resept, hvilket betyr at de ikke har tilgang til sentral reseptinformasjon for pasientene de behandler. Det er kun Larvik kommune som har tatt i bruk e-resept for rekvirenter i sykehjem. Innføring av e-resept til øvrige kommuner følger planene til legemiddelprogrammet i Direktoratet for e-helse og utviklingen av ny sentral forskrivningsmodul. På grunn av avhengigheten mellom utviklingen av Sentral forskrivningsmodul og videre innføring av e-resept i sykehjem er status lagt til fasen *nasjonal tilrettelegging* i figur 13. Det samme gjelder for jordmødre og helsesykepleiere hvor EPJ-leverandører ønsker å ta i bruk SFM.

Apotekene utvikler et nytt, felles bransjesystem (Eik)⁴ som vil bli en del av økosystemet fra rekvirent til pasient. Apotekene skal hente de elektroniske reseptene fra Reseptformidleren via Eik, og all informasjon om reseptekspedisjonen lagres i Eik. Apotekene kommer også til å foreta oppgjør med blant annet Helfo og de regionale helseforetakene gjennom Eik. Den nye IT-løsningen skal stå for kommunikasjonen mellom apoteket og alle offentlige systemer, som spørringer til NAV, Helsepersonellregisteret, Personregisteret osv. Eik sørger også for kontakten med FMD-databasen (falske legemidler), og tar imot informasjonen fra Vareregisteret. I tillegg innføres helt ny funksjonalitet, blant annet systemstøtte for journalføring og farmasøytiske tjenester. Eik skal etter planen lanseres 1. april 2021.

Figuren under viser fase for de ulike rekvirentgruppene. Apotek, nettapotek og bandasjist er også brukere av e-resept og Helfo, Statens Legemiddelverk er med i e-reseptkjeden. Disse er ikke tatt med i figuren, men er alle i fasen *Ny praksis i bruk*.



Figur 11 Oversikt over ulike rekvirentgruppers bruk av e-resept

2.4.3 Forutsetninger for innføring av e-resept

Før en virksomhet kan tilgjengeliggjøre e-resept må det implementeres IKT-støtte i systemene for å koble seg på e-reseptkjeden. En slik implementering innebærer at virksomheten må være tilknyttet Helsenet, ha en EPJ-leverandør som har støtte for e-resept i sin løsning og har fått den godkjent i NHNs test- og godkjeningsprosess. Godkjeningsprosessen skal sikre at systemintegrasjonen oppfyller og ivaretar NHN sine

⁴ Apotekforeningen <https://www.apotek.no/eik-apotekenes-felles-bransjesystem/hva-er-eik>

tekniske og funksjonelle krav til integrasjon med e-resept. Hensikten med kravene er å sikre riktig bruk av e-resept og styrke kvaliteten i journalsystemet for overføring av reseptinformasjon.

I tillegg må virksomheten møte sikkerhetskrav, hvor det er krav om både identifikasjon og verifikasjon av behandlingssted og rekvirent. Rekvirenten må benytte signatur med personlig sertifikat for signering av resepter og PLL.

For ytterligere detaljer om krav og forutsetninger for å koble seg til e-resept vises det til Norsk helsenetts informasjon om godkjenningsprosessen ⁵og til området for e-reseptdokumentasjon⁶.

2.4.3.1 Sentral forskrivningsmodul - virkemiddel for videre utbredelse og gevinstrealisering i e-reseptkjeden

Det er i dag to måter EPJ-leverandører kan koble seg til e-resept kjeden.

- 1) EPJ-leverandører med egen legemiddelmodul kan integrere seg direkte mot reseptformidleren (RF).
- 2) EPJ-leverandører kan benytte seg av den sentralt utviklede Forskrivningsmodulen (FM) som gir forskrivningsfunksjonalitet og integrasjon mot RF.

Til tross for gevinstene relatert til e-resept er det i dag utfordringer som gjør at det er usikkert om gevinstene vil være like store i fremtiden. Noen av disse utfordringene er:

- Manglende utbredelse av e-resept, inkludert til sykehjem og hjemmetjeneste
- Dårlig datakvalitet med for mange doble og uaktuelle resepter
- Tungvinte og lite brukervennlige løsninger for brukerne
- Det tar lang tid å få ut nye endringer i e-resept samhandlingskjeden, og det er mange utestående endringer
- Dyr forvaltning, da mange løsninger og leverandører er involvert
- Manglende og ufullstendig konvertering ved bytte av EPJ-system
- Dagens Forskrivningsmodul (FM) har høy teknisk gjeld, bygger på gammel teknologi og er et system som ikke lenger er skalerbart. FM kan ikke integreres mot moderne EPJ-systemer og er ikke en løsning som er forsvarlig å forvalte kostnadseffektivt og med riktig kvalitet på sikt. På bakgrunn av dette må FM avvikles i nær fremtid.

Basert på utfordringene skissert over, ble det gjennomført en utredning, og høsten 2017 ble det besluttet å utvikle Sentral forskrivningsmodul (SFM). SFM skal være en løsning som vil gi brukerne en integrert og brukervennlig legemiddelmodul som forvaltes og driftes sentralt av Norsk Helsenett. Løsningen skal være fleksibel og designet for at endringer skal kunne gjøres enkelt.

Leverandører som ønsker å tilby e-resept gjennom sitt system kan bruke SFM eller utvikle tilsvarende funksjonalitet selv. De leverandørene som bruker SFM må inngå en avtale som dekker valgt integrasjonsmetode. SFM kan tas i bruk på to ulike måter:

⁵ Godkjenningsprosess for oppkobling mot nasjonale e-helseløsninger:

<https://www.nhn.no/godkjenningsprosess-for-oppkobling-mot-nasjonale-e-helseloesninger/>

⁶ Dokumentasjon for e-resept: <https://nhn.no/e-resept/dokumentasjon-for-e-resept/>

- **Alternativ 1:** Som en integrert del av løsningen, der SFMs brukergrensesnitt integreres i brukerens EPJ
- **Alternativ 2:** EPJ ivaretar egen forskrivningsfunksjonalitet og benytter SFM Basis API for å kommunisere med sentrale registre som Reseptformidleren (RF) og Kjernejournal (KJ). API-et vil bidra til forenklet strukturert kommunikasjon og sikre deling av pasientens legemiddelliste.

Målet med SFM er å tilrettelegge for sikker og effektiv håndtering av legemiddelopplysninger for helsepersonell med tjenstlig behov, og bedre samhandling om legemiddelopplysninger gjennom hele pasientforløpet.

SFM skal samtidig bidra til økt kvalitet på legemiddelfeltet gjennom å sikre god forskrivningsfunksjonalitet for helsepersonell. Prosjektet skal bidra til utbredelse av e-resept til nye aktørgrupper som i dag ikke har dette (eksempelvis sykehjem, ØHD/KAD). Økt utbredelse er et viktig bidrag til mer likeverdige og trygge gjennomgående pasientforløp. Videre skal SFM støtte en mer effektiv forvaltning, inkludert endringshåndtering i e-reseptkjeden.

SFM skal også forenkle særnorske krav på legemiddelområdet for leverandører av EPJ-systemer som tilbyr e-reseptfunksjonalitet i det norske markedet. SFM vil inneholde viktig funksjonalitet for å oppnå bedre kvalitet i e-resept og for oppdatering og deling av multidoser i e-resept (e-multidose) og pasientens legemiddelliste. SFM er således et virkemiddel for videre utbredelse av e-resept i kommunal helse- og omsorgstjeneste, for innføring av e-multidose og for pasientens legemiddelliste.


2.4.3.2 Helseplattformen på e-resept med SFM



I dag brukes Forskrivningsmodulen (FM) som legemiddelmodul for sending av e-resepter i Helse Midt-Norge. I Helseplattformen skal EPICs legemiddelmodul benyttes til dette, med bruk av SFM Basis API for integrasjon mot e-reseptkjeden. SFM Basis API ivaretar støtte for formidling av elektronisk multidose og pasientens legemiddelliste. Helseplattformen med EPIC skal på sin side utvikle støtte for integrasjon mot SFM og utvikle funksjonalitet for å kunne samhandle om elektronisk multidose og pasientens legemiddelliste. Når dette er på plass, vil Helseplattformen være teknisk tilrettelagt for å ta i bruk pasientens legemiddelliste.

Utviklingen av integrasjon med e-resept er omfattende, gitt korte frister i innføring av Helseplattformen. Det arbeides derfor med en alternativ løsning for stegvis integrasjon med e-resept, som inkluderer et kortsiktige tiltak for å sikre basisfunksjonalitet i en første versjon av Helseplattformen. Dette kan bety at Helseplattformen ikke benytter SFM Basis API fra første produksjonssetting, men ser på å bruke Forskrivningsmodulen i en periode inntil EPIC sin legemiddelmodul er fullt ut koblet på e-reseptkjeden med SFM.


2.4.4 Oversikt over tjenester

I tabellen under følger en status og beskrivelse av eksisterende og planlagte tjenester.

Tjeneste	Beskrivelse	Fase
 E-resepter	<input type="checkbox"/> Hent pasientens gyldige resepter <input type="checkbox"/> Rekvirere og utlevere legemidler med og uten refusjon <input type="checkbox"/> Rekvirere og utlevere H-resept <input type="checkbox"/> Rekvirere og utlevere forbruksmateriell og næringsmidler <input type="checkbox"/> Låst resept <input type="checkbox"/> Ekspederingsanmodning	<div style="background-color: #c8e6c9; padding: 5px; border: 1px solid #ccc;"> Ny praksis i bruk </div>

	<input type="checkbox"/> Kortere gyldighetstid på antibiotikaresepter <input type="checkbox"/> Informasjon om slettet resept <input type="checkbox"/> Informasjon om utlevering på apotek eller bandasjist <input type="checkbox"/> Tilbakekalling av resept <input type="checkbox"/> Søknad og svar på legemidler uten markedsføringstillatelse <input type="checkbox"/> Forskrivning- og ekspedisjonsstøtte (FEST) <input type="checkbox"/> Oppgjørskrav <input type="checkbox"/> Nettapotek og nettbandasjist <input type="checkbox"/> Pasientinnsyn på helsenorge.no	
 E-multidose	<input type="checkbox"/> Registrere multidoseapotek og multidoseansvarlig lege <input type="checkbox"/> Endre multidoseansvarlig lege <input type="checkbox"/> Hent endrede multidosepasienter <input type="checkbox"/> Spørsmål og svar mellom multidoseapotek og multidoseansvarlig lege <input type="checkbox"/> Samstemme legemiddelopplysninger <input type="checkbox"/> Grunnlag for multidosepakking <input type="checkbox"/> Pakking og utlevering av multidose	Nasjonal tilrettelegging
 Pasientens legemiddelliste	<input type="checkbox"/> Hent informasjon om pasientens legemiddelliste (PLL) <input type="checkbox"/> Samstemme legemiddelopplysninger <input type="checkbox"/> Seponere legemiddelbehandling <input type="checkbox"/> Opprette ny legemiddelbehandling <input type="checkbox"/> Endre legemiddelbehandling <input type="checkbox"/> Registrere og endre kritisk legemiddelreaksjon (CAVE) <input type="checkbox"/> Sende pasientens legemiddelliste (PLL)	Nasjonal tilrettelegging

2.4.5 E-resepter

Tjeneste	Beskrivelse	Fase
 Reseppter	<p>Tjenesten er tilgjengelig og tatt i bruk av de aller fleste rekvirenter og i alle landets apotek. 93 prosent av alle utleveringer av reseptpliktige legemidler i apotek var i 2019 basert på en elektronisk resept. Rekvirenter i sykehjem (inkl KAD/ØHD), på helsestasjoner og tannleger mangler fortsatt tilgang til tjenesten. Videre utbredelse av tjenesten til disse rekvirentgruppene er i stor grad avhengig av utvikling av Sentral forskrivningsmodul (SFM).</p>	Ny praksis i bruk

2.4.5.1 Mål og nytte

Legemidler kan forebygge, lindre eller behandle sykdom. Brukt riktig er legemidler med på å bedre helse, livskvalitet og leveutsikter til mange pasienter. Brukt eller håndtert feil er legemidler en av de vanligste årsakene til pasientskader (Sykepleien.no, 2016). Risikoen for alvorlige legemiddelfeil er særlig stor i overgangen mellom tjenestenivåer. Det gjelder også mellom organisatoriske enheter innad i kommunal helse- og omsorgstjeneste. Risikoen for feil øker også når en pasient bruker flere legemidler, og når flere helsepersonell på ulike nivå er involvert i legemiddelbehandlingen. For å realisere pasientens legemiddelliste og hente ut gevinster, er det nødvendig å innføre e-resept i hele helse- og omsorgstjenesten.

E-resept bidrar til at helsepersonell har oversikt over pasientens gyldige resepter og at pasienter får oversikt over sine resepter via Helsenorge. Den nasjonale reseptformidlerløsningen bidrar til at både rekvirenter, apotek og innbyggere har tilgang til en oppdatert liste over pasientens resepter. Slik får helsepersonell bedre oversikt over pasientenes medisinbruk, risikoen for feil i forskrivning og utlevering reduseres, og pasientene kan selv velge fra hvilket apotek de ønsker å hente sine medisiner. E-resept bistår også med den elektroniske oppgjørsordningen for resepter mellom apotek og HELFO.


Det ligger er med andre ord både kvalitetsgevinster og tidsbesparelser knyttet til ibruktakelsen av e-resept. Beregninger som gjort av Direktoratet for e-helse viser at de største besparelsene faktisk ligger hos pasienten (KS, 2020). Det er også betydelige tidsbesparelser for rekvirent og apotek, samt noe for Helfo.

2.4.5.2 Forutsetninger for å innføre ny praksis

Tjenesten er allerede i bruk for de fleste rekvirenter. Videre utbredelse av e-resept til nye rekvirentgrupper avventer utvikling, test og utprøving av SFM. Innføring av e-resept med SFM vil kreve både teknisk og organisatorisk tilrettelegging i de virksomhetene (sykehjem, ØHD/KAD, Helsestasjoner etc.) der dette skal innføres. De tekniske forutsetningene for innføringen er i stor grad beskrevet i kapittel 2.4.3. Her må det legges til at for kommuner som skal innføre SFM sammen med sin leverandør kreves det at det er tilrettelagt for HelselD. Det er samme infrastruktur og sikkerhetskrav som til Kjernejournal, så kommuner som har innført Kjernejournal vil ha mange forutsetninger på plass for e-resept med SFM.

Virksomhetene som skal innføre e-resept med SFM, vil også måtte planlegge for, og sette av ressurser til, å kjøre et innføringsprosjekt. Innføringen av e-resept med SFM innebærer både nye verktøy og måter og jobbe på som først vil gi gevinster når rekvirenter tar løsningen i bruk slik den er tiltenkt. Kvaliteten i e-reseptkjeden er avhenger av at rekvirenter ivaretar det ansvaret som er pålagt, og selv om verktøyet SFM vil støtte arbeidsprosesser for å sikre datakvalitet er det avgjørende at nye rekvirentgrupper får god opplæring. Tilgang på informasjon fra sentrale registre som tidligere ikke har vært tilgjengelig vil også endre samhandlingen med andre aktører i pasientbehandlingen.

2.4.6 Multidose i e-resept

Tjeneste	Beskrivelse	Fase
 <p>E-multidose</p>	<p>Det er tilrettelagt for tjenesten i nasjonale komponenter (Reseptformidleren, FEST og utleverer-systemene) men tjenesten er i liten grad innført. Enkelte EPJ-leverandører har integrert støtte for elektronisk multidose, og er i utprøving av denne. Ett multidoseapotek er godkjent for bruk av elektronisk multidose, og ett til er godkjent for utprøving. Tjenesten vil være en integrert del av SFM og flere leverandører avventer integrasjon før innføring av løsningen. Det forventes derfor at tjenesten først vil breddes nasjonalt med SFM.</p>	<div style="background-color: #fff9c4; padding: 5px; text-align: center;"> <p>Nasjonal tilrettelegging</p> </div>

2.4.6.1 Mål og nytte

Elektronisk løsning for multidose i e-resept skal øke pasientsikkerheten for pasienter som får sine legemidler administrert via multidoseordningen.

De viktigste områdene for økt pasientsikkerhet forventes å være relatert til:

- Redusert dobbeltforskrivning til multidosepasienter gjennom eliminering av dagens doble forskrivningsrutiner. Så lenge man har både papirresepter og e-resepter i parallell, er det fare for feilforskrivning.
- Etablering av samstemt «Pasientens legemiddel liste» (PLL) mellom multidoseansvarlig lege og multidoseapotek ved at LIB kommuniseres via Reseptformidleren. Nødvendige avklaringer mellom lege og multidoseapotek skjer via elektronisk dialog i PLL-meldingen.

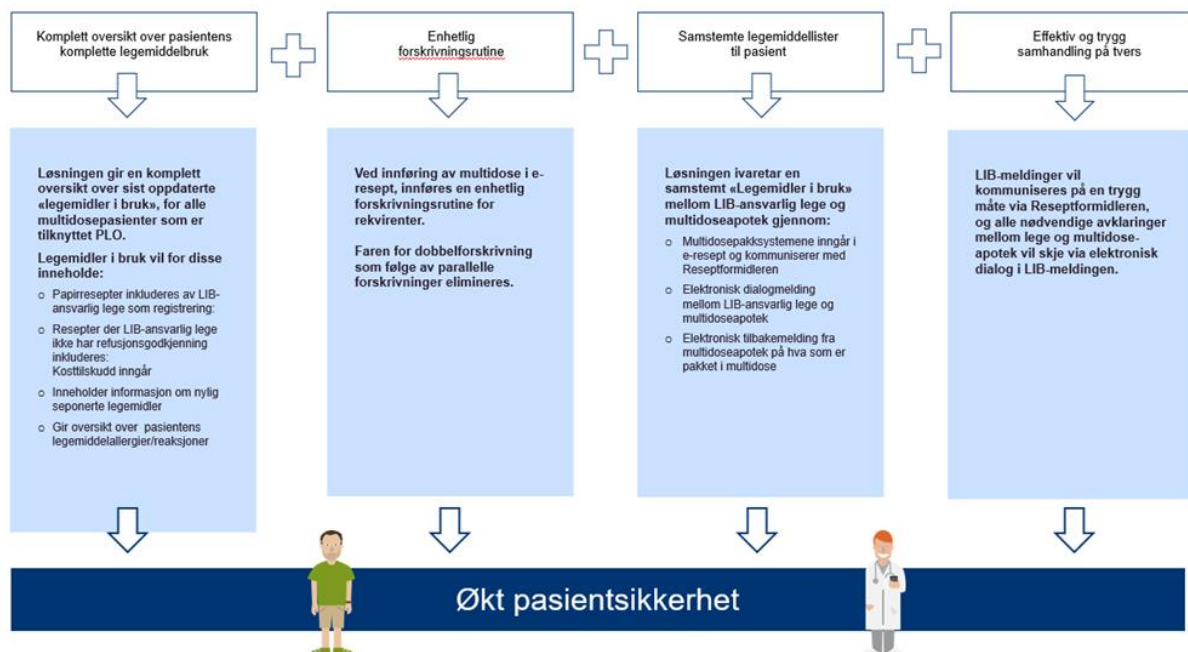
Overordnede mål

Den overordnede målsetningen er å innføre elektroniske rutiner for multidoseordningen, slik at dagens papiordinasjonskort og manuelle kommunikasjon mellom lege og apotek erstattes med elektroniske rutiner via Reseptformidleren.

Effektmål

Effektmålene med ny løsning for multidose i e-resept (LIB i RF) er at løsningen skal støtte trygge, sikre og effektive arbeidsprosesser for håndtering av multidose som legemiddeladministrasjonsform, slik at pasient får rett legemiddel til rett tid.

De viktigste effektmålene er vist i figuren under.



Figur 12 Effektmål for bruk av multidose i e-resept

2.4.6.2 Forutsetninger for å innføre ny praksis

En forutsetning for multidose i e-resept, er at virksomheten har innført e-resept med de tekniske forutsetninger og krav som ligger til denne løsningen (kap 2.4.3). I tillegg er det

avgjørende at det planlegges for og settes av ressurser til å gjennomføre en god opplæring og innføring i virksomhetene som blir berørt. Ibruktakelse av multidose i e-resept endrer dagens rutiner og arbeidsprosesser.

Multidose i e-resept innebærer elektroniske rutiner for forskrivning og dialog mellom multidoseansvarlig lege og multidoseapotek. Den elektroniske løsningen erstatter dagens bruk av papirordinasjonskort som reseptdokument og faks/post som kommunikasjonskanal mellom lege og multidoseapotek. I tillegg gjøres nødvendige avklaringer ved bruk av elektronisk dialog gjennom Reseptformidleren. Erfaringer har vist at dette ikke er en enkel overgang. Overgangen krever samtidighet og god koordinering mellom lege og multidoseapotek, og at legemiddellisten som utarbeides er samstemt. Feil og mangler i listen fører til ekstraarbeid for øvrige aktører i behandlingsskjeden både i forma av endringer som må gjennomføres og at det legges på manuelle rutiner for å kompensere. Dette fører til at gevinster uteblir.

