



Direktoratet for
e-helse

Veikart for realiseringen av målbildet for Én innbygger – én journal

12. januar 2018



Publikasjonens tittel:

Veikart for realiseringen av målbildet
for Én innbygger – én journal

Utgitt:

Januar 2018

Utgitt av:

Direktoratet for e-helse

Kontakt:

postmottak@ehelse.no

Postadresse:

Postboks 6737 St. Olavs plass
0130 OSLO

Besøksadresse:

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

Publikasjonen kan lastes ned på:

www.ehelse.no

Forord

Bakgrunn for utarbeiding av veikart

I tildelingsbrevet for 2017 fikk Direktoratet for e-helse følgende oppdrag:

Utarbeide et veikart for den samlede gjennomføringen av arbeidet med én innbygger – én journal. Veikartet må også inkludere de områder som krever nasjonale beslutninger i forbindelse med Helseplattformen. Arbeidet må gjennomføres i dialog med Helse- og omsorgsdepartementet og i samarbeid med de regionale helseforetakene og ha kommunal deltakelse.

Målet om Én innbygger – én journal er beskrevet i Stortingsmelding 9 (2012-2013) Én innbygger – én journal. I 2016 leverte Direktoratet for e-helse og Helsedirektoratet en utredning basert på en omfattende arbeidsprosess med sentrale aktører og interessenter i sektor. Utredningen anbefalte at en nasjonal løsning for klinisk dokumentasjon, prosessstøtte og pasient-/brukeradministrasjon bør være målbildet, og en nasjonal løsning for kommunal helse- og omsorgstjeneste bør være startpunktet. Beslutningsprosess våren 2016 i regi av Helse- og omsorgsdepartementet gav tilslutning til det anbefalte målbilde og en beslutning om at et pågående program i region Midt-Norge, Helseplattformen, skulle være et regionalt utprøvningsprogram for det nasjonale målbildet. Direktoratet for e-helse fikk i oppdrag å utarbeide et beslutningsunderlag for innføring av en nasjonal løsning for kommunal helse- og omsorgstjeneste.

Problemstillinger som adresseres i dokumentet

Veikartet skal svare ut følgende problemstillinger:

1. Er det fortsatt grunnlag, basert på foreløpig vurdering av forutsetningene, å opprettholde det veikartet som er skissert gjennom de nevnte anbefalingene og beslutningene?
 - a. Hvilke forutsetninger ble lagt til grunn for anbefalingene fra utredningen i januar 2016 og regjeringens behandling i juni 2016?
 - b. Hva er status på gjeldende forutsetninger?
2. Hvilke beslutninger bør fattes for å sikre realiseringen av målbildet om Én innbygger – én journal?

Oversikt over innholdet i dette dokumentet

Kapittel 1 gir en beskrivelse av utfordringsbildet.

Kapittel 2 beskriver det eksisterende veikartet og status på gjeldende forutsetninger.

Kapittel 3 anbefaler tiltak som kan iverksettes for å håndtere usikkerheten i gjeldende veikart.

Merk: Arbeidet med veikart vil fortsette i 2018 basert på de anbefalinger, beslutninger og oppdrag som følger av denne rapporten. Videre arbeid vil særlig fokusere på hvordan samhandlingsbehovet mellom aktørene i helse- og omsorgstjenesten og de som helsesektoren må samhandle med, herunder innbygger, best kan løses. Dette omfatter også hvordan innbyggernes behov for å oppleve en samordnet offentlig sektor kan understøttes. Samhandlingsbehovet vil bli løst gjennom bruk og videreutvikling av eksisterende løsninger samt nye løsninger, inkludert videreutvikling av nasjonale e-helseløsninger.

Sentrale begreper

Løsning	<p>En logisk komponent som, når satt sammen med andre logiske komponenter, realiserer et konsept. En løsning samvirker med arbeidsprosesser, organisatoriske og styringsmessige strukturer, kompetanse og kultur. Flere løsninger realiserer et konsept. Flere systemer realiserer en løsning.</p> <p>Rapporten henviser flere steder til det nasjonale målbildet om en «nasjonal løsning» og en «nasjonal løsning for kommunale helse- og omsorgstjenester». Premisset er at disse løsningene vil bestå av flere systemer.</p> <p>Den sentrale funksjonaliteten i en EPJ/PAS-løsning, inkludert kurve, kan realiseres i ett eller flere systemer.</p>
System	<p>En fysisk IKT-komponent som, når satt samme med andre fysiske IKT-komponenter, realiserer en løsning.</p>
Elektronisk pasientjournal (EPJ)	<p>Elektronisk ført samling eller sammenstilling av nedtegnede/registrerte opplysninger om en pasient i forbindelse med helsehjelp, se også helsepersonelloven § 40 første ledd og forskrift om pasientjournal § 3 a). Dette inkluderer både somatisk og psykiatrisk journal o.a., hver for seg eller samlet.</p>
Pasientadministrative systemer (PAS)	<p>Pasientadministrative systemer er en betegnelse på systemer som understøtter forskjellig funksjonalitet knyttet til blant annet basis pasientinformasjon, logistikk rundt pasientene, timebooking, henvisning, planlegging av behandling, utskriving, økonomi og lignende. For kommunehelsetjenesten inkluderer dette også saksbehandlingssystemer, i og med at tjenester baseres på vedtak.</p>
Kurve	<p>Kurven sammenstiller på en oversiktlig måte viktig informasjon om legemidler, fysiologiske målinger, laboratoriesvar, observasjoner og andre strukturerte opplysninger. Videre er kurven et samarbeidsverktøy for leger og sykepleiere, og binder sammen planer og beskjeder fremover i tid med dokumentasjon om hva som faktisk er utført. Innholdet i kurven er del av elektronisk pasientjournal. Begrepet benyttes nesten utelukkende i spesialisthelsetjenesten.</p>

Rapportens bruk av begrepet «EPJ/PAS» omfatter også funksjonalitet for kurve med mindre noe annet er angitt.

Innhold

Forord	3
Ledelsessammendrag	6
1 Utfordringsbildet - hvorfor er det behov for et tiltak?	11
1.1 Introduksjon	11
1.2 Helse- og omsorgssektoren.....	11
1.3 Utfordringsbilde	14
1.4 Politiske målsetninger	24
1.5 Behov for tiltak	25
2 Eksisterende veikart for realisering av Én innbygger – én journal	27
2.1 Bakgrunn.....	27
2.2 Overordnet beskrivelse av eksisterende veikart	28
2.3 Vurdering av status på forutsetningene for eksisterende veikart.....	34
2.4 Vurdering av realiseringstid av eksisterende veikart og konsekvens for M3 (målbildet om nasjonal løsning).....	47
2.5 Vurdering av nyttevirkninger av eksisterende veikart.....	48
2.6 Samlet vurdering av om det er grunnlag å opprettholde eksisterende veikart.....	52
3 Tiltak	57
4 Bibliografi	59

Ledelsessammendrag

Kort sammendrag og hovedanbefalinger

Behovet er stort for at helseopplysninger tilgjengeliggjøres for helsepersonell på tvers av virksomheter slik at innbyggerne ikke utsettes for unødvendig helsemessig risiko eller påføres skader som burde vært unngått. Pasienter og brukere har behov for å møte en helsetjeneste som fremstår helhetlig og koordinert. Det nasjonale målbildet om en felles, nasjonal løsning for klinisk dokumentasjon og pasient-/brukeradministrasjon bør ligge fast. Målet er ambisiøst og realiseringen vil skje over flere år og stiller økte krav til nasjonal styring, samfinansiering og tett samarbeid og koordinering mellom virksomheter og nasjonale myndigheter. Det er viktig at Helse- og omsorgsdepartementet følger opp tidligere anbefalinger knyttet til etablering av nasjonal tjenesteleverandør og obligatorisk samfinansiering.

Anbefalingene i dette dokumentet innebærer en realisering av målbildet gjennom tre strategiske og parallelle tiltak: videreutvikling av eksisterende løsninger i spesialisthelsetjenesten i Helse Nord, Helse Vest og Helse Sør-Øst, etablering av Helseplattformen i region Midt-Norge og etablering av en nasjonal løsning for kommunal helse- og omsorgstjeneste. Anbefalingene kan innebære en vesentlig forenkling av dagens fragmenterte systemlandskap, men ikke en overgang til ett, felles journalsystem på tvers av alle virksomheter og tjenestenivå. En vellykket realisering av de strategiske tiltakene og god oppfyllelse av det nasjonale målbildet stiller store krav til nasjonale løsninger for samhandling. Bedre samhandlingsløsninger skal sikre at virksomheter og helsepersonell som benytter ulike journalsystem kan samarbeide om god pasientbehandling og sikre god samhandling med andre viktige tjenesteområder som skole, barnevern og sosiale tjenester, og med innbyggeren selv. Løsninger for samhandling skal ivareta innbyggers behov for en samordnet offentlig sektor og understøtte de nasjonale føringene som er gitt gjennom «Digitalt førstevalg» og «Digital Agenda».

Behovet for bedre løsninger i kommunesektoren er stort og vil bli ytterligere forsterket de neste årene. Direktoratet for e-helse anbefaler Helse- og omsorgsdepartementet å videreføre arbeidet med å planlegge for etablering av en nasjonal løsning for kommunal helse- og omsorgstjeneste som skal løse viktige behov knyttet til klinisk dokumentasjon, prosessstøtte, pasient-/brukeradministrasjon og innbyggertjenester.

Direktoratet for e-helse bør i 2018 gå videre med å vurdere alternative løsningskonsepter for en nasjonal løsning for kommunal helse- og omsorgstjeneste, inkludert ulike alternativer for fastlegene. En sentral del av konseptvurderingen er knyttet til behovet for bedre løsninger for samhandling med andre kommunale tjenesteområder, spesialisthelsetjenesten og innbygger. Arbeidet bør skje i tett samarbeid med pasient- og brukerforeninger, kommunesektoren og spesialisthelsetjenesten.

Bakgrunn

Vurderingen som er gjennomført tar utgangspunkt i anbefalingene fra utredning av Én innbygger – én journal (januar 2016), beslutninger våren 2016 i regi av Helse- og omsorgsdepartementet, samt foretaksprotokoller for spesialisthelsetjenesten.

- En felles, nasjonal løsning for klinisk dokumentasjon, prosesstøtte og pasient-/brukeradministrasjon for helse- og omsorgstjenesten bør være målbilde og utviklingsretning for realisering av målene i Én innbygger – én journal.
- Helseplattformen i Midt-Norge skal gjennomføres som et regionalt utprøvningsprogram for det anbefalte nasjonale målbildet i Én innbygger – én journal.
- Direktoratet for e-helse skal starte planleggingen av en nasjonal løsning for kommunal helse- og omsorgstjeneste.
- Spesialisthelsetjenesten i Helse Sør-Øst, Helse Vest og Helse Nord sørger for en felles plan og koordinert utvikling av elektronisk pasientjournal (EPJ) og pasientadministrative system (PAS) for å realisere neste generasjons EPJ/PAS.
- Nasjonal IKT HF skal sikre strategisk samarbeid på IKT-området i spesialisthelsetjenesten og koordinere tiltak med andre aktører i helsetjenesten. De regionale helseforetakene har lagt en strategi frem mot 2019 for samhandling og standardisering på tvers av de fire helseforetakene.

Direktoratet for e-helse anbefaler at eksisterende veikart opprettholdes

Realisering av det nasjonale målbildet bør de neste årene skje gjennom tre strategiske og parallelle tiltak: etablering av Helseplattformen i region Midt-Norge, etablering av en nasjonal løsning for kommunal helse- og omsorgstjeneste, inklusive gode løsninger for samhandling, og videreutvikling av eksisterende løsninger i spesialisthelsetjenesten i Helse Nord, Helse Vest og Helse Sør-Øst.

Den nasjonale løsningen for kommunal helse- og omsorgstjeneste, inkludert løsninger for samhandling, skal gi innbygger og helsepersonell en samlet journal, og helsepersonell en helhetlig IKT-støtte til utførelse av helsehjelp. Den bør dekke alle lovpålagte kommunale helse- og omsorgstjenester og tilpasses ulike deler og profesjoner i den kommunale helsetjenesten slik at den sikrer nasjonal utbredelse og tilrettelegger for effektive arbeidsprosesser og tjenester med god kvalitet. Løsningen kan bestå av ett eller flere IKT-systemer.

Den nasjonale løsningen for kommunal helse- og omsorgstjeneste skal erstatte dagens EPJ-/PAS-løsninger i kommunene. Løsningen er planlagt innført i alle kommuner i Norge, unntatt Midt-Norge, der det legges til grunn at kommunene velger å slutte seg til Helseplattformen. Helseopplysninger skal følge pasienten, slik at helsepersonell har tilgang til opplysninger uavhengig av hvor pasienten tidligere har fått helsehjelp. Gode løsninger for informasjonssikkerhet og personvern, inkludert oppfyllelse av GDPR, er nødvendig for å gi innbygger trygghet og selvbestemmelse over hvordan opplysninger kan brukes. Løsningen skal støtte dokumentasjon av helsehjelp, pasient- og brukeradministrasjon, inkludert pasientrettet saksbehandling, og gi helsepersonell prosess- og beslutningsstøtte. Løsningen skal også gi mulighet til å utarbeide og følge opp en helhetlig plan for den enkelte pasient.

Gode innbyggertjenester i løsningen skal bidra til at innbygger får mulighet til å ta en aktiv rolle. Innbygger skal kunne ha tilgang til og oversikt over egne helseopplysninger, ha mulighet til å kunne samhandle med helsepersonell og oppleve at helsetjenesten samspiller med andre offentlige tjenester slik at offentlig sektor fremstår samordnet i møte med

innbyggerens behov for bistand. Løsningen bør tilby prosess- og beslutningsstøtte. Gode løsninger for samhandling er vesentlig for å understøtte sammenhengende tjenester og helhetlige pasientforløp. Samtidig skal samhandlingsløsningene understøtte effektive arbeidsprosesser for kommunal helse- og omsorgstjeneste i samhandling med spesialisthelsetjenesten, andre kommunale tjenesteområder, samt tilrettelegge for at opplysninger er tilgjengelig for sekundærbruk. Løsninger for samhandling skal ivareta innbyggers behov for en samordnet offentlig sektor og understøtte de nasjonale føringene som er gitt gjennom «Digitalt førstevalg» og «Digital Agenda».

Arbeidet med beslutningsunderlag for nasjonal løsning for kommunal helse- og omsorgstjeneste (inkl. fastleger) i 2017 bekrefter og forsterker kommunesektorens selvstendige behov for bedre løsninger. Mer aktivitet og ansvar i den kommunale helse- og omsorgstjenesten, mer komplekse sykdomsbilder, demografisk utvikling, økt press på offentlige finanser, og økte forventninger fra innbygger gir et stort og tidskrittisk behov for nye løsninger for den kommunale helse- og omsorgstjenesten. Dagens løsninger vurderes allerede som en risiko for pasientsikkerhet og kvalitet og det er behov for løsninger med bedre funksjonalitet som tilrettelegger for bedre samhandling og økt informasjonsdeling. Ikke minst den demografiske og teknologiske utviklingen gjør at kommunesektoren opplever det som tidskrittisk å få bedre løsninger på plass. Arbeidet i 2017 viser at kommunenes funksjonelle behov er konsistent på tvers av geografi og kommunenes størrelse. De funksjonelle behovene er i stor grad uavhengige av hvordan den enkelte kommune har valgt å organisere helse- og omsorgstjenesten. Dette understøtter muligheten for å løse behovene gjennom en nasjonal løsning.

Foretaksgruppene i Nord, Vest og Sør-Øst står ved sine eksisterende løsningsstrategier for EPJ/PAS og kurve. De tre regionene har satt seg som mål å arbeide mot *et felles samordnet PAS/EPJ* for de tre regionene. Gjennomgangen av deres felles plan viser at det er blitt tatt viktige grep innen samarbeid om leverandørstyring og at det er potensiale for økt samarbeid og koordinering i forbindelse med overgang til og videreutvikling av en strukturert journal med bedre støtte for pasientforløp og beslutningsstøtte.

