



Direktoratet for
e-helse

Veikart for utvikling og innføring av nasjonale e-helseløsninger 2021 - 2026

Versjon 22.3



Publikasjonens tittel:

Veikart for utvikling og innføring av
nasjonale e-helseløsninger
2021 - 2026

Rapportnummer:

IE-1104

Utgitt:

September 2022

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

Sammendrag

For å legge til rette for vår felles helsetjeneste og gi innbyggerne gode, sammenhengende og likeverdige helsetjenester, er det en målsetting å etablere en sterkere nasjonal samordning av digitaliseringsarbeidet i helse- og omsorgssektoren (1). Koronapandemien har styrket både behovet, mulighetene og motivasjonen for dette, og det er forventet at dette vil prege både prioriteringer og investeringsvilje i årene som kommer.

Nasjonale e-helseløsninger er bærebjelken i dagens samhandlingsstruktur

Strukturene og styringen av helse- og omsorgssektoren gjør det utfordrende å få på plass god samhandling, men gjennom etableringen av nasjonale e-helseløsninger kan sektoren vise til en rekke gode resultater de siste årene. De kommer innbyggere, pasienter, pårørende, helsepersonell og samfunnet for øvrig til gode. Helsenorge, kjernejournal, e-resept, meldingsutveksling, grunndata, kodeverk og helsED er utgjør bærebjelkene i dagens samhandlingsstruktur.

I veikartsperioden frem til 2026 vil nasjonale e-helseløsninger utvikles for å gi innbyggere og helsepersonell bedre digitale helsetjenester og mer samhandling:

- Flere og flere aktører i sektoren vil tilby administrasjon av behandlingsforløp, digital dialog og innsynstjenester til innbyggere gjennom Helsenorge.
- I perioden frem til 2023/2024 gjennomføres utvikling og utprøving av sentral forskrivingsmodul og pasientens legemiddelliste før områdevis innføring i hele sektoren. Innføringen er forventet å fortsette utover nåværende veikartsperiode.
- E-resept innføres i sykehjem og hjemmetjeneste
- Helsepersonell får tilgang på dialogmeldinger og forbedrede henvisninger.
- Helsepersonell får en kilde for oppdatert og autoritativ kritisk informasjon via deling av data.
- Innsyn i journaldokumenter fra spesialisthelsetjenesten kommer gradvis frem til og med 2025. Ytterligere dokumentkilder fra avtalespesialister, legevakt og øyeblikkelig hjelp døgntilbud (ØHD)/kommunal akutt døgnenhet (KAD) vil også bli lagt inn.
- Innenfor digital hjemmeoppfølging er planen å fortsette den pågående utprøvingen, og bruke de eksisterende prosjektene til å realisere et felles rammeverk for informasjonsdeling.

Endringene som kommer i veikartsperioden, er viktige bidrag til å videreutvikle samhandlingen i sektoren. Samtidig viser målbildet for helhetlig samhandling at det er mye som gjenstår, selv på prioriterte områder.

Risiko i veikartet er knyttet til finansiering, tilrettelegging i helse- og omsorgstjenesten og kontroll på avhengighetene

Det er en risiko for at planene i veikartet ikke kan realiseres som planlagt. Denne risikoen har i hovedsak bakgrunn i finansiering, tilrettelegging av tilgjengelige løsninger i helse- og omsorgstjenesten og kontroll på avhengighetene.

Tiltakene i veikartet har forskjellige finansieringsmodeller, og for flere av tiltakene er finansieringen uavklart for fasene frem til tjenesten er tatt i bruk. Det pågår arbeid med finansiering, blant annet i program digital samhandling steg 2, som vil kunne endre dette bildet.

Regional og lokal tilrettelegging er også en av risikoene i veikartet. Leverandørene av lokale journalløsninger må tilrettelegge nødvendige integrasjoner med den nasjonale e-helsetjenesten, og virksomhetene må gjøre endringer i lokal infrastruktur og eventuelt endringer i egen sikkerhetsarkitektur. Det vil det også være behov for opprydding og samkjøring av informasjonen som ligger i eksisterende løsninger for noen tjenester.

De viktigste avhengighetene for å overholde planene er knyttet til modernisering av tillits- og grunndatatjenester, etableringen av en helhetlig samhandlingsplattform og innføring av kjernejournal. Det er også viktig å sikre nødvendige juridiske avklaringer og hjemler.

Forutsetninger for gjennomføring av veikartet

Det er flere forutsetninger for at målene i veikartet skal bli nådd i perioden frem mot 2026.

- Det bør vurderes å gjøre en prioritering av hvilke tjenester man arbeider med for å få fullt innført, slik at investeringene kan gi tidligere gevinster, samfunnsøkonomisk lønnsomhet og forutsigbarhet for både aktørene i sektoren og innbyggere.
- Det er viktig at nasjonale e-helseløsninger tas i bruk så raskt som mulig og så bredt som mulig. Pågående arbeid rundt innføring vil bidra til å sikre dette.
- Det er viktig å få på plass nødvendig hjemler. Standarder må etableres som del av den nasjonale tilretteleggingen, og det bør utvikles felles helsefaglige veiledere på utvalgte områder. De store gevinstene som ligger i digitalisering kan ikke hentes ut dersom helsefaglig standardisering ikke utvikles i parallell med etablering av digitale løsninger.

Veikartet - et virkemiddel for prioritering

Veikartet er også virkemiddel for å prioritere og synliggjøre endringsbehov på tvers av sektor, og arbeidet med oppdatering og videreutvikling av veikartet må skje kontinuerlig og i tett samarbeid med sektor. Veikartet vil oppdateres og videreutvikles samtidig som omfanget utvides og nye felles mål settes for helse- og omsorgssektoren.

Versjon 22.3 av veikartet

Versjon 22.3 er en oppdatering av informasjon, planer og status. Versjonen består av et dokument.

Innhold

1 Innledning	6
1.1 Organisering av veikartsarbeidet	6
1.2 Sentrale begreper	7
1.3 Fra tiltak til nytte for innbygger og helsepersonell	8
1.4 Metodikk brukt i veikartet	9
1.5 Nasjonal e-helsestrategi 2017-2022	13
1.6 Målbilde for digital samhandling	14
1.7 Oppsummering risiko i veikartet	17
1.8 Forutsetninger for å gjennomføre veikartet	19
2 Status på de nasjonale e-helseløsningene og prioriterte samhandlingsløsninger	21
2.1 Helsenorge	21
2.2 Kjernejournal	32
2.3 E-resept	37
2.4 Digital hjemmeoppfølging	43
3 Veikart for nasjonale e-helseløsninger	47
3.1 Innbygger skal ha mulighet for å administrere behandlingsforløp, digital dialog og innsynstjenester gjennom Helsenorge	48
3.2 Helsepersonell skal ha tilgang til pasientens legemiddelliste (PLL)	52
3.3 Helsepersonell skal ha tilgang til en oppdatert og autoritativ beskrivelse av kritisk informasjon	56
3.4 Helsepersonell skal ha tilgang til journaldokumenter uavhengig av hvor pasienten har mottatt helsehjelp	60
3.5 Helsepersonell skal ha tilgang til laboratorie- og radiologisvar uavhengig av hvor undersøkelsen er foretatt	66
3.6 Helsepersonell skal ha tilgang på dialogmeldinger og forbedrede henvisninger	68
3.7 Digital hjemmeoppfølging	71
4 Avhengigheter mellom veikart for nasjonale e-helseløsninger og andre pågående tiltak	76
4.1 Tilrettelegging for data- og dokumentdeling i program digital samhandling	76
4.2 Modernisering og tilrettelegging av EPJ-systemer for datadeling	77
5 Veikartet realiserer verdi for innbyggere og helsepersonell	80
6 Anbefalinger for veien videre	82
7 Referanser	84
8 Figurliste	85

1 Innledning

Behovet for digitalisering for å støtte opp under tjenesteutviklingen i helse- og omsorgssektoren er omfattende, og det gjenspeiles i aktivitetsnivået. Den nasjonale e-helseporteføljen består av prosjekter og programmer, som samlet er et viktig bidrag for å realisere nasjonal e-helsestrategi. Koronapandemien har styrket behovet, mulighetene og motivasjonen for digitalisering, og det forventes at erfaringene fra den vil prege både prioriteringer og investeringsvilje i årene som kommer. Meld. St. 7 (2019-2020) Nasjonal helse- og sykehusplan 2020-2023 bekrefter det politiske målet om å etablere en sterkere nasjonal samordning av digitaliseringsarbeidet i helse- og omsorgssektoren, for å legge til rette for gode og likeverdige helsetjenester på tvers av virksomhetene og omsorgsnivåene.

Helse- og omsorgssektoren har i fellesskap utarbeidet en nasjonal e-helsestrategi som skal gi retning for dette arbeidet. Strategien støtter opp om de overordnede målene gitt i ulike stortingsmeldinger. Veikart tydeliggjør hvordan sektoren sammen kan realisere denne strategien.

Første versjon av veikartet, 1.01, ble utarbeidet høsten 2020 av Direktoratet for e-helse på oppdrag fra Helse- og omsorgsdepartementet. Veikartet tar for seg de nasjonale e-helseløsningene og prioriterte samhandlingsløsninger, og hvordan de bidrar til å nå strategiske mål. Veikartet blir nå jevnlig oppdatert og videreutviklet.

Basis for arbeidet med veikartet er behovet for å få et felles situasjonsbilde. Hvor langt har vi kommet på de ulike tjenestene og hva er status og utfordringer fremover? Det er også gjort en kvalitativ beskrivelse av nytte.

Analysen av de nasjonale e-helseløsningene viser pågående utvikling og innføring, og fokuserer på følgende områder som så langt er tatt inn i veikartet:

- Innbygger skal ha mulighet for å administrere behandlingsforløp, digital dialog og innsynstjenester gjennom Helsenorger
- Helsepersonell skal ha tilgang til pasientens legemiddelliste
- Helsepersonell skal ha tilgang til en oppdatert og autoritativ beskrivelse av kritisk informasjon
- Helsepersonell skal ha tilgang til journaldokumenter uavhengig av hvor pasienten har mottatt helsehjelp

I tillegg er to andre strategisk viktige områder tatt inn i veikartet:

- Innbygger skal ha muligheter for digital hjemmeoppfølging
- Helsepersonell skal ha tilgang til dialogmeldinger og forbedrede henvisninger

Målet er at veikartet skal gi en oversikt over pågående aktiviteter, status og planer fremover, og kan være et beslutningsgrunnlag for prioritering og finansiering av e-helsetiltak i årene som kommer.

1.1 Organisering av veikartsarbeidet

I direktoratet for e-helse er kjerneteamet for forvaltning og videreutvikling av veikartet det samme som jobber med nasjonal e-helseportefølje.

Utvalgene i Nasjonal styringsmodell for e-helse vil behandle nye versjoner av veikartet. NUIT vil være hovedansvarlig for behandling og oppfølging, mens endelig godkjenning vil gjøres av nasjonalt e-helsestyre.

1.2 Sentrale begreper

Under følger oversikt over hvordan et lite utvalg sentrale begreper er benyttet i veikartet. For oversikt over flere begreper og definisjoner, se Vedlegg 1 til versjon 22.2 av veikartet, Sentrale begreper i veikart for nasjonale e-helseløsninger¹.

Utvikling

I denne rapporten benyttes ordet *utvikling* om det utviklingsarbeidet som gjøres på nasjonale e-helseløsninger. Parallelt med utvikling av en nasjonal e-helseløsning er det ofte behov for å gjøre flere andre tiltak som å endre forskrifter, etablere standarder og gjøre en uttesting sammen med et mindre antall aktører. Til sammen utgjør disse aktivitetene det som i endringsprosessen kalles *nasjonal tilrettelegging* (se kapittel 1.4.1)

Innføring

I denne rapporten benyttes ordet *innføring* om det som virksomhetene i helse- og omsorgstjenesten må gjennomføre for å ta i bruk en nasjonal e-helseløsning. Dette omfatter å bestille endringen i sin journaløsning, legge til rette i lokal infrastruktur, opplæring av brukere og endringer i egne arbeidsprosesser. Innføring omfatter gjerne utvikling av lokale løsninger, men i veikartssammenheng anses denne lokale utviklingen for å være en del av innføringen. I verdikjeden som beskriver endringsprosessen dekker dette fasene *tilrettelegging i helse- og omsorgstjenesten* og *endring i virksomhetene* (se kapittel 1.4.1)

Tilrettelegging

Tilrettelegging er i denne rapporten en fellesbetegnelse på ulike aktiviteter som aktører i sektoren må gjøre for å få gjennomføre en endring. Tilrettelegging gjøres både av nasjonale myndigheter og av virksomhetene i sektoren, avhengig av hvor langt i endringsprosessen man har kommet.

Tilgjengelig

I denne rapporten bruker vi tilgjengelig for å angi når noe er klart for neste ledd i endringsprosessen. En nasjonal e-helsetjeneste kan være *tilgjengelig fra nasjonal tjenesteleverandør*, hvilket betyr at leverandører nå kan begynne å integrere mot den, eller den kan være *tilgjengelig for helsepersonell eller innbyggere* i betydning at helsepersonell og innbyggere har tjenesten tilgjengelig i sin arbeidsflate. Når helsepersonell eller innbyggere har fått opplæring i bruken, kan vi si at tjenesten er *innført*.

¹ <https://www.ehelse.no/publikasjoner/veikart-for-nasjonale-e-helselosninger#Sentrale%20begreper>

Tjenestemodell

En *tjenestemodell* beskriver hvordan ulike aktører organiserer seg og deler ansvar mellom seg for å levere helhetlige og sammenhengende tjenester til brukere. Dette kan være for eksempel hvordan en kommune og et helseforetak organiserer leveranse av utstyr som skal brukes i hjemmet, hvem som tar ansvar for å motta responser og varslinger og hvem til enhver tid har ansvar for å følge opp innbyggeren når det er behov for helsehjelp.

Tjenester i nasjonale e-helseløsninger versus helse- og omsorgstjenester

I dette dokumentet skiller det mellom *tjenester* i nasjonale e-helseløsninger og *helsetjenester*.

Tjenester omfatter alle digitale tjenester, funksjonalitet og/eller delfunksjonalitet som tilgjengeliggjøres gjennom de nasjonale e-helseløsningene. Med helsetjenester tenker vi på selve ytelsen av helsehjelp som utføres i helse- og omsorgstjenesten. Helsehjelp er enhver handling som har forebyggende, diagnostisk, behandlende, helsebevarende, rehabiliterende eller pleie- og omsorgsformål og som utføres av helsepersonell.

1.3 Fra tiltak til nytte for innbygger og helsepersonell

Det overordnede målet med nasjonale e-helseløsninger er at det skal bidra til å gjøre det lettere for innbygger å følge opp og mestre sin egen helse, og lettere for helsepersonell å yte effektiv helsehjelp med høy kvalitet og pasientsikkerhet. Mange tiltak innebærer å samle og tilgjengeliggjøre informasjon fra ulike steder for brukeren. For både innbyggere og helsepersonell er det imidlertid flere forutsetninger som da må være til stede før tjenesten blir tatt i bruk.

Enkelt tilgjengelig. Tjenesten må være enkelt tilgjengelig for brukeren, det vil si at den må fungere raskt, være uten unødige pålogginger og kreve færrest mulig klikk. Helsepersonell opplever ofte tidspress i pasientrettet arbeid, og kan ha kort tid tilgjengelig til å bruke tjenesten om den skal komme til nytte. Innbygger har heller ikke grenseløst med tålmodighet overfor vanskelig tilgjengelige tjenester.

Kjent. Tjenesten eller funksjonaliteten må være kjent for brukerne, det vil si de må være klar over at den finnes, vite hva den inneholder og vite hvordan den skal brukes.

Komplett og oppdatert. Hvis brukerne fullt ut skal kunne benytte informasjonen fra en tjeneste, må den være til å stole på, oppdatert og komplett. Fravær av informasjon kan redusere tilliten til en tjeneste, selv om informasjonen som står der er korrekt. Om helsepersonellet må slå opp mange steder for å få frem tilstrekkelige helseopplysninger er dette mindre effektivt enn å ha det samlet. Kompletthet er særlig viktig der helseopplysninger skal brukes til beslutningsstøtte, for eksempel ved innhenting av helseopplysninger om eventuelle allergier mot legemidler.

Kravet om kompletthet er forståelig, men det forutsetter at alle aktører som bidrar til helsehjelpen er koblet opp mot en eventuell felles tjeneste, og at de deler sine opplysninger etter hvert som de registreres. Journalløsningen de bruker må altså ha integrert tjenesten, og tjenesten må være tilgjengelig for alle. Tjenesten må være i henhold til lovverket, innholdet må ha lik betydning for alle, og tjenesten må ha tilgang til nødvendig grunndata og teknisk infrastruktur. Dette er hensyn vi har tatt med i metoden vi har bygget opp for å kategorisere ulike tiltak etter hvor langt de har kommet.

1.4 Metodikk brukt i veikartet

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 1.4.1

For å bedre forstå status på endringsprosessen, utfordringene i det videre arbeidet og etablere et grunnlag for prioritering i det videre arbeidet med veikartet 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 1.4.2.

1.4.1 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



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 konkluderes 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 videreutvikling er en del av forvaltning. Det kan også jobbes med å innføre en versjon av en tjeneste, mens en ny versjon er i fasen *nasjonal tilrettelegging*.

Veikartet vil gi en oversikt over hvor i verdikjeden de ulike tjenestene er på nåværende tidspunkt. Dette inkluderer beskrivelser av hvilke aktørgrupper som har gjort nødvendige tilrettelegginger, gjennomført endring i virksomhetene og fått ny praksis i gang, og hvilke aktører som ikke har det.

Et tiltak blir definert til å være i *konseptfasen* når det er identifisert behov for endringer i helse- og omsorgssektoren som støtter opp under målene i nasjonal e-helsestrategi, og det er antatt at en nasjonal e-helsetjenestene vil være den beste måten for 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 berørte aktører. I sektoren finnes det også 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.

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 utarbeides, forskrifter endres og lignende. 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. Fordi utvikling av nasjonale e-helseløsninger står sentralt i denne fasen omtales den i veikartet ofte bare som *utvikling*.

Etter nasjonal tilrettelegging overføres ansvaret til hver enkelt virksomhet og de må legge til rette i lokal infrastruktur, gjennomføre nødvendige endringer i prosesser og organisasjon for å tilgjengeliggjøre tjenesten til brukerne sine. Dette skjer i fasene *tilrettelegging i helse- og omsorgstjenesten* og *endringer i virksomhetene*, og omtales gjerne samlet som *innføring*.

Når det gjelder fasene *tilrettelegging i helse- og omsorgstjenesten* og *endringer i virksomhetene* så vil ulike typer tjenester kreve ulik grad av koordinering og styring. For enkelte tjenester holder det at en aktør tilrettelegger for deling, for eksempel at besøkshistorikk blir tilgjengeliggjort i kjernejournal, og andre aktører trenger ikke gjøre noen endringer for å få nytte av dette. Når man derimot skal innføre pasientens legemiddelliste innebærer det at prosessen må være styrt og koordinert, og alle berørte aktører må gjøre nødvendige tilrettelegginger og endringer på sin side for at praksisen skal bli tatt i bruk.

I veikartoversiktene er faktiske planer og milepæler vist med heltrukne linjer mens prognoser og forventninger er vist med stiplede linjer.




1.4.2 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 virksomhetene 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.

Finansiering			
	Det foreligger finansierungsplaner som dekker alle faser	Det foreligger finansierungsplaner for nasjonal tilrettelegging	Det foreligger finansierungsplaner kun for deler av den nasjonale tilretteleggingen

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 og 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 hvilken kostnad dette vil medføre. I veikartet er det kartlagt hvilke beslutningsprosesser som foreligger for å kunne si noe om hvor mye og hvor raskt man vil kunne forvente å hente ut nytte.

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

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 tilgjengeliggjøre 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 rutinemessig 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 tilrettelegges i virksomhetenes egne løsninger for å kunne dele informasjon til andre, og motta informasjon fra andre gjennom de nasjonale e-helseløsningene. 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 aktører 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>
--	--	---	--

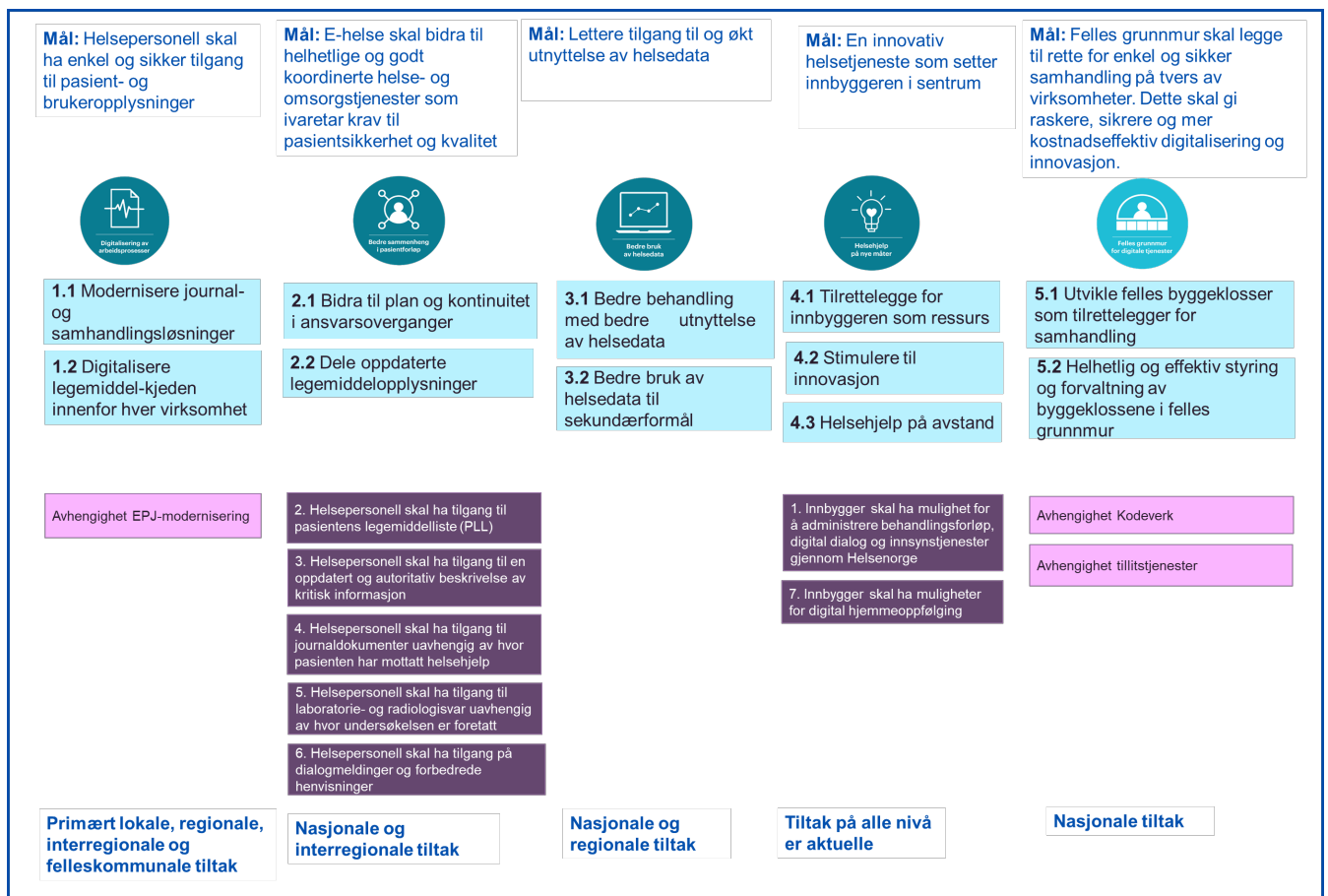
Avhengigheter til andre tiltak

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.

Avhengighet til andre tiltak			
	Tjenesten er ikke avhengig av andre endringer.	Tjenesten er avhengig av endring på et av følgende områder: juridisk, organisatorisk, semantisk eller teknisk interoperabilitet.	Tjenesten er avhengig av endring på to eller flere av følgende områder: juridisk, organisatorisk, semantisk eller teknisk interoperabilitet.

1.5 Nasjonal e-helsestrategi 2017-2022

Figuren nedenfor viser hvordan tjenestene og avhengighetene i veikartet forholder seg til målene i Nasjonal e-helsestrategi 2017-2022:



Figur 1: Kobling mellom veikartet og nasjonal e-helsestrategi

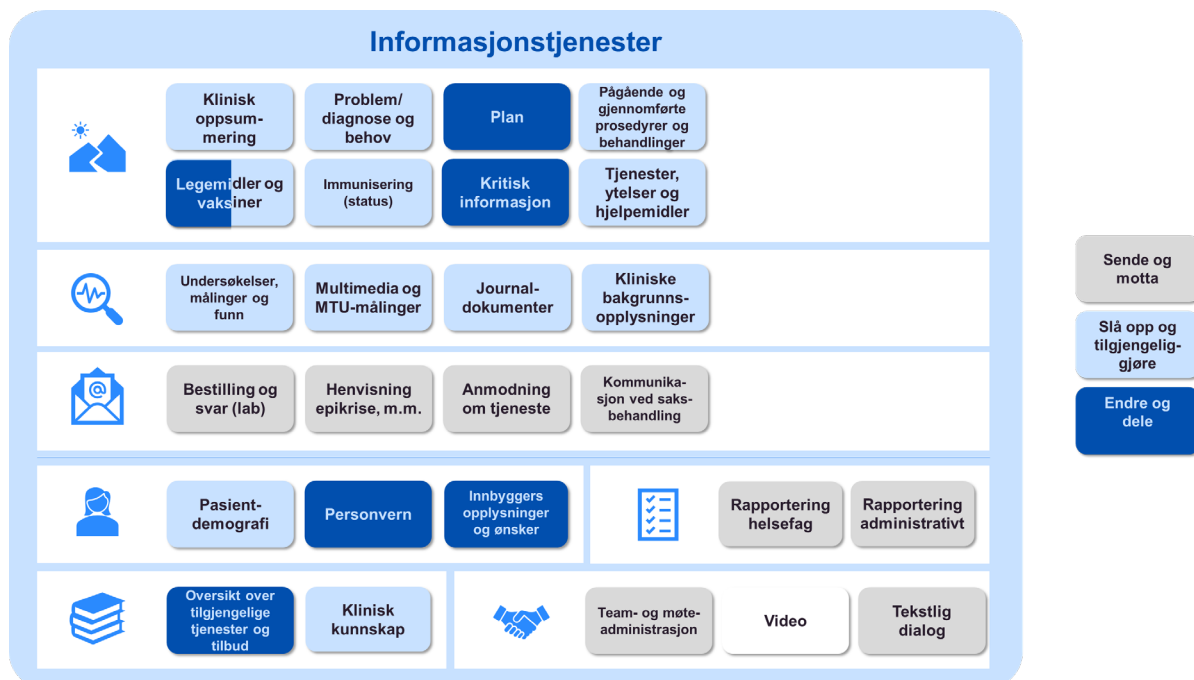
Prosessmålet «Ved å legge til rette for en samordnet digitalisering av helse- og omsorgssektoren bidrar vi til en effektiv helsetjeneste av høy kvalitet» er ikke tatt med i figuren.

1.6 Målbilde for digital samhandling

Helsetjenesten har over lengre tid vært tydelige på behovet for bedre samhandlingsløsninger. I forbindelse med utredning av Akson (2) ble helsepersonells behov for samhandling med innbygger, mellom spesialisthelsetjenesten og kommunal sektor, med andre aktører i helse- og omsorgstjenesten og andre statlige og kommunale tjenester kartlagt i detalj. Behovene ble brukt til å bygge opp målbildet for helhetlig samhandling innen 2030. Dette målbildet er omfattende, og danner ambisjonsnivået også for veikartet på sikt.

1.6.1 Informasjonstjenester i målbildet


Informasjonen aktørene har behov for å utveksle seg imellom ved samhandling er satt sammen i såkalte *informasjonstjenester*, som vist i figur 2. En informasjonstjeneste beskriver et tematisk område hvor det finnes samhandlingsbehov, og kan bestå av mange ulike IT-løsninger.



Figur 2: Innhold i målbilde for helhetlig samhandling

Hver informasjonstjeneste har en foretrukket samhandlingsform. *Sende og motta* (grå) betyr å sende meldinger til kjent mottaker. *Slå opp og tilgjengeliggjøre* (lyseblå) betyr å tilgjengeliggjøre sine egne opplysninger, og slå opp tilsvarende hos andre. *Endre og dele* (mørkeblå) betyr at flere aktører samarbeider om å kunne redigere og dele de samme opplysningene i sanntid.