En forutsetning for å innføre ny og riktig praksis er derfor at det settes av tid og ressurser lokalt til å sikre innføring og opplæring når løsningen skal tas i bruk. Tabellen under oppsummerer øvrige avhengigheter som er en forutsetning for å innføre multidose i e-resept nasjonalt.

Avhengigheter	
Virksomhet	For å kunne ta i bruk e-multidose, må virksomheten ha innført e-resept.
EPJ-leverandør	Prosjektets fremdrift og leveranse er avhengig av at EPJ-leverandørene får støtte for løsningen, enten via egen utvikling eller via Sentral Forskrivningsmodul (SFM).
Apotekkjedene	At det utarbeides forpliktende planer for videre utprøving og innføring av multidose i e-resept.
Multidoseapoteksystem/leverandør	At feil i multidoseapoteksystemet blir prioritert for å opprettholde fremdriften av utprøving og innføring av multidose i e-resept.
Sentral Forskrivningsmodul (SFM)	Videre innføring av multidose i e-resept forutsetter ferdigstillelse av SFM, fordi mange EPJ-leverandører skal ta i bruk SFM fremfor å utvikle egen legemiddelmodul. Pasientsky og Pridok utvikler egen funksjonalitet, og skal ikke benytte SFM.
Tilstrekkelig dekning av leger med multidosefunksjonalitet	For at løsningen skal være skalerbar for multidoseapotekene må det være et tilstrekkelig antall leger i et geografisk område som har støtte for og benytter multidose i e-resept.

2.4.6.3 Vurdering av status og utfordringene fremover

Finansieringsplaner

Prosjektet har for 2020 fått finansiering gjennom Direktoratet for e-helse og de fire regionale helseforetakene (RHF). Det foreligger ikke finansiering for prosjektet etter 2020. Multidose finansieres gjennom legemiddelprogrammet.

Innføringsstatus hos produsenter/konsumenter

Utprøving på elektronisk multidose i e-resept har pågått siden 2014. Status per august 2020 er at sentrale komponenter (FM, Reseptformidleren, FEST og utleverer-systemene) er tilrettelagt med funksjonalitet for elektronisk multidose, men tjenesten er i liten grad innført. Infodoc Plenario er tilrettelagt og innført på flere kontor. Pasientsky har også godkjent egenutviklet løsning for elektronisk multidose i e-resept og er i utprøving. Én multidoseapotekkjede; Nagara – Apotek1 er fullt ut godkjent for elektronisk multidose i e-resept (godkjent i 2014). Pharmados – Norsk Medisinaldepot og Boots Apotek er per august 2020 godkjent for begrenset utprøving.


Nye EPJ-leverandører som utvikler egen støtte for e-resept må også levere støtte for elektronisk multidose for å bli godkjent for e-resept. Selv om det lenge har vært nasjonalt tilrettelagt for elektronisk multidose, og status således kunne vært satt til "blå – regional/lokal tilrettelegging", er det i dag flere EPJ-leverandører som avventer ferdigstilling av SFM med støtte for elektronisk multidose før innføring av løsningene. Derfor er overordnet status her satt til "gul".

Erfaringene fra utprøving er at det er en krevende overgang fra papiordinasjonskort til elektronisk multidose i e-resept, da dette må skje koordinert mellom det enkelte legekantor og multidoseapotek. Det ble ved oppstart av pilot i 2014 også avdekket at det var mange avvik i pasientenes legemiddellister mellom det som var registrert i fastlegens EPJ og det som var registrert i pakkesystemet. Det er derfor behov for at lege ved overgang til elektroniske rutiner, samstemmer pasientens legemiddelliste og vurderer behovet for en legemiddelgjennomgang.

Per august 2020 er det 25 legekontorer, ca. 100 leger, 1 multidoseapotek og ca. 1200 multidosepasienter i utprøving med Plenario og Nagara (Apotek1).

2.4.7 Pasientens legemiddelliste

Etablering, utprøving og innføring av pasientens legemiddelliste er en del av Legemiddelprogrammet i Direktoratet for e-helse.

Tjeneste	Beskrivelse	Fase
 <p>Pasientens Legemiddelliste</p>	<p>Det er tilrettelagt for PLL i de nasjonale systemene (Kjernejournal, Helsenorge, FM) og gjennom juridiske tilpasninger. For nasjonal innføring er det avhengighet til utvikling og utprøving av SFM med PLL funksjonalitet fordi de fleste EPJ-leverandører avventer integrasjon med denne løsningen for å støtte PLL teknisk.</p> <p>Arbeidsprosesser og effektmål skal verifiseres i utprøvningsprosjekt i Helse Vest og Bergen kommune med hovedvekt på bruk av eksisterende teknologi (FM).</p>	<div style="background-color: #fff9c4; padding: 5px; text-align: center;"> <p>Nasjonal tilrettelegging</p> </div>

2.4.7.1 Mål og nytte

Det er et viktig mål for helsetjenesten at helsepersonell og innbyggere skal ha tilgang til en oppdatert oversikt over pasientens legemidler. En slik oversikt bidrar til riktigere behandling, færre pasientskader og økt effektivitet.

Situasjonen i dag er at det er krevende for helsepersonell å få oversikt over pasientens legemiddelbruk. Dette fordi opplysningene ligger i mange ulike pasientjournalssystemer, eksempelvis på sykehus og hos fastlegen. Legemiddellisten i det enkelte system deles ikke på tvers av helsetjenesten, og dette medfører at det ofte er usikkerhet om hva som faktisk er pasientens korrekte legemiddelliste. God kvalitet ved behandling med legemidler forutsetter at de som forskriver legemidler, annet behandlende helsepersonell og pasienten selv har korrekt og oppdatert informasjon om hvilke legemidler han/hun skal bruke.

Gjennom pasientens legemiddelliste skal legemiddellisten deles og tilgjengeliggjøres for alt helsepersonell med tjenstlig behov. Pasienten har innsyn i legemiddellisten gjennom helsenorge.no. Når en lege gjør endringer i pasientens legemiddelbehandling (ikke internforskrivning, men ved utskrivelse), oppdateres legemiddellisten sentralt, slik at denne informasjonen også er tilgjengelig for annet helsepersonell som behandler pasienten.

Når man får tilgang til en oppdatert oversikt over pasientens legemidler som har høy kvalitet, kan dette gi store nytteeffekter for samfunnet. Økt pasientsikkerhet kan bidra til at pasienter får økt livskvalitet og/eller flere leveår. Det kan også bidra til at flere står i arbeid (økt produksjonsverdi) og kostnadene ved å behandle syke går ned, bl.a. som følge av færre innleggelser på grunn av legemiddelfeil. I tillegg vil reduksjon av tiden helsepersonell bruker på å samstemme legemiddellisten kunne frigjøre tid til annet arbeid innen pasientbehandling.

2.4.7.2 Forutsetninger for å innføre ny praksis

Innføring av pasientens legemiddelliste innebærer bruk av eksisterende og nye tekniske løsninger, men er først og fremst en innføring av nye arbeidsprosesser for helsepersonell som deltar i legemiddelbehandlingen til pasienten.

Tekniske forutsetninger

Teknisk tar pasientens legemiddelliste utgangspunkt i gjenbruk av komponenter fra eksisterende nasjonale løsninger. I tillegg er det enkelte tilpasninger som må gjøres:

- **Reseptformidleren (RF):** Reseptformidleren er hovedkilde for pasientens legemiddelliste som et allerede eksisterende nasjonalt register for legemiddelopplysninger. Juridiske endringer vedrørende samtykke og lagring er vedtatt.
- **Kjernejournal:** Kjernejournal brukes for å sikre at alt helsepersonell med tjenstlig behov har tilgang til legemiddellisten, f.eks. sykepleiere i hjemmesykepleien eller AMK i akutsituasjoner. Forskriftsendringer er vedtatt.
- **Elektronisk pasientjournal (EPJ):** Pasientjournalens legemiddelmoduler må oppdateres til å alltid vise pasientens legemiddelliste. Alle endringer legen gjør i pasientens legemiddelliste skal oppdateres til Reseptformidleren.
- **HelseID:** For å muliggjøre en effektiv arbeidsflyt for helsepersonell, og for å sikre at informasjon kan flyte sømløst mellom nasjonale registre og lokale systemer, er det viktig med en single-sign-on løsning.

- **Helsenorge.no:** For å sikre pasientens innsyn i egne opplysninger vil legemiddelinformasjon tilgjengeliggjøres til pasienten gjennom helsenorge.no. Innsynsløsningen vil utbedres ytterligere, og pasientene vil få oversikt og tilgang på støtteinformasjon.
- **Sentral forskrivningsmodul:** I tillegg til gjenbruk av eksisterende tjenester, etablerer Direktoratet for e-helse og Norsk Helsenett en ny tjeneste for sentral forskrivning – sentral forskrivningsmodul (SFM se kapittel 2.4.3.1). SFM er et virkemiddel for å realisere PLL ved at den forenkler kommunikasjon mellom EPJ-leverandørenes systemer og de nasjonale tjenestene, samt at innebygde kontrollmekanismer i SFM bidrar til å ivareta datakvalitet og -integritet i utveksling av informasjon mellom reseptformidleren og aktuelle løsninger. Kvalitet i listen som deles er avgjørende for helsepersonells tillit til listen. Som beskrevet i kapittel 2.4.3.1, vil det være mulighet til å velge integrasjon med et API, eller fullt brukergrensesnitt. Ved bruk av API vil kontroll for datakvalitet måtte ligge i EPJ-leverandørens egen legemiddelmodul, i henhold til kravene til e-resept.

Organisatoriske forutsetninger og endringer

Samhandling om legemiddelopplysninger krever endring i arbeidsprosesser og opplæring i nye måter å jobbe på. Legemidler i bruk-lister må oppdateres digitalt, og ikke på papir og/eller delvis på papir og digitalt. Dagens utfordring med kvalitet i e-reseptløsning innebærer videre at det må "ryddes i pasientens uaktuelle resepter" og etableres rutiner som reduserer nye doble forskrivninger, slik at overgangen til oppstart av pasientens legemiddelliste blir mindre krevende. For å støtte rutiner og prosedyrer lokalt og sikre en mest mulig enhetlig tilnærming til arbeidet med PLL, har Helsedirektoratet fått i oppdrag å utarbeide en nasjonal veileder for innføring og bruk av pasientens legemiddelliste. Den nasjonale veilederen utvikles av helsepersonell og fagmyndigheter i tett samarbeid med utprøvningsprosjektet for PLL i Helse Vest og Bergen kommune.

I tillegg til at hver enkelt aktør må gjøre tekniske og organisatoriske forberedelser for å tilrettelegge for pasientens legemiddelliste, må det også være stor grad av samtidighet i innføringen. De aktørene som samhandler om pasientens legemiddelbehandling, ofte aktører i det geografiske området hvor pasienten bor, må stå på startstreken samtidig. Først når de fleste aktørene i behandlingsskjeden har tilrettelagt for deling og oppdatering av pasientens legemiddelliste, vil listen kunne ha tilstrekkelig kvalitet, og gevinstpotensial kunne hentes ut i stort.

Dette er en krevende oppgave, fordi vi vet det er store forskjeller i de tekniske, organisatoriske og finansielle forutsetningene på tvers av helsesektoren. Å mobilisere en hel helsetjeneste til samtidig oppstart av pasientens legemiddelliste i et geografisk område er svært krevende. Dersom dette skal lykkes, må det på plass et godt samarbeid på tvers i sektor, forpliktende og forankrede planer, og robuste innføringsprosjekter rundt Helseforetak og kommuner landet over. I tillegg skal dette støttes og koordineres av et nasjonalt innføringsprosjekt som bistår sektor i koordinering og planlegging av nasjonal innføringen.

Avhengighet til enhetlig og strukturert legemiddelinformasjon

Statens Legemiddelverk distribuerer i dag strukturert legemiddelinformasjon gjennom FEST (M30-meldingen), som er en nasjonal kilde til legemiddelinformasjon i e-resept.

Selv om FEST er utviklet for å støtte e-resept, benyttes det også som grunnlagsdata i kliniske systemer på sykehus. Sykehusene har behov for innhold og detaljer i

informasjonsgrunnlaget som går utover det dagens FEST tilbyr. Sykehus har derfor per i dag ikke tilgang til én komplett og oppdatert nasjonal kilde for legemiddelgrunndata som fullt ut dekker behovene i forbindelse med ordinerings, administrasjon, kontroll og lagerstyring av legemidler. Formålet med SAFEST gjennomføringsprosjektet er å etablere og tilgjengeliggjøre en ny kilde til strukturert legemiddelinformasjon for de regionale helseforetakene som er bedre enn dagens FEST-løsning, innenfor de fire kravområdene datakvalitet, virkestoffordinerings, produktkoder, og ernæring. Prosjektet går ut 2020. Utover det som dekkes av SAFEST gjennomføringsprosjektet, er det identifisert ytterligere 18 kravområder.

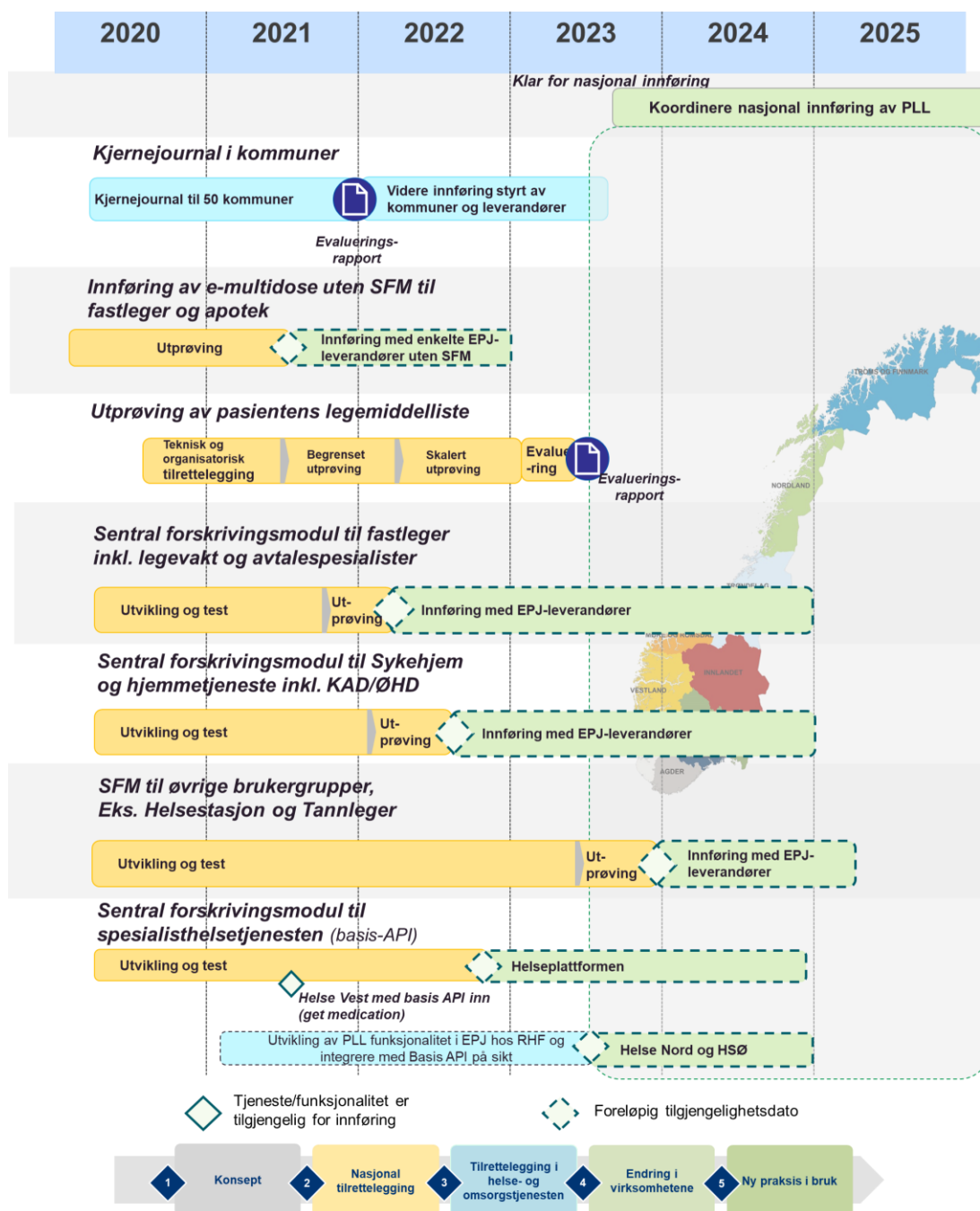
Gitt at PLL benytter FEST og sykehusene SAFEST er det en risiko for at brudd i informasjonsflyten kan forringe kvaliteten på legemiddelinformasjonen under ansvarsovergangene og bidra til at nytteverdiene av Pasientens legemiddelliste ikke kan tas fullt ut. Således har PLL en avhengighet til en forbedret informasjonsflyt av legemiddelinformasjon mellom nasjonale løsninger og fagsystemer, og fagsystemene seg imellom.

På bakgrunn av dette har det blitt anbefalt at det gjøres en konseptutredning for en felles grunndatatjeneste for enhetlig og strukturert legemiddelinformasjon, hvor blant annet et alternativt konsept kan være en videreutvikling av SAFEST. Det er anbefalt at konseptutredningen inngår som et prosjekt i den nasjonale e-helseporteføljen for prioritering. Gitt at en fremtidig løsning kan påvirke alle systemer og løsninger som behandler legemiddelinformasjon kan det være formålstjenlig at Direktoratet for e-helse tar prosessansvaret for en slik konseptutredningen.

2.4.7.3 Vurdering av status og utfordringene fremover

Figur 15 viser et foreløpig veikart for Pasientens legemiddelliste. Fordi Legemiddelprogrammet er i en replanleggingsfase vil et endelig veikart og programplan for legemiddelprogrammet besluttes av programmets styringsgruppe i desember 2020.