Anskaffelsen i Helseplattformen er omtrent halvveis og viser så langt at leverandørmarkedet kan tilby løsninger som dekker de samlede behovene på tvers av spesialisthelsetjenesten, kommunale helse- og omsorgstjenester (inkludert fastleger) og avtalespesialister.

Beslutningene knyttet til anbefalt veikart vil definere utviklingsretningen i perioden frem til 2035-2040

Helseplattformens planer innebærer at kontrakt signeres med valgt leverandør i 1. kvartal 2019. Tilpasning og første innføring er planlagt til 2021, og videre innføring vil foregå i flere steg. Levetiden på investeringen er anslått til å være minimum 10-15 år fra innføringen er fullført.

Utviklingen i spesialisthelsetjenesten i Nord, Vest og Sør-Øst mot regionalt konsoliderte løsninger basert på neste generasjons EPJ/PAS, inkludert kurvefunksjonalitet og funksjonalitet for legemidler, er kun delvis besluttet. De tre regionale helseforetakene baserer utviklingen av neste generasjons EPJ/PAS på en løsningsstrategi der en oppgradering til DIPS Arena er sentral. Denne er planlagt levert i slutten av 2018 og detaljerte planer for å ta i bruk og videreutvikle denne versjonen er ikke endelig besluttet. Vi vurderer at det gjenstår et utviklingsarbeid etter at den grunnleggende overgangen til DIPS Arena er gjennomført, avhengig av hvilke ambisjoner foretaksgruppene setter seg frem mot 2025. Vi vurderer at utviklingsbehovet er størst innen utvikling av strukturert journal, standardisering av pasientforløp, samt utvikling av mer avansert prosessstøtte og beslutningsstøtte. Realisering

av et felles samordnet PAS/EPJ og et felles grensesnitt mot nasjonale løsninger for de tre regionene krever en forpliktende og felles styring og organisering av arbeidet. Levetiden på denne investeringen er anslått til å være minimum 10-15 år.

Beslutningsprosessen for en nasjonal løsning for kommunal helse- og omsorgstjeneste forventes avklart tidlig i 2018. Et satsingsforslag med underliggende ekstern kvalitetssikring kan tidligst foreligge for budsjettåret 2020. Anskaffelsen kan i så fall først settes i gang i 2020, med en endelig kontraktsinngåelse i 2021/2022. Innføring av løsningen i virksomhetene kan foregå i perioden 2023-2026, men er avhengig av at det sikres forpliktende deltakelse fra kommunene. Levetiden på denne investeringen er anslått til å være minimum 10-15 år.

Vurderinger av et påfølgende tiltak i utviklingsretningen mot målbildet om en nasjonal løsning for helse- og omsorgstjenesten ligger da så langt frem i tid at vi mener det ikke er hensiktsmessig å beskrive. De finansielle, demografiske og teknologiske rammebetingelsene vil i denne perioden kunne endre seg så mye, at det vil være hensiktsmessig med en ny konseptvurdering før et slikt tiltak kan besluttes.

Direktoratet for e-helse anbefaler at en rekke igangsatte tiltak videreføres

Helseplattformen slutfører sin prosess med å anskaffe, tilpasse og innføre ny løsning og viderefører arbeidet med styrings-, finansierings-, og leveransemodell for å sikre at kommuner, fastleger og avtalespesialister har insentiv for å ta i bruk ny løsning.

Direktoratet for e-helse vurderer alternative løsningskonsepter for en nasjonal løsning for kommunal helse- og omsorgstjeneste, inkludert løsninger for samhandling som understøtter og styrker evnen til å samarbeide med spesialisthelsetjenesten, andre kommunale tjenesteområder og innbyggeren selv. Vurderingene bør utarbeides slik at de kan gjennomgå en ekstern kvalitetssikring i KS-ordningen. Arbeidet skal skje i tett samarbeid med kommunesektoren og spesialisthelsetjenesten.

Arbeidet med å planlegge og beslutte etableringen av en nasjonal tjenesteleverandør gjennomføres med mål om at en slik tjenesteleverandør er etablert innen oppstart av anskaffelsesprosessen av en nasjonal løsning for kommunal helse- og omsorgstjeneste.

Direktoratet for e-helse fortsetter arbeidet med å videreutvikle nasjonal grunnmur for digitale tjenester i helse- og omsorgstjenesten innenfor de rammene som avklares med Helse- og omsorgsdepartementet og den samfinansieringen som prioriteres innenfor den nasjonale porteføljestylingen. Dette arbeidet må sees i tett sammenheng med arbeidet med samhandlingsløsninger for én innbygger - én journal.

Direktoratet for e-helse anbefaler at spesialisthelsetjenesten i Nord, Sør-Øst og Vest videreutvikler sin felles plan for EPJ/PAS.

En nasjonal løsning for kommunal helse- og omsorgstjeneste omfatter samhandlingsløsninger som skal ivareta behovet for økt informasjonsutveksling og bedre samhandling på tvers av spesialisthelsetjenesten og kommunene og mellom ulike kommunale tjenesteområder. Hvordan samhandlingen med spesialisthelsetjenesten kan løses er avhengig av fremdriften i spesialisthelsetjenestens videreutvikling av eksisterende løsninger. De regionale helseforetakene i Nord, Vest og Sør-Øst bør få i oppdrag i 2018 å videreutvikle sin felles plan for PAS/EPJ og samarbeide med Direktoratet for e-helse i vurdering av muligheter for fremtidig samhandling. Spesialisthelsetjenestens felles plan bør inneholde tidsangivelse for planlagt realisering av viktig funksjonalitet for helsepersonell og pasienter, klargjøre strategi for avtalespesialister, samt inneholde kostnadsoverslag og risikovurdering. Planen bør underbygge foretaksgruppens mål om *et felles samordnet*

PAS/EPJ for de tre regionene og *et felles grensesnitt mot nasjonale løsninger*. Realisering av *et felles samordnet PAS/EPJ* og *et felles grensesnitt mot nasjonale løsninger* i de tre spesialisthelseregionene vil gjøre systemlandskapet enklere og legge til rette for lik og bedre samhandling med kommunene og fastlegene i de tre regionene.

1 Utfordringsbildet - hvorfor er det behov for et tiltak?

1.1 Introduksjon

Helsesektoren i Norge er stor og kompleks. I 2016 var de totale utgiftene i sektoren på om lag 325 milliarder, et beløp som tilsvarer nærmere 10 prosent av Norges BNP. De senere årene har utgiftene til helse- og omsorgssektoren steget og i årene fremover vil det være et økende behov for å utnytte ressursene bedre ettersom utfordringen i sektoren bare vil øke: befolkningen blir stadig eldre og sykdomsbildene blir mer komplekse som følge av nye behandlingsmetoder og økt levealder. En konsekvens av denne utviklingen er at det fra 2025 vil være en stor underdekning av helsepersonell. Samtidig vil det finansielle handlingsrommet i offentlig sektor minske. De offentlige kostnadene øker, lavere produktivitetsvekst, mindre skatteinntekter og redusert inntekt fra oljesektoren og oljefondet vil øke presset på offentlige finanser og vil i sum bidra til å redusere handlingsrommet i offentlig sektor.

Innenfor helse er sentrale politiske mål å skape et effektivt og bærekraftig helse- og omsorgssystem som tilbyr helhetlige og koordinerte helse- og omsorgstjenester. Fremover skal kommunene ta et større ansvar i helse- og omsorgstjenesten som innebærer at de vil dekke stadig større og mer komplekse behov. Det er et uttalt mål at pasientens og brukernes behov og ønsker skal stå i sentrum.

Svært fragmenterte IKT-løsninger i helsesektoren med varierende og mangelfull funksjonalitet er en risiko for pasientsikkerhet og kvalitet. Med dagens IKT-løsninger vil verken politiske mål eller innbyggernes forventninger om en koordinert helsetjeneste og en samordnet offentlig sektor bli oppfylt. Det er derfor et mål om mer helhetlig og koordinert utvikling av fremtidens IKT-løsninger, på tvers av dagens organisatoriske struktur. Regjeringen har satt som mål å benytte digitalisering for å oppnå en mer brukerrettet og effektiv offentlig forvaltning, jf. «Digitalt førstevalg» og «Digital Agenda», samt øke bruken av felles IKT-løsninger på tvers av aktørene og nivåene i helse- og omsorgssektoren. For at samfunnet skal være i stand til å kunne håndtere det økende behovet for helse- og omsorgstjenester, er helsesektoren avhengig av en betydelig oppgradering av dagens IKT-løsninger for dokumentasjon av helsehjelp og pasientadministrasjon og en bedre samhandling med andre offentlig tjenester.

1.2 Helse- og omsorgssektoren

Den offentlige helsesektoren i Norge er delt inn i primærhelsetjenesten og spesialisthelsetjenesten. Primærhelsetjenesten er organisert i kommunene og blir ofte omtalt som den kommunale helse- og omsorgstjenesten. Den kommunale helse- og omsorgstjenesten skal tilby fastlegetjeneste, skole-, helsestasjon-, svangerskaps- og barselomsorgstjenester, hjelp ved ulykker og andre akutte situasjoner som for eksempel legevakt, og andre helse og omsorgstjenester som helsetjenester i hjemmet, personlig assistanse, habilitering og rehabilitering, samt plass i institusjon (herunder sykehjem og kommunale, akutte døgnplasser, KAD). Kommunene har stor frihet til å utforme og organisere tjenestetilbudet (1). Mens den kommunale helse- og omsorgstjenesten er

organisert i hver enkelt kommune, er spesialisthelsetjenesten delt inn i fire ulike helseregioner: Helse Nord, Helse Midt, Helse Vest og Helse Sør-Øst. Spesialisthelsetjenesten består av både somatiske og psykiatriske sykehus, i tillegg til andre institusjoner som f.eks. rehabiliteringsinstitusjoner, institusjoner for rusmiddelbruk, avtalespesialister og laboratorie- og røntgenvirksomhet.

I 2016 var de totale utgiftene til helsesektoren i Norge på totalt 325 milliarder (2). Dette tilsvarer omkring 10 prosent av BNP for Norge. Om lag 85 prosent av beløpet blir finansiert over offentlige budsjetter, mens det resterende 15 prosent er egenbetaling fra brukerne. Det totale beløpet inkluderer blant annet 110 milliarder til sykehjemstjenester, hjemmesykepleie og allmennlegetjenester som alle inngår i den kommunale helse- og omsorgstjenesten. Spesialisthelsetjenesten hadde i samme år en ressursbruk på om lag 120 milliarder kroner. Ressursbruken ned på individnivå fordeler seg nødvendigvis ikke likt på de ulike offentlige helse- og omsorgstjenestene. Som et eksempel koster en gjennomsnittlig pasient med demens totalt omkring 2,9 millioner kroner gjennom hele sykdomsforløpet. Av dette beløpet finansierer kommunen omkring 76 prosent av kostnaden, staten 12 prosent og de siste 11 prosentene blir finansiert ved hjelp av egenbetaling fra pasienten (3).

I 2016 var om lag 130 000 sysselsatt i spesialisthelsetjenesten, mens omkring 230 000 var sysselsatt i den kommunale helse- og omsorgstjenesten. Fastlegene utgjør 1-2 prosent av de sysselsatte i sektoren, og i 2016 var det totalt om lag 4 600 fastleger i Norge (4).

I det daglige er det den kommunale helse- og omsorgstjenesten som følger opp innbyggerne i kommunen. Den kommunale helse- og omsorgstjenesten er omfattende og dekker et bredt spekter av tilbud fra helsestasjon og svangerskapskontroll til helsetjenester i hjemmet og institusjonsopphold. Hvert år er det mellom 200 000 og 250 000 barn innom helsestasjon for regelmessig tilstandssjekk av utviklingsforløpet. I dag mottar omkring 280 000 nordmenn hjemmehjelp, praktisk hjelp eller bor på kommunal institusjon. Om lag 20 prosent av brukerne bor på institusjon som sykehjem eller annen bolig med fast tilknyttet personell (5). Den kommunale helse- og omsorgstjenesten består også av fastlege- og legevaktstjenesten som sammen utgjør allmennlegetjenesten. I 2016 var omkring 70 prosent av befolkningen i kontakt med fastlegetjenesten (6) og det ble gjennomført til sammen 14 millioner konsultasjoner (7).

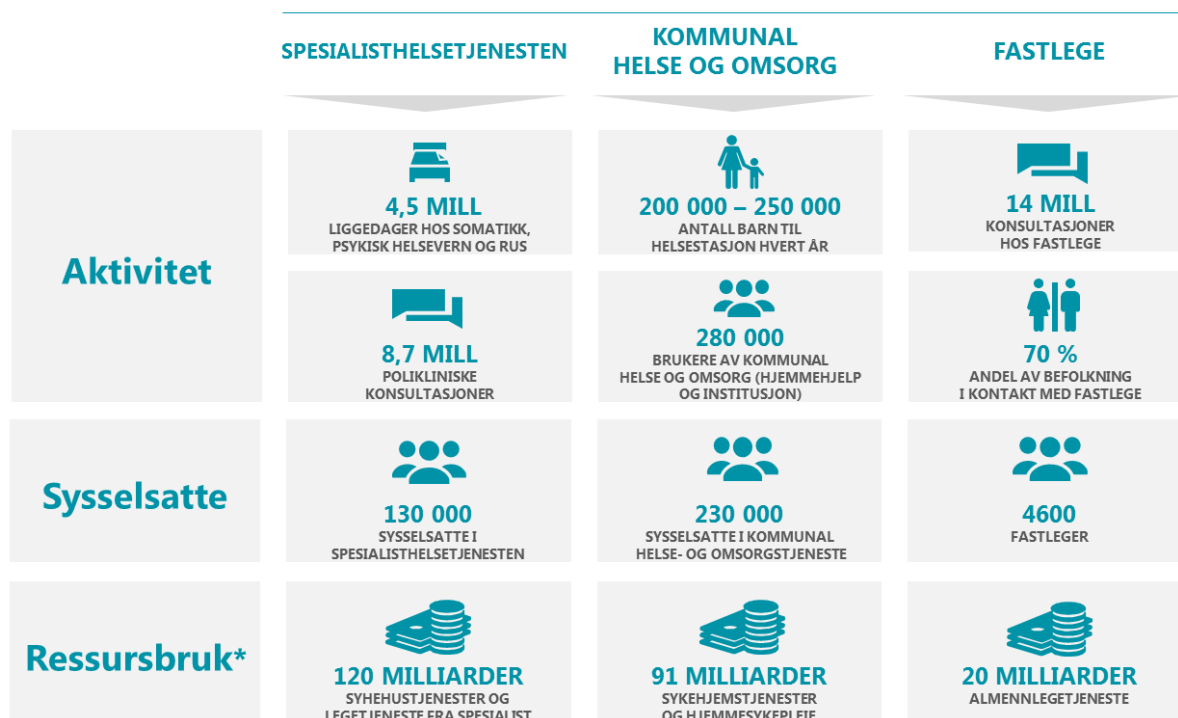
I Norge har det de senere årene vært en generell utvikling med kortere liggetid i spesialisthelsetjenesten og en overgang til en større andel polikliniske- og dagbehandlinger hos sykehusene. I 2016 var fire av ti innbyggere i kontakt med somatiske sykehus i Norge (8), noe som tilsvarer over 1,9 millioner personer. Utviklingsretningen hos spesialisthelsetjenesten har medført at en større andel av befolkningen beveger seg på tvers av helse- og omsorgstjenestene sammenlignet med tidligere. I 2016 ble det utstedt omkring 1,3 millioner henvisninger fra den kommunale helse- og omsorgstjenesten til somatikk og rundt 100 000 til psykisk helsevern og tverrfaglig rusbehandling (9). Henvisningene kommer i stor grad fra fastlege, men også legevakt, sykehjem, helsestasjon og andre aktører som har mulighet til å henvise til spesialisthelsetjenesten. Brukere som ikke blir henvist videre til spesialisthelsetjenesten blir enten ferdig behandlet i kommunen, eller værende i den kommunale helse- og omsorgstjenesten for videre behandling og oppfølging.