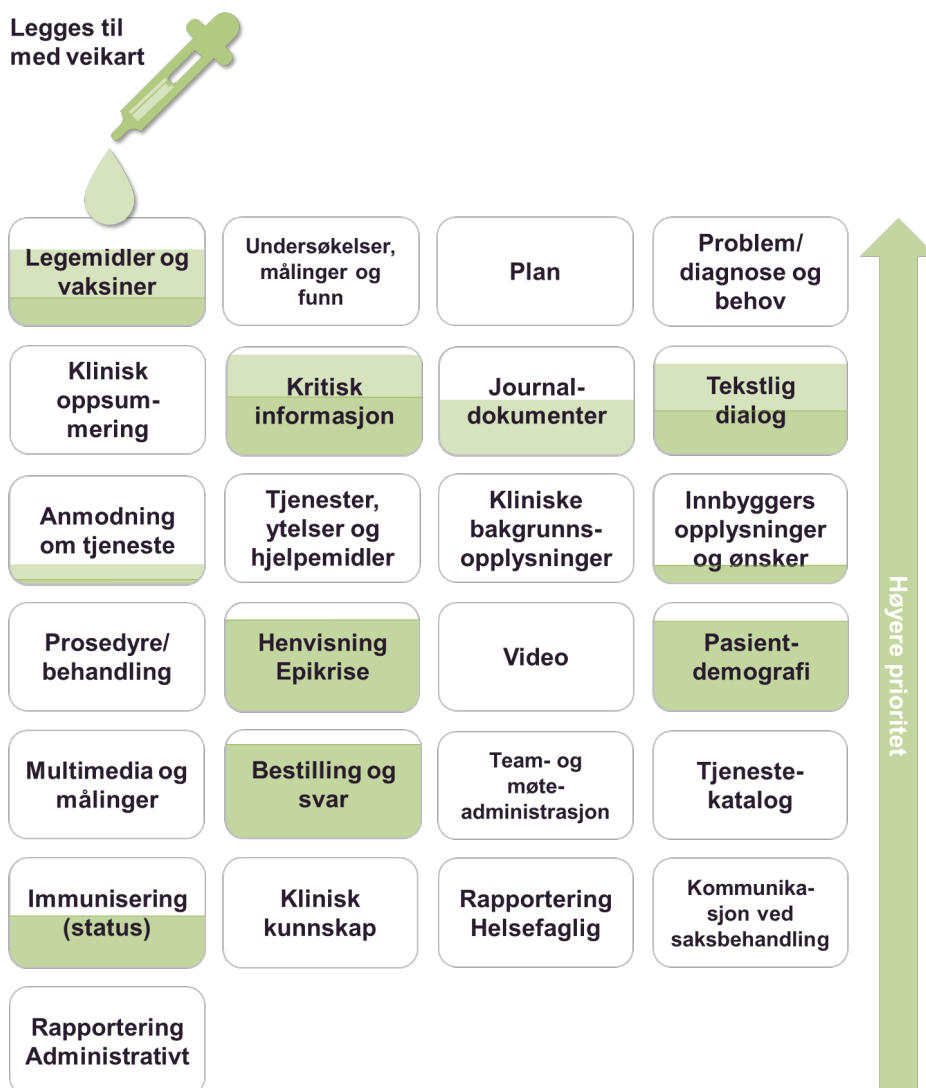
Informasjonstjenestene er organisert i syv hovedgrupper:

Gruppe	Beskrivelse
	<p>Skaffe seg oversikt over innbyggers tilstand og behov for helsehjelp</p> <p>Informasjonstjenestene i denne gruppen presenterer utvalgte og sammenstilte helseopplysninger om innbygger. Der informasjons-tjenestene presenterer lister, er de ment å være mest mulig uttømmende for et bestemt spørsmål, for</p>

		eksempel om hvilke allergier innbygger har, eller hvilke sykdommer innbygger har hatt tidligere.
	Gjøre oppslag i tidligere journalopplysninger	Informasjonstjenestene i denne gruppen gjør det mulig for bruker å slå opp eksisterende opplysninger fra pasientjournalen hos ulike aktører. Felles for opplysningene er at de er "historiske", dvs. de er allerede tatt hensyn til i oppfølging av innbyggers helsehjelp. Opplysningene kan likevel ha stor nytte i sammenligninger og for å håndtere situasjoner hvor man mangler informasjon.
	Anmode om eller bestille tjenester eller ytelser, med svar, samt kommunisere om saker	Informasjonstjenestene i denne gruppen formidler anmodninger eller bestillinger av tjenester med svar mellom aktører. Formidlingen kan representere overføring av hele eller deler av ansvar for innbyggers helsehjelp (som ved henvisninger), eller ansvaret kan bevares hos avsender.
	Innhente innbyggers opplysninger	Informasjonstjenestene i denne gruppen tar imot og formidler innbyggers opplysninger, føringer og ønsker for helsehjelpen til aktuelle aktører. Det er en fordel for innbygger å kunne registrere informasjonen ett sted, og få aktørene i helsetjenesten til å forholde seg til det samme innholdet på samme måte.
	Slå opp i generelle informasjonskilder	Informasjonstjenestene i denne gruppen formidler informasjon som ikke er helseopplysninger, men som er nyttig i utøvelsen av helsehjelpen.
	Rapportere egen aktivitet	Informasjonstjenestene i denne gruppen støtter rapportering til helsefaglige og administrative registre.
	Arrangere og delta i møter, konsultasjoner og samtaler	Informasjonstjenestene i denne gruppen støtter koordinering og gjennomføring av ulike former for møter mellom aktører. Ut over tid, sted og roller settes det få krav til strukturering og standardisering av innholdet.

1.6.2 Hvordan bidrar pågående utvikling og innføring til å nå målbildet for helhetlig samhandling?

Figuren under viser informasjonstjenestene i prioriterte rekkefølge basert tilbakemeldinger fra helsepersonell i Akson-forprosjekt. Den viser på en forenklet måte informasjonstjenester hvor tjenester/ funksjonalitet allerede er tatt i bruk, og hva tiltakene i veikartet bidrar med. Figuren viser at veikartet bidrar på prioriterte områder, men også at det gjenstår mange behov som ikke er dekket.



Figur 3: Eksisterende (mørkegrønn) og ny (lysegrønn samhandlingsfunksjonalitet som kommer i veikartsperioden. Informasjonstjenester plassert øverst er høyest prioritert av helsepersonell. Oversikten viser ikke samhandling med andre kommunale og statlige tjenester

Veikartet vil i hovedsak bidra på informasjonstjenestene *legemidler og vaksiner*, *kritisk informasjon*, *journaldokumenter*, *tekstlig dialog* og *anmodning om tjeneste*. Ingen av disse informasjonstjenestene vil imidlertid bli fullstendig dekket. I tillegg gjenstår vesentlige behov på de øvrige 21 informasjonstjenestene (inkludert personvern), som utgjør størstedelen av målbildet. Veikartet har heller ingen vesentlige tiltak for å sikre samhandling mellom helsetjenesten og andre statlige og kommunale tjenester.

Legemidler og vaksiner

Se kapittel 2.2 for dagens løsninger og kapittel 3.2 for videre tjenester. Fortsatt vil det gjenstå samhandlingsbehov som gjelder hvilke legemidler pasienten faktisk har tatt (administrerte legemidler) og bestilling av legemidler til lokalt lager.

Kritisk informasjon

Se kapittel 2.2 for beskrivelse av dagens løsning og kapittel 3.3 for videre tjenester. Med dette vil mesteparten av samhandlingsbehov være dekket, med unntak av informasjon om visse typer smitte som kjernejournal ikke har hjemmel for å registrere.

Journaldokumenter

















I dag har en del helseforetak og kommunale helse- og omsorgstjenester mulighet for å dele journalopplysninger ved å bruke samme journalløsning. Se kapittel 3.4 og 3.5 for videre tjenester. Fortsatt vil det imidlertid gjenstå andre dokumentprodusenter som avtalespesialister, fastleger, legevakt, ØHD/KAD, helsestasjon, hjemmebaserte tjenester, sykehjem og andre kommunale institusjoner og tjenester, og andre dokumentkonsumenter ut over dagens brukere av kjernejournal.






Anmodning om tjeneste

Se kapittel 2.1 for dagens løsning og kapittel 3.1 for videre tjenester. Fortsatt vil det imidlertid gjenstå behov for timebooking hos avtalespesialister, evt. legevakt og andre kommunale helse- og omsorgstjenester, og en rekke andre typer tjenesteanmodninger fra helsepersonell

1.7 Oppsummering risiko i veikartet

Tabell 1 gir en samlet oversikt over vurdering av status og utfordringer for de tiltakene som er vurdert i dette veikart. For å vurdere status og utfordringene er det gjort en vurdering av *finansiering, tilslutning, tilrettelegging hos aktører i helse- og omsorgstjenesten, og avhengigheter til andre tiltak*. Se kapittel 1.4.2 for nærmere forklaring av de ulike symbolene og fargene.

Tiltak vurdert i veikartet	Finansiering	Tilslutning	Tilrettelegging	Avhengigheter
Innbygger skal ha mulighet for å administrere behandlingsforløp, digital dialog og innsynstjenester gjennom Helsenorge				
Helsepersonell skal ha tilgang til pasientens legemiddelliste				
Helsepersonell skal ha tilgang til en oppdatert og autoritativ beskrivelse av kritisk informasjon				
Helsepersonell skal ha tilgang til journaldokumenter uavhengig av hvor pasienten har mottatt helsehjelp				

Helsepersonell skal ha tilgang til laboratorie- og radiologisvar uavhengig av hvor undersøkelsen er foretatt				
Helsepersonell skal ha tilgang på dialogmeldinger og forbedrede henvisninger				
Innbygger skal ha muligheter for digital hjemmeoppfølging				

Tabell 1. Samlet oversikt over vurdering av status og utfordringer

Risiko knyttet til finansiering

Tiltakene som er vurdert som en del av veikartet er omfattende og vil strekke seg over flere år. Tiltakene har forskjellige finansieringsmodeller, og for flere av tiltakene er finansieringen uavklart for de gjenstående fasene frem til tjenesten er tatt i bruk. Det pågår arbeid med finansiering, blant annet for Program digital samhandling steg 2, som vil kunne endre dette bildet. Det er et pågående arbeid med finansiering også for å tjenestene Helsepersonell skal ha tilgang til pasientens legemiddelliste og Innbygger skal ha muligheter for digital hjemmeoppfølging.

Behov for samfinansiering kan være en risiko. I tillegg kommer arbeidet som må gjøres av hver virksomhet for å innføre tjenesten som virksomheten også må finansiere. Spesielt er dette utfordrende når innføringen innebærer at journalleverandøren man benytter må gjennomføre store endringer og utvikle ny funksjonalitet for at tjenesten skal bli tilgjengelig. En like stor utfordring er knyttet til aktørenes investeringer i lokal infrastruktur, for eksempel kommunenes anskaffelse av elektronisk ID på sikkerhetsnivå høyt.

Risiko knyttet til 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. Det er en risiko at det ikke er etablert en mer formell tilslutning til de ulike tiltakene før det foretas store investeringer.

Den enkelte aktør trenger forutsigbarhet med hensyn til når de skal innføre nye tjenester. Denne forutsigbarheten kan kun gis hvis det er tydelige planer om når nasjonale løsninger er tilrettelagt for innføring i den enkelte virksomhet, og når andre virksomheter de samhandler med vil koble seg på den nasjonale løsningen. Endringer i pasientjournalloven er nå vedtatt og via forskrift er det nå til bruk og tilgjengeliggjøring av nasjonale e-helseløsninger for spesialisthelsetjenesten og fastleger.

Risiko knyttet til tilrettelegging hos aktører i helse- og omsorgstjenesten

Noen tjenester er så tidlig i løpet at hvilke forutsetninger som skal være på plass hos aktørene for å bruke tjenesten i liten grad er etablert. Risikoen vil bli redusert ved at utprøving blir gjennomført selv om det kan dukke opp ubehagelig overraskelser i prosessen. Det er derfor viktig med sterke pådrivere for å dra prosessen gjennom i tillegg til at erfaringene fra utprøving blir aktivt brukt for å etablere nødvendige forutsetninger både teknisk og organisatorisk.

Risiko knyttet til avhengigheter

Modernisering av tillits- og grunndatatjenester og etableringen av en helhetlig samhandlingsplattform er viktige avhengigheter for mange tjenester.

Det er også flere tiltak som bruker kjernejournal for å distribuere informasjon og dermed er avhengig av utbredelsen av denne for å sikre full utbredelse.

Det finnes også avhengigheter til endringsprosesser for organisasjon og arbeidsprosesser og juridiske avklaringer. For flere av tjenestene er prosessene med å sikre nødvendige hjemler for endringene vært utfordrende og ført til forsinkelser. Det er derfor viktig å fokus på dette framover.

1.8 Forutsetninger for å gjennomføre veikartet

Det er flere forutsetninger for at målene i veikartet skal bli nådd. Forutsetningene vil også ha konsekvenser for de valg aktørene gjør i perioden frem mot 2026. Forutsetningene er knyttet til prosessen for nasjonal samordning av digitalisering.



Det bør vurderes å gjøre en prioritering av hvilke tjenester man arbeider for å få fullt innført slik at investeringene kan gi tidligere gevinster, samfunnsøkonomisk lønnsomhet og skaper forutsigbarhet for aktørene i sektoren og innbyggere

Full tilgjengeliggjøring av pasientens legemiddelliste og innsyn i journaldokumenter, samt full utbredelse av kritisk informasjon vil kreve teknisk tilrettelegging og organisatoriske endringer hos majoriteten av aktørene som yter helse- og omsorgshjelp. Det vil stilles høye krav til at nye arbeidsrutiner utvikles og innføres. For pasientens legemiddelliste må disse endringene helst skje samtidig innenfor et geografisk område. Samlet sett vil dette innebære en stor endringsbelastning, spesielt for de mange mindre kommunene.

Fra et innbygger- eller helsepersonellperspektiv vil flere av tjenestene på de nasjonale e-helseløsningene gi begrenset nytte før flertallet av aktørene tar den i bruk. En nasjonal tjeneste som skal gi bedre samhandling fordrer at de berørte aktørene bidrar med informasjon (er produsenter) og at aktører man samhandler med oppsøker denne informasjonen (er konsumenter). Dersom kun noen aktører tar en nasjonal tjeneste i bruk er det usikkert om investeringen er samfunnsøkonomisk lønnsom, og det kan i enkelte tilfeller gi negativ nytte.

Vår vurdering er at det er behov for å prioritere tjenestene slik at vi raskere kan få de berørte aktørene til å ta de i bruk. Dette vil trykke samfunnsøkonomisk lønnsomhet, gi tidligere gevinstuttak og skape mer forutsigbarhet for aktørene i sektoren og innbyggerne.



De nasjonale e-helseløsningene tas i bruk så raskt som mulig og i så stor grad som mulig

For å ta ut potensialet og gevinster på de nasjonale e-helseløsningene er det ønskelig at de tas i bruk så raskt som mulig og i så stor grad som mulig.

Den forskriftsfestede plikt for å oppnå ønsket utbredelse og nytte av løsningene er nå vedtatt og vil være et virkemiddel for å sikre utbredelsen.

Utover dette vil det også være å ha nødvendig å jobbe for frivillig innføring av løsningene. Pågående oppdrag fra Helse- og omsorgsdepartementet til Direktoratet for e-helse angående ansvarsdeling i innføring, videre tilpasninger i nasjonal styringsmodell og tilskuddsordningen for innføring av nasjonale e-helseløsninger i kommunal sektor i forlengelsen av samarbeidsavtalen mellom Helse- og omsorgsdepartementet og KS er alle elementer som bør bidra til dette i tillegg til de mekanismene som allerede finnes i veikartet og nasjonal styringsmodell.

Vi har en leveransmodell for de nasjonale e-helseløsningene som bygger på frivillighet og selvrådighet. Det betyr at hver enkelt aktør selvstendig kan fatte beslutninger om når nye e-helseløsninger skal innføres og i hvilket omfang funksjonaliteten skal tas i bruk. I en slik modell har Direktoratet for e-helse og Norsk helsenett som nasjonal tjenesteleverandør ansvar for å legge til rette for nye løsninger og nye funksjonalitet nasjonalt. Det bør også vurderes om programmer og prosjekter i større grad skal ta ansvaret for hele løpet inkludert innføring.



Nødvendige hjemler må være på plass, det må etableres ulike standarder som en del av den nasjonale tilretteleggingen, og det bør utvikles felles helsefaglige veiledere på utvalgte områder.

Nødvendige hjemler for behandling av data må være på plass.

Helsefaglig standardisering får økt betydning gjennom digitalisering. De store gevinstene som ligger i digitalisering kan ikke hentes ut dersom helsefaglig standardisering ikke utvikles i parallell med etablering av digitale løsninger. Hensikten med helsefaglig standardisering er blant annet å anvende beste praksis, redusere uønsket klinisk variasjon og sikre lik tilgang til helsetjenester for alle.

Norge har vært tidlig ute med å utvikle og innføre nasjonale standarder for samhandling. De siste 20 årene har meldingsstandarder sikret standardisert utveksling av informasjon mellom virksomheter i helse- og omsorgssektoren og behovet for standardisering blir enda større med nye samhandlingsformer. Bruk av internasjonale standarder med nødvendige tilpasninger til norske forhold er et strategisk tiltak for fortsatt god effekt av standardisering i Norge. Dette innebærer at arbeidet knyttet til standardisering og utarbeidelse av veiledere styrkes langs to akser:

- Arbeidet med felles språk, informasjonsmodeller og standarder for datadeling og dokumenttyper er avgjørende for å sikre at dokumenter og data kan deles mellom virksomheter. Standarder som SNOMED-CT, HL7 FHIR, openEHR, GS1 og IHE er i ferd med å bli tatt i bruk i stadig større grad innenfor e-helsefeltet både internasjonalt og i Norge. Dette krever god kontroll på normering og tilrettelegging for bruk til norske formål
- Når helsepersonell skal ta i bruk ny funksjonalitet i nasjonale e-helseløsninger er det behov for at bruken av denne er dokumentert i en nasjonal veileder. For eksempel er det avgjørende for pasientens legemiddelliste at Helsedirektoratet utarbeider veiledere for de ulike helsepersonellgruppene ansvar og plikter knyttet til oppdatering, samstemming og bruk av pasientens legemiddelliste.

2 Status på de nasjonale e-helseløsningene og prioriterte samhandlingsløsninger

Gjennom de siste ti årene er det etablert flere nasjonale e-helseløsninger² for å støtte digital samhandling mellom innbygger og aktørene i helse- og omsorgssektoren. I dette kapitlet beskrives følgende nasjonale e-helseløsninger:

- **Helsenorge.** Helsenorge er den nasjonale innbyggerportalen og tilrettelegger for samhandling mellom innbyggere og helse- og omsorgstjenesten og helseforvaltningen.
- **Kjernejournal.** Kjernejournal samler helserelatert informasjon fra flere kilder og gjør disse tilgjengelig for innbyggere og helsepersonell med tjenstlig behov.
- **E-resept.** 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.

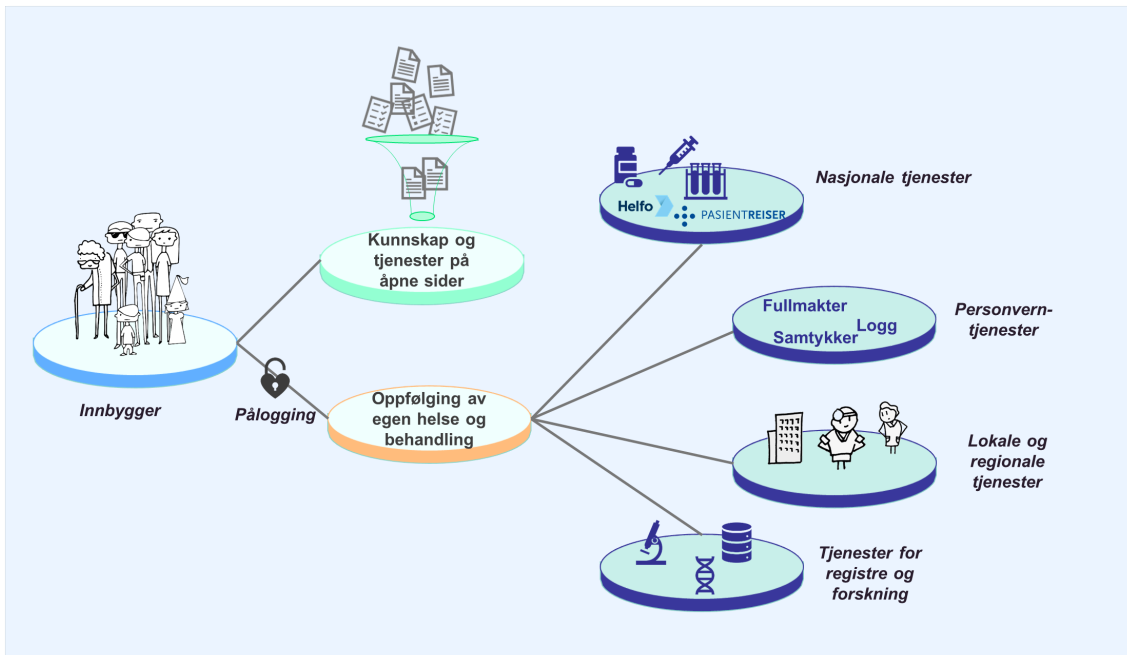
2.1 Helsenorge

2.1.1 Oversikt over tjenester

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. Figuren nedenfor gir en oversikt over tjenestene som er tilgjengelig for innbygger via Helsenorge.

² 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.



Figur 4: Oversikt over digitale tjenester tilgjengelige for innbygger gjennom Helsenorge

Innholdsmessig kan tjenestene på Helsenorge kategoriseres som følger:

- **Kunnskap og tjenester på åpne sider.** Informasjonstjenester som formidler helserelatert informasjon til innbyggerne og tjenester som ikke krever innlogging. Omfatter generelle råd om helse og livsstil samt kvalitetssikret informasjon om ulike sykdommer, helsehjelp og rettigheter.
- **Digitale tjenester som innbyggere kan benytte for å følge opp egen helse og behandling.** Disse tjenestene krever innlogging, og gir muligheter for innsyn i egne helseopplysninger og kommunikasjon med den offentlige helse- og omsorgstjenesten og helseforvaltningen. Tjenestene kan deles inn i følgende kategorier:
 - *Nasjonale tjenester*
 Dette er tjenester levert av en nasjonal aktør som for eksempel helseforvaltningen. Tjenesten er basert på nasjonale fellesløsninger som alle innbyggere kan få tilgang til. Enkelte tjenester fungerer selvstendig uten avhengigheter av 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. Et eksempel er at innbygger gjennom den nasjonale legemiddeltjenesten vil ha tilgang til alle sine legemidler fra alle aktører som benytter e-resept. Tilsvarende gir den nasjonale frikorttjenesten oversikt over alle egenandeler som er rapportert inn fra aktørene i helsetjenesten.
 - *Lokale og regionale tjenester*
 Dette er tjenester som tilrettelegger for digital dialog mellom innbygger og helse- og omsorgstjenesten, administrative tjenester som hjelper innbygger å forstå og følge behandlingsforløpet sitt, innsynstjenester som gir innbygger innsyn i sine egne helseopplysninger hos den enkelte aktør og verktøy som gir innbygger tilgang til digitale ressurser som skal bidra til selvhjelp og mestring. Disse tjenestene er avhengig av at aktører som yter helse- og omsorgshjelp tilgjengeliggjør tjenester via Helsenorge, det vil si at de kobler seg mot innbyggertjenesten på Helsenorge.

- *Tjenester for registre og forskning*

Tjenester for registre og forskning er tjenester som tilbys fra nasjonale helseregistre og aktører som driver med forskning. Eksempelvis vil forskningsprosjekter kunne legge ut informasjon til innbyggere som deltar i en eller flere kliniske studier eller helseundersøkelser.

Tjenestene er avhengig av at aktører som driver med forskning og som forvalter helseregistre tilgjengeliggjør tjenester gjennom Helsenorge-plattformen.

- *Personverntjenester*

Dette er tjenester som gir innbygger mulighet til å styre tilganger til sine helseopplysninger. Dette inkluderer at innbyggere kan gi andre personer fullmakt til å bruke tjenester på Helsenorge på deres vegne, fullmakt til å hente medisiner og innbygger kan få tilsvarende fullmakt fra andre.

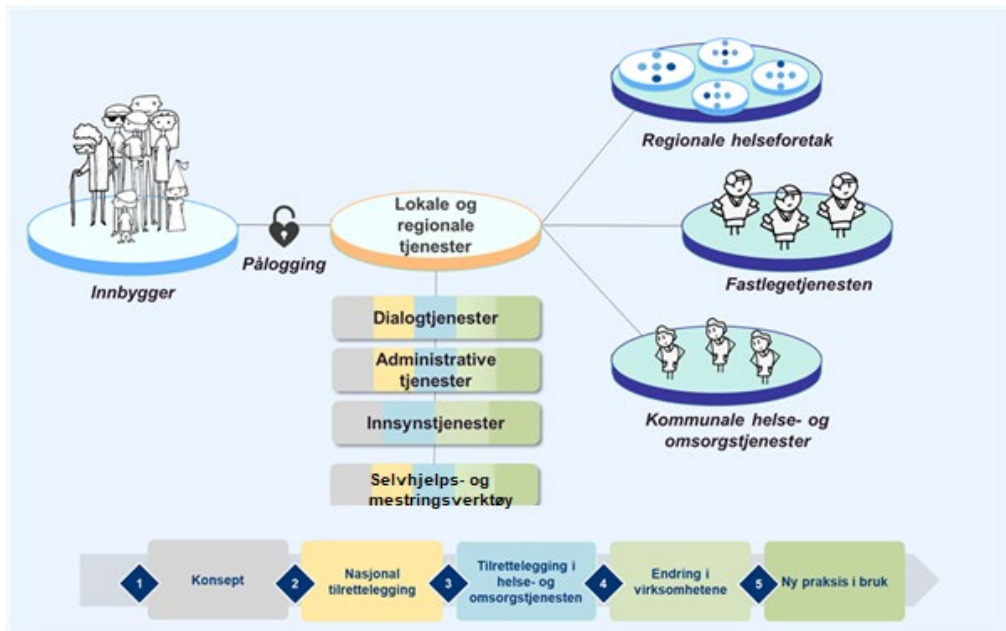
For å ta i bruk de Helsenorge-tjenestene som krever innlogging, må innbygger først gi sitt samtykke til at Helsenorge innhente helseopplysninger, sammenstiller og behandler denne informasjonen, lage lister basert på dem, lagre opplysningene så lenge det er nødvendig og lar eksterne aktører ta kontakt med innbygger.

Innbyggere kan også sperre helsepersonell eller andre virksomheter fra å kunne se helseopplysninger som registreres eller samles inn gjennom Helsenorge.

I veikartet er det lokale og regionale tjenester som er inkludert. Dette er valgt fordi det er disse tjenestene som krever tilrettelegging fra en stor andel av sektoren for å sikre utbredelse.

2.1.2 Oversikt over lokale og regionale tjenester

Figur 5 gir en 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 har kommet i innføring av tjenestene, og dermed også hvilken fase tjenestene er i. I tillegg er det variasjon mellom de ulike deltjenestene. Tjenestene er derfor illustrert med flere farger.



Figur 5: Oversikt over lokale og regionale tjenester som er tilgjengelig for innbygger gjennom Helsenorge

De lokale og regionale tjenestene er i dag ikke tilgjengelig for alle innbyggere, men er avhengig av hvor man bor og hvilke helseaktører man har kontakt med.

Dialogtjenester

Dialogtjenester tilrettelegger for digital dialog mellom innbygger og helse- og omsorgstjenesten.



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.



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



Tjenesten *Varsler* forteller innbyggeren at det finnes ny informasjon eller oppgaver, 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.



Video-konsultasjoner

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

Administrative tjenester

Dette omfatter tjenester som hjelper innbygger 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 gir innbygger innsyn i sine egne helseopplysninger.



Pasientjournal

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



Prøvesvar

Tjenesten *Prøvesvar* gir informasjon om prøvene som innbygger har tatt. Per februar 2022 finnes covid-19-prøvesvar tilgjengelig nasjonalt. Helse Nord og Helse Vest gir også innbygger innsyn i dokumentbaserte prøvesvar.

Med NILAR vil helsepersonell få tilgang til alle prøvesvar via kjernejournal. NILAR for innbygger vil bygge på erfaringer med prøvesvar til innbygger som er gjort gjennom pandemien.

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, netttjenester og applikasjoner som ligger utenfor selve Helsenorge-plattformen. Tjenesten tilrettelegger for at helsetjenesten, så vel som markedsaktører, kan tilgjengeliggjøre nye innbyggertjenester via Helsenorge. Det er ansvarlig eier av mestringsverktøyene sitt ansvar å til enhver tid å holde verktøyene 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 de selvhjelps- og mestringsverktøy som gjøres tilgjengelig via Helsenorge, for læring, veiledning, kartlegging eller behandling. Det stilles krav til helsefaglig godkjenning, sikkerhet og arkitektur for verktøyene. De fleste verktøyene forvaltes og driftes utenfor Helsenorge.



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 mens andre må formidles av en behandler.