Pasientens legemiddelliste




Figur 13 - Foreløpig veikart for realisering av pasientens legemiddelliste




2.4.7.4 Stegvis realisering – stegvise gevinster. Foreløpig veikart pasientens legemiddelliste

Gevinstene fra pasientens legemiddelliste realiseres først og fremst i takt med nasjonal innføring. De som samhandler om pasienten (geografisk) må ta pasientens legemiddelliste i bruk samtidig, og nytten vil øke i takt med at større og større deler av landet har felles

legemiddelinformasjon og arbeidsprosesser. Likevel er det flere gevinster som vil kunne realiseres tidligere innen geografiske områder og/eller funksjonsområder (blant annet sykehus, pleie- og omsorg, fastleger)

- Når Helseplattformen i Midt-Norge er koblet på e-resept med sentral forskrivningsmodul og funksjonalitet for samhandling om pasientens legemiddelliste er utviklet i brukergrensesnittet, vil Helseplattformen være tilrettelagt for deling av pasientens legemiddelliste. Helsepersonell i sykehus, kommune og fastlege vil kunne dele legemiddelinformasjon i takt med at de tar Helseplattformen i bruk.
- Med kjernejournal vil helsepersonell i sykehjem og hjemmetjeneste i kommunene få tilgang til å lese legemiddelinformasjonen som er registrert på pasienten noe som kan øke både kvalitet og effektivitet.
- Når innføring av multidose starter, vil manuelle rutiner kunne erstattes av elektronisk løsning, som vil kunne gi bedre kvalitet og økt pasientsikkerhet.
- Når utprøvingen er gjennomført vil helsepersonell i Helse Vest og Bergen kommune kunne dele legemiddellisten for pasientene i Bergen kommune. I tillegg vil Helse Vest være klare for videre innføring med andre kommuner.
- Når sentral forskrivningsmodul (e-resept) er klar for kommunale helsetjenester utenfor Midt Norge, vil elektronisk rekvirering og administrering av legemidler være mulig der sentral forskrivningsmodul tas i bruk, samtidig som man blir teknisk klargjort for deling av legemiddelinformasjon i pasientens legemiddelliste.
- Planlegge og forberede innføring vil gi fokus på rydding i eksisterende legemiddelinformasjon gjennom dagens løsninger. Dette vil gi økt kvalitet i legemiddelinformasjonen før all teknologi er utviklet og innført.
- Ved oppstart av nasjonal innføring kommer økt sikkerhet og kvalitet gjennom beslutningstøtte til rekvirentene og forskrivning med utgangspunkt i pasientens legemiddelliste. Dette er mulig når virksomhetene umiddelbart deler oppdatert legemiddelinformasjon med neste ledd i behandlingsskjeden og innbygger på helsenorge.no

	Situasjon	Status
Finansieringsplaner	<p>Pasientens legemiddelliste er samfinansiert av de regionale helseforetakene og Direktoratet for e-helse i 2020. Direktoratet har sammen med Norsk Helsenett gjennom våren 2020 økt rammen til legemiddelprogrammet, og det er i løpet av våren sikret finansiering for utprøving av pasientens legemiddelliste gjennom medfinansieringsordningen i regi av Digitaliseringsdirektoratet.</p> <p>For å lykkes med PLL vil det være avgjørende å sikre en forutsigbar finansiering for det videre arbeidet. En tydelig finansieringsmodell for utvikling, vedlikehold og drift er derfor en prioritert oppgave i legemiddelprogrammet høsten 2020. Dette skal skje i dialog med aktører i sektoren og departementet.</p> <p>Nødvendige utviklings- og innføringsaktiviteter knyttet til pasientens legemiddelliste vil innebære betydelige investeringer både sentralt og lokalt. Programmet vil i løpet</p>	

	av høsten 2020 oppdatere disse beregningene, og beskrive tydelige krav til finansiering	
Tilslutning	<p>Pasientens legemiddelliste har høy prioritet i sektor og blant aktørene. Foreløpig foreligger det kun forpliktende realiseringsplaner for utprøvningsprosjektet i Helse Vest og Bergen kommune. Legemiddelprogrammet vil jobbe sammen med aktørene i sektor for å få på plass forpliktende realiseringsplaner for nasjonal innføring.</p> <p>Tilslutning til SFM som verktøy og virkemiddel for PLL er stor blant EPJ-leverandørene.</p> <p>Alle tre EPJ-leverandører til kommunal pleie- og omsorg ønsker å ta i bruk SFM med bruker-grensesnitt</p> <p>EPJ-leverandører som dekker ca 70% av markedet til fastlegene ønsker å ta i bruk SFM med bruker-grensesnitt</p> <p>I spesialisthelsetjenesten er det to regioner som har besluttet integrasjon med SFM basis API for teknisk tilrettelegging av PLL. Dette er Helse Vest og Helseplattformen. Øvrige to Regionale Helseforetak har signalisert at de er positive til bruk av SFM basis API.</p> <p>Også blant kommunene er det flere som ønsker å komme i gang med e-resept og PLL så snart SFM er klar for innføring i kommunene. Forpliktelse fra kommunene blir en sentral del av planene for nasjonal innføring.</p>	
Tilrettelegging hos aktørene i helse- og omsorgstjenesten	<p>Realisering av PLL krever både tekniske og organisatoriske tilpasninger hos aktørene. Teknisk er det først og fremst tilpasninger i lokale EPJ systemer for å støtte PLL med tilhørende rekvirentkrav. For de fleste EPJ systemer til fastlege og kommuner innebærer dette en integrasjon med SFM, med dertil innføring. For spesialisthelsetjenesten innebærer det utvikling av PLL funksjonalitet i egen EPJ, og eventuell integrasjon med SFM gjennom basis API.</p> <p>Organisatorisk må det legges til rette for opprydding i eksisterende legemidler (doble/uaktuelle resepter), samt innføring av rutiner som reduserer nye feil før innføring. Videre må det på plass et lokalt forankret innføringsapparat som skal bidra til at PLL kan innføres koordinert og med tilstrekkelig samtidighet i geografiske områder.</p>	
Avhengighet til andre tiltak	<p>Innføring av pasientens legemiddelliste, med innføring av både kjernejournal og SMF til kommunal pleie- og omsorg har som tidligere beskrevet avhengigheter til HelseID, grunndata og lokal sikkerhetsinfrastruktur som e-ID. Gitt at avhengighetene er de samme for SFM og Kjernejournal i kommunene vil innføring av kjernejournal i kommuner kunne</p>	

bane vei for SFM hva gjelder teknisk tilrettelegging i kommunene.

Fordi e-resept og PLL bygger på FEST vil det med innføring av SAFEST i sykehusene være en risiko for at kvaliteten på legemiddelinformasjonen forringes ved ansvarsovergangene. Dette kan medføre at nytteverdiene av Pasientens legemiddelliste ikke kan tas fullt ut. Således vil PLL kunne ha en avhengighet til en forbedret informasjonsflyt av legemiddelinformasjon mellom nasjonale løsninger og fagsystemer, og fagsystemene seg imellom.

I utgangspunktet har PLL ingen avhengighet til Akson journal. Likevel er det vesentlig å påpeke at dersom innføringstidspunkt for Akson journal og PLL kommer for tett innenfor et gitt tidsintervall, er det en risiko for at enkelte kommuner ønsker å avvente en PLL-innføring med Akson journal.

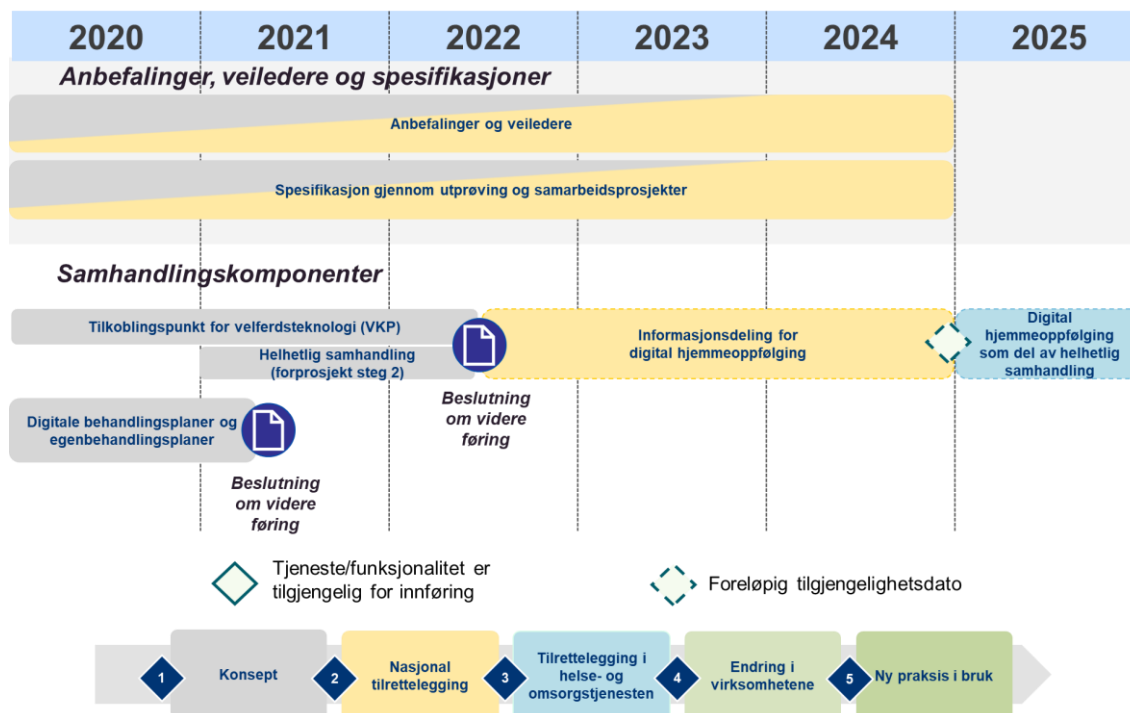
Det gjenstår arbeid med å avklare Apotekenes rolle med tanke på PLL. Derfor er det heller ikke utviklet spesifikasjoner for hvordan PLL skal inn i apotekenes bransjesystemer.

2.5 Digital hjemmeoppfølging

2.5.1 Innledning

Digital hjemmeoppfølging er nye tjenester hvor deler av helse- og omsorgstjenesten kan flyttes hjem til innbygger ved hjelp av teknologi. Hva som sorterer innunder begrepet digital hjemmeoppfølging tolkes noe forskjellig i sektoren. Områder som oppfølging basert på egenmåling og egenrapportering, nettbasert behandling, hjemmesykehus, medisinsk avstandsoppfølging, videokonsultasjon og velferdsteknologi, kan alle bli lagt innunder begrepet digital hjemmeoppfølging.

Begrepet digital hjemmeoppfølging har rom for tolkning i seg. For enkelte aktører er det vesentlig at hjemmet ikke begrenses til der pasienten bor, men at digital hjemmeoppfølging også skal kunne benyttes andre steder, for eksempel på jobb, skole, institusjon, på reise eller hos annen helseaktør enn den som utøver behandlingen. Man kan se det som behovet for hjemmeoppfølging er *stedsnøytralt*, altså at pasienten i prinsippet kan være fysisk hvor som helst, men likevel kunne nå et avstandsbasert helsetilbud når det er forsvarlig. Hvilke tiltak som anbefales iverksatt for å tilrettelegge for utbredelse av digital hjemmeoppfølging er beskrevet i to nylige rapporter; *Digital hjemmeoppfølging – tilnærming til helhetlig samhandling* (Direktoratet for e-helse, oktober 2020) og *DigiHjem-rapporten* (Direktoratet for e-helse, Statens legemiddelverk, Norsk Helsenet og Helsedirektoratet, september 2020).



2.5.2 Status bruk av digital hjemmeoppfølging i helse og omsorgstjenesten

Tilrettelegge for effektiv samhandling mellom innbygger og helsepersonell ved hjelp av teknologi, slik at de selv kan delta aktivt og kan følges opp på avstand ved egenmålinger, egenrapporterte opplysninger om helsetilstand eller automatiske målinger som sendes digitalt til helsetjenesten. Helsepersonell vurderer og ved behov følger opp pasienten, primært via digitale verktøy.

Tjeneste	Beskrivelse	Fase
Anbefaling og veiledere	<ul style="list-style-type: none"> Personvern og informasjonssikkerhet Tjenesteinnovasjon/tjenestemodeller Videokonsultasjon Bruk av privat utstyr/helseapper Gevinstrealisering Innspill til anskaffelser 	Nasjonal tilrettelegging
Spesifikasjoner	<ul style="list-style-type: none"> Grensesnitt for samhandling (bl.a. FHIR profiler) Andre tekniske og sikkerhetskrav for bruk av nasjonal helhetlig samhandling Kommersielle krav for bruk av nasjonal helhetlig samhandling 	Konsept

Tjeneste	Beskrivelse	Fase
Samhandlingskomponenter	<ul style="list-style-type: none"> Velferdsteknologisk knutepunkt 	Nasjonal tilrettelegging
	<ul style="list-style-type: none"> Grunnmurskomponenter 	Nasjonal tilrettelegging
	<ul style="list-style-type: none"> Helsenorge og Kjernejournal 	Nasjonal tilrettelegging
	<ul style="list-style-type: none"> Digitale behandlingsplaner 	Konsept
	<ul style="list-style-type: none"> Videobro for sammenkobling av ulike videoløsninger 	Nasjonal tilrettelegging

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

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

Det legges til grunn at digital hjemmeoppfølging ikke medfører behov for regelverksendringer. Vurderinger gjort i tidligere utredninger (medisinsk avstandsoppfølging, velferdsteknologisk knutepunkt, Nasjonal helse- og sykehusplan) viser at behovet ikke er regelverksendringer, men at det er behov for råd og veiledning om fortolknings- og mulighetsrommet i gjeldende regelverk, herunder særlig om samarbeidsformer og ansvarsforhold.

2.5.3 Behov for regelverksendringer kan være aktuelt i en senere fase, avhengig av veien videre.

Eksempelvis vil en eventuell etablering av en nasjonal lagringskomponent for behandling av helseopplysninger forutsette et nytt selvstendig hjemmelsgrunnlag. Dette må imidlertid sees i sammenheng med og inngå i arbeidet med helhetlig samhandling. Videre vil etablerte anbefalte standarder for informasjonsdeling kunne gjøres obligatoriske ved at de inkluderes i forskrift om IKT-standarder i helse- og omsorgstjenesten, tilsvarende obligatoriske standarder for meldingsutveksling. Anbefalinger/tiltak for utbredelse

Som nevnt over er det i to nylige rapporter beskrevet anbefalinger for hva myndighetene kan gjøre for å tilrettelegge for utbredelse av digital hjemmeoppfølging.

Konklusjonene og anbefalingene i rapporten fra Direktoratet for e-helse i oktober 2020 er:

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

De anbefalte tiltakene fra DigiHjem-rapporten (september 2020) er inndelt i målområder fra Nasjonal helse- og sykehusplan og oppsummeres slik:

Målområde	Tiltak
Pasienten er aktiv deltaker	<ul style="list-style-type: none"> • Digital helsekompetanse • Egenbehandlingsplan • Pasientrapportering (PROM/PREM) • Data fra pasientens eget utstyr
Vi lærer av hverandre	<ul style="list-style-type: none"> • Råd og veiledning, <ul style="list-style-type: none"> ○ nettverksbygging ○ video • Normen <ul style="list-style-type: none"> ○ sikkerhetstesting
Bruk av helsedata til det beste for fellesskapet	<ul style="list-style-type: none"> • Pasientrapporterte data (PROM/PREM) • Data og dokumentdeling • Behandlingsplan • Indikatorer
Livslang læring	<ul style="list-style-type: none"> • Metodevurdering

Målområde	Tiltak
	<ul style="list-style-type: none"> • Råd og veiledning, <ul style="list-style-type: none"> ○ endringsprosesser ○ implementering ○ bruk av video

	Meldt interesse	I prosess	I drift	
Kommuner	Randaberg Lillesand Time Hjelmeland Rana Eigersund Birkenes Stavanger Folldal Rendalen Alvdal Flekkefjord Farsund Tynset Tolga	Vågan Flakstad Værøy Moskenes Øygarden Utsira Bokn Etne Karmøy Tysvær Suldal Sveio Vindafjord Giske	Bærum Ski Elverum	Oslo Ringerike Arendal Grimstad Kristiansand Trondheim Bodø Bamble
EPJ-leverandører		Helseplattformen	Gerica Visma CosDoc	
Andre leverandører	Oneco Jodacare	Locus Sensio Hepro	Tellu Roommate Evondos Dignio NetNordic	

Figur 14: Status bruk av velferdsteknologisk knutepunkt

Målene med trygghetsteknologi er at det skal muliggjøre at mennesker kan føle trygghet og gis mulighet til å bo lengre hjemme. Målene med dette kommer blant annet fra regjeringens Nasjonal helse- og sykehusplan for realisering av pasientens helsetjeneste. Relevante målsetninger fra denne strategien er blant annet:

- Pasientene er aktive deltakere i helsehjelpen de mottar
- Pasientene opplever at bruk av våre felles helsedata, ved hjelp av teknologi, gir bedre og mer presis helsehjelp

Manglende integrasjon mellom velferdsteknologiske løsninger (VFT) og elektroniske pasientjournaler (EPJ) er en hemmende faktor for utbredelsen av velferdsteknologi generelt, herunder trygghetsteknologi.

Målene for- og nytten av trygghetsteknologi kan derfor oppsummeres som:

- *Oppdatert informasjon om innbygger gir bedre kvalitet i tjenesten*
- *Effektiv ressursbruk – mindre behov for dobbeltregistrering av informasjon i ulike systemer*

3 Planer for felles grunnmur 2021 – 2025 for digitale tjenester i helse- og omsorgstjenesten

3.1 Innledning

I dette kapitlet beskriver vi veikartet for felleskomponenter i felles grunnmur for digitale tjenester i helse- og omsorgstjenesten.

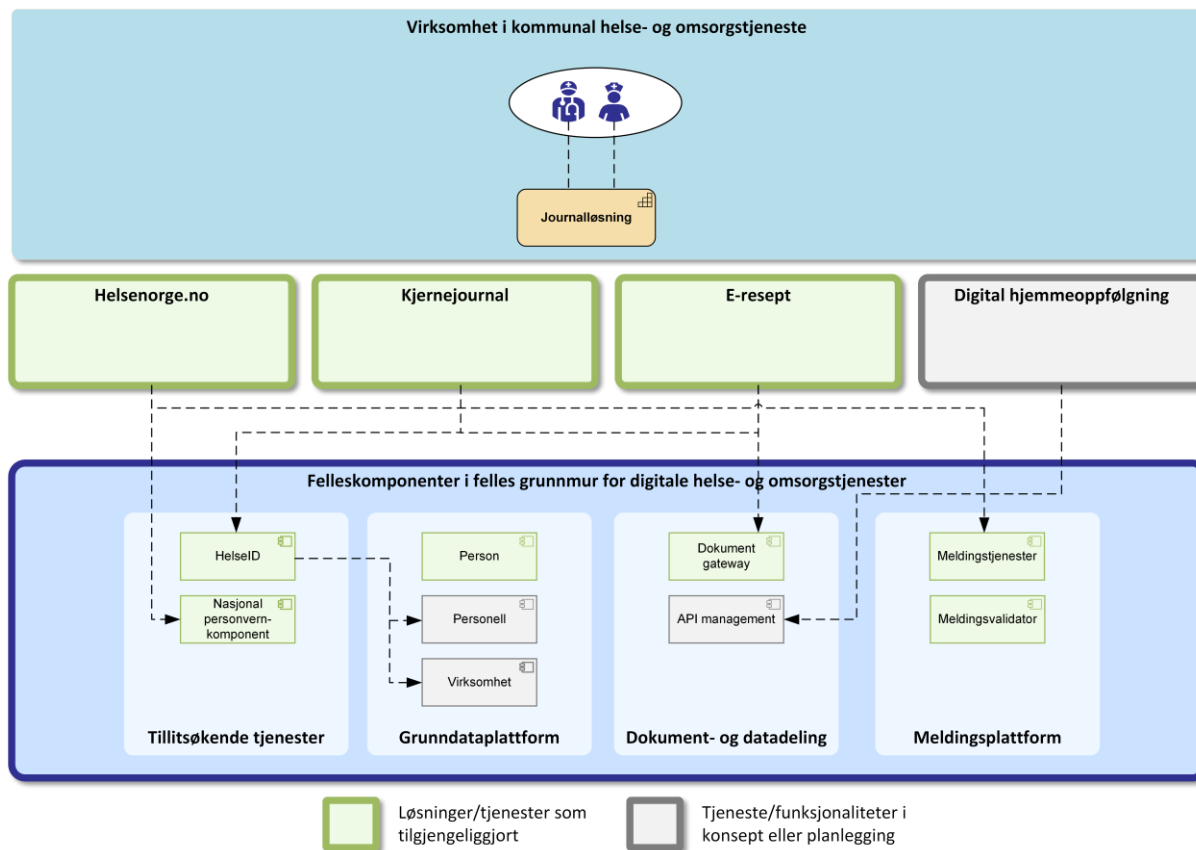
Formålet med Felles grunnmur for digitale tjenester er å legge til rette for enkel og sikker samhandling på tvers av virksomheter og forvaltningsnivå. Sammenfallende behov skal ha felles løsninger for å støtte e-helseløsninger. Disse vil bidra til raskere, sikrere og mer kostnadseffektiv digitalisering i helse- og omsorgssektoren. Felles grunnmur skal være forutsigbar og tilgjengelig for alle i sektoren.

Felles grunnmur er delt opp i følgende byggeklosser:

 Kodeverk og terminologi	<p>God semantisk samhandlingsevne er viktig for alle samhandlingsmodeller. Ved datadeling, hvor det forventes større grad av struktur på informasjonen, blir bruk av kodeverk og terminologi enda viktigere for å få til god og effektiv samhandling.</p> <p>Kodeverk og terminologi gjør det mulig å dokumentere, formidle, forstå og bruke helsefaglig informasjon på en entydig måte.</p>
 Felles grunndata	<p>Grunndatas formål er å være sannhetskilden med enhetlig og oppdatert informasjonsgrunnlag for informasjonstjenester om personer, personell, virksomheter og referansedata (kodeverk) for helsesektoren og andre interessenter.</p> <p>Grunndataplattformen er den tekniske løsningen der informasjonstjenestene gjøres tilgjengelig for aktørene.</p>
 Felleskomponenter	<p>Felleskomponenter støtter sektorens felles behov for samhandling. Felleskomponenter brukes på tvers av flere e-helsetjenester, heller enn å være sluttbrukerløsninger i seg selv.</p>
 Felles krav og retningslinjer	<p>Felles krav og retningslinjer er styrende dokumentasjon som regulerer deling av informasjon mellom aktørene, ivaretagelse av informasjonssikkerhet og personvern m.m. Styrende dokumentasjon er dokumenter som gir krav, rammer og retningslinjer for IKT-utviklingen i sektoren. Styrende dokumentasjon skal være til hjelp og støtte for virksomheter, leverandører og prosjekter.</p>
 Felles infrastruktur	<p>Felles infrastruktur er Helsenettet, en nasjonal digital arena for sikker utveksling av personopplysninger. Helsenettet defineres som medlemmene, løsningene de benytter og de kommunikasjonselementene som muliggjør en sikker og effektiv utveksling av personopplysninger. Helsenettet er en juridisk og avtalemessig konstruksjon som legger til rette for enkel, sikker, enhetlig og effektiv informasjonsutveksling og medlemsforvaltning.</p>

Byggekluser i grunnmuren vil ses i sammenheng med tverrsektorielle, nasjonale felleskomponenter som er utenfor grunnmuren. Eksempler på dette er HelselD som benytter ID-porten og grunndata som gjenbraker informasjon fra Folkeregisteret.