Tradisjonelt har familie og nærmiljø stått sentralt i den daglige omsorgen av eldre og funksjonshemmede. I en moderne helse- og omsorgstjeneste er deler av denne omsorgen erstattet med en omsorgssektor som hjelper mennesker med slike behov. Selv med denne utviklingen er det fortsatt en stor andel av uformell omsorg der pårørende hjelper den pleietrengende. Det er utfordrende å estimere hvor mange personer og årsverk som går med

til uformell omsorg. I 2010 publiserte SSB et nøkternt anslag på omkring 100 000 årsverk til uformell omsorg fra familie og venner (10). Ved utgangen av 2016 oppga 50 prosent av alle tjenestemottakere i helse- og omsorgssektoren at de også mottok en form for ubetalt privat hjelp. Den uformelle omsorgen varierer mellom ulike brukere og hvilke tjenester de mottar. En oversikt fra SSB viser at andelen som mottar uformell omsorg er lavest for mottakere av langtidsopphold i institusjon. De som ikke har tilgang på privat hjelp mottar i gjennomsnitt flere timer med helsetjenester og praktisk bistand (5).

Forbruk av helse- og omsorgstjenester øker med alderen, både i den kommunale helse- og omsorgstjenesten og spesialisthelsetjenesten. I 2016 var 84 prosent av befolkningen i aldersgruppen 80 til 89 år i kontakt med fastlegetjenesten og hadde i gjennomsnittlig over fem konsultasjoner. Av antall tjenestemottakere i løpet av 2016 var 215 000 av disse over pensjonsalder, som tilsvarer omkring 60 prosent av det totale antall tjenestemottagere. Tjenestene varierer mellom praktisk bistand til ulike formål, helsetjenester i hjemmet og ulike opphold i institusjon eller annen bolig med fast personell. I aldersgruppen over 90 år mottar over 90 prosent en eller flere tjenester fra den kommunale helse- og omsorgstjenesten (5). Videre er eldre innbyggere generelt mer ressurskrevende brukere av helse- og omsorgstjenesten enn yngre. I 2016 var over 85 prosent av befolkningen over 80 år i kontakt med spesialisthelsetjenesten. Selv om gruppen kun består av fire prosent av befolkningen, stod de for 8 prosent av pasientene i spesialisthelsetjenesten og hele 17 prosent av det totale (11) (12).

NØKKELTALL (2016)



*Totalbeløpet for 2016 er 325 milliarder. Dette inkluderer i tillegg 94 milliarder til medisiner og medisinsk forbruksvare, støttetjenester (røntgen, lab etc.), tannhelsetjeneste, rehabilitering og forebyggende helsearbeid.
 Kilde: SSB (2017), Helsedirektoratet (2017)

Figur 1 Nøkkeltall for helse- og omsorgssektoren i Norge (2016)

1.3 Utfordringsbilde

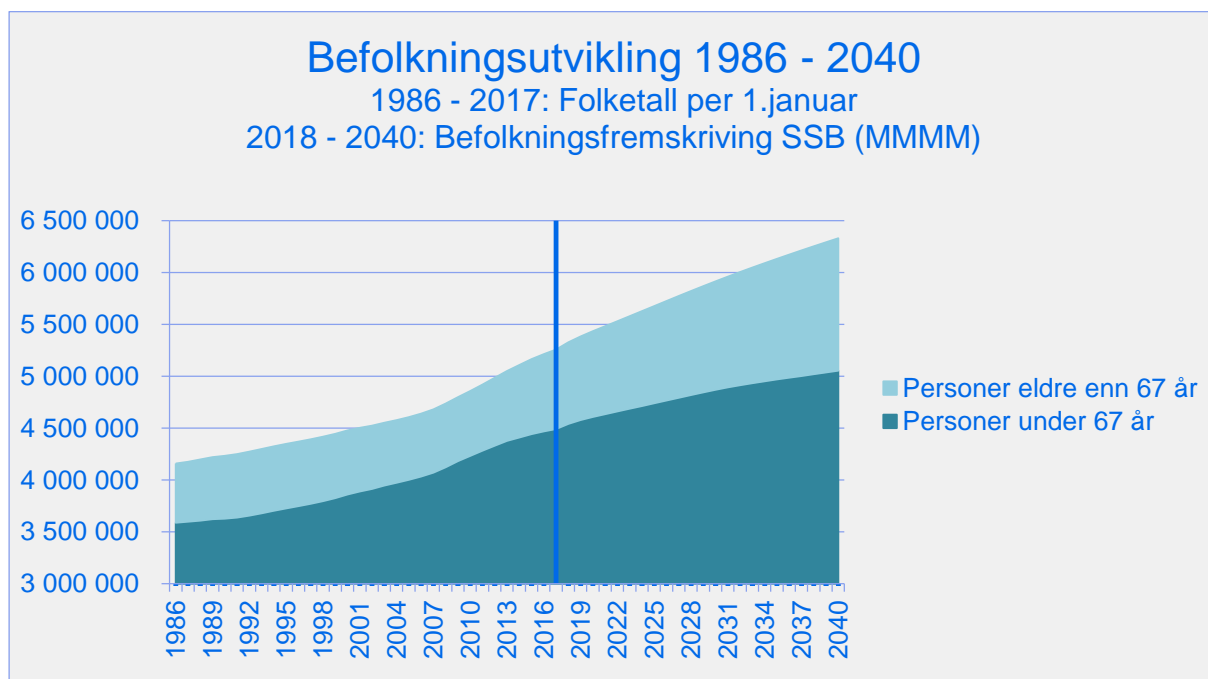
1.3.1 Makroøkonomiske utviklingstrekk

I Norge er det en rekke utviklingstrekk som vil påvirke samfunnet og helse- og omsorgstjenesten i årene fremover. I dette delkapittelet vil vi beskrive noen av trekkene som vil være med å påvirke fremtidens helsetjeneste.

Befolkningen blir eldre

I dag er folketallet i Norge 5,2 millioner. Ifølge befolkningsframskrivninger fra SSB vil innbyggertallet i Norge være om lag 6,3 millioner i 2040. I likhet med flere andre industriland opplever Norge en aldrende befolkning. I Norge skyldes dette spesielt de store etterkrigskullene som nærmer seg pensjonsalder. I dag utgjør andelen personer over 67 år 13 prosent av den totale befolkningen. Denne andelen er beregnet til å stige til 22 prosent i 2040. I antall vil personer over 67 år vokse med over 500 000 i perioden frem mot 2040 fra 750 000 i dag til nærmere 1,3 millioner. Veksten i antall eldre sammenlignet med de yngre, innebærer at antall yrkesaktive per eldre person vil gå ned (13).

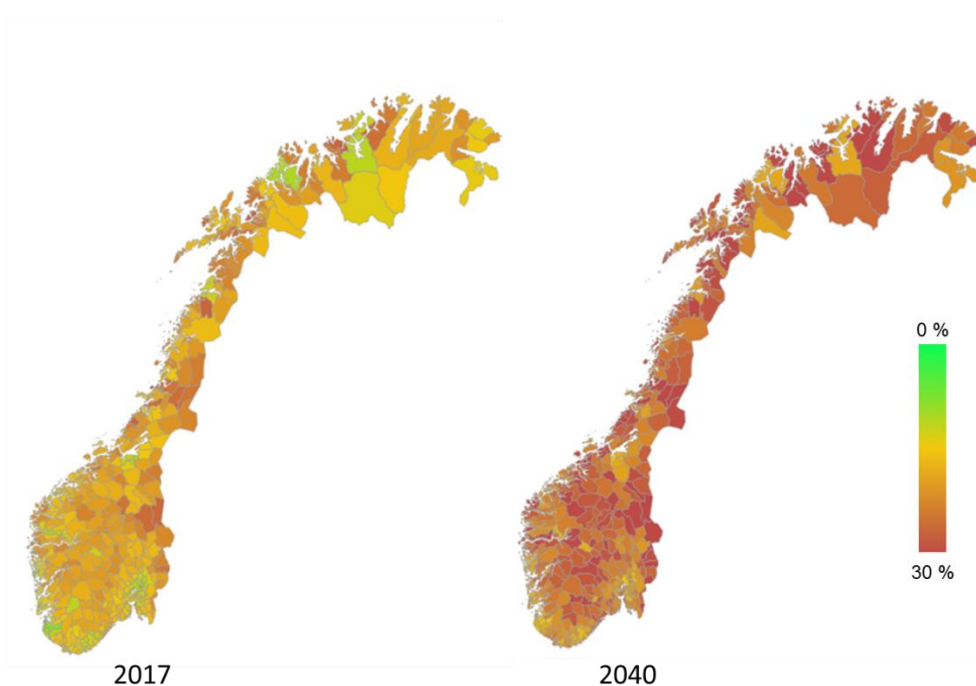
Som tidligere beskrevet forbruker den eldre delen av befolkningen mer helse- og omsorgstjenester enn den yngre delen av befolkningen. En aldrende befolkning vil derfor øke behovet for helse- og omsorgstjenester i fremtiden.



Figur 2 Befolkningsutvikling i Norge mellom 1986 og 2040 (SSB 2017)

Endret befolknings sammensetning og bosettingsmønster i kommunene

Samtidig som befolkningen blir eldre, vil den endrede befolkningsutviklingen slå ulikt ut i ulike deler av Norge. De siste tiårene har vært preget av en sentralisering der flere mennesker flytter inn til bynære kommuner. Samtidig som de bynære kommunene har hatt en sterk befolkningsvekst, har flere utkantkommuner opplevd en nedgang i antall innbyggere. En forsterkende trend er at den yngre delen av befolkningen flytter, mens de eldre blir værende i kommunen. Sentraliseringstrenden vil derfor forsterke «eldrebølgen» i utkantkommuner sammenlignet med mer sentrale områder. I 2040 vil mange flere kommuner ha høye andeler eldre sammenlignet med i dag (14). Dette er illustrert i Figur 3. En slik utvikling viser at behovet for tiltak i den kommunale helse- og omsorgstjenesten er viktig for å gjøre kommunene i stand til å dekke den økte etterspørselen etter helsetjenester fra befolkningen. Behovet er sterkest i kommuner utenfor sentrale områder og storbyregioner.



Figur 3 Andelen innbyggere over 67 år i norske kommuner (SSB 2017)

Ny økonomisk hverdag

Den finansielle situasjonen i Norge er i endring og det er utsikter til redusert økonomisk vekst i fremtiden. De senere årene har det vært lavere produktivitetsvekst i den norske økonomien og dette vil gi en ny økonomisk hverdag for Norge som vil fremme et behov for omstilling i offentlig sektor. Den reduserte økonomiske veksten vil øke presset på offentlige finanser og bidra til å redusere det finansielle handlingsrommet for offentlige tjenester. I perspektivmeldingen 2017 (15) trekkes det frem flere utviklingstrekk som vil bidra til å redusere det finansielle handlingsrommet for offentlig sektor i fremtiden:

- En aldrende befolkning medfører lavere skatteinntekter og økte offentlige utgifter. Færre yrkesaktive medfører færre personer til å finansiere velferdsstaten, samtidig som det økte antallet pensjonister medfører økte utgifter til pensjoner og helse- og omsorgsutgifter.
- Lavere inntekt fra oljesektoren og avkastning fra oljefondet vil redusere det finansielle handlingsrommet til offentlig sektor. Den forventede årlige realavkastningen på oljefondet er justert ned fra 4 til 3 prosent. I tillegg er det lagt til grunn at det fremtidige oljeprisnivået vil være på et lavere nivå enn hva det har vært.
- Skattegrunnlaget er mer mobilt enn tidligere og gir utfordringer for det høye skattenivået i Norge. Dette gjelder spesielt selskapsbeskatning der det har blitt enklere å flytte inntekter over landegrensene.
- Produktivitsveksten er redusert de siste ti årene, som igjen medfører lavere vekst i offentlige inntekter gjennom skatter og avgifter. Den gjennomsnittlige årlige veksten i produktivitet har vært en prosent de siste ti årene.

Dette er noen av trendene som vil gi økt press på offentlige finanser og medføre strengere krav til resultatoppnåelse og effektivisering i offentlig sektor. Regjeringen understreker blant annet behovet for å synliggjøre resultater i Nasjonalbudsjettet 2018 (16); «*Offentlig virksomhet skal bli mer effektiv. Regjeringen ønsker derfor større oppmerksomhet om resultater og hva vi får igjen for pengene*».

Helsebildet i befolkningen endrer seg

Den norske helse- og omsorgstjenesten må innrettes etter helsetilstanden i befolkningen. Ettersom befolkningen blir stadig eldre og har mer sammensatte sykdomsbilder sammenlignet med tidligere, må helsetjenesten tilpasse seg en ny hverdag og kravet til samhandling med andre aktører øker. Tidligere kunne personer dø av enkle infeksjoner eller akutte sykdommer, mens det i dag er mulig å overleve lenger med flere sykdommer samtidig. Antall personer som rammes av demenssykdommer, hjerteinfarkt og kreft antas å øke. Som et eksempel har Kreftregisteret anslått en økning i antall nye krefttilfeller på 23 prosent de neste ti årene (17). Antall nordmenn med demenssykdommer er forventet å øke fra omkring 80 000 personer i 2016 til nærmere 150 000 i 2040 (18). I tillegg er det forventet at antall personer under 67 år med omfattende helseproblemer vil ha økt behov for både spesialisthelsetjenester og kommunale helse- og omsorgstjenester i årene fremover. De mest ressurskrevende brukerne er også de som ofte beveger seg mellom ulike kommunale tjenesteområder og vil ha et særlig behov for en samordnet offentlig forvaltning.

Et mer komplisert sykdomsbilde hos en høyere andel i befolkningen setter nye krav til helse- og omsorgstjenesten som helhet og til samhandling med øvrige offentlige tjenester. Eksempelvis kan en pasient være rammet av kreft, men i tillegg være rammet av kroniske sykdommer som høyt blodtrykk, diabetes eller leddgikt, som gir ytterligere kompleksitet og komplikasjoner med tanke på behandling og oppfølging, og behov for tilrettelegging av arbeid aktivitet og hjelpemidler i bolig. De senere årene har også antall tilfeller av psykiske helseplager økt, som kan komplisere sykdomsbildet ytterligere. Et sammensatt sykdomsbilde vil øke behovet for en mer spesialisert og koordinert helse- og omsorgstjeneste og samhandling med øvrige kommunale tjenester som NAV, skole, barnehage, barnevern og PPT. I dag har kommunene hovedansvaret for brukere med kompliserte sykdomsbilder i det

daglige, mens brukeren behandles i spesialisthelsetjenesten i kortere perioder. Det er derfor behov for bedre samhandling både innad i kommunenes helse- og omsorgstjenester og på tvers av behandlingsnivåene samt bedre samhandling med de andre kommunale tjenestene, spesielt for de ressurskrevende og kompliserte brukerne.

Teknologisk utvikling

Teknologi er i økende grad en nødvendig del av å levere helse- og omsorgstjenester med høy kvalitet, pasientsikkerhet og effektivitet. Helse- og omsorgstjenestens IKT-systemer er ikke lenger et støtteverktøy for dokumentasjon av helsehjelp, men en forutsetning for moderne helsetjenester og oppfyllelse av helsepolitiske mål. Helse- og omsorgstjenesten er av flere pekt på som en av de sektorene hvor digitalisering vil ha størst innvirkning. Mobile enheter koblet til internett («Internet of things»), skybaserte løsninger, AI (kunstig intelligens) og sosiale medier er bare noen områder som vil muliggjøre en akselererende digitalisering av helse- og omsorgstjenester.