Samspill med Helsenorge

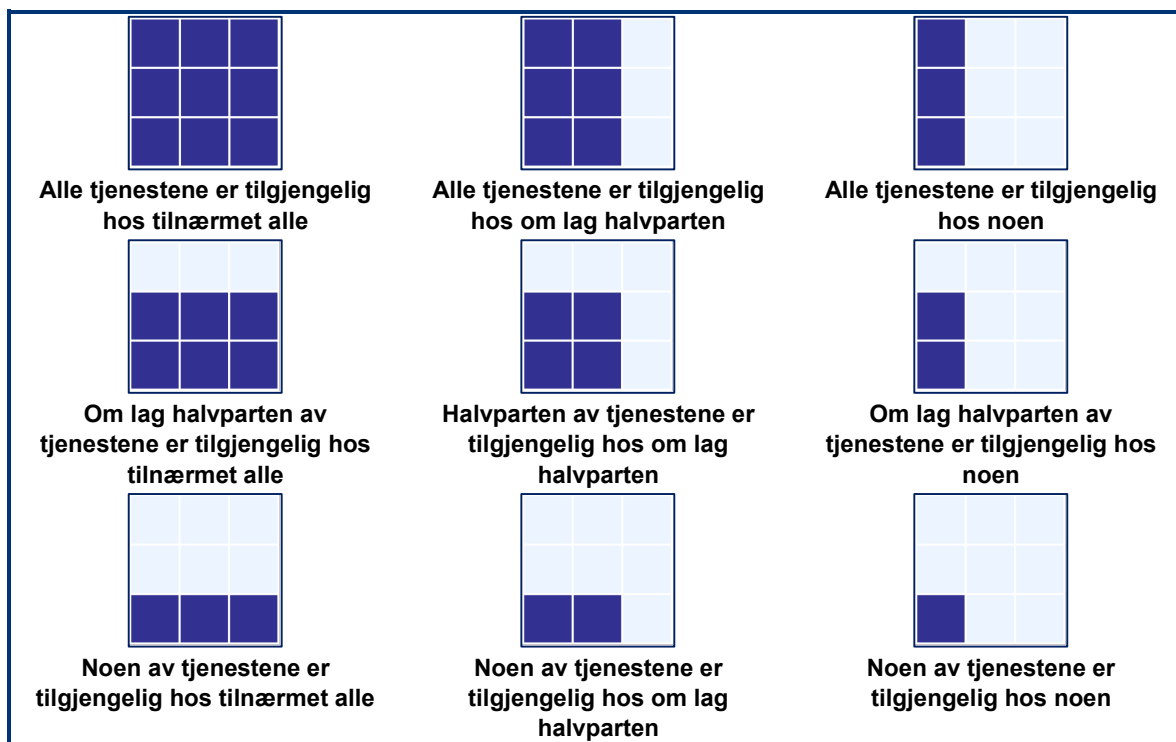
Grupperingen *Samspill med Helsenorge* består av funksjonalitet og grensesnitt (APIer) for eksterne verktøy som bidrar til at innbygger og behandler opplever at tjenestetilbudet fremstår helhetlig selv om ulike tekniske løsninger er involvert. Helsenorge tilbyr verktøyene å benytte fellesressurser som 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) fra behandlerens system.

2.1.3 Status for innføring av lokale og regionale tjenester

Helsenorge fortsetter å ha en formidabel vekst i bruk. I 2020 var det totalt 72,9 millioner besøk, med 43 millioner innlogginger på selvbetjeningsløsninger. I løpet av 2021 har Helsenorge hatt 140 millioner oppslag. Det er også en økning i antall innbyggere som har et aktivt samtykke til bruk av innloggede tjenester på Helsenorge i 2021, fra 3,7 millioner til over 5,0 millioner i dag.

De siste årene har stadig flere innbyggere fått tilgang til nye tjenester via Helsenorge, men det er per februar 2022 fortsatt variasjoner i hvilke tjenester som er tilgjengelig avhengig av hvor man bor og hvilke virksomheter man har kontakt med. For å gi en enkel 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

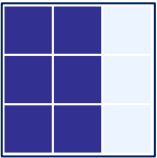

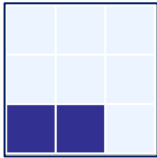
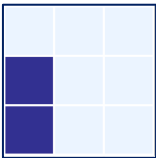

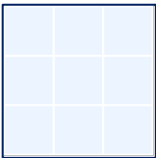
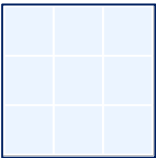
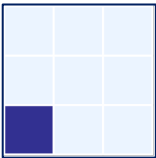
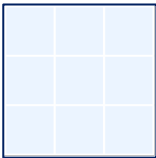
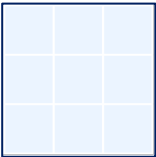

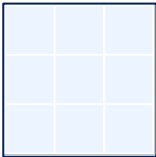


Tabell 2: Status på innføring av tjenester i virksomhetene under de regionale helseforetakene og i kommunale helse- og omsorgstjenester

Fordi det er en forenklet fremstilling som også har elementer av skjønnsvurdering vil det være nyanser i bruken som ikke kommer god nok fram.

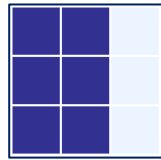
Veikartet beskriver de innbyggertjenestene som er del av Helsenorge. Fastleger og avtalespesialister kan også tilby digitale innbyggertjenester for dialog, administrasjon og innsyn i prøvesvar med andre løsninger enn Helsenorge. Enkelte kommuner prøver også ut, eller tilbyr deltjenester som for eksempel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

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

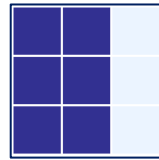
	Dialogtjenester	Administrative tjenester	Innsynstjenester
Fastlege	 <p>Det er 62 % av fastlegene som tilbyr dialog med innbyggere på Helsenorge. I tillegg kan fastleger tilby dialogtjenester med andre løsninger (disse er ikke vist)</p>	 <p>Det er 62 % av fastlegene som tilbyr timebestilling og timeadministrasjon på Helsenorge. I tillegg kan fastleger tilby administrative tjenester med andre løsninger (disse er ikke vist)</p>	 <p>Det er ikke direkte innsynstjenester i journal for fastleger, men ca. 62 % av fastlegene kan sende innbygger kopi av journal via Helsenorge. I tillegg kan fastleger tilby kopi av journal med andre løsninger (disse er ikke vist)</p>
Helsestasjon	 <p>Oslo, Bergen, Haugesund, Stavanger, Arendal og Hjelmeland har innført helsekontakter og dialog for helsestasjon.</p>	 <p>Oslo, Bergen, Haugesund, Stavanger, Arendal og Hjelmeland har innført timeløsning for helsestasjoner.</p>	 <p>Det er ingen planer for innsynstjenester i journal i helsestasjon</p>
Legevakt³	 <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>

³ For enkelte kommuner inkluderer dette også enkelte tjenester knyttet til smittevern i forbindelse med Covid-19.

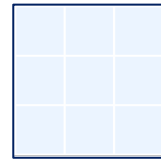
**Hjemme-
baserte
tjenester og
andre
kommunale
helse- og
omsorgs-
tjenester⁴**



Det er 50 % innbyggerne i kommunene, som har tilgang på utvalgte helsekontakter og dialog

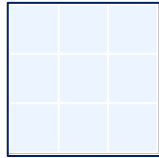


Det er 50 % innbyggerne i kommunene, som har tilgang på oversikt over besøk i hjemmesykepleien med mulighet til å avbestille besøk

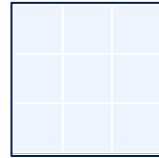


Det er foreløpig ikke innsynstjenester for hjemmebaserte tjenester

Kommunale avtaleterapeuter



Det pågår arbeid med å utvikle tjenester for dialog



Det pågår arbeid med tjenester for timeadministrasjon

Tabell 3 Status for innføring av tjenester på Helsenorge i kommunal helse- og omsorgstjeneste

De fleste tjenester som er tilgjengeliggjort for kommunal helse- og omsorgstjeneste via Helsenorge innføres gjennom tre ulike tiltak; DigiHelsestasjon, DigiHelse og Digital Dialog Fastlege (DDFL).

DigiHelsestasjon er et nasjonalt samarbeidsprosjekt mellom Oslo, Bergen, Stavanger, Haugesund, KS, Helsedirektoratet, Direktoratet for e-helse og Norsk helsenett SF. Prosjektet leverer en løsning for helsestasjons- og skolehelsetjenesten inkl. helsestasjon for ungdom som gjør tjenestene på Helsenorge mer tilgjengelig for innbyggere i alle landets kommuner. DigiHelsestasjon realiseres i to leveranser:

- **Basisløsningen** – Første leveranse i prosjektet har utviklet sikker digital dialog og timeadministrasjon mellom ansatte og innbyggere som er 16 år og eldre, med pålogging på sikkerhetsnivå 4. Tjenestene omfatter e-konsultasjon (tekstbasert) med behandler, e-kontakt, timebestilling og administrasjon.
- **Ungdomsløsningen** – Andre leveranse i prosjektet er en løsning for ungdom fra 13 år, slik at disse blir kjent med tjenestetilbudet, kan be om en time og få tilgang til informasjon både fra sin helsesykepleier, fra ung.no og helsenorge.no. For ungdomsløsningen planlegges oppstart av pilot i mai 2022. Pilot er utatt

DigiHelsestasjon er tilgjengeliggjort fra Helsenorge sin side, for alle journalleverandører som brukes av helsestasjonene og skolehelsetjenesten. Oslo kommune har ledet arbeidet. Løsningen er i ordinær drift i Oslo, Bergen, Stavanger, Haugesund, Hjelmeland og Arendal. Disse kommunene dekker i overkant av 20% av befolkningen. Ca. 30 kommuner er nå i oppstart/prosess. Det er besluttet å etablere et nasjonalt innføringsprosjekt for DigiHelsestasjon. KS vil være prosjekteier og Norsk helsenett SF innføringsansvarlig. KS gir

⁴ Med andre kommunale helse- og omsorgs-tjenester menes her blant annet. fysioterapeuter, manuellterapeuter og frisklivssentraler.

oppdrag til Norsk helsenett SF med tydelig styring og organisering, forvaltning og finansiering samt mål og ambisjonsnivå for innføringsprosjektet. Det er stor interesse for å ta løsningen i bruk.

DigiHelse er en løsning som gir brukere av hjemmebaserte tjenester og deres pårørende med fullmakt, mulighet til å ha dialog med helsetjenestene i sin kommune, via Helsenorge. Pasienter og pårørende kan sende og motta meldinger, se avtaler om hjemmebesøk og avbestille besøk, samt få varsler om utførte besøk på tekstmelding eller e-post. Det er 99 nå kommuner som har tilrettelagt for DigiHelse.

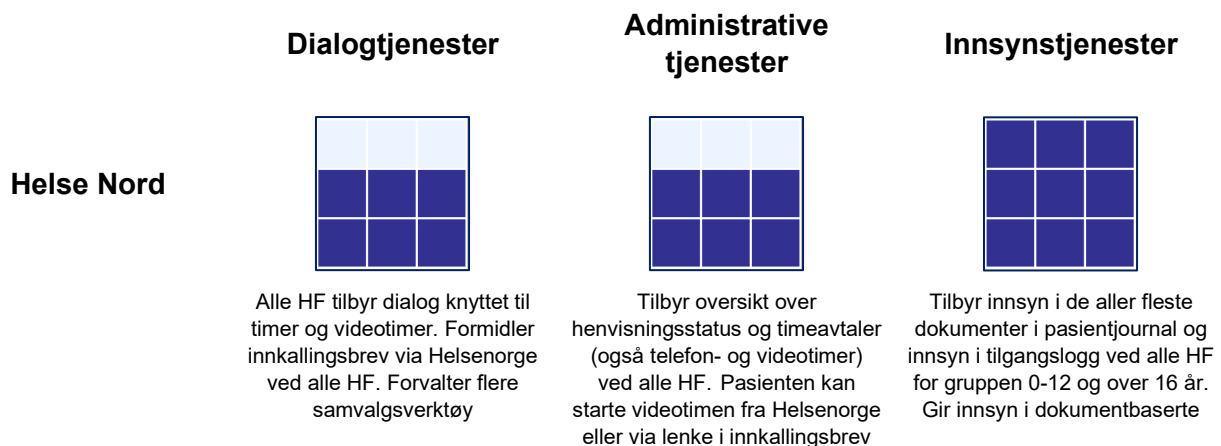
Digital dialog fastlege (DDFL) er tjenester som via EPJ gir mulighet for tekstbasert e-konsultasjon med fastlege, e-kontakt med legekantoret, reseptfornyelser, timebestilling og administrasjon. Enkle verktøy for kartlegging og veiledning er inkludert. Fastleger kan sende innbygger en digital kopi av pasientjournalen via Helsenorge. Ingen fastleger tilbyr direkte innsyn i journal. Per februar 2022 er DDFL tatt i bruk av ca. 62 % av fastlegene. På legekantor med flere fastleger kan det være variasjon mellom ulike fastleger når det gjelder hvilke deltjenester de tilbyr. Dette innebærer at pasientene som bruker samme legekantor kan ha ulike tilbud.

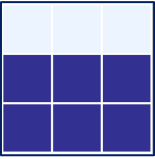
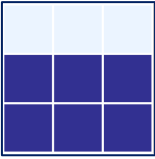
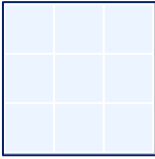
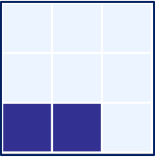
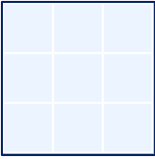
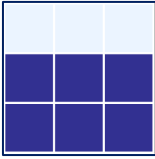
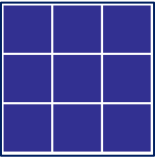
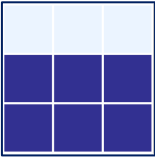
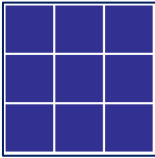
I tillegg kan fastleger som har avtale med en godkjent videoleverandør aktivere en inngang til videokonsultasjon via Helsenorge, og pasienter kan spesifisere om de ønsker videotimer, telefon eller fysiske timer ved bestilling. Noen fastleger gir pasienter en direkteinngang fra timeavtalen til videoløsningen. I 2021 er det også gjort flere tilpasninger for å møte nye behov i koronasituasjonen. Endringer omfatter informasjon til pasienter om hvordan de skal forholde seg ved mulig smitte samt kartleggings skjema for luftveissymptomer. Mange leger vil nå også kunne legge ut egen timebok for influensavaksinering. Triagering er i pilot.

Kommunale avtale terapeuter (Manuell og fysioterapeuter.) – Det skal tilrettelegges for at kommunale avtaleterapeuter får timeadministrasjon og dialog via Helsenorge. I første omgang innebærer løsningen at innbygger kan se og bli varslet om timer og får mulighet til å avbestille time. Det vil også være mulig å sende meldinger til innbygger. Løsningen er planlagt klar frem mot 2023.

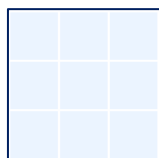
Status for innføring av lokale og regionale tjenester fra Helsenorge i spesialisthelsetjenesten

Tjenestene som tilbys i spesialisthelsetjenesten via Helsenorge varierer mellom helseregionene.

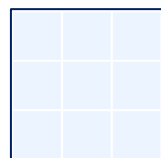


	og SMS. Pasienten kan bruke fem digitale skjema til spørsmål om journal og tilgang for helsepersonell	prøvesvar hovedsakelig radiologi og patologi	
Helse Midt-Norge	 <p>Tilbyr dialog knyttet til timeavtaler ved alle HF</p>	 <p>Tilbyr oversikt over timeavtaler hos alle HF. Tilbyr varsel til innbygger</p>	 <p>Tilbyr ikke innsynstjenester</p>
Helse Sør-Øst	 <p>Formidler innkallingsbrev via Helsenorge ved flere HF. Digitale brev med dialog er innført ved de fleste HF. Ny funksjonalitet for ettersending av uleste brev- test planlagt i 2021. Pilot for innføring av henvisningsstatus ved OUS og Sørlandet sykehus, full drift planlegges i september 2021. Tatt i bruk flere skjema i pasientdialog. Skjema for bestilling av forbruksmateriell og sperring av journal er tilkommet.</p>	 <p>Har tidligere ikke hatt tilbud om administrative tjenester på Helsenorge, men planlegger å ha første aktør på timeløsningen i 2022.</p>	 <p>Tilbyr innsyn i utvalgte deler av pasientjournal og tilgangsløgg ved alle offentlige HF for pasienter over 16 år</p>
Helse Vest	 <p>Tilbyr videotimer, helsekontakter, dialog med helsekontakter og dialog knyttet til timeavtale. Formidler innkallingsbrev via Helsenorge for alle HF og private ideelle. Det er gjort integrasjoner mot Helsenorge med markering av videotimer på timelisten og start av videokonsultasjon direkte fra timeobjektet, dette ble levert i 2021. Tilbyr skjemaer for bestilling av tester, hjelpemidler, kartlegging før innleggelse og oppfølging, og flere egenerklæringskjema. Forvalter nasjonale verktøy for svangerskaps-diabetes og pusteteknikker, og samvalgsværktøy for psykose</p>	 <p>Tilbyr oversikt over henvisningsstatus og timeavtaler. Lenke til videotimer via digitale brev. Egenadministrasjon av timer, Pasienten kan bekrefte «kommer til timen»</p>	 <p>Tilbyr innsyn i utvalgte deler av pasientjournal og tilgangsløgg for gruppen 0-12 og over 16 år. Tjeneste for dokumentbaserte prøvesvar lanseres i løpet av første halvdel 2022.</p>

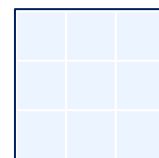
Avtale- spesialister (alle regioner)



Tilbyr ikke dialogtjenester på Helsenorge. Avtalespesialister kan tilby dialogtjenester med andre løsninger (disse er ikke vist) Tjenester for dette ligger i protokoll for EPJ-løftet i 2023



Tilbyr ikke administrative tjenester på Helsenorge. Avtalespesialister kan tilby tjenester med andre løsninger (disse er ikke vist) Tjenester for dette ligger i protokoll for EPJ-løftet i 2023



Det er foreløpig ikke innsynstjenester for avtalespesialister på Helsenorge

Tabell 4 viser status for innføring per februar 2022

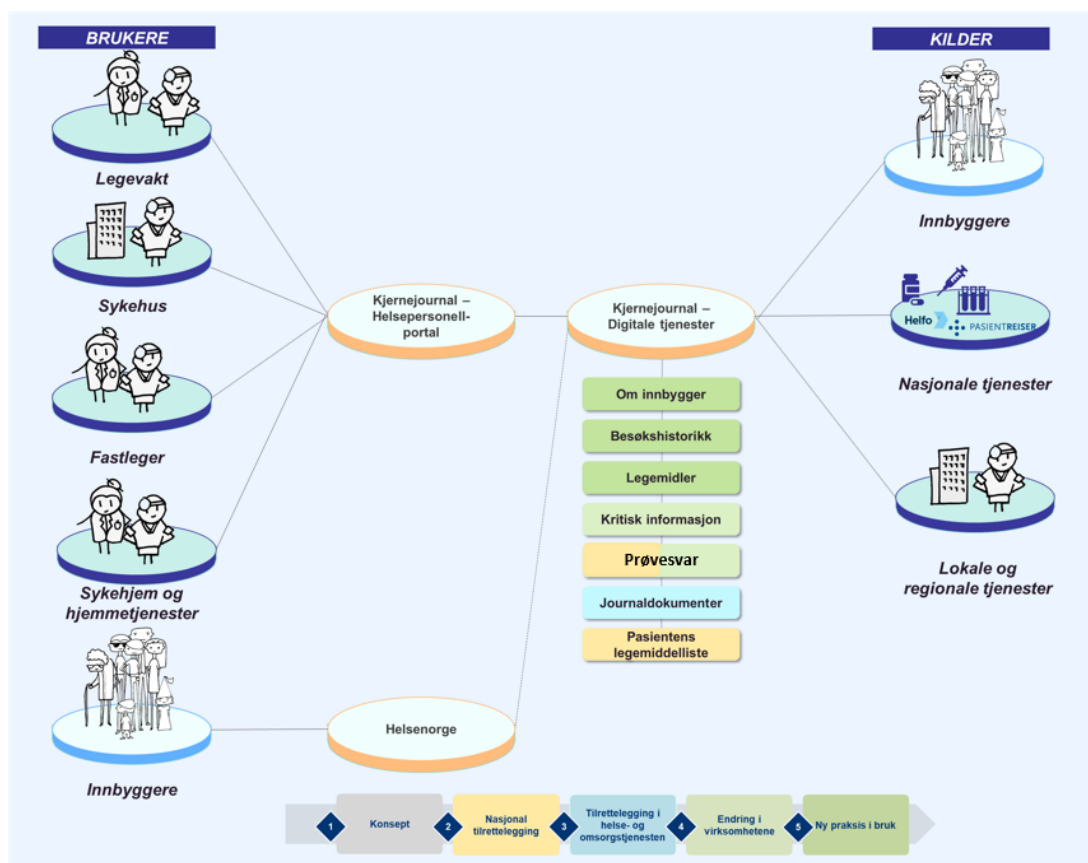
Alle regionene tilbyr i dag flere tjenester på Helsenorge, og utvikling av nye tjenester og integrasjoner inngår i alle regionenes planer. Helseregionene har som mål å fortsette samarbeidet med å utvikle og bredde digitale innbygger tjenester for å bidra til at pasientens helsetjeneste blir en likeverdig helsetjeneste og at forskjellene i det digitale tjeneste tilbudet reduseres. Det vil fortsatt være noe variasjon mellom sykehus og enheter innen et helseforetak. Enkelte tjenester fungerer ulikt for forskjellige aktører eller har tilpasning til regionale forhold. Eksempelvis varierer både mengde og type journaldokumenter som tilbys for innsyn i journal, og det er også variabelt hvilke pasientgrupper som har denne tjenesten tilgjengelig. Det er ikke funnet en løsning for innsyn i journal for innbyggere i alderen 12-16 år. I Helse-Nord jobber de nå med å forbedre og utvide dagens digitale pasient tjenester, til ungdom (aldersgruppen 12-16 år). Denne gruppen har i dag ingen digitale tjenester i spesialisthelsetjenesten. Helse-Vest vil samarbeide tett med Helse-Nord i dette arbeidet. Første leveranse forventes i 2022 med tilgang på vegne av ungdommen.

Ingen avtalespesialister (spesialister med driftsavtale) tilbyr tjenester via Helsenorge i dag, men flere tilbyr innbyggertjenester for timebestilling og dialog gjennom andre løsninger. Videreutvikling av digitale dialogtjenester for avtalespesialister er lagt inn i planer for EPJ-løftet i år. Det er behov for tilpasninger i EPJ og Helsenorge slik at avtalespesialister kan innlemmes. I prosjektet i EPJ-løftet vil de krav spesifisere og anskaffe de endringene som behøves i EPJ.

2.2 Kjernejournal

2.2.1 Oversikt over tjenester

Kjernejournal er en nasjonal e-helseløsning som samler informasjon fra flere kilder og gjør disse tilgjengelig for innbygger og helsepersonell med tjenstlig behov. I den enkeltes kjernejournal er et utvalg opplysninger gjort tilgjengelige, uavhengig av hvor pasienten tidligere har mottatt helsehjelp. Dette bidrar til økt pasientsikkerhet i de tilfeller der helsepersonellet mangler oppdaterte opplysninger i eget journalsystem, og særlig i situasjoner hvor pasienten møter helsetjenesten akutt. Kjernejournal gir også mulighet til å dele informasjon på tvers av journalsystemer på en enkel måte så lenge informasjonen ikke skal brukes til annet enn oppslag. Helsepersonell har tilgang til kjernejournal via Helsepersonellportalen eller direkte fra journalsystemet hvis det er tilrettelagt for dette. Innbyggere har tilgang til tilsvarende tjenester gjennom Helsenorge.



Figur 6: Oversikt over tjenester i kjernejournal

Første versjon av kjernejournal ble innført i pilotdrift i 30. august 2013. Breddeinnføring av kjernejournal til innbyggere ble påbegynt i 2015, og i 2016 hadde alle innbyggere over 16 år tilgang til kjernejournal på Helsenorge. Kjernejournal er per i dag i bruk på alle sykehus, alle legevakter og hos 91 % av fastlegene. Norsk Helsenett har et pågående innføringsprosjekt, bestilt av program pasientens legemiddelliste, for kjernejournal i sykehjem og hjemmetjenesten. Dette vil videreføres til og med 2023. Per 31.05.2022 har 112 kommuner tatt i bruk kjernejournal og 32 er teknisk klare til å ta kjernejournal i bruk. Målsetningen er at 60% av landets kommuner skal ha tatt i bruk kjernejournal innen utgangen av 2022 og minst 80% innen utgangen av 2023. Prosjektet måler hensiktsmessig bruk av kjernejournal til antall oppslag per 1000 innbygger. Målsetningen for 2022 er 120 kommuner skal bruke kjernejournal på en hensiktsmessig måte. Det tilsvarende tallet for 2023 er 192 kommuner. Det er for øyeblikket ikke planer for innføring av kjernejournal i helsestasjon og skolehelsetjenesten.

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.

Alt helsepersonell som skal ha tilgang til Kjernejournal må ha en eID på høyt sikkerhetsnivå. Helsepersonell i spesialisthelsetjenesten har dette, mens det er anslått at om lag 50 prosent, eller totalt 25 000 helsepersonell ansatt i kommunene trenger eID. Det finnes ulike alternativer for kommunene, og Direktoratet for e-helse fikk i oppdrag å lage praktisk veiledningsmaterieell om bruk av eID for den kommunale helse- og omsorgstjenesten. Dette gjøres i samarbeid med KS/kommuner, Digdir og NHN, og baseres på kommunenes behov.

Det viktigste behovet er avklaringer rundt bruk av privat eID. Digidir har fått oppdrag i å gjøre disse vurderingene med frist 1. mai 2021. Veiledningsmateriellet kan først ferdigstilles etter disse vurderingene er mottatt.

Den fulle nytten av tjenester som Kritisk informasjon, Prøvesvar, Journaldokumenter og Pasientens legemiddelliste er avhengig av at store deler av helse- og omsorgstjenesten er både kilder og brukere.

Tjenestene som er tilgjengelig gjennom kjernejournal kan kategoriseres i tre grupper:

Innbyggerens registreringer



Om innbygger

Her er det informasjon om nærmeste pårørende, andre helsekontakter enn fastlege, arbeidsgiver, sykdommer, donorkort, vansker med syn eller hørsel og behov for tolk. Disse opplysningene kan registreres av pasienten selv via Helsenorge.



Innstillinger

Her finner man opplysninger om eventuell reservasjon, sperring, blokkering og varslingsprofil. Disse opplysningene kan registreres av pasienten selv via Helsenorge.

Nasjonale helsetjenester, inkludert tjenester fra helseforvaltningen



Om innbygger

Her er det innhentet informasjon om innbygger/pasient: Navn, adresse, familie, sivilstand og fastlege inklusive vikar og tre års historikk. Denne informasjonen hentes inn automatisk fra følgende datakilder: Folkeregisteret, Fastlegeregisteret og Digitaliseringsdirektoratets kontakt- og reservasjonsregister.



Legemidler

Dette er informasjon om legemidler på resept som pasienten har fått utlevert fra apotek i Norge (fra papir, telefon- og e-resepter), gyldige e-resepter, reseptbelagte næringsmidler- og forbruksmaterieell, og legemiddellisten for pasienten fra e-multidose eller pasientens legemiddelliste. Kjernejournal viser historikk i inntil 3 år. Opplysninger om legemidler hentes inn automatisk fra Reseptformidleren.



Besøkshistorikk

Dette er informasjon om tid og sted for kontakt med spesialisthelsetjenesten. Det inkluderer behandling ved poliklinikk, konsultasjoner med avtalespesialist, opphold ved sykehus og lignende fra 2008. Opplysningene hentes automatisk fra Norsk pasientregister.



Prøvesvar

Dette er laboratoriesvar om covid-19, samt tester på andre virus og bakterier som gir tilsvarende symptomer (luftveispanel). Opplysningene hentes fra Labdatabasen knyttet til Meldingssystem for smittsomme sykdommer (MSIS Labdatabase) ved FHI. Andre prøvesvar vil bli tilgjengelig som en del av leveransen til NILAR, se kapittel 3.5 for detaljer.

Tjenester som henter informasjon fra lokale og regionale helsetjenester



Kritisk informasjon

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



Journaldokumenter

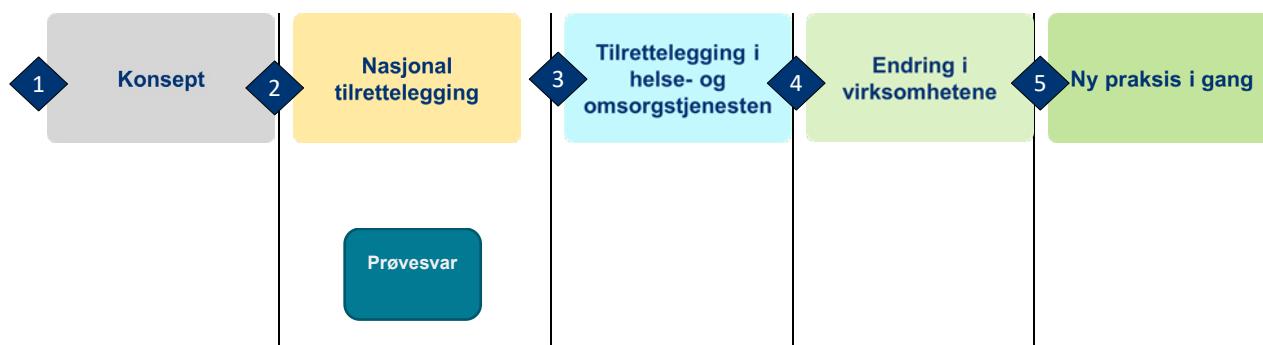
Dette er tjenester som gjør det mulig for helsepersonell å søke opp journaldokumenter som er tilgjengeliggjort fra aktører i spesialisthelsetjenesten og kommunal helse- og omsorgstjeneste. Det er tilrettelagt for tjenesten nasjonalt gjennom at det finnes funksjonalitet i Helsepersonellportalen, samt at det er etablert en nasjonal felleskomponent for dokumentdeling. Tjenesten er under utprøving.