I dette dokumentet vil vi adressere de byggekluserne som er sentrale for å sikre innføring av tjenester på de nasjonale e-helseløsningene.



Figur 15. Oversikt over felleskomponenter som de nasjonale e-helseløsningene er avhengige av

3.2 Felles språk

Felles språk er betegnelsen på en visjon hvor betydningen av alle strukturerte felter og verdilister er lik i alle IT-løsninger innen e-helse. Dette skal gjøre det lettere å utveksle informasjon mellom IT-løsninger. Mer konkret består Felles språk av en helsefaglig terminologi, strukturert dokumentasjon av informasjon om helsehjelp og relasjonene som binder terminologien til andre kodeverk og til registervariabler. Gevinsten av slik tilrettelegging er for eksempel at innbyggere får mulighet til å få presentert helseopplysninger med termer de forstår, at helsepersonell får bedre arbeidsstøtte i sine journalløsninger og ved samhandling med andre aktører (semantisk samhandling), at myndigheter, politikere og forskere får tilgang til gode statistikker og at leverandører får tilgang til standarder som bidrar til utvikling av IT-løsninger av høy kvalitet.

Direktoratet for e-helse har opprettet *Program for kodeverk og terminologi (PKT)* for å arbeide mot dette målet. Programmet inneholder en rekke prosjekter rettet mot mapping, oversettelse og tilpasning av kodeverk og terminologier. Programmet fokuserer ikke direkte på informasjonsmodeller, men har aktiviteter på binding mellom informasjonsmodeller og terminologier.

3.2.1 Status på tjenester og hvordan disse realiserer de e-helsepolitiske målene

PKT bidrar til å realisere det strategiske området "Kodeverk og terminologi" i "Felles grunnmur for digitale tjenester" i nasjonal strategi- og handlingsplan. Målet er samhandling på tvers ved å lette kommunikasjon av strukturerte data mellom IT-løsninger, og ved å lette sammenstilling av helseopplysninger fra ulike helseregistre. På sikt skal programmet bidra gjennom å tilgjengeliggjøre ferdige kodeverk på norsk til bruk i brukergrensesnittet i IT-løsninger, gjøre det mulig å utlede koder fra klinisk dokumentasjon og gjøre det lettere å få konsistens mellom faglige retningslinjer og strukturerte opplysninger. Sistnevnte er viktig for utvikling av prosess- og beslutningsstøtte.

PKT kan deles inn i to områder; forvaltning og IKT-støtte og tilpasning og innføring av terminologier.

3.2.1.1 Forvaltning og IKT-støtte


Dette området fokuserer på forvaltning og tilgjengeliggjøring av kodeverk og terminologier til leverandører og systemforvaltere, slik at disse kan anvendes mest mulig effektivt i IT-løsningene. IKT-støtte for forvaltningen kan deles inn i tre tjenester:

Tilpasning av kodeverk og terminologier: Her brukes ulike verktøy for å tilpasse, oversette og videreutvikle innholdet av ulike kodeverk og terminologier på en presis og konsistent måte. Verktøyene sørger at alle endringer er dokumentert, og at ulike versjoner av kodeverkene og terminologiene er tydelig definert.


Formidling av kodeverk og terminologier: IT-løsninger som benytter kodeverk og terminologier, har som regel behov for egne lokale kopier. Tjenesten "Formidlingen av kodeverk og terminologier" sørger for å formidle ulike utgaver, minimum som manuell nedlastning over internett. Det legges imidlertid opp til å tilgjengeliggjøre dem via et teknisk grensesnitt (API) som IT-løsningene kan bruke til å hente siste utgave av hele terminologier, eller fortløpende hente enkeltstående koder og begreper fra kilden etter hvert som de legges til eller oppdateres. Dette er en mer effektiv måte å formidle kodeverk og terminologier på.

Oppslag i kodeverk og terminologier: Helsepersonell eller systemforvaltere som skal anvende et kodeverk eller en terminologi for dokumentasjon eller ved tilpasning av en IT-løsning har jevnlig behov for å slå opp på utvalgte begreper eller termer. Nettbaserte løsninger gjør det mulig for brukeren å finne rett begrep eller term, og å lese eventuelle definisjoner og tilleggsopplysninger. I tillegg til oppslag for enkeltbegreper skal det være mulig å gjøre søk etter underliggende, koblede og utledete begreper. Dette er tjenester som brukes i anvendelse av terminologier til rapporter, beslutningsstøtte og prosessstøtte og ytes ofte fra maskin til maskin. Tjenestene ligger under begrepet *terminologiserver*.


Tjeneste	Beskrivelse	Fase
	<input type="checkbox"/> SNOMED CT <input type="checkbox"/> Administrative kodeverk	Ny praksis i bruk

 <p>Tilpasning av kodeverk og terminologier</p>	<input type="checkbox"/> ICD-10 <input type="checkbox"/> NCxP <input type="checkbox"/> ICPC-2 <input type="checkbox"/> ICF <input type="checkbox"/> NORPAT/APAT	
	<input type="checkbox"/> ICNP <input type="checkbox"/> NLK	Nasjonal tilrettelegging

Verktøyet HealthTerm er tatt i bruk for en rekke administrative kodeverk og kliniske klassifikasjoner, og skal på sikt tas i bruk på andre områder. Verktøyet Snowstorm er tatt i bruk for å forvalte SNOMED CT og NORPAT. IT-støtte for tilpasning av ICNP og NLK er fortsatt under utredning eller utvikling.

Tjeneste	Beskrivelse	Fase
 <p>Formidling av kodeverk og terminologier</p>	<input type="checkbox"/> API for nedlasting av kodeverk og terminologier	Tilrettelegging i helse- og omsorgstjenesten

De fleste terminologiene formidles i dag med manuell nedlasting via nettsider. Det er i tillegg etablert en tjeneste for formidling av kodeverk og terminologier med HealthTerm, som tilbyr nedlasting via API. Tjenesten er så langt kun tatt i bruk av helseanalyseplattformen, til testformål. SNOMED CT publiseres i verktøyet Snowstorm eller MNDS.





Tjeneste	Beskrivelse	Fase
 <p>Oppslag i kodeverk og terminologier</p>	<input type="checkbox"/> Oppslag på enkeltbegreper, koder og termer for helsepersonell og systemforvaltere <input type="checkbox"/> Søk etter underliggende, koblede og utledete begreper	Nasjonal tilrettelegging




Tjenesten *Kodekatalogen* er under oppbygging. Den slår opp i HealthTerm, og er ment å erstatte andre tjenester på dette området (eks. finnkode.no og volven.no) I tillegg settes det opp terminologiserver for SCT.

3.2.1.2 Tilpasning og innføring av terminologier

Dette området fokuserer på å tilpasse, komplettere, mappe og oversette aktuelle kodeverk og terminologier i tett samarbeid med fagmiljøene i helsetjenesten, og sørge for at de blir tatt i bruk. Tabellen under gir en oversikt over aktuelle kodeverk og terminologier, og hvilken fase de er i.

Tabell 8 Oversikt over hvilken fase ulike kodeverk er i.

Tjeneste	Beskrivelse	Fase
 <p>Administrative kodeverk</p>	En rekke kodeverk er i bruk til administrative formål i helsetjenesten som planlegging og koordinering, virksomhetsanalyse og finansiering (se volven.no) PKT arbeider med å sikre en felles forvaltning av kodeverkene og harmonisere innholdet.	Ny praksis i bruk
 <p>ICD-10</p>	Klassifisering av diagnoser og tilstander, og brukt som grunnlag for finansiering av helsetjenester i spesialisthelsetjenesten	Ny praksis i bruk
 <p>ICPC-2</p>	Klassifisering av diagnoser og helseproblemer hos fastleger	Ny praksis i bruk
 <p>NCxP</p>	Klassifisering av prosedyrer innen medisin (NCMP), kirurgi (NCSP) og radiologi (NCRP). Brukes også til finansiering i spesialisthelsetjenesten. Behovene som er dekket av NCxP kan også dekket av den internasjonale terminologien ICHI.	Ny praksis i bruk
 <p>ATC</p>	Klassifisering av legemidler etter virkeområde, anatomisk lokasjon og virkestoff. Benyttes i FEST.	Ny praksis i bruk
 <p>FEST</p>	Forskrivnings- og ekspedisjonsstøtte for e-resept. Inkluderer oversikt over legemiddelinteraksjoner, og er knyttet til ATC. Vedlikeholdes av SLV.	Ny praksis i bruk

 <p>ICNP</p>	<p>Terminologi til bruk for sykepleietjenesten. Dekker problem, plan, tiltak og resultat av helsehjelp. Vurderes tatt i bruk i DIPS Arena, og er planlagt tatt i bruk i Helseplattformen.</p>	<p>Tilrettelegging i helse- og omsorgstjenesten</p>
 <p>SNOMED CT</p>	<p>Rolle som referanse for andre kodeverk og terminologier, og som kilde til begreper og termer til i bruk i kliniske IT-løsninger og helseregistre. Utvalgte deler er under tilpasning og oversetting til norsk, og mappes til andre kodeverk.</p>	<p>Nasjonal tilrettelegging</p>
 <p>SAFEST</p>	<p>Tilsvarende bruksområde som FEST, men er utvidet etter behov fra spesialisthelsetjenesten. Kobles sammen med FEST via SNOMED CT</p>	<p>Nasjonal tilrettelegging</p>

Dagens bruk av SNOMED CT (SCT)

SNOMED CT er tiltenkt en rolle som referanse for andre kodeverk og terminologier, og som kilde til begreper og termer til i bruk i kliniske IT-løsninger og helseregistre. For å dekke denne rollen er PKT i ferd med å oversette og mappe begreper ut fra innmeldte behov, og her har Helseplattformen meldt inn flest. Internasjonale er SCT rutinemessig i bruk i flere kliniske IT-løsninger (SNOMED International, 2020), men i Norge er det fortsatt lite i bruk. Det er så langt tatt i bruk på følgende områder:





IT-løsning	Anvendelse	Innhold i SCT
Helsenorge	Definisjon av helserelaterte problemer beskrevet for pasienter	Utvalgte deler av dimensjonen <i>Clinical finding</i>
Opus Dental	Bruk av klinisk dokumentasjon kodet i SCT til å hente ut virksomhetsstatistikker og grunnlag for forskning på klinisk virksomhet. Kan aktiveres hos alle eksisterende brukere av systemet. Er i aktiv bruk ved et fåtall tannlegekontorer i forskningsøyemed ved Universitetet i Bergen.	Utvalgte deler av dimensjonene <i>Clinical Finding, Observable Entity, Anatomical structure</i> relevant for tannhelse
Antibiotika-veilederen	Aktuelle begreper fra SCT er mappet inn i Helsedirektoratets antibiotikaveileder	Utvalgte deler av dimensjonene <i>Organism, Pharmaceutical product, Observable entity</i> m.m.

3.2.2 Vurdering av status og utfordringene fremover

Program kodeverk og terminologi løper ut 2023, hvor første norske versjon av SCT skal ferdigstilles, og prosessene for å ta i bruk deler av terminologien i nasjonale e-helseløsninger, felleskomponenter og andre IT-løsninger i helsetjenesten skal være

ferdigstilt. For nærmere beskrivelse av hvilke deler av terminologien som klargjøres for bruk, se kapittel 3.2.4.

Helseplattformen har planlagt å ta i bruk termene beskrevet i avsnitt 3.2.4 fra første puljeinnføring. Innføringen er planlagt ultimo 2021. Det er et pågående arbeid med å vurdere alternative tidsplaner.

	Situasjon	Status
Finansieringsplaner	PKT ble vedtatt av Stortinget som satsningsforslag i 2019, og har relativt høy forutsigbarhet for finansiering i 2020-2023. Dette programmet dekker imidlertid kun utvalgte kliniske opplysninger, og legger opp til at systemeiere av kliniske IT-løsninger selv sørger for å ta det i bruk.	
Tilslutning	Helseplattformen har signalisert at de kommer til å ta i bruk SCT på en rekke sentrale områder, f.eks. kliniske funn, diagnoser, prosedyrer, legemidler, og ICNP innen sykepleie i sin journalløsning.	
Tilrettelegging hos aktører i helse- og omsorgstjenesten	Det er identifisert hvilke forutsetninger som må være på plass for å tilgjengeliggjøre tjenesten, men det er ikke tatt stilling til hvordan disse skal realiseres i de kliniske IT-løsningene ut over deler av de nasjonale samhandlingskomponentene.	
Avhengighet til andre tiltak	Det er ikke identifisert ytre leveranser som kan forsinke tiltakets egne leveranser, men gevinsten i tiltaket kan ikke realiseres uten endringer i kliniske IT-løsninger (se kapittel 3.2.3.2).	

3.2.3 Forutsetninger for tilgjengeliggjøring

Utvalgte deler av SCT (referansesett) kan tas i bruk som enkle kodeverk i kliniske IT-løsninger, men mer avansert utnyttelse krever spesiell tilrettelegging. Ut over krav til strukturering av de kliniske opplysningene er det også behov for terminologiservere som kan søke etter begreper utledet eller gruppert av andre.

3.2.3.1 Avhengigheter til andre felleskomponenter

Det er ikke funnet avhengigheter til felleskomponenter utenfor PKT.

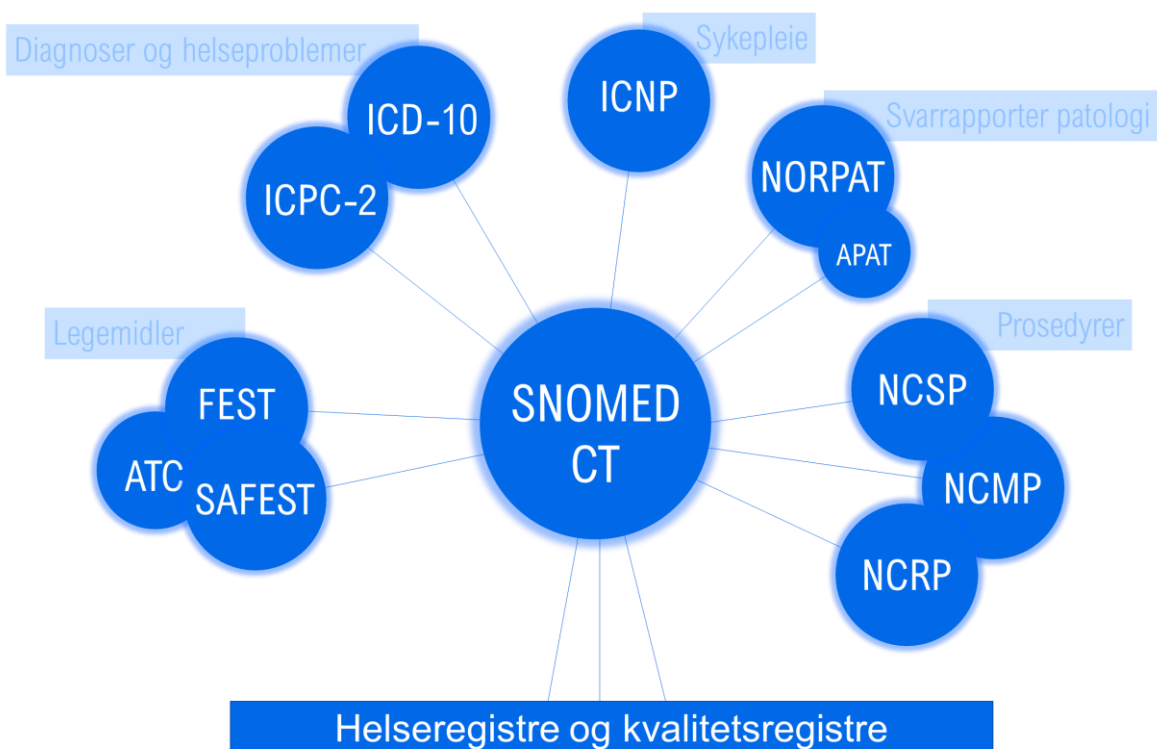
3.2.3.2 Avhengigheter til digitaliseringstiltak i den enkelte virksomhet

Effekten av dette tiltaket forutsetter at den enkelte virksomhet har tatt i bruk EPJ eller andre fagsystemer som støtter strukturering av klinisk informasjon, og hvor strukturen kan tilpasses eller mappes til nasjonale terminologier. Det er en vesentlig fordel at EPJ klarer å utnytte informasjonen på en slik måte at brukerne selv opplever nytte ved å legge inn informasjonen strukturert. Dette betyr at *Felles språk* har en avhengighet til modernisering av EPJ og Akson journal, og til andre kliniske IT-løsningers evne til å utnytte SCT som avansert terminologi.

3.2.4 Detaljerte beskrivelser av områder i SNOMED CT som mappes og gjøres tilgjengelig

Avsnittene over beskriver overordnet status og plan for Program Kodeverk og Terminologi, inkludert arbeidet med SNOMED CT. Dette er imidlertid en svært omfattende terminologi som mappes mot flere andre viktige kodeverk og terminologier. Bruken av SCT er avhengig av denne mappingen og av hvilke begreper som er oversatt til norsk. For å gi et inntrykk av hva SCT kan brukes til nå og i nærmeste fremtid har vi valgt å beskrive denne terminologien mer i detalj.

I PKT er mapping og oversetting av ulike deler av SCT og andre terminologier fordelt på prosjekter rettet mot henholdsvis EPJ og kurve (Legemidler, Sykepleieplaner og Undersøkelser) og helsedata (Prosedyrer, Funn/Diagnose). Disse delene av terminologiarbeidet er imidlertid relevant for både EPJ, helseregistre og samhandlingsløsninger, og begrepene i SCT er ment å kunne brukes i alle slags sammenhenger. Det forutsettes derfor at mappingene og de oversatte begrepene kan anvendes fritt, uavhengig av hvilket prosjekt de er utviklet i.



Figur 16 SNOMED CT som referanseterminologi

Figur 16 viser hvordan SCT fungerer som en referanseterminologi, ved at den så langt er mappet eller mappes mot en rekke kodeverk og terminologier innen diagnoser og helseproblemer, legemidler, sykepleie, prosedyrer og svrrapporter patologi. SCT er også mappet mot variabler i nasjonale helseregistre og kvalitetsregistre, og kan der brukes til å identifisere relaterte data i ulike registre.

I de følgende beskrives mappingene og oversettelsene i SCT slik de antas å foreligge når dagens prosjekter i PKT-programmet er ferdigstilt, i 2023. Omfanget beskriver planlagt

aktivitet. Det er imidlertid ikke gitt hvor stort samsvar det vil være mulig å få til mellom begrepene i ulike kodeverk og terminologier før mappingen er ferdigstilt.

3.2.4.1 Legemidler

Hovedaktiviteten for legemidler er å mappe de viktigste virkestoffene i SAFEST mot tilsvarende i FEST. Denne mappingen gjennomføres via dimensjonene *Substance* og *Organism* i SNOMED CT, og det er planlagt mapping av 9947 av substansene her. I tillegg mappes legemiddelform og styrke. Fra før av eksisterer en implisitt kobling mellom dimensjonen *Clinical Drug* og ATC, som også finnes i FEST.

Bruk av den ISO-standarden *Identification of Medicinal Products* (IDMP) er ikke avklart ennå, siden vesentlige deler av denne standarden (SPOR) ikke ventes ferdigstilt før om 3-5 år.

3.2.4.2 Anatomi

Anatomi er dekket av dimensjonen *Body Structure* i SCT. Her er 685 av 39458 begreper i SCT mappet og oversatt, med spesielt fokus på anatomiske beskrivelser i henvisninger (rekvisisjoner) til radiologisk undersøkelse. Dette betyr at alle store knokler, ledd og sener, kroppsområder, indre organer og store kar er oversatt til norsk, mens små knokler (eks øreknoklene), nerver (eks. isjiasnerven), arterier (f.eks. coronarkar) og vener (f.eks. leggvener) kun foreligger i engelsk versjon.

3.2.4.3 Undersøkelser

PKT gjennomgår ca 30.000 foreslåtte termer fra såkalte "flowsheets" i internasjonale implementeringer av EPJ-løsningen EPIC i Helseplattformen. Hovedvekten av innholdet er kliniske undersøkelser og funn (*Observable entity* og *Clinical finding*, og til dels *Procedure*), men utformingen av termene oppleves som krevende å mappe. Programmet forventer å velge ut ca. 3.000 av de foreslåtte termene og oversette disse. Disse begrepene treffer også dimensjonene *Staging and scales* og *Physical Object* >> *Device* i SCT.