En forutsetning for digitalisering av helse- og omsorgstjenesten er oppgraderingen av kjerneløsningene knyttet til dokumentasjon, prosess- og beslutningsstøtte. EPJ/PAS-løsningene har de siste ti årene utviklet seg fra å støtte rudimentær dokumentasjon innen en virksomhet eller en spesialitet og utveksling av helseopplysninger mellom virksomheter basert seg på elektroniske meldinger. Moderne EPJ/PAS løsninger baserer seg på at innbyggerens helseopplysninger er tilgjengelige i formater som kan prosesseres av datamaskiner, uavhengig av hvor pasienten eller brukeren blir syk eller får behandling. Løsningene samler relevante helseopplysninger om pasienten, gir helsepersonell evidensbasert beslutningsstøtte og støtter flere fagområder og spesialiteter på tvers av virksomheter.

Direktoratet for e-helse ser at virksomheter og foretak som skal sikre helhetlige pasientforløp for sine innbyggere, velger mellom to strategier for å ivareta deling av helseopplysninger og gi helsepersonell beslutnings- og prosessstøtte i pasientforløp som går på tvers av virksomheter:

1. Virksomheter som samhandler om de samme innbyggerne går sammen og anskaffer helhetlige løsninger (tredjegerasjons EPJ/PAS)
2. Virksomheter som samhandler om de samme innbyggerne etablerer moderne løsninger for informasjonsdeling basert på felles kodeverk, terminologier og standardiserte grensesnitt.

Den eksponentielle veksten av medisinsk kunnskap gjør at god pasientsikkerhet og kvalitet er avhengig av digitalisering og god informasjonsdeling. Kunnskapstilveksten har vokst langt utover det helsepersonell har muligheter for å ha oversikt over og forholde seg til med manuelle metoder. Utvikling av evidensbasert medisin som en forutsetning for god kvalitet og rett behandling er avhengig av digitale virkemidler (19). Klinisk beslutningsstøtte er løsninger som benytter data (både pasientdata og kunnskapsbaserte data) til å utarbeide råd for helsepersonell om utredning og behandling av pasienter i tråd med det som oppfattes som beste medisinske praksis, der målet er å fjerne uønsket klinisk variasjon. Fra å være separate løsninger har disse i større grad blitt integrerte i helsepersonells arbeidsflate gjennom moderne EPJ/PAS.

Interessen for å utnytte stordata-teknologi (helseanalyse) synes å øke innen helsesektoren og i en global undersøkelse svarer 95 % av topplederne i helsesektoren at de vurderer nye metoder for utnyttelse av data (20). Helseanalyse vil bli tatt mer i bruk for å tilby bedre pasientbehandling, for eksempel ved å sammenstille og analysere data om helsebehov, utbetalinger for utførte helsetjenester og resultatdata fra gjennomførte behandlinger. Helseanalyse vil bli brukt for å redusere re-innleggelses ved å analysere store datamengder og finne risiko for reinnleggelses, samt redusere kostnader, for eksempel ved å analysere forholdet mellom kostnader og kvalitet, eksempelvis innen medikasjon og forskrivning av mengde og type medisin.

Utviklingen av personnære og sensorbaserte produkter (velferdsteknologi) for helse og omsorgssektoren og for innbyggere, pasienter og brukere, er fortsatt i tidlig fase og i sterk utvikling. Det er rimelig å anta at helse- og omsorgssektoren i økende grad vil etterspørre teknologien for å effektivisere arbeidsprosesser og legge til rette for mer hjemmebasert pleie og sykdomsbehandling, utføre fjernovervåking, samt drive forebygging.

Den personnære teknologien og løsninger for fjernovervåking gir nye utfordringer innen informasjonssikkerhet og personvern, samt utfordringer knyttet til håndtering av data, integrasjon og interoperabilitet. I tillegg vil det være utfordringer knyttet til datakvalitet og presisjon, hvor helsetilbydere vil stille strengere krav til teknologien enn forbrukerne. Den personnære teknologien, økt teknologibruk i hjemmebasert pleie og behandling, samt økt bruk av sensorer i sykehus og institusjoner representerer i sum flere datakilder og mer informasjon som skal vurderes i et behandlingsforløp. Om den elektroniske pasientjournalen skal være en autoritativ kilde og/eller portal for relevant pasientinformasjon må EPJ/PAS-løsninger i økende grad kunne motta og behandle data fra flere systemer.

Det antas at innbyggernes krav og forventninger om digital interaksjon med helse- og omsorgstjenesten vil øke i fremtiden (21). Undersøkelser viser at innbyggere i økende grad har tatt i bruk nye digitale tjenester for helseformål, og viser stor villighet til å benytte digitale tjenester enda mer i fremtiden. (22) (23) (24) (25) Forutsetningene for at dette skal skje er at de digitale tjenestene gjør det lettere å få tilgang til helsetjenester og samhandle med helsetjenesten, reduserer kostnader, gjør brukeren i stand til å ta ansvar for egen helse, gir bedre tilgang til informasjon, samt gir høyere kvalitet. Fra at internett og sosiale media har blitt benyttet som en generell oppslags- og informasjonskilde for helserelevante spørsmål forventes utviklingen å gå i retning av tjenester tilpasset den enkelte innbyggerens situasjon og behov. Brukertjenestene spisses i økende grad inn mot særskilte behov, og utnytter internetts muligheter til å sette brukere med like behov enkelt i kontakt med hverandre, samt lettere kople helsepersonell og brukere og redusere begrensninger i geografisk avstand. Flere og flere tjenester tilbyr ulike former for online «behandling» og rådgivning, samt aktiv oppfølging via mobile løsninger.

Sammendrag av utfordringsbilde

En rekke utviklingstrekk vil kunne påvirke hvordan helse- og omsorgstjenestene skal dekke innbyggernes krav og behov. Det vil være behov for å utnytte ressursene i tjenesten bedre ettersom utfordringen i sektoren bare vil øke: befolkningen blir stadig eldre og sykdomsbildene blir mer komplekse som følge av nye behandlingsmetoder og økt levealder. Samtidig som de offentlige kostnadene øker, vil lavere produktivitetsvekst og skatteinntekter, samt redusert inntekt fra oljesektoren og oljefondet øke presset på offentlige finanser og

bidra til å redusere det finansielle handlingsrommet i offentlig sektor. Teknologisk utvikling vil gi muligheter til endring, samtidig som befolkningen vil forvente at helse følger digitalisering som skjer i samfunnet for øvrig. De mest sentrale utviklingstrekkene er illustrert i Figur 4.



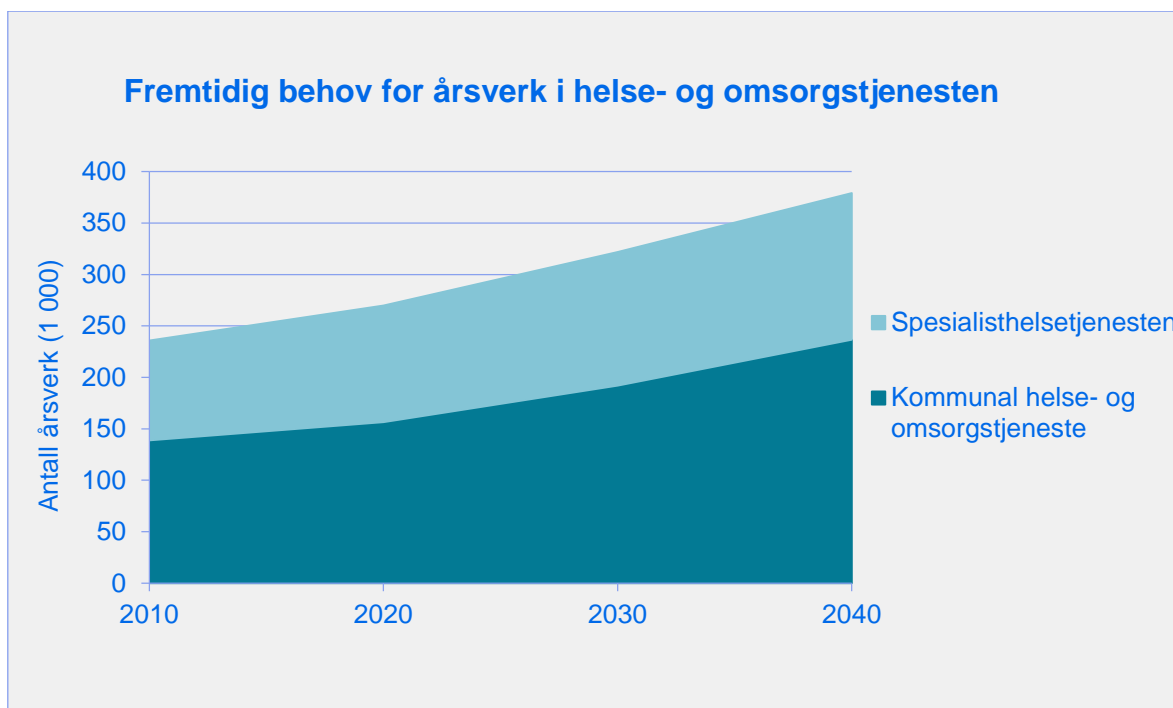
Figur 4 Utfordringsbilde i helse- og omsorgstjenesten

1.3.2 Kapasitetsutfordringer

Som en følge av en eldre befolkning og mer komplekse sykdomsbilder, vil behovet for helse- og omsorgstjenester øke i fremtiden. Som et eksempel er det for spesialisthelsetjenesten beregnet en økning i antall liggedager på 38 prosent frem mot 2030, der veksten blant de over 65 år vil være på nærmere 60 prosent (26). Helse- og omsorgstjenesten er arbeidsintensiv og et økt behov for helse- og omsorgstjenester vil igjen medføre et økt behov for helsepersonell.

Det er gjennomført flere analyser som viser at uten en endring i dagens helse- og omsorgstjeneste vil det være behov for en stor kapasitetsøkning. Ifølge SSB vil det i 2040 være behov for 392 200 årsverk i helse- og omsorgssektoren som følge av endringer i befolkningens størrelse og sammensetning alene (10). Til sammenligning er det i dag 124 000 årsverk i spesialisthelsetjenesten og nesten 150 000 årsverk i de kommunale helse- og omsorgstjenestene. Veksten totalt i tjenesten fra om lag 274 000 til 392 000 årsverk tilsvarer en økning på over 40 prosent frem til 2040. Utviklingen er illustrert i Figur 5.

Som en følge av den økte etterspørselen etter helse- og omsorgstjenester, er det beregnet en *underdekning* av helse- og sosialpersonell i Norge på nærmere 76 000 årsverk i 2035. Underdekningen av helse- og sosialpersonell vil starte omkring 2025 ifølge framskrivningene (27).



Figur 5 Fremtidig behov for årsverk i helse- og omsorgstjenesten (SSB 2014)

1.3.3 Endret oppgavedeling

En utviklingstrend er redusert liggetid i spesialisthelsetjenesten og en ansvarsforskyving ved at innbygger overføres til den kommunale helse- og omsorgstjenesten på et tidligere tidspunkt enn før. Denne trenden omtales som endret oppgavedeling og har tradisjonelt beskrevet utviklingen der oppgaver som tidligere ble utført av en helsepersonellgruppe overføres til en annen.

En del sykdommer kan forebygges. Samfunnet har behov for en mer systematisk utnyttelse av potensialet for forebygging av sykdom og skader, og derigjennom redusert behov for helsetjenester. Det er både nødvendig og ønskelig med en endret oppgavedeling/«venstreforskyving» fra spesialisthelsetjenesten til kommunal helse- og omsorgstjeneste, men også en endret oppgavedeling der innbyggerne får et større ansvar for egen helse. En slik endret oppgavedeling vil kunne redusere veksten i ressursforbruket og behovet for helsepersonell. Behandling hjemme og i den kommunale helse- og omsorgstjenesten er vesentlig mindre kostnadskrevenne enn behandling i spesialisthelsetjenesten.

Med en endret oppgavedeling i pasientforløpet vil kommunen ha en mer sentral rolle enn tidligere. I tråd med Samhandlingsreformen (28) har ansvaret til den kommunale helse- og omsorgstjenesten gradvis økt og i dag står kommunene ovenfor en høyere kompleksitet og bredde i helse- og omsorgstjenesten de skal levere, enn hva de har gjort tidligere. Utviklingen stiller andre krav til tjenestene som kommunene leverer, da flere innbyggerne med komplekse og sammensatte behov bor på institusjon eller hjemme. Disse innbyggerne har i større grad behov for tverrfaglig oppfølging fra flere deler av helse- og omsorgstjenesten samtidig (29). I denne sammenhengen vil det derfor være nødvendig med en høyere grad av samhandling mellom de ulike kommunale helse- og omsorgstjenestene som fastlege,

hjemmesykepleie og sykehjem og innbyggeren selv/pårørende enn hva det har vært tidligere.

Endret oppgavedeling setter i tillegg høyere krav til samarbeid mellom spesialisthelsetjenesten, den kommunale helse- og omsorgstjenesten og pasientene for å kunne oppnå en koordinert og helhetlig helsetjeneste. Det er en målsetting å mobilisere pasientenes ressurser, jamfør 'pasientens helsetjeneste'. Det betyr at pasienter skal samarbeide med den eller dem som yter helse- og omsorgstjenester slik at man oppnår forsvarlig og god behandling på lavest mulige effektive nivå.

1.3.4 Dagens IKT-situasjon og digitalisering i sektoren

Nåsituasjon og utfordringer

Dagens IKT-systemer i helse- og omsorgstjenesten er i hovedsak begrenset til én enkelt virksomhet og understøtter i liten grad pasientforløp på tvers av virksomheter og omsorgs- og tjenestenivå eller nødvendig samhandling mellom helse og andre tjenesteområder som NAV, skole, barnevern og PPT. I dag ligger pasientenes helseopplysninger lagret hos den enkelte tjenesteyter som pasienten har vært i kontakt med, og deling på tvers er tungvint og tidkrevende. I tilfeller hvor pasienten er inntatt flere virksomheter eksisterer det ingen fullstendig oversikt over pasientens gjennomførte og planlagte behandlinger, og få løsninger for å utveksle en felles behandlingsplan.

Informasjonsmangelen kan bidra til feilbehandling, pasientskader og unødvendige utredninger og behandling. Nåsituasjonen gir lavere produktivitet ved at det brukes mye tid på å etterspørre manglende informasjon og tidstap for pasienten knyttet til å gjenta informasjon og gå gjennom de samme prøvene og utredningene flere ganger.

Pasientjournalssystemer og pasientadministrative systemer er et av helsepersonellens viktigste arbeidsverktøy. For å sikre best mulig behandling og pasientsikkerhet, må helsepersonell ha rask, enkel og sikker tilgang til nødvendige helseopplysninger. Dette gjelder gjennom hele behandlingsforløpet, uavhengig av hvor i behandlingsforløpet eller i landet pasienten blir syk eller får behandling.

IKT i spesialisthelsetjenesten

De sentrale IKT-systemene i spesialisthelsetjenesten omfatter elektronisk pasientjournal (EPJ), pasientadministrativt system (PAS), kurve og medikasjonsløsninger, laboratorieløsning og røntgen / billeddiagnostikk (PACS/RIS), samt IKT-systemer for virksomhetsstyring. I tillegg er det en mengde mindre og spesialiserte systemer som i ulik grad understøtter spesialfunksjoner og behov innen ulike kliniske behandlingsområder.

Direktoratet for e-helse har utført komparative analyser av de regionale helseforetakene innen IKT-området i spesialisthelsetjenesten i 2014 (30) og 2017 (31).

Spesialisthelsetjenestens satsing på IKT har vært stor de siste årene. De regionale helseforetakene har årlige IKT-driftskostnader på over 6 milliarder kroner og investerer årlig mellom 2 og 2,5 milliarder kroner i IKT. Over 2 500 egne årsverk er direkte knyttet til drift og utvikling av IKT-løsninger. Budsjettet for 2017 innebærer en økning på 33 % i IKT driftskostnader fra 2014. Til tross for en vesentlig vekst er IKT-driftskostnadene som andel av foretaksgruppens totale driftskostnader blitt redusert i den samme perioden.