I det videre vil det fokuseres på tjenestene som henter informasjon fra lokale og regionale helsetjenester, det vil si kritisk informasjon og journaldokumenter.

2.2.2 Status for tilgjengeliggjøring av prøvesvar utenom Covid-19, kritisk informasjon og innsyn i journaldokumenter

Prøvesvar utenom Covid-19

Det å gi helsepersonell tilgang til prøvesvar fra alle laboratorie- og radiologivirksomheter uavhengig av hvem som har rekvirert undersøkelsen og hvor den er utført vil gi raskere tilgang på informasjon i stedet for ny rekvirering eller henvisning.

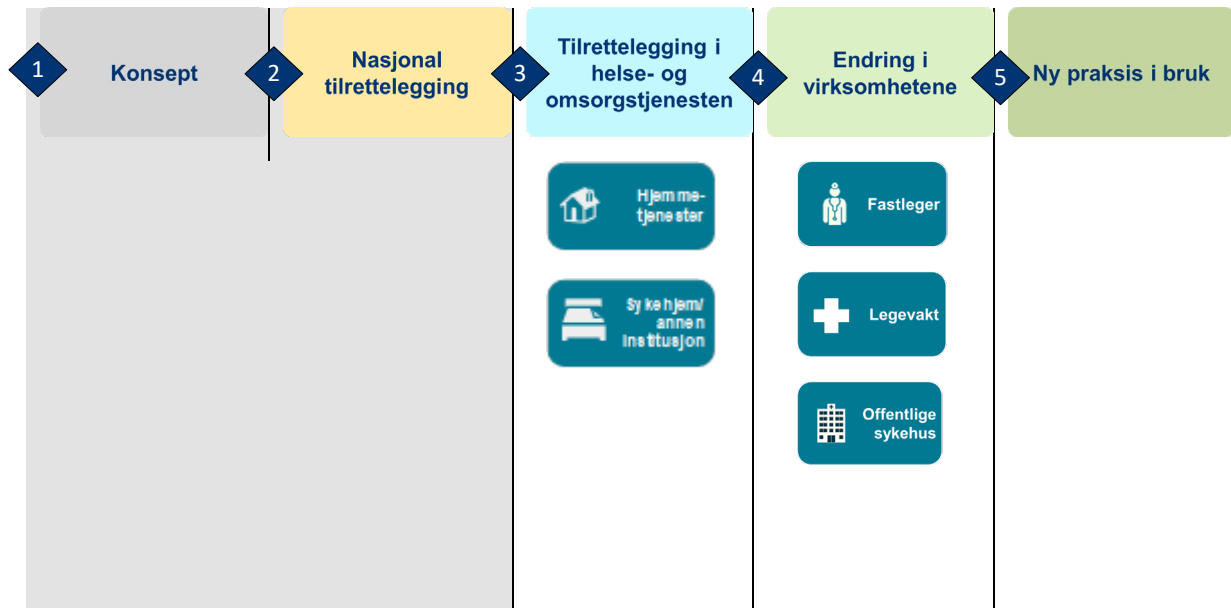


Figur 7: Oversikt over status for utvikling og innføring av prøvesvar i kjernejournal

Se kapittel 3.5 for nærmere beskrivelse av bakgrunn og funksjonalitet.

Kritisk informasjon

Tilgang på kritisk informasjon i kjernejournal kan ha avgjørende betydning for å unngå pasientskade. Før kjernejournal ble innført var det ingen mulighet for elektronisk deling av slik info på tvers av tjenestesteder annet enn ved en-til-en-meldinger og varselkort som pasienten bar på seg.



Figur 8: Oversikt over status for innføring av muligheten til å lese og oppdatere kritisk informasjon gjennom Helsepersonellportalen i kjernejournal

Det er et mål å hente kritisk info i kjernejournal direkte fra EPJ-systemer for å unngå dobbeltregistrering, se kapittel 3.3 for nærmere detaljer.

Journaldokumenter

Deling av journaldokumenter mellom aktører gjør det mulig for helsepersonell å få tilgang til journalopplysninger på tvers av virksomheter og omsorgsnivåer. 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, 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. Nyttan 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 og kan foreta behandlingsvalg på best mulig kunnskapsgrunnlag.





Figur 9: Oversikt over status for tilrettelegging i helse- og omsorgstjenesten for å tilgjengeliggjøre journaldokumenter

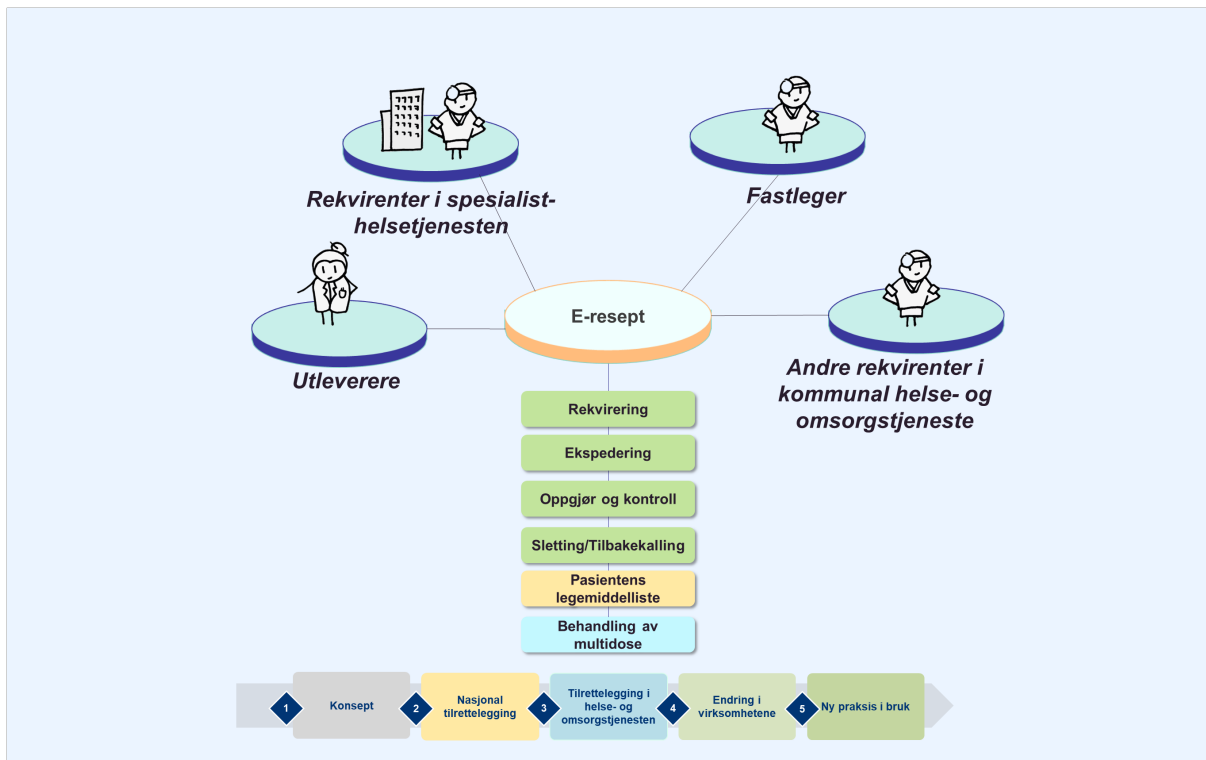
Det er gjennomført to utprøvinger av dokumentdeling, en i region Sør-Øst og en i region Nord. I denne utprøvingen fikk et begrenset antall helsepersonell lese journaldokumenter i kjernejournal. Utprøvingen foregikk ved utvalgte behandlingssteder som samarbeider med Oslo universitetssykehus: Oslo kommunale legevakt, lokalsykehus i Oslo, Akershus universitetssykehus og noen fastleger i Oslo-området. Når helsepersonellet ved disse virksomhetene behandler en pasient kunne de lese pasientens journaldokumenter som er tilgjengeliggjort fra Oslo universitetssykehus. Helse Nord gjennomførte en utprøving av dokumentdeling gjennom kjernejournal sammen med Bodø kommune med planlagt oppstart i desember 2020. Flere kommuner ble under utprøvingen lagt til. Dokumenter fra Helse Nord sine helseforetak ble gjort tilgjengelige for utvalgt helsepersonell i Bodø kommune i følgende virksomheter: Bodø Legevakt, Kommunalt akutt døgnetenhet/korttidsavdeling og fastleger som inngår i legevaktsordningen i Bodø kommune. Evalueringsrapporten⁵ fra utprøvingen viste god nytte for helsepersonell. Se kapittel 3.4 for detaljer om videre arbeid.

2.3 E-resept

2.3.1 Oversikt over tjenester

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. Den unngår også forsinket behandling på grunn av eventuelle mistede papirreseppter, og gjør det lettere å avsløre eventuell legemiddelmisbruk. Kjeden omfatter rekvirenter (på for eksempel legekontor, legevakter, sykehus), apotek og bandasjister. Statens legemiddelverk og Helfo er også en del av kjeden. Reseptinformasjonen går gjennom Reseptformidleren som Norsk Helsenett er dataansvarlig for.

⁵ https://www.nhn.no/nasjonale-e-helselosninger/kjernejournal/journaldokumenter-i-kjernejournal/Evalueringsrapport_for_dokumentdeling_i_kjernejournal.pdf



Figur 10: Oversikt over tjenestene i e-resept

Tjenestene i e-resept



Dette er tjenester for rekvirenter og utleverer (apotek og bandasjister) for blant annet å rekvirere resept, tilbakekalle eller øke resepter på en pasient, forespørre om utleverte resepter på en pasient, rekvirere og utlevere forbruksmateriell og næringsmidler og informasjon om slettet resept med mer.

Tjenesten er tatt i bruk av de aller fleste rekvirenter og i alle landets apotek. Mot slutten av 2021 var 93,6% prosent av alle utleveringer av reseptpliktige legemidler i apotek elektronisk resepter. Dette er oppgang på 1,4% fra 2020. Bruken vil antagelig ikke øke før nye rekvirentgrupper tar i bruk e-resept. Rekvirenter i sykehjem (inkludert KAD/ØHD), 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) (se kapittel 2.3.2.1)



Elektronisk multidose omfatter i all hovedsak tjenester for å registrere multidoseapotek og multidoseansvarlig lege, endre multidoseansvarlig lege, hente endringer i legemiddellisten hos alle pasienter som benytter elektronisk multidose, spørsmål og svar mellom multidoseapotek og multidoseansvarlig lege, samstemme legemiddelopplysninger, grunnlag for multidosepakking samt tjenester for pakking og utlevering av multidose.

Det er tilrettelagt for tjenesten i nasjonale komponenter (Reseptformidleren, FEST og utleverer-systemene). Tre EPJ-leverandører har støtte for elektronisk multidose. Alle multidose-apotek har tilrettelagt for innføring. Tjenesten vil være en integrert del av SFM. De fleste leverandører vil ta i bruk SFM-løsningen i løpet av 2022-23 og det forventes en betydelig økt bruk av e-multidosetjenesten i løpet av denne perioden.

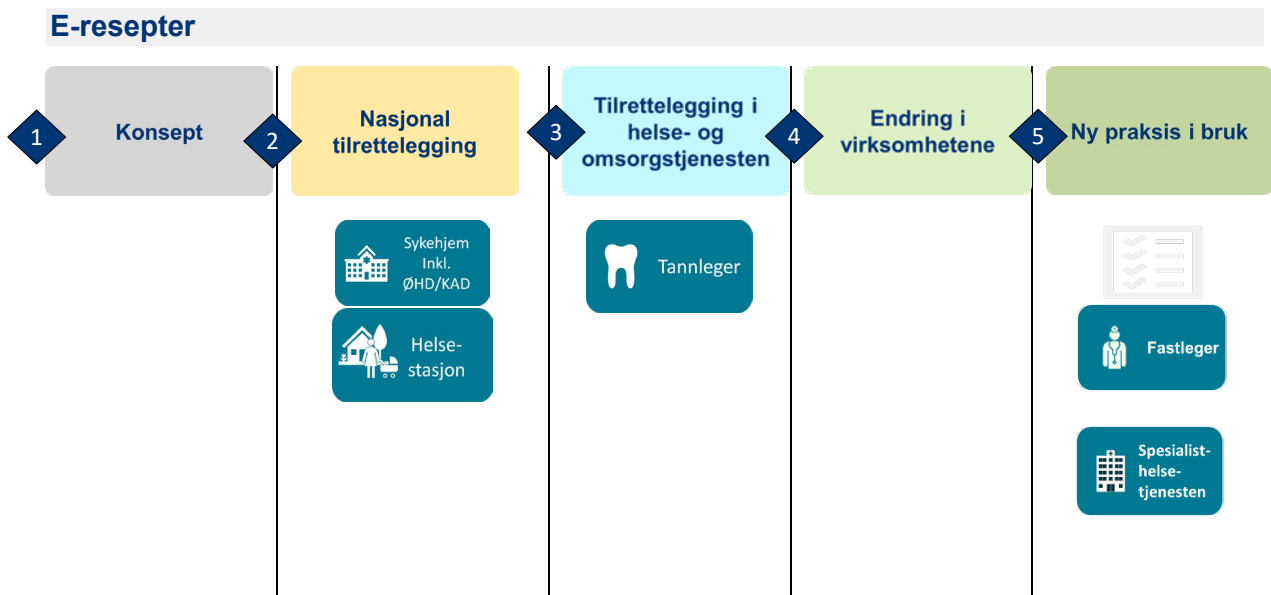


Pasientens legemiddelliste

PLL er en oppdatert liste som deles mellom helsepersonell med tjenstlig behov.

Det er tilrettelagt for PLL i de nasjonale systemene (e-resept, kjernejournal og Helsenorger). Arbeidsprosesser, konsept, kost/nytte, tekniske løsninger og effektmål utprøves og evalueres i utprøvningsprosjekt i Helse Vest og Bergen kommune med bruk av eksisterende teknologi. Utprøving startet høsten 2021 og avsluttes i oktober 2023. 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 understøtte PLL.

2.3.2 Status for tilgjengeliggjøring av e-resepter, elektronisk multidose og pasientens legemiddelliste



Figur 11: Oversikt over status for utvikling og innføring av e-resept til rekvirenter

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

Tall fra 2021 viser at ca. 93,6 % av alle utleveringer av reseptpliktige legemidler i apotek var basert på en elektronisk resept. Legekontor, 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. Det er 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. Innføring av e-resept til kommuner følger planene til Program pasientens legemiddelliste i Direktoratet for e-helse og utviklingen av ny sentral forskrivningsmodul. På grunn av avhengigheten mellom utviklingen av SFM og videre innføring av e-resept i sykehjem og helsestasjoner er status i figur 11 lagt i fasen *nasjonal tilrettelegging* for denne rekvirentgruppen.

2.3.2.1 Sentral forskrivningsmodul som virkemiddel for økt kvalitet og videre utbredelse av e-resept

Det er i dag to måter EPJ-leverandører kan koble seg til e-reseptkjeden:

- 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:

- Ikke fullstendig 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 i 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 skalerbar. På bakgrunn av dette vil FM avvikles i nær fremtid.

Basert på utfordringene skissert over, og utredning gjennomført, ble det høsten 2017 besluttet å utvikle SFM. SFM skal være en løsning som vil gi fremtidige brukere 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 i framtiden.

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

- **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 og kjernejournal. API-et vil bidra til forenklet strukturert kommunikasjon og sikre deling av pasientens legemiddelliste.

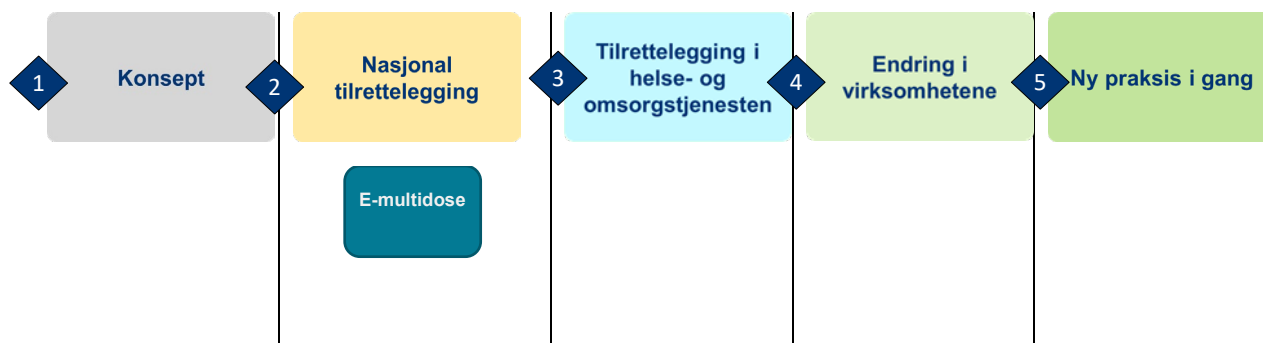
Målet med SFM er å tilrettelegge for sikker og effektiv håndtering av legemiddelopplysninger for helsepersonell med tjenstlig behov, og bedre samhandling om legemiddelopplysninger gjennom hele pasientforløpet.

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 understøtte en mer effektiv forvaltning, inkludert endringshåndtering i e-resept-kjeden.

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.

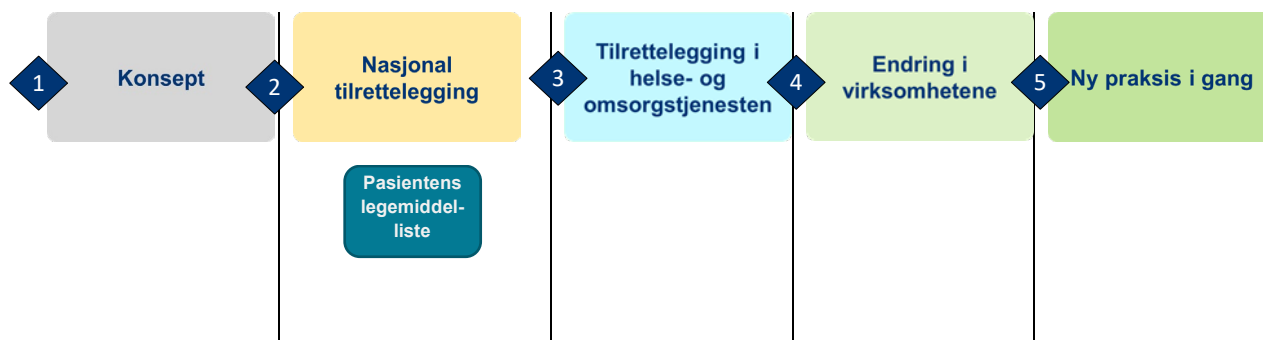
Elektronisk multidose



Figur 12: Oversikt over status for utvikling og innføring av elektronisk multidose

Utprøving på elektronisk multidose i e-resept har pågått siden 2014. Status per mai 2022 er at sentrale komponenter (FM, reseptformidleren, FEST og utleverer-systemene) er tilrettelagt med funksjonalitet for elektronisk multidose. Ca. 250 leger og 2 500 multidosepasienter bruker i dag elektronisk multidose (eMD). Alle multidoseapotekene er godkjente for e-multidose og tre EPJ-leverandører. Etter plan for innføring av multidose i e-resept vil omtrent 50% av alle legekontor ha tilrettelagt funksjonalitet for e-multidose i løpet av 2022.

Pasientens legemiddelliste



Figur 13: Oversikt over status for utvikling og innføring av pasientens legemiddelliste

Direktoratet for e-helse har siden 2016 hatt som ambisjon å innføre pasientens legemiddelliste (PLL) for bedre og tryggere legemiddelbehandling. Dette innebærer at helsepersonell og pasienter skal ha en oppdatert oversikt over legemidler i bruk på tvers av virksomheter og behandlingsnivå. I arbeidet så langt har direktoratet erfart at dette er et ambisiøst mål med høy kompleksitet.

Konseptet er basert på at alle leger, enten det er på sykehus, sykehjem, fastleger eller andre med full rekvisiteringsrett, skal ha støtte i sin arbeidsflate til å kunne innhente og samstemme pasientens legemiddelliste. Rekvirenter med begrenset rekvisiteringsrett vil ha tilgang til å lese listen, men ikke gjøre endringer. Selve legemiddellisten lagres i reseptformidleren. Denne støtten kan løses ved at journalløsningene, eller fagsystemene som rekvirentene bruker, har innebygget funksjonalitet for legemiddelhåndtering, eller ved at rekvirentene tar i bruk sentral forskrivningsmodul. Sentral forskrivningsmodul er en komponent i e-reseptkjeden som utvikles av Norsk Helsenett. Journalleverandører som ikke ønsker å utvikle forskrivningsfunksjonalitet selv, kan ta i bruk hele eller deler av denne komponenten. I tillegg til å støtte pasientens

legemiddelliste og elektronisk multidose, vil sentral forskrivingsmodul bidra til økt kvalitet i e-reseptkjeden.

Helsepersonell som ikke har rekvireringsrett, men som har tjenstlig behov til å lese pasientens legemiddelliste, vil få tilgang til denne gjennom kjernejournal. I tillegg vil de også ha tilgang til listen over pasientens resepter. Kjernejournal er i dag tilgjengelig for helsepersonell i helseforetakene og på legevakter. Utbredelse i kommune pågår. Dette er beskrevet i kapittel 2.2.1. Det er på nåværende tidspunkt ikke avklart hva apotekets rolle i forhold til PLL skal være, men dette skal avklares under utprøvingen i Bergen.

2.4 Digital hjemmeoppfølging

2.4.1 Oversikt over tjenester

Dette veikartsporet omfatter utviklingen av nasjonale rammeverk for kategorien «Oppfølging basert på pasientrapporterte data».

På oppdrag fra HOD leverte alle 4 RHFene en rapport⁶ i oktober 2021 med forslag til definisjon av begrepet Digital hjemmeoppfølging.

Digital hjemmeoppfølging innebærer at hele eller deler av et behandlingstilbud ytes uten fysisk kontakt, der dialog og deling av data mellom pasient/bruker og behandler(e) skjer digitalt.

Forslaget til definisjon har til hensikt å romme en bredde av ulike former for digital oppfølging og samhandling mellom pasienten og helsetjenesten. Foreløpig er det foreslått at digital hjemmeoppfølging omfatter følgende områder:

- Kommunikasjon og dialog mellom pasient og behandlere
 - Video- og telefonkonsultasjon (sanntid)
 - Meldinger (asynkron)
- Oppfølging basert på data fra pasienter
 - Data fra sensorer og medisinsk utstyr
 - Pasientregistrerte data (symptomer, funksjoner og målinger)
- Nettbasert behandling

Det har foreløpig fra myndighetenes side blitt lagt særlig vekt på å tilrettelegge for video- og telefonkonsultasjon og for oppfølging basert på data fra pasienter. Norsk helsenett tilrettelegger for videokonsultasjon gjennom sin rolle som nasjonal tjenesteleverandør, og tilbyr i dag flere videotjenester til sektoren.

Direktoratet for e-helse arbeider, sammen med Helsedirektoratet og Norsk helsenett, med nasjonal tilrettelegging for informasjonsdeling knyttet til oppfølging basert på pasientrapporterte data. Målsettingen med tilretteleggingen er at:

- Innbygger skal ha tilgang til egenrapporterte data fra skjema og målinger
- Innbygger skal ha tilgang til (og kunne gi innspill til) behandlings- og egenbehandlingsplan gjennom helsenorge.no og andre brukerflater som pasienten benytter i behandlingen

⁶ Digital hjemmeoppfølging - definisjon, måltall og tilrettelegging, rapport fra RHFene oktober 2021

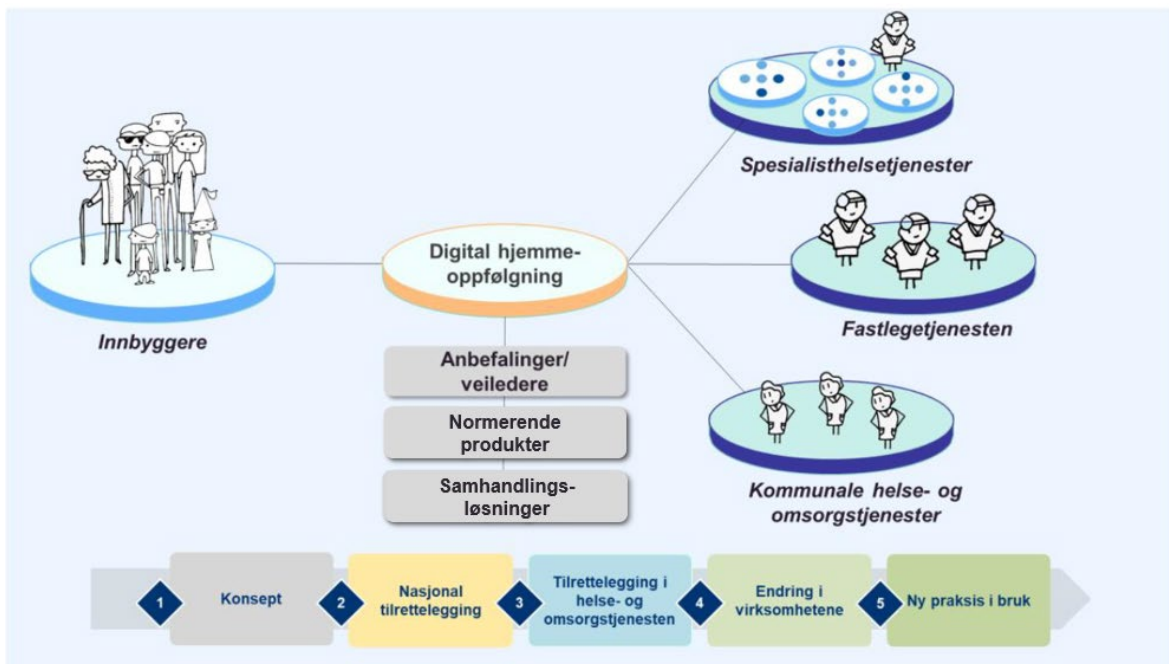
- Helsepersonell skal ha tilgang til pasientrapporterte data fra skjema og målinger langs hele behandlingsskjeden
- Helsepersonell i hele pasientforløpet, på tvers av omsorgs-/forvaltningsnivå, skal ha mulighet til å endre og dele pasientens behandlingsplan og egenbehandlingsplan

Tilretteleggingen består av:

Anbefalinger og veiledere som bidrar til å tydeliggjøre relevant regelverk og normerende produkter knyttet til informasjonsdeling, og deling av erfaringer og spesifikasjoner mellom aktører i sektoren.

Normerende produkter innenfor arkitektur, standarder, og felles språk (kodeverk og terminologi).

Nasjonale samhandlingsløsninger som understøtter utveksling og deling av informasjon og muliggjør samhandling mellom aktører som benytter ulike IKT-systemer. Disse løsningene inngår i den nasjonale infrastrukturen for digital samhandling, som defineres gjennom målbildet for digital samhandling.



Figur 14: Oversikt over komponenter i Digital hjemmeoppfølging

Nasjonale tjenester relatert til digital hjemmeoppfølging kan deles inn i tre hovedgrupper:



Anbefalinger/ veiledere

Det er etablert et tiltak ledet av Helsedirektoratet som skal etablere en varig struktur for et samarbeid rundt anbefalinger/veiledere.



Normerende produkter

Eksempler på normerende produkter:

- Veiledere for FHIR-profilering inkludert oversikt over områdeprofiler
- Målarkitektur og andre arkitekturdokumenter
- Norm for informasjonssikkerhet
- Kodeverk og terminologi



Samhandlingsløsninger

Eksempler på samhandlingsløsninger:

- Velferdsteknologisk knutepunkt
- Felleskomponenter for data- og dokumentdeling
- Kjernejournal som senter for behandlingsplaner

2.4.2 Status for tilgjengeliggjøring av pasientrapporterte data i digital hjemmeoppfølging

Nasjonalt velferdsteknologiprogram har koordinert og bidratt i utprøving av digital hjemmeoppfølging i flere prosjekter i kommunene siden 2015. En sluttrapport for utprøvingen er nå publisert⁷. Det er planlagt at det i løpet av våren 2022 bli publisert faglige råd om bruk av digital hjemmeoppfølging. Tilbakemeldingene fra utprøvingen er at mangelfull tilrettelegging for informasjonsdeling langs behandlingsskjeden er en av flere sentrale barrierer for innføring av digital hjemmeoppfølging i større skala. Det er også beskrevet tilsvarende i en egen erfaringsrapport om samhandling og informasjonsdeling fra Helsedirektoratet, mars 2022⁸

Regjeringen har nå besluttet å videreføre det nasjonale velferdsteknologiprogrammet ut 2024, der spredning av digital hjemmeoppfølging er en av de sentrale målsettingene. Mandatet for videreføring av programmet inneholder et eget tiltak knyttet til arkitektur og infrastruktur for informasjonsdeling. Dette tiltaket skal bygge videre på arbeidet med informasjonsdeling knyttet til bruk av trygghet- og mestringsteknologier i kommunene ved hjelp av velferdsteknologisk knutepunkt, og arbeidet med behovskartlegging og arkitektur som er gjennomført av Direktoratet for e-helse sammen med aktører i sektoren i 2020 og 2021.