PKT samarbeider også med Helse Nord (FRESK) om å knytte sammen utvalgte begreper fra kurveløsningen MetaVision til journalløsningen DIPS Arena. Dette gjennomføres ved å binde variabler i kurveløsningen til FHIR-ressurser, og derfra til arketyper for følgende kliniske undersøkelser (vitalparametere):

1. Puls/hjertefrekvens
2. Høyde/lengde
3. Kroppsvekt
4. Åndedrett
5. Pulsoksymetri
6. Blodtrykk
7. Kropstemperatur

Dette er sentrale og mye brukte undersøkelser, selv om det tallmessig utgjør en liten del av begrepene i dimensjonen *Observable entity* i SCT (285 av 9244 konsepter pr 14.09.2020).

Nasjonalt benyttes NLK til laboratorieundersøkelser og en tilpasset utgave av SNOMED på patologiområdet. Det er imidlertid ingen planer om å mappe disse til SCT.

3.2.4.4 Funn/Diagnose

PKT arbeider med å mappe fra dimensjonen *Clinical finding* i SCT til alle begrepene i ICD-10 (21 410 begreper per 14.09.2020). Med denne mappingen forventes det at en IT-løsning skal kunne utlede ICD-10 koder om pasientens diagnose ut fra detaljerte registreringer i SCT på en presis måte. Siden noen av ICD-10-kodene passer med flere SCT-begreper, vil det ikke være mulig å utlede andre veien (dvs. fra ICD-10-koder til SCT-begreper).

I tillegg arbeides det med å mappe 153 medisinsk kritiske tilstander under Kritisk informasjon i Kjernejournal til *Clinical finding* i SCT. Det er ingen planer om å mappe allergier.

3.2.4.5 Prosedyrer

I spesialisthelsetjenesten brukes kodeverkene NSCP, NCMP og NCRP til å kode prosedyrer i henholdsvis kirurgi, medisin og radiologi. PKT arbeider med å mappe fra disse tre kodeverkene til dimensjonen *Procedure* i SCT. Dette utgjør til sammen 11 009 begreper (pr 02.09.2020) Dette gjør det mulig å gi støtte til å kode korrekte prosedyrer ut fra eksisterende opplysninger i pasientjournalen, forutsatt at opplysningene er strukturert med SCT.

3.2.4.6 Planer: sykepleieplaner

ICNP foreligger allerede på norsk. PKT arbeider med å mappe 4471 begreper fra ICNP til ulike dimensjoner i SCT, først og fremst *Procedure* og *Clinical Finding*. De fleste av begrepene lar seg mappe, men noen nye begreper må opprettes i SCT (263 nye begreper per 02.09.2020). Mappingen vil kunne gjøre det mulig å sammenstille sykepleieplaner med andre behandlingsplaner, kommunisere funksjonsnivå og integrere veiledende pleieplaner eller kliniske retningslinjer tettere inn i pasientjournalen.

Det er forventet at ICNP på sikt blir innlemmet som en del av SCT.

3.2.4.7 Oppsummering oversetting og mapping av SNOMED CT

SNOMED CT fungerer som en felles referanse for en rekke kodeverk og terminologier, som det mappes til i en rekke prosjekter. For å gi en oversikt over hvilke deler av SCT som vil være klar til bruk i IT-løsninger, er informasjonen fra avsnittene over sammenstilt i en tabell. I tabellen er følgende koder brukt for å angi hvor stor del av hver dimensjon (dvs. begrep på øverste nivå) i SNOMED CT som vil være oversatt til norsk eller mappet når PKT har fullført nåværende planer:

Dimensjon i SNOMED CT	Antall begreper	Antall begreper planlagt oversatt og/eller mappet	Status i 2023	Kommentar
Body structure	39 458	685		Dekker organer, kroppsdeler og de største strukturene, men ikke detaljert anatomi.
Clinical finding	115 537	21 410		Dekker diagnoser i ICD-10 og medisinsk kritiske tilstander i kjernejournal. I tillegg vil trolig funn fra klinisk undersøkelse (eks. cyanose, ascites) oversettes, se avsnitt 3.2.4.3.
Environment or geographical location	1 837	0		
Event	3 183	0		
Observable entity	9 244	*285		Dekker vitale parametere som blodtrykk og puls. Vil trolig utvides med flere undersøkelser.

Pharmaceutical / biologic product	22 502	0	○	
Physical force	169	0	○	
Physical object	15 725		◐	Vil inkludere utstyr til kliniske undersøkelser, under <i>Devices</i>
Procedure	58 290	*11 009	◑	Dekker NSCP, NCMP, NCRP, og mappes mot ICNP
Qualifier value	11 022	0	○	
Record artifact	496	0	○	
Situation with explicit context	4 862	*	○	Mappes mot ICNP
Social context	4 434	0	○	
Special concept	643	0	○	
Specimen	1 707	0	○	
Staging and scales	1 584	*	◑	Vil trolig dekke mange av scoringssystemene i klinisk bruk
Substance	26 853	9 947	◑	Dekker FEST og SAFEST
Sum	354 383	43 336	◑	Vesentlige begreper vil være oversatt, men mange gjenstår

* = omfang ikke fastsatt ennå

Tabellforklaring:

Ikon	Betydning
○	Ingen av begrepene i dimensjonen er oversatt
◐	Utvalgte deler av dimensjonen er oversatt. Begrepene i utvalget er relevant for mer enn en aktør.
◑	De fleste relevante begrepene for norske forhold er oversatt.
◒	Alle de viktigste og mest brukte begrepene er oversatt. Begrepene som gjenstår har begrenset anvendelse.
◓	Alle begrepene i dimensjonen er oversatt

For nærmere beskrivelse av de enkelte dimensjonene i SCT, se "Concept Model – Top level hierarchy" på nettsidene ved SNOMED International (SNOMED International, 2020).

3.3 Felles tillitsøkende tjenester

Felles tillitsøkende tjenester er et samlebegrep for HelseID og Nasjonal personvernkomponeent. I dette kapitlet oppsummerer vi veikartet for utviklingen for disse komponentene.

3.3.1 HelseID

HelseID er en felles påloggingsløsning for helse- og omsorgssektoren. Den legger til rette for at helsepersonell kan få engangspålogging med én elektronisk ID (e-ID) i hele helsetjenesten, og for at sektoren lettere kan dele data og dokumenter. Selve den elektroniske ID-en kan tilbys av ulike private eller offentlige identitetstilbydere.

Følgende krav og retningslinjer gjelder for identitets- og tilgangsstyring i bruk av nasjonale e-helseløsninger:

- Anbefaling av tillitsmodell for data- og dokumentdeling - HITR 1223:2019

For mer informasjon om HelseID se: <https://www.nhn.no/helseid/>


Realiseringen av funksjonalitet i HelseID, som er planlagt i steg 1 i utviklingsretningen for helhetlig samhandling, er avhengig av følgende:

- Det etableres felles styrings- og tillitsmodell for identitet- og tilgangsstyring i hele helse- og omsorgstjenesten. Dette innebærer at det utarbeides overordnede krav (policykrav) som skal ligge til grunn for tilgangsstyring ved bruk av data- og dokumentdelingstjenester i sektoren, samt retningslinjer for hvordan kravene kan etterleves.
- Det etableres en modernisert sannhetskilde for Grunndata Virksomhet og Grunndata Personell som støtter nye policykrav og som støtter HelseID i å tilby autoriserings- og autentiseringstjenester i det omfanget som kreves når økt dokument- og datadeling skal tas i bruk i helse- og omsorgstjenesten.

I de følgende tabellene vises status for HelseID tjenester og funksjonalitet.

Autentisering

HelseID tilbyr pålogging som en tjeneste, og er tilrettelagt for bruk i nasjonale e-helseløsninger og kliniske fagsystemer. Disse løsningene overlater da pålogging til HelseID. Dette gir en enhetlig brukeropplevelse uavhengig av system og arbeidssted, og legger samtidig til rette for engangspålogging («single sign-on»).


Tjeneste	Underfunksjonalitet	Fase
 Autentisering	Felles påloggingsløsning i nasjonale e-helseløsninger og fagsystemer	Endring i virksomhetene
	Autentisering av maskiner og andre enheter (IOT).	Endring i virksomhetene

Autentisering av maskiner og andre enheter gjør oss i stand til entydig å identifisere f.eks. en blodtrykksmåler hjemme hos pasienten, en telefon eller et nettbrett helsepersonell har med seg ut i «felten», eller maskiner som skal snakke sammen i HelseID. Dette prøves ut i tjenesten *innsyn av journaldokumenter fra spesialisthelsetjenesten*. Videre implementeres ny tillitsmodell for data- og dokumentdeling mellom virksomheter.

Autorisering


HelseID tilbyr en felles infrastruktur for å sikre tjenester. I praksis har da HelseID en oversikt over hvilke klienter og brukere som får lov til å bruke hvilke tjenester i de nasjonale e-helseløsningene. Når en journalløsning på et legekantor skal integreres med nasjonal kjernejournal brukes HelseID for å utstede en sikkerhetsbillett alle kan stole på.

HelseID prøves ut i tjenesten *innsyn av journaldokumenter fra spesialisthelsetjenesten*. Videre implementeres ny tillitsmodell for data- og dokumentdeling mellom virksomheter.

Tjeneste	Underfunksjonalitet	Fase
 Autorisering	Sikring av nasjonale e-helsetjenester	Endring i virksomhetene
	Sikring av innsyn av journaldokumenter gjennom kjernejournal	Nasjonal tilrettelegging
	Sikring av data- og dokumentdeling der helsepersonell mellom ulike virksomheter samhandler gjennom egne journalløsninger	Konsept

Administrasjon

Gjennom 2020 etableres det en selvbetjeningsløsning for HelseID som skal dekke behovet for at kjernejournal skal kunne innføres i kommunal helse- og omsorgstjeneste. I tillegg arbeidet det med å utrede funksjonalitet for å støtte tjenestetilbydere i å registrere nye informasjonstjenester (API-er).

Tjeneste	Beskrivelse	Fase
 Administrasjon	Innrullere ny virksomhet eller tjeneste som skal benytte samhandlingsløsningene.	Nasjonal tilrettelegging
	Innrullere ny virksomhet eller tjeneste som skal benytte samhandlingsløsningene. Herunder: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Utstede og vedlikeholde sertifikater for virksomheter <input type="checkbox"/> Håndtere kontrakter og databehandleravtaler mellom virksomheter som skal benytte samhandlingsløsningen <input type="checkbox"/> Forvalte virksomhetsinformasjon 	Konsept
	Administrere informasjonstjenester i tillitsmodellen for tjenestetilbydere. Herunder gjøre en brukerorganisasjon i stand til å bruke en informasjonstjeneste	Konsept

3.3.2 Nasjonal personvernkomponent


I henhold til lovgivningen kan en pasient motsette seg deling av sine helseopplysninger ved å be om at deler av eller hele journalen sperres for enkeltpersonell, en gruppe av helsepersonell eller virksomheter. Opplysningene kan heller ikke tilgjengeliggjøres eller utleveres dersom det er grunn til å tro at pasienten ville motsette seg det ved forespørsel.

Innbyggere har gjennom Helsenorge tilgang til å administrere enkelte av sine personverninnstillinger.


I de følgende tabellene vises status for tjenester og funksjonalitet.

Sperring i nasjonale e-helseløsninger

På dette nivået vil innbyggere kunne sperre personell, grupper og virksomheter som bruker de nasjonale e-helseløsningene fra å se lagrede helseopplysninger om innbyggeren. Sperring gjelder der de nasjonale komponentene er «autoritativ kilde» for helseopplysningene.


Tjeneste	Underfunksjonalitet	Fase
 <p>Sperring i nasjonale e-helseløsninger</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Sperre helsepersonells tilgang til å se hvilke resepter innbygger har i reseptformidleren. <input type="checkbox"/> Sperre helsepersonells tilgang til å se hele eller deler av informasjonen i kjernejournal. 	<div style="background-color: #d9ead3; padding: 5px; border: 1px solid #ccc; width: fit-content; margin: 0 auto;"> Endring i virksomhetene </div>

På sikt ønsker man å videreutvikle funksjonaliteten for å støtte innbyggere i å sperre personell, grupper og virksomheter fra innsyn i helseopplysninger i de nasjonale e-helseløsningene. Her skal det være mulig å kunne sperre på enkelte informasjonselementer.

Tjeneste	Underfunksjonalitet	Fase
 <p>Sperring i nasjonale e-helseløsninger</p>	<p>Videreutvikle funksjonaliteten for å støtte innbyggere i å sperre personell, grupper og virksomheter fra innsyn i helseopplysninger i de nasjonale e-helseløsningene.</p>	<div style="background-color: #f5f5f5; padding: 5px; border: 1px solid #ccc; width: fit-content; margin: 0 auto;"> Konsept </div>

Sperring på toppnivå

På dette nivået vil innbyggeren kunne sperre personell, grupper og virksomheter i hele sektoren fra å kunne se helseopplysninger om innbyggeren. Sperringen gjelder for all informasjon uavhengig av hvor informasjonen er lagret.

Tjeneste	Underfunksjonalitet	Fase
 <p>Sperring på toppnivå</p>	<input type="checkbox"/> Sperre tilganger for personell <input type="checkbox"/> Sperre tilganger for personellgrupper <input type="checkbox"/> Sperre tilganger for virksomheter	<div style="background-color: #cccccc; padding: 5px; text-align: center;">Konsept</div>

3.4 Grunndata i helse- og omsorgstjenesten

Området Grunndata består av informasjonstjenester som inneholder administrativ informasjon om person, personell og virksomhet. Grunndata samler administrative data i én enhetlig løsning som primært leverer portaloppslagstjenester til løsninger i sektoren, nasjonale e-helseløsninger og andre. Løsningen tilbyr søk, oppslag, lagring og distribusjon.

For en oversikt over etablerte grunndatatjenester se <https://www.nhn.no/grunndata/>.

3.4.1 Status på tjenester og funksjonalitet


I de følgende tabellene beskrives status for tjenester/funksjonalitet.

Person

Personregisteret (PREG) hos Norsk Helsenett er helse- og omsorgssektorens kopi av Folkeregisteret og inneholder relevant folkeregisterinformasjon om alle personer i landet.

Personregisteret er tilgjengelig for virksomheter som er medlemmer i Helsenettet: Helsedirektoratet, Folkehelseinstituttet, spesialisthelsetjenesten, den kommunale helse- og omsorgstjenesten, fastleger, tannleger, apotek og øvrige helseaktører.


Merk at journalleverandøren må ha utviklet integrasjon for dette.

Tjeneste	Beskrivelse	Fase
 <p>Person</p>	<input type="checkbox"/> Personregisteret (PREG)	<div style="background-color: #c8e6c9; padding: 5px; text-align: center;">Ny praksis i bruk</div>

Dagens PREG oppdateres hver 14.dag. Den nye **Persontjenesten** skal erstatte dagens Personregister (PREG), og vil gi helsetjenesten raskere tilgang til oppdaterte

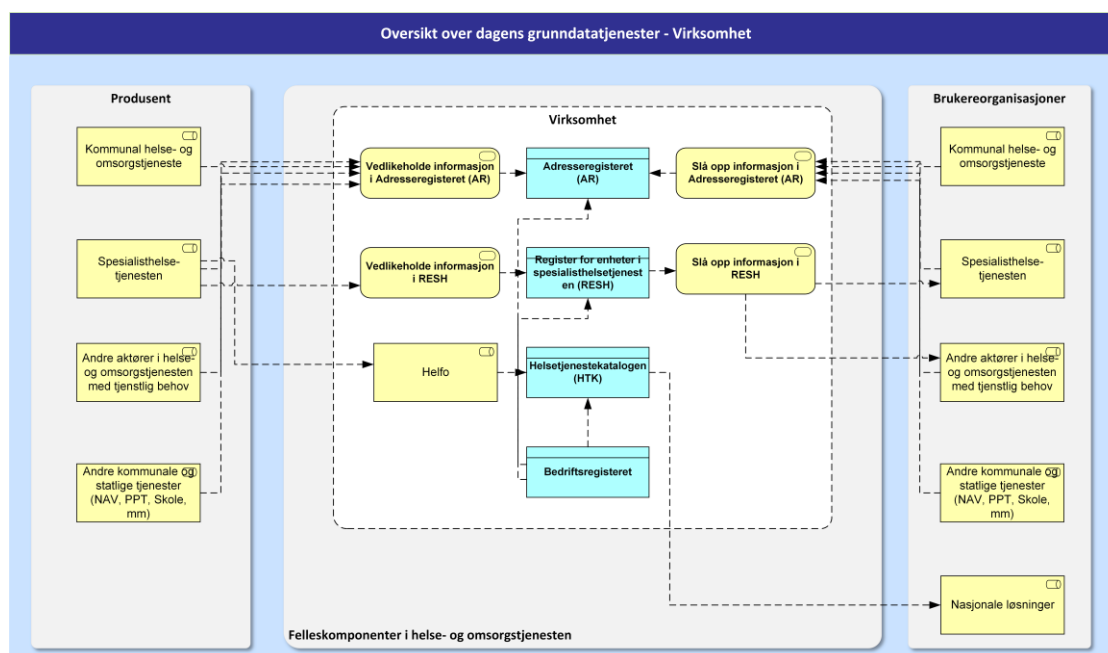
personopplysninger. Persontjenesten vil tilby tjenester for å hente ut nye og endrede opplysninger fra Folkeregisteret rett etter at de er registrert (nær sanntid). Dette gjør det lettere å automatisere oppgaver knyttet til informasjonsbruken, og få oppdatert informasjon i egne systemer.

De funksjonene som først vil utvikles og tilbys er standardiserte tjenester for maskin-til-maskin søk og hendelser (oppdateringer) via API.

Tjeneste	Beskrivelse	Fase
 Person	<input type="checkbox"/> Persontjeneste	Nasjonal tilrettelegging

Virksomhet

I Figur 17 gir vi en overordnet beskrivelse av de grunddatatjenestene som inneholder informasjon om virksomheter i helse- og omsorgstjenesten.



Figur 17 Oversikt over dagens grunddataregister - Virksomhet

Avsnittene nedenfor beskriver kort bruksområder og ansvar for oppdatering av dagens grunddataregister for virksomhet.


Adresseregisteret (AR) er et felles nasjonalt register for presis adressering ved utveksling av helseopplysninger som sendes elektronisk og per post innenfor helse- og omsorgssektoren. Registeret er tjenestebasert, og inneholder informasjon som er egnet til å identifisere og adressere helsesektorens ulike mottakere og avsendere. Dette gjelder både ved utveksling av elektroniske meldinger, postforsendelser og som grunnlag for tjenester på Helsenorge. Adresseregisteret inneholder imidlertid ikke en komplett oversikt over virksomhetenes underliggende enheter (behandlingssteder).

I **Register for enheter i spesialisthelsetjenesten (RESH)** vedlikeholdes det administrative organisasjonskartet for den statlig finansierte spesialisthelsetjenesten i Norge, med detaljert beskrivelse av tjenestene som tilbys i kliniske enheter ved hjelp av et kodeverk for spesialisthelsetjenesten. I tillegg blir alle kliniske enheter knyttet til en bedrift, slik at man kan se eksakt hvilke behandlingssteder disse fordeler seg til.

RESH brukes primært til statistikk og rapportering. De administrative organisasjonskartene er typisk informasjon til bruk i foretakenes ledelsesinformasjons-systemer (LIS), mens NPR og SSB er mest interessert i plasseringen av kliniske enheter til behandlingssted.

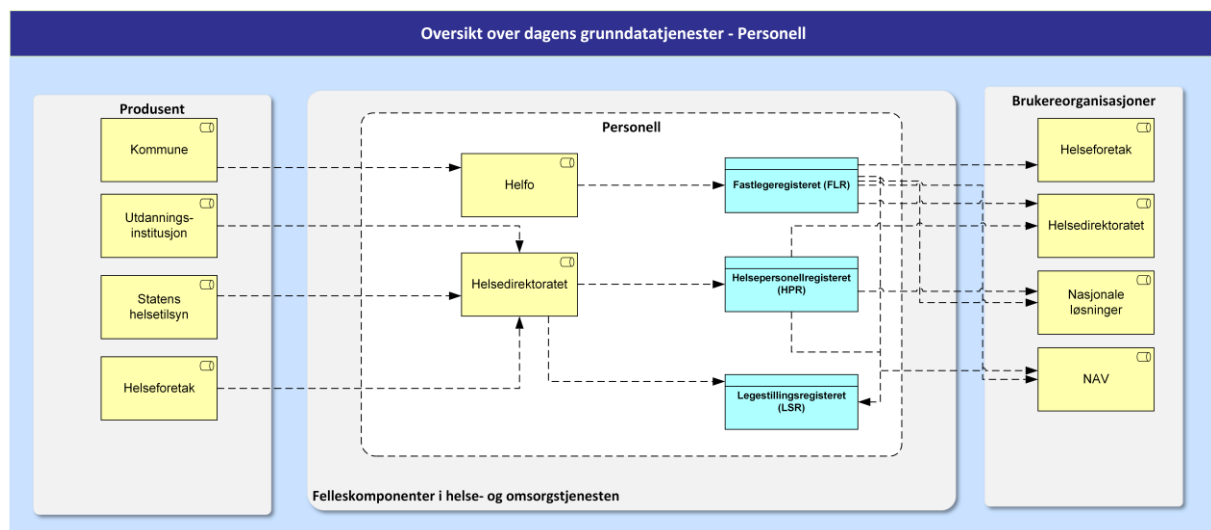
Helsetjenestekatalogen (HTK) inneholder en oversikt over behandlingstjenester som tilbys i spesialisthelsetjenesten og ventetider for ulike behandlinger. Registeret brukes i forbindelse med å støtte Fritt behandlingsvalg (FBV).