I perioden 2014-2017 har spesialisthelsetjenestens måloppfyllelse innen IKT vært høy. Helse Nord og Helse Vest har levert på sine planer om konsolidering til én regional EPJ/PAS-løsning med tilgang til pasientinformasjon på tvers av foretakene. Helse Sør-Øst har gjennomført et stort EPJ/PAS-løft ved OUS og innført nye IKT-løsninger ved nytt sykehus i Østfold. Helse Vest og Helse Sør-Øst har hatt stor fremgang i innføring av kurveløsninger og Helse Sør-Øst har videreutviklet løsning for medikamentell kreftbehandling. Helse Midt-Norge har i perioden etablert et samarbeid med alle kommunene i regionen og samlet regionen om et mål og en anskaffelse av en felles, regional EPJ/PAS-løsning. Helse Midt-Norge og Helse Sør-Øst har kommet langt i innføring av nye løsninger for økonomi og logistikk og Helse Vest har slutført sin anskaffelse.

RHF-enes strategiske prosjektportefølje (31) preges av at det gjenstår arbeid knyttet til etablering av regionale fellesløsninger i Helse Sør-Øst og oppgradering av EPJ/PAS/Kurve-løsningene i Helse Nord, Helse Vest og Helse Sør-Øst. De tre regionale helseforetakene har satt som målbilde å samarbeide mot et felles samordnet PAS/EPJ for de tre regionene. I Midt-Norge vil Helseplattformen og spesialisthelsetjenestens samarbeid med kommunene være sentrum for høy aktivitet frem mot 2025.

Sentrale utfordringer knyttet til IKT-systemene i spesialisthelsetjenesten er:

- Mangelfull samhandling og kommunikasjon i og mellom helseforetakene og med primærhelsetjenesten. Det er utfordrende å etablere helhetlige og koordinerte pasientforløp med relevant informasjonsutveksling.
- Krevende å etablere og forvalte en autoritativ journal som gir helsepersonell tilgang til relevant informasjon om pasienten
- Mangelfull støtte til å planlegge og gjennomføre utredning og behandling, særlig for pasienter med sammensatte og komplekse sykdomsbilder der det er store krav til koordinering
- Begrenset prosess- og beslutningsstøtte for helsepersonell.
- Mangelfull funksjonalitet som understøtter kvalitetsforbedring i behandlingen eller mulighet for å gjenbruke informasjon til å forbedre beslutningsstøtten i ettertid.
- Mangelfull integrasjon mellom medisinsk-teknisk utstyr (MTU) og IKT.
- Fortsatt et stort potensiale for regional standardisering og konsolidering (teknologi og arbeidsprosesser), spesielt i Helse Sør-Øst.

IKT i kommunehelsetjenesten

Utviklingstrender som en aldrende befolkning, økt press på offentlige finanser, mer komplekse sykdomsbilder og økte forventninger fra innbygger resulterer i endrede krav til, og behov i, den kommunale helse- og omsorgstjenesten. Dette er nærmere omtalt tidligere i kapitlet. De kommunale tjenestene vil ha en sentral rolle for at helse- og omsorgssektoren skal kunne møte det fremtidige utfordringsbildet og dekke befolkningens behov. Det vil også kreve at den kommunale helse- og omsorgssektoren evner å løse dagens utfordringer som er beskrevet under.

Samhandling i den kommunale helse- og omsorgstjenesten

I kommunal helse- og omsorgstjeneste har frittstående EPJ stor utbredelse, men med ulik

bruk og til dels mangelfull funksjonalitet (32). IKT-systemene er i hovedsak begrenset til én enkelt virksomhet og understøtter ikke pasientforløp på tvers av virksomheter, omsorgsnivå eller tjeneste. Dette medfører at store mengder helseinformasjon ikke er tilgjengelig på tvers av tjenestene, noe som utgjør en risiko for pasientsikkerhet og kvalitet. Situasjonen vanskeliggjør det tverrfaglige samarbeidet som mange innbyggere med komplekse og sammensatte behov trenger. Dette gjelder samarbeid både internt i den kommunale helse- og omsorgstjenesten, med spesialisthelsetjenesten og med aktører utenfor helsetjenesten.

Situasjonen gjør at kommunene i liten grad har mulighet til å sammenstille data fra ulike kilder da informasjonen ikke er tilgjengelig elektronisk på tvers av omsorgsnivå og virksomhetsgrenser. Kommunene har derfor små muligheter til å analysere trender, igangsette tidlig innsats og gjøre forebyggende tiltak, som er intensjonene i samhandlingsreformen. Dette gjør det krevende å tilby koordinerte tjenester, da viktig pasientinformasjon ikke er tilgjengelig for helsepersonell.

Legevakt er et område der manglende informasjonsdeling utgjør et stort problem. En pasient kan eksempelvis ha tett oppfølging av fastlege og hjemmesykepleie uten at legevakten har tilgang på informasjonen. Manglende informasjon kan føre til dårligere kvalitet på helsehjelpen som blir gitt og potensielt forårsake unødige sykehusinnleggelser. Bedre tilgang på helseinformasjon har i studier vist å kunne redusere antall innleggelser med inntil 30 % (33) og reinnleggelser med inntil 50 % der det ble gjort oppslag (34).

Fastlegene henviser om lag 10 % av sine pasienter til spesialisthelsetjenesten. Det betyr at 90 % av henvendelsene enten blir håndtert i relasjon mellom fastlegen og pasienten, eller i en relasjon som involverer kommunens øvrige helse- og omsorgstjenester. Kommunenes helse- og omsorgstjenester formidler stort behov for et tettere samarbeid med fastlegene, også innenfor deling og utveksling av informasjon. Fastlegene er et knutepunkt for samarbeidet mellom primær- og spesialisthelsetjenesten og for samhandlingen internt i kommunene. I en situasjon der fastlegene og kommunens øvrige helse- og omsorgstjenester deler informasjon, vil alle parter ha et langt bedre grunnlag for å yte god helsehjelp med høy kvalitet og god ivaretagelse av pasientsikkerheten.

Helsepersonell med tjenstlige behov har ikke tilgang til en oppdatert legemiddelliste. I dag finnes det mange ulike kilder til legemiddelopplysninger som kan vise forskjellig informasjon. Feil bruk av legemidler er en av de vanligste årsakene til pasientskader og kan innebære en risiko for innbyggers liv og helse (35).

Funksjonalitet

Den kommunale helse- og omsorgstjenesten har utfordringer med at mange av deres løsninger og bruken av løsningene ikke oppfyller dagens normative krav. IKT-løsningene er ikke tilpasset helsepersonellens behov. Det er manglende IKT-støtte for arbeidsflyt internt i og mellom virksomheter, og liten støtte for å opprette og følge opp pasient- og brukerrelaterte planer (36). Løsningene har også begrenset med funksjonalitet for prosess- og beslutningsstøtte. Hjemmebaserte tjenester har i beskjeden grad IKT-funksjonalitet som gir støtte til å koordinere og gjennomføre arbeidet der det blir utført. Dette fører til at tjenestene utføres fragmentert med for liten grad av koordinering. I tillegg oppleves dagens systemer som lite brukervennlig og tungvinte å bruke.

Velferdsteknologi

Velferdsteknologi er allerede et satsningsområde i mange kommuner og bruken er forventet å øke vesentlig. Dette skaper en stor utfordring for kommunene som ikke har en effektiv og sikker måte å få tilrettelagt informasjonsflyt og dataagring på i tjenesten. Kommunene

rapporterer om et økende problem med at de nye tjenestene de innfører bygger opp egne kjeder med utstyr og løsninger som ikke fungerer sammen med de bakenforliggende fag- og journalsystemene. Situasjonen blir dermed at ansatte må forholde seg til mange systemer for å kunne bruke de forskjellige løsningene. Varsler kommer inn fra mange kilder og i ulike kanaler uten innbyrdes prioritering, og den ansatte må selv sammenstille informasjonen og prioritere manuelt. Det er fare for at oppfølgingsansvaret blir fragmentert på samme måte som løsningene, noe som i ytterste konsekvens vil innebære en risiko for innbyggernes liv og helse. Fragmenteringen fører også til dobbeltarbeid og risiko for feil og inkonsistens ved at informasjon om bruker og utstyr må registreres manuelt flere steder (37).

Samhandling med andre aktører i kommunen

Helsepersonell i kommunal helse og omsorgstjeneste formidler at de har utfordringer knyttet til effektiv samhandling med andre tjenesteområder i kommunene og beskriver at de har behov for samhandling med for eksempel skole, barnehage og PPT. Dette er særlig utfordrende ved behandling av barn med alvorlige lidelser og sammensatte behov som har flere tjenester på tvers av virksomheter med behov for utstrakt samhandling. Det finnes i liten grad digitale tjenester som støtter samhandling mellom helse- og omsorgstjenesten og øvrige aktører, og det rapporteres om at helseopplysninger også utveksles via ranselpost, notatbok, epost, brev, telefon etc. NAV beskrives som en viktig samhandlingsaktør der det brukes mye unødig tid fordi IKT-løsningene er for dårlig tilrettelagt for samhandling. Søknad og formidling av hjelpemidler er blitt trukket frem som et eksempel på at samhandlingen er lite brukervennlig, lite elektronisk, tungvint og tidkrevende.

Innbyggertjenester

I dag er det begrenset grad av støtte for at innbygger får tilgang til egen journal, dele opplysninger fra journal, ha selvbetjeningsløsninger eller mulighet for elektronisk dialog med helsepersonell i kommunal helse- og omsorgstjeneste. Innbygger har begrenset tilgang på tilpasset og god informasjon, kunnskap og støtte som gir dem mulighet til å ta reelle valg knyttet til egen behandling eller omsorg. Det er også i liten grad digitale tjenester som støtter innbygger i en mer aktiv rolle både for å bidra til og mestre egen helse. Tilsvarende er det få digitale tjenester som kan støtte uformell omsorg fra familie og venner eller bidrag fra frivillige organisasjoner.

Anskaffelse av IKT-løsninger og verktøy

Modellen som den kommunale helse- og omsorgssektoren i dag har for beslutning og anskaffelse av IKT-løsninger og verktøy, innebærer at hver enkelt aktør selv er ansvarlig for å velge og anskaffe sine IKT-verktøy. Modellen gjør at offentlig sektor betaler et privat leverandørmarked flere ganger i form av å anskaffe, kjøpe, drifte og forvalte tilnærmet det samme produktet mange ganger, til et stort antall aktører med tilnærmet like behov. Det er ikke effektiv bruk av sektorens samlede ressurser (38).

1.4 Politiske målsetninger

Et sentralt politisk mål er å skape en effektiv og bærekraftig helse- og omsorgstjeneste som tilbyr helhetlige og koordinerte tjenester på tvers av behandlingsnivå og virksomheter. Pasienten og brukerens behov skal stå i sentrum og de siste årene har regjeringen lagt frem meldinger og planer som underbygger disse målene. Regjeringens forslag til teambaserte tilbud skal bidra til et mer samordnet tilbud spesielt rettet mot brukere med sammensatte behov. Andre tiltak som pakkeforløp og fritt behandlingsvalg er innført for å bidra til at pasientene får helsehjelpen de har krav på og tilgang på gode og likeverdige helsetjenester uten lang ventetid. I tillegg er det et ønske om å øke digitaliseringen i offentlig sektor for å

oppnå en mer effektiv og brukerrettet offentlig forvaltning, spesielt i helse- og omsorgstjenesten.

Samhandlingsreformen (28) ble gradvis innført fra 2012 og legger vekt på å skape et mer helhetlig helse- og omsorgstilbud med forpliktende samarbeidsavtaler mellom sykehus og kommuner. Tanken bak reformen er koordinerte og helhetlige pasientforløp med større fokus på forebyggende arbeid og tidlig innsats. Helse- og omsorgstjenestene skal i stor grad være i nærheten av der brukerne bor, som innebærer at en større andel av tjenestene skal leveres i kommunene. Med reformen fikk derfor kommunen en viktigere rolle i å sørge for nødvendige helse- og omsorgstjenester til befolkningen. Stortingsmeldingen *Fremtidens primærhelsetjeneste – nærhet og helhet* fremhever dette (29). Den uttrykker at den kommunale helse- og omsorgstjenesten er viktig og vil bli enda viktigere i fremtiden for å kunne møte utfordringene knyttet til eldrebølgen og strammere offentlige finanser. De kommunale tjenestene må integreres bedre med hverandre for å oppnå bedre forebygging, behandling og tverrfaglighet. Dette forutsetter IKT-systemer som kommuniserer godt med hverandre på tvers av kommunens helse- og omsorgstjenester.

Et mål for regjeringen er å bruke digitalisering for å tilrettelegge for en mer brukerrettet og helhetlig helse- og omsorgstjeneste samt en mer samordnet offentlig forvaltning. Innbygger har behov for å oppleve samordnede offentlige tjenester mellom eksempelvis helse, sosial, skole og barnevern. Produktivitetskommissjonen trakk frem effektivitetspotensialet som ligger i bruk av IKT og digital kommunikasjon, blant annet i helse- og omsorgssektoren. I den sammenhengen trakk Produktivitetskommissjonen frem behovet for samarbeid mellom kommunene og staten. De påpeker at ved å legge til rette for samordning, bruk av felles arkitektur og utvikling av felleskomponenter, kan samfunnet oppnå store ressursbesparelser ved bruk av IKT.

Regjeringen vil øke bruken av felles IKT-løsninger på tvers av virksomheter og behandlingsnivåer i helse- og omsorgstjenesten. Målet er å videreutvikle helhetlige IT-systemer for helse- og omsorgstjenester, slik at nødvendige helseopplysninger følger pasienten hele veien. Dette er også i tråd med en av regjeringens hovedprioriteringer i IKT-politikken, uttalt som å registrere «kun én gang», hvor målet er at offentlig forvaltning skal gjenbruke informasjon i stedet for å spørre brukerne på nytt om forhold de allerede har opplyst om.

Regjeringen ønsker sterkere styring og samordning i offentlig sektor i tilfeller der oppgaveutførelsen involverer flere virksomheter eller går på tvers av forvaltningsnivåer. I stortingsmeldingen *Digital agenda for Norge* legges det opp til en mer systematisk samordning av statlige og kommunale IKT-løsninger (21). Det er ønskelig at statlige virksomheter skal være pådrivere og ta en koordinerende rolle i arbeidet med å lage gode digitale tjenester på tvers av statlig og kommunal sektor.

1.5 Behov for tiltak

Presset og utfordringene i helsesektoren vil øke som følge av aldrende befolkning, komplekse sykdomsbilder og underdekning av helsepersonell. I parallell vil offentlig sektors finansielle handlingsrom bli redusert. Svært fragmenterte IT-løsninger i helsesektoren, med meget varierende og mangelfull funksjonalitet, er allerede i dag en risiko for pasientsikkerhet og kvalitet.

Politiske mål og innbyggernes forventninger om en koordinert og sammenhengende helsetjeneste, uavhengig av organisatorisk struktur, vil ikke kunne oppfylles uten en mer

helhetlig og koordinert utvikling av fremtidens IKT-løsninger. Løsninger for samhandling skal ivareta innbyggers behov for en samordnet offentlig sektor og understøtte de nasjonale føringene som er gitt gjennom «Digitalt førstevalg» og «Digital Agenda». Til sammen skaper makrofaktorer, utfordringer i helsesektoren og politiske mål et presserende behov for IKT-tiltak i helse- og omsorgssektoren.

Kommunene har et selvstendig, stort behov for bedre EPJ/PAS-løsninger i helse- og omsorgstjenesten og bedre samhandling med øvrige tjenesteområder som NAV, skole, barnehage, barnevern og PPT. Behovet forsterkes av endrede rammebetingelser knyttet til oppgavedeling med mer ansvar til den kommunale helse- og omsorgstjenesten og øvrige utviklingstrender beskrevet over. Dagens løsninger utgjør en risiko for pasientsikkerhet og kvalitet; det er behov for løsninger med bedre funksjonalitet og som tilrettelegger for informasjonsdeling for helsepersonell på tvers av tjenestene.