⁷ <https://www.helsedirektoratet.no/rapporter/digital-hjemmeoppfolging-sluttrapport-fra-nasjonal-utproving-2018-2021>

⁸ Digital hjemmeoppfølging – erfaringer med samhandling og informasjonsdeling Evalueringsrapport utarbeidet for Helsedirektoratet, 07.03.2022

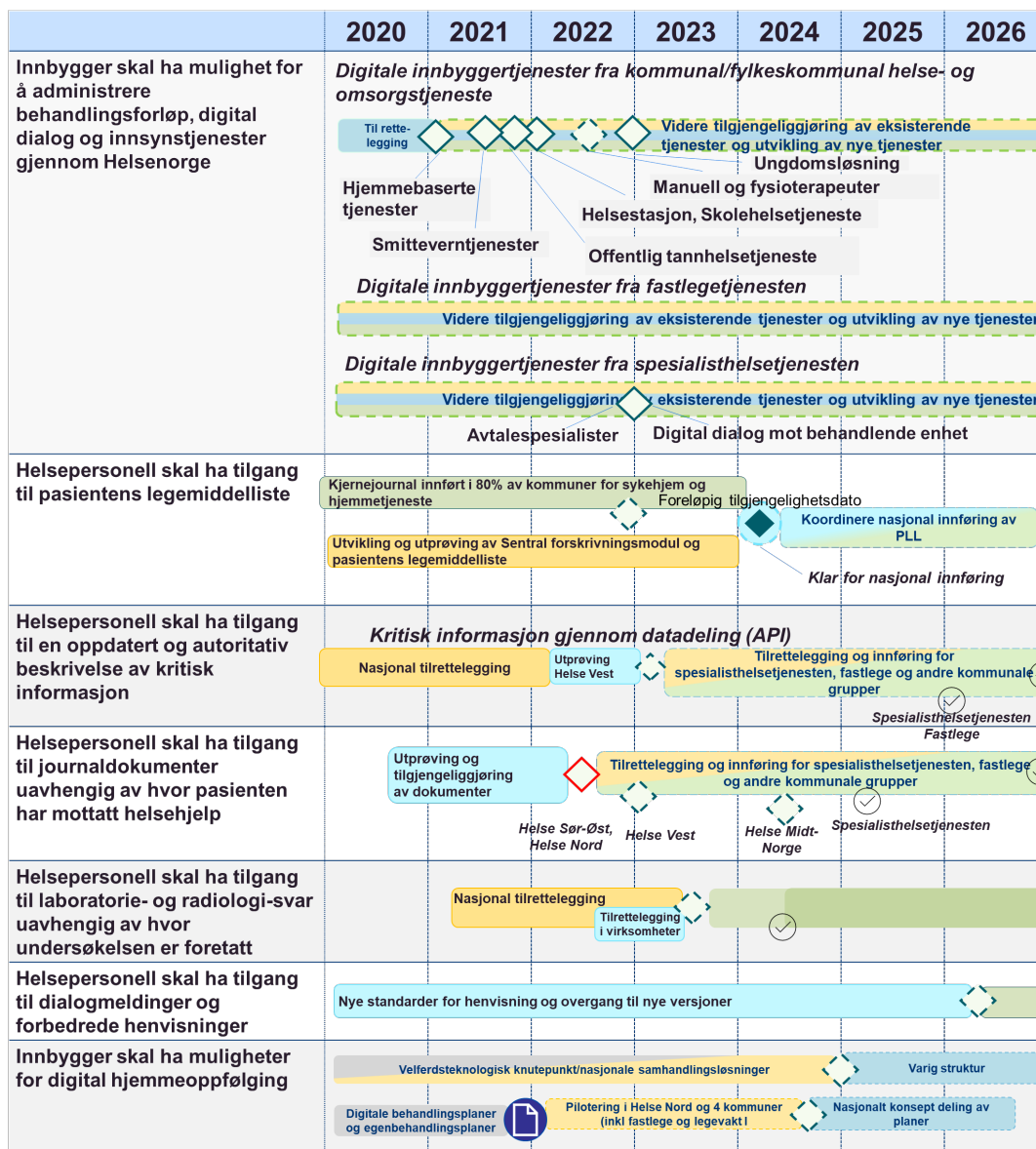
Overordnet status for bruk av digital hjemmeoppfølging (oppfølging basert på pasientrapporterte data) er at det er mange initiativ som er i en tidlig fase, både med utgangspunkt i primærhelsetjenesten og i helseforetak. Det er foreløpig liten grad av koordinering og gjenbruk mellom initiativene. Ambisjonene til området satt fra regjeringen gjennom videreføringen av Nasjonalt velferdsteknologiprogram, er høye frem mot 2024

Flere fellesløsninger for digital samhandling er nødvendige får å kunne dele pasientrapporterte data, som for eksempel Helse-ID, Grunndata, tillitsanker og helsenettet. Det vil også kunne være behov for andre samhandlingsløsninger som tilrettelegger for å søke og tilgjengeliggjøre data som høstes til dedikerte system for digital hjemmeoppfølging (DHO-system), og for tilgjengeliggjøring av pasientinformasjon i DHO-system som er registrert i andre system. Velferdsteknologisk knutepunkt (VKP) er et eksempel på en slik løsning. VKP tilrettelegger i dag for deling av informasjon og journalnotater mellom DHO-system og kommunale EPJ-system. Denne videreutvikles nå slik at den, sammen med andre samhandlingsløsninger, også dekker behov for deling av måledata til flere av aktørene i ulike behandlingsnivåer som bidrar i pasientforløpet. Denne videreutviklingen gjøres innenfor samhandlingsplattformen til Norsk helsenett.

Å tilrettelegge for endring og deling av behandlingsplan/egenbehandlingsplan er spesielt sentralt når det benyttes digital hjemmeoppfølging i pasientbehandlingen. En nasjonal tilrettelegging for dette prøves nå ut ved hjelp av Kjernejournal.

3 Veikart for nasjonale e-helseløsninger

Veikartet skal gi en oversikt over veien videre for de delene av nasjonale e-helseløsninger som er under utvikling og innføring. Figuren under gir en oversikt over pågående utvikling og innføring av de nasjonale e-helseløsningene.

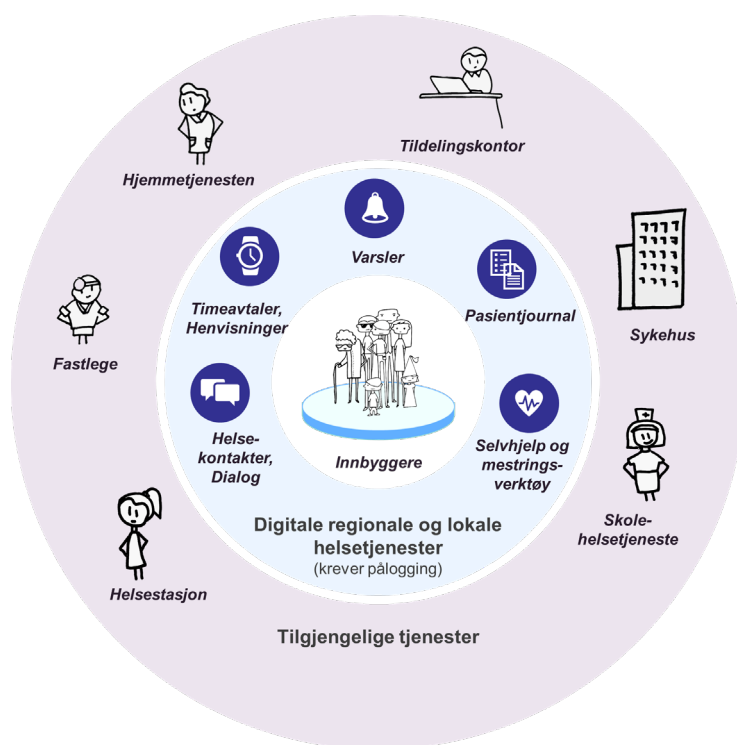


Figur 15: Oversikt over tjenestene i veikart. Siden variasjonen i status og planer er stor for ulike aktører på Helsenorge, er også de ulike tjenestene illustrert med flere av fasefargene

Oppsummert viser veikartet følgende for de pågående endringene:

- Flere og flere aktører i sektoren vil tilby administrasjon av behandlingsforløp, digital dialog og innsynstjenester til innbyggere gjennom Helsenorge mellom 2021-2026.
- I perioden frem til 2023/2024 gjennomføres utvikling og utprøving av sentral forskrivingsmodul og pasientens legemiddelliste. E-resept innføres i sykehjem og hjemmetjeneste.
- Helse Vest, Helse Sør-Øst og Helse Midt-Norge vil prøve ut å oppdatere kritisk informasjon i kjernejournal automatisk fra egne kilder. Helse Midt-Norge vil koble seg til kjernejournal gjennom Helseplattformen
- Innsyn i journaldokumenter fra spesialisthelsetjenesten kommer gradvis frem mot 2023.
- Helsepersonell får tilgang på dialogmeldinger og forbedrede henvisninger
- Planen for Digital hjemmeoppfølging anbefaler å fortsette og utvide utprøvingen med VKP som gjøres sammen med kommunene, og etter hvert inkludere spesialisthelsetjenesten og helsefelleskap. Hensikten er å bruke de pågående prosjektene til gradvis spesifisering og realisering av felles rammeverk for informasjonsdeling relatert til digital hjemmeoppfølging.

3.1 Innbygger skal ha mulighet for å administrere behandlingsforløp, digital dialog og innsynstjenester gjennom Helsenorge



Det å tilby innbyggere enkle og sikre digitale tjenester er ett av tre hovedmål i Meld. St. 9 (2012–2013) Én innbygger – én journal, og digitale tjenester er en forutsetning for at pasientene skal kunne være aktive deltakere i helsehjelpen de mottar. Skal Helsenorge fungere som en felles inngangsport til helse- og omsorgstjenester på nett, må tjenester fra hver enkelt aktør i helse- og omsorgstjenesten være tilgjengelig. Dette vil ivareta innbyggerens behov for helhet og oversikt og videre støtte regjeringens mål om å gjøre det enklere for pasienter og pårørende å delta i beslutninger om egen helse og behandling,

samt øke helsekompetansen i befolkningen. I Meld. St. 15 (2017-2018) Leve hele livet – en kvalitetsreform for eldre vektlegges blant annet sammenheng i tjenestene og å legge til rette for tettere samarbeid om felles oppgaver mellom pårørende og helse- og omsorgssektoren. Mange eldre opplever økt behov for helsetjenester, samtidig som redusert mobilitet og symptomer som gjør helsetjenester med behov for fysisk oppmøte mindre tilgjengelige. Eldre vil i økende grad tilegne seg digital kompetanse og kan nyttiggjøre seg digitale tjenester.

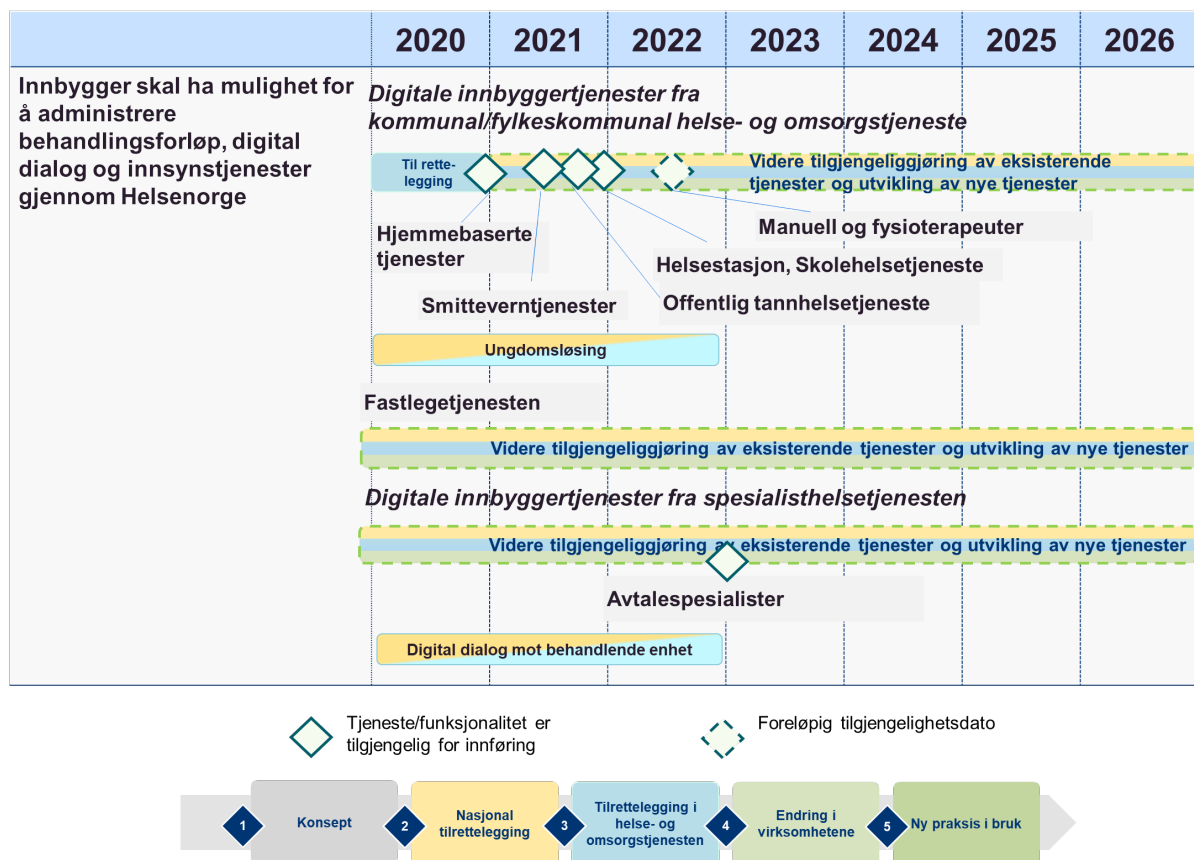
Samtidig vil pårørende med fullmakt i større grad kunne bidra og oppleve større trygghet og forutsigbarhet.

Stadig flere innbyggere har det siste året fått tilgang til nye tjenester via Helsenorge. Det er likevel fortsatt variasjon i hvilke tjenester som er tilgjengelig avhengig av hvor man bor og hvilke helseaktører man har kontakt med.

Tiltaket innebærer at innbyggere, pasienter og pårørende får tilgang til å administrere mest mulig av sitt behandlingsforløp, som inkluderer å se status på henvisninger, følge med på timeavtaler og endre disse. Tiltaket innebærer videre å starte en digital dialog med helsekontaktene sine, foreta oppgaver som en reseptfornyelse, og motta varsler når det skjer endringer eller når det foreligger svar på prøver. Til slutt innebærer tiltaket at innbygger kan lese journaldokumenter som er relevante i behandlingsforløpet.

Etter at tiltaket er gjennomført skal innbygger lett kunne finne informasjon om tjenestene er tilgjengelige eller ikke fra deres kommune, fastlege eller sykehus.

I årene som kommer vil det både arbeides for videre innføring av eksisterende tjenester og samtidig utvikles nye tjenester.



Figur 16: Veikart for tilgjengeliggjøringen av lokale og regionale tjenester via 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

Gjennomgang av status viser at det er etablert en rekke digitale tjenester for innbyggere til å administrere behandlingsforløp, dialog og innsynstjenester på Helsenorge. Status på hvilke tjenester som er tilgjengeliggjort fra de ulike aktørene er beskrevet i kapittel 2.1.3.

Helsenorge har revidert sin produktstrategi (2021-2026), som også er besluttet i produktstyret for Helsenorge.

Her følger en kort beskrivelse av de planer som foreligger per dags dato.

Digitale innbyggertjenester fra kommunal helse- og omsorgstjeneste

Det er tilrettelagt for at en kommune kan innføre digitale innbyggertjenester ved å ta kontakt med sin journalleverandør. Videre arbeid inkluderer 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.

Det er innført tjenester for helsestasjoner og skolehelsetjenesten i kommunene. Løsningene er pilotert og innført i alle bydelene i Oslo kommune, Bergen, Stavanger og Haugesund. Det er besluttet å etablere et nasjonalt innføringsprosjekt for DigiHelsestasjon.

Ungdomsløsning er beskrevet i kap. 2.1.3 Status for innføring av lokale og regionale tjenester


Digitale innbyggertjenester fra fastleger




Det er tilrettelagt for de fleste journalleverandørene som er i fastlegemarkedet at de kan tilgjengeliggjøre dialogtjenester og administrative tjenester (for eksempel reseptfornyelse, timeavtaler). Dette gjelder CGM, Infodoc, Pridok, og WebMed. Fastlegekontorer kan tilgjengeliggjøre disse tjenestene på Helsenorge gjennom å kontakte sin journalleverandør.

Digitale innbyggertjenester fra spesialisthelsetjenesten

Innbygger skal ha oversikt over sine helsekontakter i spesialisthelsetjenesten med kontaktinformasjon og mulighet for digitaldialog. Videreutvikling av innbyggertjenestene utover dette i spesialisthelsetjenesten foregår i det enkelte helseforetak. Viktige prosjekter er Alle møter (Helse Vest), Digitale pasienttjenester i Nord (Helse Nord) og Digitale innbyggertjenester - mine timeavtaler (Helse Sør-Øst).

3.1.1 Vurdering av status og utfordringer fremover

Dimensjon	Status	Beskrivelse
Finansiering		<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>

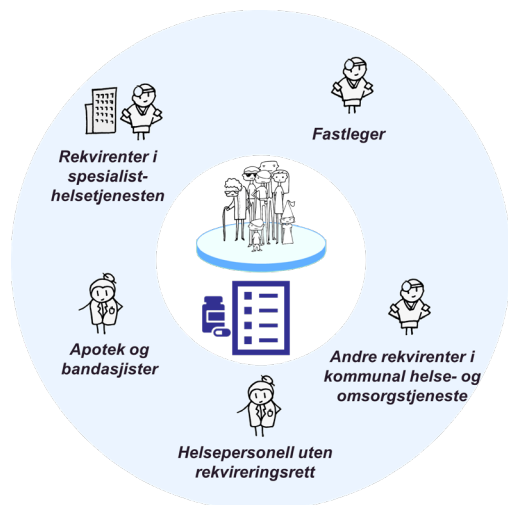
Dimensjon	Status	Beskrivelse
Tilslutning		Det er frivillig for aktørene i helsetjenesten å ta i bruk de lokale og regionale tjenestene som tilbys via Helsenorge. Dette bidrar til variasjon i hva slags tilbud innbygger får, avhengig av hvor man bor og hvilke helsekontakter man har. Fastleger kan også tilby digitale innbyggertjenester for dialog og 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 eventuelt krav i regelverk.
Tilrettelegging hos aktørene i helse- og omsorgstjenesten		<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>De fleste sentrale journalleverandørene har integrert sine journalløsninger mot Helsenorge, men ikke nødvendigvis for alle tjenester. Se dokument <i>Underlag for Veikart for utvikling og innføring av nasjonale e-helseløsninger 2021 - 2025</i> for oversikt over hvilke journalleverandører som har integrert mot Helsenorge, og kapittel 2.1.3 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>
Avhengighet til andre tiltak		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. Når nye samhandlingstjenester gjøres tilgjengelig for helsepersonell bør det også vurderes om denne informasjonen er relevant for innbygger.

Tabell 5. Vurdering av status og utfordringene fremover i gjennomføringen for utbredelse av tjenester som gir innbygger muligheten til å administrere behandlingsforløp, digital dialog og innsynstjenester gjennom Helsenorge

Risikovurdering

Veikartet for tilgjengeliggjøring av lokale og regionale tjenester til innbygger gjennom Helsenorge er vurdert til å ha middels til lav risiko. Det er tilrettelagt for mange digitale innbyggertjenester på Helsenorge. Det mangler imidlertid en oppdatert og konkret plan for når aktørene ute i helse- og omsorgstjenesten vil koble seg på de ulike tjenestene, slik at tjenestene er tilgjengelige for alle innbyggere uavhengig av hvor i landet innbygger bor eller hvilken aktør de mottar helsehjelp fra.

3.2 Helsepersonell skal ha tilgang til pasientens legemiddelliste (PLL)



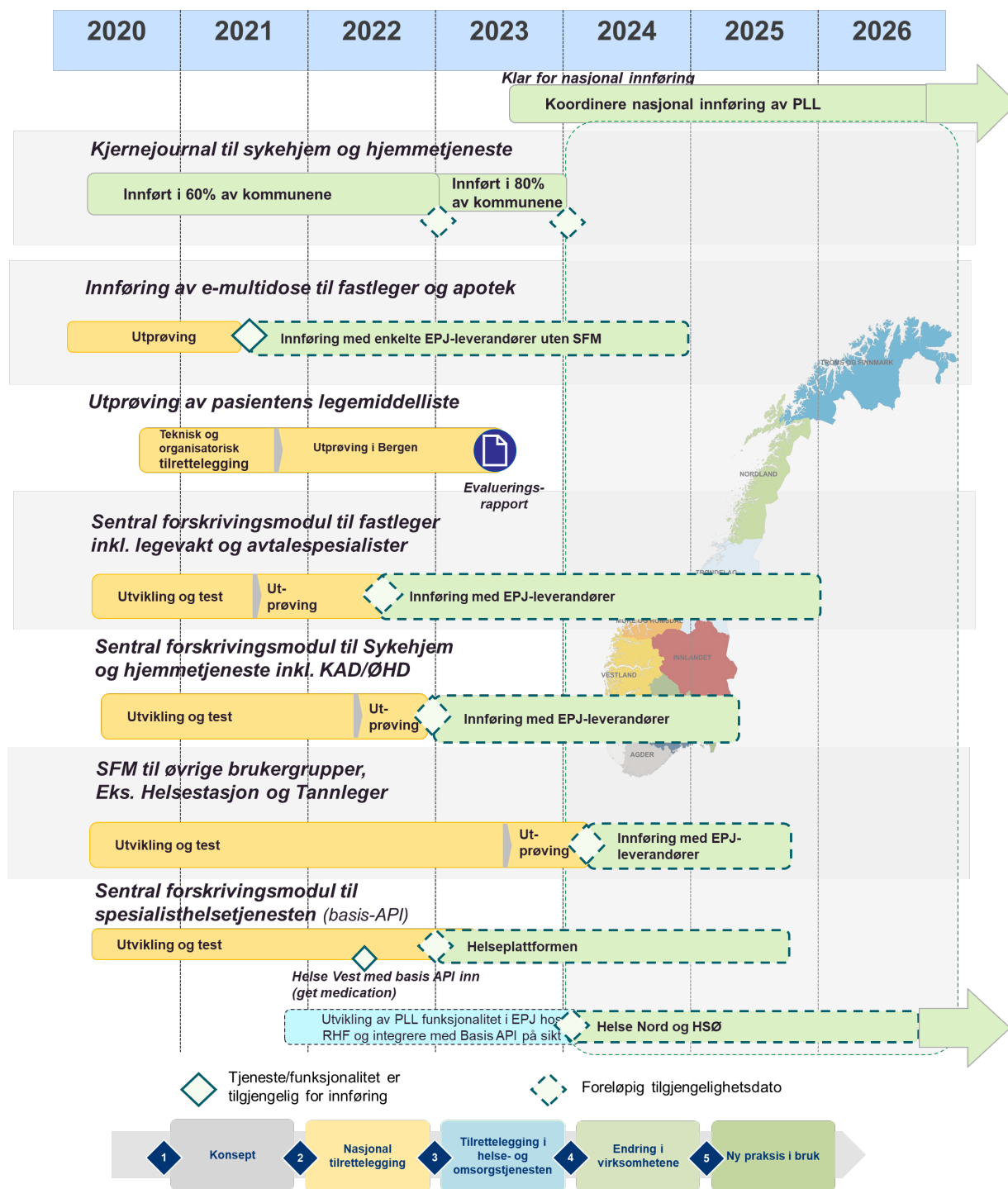
Kartlegging gjort av pasientsikkerhetsprogrammet viser at ca. 12 % av pasientskader skyldes feil legemiddelforbruk. Pasientens legemiddelliste er innrettet mot hovedmålet i Meld. St. 28 (2014-2015) Legemiddelmeldingen — Riktig bruk – bedre helse om å sikre god kvalitet ved behandling med legemidler. Risikoen for alvorlige legemiddelfeil er særlig stor i forordning av legemidler, samt i overgangene mellom ulike nivåer i helsetjenesten. Pasientens legemiddelliste er også trukket frem som et av de viktige digitaliseringstiltakene i Meld. St 7 (2019-2020) Nasjonal helse- og sykehusplan 2020-2023.

Pasientens legemiddelliste er en elektronisk oversikt over legemidlene som hver enkelt pasient skal bruke. Denne oversikten gir informasjon om legemiddelbehandling forskrevet fra alle deler av helsetjenesten, som for eksempel fra fastlege, sykehuslege eller sykehjemslege. Leger må se og forholde seg til pasientens legemiddelliste før ny legemiddelbehandling startes eller endres. Når en lege gjør endringer i pasientens legemiddelbehandling, oppdateres legemiddellisten sentralt, slik at denne informasjonen også er tilgjengelig for helsepersonell med tjenstlig behov.

For pasienten innebærer dette at helsepersonell han/hun møter alltid skal være oppdatert på pasientens legemidler. I dag er det ofte pasienten selv eller pårørende som er bærer av disse opplysningene, og tiltaket kan redusere tidsbruk og øke kunnskap om legemiddelbehandling for innbyggere.

Pasientens legemiddelliste skal gi enklere og tryggere håndtering av legemidler og sikre at helsepersonell i en behandlingssituasjon har tilgang på pasientens legemiddelhistorikk. På denne måten kan det bidra til økt pasientsikkerhet og redusert pasientskade. Helsepersonell vil redusere tiden de bruker på å bekrefte legemiddelopplysninger eller svare på henvendelser fra samarbeidsaktører. Dette kan gjelde både ved overføring av pasienter mellom virksomheter eller omsorgsnivå, eller ved utlevering av legemidler i apotek.

Kjernejournal vil ha en sentral rolle i formidling av PLL. Det er kun helsepersonell med rekvireringsrett eller autoriserte utleverer (farmasøyter) som kan hente ned PLL fra e-resept. Annet helsepersonell, som for eksempel sykepleiere, får tilgang til PLL gjennom kjernejournal.



Figur 17: Oversikt over veikart for realisering av pasientens legemiddelliste Pasientens legemiddelliste og avhengighet til 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 understøtte 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 komplementær kilde til strukturert legemiddelinformasjon for de regionale helseforetakene innenfor de fire kravområdene datakvalitet, virkestoffordinering, produktkoder og ernæring. Prosjektet pågår.

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. For å oppnå kvalitet i PLL, er det en avhengighet til en forbedret informasjonsflyt av legemiddelinformasjon mellom nasjonale løsninger og fagsystemer, og fagsystemene seg imellom.

På bakgrunn av dette har Direktoratet for e-helse fått følgende oppdrag i tildelingsbrevet for 2022 fra Helse- og omsorgsdepartementet:

«Direktoratet skal utarbeide en oppdatert og forankret analyse av aktørenes samlede behov for en felles grunndatatjeneste for legemiddelinformasjon, og definere omfanget av legemiddelinformasjonen som må være konsistent, oppdatert, kvalitetssikret og tilgjengelig for sektoren. Oppdraget skal gjennomføres i samarbeid med Statens legemiddelverk, Norsk helsenett SF, Helsedirektoratet, Folkehelseinstituttet, de regionale helseforetakene og KS.»