Bedriftsregisteret er helse- og omsorgssektorens kopi av Bedrifts- og foretaksregisteret i SSB. Registeret brukes til å støtte arbeidsflyten i de øvrige registrene, ved å tilby riktige organisasjonsnummer, organisasjonsnavn og virksomhetsstruktur.

Tjeneste	Beskrivelse	Fase
 Virksomhet	<input type="checkbox"/> Adresseregisteret (AR) <input type="checkbox"/> Helsetjenestekatalogen (HTK) <input type="checkbox"/> Register for enheter i spesialisthelsetjenesten (RESH) <input type="checkbox"/> Bedriftsregisteret	Ny praksis i bruk

Personell

I Figur 18 gir vi en overordnet beskrivelse av de grunddatatjenestene som inneholder informasjon om helsepersonell.




Figur 18 Oversikt over dagens grunddataregister - Personell

Fastlegeregisteret (FLR) gir en oversikt over alle landets fastlege. Registeret viser tilknytningen mellom den enkelte fastlege og innbygger. Informasjon i registeret brukes av Helfo selv i forbindelse med håndtering av refusjoner, samt av Helseforetakene for å identifisere hvilken fastlege epikriser, PLO-meldinger eller laboratoriesvar skal sendes til. I tillegg bruker NAV informasjonen ved behandling av sykemeldinger.

Helsepersonellregisteret (HPR) er helsemyndighetenes nasjonale register over helsepersonell med autorisasjon eller lisens etter helsepersonelloven, og veterinærer og fiskehelsebiologer med autorisasjon eller lisens etter dyrehelsepersonelloven. Registeret brukes blant annet til kontroll av godkjenningsstatus ved tilsetninger, kontroll av elektroniske sykemeldinger, e-reseptor og tilgang til kjernejournal, registrering av grunnutdanning, spesialistgodkjenning allmennleger, fullført turnustjeneste og rekvisisjonsrett.

Legestillingsregisteret (LSR) er helsemyndighetenes register over ansatte leger og legestillinger i primær- og spesialisthelsetjenesten. Legestillingsregisteret danner grunnlaget for monitorering, analyse og framskrivning av utviklingen i legemarkedet.

Tjeneste	Beskrivelse	Fase
 <p>Personell</p>	<input type="checkbox"/> Fastlegeregisteret (FLR) <input type="checkbox"/> Helsepersonellregisteret (HPR) <input type="checkbox"/> Legestillingsregisteret (LSR)	<div style="background-color: #c8e6c9; padding: 5px; text-align: center;">Ny praksis i bruk</div>

3.4.2 Modernisering av grunndatatjenester

Prosjekt Modernisering og videreutvikling av grunndata- og tillitstjenester inngår som ett av tre prosjekter i Helhetlig samhandling steg 1. Prosjektet adresserer de komponentene i felles grunnmur for digitale tjenester i helse- og omsorgstjenesten som skal støtte følgende overordnede behov:

- At aktører i helse- og omsorgstjenesten som har behov for å samhandle med hverandre gjennom å dele data og dokumenter har tillitstjenester som sikrer at samhandlingen følger felles krav til identitets- og tilgangsstyring.

I satsingsforslag for Helhetlig samhandling steg 1 er følgende leveranser inkludert i Prosjekt Modernisering og videreutvikling av grunndata- og tillitstjenester:

- HelseID skal være skalerbar og kunne håndtere innrulling av virksomheter som skal delta i dokument- og datadeling.
- Personvernkomponenten skal være videreutviklet til å håndtere sperringer for personell, grupper eller virksomhet (globalt nivå), samt sperringer for informasjonselementer i nasjonale komponenter (nasjonalt nivå).
- Det skal være etablert en grunndatatjeneste for virksomhet, som gjør det mulig for kommunene å opprette og vedlikeholde en virksomhetsstruktur, slik at tjenesten kan støtte tillitstjenester, samt forvaltning av identiteter og rettigheter i felles kommunal journalløsning.

- Det skal være etablert en grunddatatjeneste for personell, som gjør det mulig å opprette og vedlikeholde en oversikt over ansatte i helsetjenesten.
- Det skal være etablert en API management løsning for å tilgjengeliggjøre, sikre, administrere og overvåke grensesnitt for deling av data.

I forslag til statsbudsjett 2021 inngår finansiering av disse tiltakene som en del av Steg 1 for Helhetlig samhandling.

Dagens grunddataregistre for Personell og Virksomhet støtter primært administrative prosesser i helse- og omsorgstjenestens. Unntaket er Adresseregisteret (AR) som er sentralt i adresseringen ved utveksling av helseopplysninger som sendes elektronisk eller per post innen helse- og omsorgssektoren. Oppføring i Adresseregisteret er også en forutsetning for flere av de lokale og regionale tjenestene på Helsenorge der aktuell virksomhet i kommunal helse- og omsorgstjeneste må være oppført for at eksempelvis timebestilling eller bestilling av journalkopi skal være tilgjengelige tjenester for innbygger.

Dagens grunddataregister støtter ikke i tilstrekkelig grad behovene som er identifisert gjennom arbeidet med tillitsøkende tjenester. Det er særskilt to brukstilfeller som driver behovet for å modernisere grunddatatjenestene Virksomhet og Personell:

- **Innrullere ny virksomhet eller tjeneste/enhet som skal benytte samhandlingsløsningene.** Det er behov for å ha tilgang til en autoritativ kilde over virksomhetsinformasjon for å forhåndsgodkjente virksomheter og deres underliggende enheter som deltakere i tillitsmodellen.
- **Bruke en informasjonstjeneste i helhetlig samhandling (tilgangsstyring).** Det er behov for å kunne utstede en sikkerhetsbillett for brukerorganisasjonen med tilstrekkelig informasjon fra en autoritativ kilde, som kan brukes for logging hos tjenestetilbyderen.

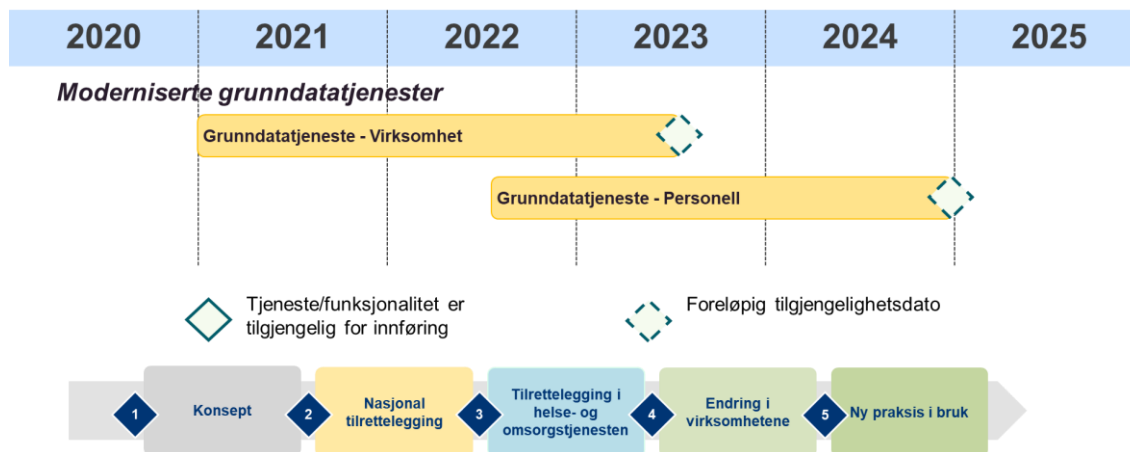
For å adressere de bruksområdene som er beskrevet ovenfor er det identifisert tre brukstilfeller som skal støttes av grunddatatjenestene for virksomhet og personell:

- **Forvalte virksomhetsinformasjon for virksomheter som skal bruke samhandlingsløsningene og felles kommunal journal.** Dette omfatter å skape én nasjonal sannhetskilde for alle grunddata knyttet til virksomheter, enheter, bedrifter, helsetjenester med tilhørende adresseoversikter, lokasjoner og behandlingssteder. Eksisterende registre (Adresseregisteret (AR), Register for enheter i spesialisthelsetjenesten (RESH), Helsetjenestekatalogen (HTK), Bedriftsregisteret) moderniseres og legges på modernisert grunddataplattform. I tillegg innfris en rekke supplerende behov, som full innlemmelse av virksomhetsdata fra kommunal og fylkeskommunal sektor, multiple virksomhetsstrukturer, differensieringer gitt av flere formål og kilder.
- **Utstede sikkerhetsbillett ved bruk av informasjonstjenester i samhandlingsløsningen.** Dette omfatter at HelseID vil bruke de nye grunddatatjenestene til å skape tillit knyttet til dataene som skal inngå i sikkerhetsbilletten.
- **Forvalte (helse)autorisasjoner for helsepersonell.** Dette omfatter at dagens registre (Fastlegeregisteret (FLR), Helsepersonellregisteret (HPR), Legestillingsregisteret (LSR)) moderniseres og legges på modernisert grunddataplattform.

I tillegg omfatter tiltaket å legge til rette for å gi virksomheter støtte til å forvalte identiteter og tilganger for autoriserte helsepersonell og personell som ikke er autoriserte helsepersonell.

Forvaltningsfunksjonalitet knyttet til å innrullere en virksomhet og de underliggende behandlingsstedene vil i all hovedsak skje gjennom grunndatatjenesten virksomhet, og ikke gjennom selvbetjeningsgrensesnittet i HelseID.

Figur 19 presenterer en oversikt over foreløpige planer for realisering av prosjektet. Direktoratet for e-helse og Norsk helsenett vil i løpet av høsten 2020 og våren 2021 gjennomføre detaljert design og planlegging for realisering av prosjektet, og vil ved et senere tidspunkt kunne gi mer konkrete planer for den enkelte tjenesten.



Figur 19. Oversikt over foreløpige planer for modernisering av grunndatatjenestene Virksomhet og Personell

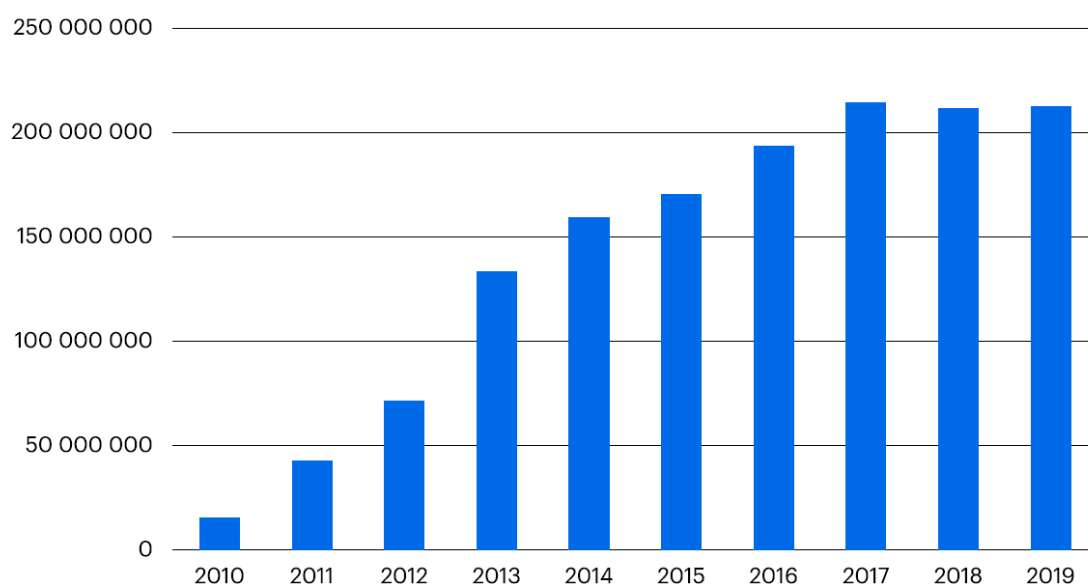
3.5 Elektronisk meldingsutveksling

Området elektronisk meldingsutveksling omfatter meldinger som sendes over meldingsplattformen ved bruk av standardiserte elektroniske meldinger. Meldingsutveksling benyttes når helsepersonell i ulike virksomheter skal samhandle om helsehjelp til pasient, f.eks. henvisninger og epikrise mellom fastleger og sykehus. Meldingsutveksling benyttes også for nasjonale e-helseløsninger som e-resept, rapportering til sentrale helseregister, samt samhandling med andre aktører som NAV og Helfo.

3.5.1 Status meldingsutveksling

I 2019 ble det totalt sendt 211 553 981 medisinske meldinger⁷. I 2020 er det per 31.mai sendt 90 622 315 medisinske meldinger, i gjennomsnitt mer enn 18 millioner meldinger per måned. Statistikk fra <https://meldingsteller.nhn.no/> hos Norsk Helsenett viser stor vekst i bruken av elektroniske meldinger siden 2010 (Figur 20).

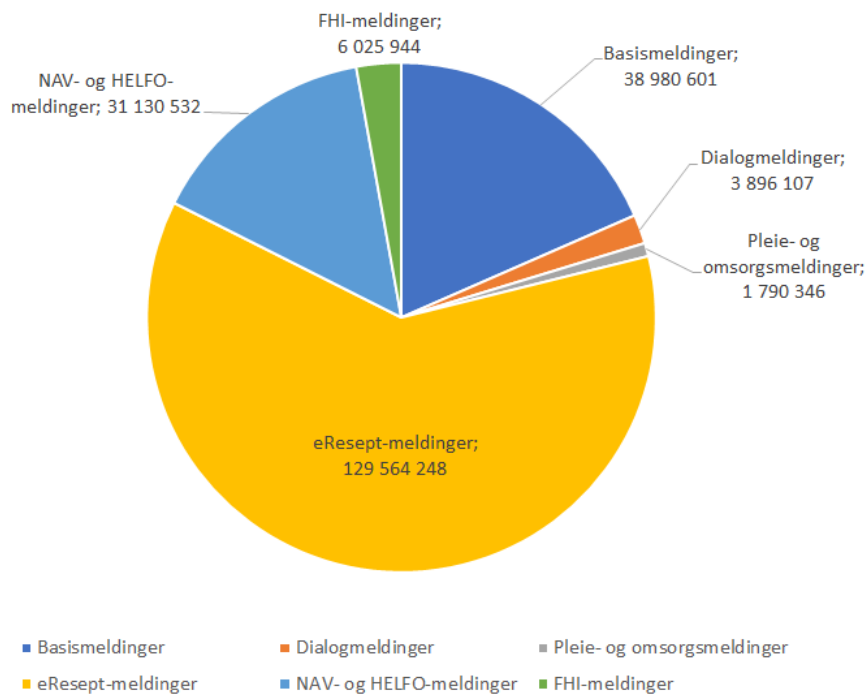
⁷ Kvitteringer, systemmeldinger og ukjente kategorier er utelatt



Figur 20 Utvikling medisinske meldinger 2010-2019 (kilde Meldingsteller)

Figuren under viser fordelingen av ulike meldingskategoriene⁸ som ble sendt i 2019. E-reseptmeldinger er største meldingskategorien som ble sendt.

⁸ Kvitteringer, systemmeldinger og ukjente kategorier er utelatt



Figur 21: Ulike meldingstyper sendt i 2019

Meldingstilleren produserer statistikk på antall medisinske meldinger fordelt på de ulike virksomhetstypene som meldingene sendes fra og til.

Dersom vi ser bort fra e-reseptmeldinger og meldinger til registre (NAV, HELFO, FHI) ble det i 2019 sendt over 40 millioner basis-, PLO- og dialogmeldinger fra og til virksomheter. Basismeldinger omfatter henvisning, epikrise og laboratoriemeldinger (rekvisisjon og svar). Det er helseforetakene som sender flest meldinger (53%) med privatpraktiserende leger (25%) som nummer 2 (Figur 22).



Figur 22: Andel basis, plo og dialogmeldinger sendt fra virksomhet

Når det gjelder mottak av basis-, PLO- og dialogmeldinger er det privatpraktiserende helsepersonell som mottar den klart største andelen (70%), med helseforetak (14%) som nummer 2 (Figur 23). Virksomheter i statlig forvaltning sender flest meldinger, privatpraktiserende helsepersonell er den kategori virksomhet som mottar flest meldinger.



Figur 23: Andel basis, PLO og dialogmeldinger sendt til virksomhet

3.5.2 Krav til bruk av standarder

Det finnes i dag mange nasjonale anbefalte og obligatoriske standarder for samhandling som er angitt i referansekatalogen for e-helse (Direktoratet for e-helse, u.d.). I sentralt styringsdokument for Akson ble det laget en oversikt over nasjonale standarder som er aktuelle for samhandling mellom helsepersonell og andre kommunale og statlige aktører per november 2019. Forklaring til tabell:

- **Fet skrift** betyr obligatorisk standard
- Vanlig skrift er anbefalt standard
- S = Sende
- M = Motta

Alle standardene i oversikten er knyttet til en tjeneste for sending/mottak i journalløsningene. De fleste tjenestene er allerede i fasen *ny praksis i bruk*, men det er noen tjenester der det innføres nye standarder eller nye versjoner av standarder som vil beskrives i neste delkapittel.

Nasjonal standard	Kommune	Fastlege	Spesialist	Informasjonstjeneste
Meldinger i pasientforløpet				
Henvisning v1.0 og 1.1	S/M	S	M	Henvisning og epikrise
Henvisning ny tilstand	S/M	S	S/M	Henvisning og epikrise
Viderehenvisning			S/M	Henvisning og epikrise
Status på henvisning (Dialogmelding v1.1)	S/M	M	S/M	Henvisning og epikrise
Epikrise v.1.1 og 1.2	S/M	M	S/M	Henvisning og epikrise
Rekvirering av medisinske tjenester v1.6 og 1.5	S	S	M	Bestilling og svar (lab)
Svarrapportering av medisinske tjenester v1.4 og 1.3	M	M	S/M	Bestilling og svar (lab)

Dialogmelding v1.1				Tekstlig dialog
Helsefaglig dialog (Dialogmelding v1.1)	S/M	S/M	S/M	Tekstlig dialog
Forespørsel og svar PLO-meldinger (Dialogmelding v1.0)	S/M	S/M	S/M	Tekstlig dialog
Pleie- og omsorgsmeldinger v1.6				
Innleggelsesrapport v1.6	S/M		M	Henvising, epikrise m.m.
Helseopplysninger v1.6	M		S	Anmodning om tjeneste
Helseopplysninger til lege v1.6	S	M		Anmodning om tjeneste
Orientering om tjenestetilbud v1.6	S	M		Tjenester, ytelser og hjelpemidler
Medisinske opplysninger v.1.6	M	S		Klinisk oppsummering
Utskrivningsrapport v1.6	S/M		S	Henvising, epikrise m.m.
Pasientlogistikkmeldinger v1.6	M/S		S	Henvising, epikrise m.m. Anmodning om tjeneste
e-resept (v2.5)				
M1	S	S	S	Legemidler og vaksiner
Totalt 17 meldinger fra rekvirenter				

Tabell 9 Oversikt over nasjonale standarder som berører temaet "samhandling mellom helsepersonell"

Nasjonal standard	Kommune	Fastlege	Spesialist	Informasjonstjeneste
Samhandling med NAV				
Legeerklæring ved arbeidsuførhet	S	S	S	Komm. v saksbehandling
Vurdering av arbeidsmulighet/Sykmelding	S	S	S	Komm. v saksbehandling
Innkalling dialogmøte		M		Komm. v saksbehandling
Forespørsel om pasient	S	S	S	Komm. v saksbehandling
Svar på forespørsel om pasient	M	M	M	Komm. v saksbehandling
Oppfølgingsplan fra arbeidsgiver		M		Komm. v saksbehandling
Henvendelse fra NAV til lege		M	M	Komm. v saksbehandling
Henvendelse fra lege til NAV		S	S	Komm. v saksbehandling
Samhandling med Helfo				
Behandlerkravmelding (BKM)	S	S		Rapportering administrativt
NPR-behandlerkravmelding			S	Rapportering administrativt

Spørretjeneste pasientens frikortstatus	S	S	S	Grunndata
Spørretjeneste pasientens fastlege	S	S	S	Grunndata
Pasientliste: Oversikt over fastlegens listeinnbyggere	S	S	S	Grunndata
M2 individuell søknad om refusjon til HELFO	S	S	S	Komm. v saksbehandling Legemidler og vaksiner
M12 Søknadssvar - individuell søknad om refusjon til HELFO	M	M	M	Komm. v saksbehandling Legemidler og vaksiner
Meldinger til nasjonale registre				
Norsk pasientregister (NPR)			S	Rapportering helsefaglig
Kommunalt pasient- og brukerregister (KPR)	S			Rapportering helsefaglig
SYSVAK	S	S	S	Rapportering helsefaglig
Medisinsk fødselsregister (MFR)			S	Rapportering helsefaglig
Melding om fødte overflyttet nyfødtavdeling			S	Rapportering helsefaglig
Abortregisteret: melding om svangerskapsavbrudd			S	Rapportering helsefaglig

Tabell 10 Oversikt over nasjonale standarder som berører temaet "samhandling med andre kommunale og statlige tjenester"

Melding om dødsfall og dødsårsak er ikke med i denne oversikten, siden dette er en web-basert løsning per i dag, og den er ikke dekket i referanse katalogen.