I Meld. St. 9 (2012-2013) *Én innbygger – én journal* trekkes det frem følgende tre overordnede mål for IKT-utviklingen innen helse- og omsorgstjenesten:

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

Helsedirektoratet fikk i 2014 i oppdrag å vurdere alternative konsepter for å realisere disse målene. Dette arbeidet resulterte i målbildet og veikartet som beskrives i neste kapittel.

2 Eksisterende veikart for realisering av Én innbygger – én journal

2.1 Bakgrunn

I 2014-2015 samarbeidet helse- og omsorgssektoren under ledelse av Helsedirektoratet om en utredning av hvordan målene i Meld. St. nr. 9 (2012-2013) kunne realiseres. Ulike muligheter ble vurdert, for eksempel separate regionale løsninger, felles løsning for spesialisthelsetjenesten og felles kommunal løsning samt en felles nasjonal løsning.

Anbefalingene fra utredning av Én innbygger – én journal ble overlevert Helse- og omsorgsdepartementet i januar 2016 av Helsedirektoratet og Direktoratet for e-helse. Hovedanbefalingen var at en nasjonal løsning for klinisk dokumentasjon, prosessstøtte og pasient-/brukeradministrasjon bør være målbildet, og en nasjonal løsning for kommunal helse- og omsorgstjeneste bør være startpunktet i realiseringen. Representanter fra pasient- og brukerforeninger, de regionale helseforetakene, KS og et utvalg kommuner, Norsk Helsenett SF og Folkehelseinstituttet stod bak anbefalingen.

Fordi full realisering av det nasjonale målbildet vil være omfattende og ha et langt tidsperspektiv, ble det i utredningen anbefalt å velge en utviklingsretning fremfor å gjøre et tradisjonelt konseptvalg. Helse- og omsorgssektoren vil de kommende årene gjennomgå mange endringer innen helsefaglig utvikling, organisering i tillegg til den generelle teknologiske utviklingen. Derfor ble det vurdert som mer hensiktsmessig at utviklingen mot målbildet skjer stegvis gjennom selvstendige prosjekter som styres overordnet nasjonalt.

I juni 2016 stilte regjeringen seg bak det anbefalte målbildet og besluttet at et pågående program i Midt-Norge, Helseplattformen, skulle være et regionalt utprøvningsprogram for det nasjonale målbildet. Helse- og omsorgsdepartementet har gitt Direktoratet for e-helse i oppdrag å bistå Helseplattformen.

Direktoratet for e-helse fikk også i oppdrag å starte planleggingen av en nasjonal løsning for kommunal helse- og omsorgstjeneste, i tråd med anbefalingen fra utredningen. I 2017 har Direktoratet for e-helse jobbet sammen med KS og kommunene om å vurdere behovene i den kommunale helse- og omsorgstjenesten, og startet arbeidet med et beslutningsunderlag om den videre gjennomføringen av en nasjonal løsning for kommunal helse- og omsorgstjeneste. Beslutningsunderlaget skal etter planen ferdigstilles i løpet av 2018.

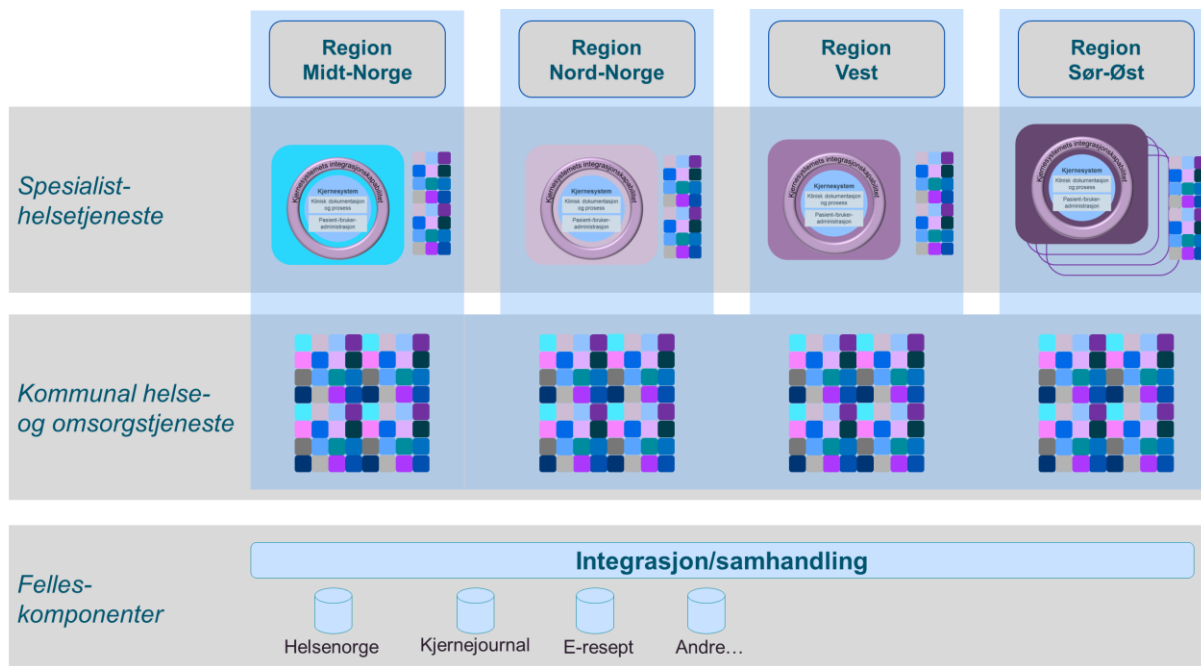
I tildelingsbrevet for 2017 fikk Direktoratet for e-helse også i oppdrag å utarbeide et veikart for den samlede gjennomføringen av arbeidet med én innbygger – én journal.

I dette kapitlet blir det vurdert hvorvidt det fortsatt er grunnlag for å opprettholde det veikartet som er skissert gjennom de nevnte anbefalingene og beslutningene. De forutsetninger som ble lagt til grunn for anbefalingene fra utredningen i januar 2016 og regjeringens behandling i juni 2016 blir beskrevet og vurdert.

2.2 Overordnet beskrivelse av eksisterende veikart

Dagens situasjon

De sentrale milepælene i det eksisterende veikartet beskrives med utgangspunkt i hvordan kjerneløsninger er realisert i helse- og omsorgstjenesten. I dagens situasjon (se Figur 6) skal hver enkelt virksomhet som yter helsehjelp sørge for å ha pasientjournalløsninger som ivaretar helsepersonell sin dokumentasjonsplikt.



Figur 6. Dagens situasjon med hensyn til kjerneløsninger

Figuren illustrerer at det i spesialisthelsetjenesten over tid har foregått en regional konsolidering av kjernesystemene. Helse Midt-Norge, Helse Nord og Helse Vest har etablert hver sin regionale EPJ/PAS-løsning som gir tilgang til pasientinformasjon på tvers av foretakene. Helse Sør-Øst, som utgjør om lag 55 prosent av spesialisthelsetjenesten, har per nå 9 selvstendige EPJ/PAS-løsninger og planer for konsolidering er til behandling. Selv om løsningene er teknisk konsolidert er informasjonen relevant for journal spredt i ulike løsninger for EPJ/PAS, kurve og medikasjon m.fl. De regionale helseforetakene har utstrakt bruk av avtalespesialister, men avtalespesialistene dokumenterer ytelsen av helsehjelpen i sine egne systemer, illustrert med en kollasj av prikker knyttet til spesialisthelsetjenesten.

Kommunal helse- og omsorgstjeneste har en vesentlig mer fragmentert nåsituasjon der hver kommune og fastlege har en eller flere kjerneløsninger, illustrert med en kollasj av prikker. Et antall kommuner har de siste årene gått sammen om å etablere fellesløsninger, bl.a. som følge av kommunesammenslåing, men det skjer i relativ liten skala.

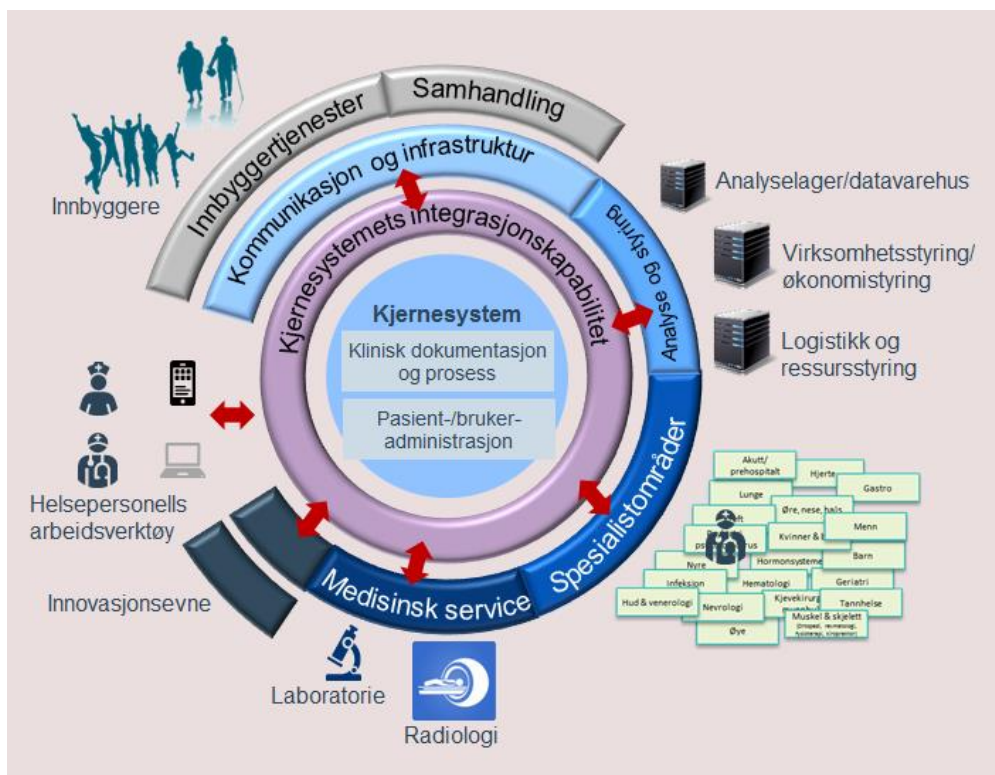
Dagens situasjon er altså preget av mange regionale og kommunale installasjoner av EPJ/PAS og kurveløsninger, og disse har hovedsakelig meldingsbasert samhandling mellom seg. Av det som samhandles er mye informasjon preget av journalnotater og ikke som strukturert journal.

I mangel av en felles nasjonal løsning, er det utviklet flere frittstående nasjonale løsninger og komponenter som skal dekke utvalgte behov og delvis kompensere for nåsituasjonen.

Eksempler på dette er kritisk informasjon (realisert i Kjernejournal), innbyggertjenester (realisert i Helsenorge.no), forskrivning av legemidler (realisert i Forskrivningsmodulen) m.fl.

Kjernesystemer i helse- og omsorgstjenesten

For å avgrense omfanget av én innbygger – én journal er det foretatt en inndeling av dagens systemer i helse- og omsorgstjenesten i henhold til funksjonelle systemområder. De ulike områdene representerer grupperinger av funksjonalitet som realiseres gjennom konkrete produkter og løsninger for helse- og omsorgstjenestene.



Figur 7. Overordnede systemområder Én innbygger – én journal

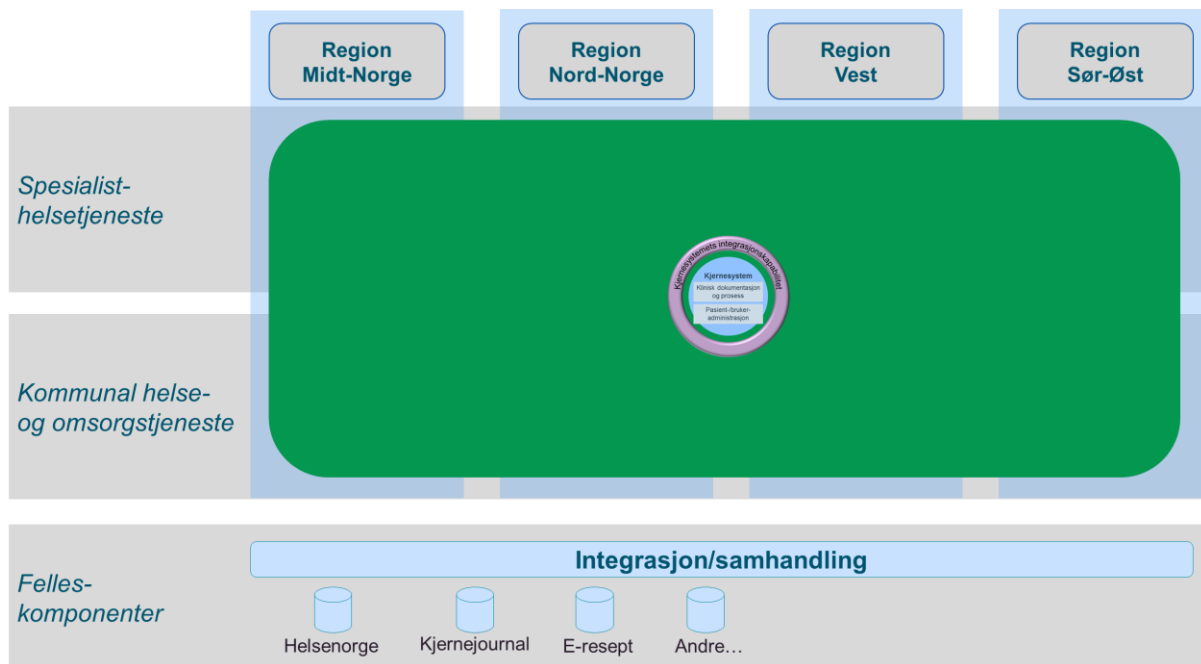
Omfanget for Én innbygger – én journal er definert som kjerneløsninger for helsepersonell. Løsningen kan bestå av et eller flere IKT-systemer. Kjerneløsningen understøtter følgende funksjonetsområder:

- **Klinisk dokumentasjon og prosess.** Området representerer i denne sammenhengen basisverktøyet for helsepersonell flest og inneholder systemer for å kunne dokumentere utførelsen av helsehjelp, vise og dokumentere helseopplysninger som funksjon av tid (kurve), definere og følge opp behandlingsplaner, definere og administrere konkrete arbeidsoppgaver for helsepersonell, all håndtering og dokumentasjon av legemidler, samt det å kunne nyttiggjøre seg av kunnskaps- og beslutningsstøtte i arbeidet. Systemområdet omfatter standardiserte grensesnitt for integrasjon av medisinsk-teknisk utstyr og utvalgt velferdsteknologi.
- **Pasient- og brukeradministrasjon.** Pasientadministrasjonssystemer (PAS) har tradisjonelt vært egne systemer for administrasjon av pasientens avtaler, men er i mer moderne systemer en integrert del av kjerneløsningen og direkte knyttet til pasientens journal. Her finnes det blant annet informasjon om pasientens avtaler, henvisninger og søknader. I forbindelse med søknader om kommunale helse- og omsorgstjenester benyttes saksbehandlingsfunksjonalitet. PAS-funksjonalitet benyttes hovedsakelig av

helsepersonell, men innbygger skal ha innsyn og kan tilbys ulike administrative innbyggertjenester.