3.2.1 Vurdering av status og utfordringene fremover i gjennomføringen

Dimensjon	Status	Beskrivelse
Finansiering		I 2022 er Program pasientens legemiddelliste finansiert gjennom tildeling over statsbudsjettet, medfinansieringsordningen i Digitaliseringsdirektoratet og samfinansiering. Det arbeides med å sikre finansiering for de øvrige planlagte aktivitetene i perioden 2023 til 2028.
Tilslutning		<p>Pasientens legemiddelliste har høy prioritet i sektor og blant aktørene.</p> <p>I spesialisthelsetjenesten er Helse Vest og Helseplattformen i gang med integrasjon med SFM basis API. Helse Nord RHF og Helse Sør-øst RHF har signalisert at de er positive til bruk av SFM basis API og er i dialog med Program pasientens legemiddelliste for planlegging og spesifisering av dette.</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>

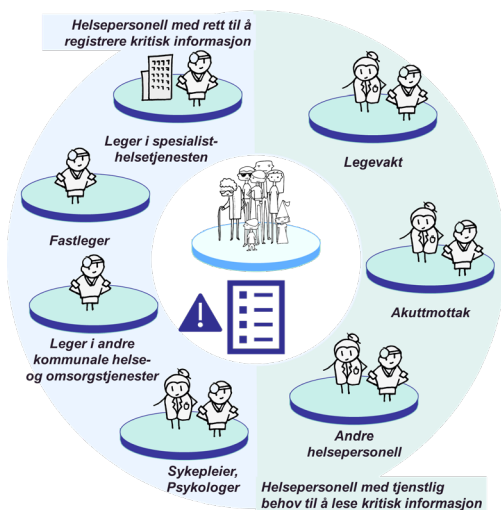
Dimensjon	Status	Beskrivelse
Tilrettelegging hos aktørene i helse- og omsorgstjenesten		<p>Realisering av PLL krever både tekniske og organisatoriske tilpasninger hos aktørene. For å være teknisk klar til å ta i bruk PLL må EPJ-systemet i virksomheten være oppgradert med funksjonalitet som støtter PLL. Det er den enkelte aktør som er ansvarlig for å bestille, sikre utvikling og godkjenning av sin EPJ-leverandørs løsning hos NHN. Alle fastlege-EPJ vil være tilrettelagt til PLL i løpet av 2022-2023.</p> <p>Innføring av pasientens legemiddelliste krever endring i arbeidsprosesser ved samstemming av legemiddellisten. Det må legges til rette for god opplæring i ny funksjonalitet og nye arbeidsrutiner. Program pasientens legemiddelliste foreslår at det etableres lokale mottaksprosjekter på kommune- og sykehusnivå for å sikre god koordinering og oppfølging av innføringen lokalt.</p>
Avhengighet til andre tiltak		<p>Pasientens legemiddelliste har en avhengighet til sikkerhetsinfrastruktur. Innføringen av kjernejournal og SFM til kommunal pleie- og omsorg tilrettelegger for tilstrekkelig sikkerhetsinfrastruktur for PLL.</p> <p>Apotekene utvikler et nytt, felles bransjesystem (Eik) som vil bli en del av økosystemet fra rekvirent til pasient for apotekene. Da det foreløpig ikke avklart hvilken rolle apotekene skal ha med tanke på PLL, gjenstår det å utvikle spesifikasjoner som kan innarbeides i Eik. Dette vil avklares under utprøvingen i Bergen.</p>

Tabell 6. Vurdering av status og utfordringene fremover i gjennomføringen for pasientens legemiddelliste

Risikovurdering

Veikartet for pasientens legemiddelliste har en høy risiko. Sentrale forutsetninger for veikartet er at nødvendig finansiering for hele gjennomføringsløpet i perioden 2023 – 2028 må avklares. Videre er det nødvendig å sikre at aktørene i helse- og omsorgstjenesten legger forpliktende planer for tilrettelegging og innføring av nødvendige tekniske og organisatoriske endringer. Tilslutning til og forankring av realiseringsplaner vil være et prioritert pågående arbeid i Program pasientens legemiddelliste.

3.3 Helsepersonell skal ha tilgang til en oppdatert og autoritativ beskrivelse av kritisk informasjon



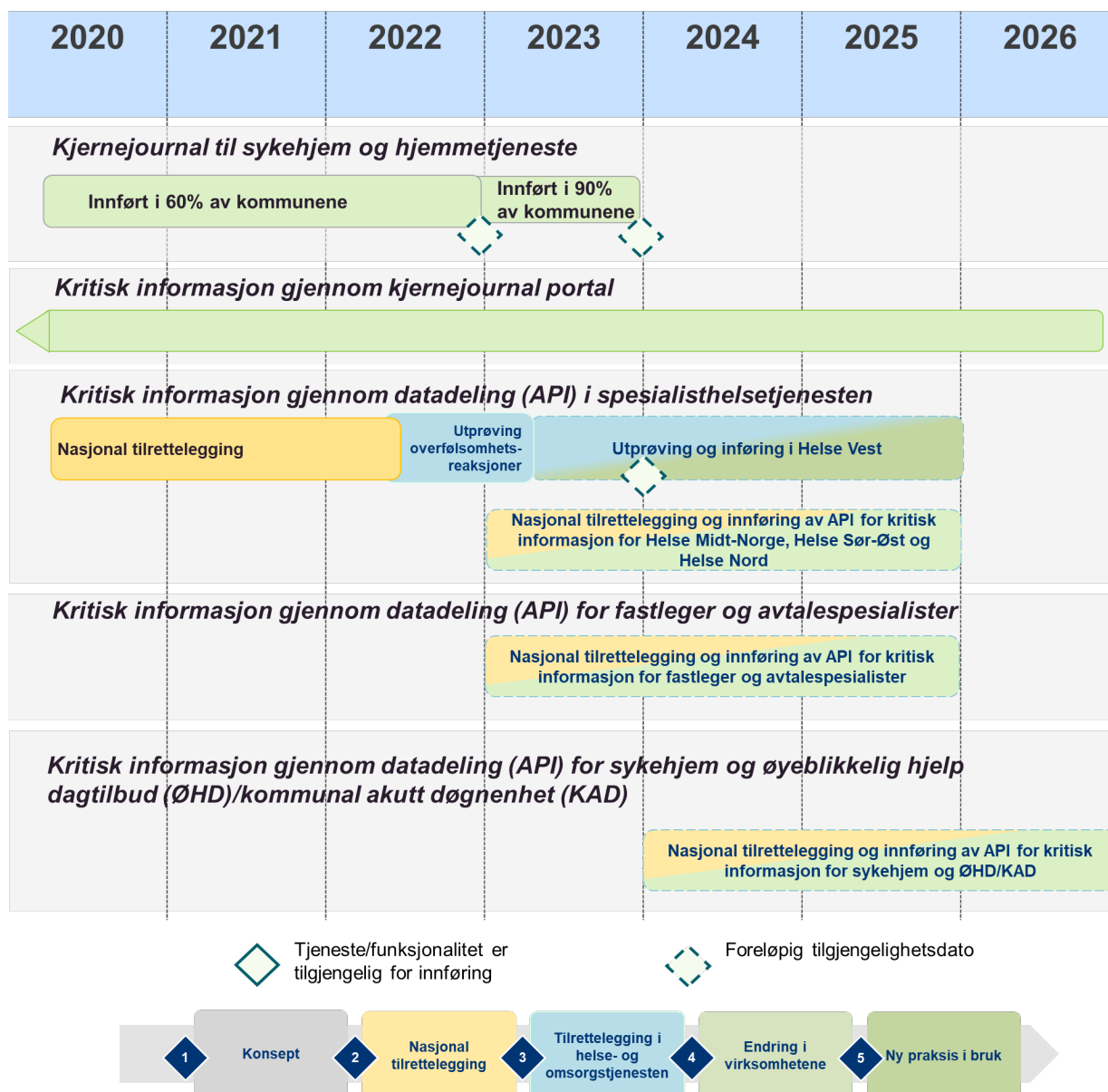
Kritisk informasjon gir nytte for helsepersonell både i primærhelsetjenesten og spesialisthelsetjenesten. Informasjon om allergier og andre medisinske tilstander som er viktige i forbindelse med legemiddelbruk er også relevante å kjenne til for helsepersonell, for eksempel ved ordinerings og utlevering av legemidler. Tilgang på kritisk informasjon i kjernejournal kan ha avgjørende betydning for å unngå pasientskade. Før kjernejournal ble innført var det ingen mulighet for elektronisk deling av slik info på tvers av tjenestesteder annet enn ved en-til-en-meldinger og varselkort som pasienten bar på seg.

Tjenesten for å registrere og oppdatere kritisk informasjon har vært tilgjengelig i Helsepersonellportalen i kjernejournal siden 2013.

I Plan for e-helse (2019 – 2022) er det et mål at helsepersonell raskt, enkelt og sikkert kan gjøre nødvendige oppslag i pasientopplysninger fra andre behandlingssteder. Det å gi helsepersonell tilgang til kritisk informasjon er spesielt viktig når en pasient kommer i kontakt med et nytt ledd i behandlingen, eller starter ny behandling på nytt sted.

Verdien av løsningen vil øke i takt med antall innbyggere som har fått registrert kritisk informasjon i kjernejournal. Tjenesten for å registrere og oppdatere kritisk informasjon har vært tilgjengelig i Helsepersonellportalen i kjernejournal siden 2015. Det er per 18.11.21 registrert kritisk info på totalt 82 405 pasienter. Dette er 33% av stipulert antall personer med kritisk info.

Praksisen med å registrere kritisk informasjon i helsepersonellportalen i kjernejournal er ikke tilstrekkelig utbredt. En av grunnene er at helsepersonell, på grunn av sin journalføringsplikt, må registrere kritisk informasjon i pasientens journal på behandlingsstedet, og deretter dobbeltregistrere det i helsepersonellportalen i kjernejournal. Denne dobbeltregistreringen medfører en administrativ byrde for helsepersonell, som ofte resulterer i manglende registrering av kritisk informasjon i kjernejournal. Dette fører til at informasjonen ofte ikke er tilgjengelig i kjernejournalen for innbyggere som burde hatt en slik registrering (se kapittel 2.2.1).



Figur 18: Oversikt over veikart for registrering og lesing av kritisk informasjon.

For å avhjelpe dette problemet, er det utviklet et API som muliggjør synkronisering av kritisk informasjon mellom kjernejournal og pasientens journal på behandlingsstedet.

Virksomhetene kan med et slikt API koble journalløsningen direkte til kjernejournal for å slå opp og endre kritisk informasjon. Helsepersonell vil dermed ha tilgang til informasjonen i kjernejournal direkte i journalløsningen som de bruker i sitt daglige i arbeid. Fordelen med dette er at data fra kjernejournal kan benyttes direkte til beslutningsstøtte i journalløsningen (forutsatt at beslutningsstøtte etableres i EPJ), og kjernejournal på sin side vil bli oppdatert direkte med opplysningene som registreres i journalløsningen.

API-et er ferdig utviklet, men testing og utprøving gjenstår før det kan innføres. Utprøving ble 20. oktober 2021 prioritert inn i program digital samhandling med Helse Vest som hovedsamarbeidspart, og dette planlegges gjennomført i siste kvartal av 2022. Under utprøvingen er det i første omgang kun kategorien «overfølsomhetsreaksjoner» som skal prøves ut av Helse Vest.

Tilrettelegging og videre innføring i spesialisthelsetjenesten, for fastleger og avtalespesialister, samt sykehjem og ØHD/KAD er planlagt som del av steg 2 av program digital samhandling.


Kodeverkene for kritisk informasjon i kjernejournal har i løpet av 2021 blitt tilgjengelig i felles standardisert språk (SNOMED CT).

International Patient Summary (IPS) er en internasjonal standard som anbefales for bruk i Norge ([Veileder HITR 1240:2020](#)) Det pågår arbeid med å tydeliggjøre hvilke endringer som må gjøres for å støtte den internasjonale bruken av IPS, og hvordan det påvirker API for kritisk informasjon. Det skal tilrettelegges for mer lik deling av helseopplysninger som resten av Europa.

Det er også etablert en standardisert samhandling rundt kritisk informasjon relatert til legemiddelbruk.

3.3.1 Vurdering av status og utfordringene fremover

Dimensjon	Status	Beskrivelse
Finansiering		<p>Den nasjonale tilretteleggingen for å kunne innføre muligheten for helsepersonell til å lese og oppdatere kritisk informasjon i egen journalløsning er utviklet. Det foregår nå et samarbeid om løsningen med Helse Vest RHF.</p> <p>Som del av forprosjekt for steg 2 av program digital samhandling er det utarbeidet en overordnet plan for en innføring i spesialisthelsetjenesten, og deretter hos andre aktører. Alle planer forutsetter finansiering, og vil vurderes i statsbudsjett for 2023.</p>
Tilslutning		<p>Helse Vest er hovedsamarbeidspart for utprøving av Kritisk info API. Helse Sør-Øst har planlagt for oppstart av konseptutredning. Helse Midt-Norge og Helse Nord ser også på muligheten for å ta dette i bruk.</p> <p>Nasjonalt e-helsestyre har sluttet seg til program digital samhandling steg 2 som inkluderer tilrettelegging og innføring av kritisk informasjon også i kommunal sektor og blant fastleger.</p>
Tilrettelegging hos aktørene i helse- og omsorgstjenesten		<p>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.</p> <p>Enkelte helseforetak har forespurt metoder for «vask» av eksisterende kritisk info i lokale system.</p> <p>Det foreligger derfor ennå ingen analyse for hva som vil trenes for at fastleger, legevakt og de andre regionale helseforetakene skal bruke tjenesten.</p>

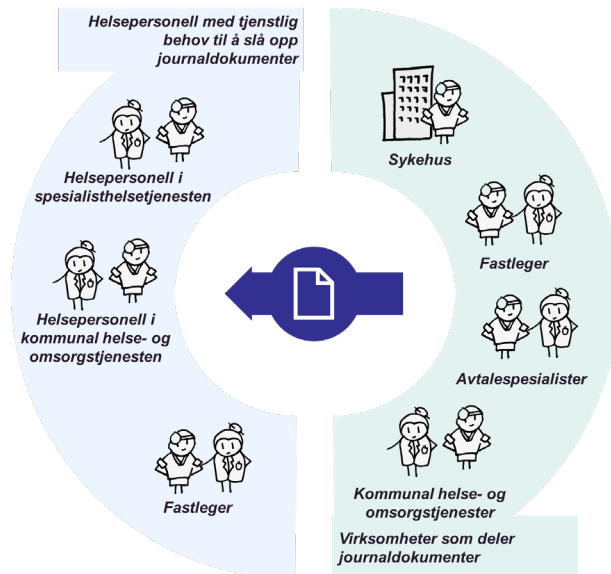
Dimensjon	Status	Beskrivelse
Avhengighet til andre tiltak		<p>Kritiske legemiddelreaksjoner skal alltid følge som en del av Pasientens Legemiddelliste (PLL) og skal samstemmes for å sikre at informasjonen bruker har tilgjengelig er oppdatert og korrekt. PLL inneholder dermed legemiddelreaksjoner som også skal være en del av kritisk informasjon i kjernejournal.</p> <p>Den høyeste andelen kritisk informasjon ligger per i dag registrert i lokale kliniske fagsystemer hos helsevirksomhetene. Virksomheter kan også ha opptil flere lokale kliniske fagsystemer som inneholder kritisk informasjon. For at kjernejournal skal kunne bli en autoritativ kilde er det nødvendig at denne informasjonen også er tilgjengelig i kjernejournal, samt i alle lokale kliniske fagsystemer med kritisk informasjon.</p> <p>Kjernejournal API-tjeneste er ikke avhengig av nasjonalt API håndtering. Man benytter et Oracle-produkt for API Gateway. Det er ønskelig å benytte en nasjonal fellesløsning, men det er ikke en hard avhengighet</p>

Tabell 7. Vurdering av status og utfordringene fremover i gjennomføringen for kritisk informasjon gjennom datadeling (API)

Risikovurdering

Veikartet for tilgjengeliggjøring av kritisk informasjon gjennom datadeling (API) er vurdert til middels til høy risiko. Det gjenstår fortsatt å gjennomføre utprøvingen slik at selve løsningskonseptet verifiseres. Det foreligger derfor ingen klar beskrivelse av hvilke forutsetninger som skal være på plass hos de aktørene som skal bruke tjenesten for å sikre at kritisk informasjon er komplett og oppdatert. Gjennomførings- og finansieringsplaner for fasene etter utprøvingen er ennå ikke formelt godkjent, og vil vurderes i statsbudsjett for 2023.

3.4 Helsepersonell skal ha tilgang til journalldokumenter uavhengig av hvor pasienten har mottatt helsehjelp



Helsepersonells tilgang til journalldokumenter uavhengig av hvor pasienten har mottatt helsehjelp er et av de viktige digitaliseringstiltakene som trekkes frem i Meld. St 7 (2019-2020) Nasjonal helse- og sykehusplan 2020-2023. Gjennom kjernejournal vil helsepersonell med tjenstlig behov få tilgang til journalldokumenter på tvers av virksomheter, regioner og nivåer. Deling av journalldokumenter vil gi muligheter for en mer sammenhengende helse- og omsorgstjeneste.

Tiltaket innebærer at innbyggere opplever at helsepersonell de møter har tilgjengelig nødvendige og relevante

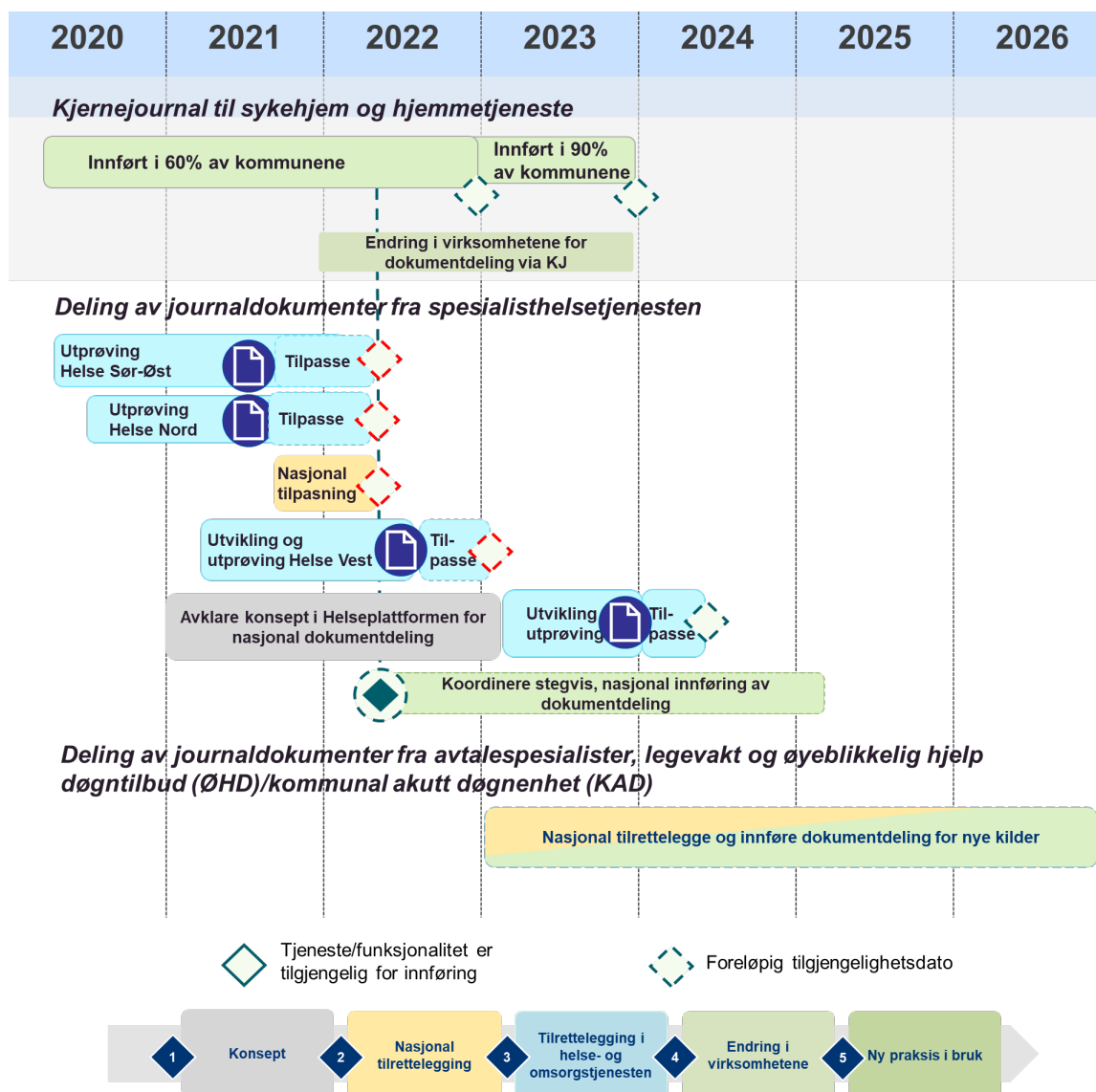
journalldokumenter fra tidligere kontakter med helse- og omsorgstjenesten. Dette betyr at helsepersonellet kan slå opp hos andre aktører hvis henvisninger, epikriser eller andre oppsummerende dokumenter ikke er mottatt, eller ikke inneholder tilstrekkelig informasjon.

Dokumentdeling medfører at innbyggeren i mindre grad må huske detaljer eller må holde en egen mappe med utskrifter. Mange innbyggere har gjennom Helsenorger tilgang til utvalgte journalldokumenter relatert til behandlinger de har mottatt på sykehus. Etter at tiltaket er gjennomført vil også helsepersonell ha tilgang til den samme informasjonen.

Dokumentdeling via kjernejournal har blitt prøvd ut i Helse Sør-Øst og Helse Nord i perioden november 2020 til februar 2021. Leger og sykepleiere ved legevakter, kommunal akutt døgnettenhet, sykehus og fastleger fikk tilgang til ulike typer journalldokumenter fra sykehus i sin region. Helsepersonell fra utprøvingen har fortsatt tilgang til løsningen.

Tjenesten har blitt tatt svært godt imot. Helsepersonell mener løsningen gir raskere og bedre samhandling og øker pasientsikkerheten. Det gir stor klinisk nytte å ha god oversikt over sykdomshistorikk. Pasientsikkerheten øker når en ser vurderinger andre har gjort før og kan enklere følge opp og legge gode planer for pasienten. Utprøvingen har vist at dokumentdeling gir størst nytte for helsepersonell ved KAD, legevakter og mellom sykehus. Fra et nasjonalt ståsted vurderes det derfor om innføring til disse gruppene gir størst gevinst og bør prioriteres.

Opprinnelig plan var å gjenbruke dagens tilgangsstyring i kjernejournal, men etter utprøvingen har Helse Sør-Øst og Helse Nord vurdert at løsningen ikke er tilstrekkelig for at de som dataansvarlige kan ivareta sine plikter ved tilgjengeliggjøring av journalldokumenter. Dette gjelder spesielt forpliktelser knyttet til sporbarhet, plikten til å drive etterfølgende kontroll og visning av tilgangslogg til innbygger. De har vurdert at de må ha mer informasjon om grunnlaget for oppslaget, inkludert den aktuelle behandlingsrelasjonen helsepersonellet har med aktuell pasient, før de kan utlevere et journalldokument. Dette kan medføre at HelseID, kjernejournal, dokumentkildene og konsumentene må utvikle tekniske endringer på sine løsninger.



Figur 19: Oversikt over veikart for tilgjengeliggjøring av dokumenter fra spesialisthelsetjenesten gjennom kjernejournal

Direktoratet for e-helse, NHN og Helsedirektoratet har gjennomført juridiske vurderinger. På basis av innspillene har HOD konkludert. De regionale helseforetakene arbeider videre med å samordne krav til dokumentdeling via kjernejournal og utarbeide planer for videreutvikling og trinnvis innføring i de enkelte regionene sammen med Oslo kommune, Direktoratet for e-helse og Norsk helsenett. Arbeidet vil være fullført oktober 2022. Ny plan for dokumentdeling avventer resultater fra kravarbeidet.

Det jobbes videre med andre aktiviteter som kan gjennomføres før kravdokumentet er slutført. Dette er i hovedsak knyttet til:

- Planlegge og gjennomføre tiltak for å informere om innbyggere rettigheter
- Etablere en sentralisert forvaltning av dokumentdeling for å håndtere feil og annet som krever koordinering mellom flere virksomheter, samt koordinere oppfølging av etterkontroll av innsyn

- Etablere en tillitsanker-funksjon i Norsk helsenett SF som skal håndtere innføringen av konsumentene, slik det ble beskrevet i konseptet for felles tillitsmodell.
- Harmonisere arbeidet med risiko og sårbarhetsanalyser og personvernkonsekvensutredninger

Det er besluttet at utprøvingen skal videreføres parallelt med gjennomføringen av tiltakene. Program digital samhandling vil ha en koordinerende rolle i gjennomføring tiltakene nevnt over.

3.4.1 Aktørenes planer for tilgjengeliggjøring av dokumenter

Omfanget for tiltaket i Program digital samhandling Steg 1 er å tilgjengeliggjøre journaldokumenter fra de regionale helseforetakene og det er kun utarbeidet konkrete planer for disse. Omfanget for steg 2 i Program digital samhandling er å tilgjengeliggjøre journaldokumenter fra avtalespesialister, legevakt og øyeblikkelig hjelp døgntilbud (ØHD)/kommunal akutt døgnerhet (KAD). Steg 1 vil gå frem til og med 2024, mens steg 2 vil allerede starte opp i 2023.

Status Helse Sør-Øst

Utprøving i Helse Sør-Øst ble startet 10. november 2020 og vil være i produksjon frem til ny løsning klar for bredding blir produksjonssatt. I utprøvingen ble 63 forskjellige dokumenttyper delt via kjernejournal. Av disse er 46 dokumenttyper ulike former for epikriser eller sammenfatninger og 17 dokumenttyper omhandler bildeundersøkelser. Disse dokumentene er valgt ut fra en gjennomgang med helsepersonell om hva man har mest behov for i de hyppigst forekommende pasientforløp. Det pågår vurderinger i HSØ av flere dokumenttyper som kan ha delingsverdi og vil kunne deles etter forankring og beslutning i felles styringsgruppe. Det vurderes også om det er behov for utvikling av ny systemfunksjonalitet for å kunne gjøre tilgjengelig flere dokumenttyper omfattet av kjernejournalforskriften.

HSØ besluttet i mars 2021 å starte innføring av løsningen i en trinnvis prosess – i første omgang med fire innføringstrinn frem mot september 2022.

- Trinn A: tilgang til referanser/dokumentoversikt for alle brukere av kjernejournal
- Trinn B: tilgang til dokumentinnsyn for leger og psykologer i HSØ
- Trinn C: tilgang til dokumentinnsyn for pasientenes fastleger
- Trinn D: tilgang til dokumentinnsyn for leger og psykologer hos utvalgte virksomheter, for eksempel legevakt og døgnerheter i noen kommuner og enkelte privat-ideelle sykehus

Det er flere tekniske, organisatoriske og juridiske/avtalemessige forutsetninger som må på plass før innføring kan starte og/eller fullføres.

Flere av disse forholdene medvirker til at det er nødvendig med en trinnvis innføring av løsningen for dokumentdeling i kjernejournal, til gradvis flere virksomheter og personellgrupper. Det er ønskelig med en smidig tilnærming for å kunne bygge erfaringer og gjøre nødvendig videreutvikling underveis. På grunn av uenighet mellom partene om hvilke tiltak som må gjennomføres før innføringen kan starte, er HSØ sine planer svært usikre.

Status Helse Nord

Utprøvingen av dokumentdeling i Helse Nord startet opp i desember 2020 og omfattet primært Nordlandssykehuset og Bodø kommune, men dokumenter fra alle sykehusene i

Helse Nord var tilgjengelig for brukerne i utprøvingen, da Helse Nord har en konsolidert database for journaldokumenter.

Helse Nord har også valgt å videreføre utprøvingen (prøvedrift) til løsningen er klar for videre bredding og jobber nå med å utvide utprøvingen med to mindre kommuner.

Helse Nord jobber nå med å tilpasse løsninger for innføring av tjenesten dokumentdeling. De vil følge samme stegvise tilnærming som Helse Sør-Øst. På grunn av uenighet mellom partene om hvilke tiltak som må gjennomføres før innføringen kan starte, så er Helse Nord sine planer derfor svært usikre.

Status Helse Vest

Det er våren 2021 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 i Helse Vest. Helse Vest har i stor grad tilrettelagt for utprøving sammen med Stavanger kommune, og skal bygge på erfaringene som gjøres gjennom utprøvingen i Helse Sør-Øst og Helse Nord. Uenigheten mellom partene om hvilke tiltak som må gjennomføres gir også en usikkerhet i planene for Helse vest.

Status Helse Midt-Norge og Helseplattformen

Helse Midt-Norge har igangsatt et arbeid for å avklare hvordan de kan delta som dokumentkilde. Helseplattformen, vil så snart St. Olav HF er produksjonssatt, oppnå regional dokumentdeling ved at Helseplattformen deler pasientjournalinformasjon mellom St.Olav HF, Trondheim kommune helsetjenester samt minimum 2 fastlegekontorer. Helseplattformen implementerer én felles journal for aktørene som velger å tiltre Helseplattformen-fellesskapet innen helseregion Midt-Norge. Gjennom dette initiativet møter man regionalt de samme utfordringer som avdekket i påbegynt dokumentdelingsutprøving i Helse Sør-Øst og Helse Nord. Blant annet tilgjengeliggjøring av nødvendig informasjon, tjenstlig behov, tillitsforhold, sikker e-identitet, rolle/profesjon, organisasjonstilhørighet/helsetjeneste, behandler-pasient relasjon, tilgangsløgg/etterprøvsbarhet, pasientens innsynsløgg, vurderinger rundt visning av prøvesvar, med mere.

Helseplattformen har kartlagt Epics mest aktuelle løsning for IHE/XDS standardisert dokumentdeling og planlagt et mulig løp som kan medføre at Helseplattformen blir en kilde i tidligst andre halvår 2023. Denne planen forutsetter at tilpasninger til Epics løsninger starter sommeren 2023, samt forutsetter noen tilpasninger til bruken av IHE/XDS standarden i nasjonal sentral løsning. Løsningen synes å tilfredsstillende nasjonale personvern- og reservasjonskrav, og tidligere antatte leverandørstrategiske utfordringer ved bruken synes avklarte.

Helse Midt-Norge/ Helseplattformen har via sin gjennomførte IAM⁹-anskaffelse og tilhørende pågående implementasjon mulighet til å ta del i nasjonal dokumentdeling som konsument i henhold til forventet felles tillitsmodell og tilgangsstyring.