3.5.3 Oversikt over nye tjenester innen meldingsutveksling

For perioden 2020-2022 skal følgende e-helsestandarder for meldingsutveksling innføres:

- **Tjenestebasert adressering** gjør det enklere for helsepersonell å finne riktig mottaker i Adresseregisteret, og øker dermed tryggheten for at elektroniske meldinger kommer frem til riktig mottaker. Planlagt innført 1.6.2020
- **Nye standarder for henvisning** (Henvisning ny tilstand, Viderehenvisning og Status på henvisning) bidrar til bedre kvalitet på henvisninger og støtter raskere og sikrere oppfølging og ivaretagelse av pasientens rettigheter. Henvisningen skal også benyttes mellom helseforetak/sykehus. Planlagt innført 1.7.2021
- **Helsefaglig dialog** gir helsepersonell mulighet for raskere kontakt om helsehjelp knyttet til en pasient, og dette kan f.eks. bidra til å redusere antall unødvendige henvisninger. Planlagt innført 31.12.2021.
- **Overgang til siste versjon** av obligatoriske standarder for epikrise, pleie- og omsorgsmeldinger, rekvisisjon og svarrapporter bidrar til trygghet for hvilken versjon som skal brukes. Planlagt innført 31.12.2021

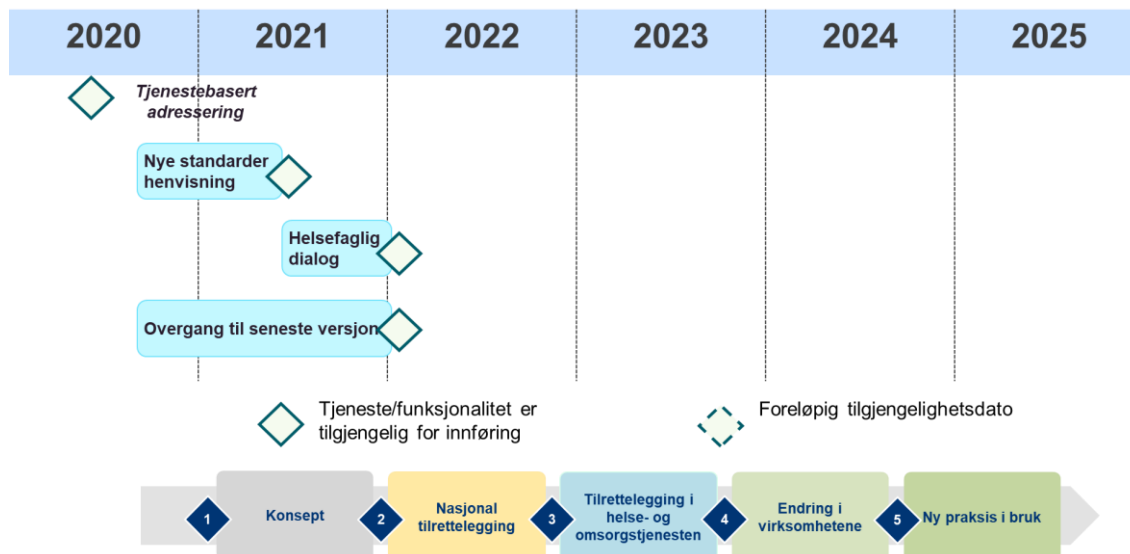
Tabellen under viser status for nye tjenester og funksjonalitet innen meldingsutveksling:

Tjeneste	Underfunksjonalitet	Fase
Tjenestebasert adressering	Tjenestebasert adressering	Tilrettelegging i helse- og omsorgstjenesten
Nye standarder for henvisning	Nye standarder for henvisning	Tilrettelegging i helse- og omsorgstjenesten
Helsefaglig dialog	Helsefaglig dialog	Tilrettelegging i helse- og omsorgstjenesten
Overgang til siste versjon epikrise og plo-meldinger	Overgang til siste versjon epikrise og plo-meldinger	Tilrettelegging i helse- og omsorgstjenesten
Overgang til siste versjon rekvisisjon og svar	Overgang til siste versjon rekvisisjon og svarrapporter	Tilrettelegging i helse- og omsorgstjenesten

Det er per i dag ingen nye meldinger som er i konsept eller planleggingsfasen. Nye behov for samhandling planlegges i større grad løst ved dokument- eller datadeling, samt gjennom nasjonale løsninger. Det kan derimot komme nye versjoner eller endringer på eksisterende meldinger.

3.5.4 Plan for innføring av nye standarder 2020-2022

Figuren under viser når standardene skal tas i bruk (ved sending og mottak av meldinger) av virksomhetene i helse- og omsorgstjenesten:



Figur 24: Innføring e-helsestandarder

Innføringen av standardene er vedtatt av Direktoratet for e-helse etter prioritering og tilslutning gjennom det tidligere Produktstyre e-helsestandarder i perioden 2017-19. Bakgrunn for prioriterte områder er blant annet rapporter fra Riksrevisjonen, satsningsområder i nasjonal e-helsestrategi 2017-2022 og områder hvor papir kan avvikles.

Innføring av flere av standardene er tiltak i Nasjonal helse- og sykehusplan 2020 – 2023, og standardene er foreslått som obligatoriske krav i revidert forskrift om IKT-standarder i helse- og omsorgstjenesten som forventes vedtatt. Det er etablert nasjonale innføringsplaner med datoer og frister for innføringen. Innføringsplanene er utarbeidet sammen med virksomhetene og deres leverandører i helse- og omsorgssektoren.

Den enkelte virksomhet er ansvarlig for å innføre standardene i egen virksomhet, samt å bestille nødvendige endringer hos sine systemleverandører.

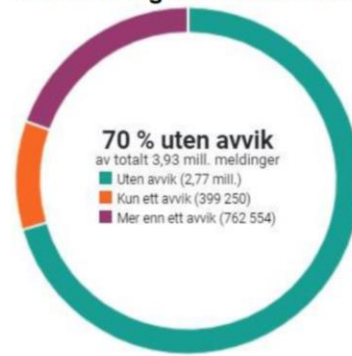
Norsk Helsenett har en utførende rolle for å utarbeide nasjonale innføringsplaner, samt å koordinere implementering hos leverandørene og innføringen hos virksomhetene. Arbeidet til Norsk Helsenett gjøres etter oppdrag fra Direktoratet for e-helse. I kommunal helse- og omsorgstjeneste er KS kompetansenettverk for e-helse (KS e-Komp) etablert for å sørge for en koordinert innføring av nye meldingsstandarder.

Nasjonal koordinert innføring av tjenestebasert adressering ble avsluttet 1. juni 2020. Utvikling i innføringsperioden viser at innsatsen med nasjonal koordinering gir resultater. For mai måned i 2020 viser statistikken at 70% av alle meldinger benyttet i mange-til-mange kommunikasjon er sendt uten adresseringsavvik. Dette er en betydelig økning fra mai 2018. Helseforetak og virksomheter i kommunene har oppnådd målet (75% av meldinger uten adresseringsavvik), mens private virksomheter i stor grad fortsatt benytter personbasert adressering.

Adresseringsavvik mai 2018:



Adresseringsavvik mai 2020:



Figur 25 Utvikling adresseringsavvik for basismeldinger, dialogmeldinger og PLO-meldinger

Arbeid med innføring av elektronisk meldingsutveksling

Nasjonal forvaltningsmodell for e-helsestandarder og fellestjenester for elektronisk samhandling i helse- og omsorgstjenesten ble utarbeidet i 2016 for å sikre en tydeligere og mer effektiv nasjonal forvaltning innen meldingsutvekslingsområdet. Dette omfatter blant annet arbeid med innføring av standardene. Forvaltningsmodellen beskriver nasjonale fora for styring og koordinering, og en forvaltningsprosess med tilhørende ansvarsmatrise for Direktoratet for e-helse, Norsk Helsenett, virksomheter og leverandører. Produktstyre e-helsestandarder ble etablert i 2017 for å sikre god og sektorforankret styring i forvaltningen av e-helsestandarder. I 2020 ble Produktstyre e-helsestandarder erstattet av et områdeutvalg for digital samhandling.

Forvaltningsmodellen ligger til grunn for ansvarsfordeling, prosesser og samhandling mellom Direktoratet for e-helse og Norsk Helsenett ved innføring av meldingsstandarder. Samarbeidsavtaler er inngått mellom Direktoratet for e-helse og Norsk Helsenett innen sentrale områder av modellen.

Innføring av meldingsstandarder krever stor grad av koordinering fordi samtlige aktuelle aktører må ta i bruk meldingene samtidig. Det er derfor utarbeidet nasjonale innføringsplaner i samarbeid med virksomhetene og leverandørene. Norsk Helsenett har på oppdrag fra Direktoratet for e-helse i 2019 blant annet levert nasjonale planer for Helsefaglig dialog og overgang til én versjon for standarder som er oppført med likestilte versjoner i forskrift om IKT-standarder i helse- og omsorgstjenesten.

3.6 Infrastruktur for data- og dokumentdeling

Meldingsutveksling har vært den prefererte samhandlingsformen når det har vært behov for å utveksle helseopplysninger og annen informasjon mellom helsepersonell i ulike deler av helse- og omsorgstjenesten.

Helse- og omsorgssektoren står midt i et digitalt skifte der nye samhandlingsformer og teknologiske løsninger blir tatt i bruk av sektorens virksomheter. Data- og dokumentdeling er samhandlingsformer som forventes å få økt utbredelse og volum innenfor planperioden til dagens e-helsestrategi. Økt samhandling og deling av helseinformasjon vil gi bedre beslutningsgrunnlag for behandlende helsepersonell.

Deling av person- og helseopplysninger har mange ulike bruksområder i helse- og omsorgstjenesten hvor dokument- og datadeling benyttes som samhandlingsform. Hvert av

bruksområdene har særegne behov som påvirker arkitekturen. Følgende bruksområder hvor datadeling benyttes er identifisert:

- 1. Sektorens samhandling ved bruk av grunnmur og nasjonale e-helseløsninger.**
Dette bruksområdet dekker brukstilfeller hvor personell med tjenstlig behov har behov for å gjøre oppslag eller oppdatere/registrere person- og helseopplysninger i nasjonale e-helse tjenester slik som for eksempel kjernejournal hvor datadeling benyttes som samhandlingsform. I tillegg dekker bruksområdet oppslag i register og tjenester for grunndata.
- 2. Innbyggers behandling av sine helseopplysninger.** Dette bruksområdet dekker tilfeller hvor det benyttes datadeling for å gi innbygger tilgang til å delta og få innsyn i sine helseopplysninger.
- 3. Samhandling mellom helsepersonell i andre virksomheter.** Dette bruksområdet dekker behovet for at helsepersonell i ulike virksomheter har behov for samhandling for å yte best mulig helsehjelp. Dette inkluderer også helsepersonells behov for å slå opp helseopplysninger i andre virksomheter som yter helse- og omsorgshjelp.
- 4. Lokal innovasjon og tjenesteintegrasjon.** Dette bruksområdet dekker brukstilfeller hvor helsepersonell og innbyggere benytter tredjeparts applikasjoner samt velferdsteknologi for å samarbeide om helsehjelp og som kan benyttes internt i mange virksomheter. Bruk av slike løsninger kalles ofte lettvekts-IT og har behov for å få tilgang til pasientens helseopplysninger gjennom API-er i journalløsningene som ofte refereres til å være tungvekts-IT.

Direktoratet for e-helse har utarbeidet en rekke rammer og retningslinjer for å kunne støtte etableringen av løsninger som støtter data- og dokumentdeling (se [\ "Styringsgrunnlag"\).](https://ehelse.no/arkitektur/nasjonal-arkitekturstyring)

Referanse- og målarkitekturer

- Referansearkitektur for dokumentdeling
- Referansearkitektur for datadeling
- Målarkitektur for dokumentdeling
- Målarkitektur for datadeling (under utarbeidelse)

Anbefalinger og veiledninger

- Anbefaling om bruk av SMART on FHIR
- Retningslinjer for logging ved data- og dokumentdeling
- Veileder for utvikling av datadelingsgrensesnitt
- Krav til sikkerhetsbillett ved deling av helseopplysninger
- Anbefaling av tillitsmodell for data- og dokumentdeling
- Veileder for åpne API i helse- og omsorgssektoren
- Implementasjonsguide for dokumentdeling (under utarbeidelse)

3.6.1 Dokumentdeling

3.6.1.1 Innledning

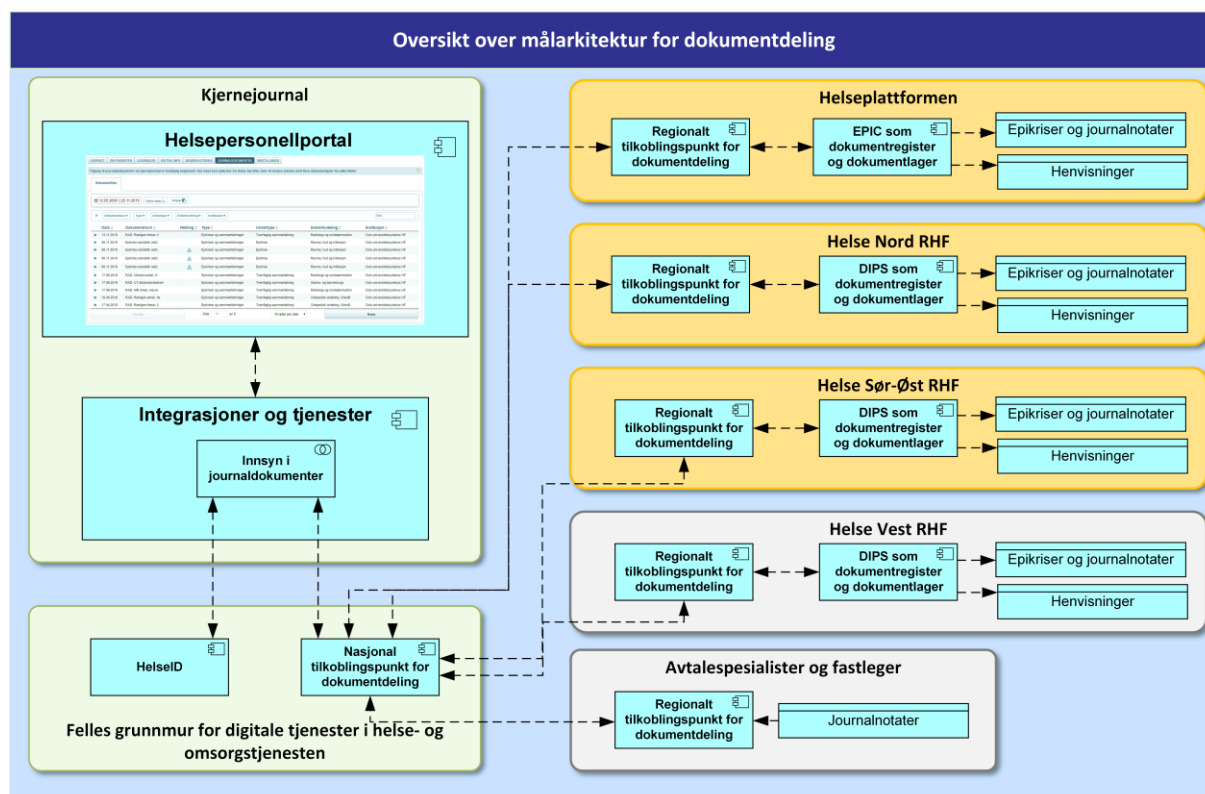
Dokumentdeling mellom aktører gjør det mulig for helsepersonell å få tilgang til journalopplysninger på tvers av virksomhetsgrenser. Dette gjør det mulig å raskt innhente eventuelle journalopplysninger som ikke er mottatt eller innhentet allerede.

Journalinnsyn med dokumentdeling vil i mange behandlingssituasjoner kunne gi bedre grunnlag for beslutninger om diagnostikk og behandling, noe som kan gi bedre kvalitet i tjenestene og bidra til styrket pasientsikkerhet.

Direktoratet for e-helse (prosjekt *Innsyn i journaldokumenter*) samarbeider med Helse Sør-Øst som hovedsamarbeidspart om å etablere en løsning for journaldeling/dokumentinnsyn via kjernejournal. Det er startet aktiviteter for å forberede en utprøving av løsningen. Utprøvingen gjennomføres i første halvår 2020. I en utprøvsperiode på 2-3 måneder vil epikriser og sammenfatninger fra Oslo Universitetssykehus gjøres tilgjengelig via kjernejournal til et begrenset utvalg brukere ved andre virksomheter.

Helse Sør-Øst planlegger å formidle erfaringene fra denne utprøvingen til øvrige helseregioner, i samarbeid med direktoratet og referansegruppen, bestående av alle RHF-ene og Den norske legeförening. Hensikten er at øvrige helseregioner skal kunne gjøre forberedelser til å ta i bruk løsningen så tidlig som mulig etter utprøving og evaluering.

Figur 26 gir en oversikt over målarkitekturen for dokumentdeling.



Figur 26. Oversikt over målarkitektur for innsyn i dokumenter fra spesialisthelsetjenesten

Løsningen bygger på internasjonale spesifikasjoner for IHE XDS, som blant annet har spesifikasjoner for koblinger mellom innholdskilder og konsumenter (med


sikkerhetsmekanismer), for sammenstilling av informasjon om tilgjengelige dokumenter til en oversiktlig listevising, og for formidling av innhold i enkelt dokumenter for lesevisning til konsument (“dokumentinnsyn”).

Forbindelser mellom helsepersonell med tjenstlig behov (konsumenter) og helseforetak og – virksomheter (kilder) håndteres i tekniske koblingspunkter, i en kjede fra konsument via et nasjonalt koblingspunkt (i kjernejournal) til aktuelle kilder. Trafikken mellom koblingspunktene underlegges en felles sikkerhetsmodell, med mekanismer for å etablere tillit mellom virksomhetene, og føderering av identitet via HelseID som grunnlag for beslutninger om tilgang. Løsningen for helsepersonell-innsyn gjenbraker sentrale infrastruktur-komponenter etablert for innbyggerinnsyn i egen journal (via Helsenorge)

3.6.1.2 Status for innføring av dokumentdeling

Gjennom helsepersonellportalen i kjernejournal skal det være mulig for helsepersonell og annet personell med tjenstlig behov å få tilgang til en nasjonal oversikt over en pasients relevante dokumenter, samt mulighet til å lese dokumentene. I første omgang er det et mål å gi oversikt over spesialisthelsetjenestenes journaldokumenter. For å realisere målbildet for dokumentdeling må helseforetakene tilpasse løsningene sine for å tilby innsyn for helsepersonell. For Helse Sør-Øst, Helse Vest og Helse Nord omfatter tilpasningene blant annet å tilpasse/utvikle tilgangsstyring, integrasjonsplattformer og applikasjonen i DIPS (nye sikkerhetsmekanismer utvikles i DIPS Arena).

Det er etablert et nasjonalt koblingspunkt for dokumentdeling. Denne komponenten skal sørge for at dokumentkonsumentene kan søke opp dokumenter hos andre virksomheter. I første omgang støtter koblingspunktet Helsenorge og kjernejournal som dokumentkonsumenter.

Tjeneste	Underfunksjonalitet	Fase
 <p>Dokumentdeling</p>	<input type="checkbox"/> Koblingspunkt for nasjonal dokumentdeling	<p>Tilrettelegging i helse- og omsorgstjenesten</p>

3.6.1.3 Forutsetninger for å ta i bruk dokumentdeling:

For å ta i bruk dokumentdeling må dokumentprodusentene opprette nødvendig arkitektur hos seg for å tilgjengeliggjøre dokumenter. Videre må dokumentprodusentene tilgjengeliggjøre relevante dokumenter basert på de nasjonale standardene for dokumenter.

3.6.1.4 Planer for innføring av dokumentdeling

Planer for tilgjengeliggjøring av dokumenter hos aktører i spesialisthelsetjenesten er beskrevet i 2.3.7.4.