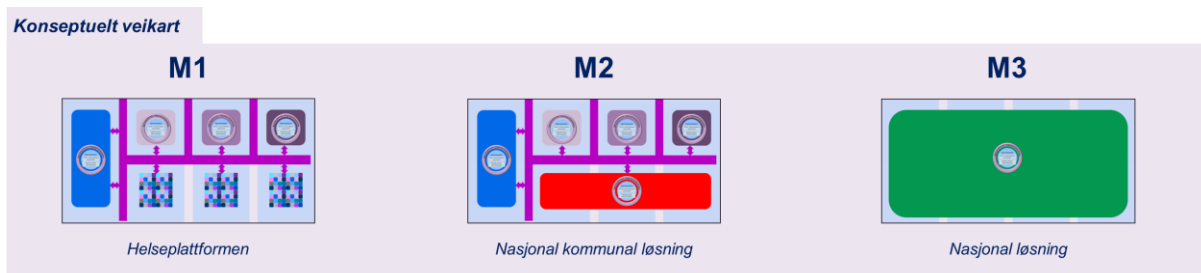
Målbildet for den samlede nasjonale utviklingsretningen

Utredningen av Én innbygger – én journal konkluderte med at en felles, nasjonal løsning for klinisk dokumentasjon, prosessstøtte og pasient-/brukeradministrasjon skal være målbildet for den samlede nasjonale utviklingsretningen. Merk at målbildet ikke innebærer at alle behovene knyttet til klinisk dokumentasjon og pasientadministrasjon skal løse i ett IT-system. I beskrivelsen av det eksisterende veikartet utgjør denne situasjonen milepæl 3 (M3). Figur 8 nedenfor illustrerer det nasjonale målbildet om felles nasjonal løsning.



Figur 8. Målbildet for Én innbygger – én journal.

Sentrale milepæler i veikartet



Figur 9. Veikart for realisering av Én innbygger – én journal gjennom regional utprøving av målbildet i Midt-Norge og nasjonal anskaffelse, tilpasning og innføring av en felles løsning for kommunal helse- og omsorgstjeneste.

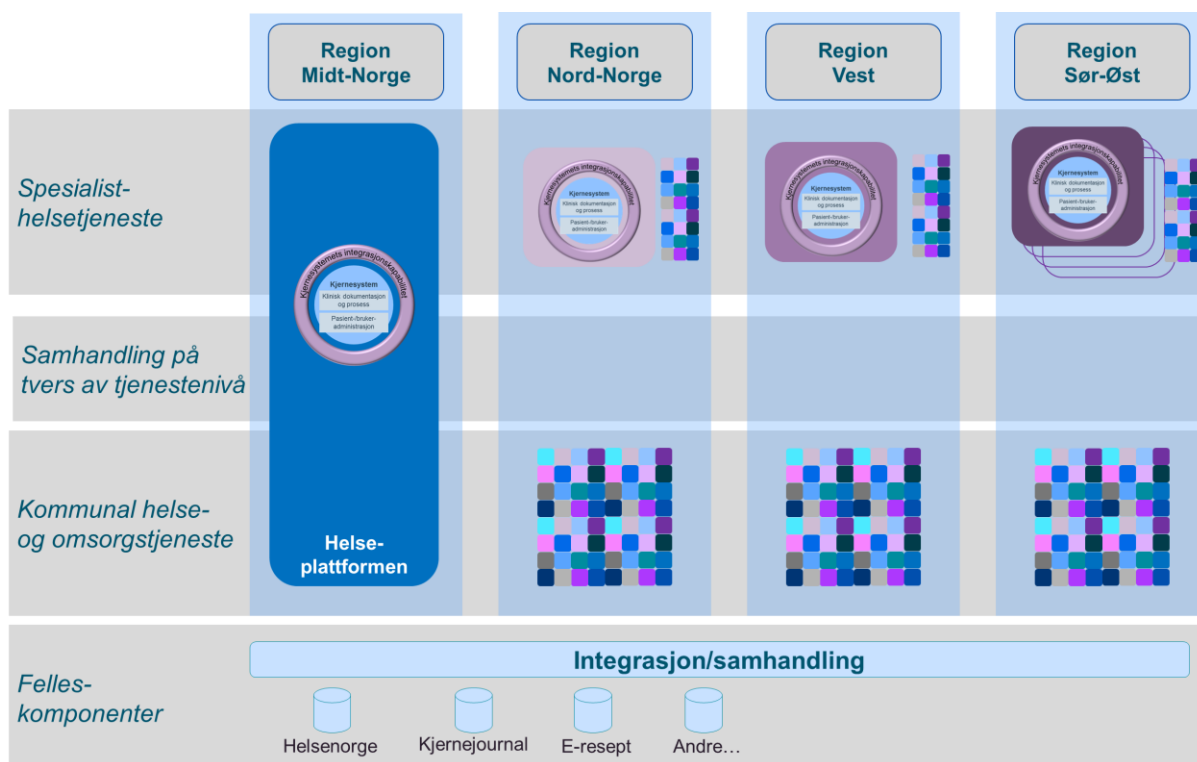
Figur 9 viser de ulike milepæler i veikartet fra dagens situasjon og frem til realisering av det nasjonale målbildet i M3. M1, realisering av Helseplattformen i Midt-Norge og M2 realisering av en nasjonal løsning for kommunal helse- og omsorgstjeneste representerer to sentrale steg på veien mot det nasjonale målet.

2.2.1 Milepæl 1 (M1): Helseplattformen i Midt-Norge

Programmet Helseplattformen i Midt-Norge gjennomføres som et regionalt utprøvningsprogram for det anbefalte nasjonale målbildet i Én innbygger – én journal. Helseplattformen finansieres, styres og gjennomføres i henhold til avtaler og fullmakter inngått mellom selvstendige virksomheter i Midt-Norge.

Gjennomføring av Helseplattformen innebærer etablering av en regional fellesløsning for pasientadministrasjon og dokumentasjon av helsehjelp på tvers av kommunal helse- og omsorgstjeneste, inkludert fastlegene, og spesialisthelsetjenesten, inkludert avtalespesialistene. Også Helseplattformen vil ha behov for å samhandle med øvrige helsetjenester i og utenfor regionen, samt andre virksomheter.

Programmet gjennomfører nå en anskaffelse. Milepælen er nådd når alle helseforetak, avtalespesialister, kommuner og fastleger i regionen bruker felles kjerneløsning. Figur 10 nedenfor illustrer den situasjonen i veikartet der M1 er nådd.



Figur 10. Sentral milepæl 1 – Helseplattformen som et regionalt utprøvningsprogram for målsettingen i Én innbygger – én journal.

I utredningen av Én innbygger – én journal ble det utredet to konseptalternativ der det ble etablert regionale løsninger som dekket kommunal helse- og omsorgstjeneste og spesialisthelsetjenesten. Konseptalternativ 3 i utredningen av Én innbygger – én journal fra 2016 beskriver et konsept hvor hver region etablerer sin egen fellesløsning på tvers av kommunene og spesialisthelsetjenesten gjennom å anskaffe et nytt fellessystem (nyanskaffelse). Konseptalternativ 4 fra utredningen innebærer at en regional fellesløsning

etableres på tvers av kommuner og spesialisthelsetjenesten, med utgangspunkt i spesialisthelsetjenestens eksisterende løsning (gjenbruk). Den samfunnsøkonomiske analysen i utredningen var knyttet til konseptalternativ 4. Dette konseptalternativet ble imidlertid forkastet på grunn av lavere samfunnsøkonomisk nytte samt at det ble vurdert som urealistisk at eksisterende leverandørkontrakter kunne utnyttes for å realisere konseptet.

Programmet som gjennomføres i Midt-Norge tilsvarer Konseptalternativ 3 for Helse Midt-Norge. Behovene, kravene og effektene som Midt-Norge ønsker å oppnå gjennom Helseplattformen er likevel i tråd med det anbefalte langsiktige nasjonale målbildet foreslått i utredningen. Tiltaket i Midt-Norge representerer derfor en mulighet for en begrenset geografisk utprøving av det langsiktige nasjonale målbildet.

2.2.2 Milepæl 2 (M2): Nasjonal løsning for kommunal helse- og omsorgstjeneste

Milepæl 2 i utviklingsretningen mot Én innbygger – én journal i det eksisterende veikartet, tar utgangspunkt i anbefalingen fra utredningen om at en nasjonal løsning for kommunal helse- og omsorgstjeneste bør være startpunkt.

Den nasjonale løsningen for kommunal helse- og omsorgstjeneste, inkludert løsninger for samhandling, skal gi innbygger og helsepersonell en samlet journal, og helsepersonell en helhetlig IKT-støtte til utførelse av helsehjelp. Den bør dekke alle lovpålagte kommunale helse- og omsorgstjenester inkludert fastlegetjenesten. Løsningen skal være tilpasset ulike deler og profesjoner i den kommunale helsetjenesten slik at den tilrettelegger for effektive arbeidsprosesser og tjenester med god kvalitet. Løsningen kan bestå av ett eller flere IKT-systemer.

Den nasjonale løsningen for kommunal helse- og omsorgstjeneste skal erstatte dagens EPJ-/PAS- løsninger i kommunene. Løsningen er planlagt innført i alle kommuner i Norge, unntatt Midt-Norge, der det legges til grunn at de midt-norske kommunene velger å slutte seg til Helseplattformen. Helseopplysninger skal følge pasienten, slik at helsepersonell har tilgang til opplysninger uavhengig av hvor pasienten tidligere har fått helsehjelp. Gode løsninger for informasjonssikkerhet og personvern, inkludert oppfyllelse av GDPR, er nødvendig for å gi innbygger trygghet og selvbestemmelse over hvordan opplysninger kan brukes. Løsningen skal dekke det som tidligere er omtalt som kjerneløsninger for klinisk dokumentasjon og pasient-/brukeradministrasjon (se kapittel 0). Det innebærer at den skal tilrettelegge for dokumentasjon av helsehjelp, pasient og brukeradministrasjon, inkludert pasientrettet saksbehandling, og gi helsepersonell prosess- og beslutningsstøtte. Løsningen skal også gi mulighet til å utarbeide og følge opp en helhetlig plan for den enkelte pasient. Helhetlig plan kan være ulike behandlingsplaner, individuell plan etc., med mulighet for bidrag fra andre aktører og innbygger der det er relevant.

Gode innbyggertjenester i løsningen skal bidra til at innbygger får mulighet til å ta en aktiv rolle. Innbygger skal kunne ha tilgang til og oversikt over egne helseopplysninger, ha mulighet til å kunne samhandle med helsepersonell og oppleve at helsetjenesten samspiller med andre offentlige tjenester slik at offentlig sektor fremstår samordnet i møte med innbyggerens behov for bistand. Løsningen bør tilby prosess- og beslutningsstøtte.

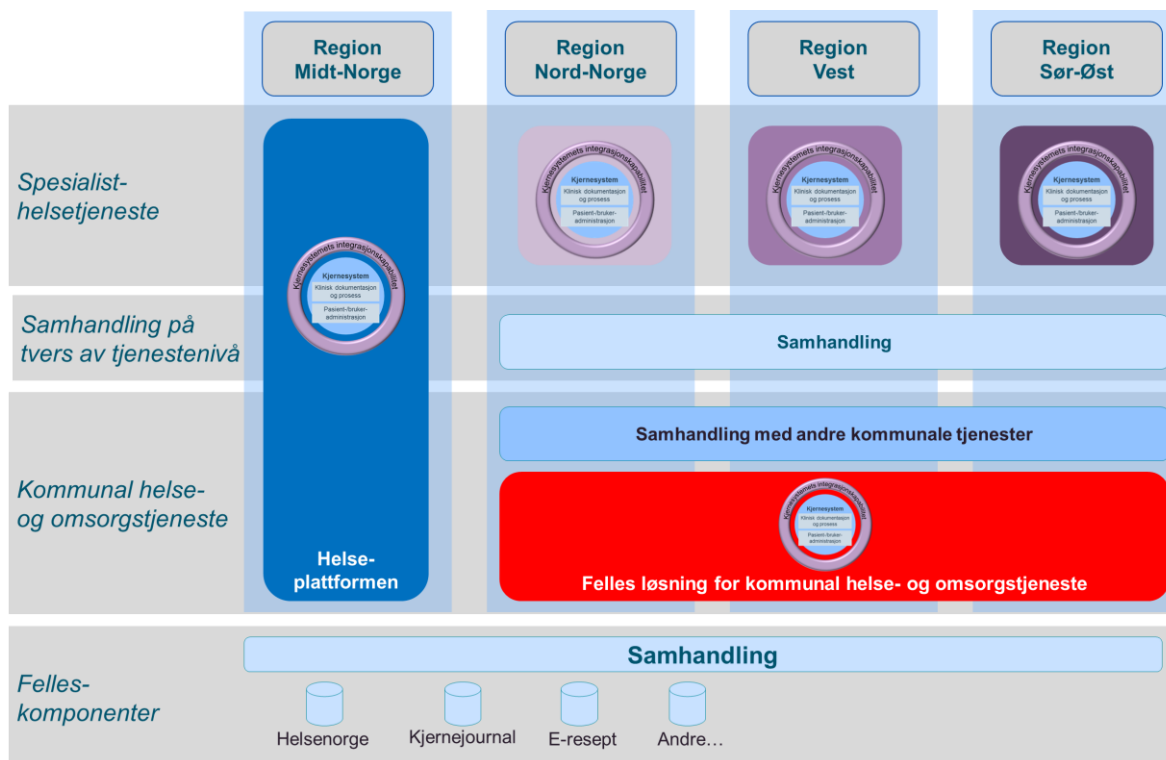
Gode løsninger for samhandling er vesentlig for å understøtte sammenhengende tjenester og helhetlige pasientforløp. Samtidig skal samhandlingsløsningene understøtte effektive arbeidsprosesser for kommunal helse- og omsorgstjeneste i samhandling med

spesialisthelsetjenesten, andre kommunale tjenesteområder som NAV, skole, barnehage, PPT og barnevern, samt tilrettelegge for at opplysninger er tilgjengelig for sekundærbruk.

I tråd med oppdrag i tildelingsbrevet for 2017, utarbeider Direktoratet for e-helse et beslutningsunderlag for innføring av en nasjonal løsning for kommunal helse- og omsorgstjeneste. Beslutningsunderlaget skal omfatte gjennomføringsstrategi og fremdriftsplan, anbefalinger knyttet til styring roller og ansvar, kontrakts-/anskaffelsesstrategi, kostnadsoverslag og finansieringsplan, samt plan for gevinstrealisering.

Beslutningsunderlaget er planlagt ferdigstilt i løpet av 2018 og målet er å starte anskaffelse av en nasjonal kommunal løsning i 2020.

Figur 11 nedenfor illustrerer situasjonen der Helseplattformen er realisert i Midt-Norge, og den nasjonale kommunale løsningen er realisert for kommunene utenfor Midt-Norge. Spesialisthelsetjenesten i Nord, Sør-Øst og Vest har gjennomført regional konsolidering, videreutviklet mot neste generasjons EPJ/PAS i tråd med målet om et felles samordnet EPJ/PAS for de tre regionene, samt utviklet en felles integrasjon og samhandling mot den nasjonale løsningen for kommunal helse- og omsorgstjeneste. Avtalespesialistene er enten omfattet av kjernesystemene i respektive foretaksgrupper, eller av den felles integrasjons- og samhandlingsløsningen.



Figur 11. Sentral milepæl 2 – En felles, nasjonal løsning for kommunal helse- og omsorgstjeneste (inkludert fastleger) for kommunene utenfor region Midt-Norge

2.2.3 Milepæl 3 (M3): En felles nasjonal løsning

Den siste sentrale milepælen i veikartet er situasjonen der det er etablert en felles, nasjonal løsning for klinisk dokumentasjon, prosessstøtte og pasient-/brukeradministrasjon for helse- og omsorgstjenesten.

Det er ikke vurdert hvordan man skal gjennomføre utviklingen fra M2 til M3 fordi det tiltaket ligger så langt frem i tid. Se for øvrig kapittel 2.4 for vurdering av realiseringstid for veikartet og konsekvensen av dette for når og hvordan en beslutning om M3 kan gjennomføres.