Tilgjengeliggjøring av dokumenter fra avtalespesialister, legevakt og ØHD/ KAD utenfor Helseplattformen

Forprosjektet for steg 2 i Program digital samhandling overleverte sentralt styringsdokument og satsningsforslaget til Helse og omsorgsdepartementet desember 2021. I dette

⁹ IAM = Identity Access Management. IAM er et rammeverk for policyer og teknologier for å sikre at de rette menneskene i en bedrift har riktig tilgang til teknologiressursene

satsningsforslaget er videre bredding av dokumentdeling en av hovedsatsningene for steg 2. Gjennom nyttevurderinger og dialog med sektoren er det i satsningsforslaget for steg 2 valgt å prioritere å tilgjengeliggjøre journalldokumenter fra avtalespesialister, legevakt og ØHD/KAD for virksomheter utenfor Helseplattformen.




Dersom satsningsforslaget for steg 2 får tildelt økonomiske midler, er planen å starte opp i 2023 med å velge hvordan disse aktørene skal dele sine journalldokumenter. I dette arbeidet må det vurderes om aktørene skal benytte eksisterende samarbeidsområder (hvert RHF har sitt eget samarbeidsområde), etableres nye eller om det nasjonalt skal etableres muligheter for å tilgjengeliggjøre de aktuelle aktørenes journalldokumenter.

3.4.2 Dokumenttyper som vil bli tilgjengelige

På sikt vil dokumentdelingen omfatte alle pasientenes journalldokumenter, inkludert bilder og skannede dokumenter fra journalsystemer i andre virksomheter på tvers av helseregioner og omsorgsnivå.

Helse Sør-Øst og Helse Nord har gjennomgått sine journalldokumenter og forhåndsgodkjent dokumenttyper innenfor de journalldokumentene som tillates delt fra jfr. kjernejournalforskriften og gjort disse tilgjengelig for oppslag for autorisert personell

Tabellen under viser status for ulike typer journalldokumenter:

Dokument	Beskrivelse	Status
 Epikriser og sammenfatninger	Fra journalsystemene i Helse Sør-Øst og Helse Nord deles forskjellige dokumenttyper av ulike former for epikriser eller sammenfatninger via kjernejournal.	Tilrettelegging i helse- og omsorgstjenesten
 Radiologisvar	Helse Sør-Øst har inkludert svar på bildeundersøkelser i utprøvingen av dokumentdeling. Disse dokumentene blir dermed tilgjengelige i innføringen sammen med epikriser og sammenfatninger.	Tilrettelegging i helse- og omsorgstjenesten
 Laboratoriesvar	Per desember 2019 forelå det ikke en konkret plan for når laboratoriesvar blir tilgjengelig gjennom dokumentdeling fra spesialisthelsetjenesten. Dette dekkes imidlertid av Steg 1 i helhetlig samhandling som skal etablere en informasjonstjeneste der kopier av svarrapporter fra laboratorier og radiologivirksomheter blir tilgjengeliggjort via kjernejournal og gjennom et API (se kapittel 3.5).	Konsept



Henvisninger

Per oktober 2021 forelå det ikke en konkret plan for når henvisninger blir tilgjengelig for dokumentdeling.

Konsept

Tabell 8. Oversikt over status for ulike typer journaldokumenter som skal tilgjengeliggjøres for innsyn gjennom kjernejournal

3.4.3 Vurdering av status og utfordringene fremover i gjennomføringen

Dimensjon	Status	Beskrivelse
Finansiering		Vår vurdering er at de forelagte planene for tilgjengeliggjøring av dokumenttypene epikriser og sammenfatninger og radiologisvar fra spesialisthelsetjenesten er finansiert. Utprøvingen viste derimot at det også er behov for endringer hos virksomhetene som ønsker å ta i bruk dokumentdelingstjenesten i kjernejournal. Det er foreløpig uklart hvilke konsekvenser dette vil få for finansieringen. Endringene er mulige kandidater til steg 2 i Program digital samhandling.
Tilslutning		De fire regionale helseforetakene har gitt sin tilslutning til å tilgjengeliggjøre forhåndsgodkjente dokumenttyper innenfor de journalkategoriene som kjernejournalforskriften tillater. Det arbeides med planer for innføring av kjernejournal i kommunal helse- og omsorgstjeneste, som vil bli brukt til å gi tilgang til å lese dokumenter, se kapittel 2.2 for detaljer. Deling av dokumenter fra primærhelsetjenesten er en kandidat for steg 2 i Program digital samhandling.
Tilrettelegging hos aktørene i helse- og omsorgstjenesten		De sentrale komponentene for å dele journaldokumenter gjennom kjernejournal er etablert og benyttet under utprøvingen. Utprøvingen viste derimot at det også er behov for endringer i tillitstjenester (HelseID) og organisatoriske endringer hos nasjonal tjenesteleverandør ved at de etablerer tillitsankerfunksjoner, samt hos virksomhetene som ønsker å ta i bruk dokumentdelingstjenesten i kjernejournal. I tillegg viste utprøvingen at virksomhetene som tilgjengeliggjør sine journaldokumenter må ha mer tilgangsstyring i sine systemer.

Avhengighet til andre tiltak



Utbredelse av innsyn i journaldokumenter vil avhenge av at det etableres en felles tillitsmodell, og moderniserte tillits- og grunndatatjenester. Tiltaket er derfor lagt til Program digital samhandling Steg 1 som skal sikre at innføringen av innsyn i journaldokumenter blir basert på en felles tillitsmodell, og moderniserte tillits- og grunndatatjenester. I tillegg vil det være nødvendig å fortsette arbeidet med å standardisere dokumenttypene som skal deles og arbeidsprosessene knyttet til dette.

Tjenesten er også avhengig av at kjernejournal innføres i resten av kommunal helse- og omsorgstjeneste.

Tabell 9. Vurdering av status og utfordringene fremover i gjennomføringen for innsyn i journaldokumenter

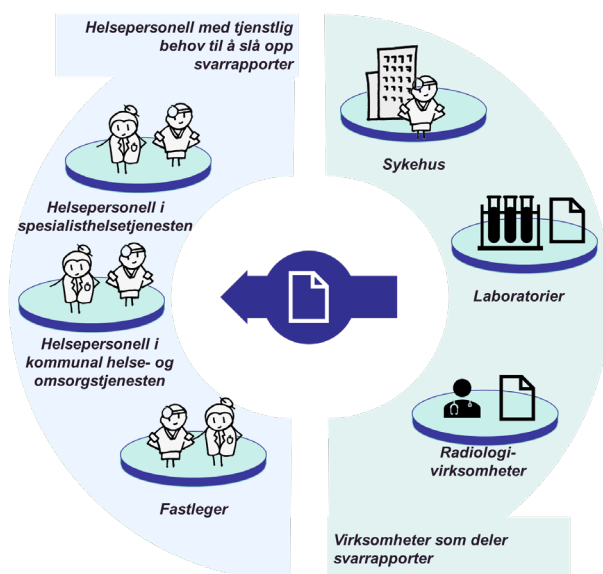
Risikovurdering

Veikartet for tilgjengeliggjøring av journaldokumenter fra spesialisthelsetjenesten gjennom kjernejournal er vurdert til høy risiko.

Krav til tillitsmodellen og moderniserte tillits- og grunndatatjenester for innsyn i journaldokumenter er under utarbeidelse og ny plan er derfor ikke etablert.

Det er avklart i forprosjektet for steg 2 i program digital samhandling at journaldokumenter fra avtalespesialister, legevakt og øyeblikkelig hjelp døgntilbud (ØHD)/kommunal akutt døgnenhet (KAD) skal tilgjengeliggjøres i steg 2. Steg 2 er planlagt allerede i 2023, mens steg 1 tiltakene varer ut 2024. Det er en risiko at begrenset tilgang til ressurser kan medføre prioriteringer i perioden som går parallelt.

3.5 Helsepersonell skal ha tilgang til laboratorie- og radiologisvar uavhengig av hvor undersøkelsen er foretatt



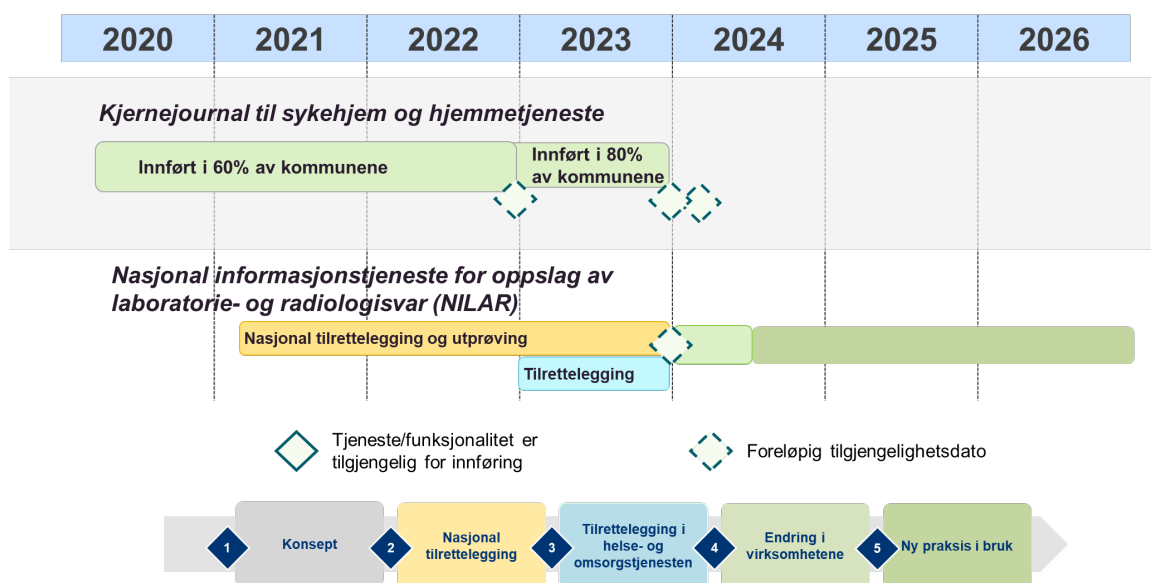
Hensikten med tjenesten er å gjøre laboratorie- og radiologisvar lettere tilgjengelig for helsepersonell i forbindelse med ytelse av helsehjelp, og på sikt gjøre det lettere tilgjengelig for innbyggere. I Plan for e-helse (2019 – 2022) er det et mål at helsepersonell raskt, enkelt og sikkert kan gjøre nødvendige oppslag i pasientopplysninger fra andre behandlingssteder. Dette for å unngå feil, kunne gjenbruke prøvesvar og sikre raskere helsefaglige beslutninger. Dagens meldingsutveksling med rekvisisjon og svar vil være uendret. Det å gi helsepersonell tilgang til prøvesvar fra alle laboratorie- og radiologivirksomheter

uavhengig av hvem som har rekvirert undersøkelsen og hvor den er utført vil gi flere fordeler.

Det vil kunne gi raskere tilgang på informasjon i stedet for ny rekvirering eller henvisning, og vil redusere tidsbruk for både helsepersonell og på sikt for innbygger. Innbyggere vil, når innbyggertjenesten er etablert, oppleve redusert belastning og slipper usikkerhet ettersom ventetiden blir kortere. I tillegg til gode effekter for innbyggere og helsepersonell, vil tjenesten bidra til reduserte kostnader knyttet til unngått prøvetakning.

Prosjektet *Nasjonal informasjonstjeneste for oppslag av laboratorie- og radiologisvar (NILAR)* bygger på erfaringer som er gjort ved tilgjengeliggjøring av covid-19 prøvesvar i kjernejournal og Helsenorge. Prosjektet vil tilgjengeliggjøre prøvesvar innen alle fagområder (medisinsk biokjemi, immunologi og transfusjonsmedisin, klinisk farmakologi, medisinsk mikrobiologi, genetikk, patologi, radiologi og nukleærmedisin), og inngår som del av program digital samhandling. Dette innebærer at det etableres en nasjonal informasjonstjeneste som følger:

- laboratorie- og radiologisystemene ved alle landets laboratorier og radiologiske virksomheter tilpasses, slik at kopi av alle svarmeldinger går til den nasjonale løsningen
- nødvendige tilpasninger i kjernejournal gjennomføres for å håndtere søk etter og visning av svarrapporter og prøvesvar
- Helsenorge tilpasses slik at innbygger får ivaretatt sine rettigheter, herunder innsyn, sperring mv.



Figur 20: Oversikt over veikart for tilgang til laboratorie- og radiologisvar uavhengig av hvor undersøkelsen er foretatt

3.5.1 Vurdering av status og utfordringene fremover

Dimensjon	Status	Beskrivelse
Finansiering		Tiltaket inngår i program digital samhandling. I forslaget for statsbudsjett 2022 er det foreslått bevilget investeringsmidler for å håndtere nasjonal tilrettelegging og tilrettelegging av radiologi- og laboratoriesystemer.
Tilslutning		Behovet er høyt prioritert av ansatte i kommunal helse- og omsorgstjeneste og i spesialisthelsetjenesten.

Tilrettelegging hos aktørene i helse- og omsorgstjenesten



Kartlegging av laboratoriesystem viser at fåtalls laboratorie- og radiologisystemer (LIMS/RIS) mangler funksjonalitet for å sette inn kopiadressat. Dette må implementeres i alle systemene for at den nasjonale løsningen skal fungere etter hensikten.

For alle LIMS/RIS som håndterer svarmeldinger må det legges inn endringer, slik at det automatisk sendes en kopi av disse til den nasjonale løsningen. Tjenesteleverandørene ved de regionale helseforetakene må også tilrettelegge for denne mekanismen.

I tillegg må produsentene av svarmeldingene sørge for god datakvalitet og riktig bruk av meldingsstandard og nasjonale kodeverk.

Avhengighet til andre tiltak



Utbredelse av tilgang til laboratorie- og radiologisvar vil avhenge av at det etableres en felles tillitsmodell, moderniserte tillits- og grunndatatjenester og endringer i personvernkomponenten. Dette følges opp av program digital samhandling.

Løsningen er avhengig av et rettsgrunnlag for sentral lagring av kopimeldinger.

Tabell 10. Vurdering av status og utfordringene fremover for tilgang til laboratorie- og radiologisvar er foretatt

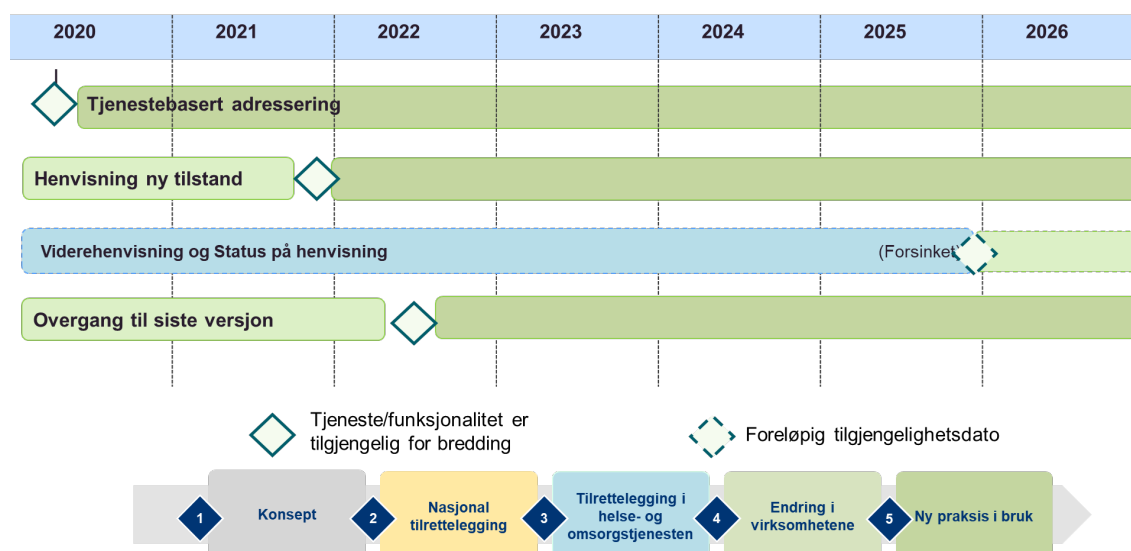
Risikovurdering

Veikartet for nasjonal informasjonstjeneste for laboratorie- og radiologisvar er vurdert til å ha lav til middels risiko.

3.6 Helsepersonell skal ha tilgang på dialogmeldinger og forbedrede henvisninger

Meldingsutveksling er i dag den viktigste formen for elektronisk informasjonsutveksling mellom aktørene i helse- og omsorgssektoren. Selv om dokument- og datadeling er på vei inn som nye samhandlingsformer, vil meldingsutveksling være sentralt i mange år fremover. Dette er også reflektert i Meld. St 7 (2019-2020) Nasjonal helse- og sykehusplan 2020-2023, som trekker frem innføring av nye standarder for henvisning og helsefaglig dialog som en av de viktigste digitaliseringstiltakene. Nye standarder for henvisning og helsefaglig dialog tilrettelegger for bedre samhandling, slik at pasienten får rett behandling til rett tid.

Figuren under gir en oversikt over veikartet for elektronisk meldingsutveksling.




Figur 21: Oversikt over veikart for tiltak knyttet til elektronisk meldingsutveksling

Mer om e-helsestandardene for meldingsutveksling:

- **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.
- **Nye standarder for henvising** (Henvising ny tilstand, Viderehenvising og Status på henvising) bidrar til bedre kvalitet på henvisninger og understøtter raskere og sikrere oppfølging og ivaretagelse av pasientens rettigheter. Henvising ny tilstand er innført, mens Viderehenvising og Status på henvising er under innføring.
- **Overgang til siste versjon** av obligatoriske standarder for epikrise, pleie- og omsorgsmeldinger, rekvisisjon og svarrapporter bidrar til trygghet for hvilken versjon som skal brukes.
- **Helsefaglig dialog** gir helsepersonell mulighet for raskere kontakt om helsehjelp til en pasient, noe som kan bidra til å redusere antall unødvendige henvisninger og telefonsamtaler. Direktoratet for e-helse besluttet i desember 2021 å avslutte nasjonal koordinert innføring av Helsefaglig dialog. Hovedgrunnen er at det vil ta flere år å få innført standarden i de regionale helseforetakene. Standarden er imidlertid fortsatt anbefalt for virksomhetene i helse- og omsorgstjenesten. Virksomheter som bruker Helsefaglig dialog må være trygge på at meldingen kan mottas av de som de samhandler med. Dette kan for eksempel gjøres med bilaterale avtaler mellom virksomhetene.

3.6.1 Vurdering av status og utfordringene fremover

Dimensjon	Status	Beskrivelse
Finansiering		Aktørene i sektoren må selv finansiere sine aktiviteter knyttet til å ta i bruk nye meldingsstandarder/versjoner. I kommunal helse- og omsorgstjeneste hjelper KS kompetansenettverk for e-helse (KS e-Komp) kommunesektoren med å ta i bruk nasjonale e-helseløsninger.

Tilslutning



Sektoren ga sin tilslutning til nasjonal koordinert innføring av standardene gjennom det tidligere Produktstyre e-helsestandarder i perioden 2017-19. Bakgrunnen er blant annet hensynet til pasientsikkerhet, rapporter fra Riksrevisjonen, og effektivisering og kostnadsreduksjon.

Innføring av nye standarder for henvisning og helsefaglig dialog er tiltak i Nasjonal helse- og sykehusplan 2020 – 2023. Flere av standardene (Tjenestebasert adressering, Henvisning ny tilstand samt overgang til siste versjon av epikrise, pleie- og omsorgsmeldinger samt rekvisisjon og svarrapporter) er obligatoriske krav gjennom forskrift om standarder og nasjonale e-helseløsninger.

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.

Tilrettelegging hos aktørene i helse- og omsorgstjenesten



De sentrale komponentene for å realisere nye meldingsstandarder er etablert. Det arbeides nå med å sikre innføring gjennom at aktørenes journalløsninger tar i bruk de nye meldingsstandardene.

Avhengighet til andre tiltak



De nye meldingsstandardene er ikke avhengig av andre investeringer i felles grunnmur.

For standardene *Viderehenvisning* og *Status på henvisning* er den koordinerte innføringen forsinket grunnet avhengigheter til virksomhetenes innføringsplaner for Helseplattformen og DIPS Arena.

Tabell 11. Vurdering av status og utfordringene fremover for utbredelse av eksisterende og nye meldingsstandarder

Risikovurdering

Veikartet for utbredelse av eksisterende og nye meldingsstandarder er vurdert til å ha moderat/høy risiko grunnet avhengighet til innføring av nye journalløsninger med ulike tidsplaner.

3.7 Digital hjemmeoppfølging



Digital hjemmeoppfølging innebærer at hele eller deler av et behandlingstilbud ytes uten fysisk kontakt, der dialog og deling av data mellom pasient/bruker og behandler(e) skjer digitalt¹⁰, se kapittel 2.4 for nærmere beskrivelse av tjenestene og nytt forslag til definisjon i 2.4.1.

Direktoratet for e-helse leverte i mai 2021 et notat til Helse- og omsorgsdepartementet med anbefalte nasjonale tiltak for å tilrettelegge for datadeling mellom løsninger som brukes i forbindelse med digital hjemmeoppfølging og fagsystem/digitale plattformer som helsepersonell benytter langs hele

behandlingskjeden. Anbefalingene ble fulgt opp som en del av gjennomføringsplanen for videreføringen av Nasjonalt velferdsteknologiprogram 2022-2024, som ble levert til Departementet i november 2021.

For en effektiv og sikker utnyttelse av de mulighetene og nytten som digital hjemmeoppfølging gir så må det tilrettelegges for god digital samhandling på slik at følgende er mulig:

- Innbygger skal ha tilgang til målinger og egenrapporterte data fra skjema. På kort sikt vil dette skje gjennom de lokale løsningene som samler inn data. På lengre sikt kan være aktuelt å gi tilgang på disse dataene også i Helsenorge hvis dette blir løsningen for tilsvarende data som kommer fra andre kilder f.eks. fra systemer i spesialisthelsetjenesten.
- Innbygger skal ha tilgang til og kunne gi innspill til behandlings- og egenbehandlingsplan gjennom helsenorge.no og andre brukerflater som pasienten benytter i behandlingen
- Helsepersonell langs hele behandlingskjeden skal ha tilgang til pasientrapporterte data fra skjema og målinger
- Helsepersonell i hele behandlingskjeden skal ha mulighet til å endre og dele pasientens behandlingsplan og egenbehandlingsplan

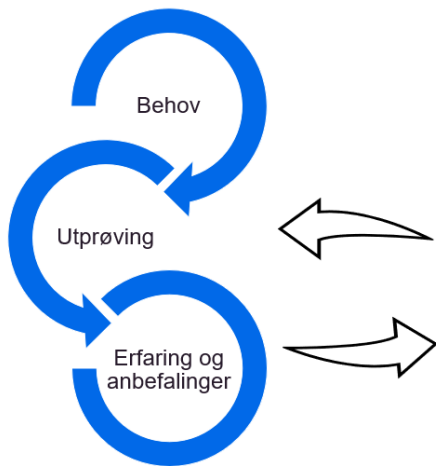
Pasientene som har digital hjemmeoppfølging, og helsepersonell som er i kontakt med dem, har behov for tilgang til annen informasjon knyttet til pleie- og behandlingsforløpet som legemiddelliste, journaldokumenter etc. på lik linje med andre pasienter. Siden disse behovene er generelle, er de ikke utdypet nærmere under digital hjemmeoppfølging.

Det er valgt en metodikk der utvikling av normerende produkter og nasjonale samhandlingsløsninger skal skje trinnvis basert på prioriterte behov fra pågående DHO-

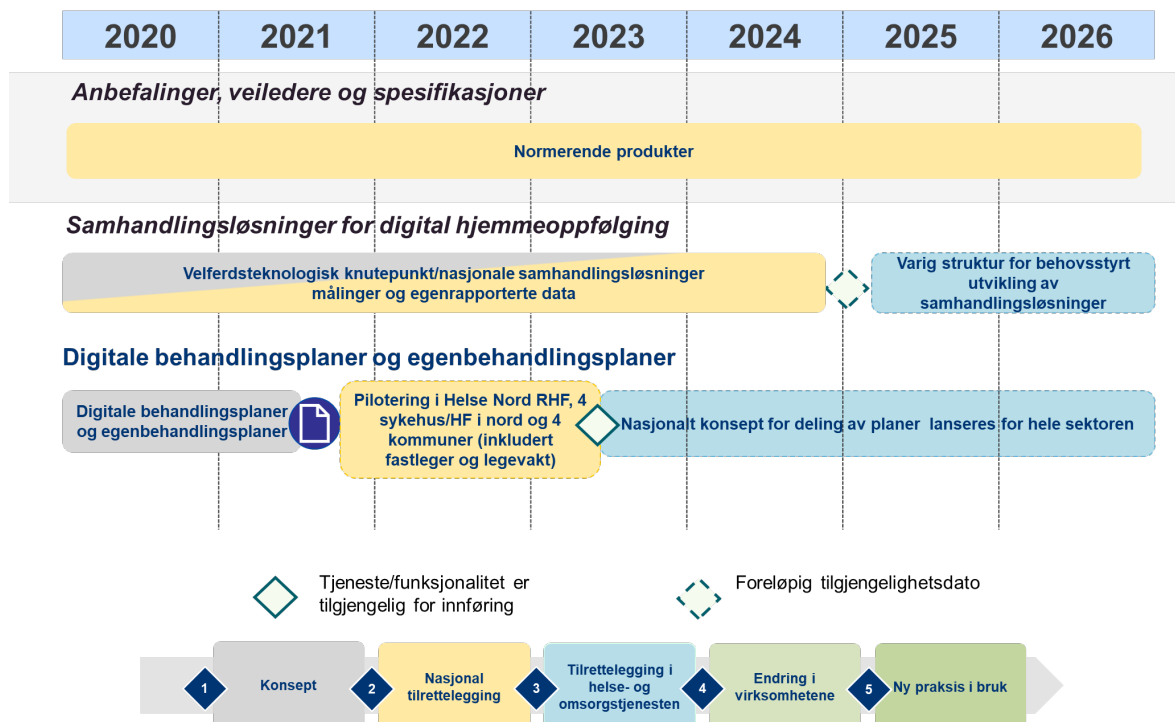
¹⁰ Foreslått definisjon fra sektorens arbeid med oppdraget; De regionale helseforetakene skal, under ledelse av Helse Nord RHF, utarbeide forslag til definisjoner for digital hjemmeoppfølging

aktiviteter i helse- og omsorgssektoren. Behovsforståelsen bygger videre på allerede gjennomførte behovskartlegginger og oppdateres løpende basert på praktiske erfaringer. Bruken og tjenestemodellene er under stadig utvikling. Dette betyr at også samhandlingsbehovene defineres underveis. Det er derfor hensiktsmessig med en trinnvis tilnærming gjennom praktisk erfaring fra pågående aktiviteter i helse- og omsorgstjenesten. Metodikken vil resultere i løpende leveranser som trinnvis møter prioriterte behov for informasjonsdeling i tjenesten. Det er derfor ikke relevant å definere klare datoskille mellom utvikling, tilrettelegging og innføring.

Trinnvis utvikling



Figuren under gir en oversikt over veikart for sentrale tiltak for utprøving og utvikling av tjenester for Digital Hjemmeoppfølging.



Figur 22: Oversikt over veikart for sentrale tiltak for utprøving og utvikling av nasjonale tjenester for digital hjemmeoppfølging

3.7.1 Kartlagt behov for tilrettelegging relatert til digital hjemmeoppfølging

Det er en økende aktivitet med å etablere digital hjemmeoppfølging i sektor, både i kommunen og i helseforetak, og i noen tilfeller også i samarbeid mellom disse. Aktørene i tjenesten uttaler tydelige behov for å få en mer effektiv tilgang til informasjon på tvers av virksomheter og behandlingsnivåer. Vi har valgt å vise behov kartlagt for helsepersonell i kommunehelsetjenesten som et eksempel på hvordan digital hjemmeoppfølging må spille sammen med andre løsninger, både lokale og nasjonale. Det er imidlertid viktig å erkjenne at behovsbeskrivelser kan være ferskvare og at behovene må verifiseres i tråd med at tjenesten og omgivelsene utvikler seg.