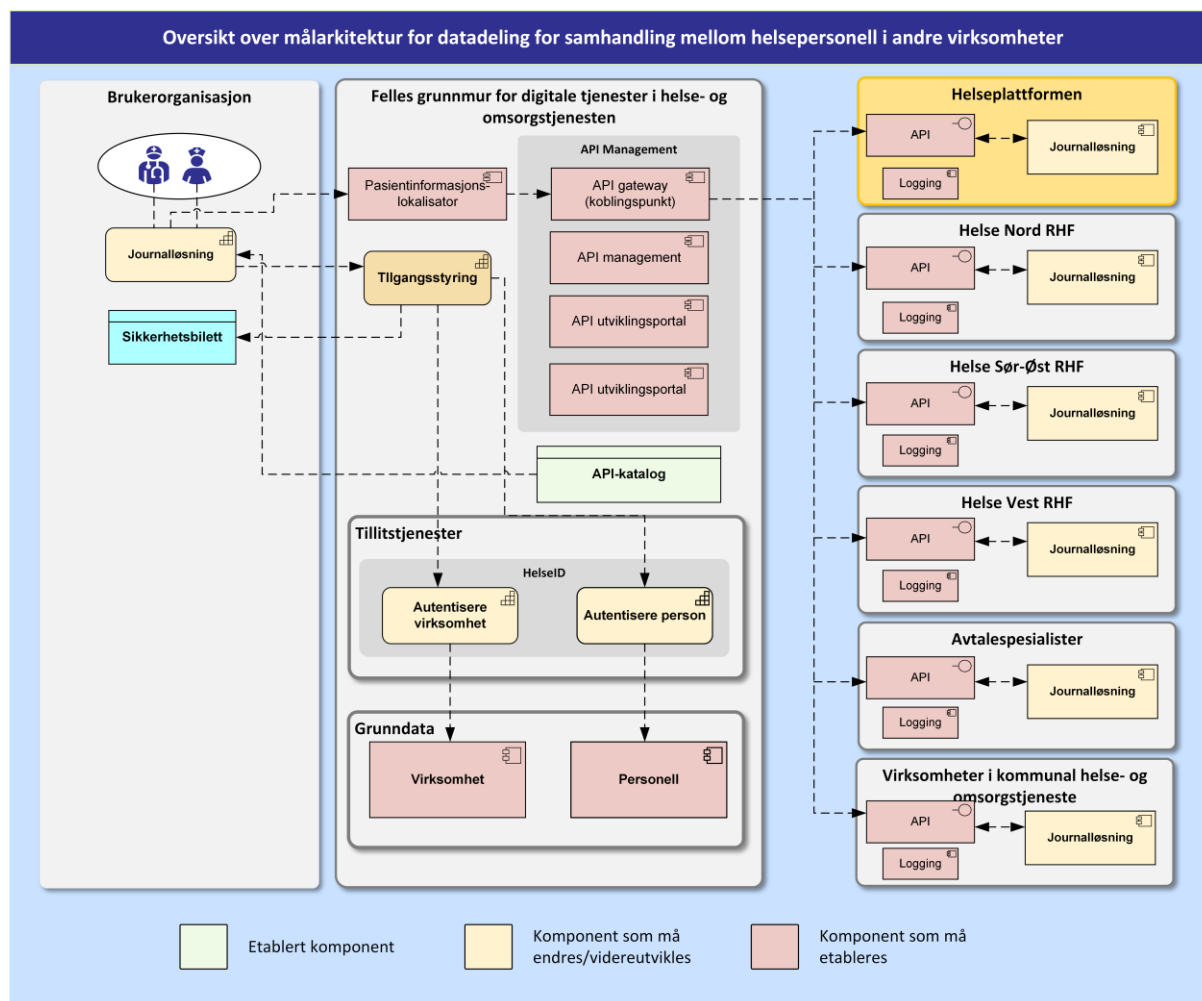
3.6.2 Datadeling

3.6.2.1 Innledning

Datadeling kan beskrives som en måte å utveksle data hvor bruker opplever å ha direkte tilgang til å lese og eventuelt endre data. Målene for datadeling (Direktoratet for e-helse, 2018) er å få tilgang til strukturerte data hos en annen aktør i henhold til tjenstlige behov, kunne oppdatere strukturerte data hos en annen aktør eller i et nasjonalt register, og gi innbyggere innsyn i og mulighet til å oppdatere egne helseopplysninger.

Direktoratet for e-helse arbeider med å beskrive målarkitektur for datadeling (Direktoratet for e-helse, 2020). I dette kapitlet vil det bli fokusert på målarkitekturen for bruksområdet *samhandling mellom helsepersonell i andre virksomheter* (Direktoratet for e-helse, Innspillsrunde: Målarkitektur for nasjonal datadeling i helse- og omsorgssektoren, 2020). Dette bruksområdet dekker behovet for at helsepersonell i ulike virksomheter har behov for samhandling for å yte best mulig helsehjelp. Dette inkluderer også helsepersonells behov for å slå opp helseopplysninger i andre virksomheter som yter helse- og omsorgshjelp.

For å legge til rette for datadeling i helse- og omsorgssektoren har Direktoratet for e-helse laget utkast til "Veileder for åpne API i helse- og omsorgstjenesten" (Direktoratet for e-helse, 2019). Figur 27 beskriver overordnet en målarkitektur for datadeling mellom helsepersonell i ulike virksomheter, basert på referansearkitekturen som er beskrevet (Direktoratet for e-helse, 2018).



Figur 27. Oversikt over målarkitektur for datadeling mellom helsepersonell i ulike virksomheter

Brakerorganisasjoner vil normalt benytte en journallesning eller fagsystem som en klient for å få tilgang til helseopplysninger gjennom et API. Helseopplysninger kan kun overføres til brakerorganisasjoner som har et behandlingsgrunnlag for dette.

Nasjonalt er det behov for å etablere en rekke tekniske komponenter i felles grunnmur for digitale tjenester i helse- og omsorgstjenester som håndterer opprettelsen av API, tilgangsstyringen når en brakerorganisasjon bruker et API, samt at API-et brukes mot den virksomhet som har relevante helseopplysninger om innbyggeren.

Innholdsleverandørene, dvs. helsevirksomhetene som gjør informasjonstjenester tilgjengelige gjennom API (virksomhetene til høyre på figuren), må ha gjort nødvendige endringer i sine journallesninger og fagsystem, etablert nødvendig lokal/regional infrastruktur, samt etablere de API som det er enighet om at skal være mulig å bruke på tvers av virksomheter.

3.6.2.2 Status for innføring av datadeling

Det har foregått en rekke lokale og regionale implementeringer der datadeling er blitt tatt i bruk. Et eksempel er knyttet til Velferdsteknologisk knutepunkt. Det foregår nå en utredning i regi av prosjektet Digital hjemmeoppfølging, der man vurderer ulike konsepter for å realisere et nasjonalt koblingspunkt for datadeling.

Nasjonalt koblingspunkt for datadeling i forbindelse med sektorens samhandling ved bruk av grunnmur og nasjonale e-helseløsninger


I Steg 1 i utviklingsretningen for helhetlig samhandling er det foreslått å opprette en kapabilitet for API-management for å støtte virksomhetenes direkte kobling med nasjonale e-helseløsninger og felles grunnmur.

Foreløpig plan: Gitt finansiering vil dette koblingspunktet være etablert i 2022.

Tjeneste	Underfunksjonalitet	Fase
 <p>Datadeling</p>	Nasjonalt koblingspunkt for datadeling i forbindelse med sektorens samhandling ved bruk av grunnmur og nasjonale e-helseløsninger	<div style="background-color: #fff9c4; padding: 5px; text-align: center;"> Nasjonal tilrettelegging </div>

Nasjonalt koblingspunkt for datadeling i forbindelse med sektorens etablering av digital hjemmeoppfølging.


Det er utarbeidet en rapport om Digital hjemmeoppfølging -tilnærming til helhetlig samhandling (se kapittel 2.5).

Tjeneste	Underfunksjonalitet	Fase
 <p>Datadeling</p>	Nasjonalt koblingspunkt for datadeling i forbindelse med sektorens etablering av digital hjemmeoppfølging.	<div style="background-color: #e0e0e0; padding: 5px; text-align: center;"> Konsept </div>

Nasjonalt koblingspunkt for datadeling for å støtte samhandling mellom helsepersonell i andre virksomheter.

Behovsanalysen for helhetlig samhandling viser at det er et stort behov for å kunne slå opp data på tvers av virksomheter. Dette vil stille store krav til en skalerbar og robust plattform for helhetlig samhandling. I tillegg må det implementeres et tillitsanker som støtter identitets- og tilgangsstyring som baserer seg på policykrav som er omforente på tvers av aktørene. Det er anbefalt å gjennomføre et forprosjekt som en del av steg 1 i utviklingsretningen for helhetlig samhandling, der det anbefales hvordan målarkitekturen for datadeling realiseres.

Det er planlagt å gjennomføre et forprosjekt i 2021 og første halvår 2022. Endelig ekstern kvalitetssikring gjennomføres slik at det kan leveres et satsingsforslag i Q3 2022 for å starte investering i 2024.

Tjeneste	Underfunksjonalitet	Fase
 Datadeling	Nasjonalt koblingspunkt for datadeling for å støtte samhandling mellom helsepersonell i andre virksomheter.	<div style="border: 1px solid gray; background-color: #e0e0e0; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">Konsept</div>

3.6.2.3 Planer for innføring av datadeling

Videre i dette kapitlet presenteres foreløpige planer for de fire regionale helseforetakene for å realisere datadeling. Planene for de nasjonale komponentene er beskrevet i kapittel 3.6. Utover enkelte lokale initiativ foreligger det foreløpig ingen konkrete planer for å innføre infrastruktur for datadeling for virksomhetene. Samtidig er dette er en funksjonalitet som er sentral for felles kommunal journalløsning.

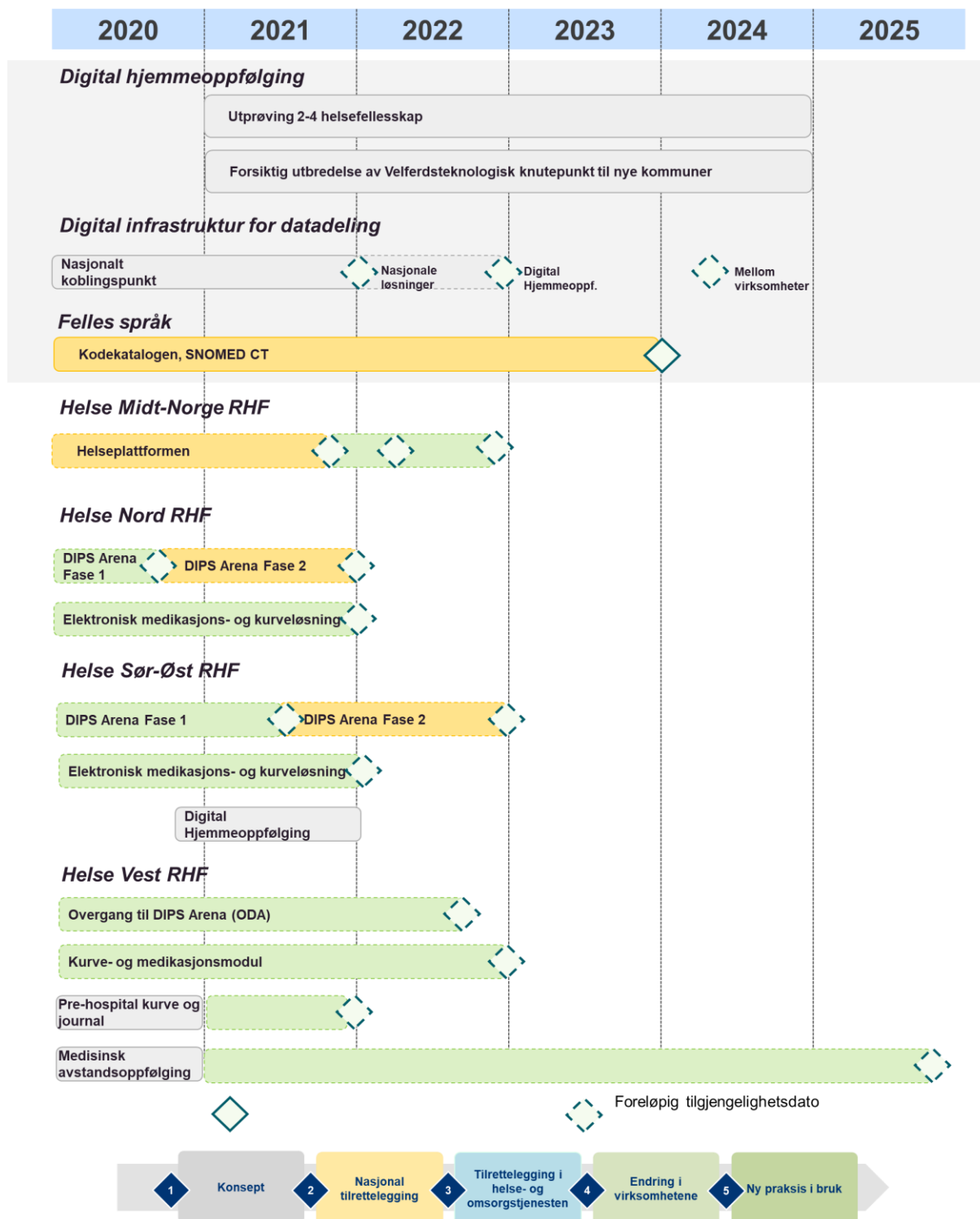
Spesialisthelsetjenesten har valgt to ulike tilnærminger til området strukturert journal og informasjonsmodeller:

- Helse Nord RHF, Helse Sør-Øst RHF og Helse Vest RHF utvikler EPJ-området ved koblede systemer. Løsning for PAS/EPJ (DIPS Arena) er basert på en leverandør-uavhengig datamodell (OpenEHR). Løsninger for medikasjon og kurve, digitale bilder og laboratorier har imidlertid strukturert informasjon i datamodeller som er avhengig av leverandør. Arbeidet med strukturering av klinisk informasjon ved bruk av OpenEHR er særlig knyttet til EPJ gjennom DIPS Arena. OpenEHR er basert på arketyper, som er standardiserte kliniske informasjonsmodeller.
- Helse Midt-Norge RHF har valgt et større homogent system (Epic) med underliggende leverandørspesifikke datamodeller. Helseplattformen (Epic) er en strukturert, konfigurert journalløsning. Det vil si at kunden i stor grad selv definerer hvilke data som skal registreres, hvordan data skal kodes, hvilken terminologi som skal benyttes og hvilke kontroller som skal legges på registreringen av data. Det er mulig å lage en 100% strukturert journal, men deler kan også være fritekst. Data vil kunne gjenbrukes i beslutningsstøtte, interne og eksterne rapporter, datauttrekk, API og andre grensesnitt. Kunnskap struktureres også inn i løsningen og det bygges beslutningsstøtteregler som kombinerer kunnskapsdata og pasientdata.

For at arbeidet med strukturering av journal skal lykkes, er det en forutsetning å utvikle/tilpasse og ta i bruk både informasjonsstandarder, kodeverk og terminologier. Harmonisering av kliniske variabler som benyttes både til primær- og sekundærbruk er også viktig for å unngå dobbeltregistreringer og effektiv innsamling av data.

Det foreligger per september 2020 ikke oppdaterte felles planer for å realisere regionale koblingspunkter for å realisere datadeling. Etableringen av et slik koblingspunkt er tett knyttet opp til overgangen til DIPS Arena og innføringen av kurve- og medikasjonsløsning (i Helse Nord RHF, Helse Sør-Øst RHF og Helse Vest RHF), samt etableringen og innføringen av Helseplattformen.

Figur 28 viser en oversikt over sammenhengene mellom nasjonale e-helseløsninger knyttet til datadeling, Helseplattformen og journal- og kurveløsningene i Helse Sør-Øst RHF, Helse Vest RHF og Helse Nord RHF.



Figur 28. Oversikt over sammenhengen mellom nasjonale e-helseløsninger, Helseplattformen og journal- og kurveløsningene i Helse Sør-Øst RHF, Helse Vest RHF og Helse Nord RHF

Status Helse Midt-Norge RHF

Helseplattformens har planlagt driftsetting av ny felles pasientjournal på St.Olav hospital, Trondheim kommune og to fastleger i 3.kvartal 2021. Deretter skal Helse Nord-Trøndelag og Helse Møre og Romsdal, begge med tilhørende kommuner og fastleger driftsettes med henholdsvis 6 måneders forskyvning. Det har i høst vist seg at planen er krevende.

Helseplattformen er nå i gang med å vurdere alternative innføringsplaner, samtidig som tiltak er satt inn for å hente inn forsinkelsen. De alternative innføringsplanene vil legges frem for styret og eierne 4.kvartal 2020

Status Helse Nord

Planene for innføring av DIPS Arena og kurve- og medikasjonsløsningen i Helse Nord RHF er hentet fra internrevisjonsrapport (Helse Nord, 2019), beskrivelsene i felles plan (Helse Midt-Norge RHF, Helse Nord RHF, Helse Sør-Øst RHF og Helse Vest RHF, 2019), samt presentasjon holdt for ledergruppen i Helse Nord RHF (Nilsfors, 2019).

Innføringen av DIPS Arena i Helse Nord er planlagt gjennomført i flere faser i perioden 2019 – 2022, i regi av prosjektet DIPS Arena i nord under programmet FRESK (Fremtidens Systemer Klinikken).

Første fase omfatter en modernisert og videreutviklet utgave av grunnfunksjonaliteten i dagens DIPS Classic, samt ny funksjonalitet for rus og psykiatri (vedtak) og samhandling med kommunehelsetjenesten (PLO). Legemiddelsamstemming/medikasjon er planlagt innført i hele regionen når alle helseforetak er kommet over på Arena, gitt avklaringer med Direktoratet for e-helse og DIPS AS. Det arbeides med grensesnitt mot elektronisk kurve (Metavision), som ivaretas med bruk av FHIR og andre nasjonale standarder.

De første avdelingene til å ta i bruk elektronisk kurve vil være intensivavdelingen og anestesi- og operasjonsavdelingen ved UNN Tromsø, forventet i første kvartal 2020. Deretter legges det opp til evaluering og videre planlegging av innføringen ved sykehusene. Innføringen er planlagt ferdigstilt i 2022.

Status Sør-Øst

Oversikt over noen av de sentrale digitaliseringsprosjektene i Helse Sør-Øst RHF, er hentet fra Nasjonal helse- og sykehusplan 2020 – 2023.

En overgangsperiode for hele Helse Sør-Øst vil strekke seg over flere år, i en stegvis innføring der regionen underveis vil hente viktige erfaringer fra egne miljøer, og fra Diakonhjemmet, Helse Nord og Helse Vest. Mange brukere i Helse Sør-Øst vil dermed i en tid fremover fortsatt arbeide i Classic brukergrensesnitt «innenfor Arena sikkerhetsmekanismer», og funksjonalitet og brukeropplevelse i «Classic i Arena» vil derfor ha høy prioritet i de nærmeste årene.

Status Helse Vest

Oversikten over noen av de sentrale digitaliseringsprosjektene i Helse Vest RHF, er hentet fra i langtidsbudsjettene for 2021-2025 (Helse Vest IKT AS, 2020) presentert for styret i mars 2020.

Pilot som omfatter basisfunksjonalitet i DIPS Arena startet opp ved én avdeling i ett helseforetak i Helse Vest i mai 2019 i regi av prosjektet «Overgang til DIPS Arena» (ODA). Piloten omfattet både sengepost og poliklinikk. Etter noen måneders bruk viste erfaringene at for lav ytelse (treghet) medførte så store utfordringer for brukerne, at brukerne måtte gå tilbake til DIPS Classic for å løse de fleste oppgavene som skulle ivaretas i DIPS Arena.

Modell/plan for utrulling av DIPS Arena ble lagt frem for styringsgruppen i desember 2019. Utrulling av DIPS Arena ligger i ODA-prosjektets mandat. Det gjenstår å få konklusjonen fra dette arbeidet.

Per november 2019 hadde ca. 90 prosent av ansatte både innen somatiske og psykiatriske sengeposter tatt Kurve- og medikasjonsmodulen i bruk. Dette omfattet 100 prosent av sengene innen psykiatri og 80 prosent av senger innen somatikk, alle helseforetak og private, ideelle institusjoner i Helse Vest, inkludert akuttmottak og noen intensivheter. I november 2019 startet intensivavdelingen i Helse Stavanger HF med Meona, og innen Q1 2020 var det forventet at også intensivavdelingen i Helse Bergen HF vil ta i bruk kurveløsningen (to intensivsenger i Helse Bergen startet med Meona i november 2019). Det pågår arbeid med barn/preoperativ/dialyse/kjemoterapi og tilpasning til poliklinikk. Dette arbeidet vil pågå ut 2021.