Som helsepersonell i kommunehelsetjenesten har jeg behov for:

- å vite at pasienten benytter tjenesten DHO
- å få tilgang til **historiske** pasientrapporterte data der pasient har startet DHO hos annen aktør
- å planlegge og gjennomføre tverrfaglige **møter** (behandlingsmøter) med involverte parter
- å opprette, endre og dele **egenbehandlingsplan** med pasient og andre deler av helsetjenesten som er involvert i behandlingsforløpet
- å få informasjon om tilstand og tidslinje med **hendelser** ved forespørsel (når var pasienten i kontakt med helsetjenesten, eks. sykehusinnleggelse, når startet pasienten medisinkur basert på tiltak i EBP osv.)
- å ha digital **dialog** med behandlingsansvarlig lege basert på oppståtte varsel og hendelser der det er behov for avklaring om videre utøvelse av helsehjelp
- å motta pasientens **behandlingsplan** fra andre aktører i behandlingsforløpet
- å tilgjengeliggjøre pasientrapporterte data og journalnotater basert på forespørsel fra andre aktører som er del av behandlingsforløpet
- å overføre relevant utvalg av informasjon til egen EPJ for å ivareta journalføringsplikten
- å vite om ansvarsoverføring av pasient fra annen aktør til kommune (f.eks. fra sykehus til kommunen)

Det haster å få etablert et omforent nasjonalt rammeverk for digital samhandling som møter disse behovene slik at investeringer som gjøres i sektor i størst mulig grad er tilrettelagt for digital samhandling med andre aktører som bidrar i pasientforløpene. Dette er kommunisert både fra aktører i sektor og fra leverandørmarkedet. Det er spesielt behov for tydeligere rammer innenfor:

- Arkitektur (hva skal løses med nasjonale samhandlingsløsninger og hva må løses i lokale og regionale system)
- Felles språk (kodeverk og terminologi) som dekker behovene i DHO innbyggerdialog, behandlingsforløp og for registre
- Veiledere og retningslinjer for standardisering og FHIR-profilering for å sikre størst mulig gjenbruk og færrest mulig lokale varianter
- Plan som viser når de nasjonale samhandlingsløsningene blir tilgjengelige




Dette rammeverket er en del av et mer omfattende nasjonalt rammeverk for datadeling, og består av mange mindre leveranser fra ulike prosjekter og aktiviteter.

I tillegg er det meldt inn behov for tydeligere rammer og veiledning knyttet til tjenestemodeller, organisering og finansiering, og anskaffelser og forvaltning av utstyr som skal brukes i digital hjemmeoppfølging. Videre arbeid med dette vil skje innenfor Nasjonalt velferdsteknologiprogram ledet av Helsedirektoratet.

3.7.2 Vurdering av status og utfordringene fremover

Kritiske suksessfaktorer for gjennomføringen av valgt strategi er:

- God fremdrift og samarbeidsvilje i utvalgte aktiviteter og prosjekter i sektor
- Tett samarbeid og støtte fra fagmiljøer for normerende arbeid
- Tett samarbeid med program digital samhandling og samhandlingsplattform i Norsk helsenett
- Videre finansiering av velferdsteknologisk knutepunkt slik at denne kan benyttes i utprøvingen i sektor

Dimensjon	Status	Beskrivelse
Finansiering		Tiltaket finansieres gjennom videreføringen av Nasjonalt velferdsteknologiprogram (2022-2024). Det er behov for å utarbeide en finansieringsmodell for velferdsteknologisk knutepunkt for å sikre videreutvikling, og drift- og forvaltning. Datadeling for digital hjemmeoppfølging er en av de prioriterte områdene i program digital samhandling steg 2.
Tilslutning		Strategien og anbefalte tiltak som er levert til Helse- og omsorgsdepartementet har en bred tilslutning fra sektoren. Det er allerede etablert gode samarbeid mellom prosjektet og aktører, både kommuner og helseforetak (også regionale helseforetak).
Tilrettelegging hos aktørene i helse- og omsorgstjenesten		Digital hjemmeoppfølging er et relativt nytt område som er tatt i bruk i sektoren i begrenset omfang. Det er derimot igangsatt mange initiativ på området. Tjenestemodeller er under utprøving og gevinstmålinger er ikke klare. Det er derfor for tidlig å si hvilken tilrettelegging den enkelte aktør må gjennomføre utover de beskrivelser som foreligger gjennom Nasjonalt velferdsteknologiprogram. Det kreves sterke pådrivere ute i organisasjonene i helse- og omsorgstjenesten for å få etablert og gjennomført prosjekter. En nasjonal tilrettelegging og spredning av gode erfaringer mellom prosjekter vil hjelpe. I Nasjonal helse- og sykehusplan kommer det tydelig frem at det forventes at helsetjenesten i større grad yter helsehjelp hjemme hos innbygger ved hjelp av digitale verktøy. Det er etablert ambisiøse mål for dette i de regionale helseforetakene.
Avhengighet til andre tiltak		Tiltaket har en sterk avhengighet til arbeidet i program digital samhandling. Tiltaket er avhengig av leveranser derfra for å kunne etablere utprøving av datadeling. Digital hjemmeoppfølging er prioritert inn i steg 2 av programmet.

Det er nødvendig at samarbeidet med sektor gjøres i tett dialog med normerende fagmiljøer inne arkitektur, standardisering og felles språk. Dialogen må resultere i både at utprøvinger i sektor forholder seg til gjeldende normerende produkter, og at resultatene fra utprøvingene vurderes inn i videreutviklingen av de normerende produktene.

Tabell 12. Vurdering av status og utfordringene fremover av utprøving og utvikling av tjenester for digital hjemmeoppfølging.

Risikovurdering

Veikartet for digital hjemmeoppfølging er vurdert til å ha middels til høy risiko. Digital hjemmeoppfølging er et relativt nytt område der det er behov for utvikling på flere nivåer. Det er behov for å etablere gode tjenestemodeller som kan skaleres nasjonalt. I tillegg er det behov for å etablere standarder for informasjonsdeling mellom de ulike aktørene (hjemmet, oppfølgingstjenesten og aktørene som yter helse- og omsorgshjelp), samt at det etableres en nasjonal infrastruktur for datadeling. Samtidig er det igangsatt og planlagt større initiativ i helseforetakene. Det er viktig at disse initiativene bidrar til å spesifisere nasjonale rammer for informasjonsdeling og at de i størst mulig grad realiseres i henhold til disse.

Feltet bærer preg av en "høna-og-egget"-situasjon. Det har så langt vært finansiering av Nasjonalt velferdsteknologiprogram, hvilket har gitt god læring og gevinster de steder utprøvingen har foregått. Selv med finansieringsrammene fra Nasjonalt velferdsteknologiprogram i neste programperiode er det en risiko for at dette ikke er tilstrekkelig for å kunne utnytte hele muligheten som den økende aktiviteten i sektor på området utgjør. Dette kan resultere i at utviklingen av det nasjonale rammeverket vil gå saktere enn det kunne ha gjort, og at det igjen resulterer i investeringer i sektor som ikke bygger oppunder en fremtidig nasjonal samhandlingsinfrastruktur. Tilrettelegging for digital samhandling for området er sterkt avhengig av felles løsninger og rammer for datadeling. Området bør prioriteres opp i Program digital samhandling steg 2.

4 Avhengigheter mellom veikart for nasjonale e-helseløsninger og andre pågående tiltak

Dette kapitlet beskriver viktige tiltak for å realisere målene på områdene som er beskrevet i veikart for nasjonale e-helseløsninger i kapittel 3.

4.1 Tilrettelegging for data- og dokumentdeling i program digital samhandling

Data- og dokumentdeling er samhandlingsformer som vil få økt utbredelse i sektoren. Informasjonssikkerhet og personvern er grunnleggende forutsetninger for å få til samhandling på tvers av virksomheter og omsorgsnivå. Tilgjengeliggjøring av helsedata til helsepersonell i andre virksomheter forutsetter at det er etablert tillit til at samhandlingspartene det deles data med behandler dataene i henhold til gjeldende lover og forskrifter. For å oppnå denne tilliten er det behov for at virksomhetene følger et minimumsett av felles krav til identitets- og tilgangsstyring.

I samarbeid med representanter fra sektoren utarbeidet Direktoratet for e-helse i 2020 et konsept for en felles tillitsmodell for data- og dokumentdeling i sektoren. Operasjonalisering og videreutvikling av modellen gjennomføres som en del av program digital samhandling. Realisering av tjenestene vil skje med en smidig og stegvis tilnærming der løsningene defineres i samarbeid med sektoren og pågående tiltak i veikartet. Tilnærmingen vil være å realisere felles funksjonalitet gjennom å levere funksjonalitet til pågående prosjekter.

Tillitsanker

Basert på Direktoratet for e-helse anbefaling av tillitsmodell som skal ligge til grunn for tilgangsstyring ved data- og dokumentdeling (3). Det ble anbefalt å etablere et felles tillitsanker. Tillitsankeret er en nasjonal funksjon i Norsk Helsenett, og skal koordinere og styre arbeidet med å forvalte og følge opp kravene til aktører involvert i samhandling. Dette vil bidra til økt tillit mellom aktørene gjennom:

- Tillitsankeret som bindeledd mellom konsumenter og tjenester.
- Standardiserte godkjenningsordninger og -prosesser i tillitsanker for virksomheter som oppfyller felles krav til identitets- og tilgangsstyring, felles retningslinjer, sikkerhetskrav og standarder og gi de tilgang til helseopplysninger delt gjennom tillitsankeret.
- Felles avtale med nav i tillitsanker for håndtering av avtaler/bruksvilkår for samhandling for å redusere antall avtaler som må inngås.
- Selvdeklarasjonsordning og felles håndtering av ROS og DPIA for aktørene som skal samhandle.

Modernisering av tillitstjenester

Det er behov for å modernisere tillitstjenestene for å støtte opp under innføring av data- og dokumentdelingsløsninger. Bruk av data- og dokumentdeling forutsetter at ansvaret for å beslutte om tjenstlig behov ligger hos de konsumerende virksomheter. Tilgangsbeslutning hos disse må baseres på personellens behandlerrelasjon til pasienten det forespørres helseopplysninger om. Denne brukerkonteksten, som inneholder standardisert informasjon om identitet, virksomhet og behandlerrelasjonen, må sendes med i forespørselen.

Tillitsankeret skal kontrollere forespørslene. Dette gjøres av tillitsankerets tillitstjeneste (HelseID). Noen av kontrollene som må gjøres er: verifisere at konsumerende virksomhet tilfredsstillt kravene og om de har avtale med tillitsankeret.

Tillitstjenesten HelseID skal kunne utstede et signert bevis (sikkerhetsbillett) basert på disse kontrollene, og kan berike sikkerhetsbilletten med mer informasjon fra sentrale registre, slik som helsepersonell- og fastlegeregisteret. En sikkerhetsbillett inneholder den informasjonen en dataansvarlig som skal dele helseopplysninger trenger for å dekke den dataansvarliges forpliktelser til tilgangsstyring og dokumentere innsynet som gjøres.

Noen tjenester krever at brukere kan bekrefte sin identitet på en sikker måte (eIDAS høyt). Dette fører til at alle aktører må innføre løsninger for å identifisere og verifisere sine brukere på en sikker måte. Kjernejournal er et eksempel på en løsning som krever eIDAS høyt. Gjennom utrulling av kjernejournal til kommunene må kommunene anskaffe slike løsninger til sine brukere, se kapittel 2.2 for nærmere detaljer rundt denne prosessen.

Modernisere Grunndata – Grunndata Virksomhet og Personell

Moderniseringen og videreutviklingen av grunndata er en forutsetning for at tilgangsstyringen i tillitstjenestene skal kunne basere seg på autoritative kilder om personell og virksomhet, og for at tjenesteeiere av data og dokumentdelingstjenester skal kunne utøve den nødvendige tilgangsstyringen.

Grunndata Virksomhet og Personell skal løse en rekke behov for informasjon knyttet til helhetlig samhandling inkludert for helsevirksomhetene, tillitsankeret og tillitstjenestene. I tillegg skal identitets- og tilgangsstyring i Felles kommunal journal støttes.

API-håndtering

Førstevalget for realisering av datadeling er bruk av API. Som en forutsetning for å lykkes med datadeling er det derfor viktig at åpne API-er er tilgjengelige for helsevirksomheter, samt at tjenesteeierne har en enhetlig tilnærming til å administrere og forvalte tilgjengeliggjorte API-er på slik at man vet hvem som bruker dem og hva de brukes til. API Management ivaretar livsyklusen for API som tilbys helsesektoren.

4.2 Modernisering og tilrettelegging av EPJ-systemer for datadeling

Dokumentdeling og datadeling er utfyllende samhandlingsformer for deling av informasjon. Ved dokumentdeling samler produsentene strukturert eller ustrukturert informasjon i godkjente dokumenttyper og tilbyr innsyn i disse gjennom standardiserte grensesnitt.

Datadeling som samhandlingsform¹¹ mellom ulike systeminstallasjoner skiller seg fra dokumentdeling ved at datadeling i større grad krever at data finnes på strukturert form og er standardiserte slik at systemene forstår dem likt. Strukturerte data gir andre muligheter for bruk av dataene i systemet enn dokumenter. Eksempler er beslutningsstøtte, automatiserte prosesser, rapportering og data til bruk i kunstig intelligens. Standardisering gir mulighet til å sammenstille rapportering på tvers av aktører. For å nå målbildet for helhetlig samhandling og den fulle gevinsten av én innbygger én journal er datadeling på tvers av aktører og datasystemer en forutsetning. Effektiv datadeling krever i tillegg åpne API-er (programgrensesnitt). Disse tre grunnleggende avhengighetene, strukturerte data, standardiserte data og åpne API-er, medfører behov for modernisering av EPJ-systemene, som er nærmere beskrevet i de følgende avsnitt.

Pågående modernisering av EPJ-systemene vil også kunne påvirke muligheten og viljen til å gjøre endringer i de eksisterende EPJ-systemene for å understøtte nye nasjonale tjenester.

Strukturert journal

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

- Helse Nord, Helse Sør-Øst og Helse Vest utvikler EPJ-området ved koblede systemer. Løsning for PAS/EPJ (DIPS Arena) er basert på en leverandøruavhengig datamodell (OpenEHR). Løsninger for medikasjon og kurve, digitale bilder og laboratorier har 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 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-er og andre grensesnitt. Kunnskap struktureres også inn i løsningen og det bygges beslutningsstøtteregler som kombinerer kunnskapsdata og pasientdata.

Kommunene og fastlegene har i dag en rekke ulike journalsystemer som har ulik grad av strukturering og åpenhet. Kommunene og fastlegene i Midt-Norge får tilbud om å benytte Helseplattformen og får tilgang til strukturert journal gjennom den. Øvrige kommuner og fastleger får tilbud om tilgang til strukturert journal gjennom prosjektet Felles kommunal journal.

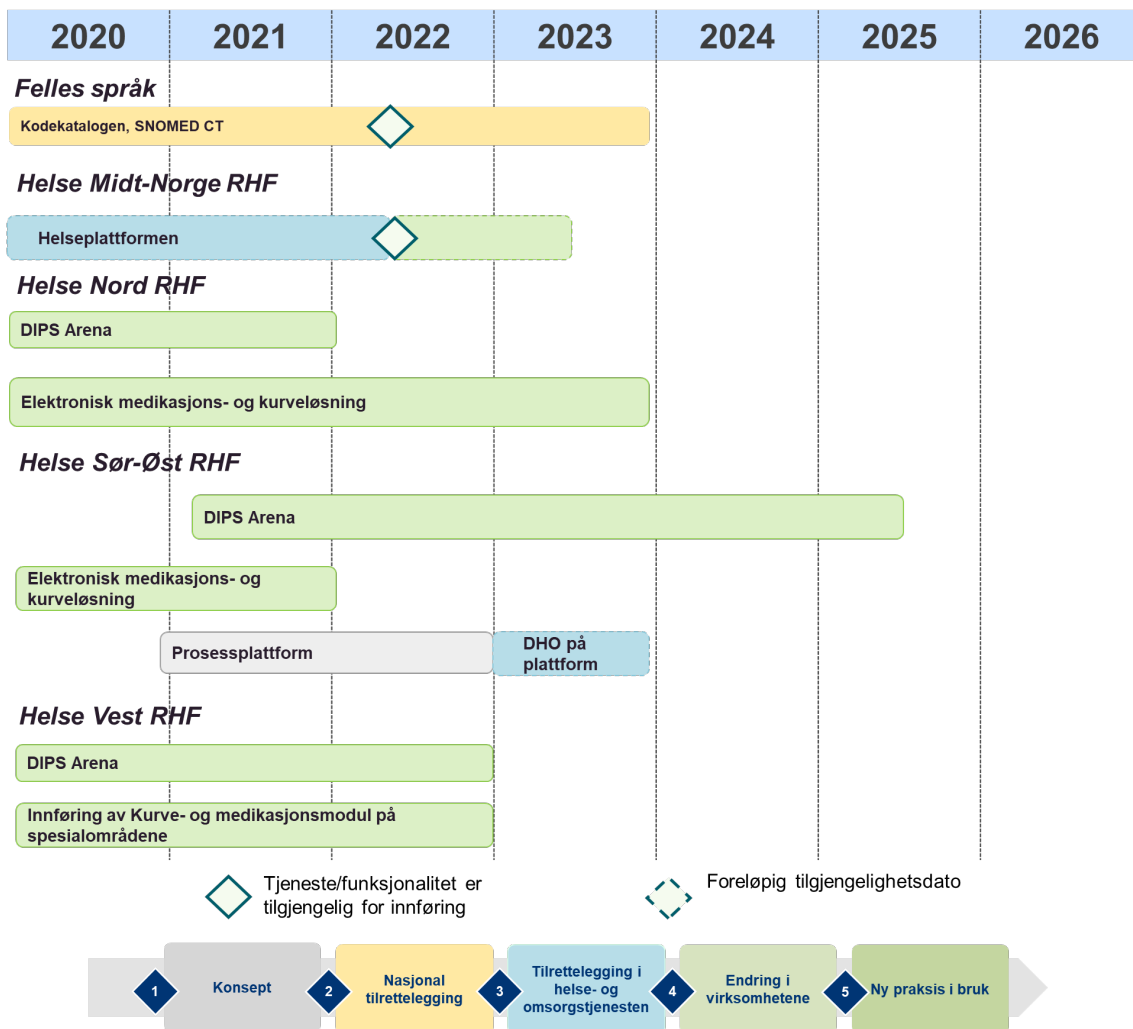
Standardisering

¹¹ Meldingsutveksling er en tredje samhandlingsform. Meldingsutveksling skiller seg fra datadeling og dokumentdeling ved at meldingsutveksling innebærer asynkron overføring og kopiering av data fra ett system til et annet, mens datadeling baserer seg på synkron tilgang med en felles datakilde.

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. Program kodeverk og terminologi utvikler i samarbeid med Helseplattformen første versjon av et «felles språk» for helse- og omsorgstjenesten i Norge, basert på den internasjonale terminologi-standard SNOMED CT.

Åpne APIer

Ved anskaffelse av EPJ-systemer stilles det normalt krav til at leverandørene tilbyr åpne APIer. Helse Sør-Øst og Helse Nord planlegger anskaffelse av verktøy for etablering av regionale integrasjonsplattform (API-plattform) for datadeling, jf. Felles plan 2021 (4). Digital samhandling steg 1 jobber med å etablere tjenester for felles API-håndtering for nasjonale e-helseløsninger og grunnmurstjenester.



Figur 23: Modernisering og tilrettelegging av EPJ-systemer for datadeling ved innføring av strukturerte data, åpne API og felles språk

5 Veikartet realiserer verdi for innbyggere og helsepersonell

Innbyggere, pasienter og pårørende vil i økende grad ha kontakt med helsepersonell gjennom en trygg, oversiktlig og sikker digital kanal

Flere og flere aktører i sektoren vil kunne tilby administrasjon av behandlingsforløp, digital dialog og innsynstjenester på Helsenorge i veikartperioden. Innbyggere, pasienter og pårørende vil i økende grad kunne ha kontakt med helsepersonell 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 slippe 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.

Det vil 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.

Innbyggerne vil 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 tilgangsslogg 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.

Pasienter vil være trygge på at helsepersonell han/hun møter alltid skal være oppdatert på pasientens legemidler

Det er et viktig mål for helsetjenesten at helsepersonell og innbyggere skal ha tilgang til en oppdatert oversikt over pasientens legemidler. En slik oversikt kan bidra til riktigere behandling, færre pasientskader og økt effektivitet. Pasientens legemiddelliste skal deles og tilgjengeliggjøres for alt helsepersonell med tjenstlig behov. Pasienten har innsyn i legemiddellisten gjennom Helsenorge. Når en lege gjør endringer i pasientens legemiddelbehandling, 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 flere leveår. Det kan også bidra til at flere står i arbeid (økt produksjonsverdi) og kostnadene ved å behandle syke går ned. I tillegg vil reduksjon av tiden helsepersonell bruker på å samstemme legemiddellisten kunne frigjøre tid til annet arbeid innen pasientbehandling.

Elektronisk løsning for multidose i e-resept vil øke pasientsikkerheten for pasienter som får sine legemidler administrert via multidoseordningen. Det vil bli et større samsvar mellom legemiddelbehandlingen som er ordinert og det pasienten tar.

Helsepersonell med tjenstlig behov vil ha tilgang til kritisk informasjon, journaldokumenter fra spesialisthelsetjenesten samt komplett oversikt over laboratorie- og radiologisvar uavhengig av hvor undersøkelsen er foretatt.

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.

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.

Behandelende 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 tjenestestedet annet enn ved en-til-en-meldinger og varselkort som pasienten bar på seg.

Deling av journaldokumenter 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.

Det å gi helsepersonell tilgang til svarrapporter fra laboratorie- og radiologivirksomheter vil gi raskere tilgang på informasjon i stedet for ny rekvirering eller henvisning, og vil redusere tidsbruk for både helsepersonell og innbygger. Innbyggere vil oppleve redusert belastning og slipper usikkerhet ettersom ventetiden blir kortere. I tillegg til gode effekter for innbyggere og helsepersonell, vil tjenesten bidra til reduserte kostnader knyttet til unngått prøvetakning.

Veikartet viser at det å ta i bruk nasjonale e-helseløsninger er et viktig skritt på veien til å realisere pasientens helsetjeneste og gi innbyggerne gode og sammenhengende helsetjenester. Sektoren er nå i en brytningstid hvor aktørene ønsker å dra i samme retning og lage felles planer. Tjenestene i veikartet sammen med den betydelige innsatsen som legges ned i digitaliseringen og innovasjon i sektoren for øvrig, peker fram mot en tid hvor målene i Meld. St. 9 (2012-2013) Én innbygger – én journal ikke lenger er langsiktige mål, men en realitet.

6 Anbefalinger for veien videre

Dette kapitlet oppsummerer noen anbefalinger for videre arbeid på veikartet.

Det er behov for en transparent og omforent prosess for hvordan aktørene i helse- og omsorgssektoren velger tiltak som krever nasjonal innsats

Veikartet skal blant annet skape forutsigbarhet for aktørene i helse- og omsorgstjenesten og leverandørene. Det skal være tydelig når ulike nasjonale e-helseløsninger og tjenester er tilgjengelig for tilrettelegging hos den enkelte aktør og når aktørene tar tjenesten i bruk. Dette tilsier at aktørene i større grad fremover må sette felles mål.

Pågående endringer i nasjonal styringsmodell, nasjonal e-helseportefølje og selve veikartarbeidet har fokus på dette, men vil måtte følges opp av den enkelte aktør og aktørgruppe. Gode prosesser for dette er også viktig i utarbeidelse av ny e-helse strategi og støttes opp av prosess for investeringer som medfører forvaltningskostnader for nasjonale e-helseløsninger.

Det er behov for bedre underlag for å vurdere gevinsten av de ulike tjenestene på de nasjonale e-helseløsningene

Beslutningstakere er avhengig av å få tydeliggjort hvilke gevinster de ulike tjenestene vil gi for innbygger, helsepersonell og for virksomheten for øvrig. Arbeidet med veikart viser at dette ikke kommer tydelig frem for alle tjenester. For tjenester som det besluttes at det skal skje en nasjonal tilrettelegging, er det også behov for at det utarbeides en samfunnsøkonomisk analyse der gevinsten blir kvantifisert, slik at det kan inngå som et grunnlag for prioritering av tiltakene som inngår i veikartet. Her foregår det arbeid i program digital samhandling.

Det er behov for bedre oversikt over hvem som har tatt i bruk de ulike tjenestene på de nasjonale e-helseløsningene og hvilke erfaringer sluttbrukerne gjør seg

Tjenestene på de nasjonale e-helseløsningene blir tilgjengeliggjort hos den enkelte aktør ved at aktørens journalleverandører kobler seg på de nasjonale grensesnitt som er tilgjengelige. Det er derfor mulig å få oversikt over hvilke aktører som har innført tjenestene. En slik oversikt er nødvendig for å kunne identifisere og prioritere tiltak i fellesskap for å sikre gevinstene av investeringene. Det arbeides med datagrunnlag, bruksstatistikk og enda tydeligere definisjoner på hvor man er og endringer basert på dette arbeidet vil bli tatt inn i kommende versjoner av veikartet.

Det er behov for å holde veikartet oppdatert, og innholdet bør være lett tilgjengelig i en nettleser

Veikartet, i form av et dokument, har sine begrensinger både i fremstilling og utfordringer med forvaltning. Det gir et øyeblikksbilde over planene for de ulike tiltakene slik de foreligger når dokumentet blir utarbeidet. Disse planene vil endres av forskjellige grunner. I tillegg vil aktørene ha behov for ulikt detaljeringsnivå på veikartet og ønske at ulike aspekter ved veikartet blir synliggjort på en oversiktlig måte for å støtte deres beslutningsprosesser. Det har vist seg krevende å dekke alle disse behovene gjennom et dokument. Anbefalingen er at det etableres en innholdsløsning der veikartet blir oppdatert når planer endrer seg, samt at presentasjonen tilpasses ulike målgrupper. Dette er et mål for veikartarbeidet i 2022.

Det er behov for å utvide omfanget av veikartet

Denne første versjonen av veikartet har tatt for seg pågående utvikling og innføring av de nasjonale e-helseløsningene og avhengighetene til helhetlig samhandling og felleskomponenter i grunnmuren. For å sikre riktig prioritering bør det i senere versjoner også innarbeides behov fra andre tiltak i sektoren. Dette arbeidet vil starte i neste versjon av veikartet.

7 Referanser

1. **Helse- og omsorgsdepartementet.** *Nasjonal helse- og sykehusplan 2020-2023, Meld. St 7 (2019-2020).*
2. **Direktoratet for e-helse.** *Sentralt styringsdokument for Akson; Bilag G2 - Helhetlig samhandling.* Oslo : Direktoratet for e-helse, 2020.
3. —. *Tilgangsstyring i helse- og omsorgssektoren. Anbefaling av tillitsmodell for data- og dokumentdeling.* 2019. HITR 1223:2019.
4. **Helse Midt-Norge RHF, Helse Nord RHF, Helse Sør-Øst RHF og Helse Vest RHF.** *Felles plan 2021 - Helhet og sammenheng - bedre journal- og samhandlingsløsninger.* 2021.
5. **Direktoratet for e-helse.** *Realisering av målbildet i Nasjonal helse- og sykehusplan - Direktoratet for e-helses vurdering av måloppnåelse, risiko og avhengigheter.* 2021.

8 Figurliste

- Figur 1: Kobling mellom veikartet og nasjonal e-helsestrategi 13
- Figur 2: Innhold i målbilde for helhetlig samhandling 14
- Figur 3: Eksisterende (mørkegrønn) og ny (lysegrønn samhandlingsfunksjonalitet som kommer i veikartsperioden. Informasjonstjenester plassert øverst er høyest prioritert av helsepersonell. Oversikten viser ikke samhandling med andre kommunale og statlige tjenester 16
- Figur 4: Oversikt over digitale tjenester tilgjengelige for innbygger gjennom Helsenorge 22
- Figur 5: Oversikt over lokale og regionale tjenester som er tilgjengelig for innbygger gjennom Helsenorge 24
- Figur 6: Oversikt over tjenester i kjernejournal 33
- Figur 7: Oversikt over status for utvikling og innføring av prøvesvar i kjernejournal 35
- Figur 8: Oversikt over status for innføring av muligheten til å lese og oppdatere kritisk informasjon gjennom Helsepersonellportalen i kjernejournal 36
- Figur 9: Oversikt over status for tilrettelegging i helse- og omsorgstjenesten for å tilgjengeliggjøre journaldokumenter 37
- Figur 10: Oversikt over tjenestene i e-resept 38
- Figur 11: Oversikt over status for utvikling og innføring av e-resept til rekvirenter 40
- Figur 12: Oversikt over status for utvikling og innføring av elektronisk multidose 42
- Figur 13: Oversikt over status for utvikling og innføring av pasientens legemiddelliste 42
- Figur 14: Oversikt over komponenter i Digital hjemmeoppfølging 44
- Figur 15: Oversikt over tjenestene i veikart. Siden variasjonen i status og planer er stor for ulike aktører på Helsenorge, er også de ulike tjenestene illustrert med flere av fasefargene 47
- Figur 16: Veikart for tilgjengeliggjøringen av lokale og regionale tjenester via 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 49
- Figur 17: Oversikt over veikart for realisering av pasientens legemiddelliste Pasientens legemiddelliste og avhengighet til strukturert legemiddelinformasjon 53
- Figur 18: Oversikt over veikart for registrering og lesing av kritisk informasjon. 57
- Figur 19: Oversikt over veikart for tilgjengeliggjøring av dokumenter fra spesialisthelsetjenesten gjennom kjernejournal 61
- Figur 20: Oversikt over veikart for tilgang til laboratorie- og radiologisvar uavhengig av hvor undersøkelsen er foretatt 67
- Figur 21: Oversikt over veikart for tiltak knyttet til elektronisk meldingsutveksling 69

Figur 22: Oversikt over veikart for sentrale tiltak for utprøving og utvikling av nasjonale tjenester for digital hjemmeoppfølging 72

Figur 23: Modernisering og tilrettelegging av EPJ-systemer for datadeling ved innføring av strukturerte data, åpne API og felles språk 79

 Direktoratet for e-helse

Besøksadresse

Verkstedveien 1
0277 Oslo

Kontakt

postmottak@ehelse.no