2.3 Vurdering av status på forutsetningene for eksisterende veikart

Det pågående arbeidet med eksisterende veikart forholder seg til forutsetningene beskrevet nedenfor. Disse forutsetningene tar utgangspunkt i anbefalingen fra utredningen av Én innbygger - én journal fra 2016 og behandling våren 2016 i Helse- og omsorgsdepartementet, inkludert beslutning om regional utprøving av nasjonalt mål bilde i Helseplattformen i Midt-Norge. Nedenfor følger en oppsummert vurdering av de enkelte forutsetningene.

2.3.1 Helseplattformen i Midt-Norge (M1)

Forutsetningene for at Helseplattformen skal realisere målet om å være regional utprøving av det nasjonale målbildet er:

- Anskaffelsesprosessen konkluderer med at leverandørmarkedet kan levere en løsning som dekker de samlede behovene, også de som gjelder kommunal helse- og omsorgstjeneste (inkludert fastleger) og avtalespesialister.
- Kommuner, fastleger og avtalespesialister i Midt-Norge utløser opsjonen om å bruke løsningen som etableres av Helseplattformen.

Nedenfor vurderes usikkerheten for hver enkelt forutsetning og hvilke realopsjoner som foreligger for å håndtere usikkerheten.

Anskaffelsesprosessen konkluderer med at leverandørmarkedet kan levere en løsning som dekker de samlede behovene, også de som gjelder kommunal helse- og omsorgstjeneste (inkludert fastleger) og avtalespesialister.

Helseplattformen bruker konkurransepreget dialog som anskaffelsesprosedyre.

Helseplattformen kunngjorde prekvalifiseringen 29. august 2016. Programmet mottok 11 søknader innen fristen 17. oktober 2016. Blant søkere og underleverandører var både norske, nordiske og internasjonale aktører. Basert på evalueringen av søknadene ble de fem leverandørene som samlet sett var vurdert til å være de beste kandidatene valgt ut til å delta i den videre dialogfasen for anskaffelsen.

Helseplattformen sendte i februar 2017 ut konkurransegrunnlaget for anskaffelse av EPJ/PAS-system til de fem leverandørene som ble pre-kvalifisert til å delta i konkurransen. Det ble i forkant av dette gjennomført en omfattende prosess med helsepersonell fra helseforetakene i regionen, det regionale helseforetaket og kommunene i Midt-Norge i forbindelse med utarbeidelse av konkurransegrunnlaget. Det ble også gjennomført en innspillrunde på konkurransegrunnlaget fra et utvalg aktører i sektor i regi av Direktoratet for e-helse.

Fire av de fem leverandørene leverte tilbud i mai 2017. Programmet har startet og gjennomført de første dialogrundene med leverandørene. I oktober 2017 ble det kunngjort at

Helseplattformen hadde fullført første evaluering og at tre tilbydere inviteres med i videre i dialog.

Anskaffelsesprosessen i Helseplattformen viser så langt at leverandørmarkedet kan tilby løsninger som dekker de samlede behovene, også de som gjelder kommunale helse- og omsorgstjenester (inkludert fastleger) og avtalespesialister.

Kommuner, fastleger og avtalespesialister i Midt-Norge utløser opsjonen om å bruke løsningen som etableres av Helseplattformen.

Det er en forutsetning i det eksisterende veikartet at Helseplattformen, som en regional utprøving av det nasjonale målbildet, demonstrerer hvordan samhandling i helse- og omsorgstjenesten kan utvikles ved at aktører bruker den samme løsningen. For å oppnå dette må kommuner, fastleger og avtalespesialister utløse sine opsjoner om å bruke løsningen som anskaffes gjennom Helseplattformen. Følgende hovedstrategi er valgt for å sikre forutsetningen:

- Helseplattformen har opsjonsavtaler med alle de 85 kommunene (inklusive en kommune i Nordland fylke) i region Midt-Norge som gjør det mulig for kommunene å utløse kjøp og bli en del av løsningen i Helseplattformen.
- Helse Midt-Norge RHF og Trondheim kommune har etablert en egen samarbeidsavtale for Helseplattformen.
- Private tilbydere av kommunale helse- og omsorgstjenester kan få tilgang til løsningen enten gjennom en avtale som inngås med den kommunen tilbyderen opererer i, eller gjennom en direkteavtale med Helseplattformen.
- Fastleger vil bli en del av løsningen enten gjennom en avtale som inngås med den kommunen fastlegen opererer i, eller gjennom en direkteavtale med Helseplattformen.
- Avtalespesialister kan få tilgang til løsningen gjennom en avtale som inngås med det regionale helseforetaket.

Endelig forpliktelse fra opsjonskommunene i Helseplattformen krever beslutning i hver enkelt kommune. Tilsvarende gjelder fastleger og avtalespesialister i Midt-Norge.

2.3.2 Utvikling mot neste generasjons EPJ-/PAS-løsning (inkl. kurve) i de regionale helseforetakene i Nord, Vest og Sør-Øst

I utredningens anbefaling ble det forutsatt «et felles arbeid mellom de regionale helseforetakene og det nasjonale prosjektet for å sikre at pågående og planlagte investeringer i spesialisthelsetjenesten er i tråd med det langsiktige målbildet, samt at potensiale for skalafordeler innen spesialisthelsetjenesten realiseres». Det ble lagt til grunn at:

- Helse Sør-Øst, Helse Vest og Helse Nord gjennomfører regional konsolidering og oppgradering til neste generasjons EPJ/PAS basert på dagens løsningsstrategi.
- Helse Sør-Øst, Helse Vest og Helse Nord gjennomfører oppgradering gjennom felles utvikling slik at løsningene blir mer enhetlige enn i dag.
- Spesialisthelsetjenesten deltar aktivt i utviklingen av en felles nasjonal løsning for kommunale helse- og omsorgstjenester.

- Helse Sør-Øst, Helse Vest og Helse Nord etablerer løsninger som inkluderer avtalespesialistene.

I utredningens anbefaling ble det lagt til grunn at spesialisthelsetjenesten skulle fortsette sin pågående utvikling og samarbeide slik at en nasjonal løsning for kommunale helse- og omsorgstjenester lettere kunne integreres med spesialisthelsetjenesten og dermed legge til rette for bedre samhandling mellom tjenestenivåene. Forutsetningene var forventet oppfylt innen 2020-2022.

Helse Nord, Helse Sør-Øst og Helse Vest fullfører vedtatte strategier om regional konsolidering og modernisering av kjernesystemene.

Et sentralt premiss for å velge etablering av en nasjonal løsning for kommunale helse- og omsorgstjenester som et neste steg for realisering av det nasjonale målbildet, var at spesialisthelsetjenesten i Nord, Sør-Øst og Vest hadde igangsatt en stor portefølje av utviklingsprosjekter for å konsolidere og modernisere sine kjernesystemer. I sum ville disse investeringene gi vesentlige funksjonelle forbedringer for helsepersonell i foretakene.

Konsolideringen av kjernesystemene skulle også innebære at avtalespesialister tilknyttet de regionale helseforetakene bruker de samme kjernesystemene. Moderniseringen av kjernesystemene skulle innebære at kjernesystemene videreutvikles slik at de oppfyller kriteriene for Generasjon 3 – løsning i henhold til Gartners generasjonsmodell.

De regionale helseforetakene er på ulike stadier mht. hvor langt de er kommet når det gjelder modernisering og konsolidering. Det ble vurdert som et risikoreduserende tiltak for utviklingsretningen å få slutført disse prosjektene innen 2021/2022, basert på den løsningsstrategien som var valgt. Dette skulle gi følgende fordeler:

- Innføringen av DIPS Arena, nye kurveløsninger og tettere integrasjon mellom disse ville gi et funksjonalitetsnivå som kjennetegner et generasjon 3-system i Gartners generasjonsmodell.
- Regional konsolidering av kjernesystemene skulle gi en enklere integrasjon og forbedret samhandling mellom den nasjonale løsningen for kommunale helse- og omsorgstjenester og spesialisthelsetjenesten.
- Inkludering av avtalespesialistene og private/ideelle sykehus med avtale ville gi et samlet integrasjonspunkt for den nasjonale løsningen for kommunal helse- og omsorgstjeneste.

Vurderingen nedenfor av hvorvidt disse forutsetningene holder er basert på følgende dokumenter:

- Regional EPJ-konsolidering: Alternativ plan, Sak 69/17 i programstyre for Regional klinisk løsning, Helse Sør-Øst RHF.
- Overordnet utredning «Én Vestlending – én journal», Versjon 1.0, Helse Vest
- Komparativ analyse av de regionale helseforetakene på IKT-området, 1. juli, Direktoratet for e-helse.
- Felles plan - Neste generasjon PAS/EPJ – Helse Nord, Helse Sør-Øst og Helse Vest

Merk: Helse Sør-Øst sine planer for EPJ/PAS er basert på vurderinger og planer som ikke er formelt besluttet.

De tre regionale helseforetakene baserer oppgradering til neste generasjons EPJ/PAS på en løsningsstrategi der en oppgradering til DIPS Arena er sentral. DIPS sin 18.2 versjon er planlagt levert i slutten av 2018 og forventes å være den versjonen hvor spesialisthelsetjenesten kan gjøre det endelige skiftet fra Classic til Arena. DIPS Arena er med andre ord 2–3 år forsinket sammenliknet med forutsetningene som lå til grunn for anbefalingen i utredningen av én innbygger-én journal fra 2016.

Kurvefunksjonaliteten er sentral i det som defineres som en et moderne EPJ/PAS- system. De regionale helseforetakene gjennomfører og har gjennomført anskaffelser og implementering av systemer for kurve- og legemiddelhåndtering. I henhold til de planene som foreligger vil full innføring av løsningene være gjennomført innen utgangen av 2021.

Etter at den nye pasientjournalloven trådte i kraft 1. januar 2015 har alle helseforetak lagt og gjennomført planer for å konsolidere sine EPJ/PAS regionalt. Helse Nord og Helse Vest sluttførte sine konsolideringer i 2015/2016 og løsningene gir nå tilgang til journaldokumentasjon for grupper av helsepersonell på tvers av helseforetakene i regionen.

I Helse Sør-Øst er det utredet alternative måter for å gjennomføre konsolidering av EPJ/PAS-løsningen på tvers av helseforetakene i regionen. Alternativ 1 innebærer at man etablerer regional informasjonsdeling for behandlingsansvarlig lege og at man opprettholder dagens situasjon med 9 DIPS-løsninger. Dette arbeidet kan tidligst starte opp i 4. kvartal 2018 og er estimert ferdigstilt innen 2021/2022. Alternativ 2 innebærer at det i tillegg gjennomføres en parallell konsolidering av dagens 9 DIPS-løsninger til tre regionale løsninger. Gjennomføringen er avhengig av DIPS Arena og kan tidligst starte opp i 4. kvartal 2018. Videre konsolidering og/eller utbredelse av funksjonalitet for informasjonsdeling til alle med tjenstlig behov vil tidligst kunne starte i 2022 og er estimert sluttført innen 2025.

Gjennomgangen av planene for spesialisthelsetjenesten i Nord, Sør-Øst og Vest viser at det fortsatt er usikkerhet med hensyn til å oppfylle regional konsolidering og oppgradering til neste generasjons EPJ/PAS basert på dagens løsningsstrategi.

Helse Nord, Helse Sør-Øst og Helse Vest identifiserer og realiserer potensial for skalafordeler i modernisering av kjernesystemene.

Moderniseringen av kjerneløsningene slik at funksjonalitetsnivået og egenskapene tilsvarer generasjon 3 i Gartners generasjonsmodell, vil kreve flere elementer: (1) DIPS Arena med mulighet for å lagre en strukturert representasjon av helseopplysninger; (2) all informasjon er tilgjengelig ved tjenstlig behov gjennom ett brukergrensesnitt (sømløst og rolletilpasset); (3) avansert beslutningsstøtte er integrert i helsepersonells arbeidsverktøy og kan benytte all informasjon. Dette ble i utredningen av én innbygger – én journal vurdert som et omfattende arbeid og at det er vesentlige synergier med å samordne utviklingen mellom de tre regionale helseforetakene.

Foretaksmøtene i januar 2017 ba særlig Helse Sør Øst, Helse Vest og Helse Nord om å:

- «Sørge for en felles plan og koordinert utvikling av elektronisk pasientjournal (EPJ) og pasientadministrative system (PAS), blant annet for å danne grunnlag for felles realisering av «En innbygger – en journal». Planen skal ferdigstilles innen 1. oktober 2017.»

Vurderingen er basert på følgende dokumenter:

- Felles plan - Neste generasjon PAS/EPJ – Helse Nord, Helse Sør-Øst og Helse Vest
- Felles plan for utvikling av nye tjenester og løsninger
- Komparativ analyse av de regionale helseforetakene på IKT-området, 1. juli, Direktoratet for e-helse.
- Komparativ analyse av de regionale helseforetakene på IKT-området. Tillegg til hovedrapport (1. juli 2017), desember 2017, Direktoratet for e-helse

Direktoratet for e-helse er positiv til at foretaksgruppene i Nord, Vest og Sør-Øst skal arbeide mot et felles samordnet PAS/EPJ for de tre regionene med et felles grensesnitt mot nasjonale løsninger. Dette er i tråd med de anbefalinger som ble gitt i utredning av én innbygger – én journal. Foretaksgruppene er tydelige på at det er usikkerhet knyttet til overgangen til DIPS Arena, og at denne usikkerheten først er nærmere avklart i første halvår 2019. Vi er enige med foretaksgruppene i at denne usikkerheten tilsier at felles planer i perioden frem til 2019 bør baseres på informasjonsdeling og erfaringsutveksling mellom selvstendige prosjekter i hver foretaksgruppe, og ikke organiseres som felles prosjekter. Vi er enige med de avgrensninger som foretaksgruppene har lagt til grunn for perioden frem til utgangen av 2018.

De tre foretaksgruppene har tatt et viktig grep når de har etablert et utvidet strategisk samarbeid med DIPS. Initiativet er foreløpig for perioden frem til en vellykket leveranse av DIPS Arena (slutten av 2018). Vi mener at foretaksgruppene i løpet av 2018 bør detaljere hvordan felles leverandørstyring skal skje fra 2019, og særlig hvordan partene skal prioritere, styre, organisere og finansiere gjenstående utviklingsarbeid. DIPS sin videre produktutvikling er avhengig av at de tre foretaksgruppene prioriterer og samordner arbeidet med å utvikle en strukturert journal som understøtter arbeidsprosesser og pasientforløp. Foretaksgruppenes løsningsstrategier og delvis ulike løsningsvalg stiller store krav til at DIPS kan integreres med flere løsninger fra flere leverandører og at det etableres en arbeidsflate som gir helsepersonell en mest mulig effektiv arbeidshverdag med færrest mulig arbeidsflater og systemer å forholde seg til.

Foretaksgruppenes felles kvalitetssikring av tilgangsstyring er et viktig tiltak som kan bidra til lik tolking av regelverk og lik praksis i løsningsutformingen på tvers av helseregionene. Dette er en tilnærming som kan anvendes på andre områder, f.eks. personvern, og bidra til målet om et mer samordnet PAS/EPJ og lik faglig praksis i de tre foretaksgruppene.

Gjennomgangen av planene viser at det er blitt tatt viktige grep når det gjelder utvidet strategisk samarbeid med DIPS. Initiativet er foreløpig for perioden frem til en vellykket leveranse av DIPS Arena (slutten av 2018). Vi mener at foretaksgruppene i løpet av 2018 bør detaljere hvordan felles leverandørstyring skal skje fra 2019.

Spesialisthelsetjenesten deltar aktivt i utviklingen av en felles nasjonal løsning for kommunal helse- og omsorgstjeneste.

Spesialisthelsetjenesten har utviklet vesentlig kompetanse og kapasitet innen e-helse. I tillegg sitter en stor del av kompetansegrunnlaget for å designe helhetlige pasientforløp i spesialisthelsetjenesten. Utredningen av «Én innbygger – én journal» viste til at

spesialisthelsetjenesten aktivt må delta i utviklingen av felles nasjonal løsning for kommunale helse- og omsorgstjenester, både når det gjelder helsefaglig utvikling, men også i å utvikle nødvendige løsninger for samhandling og interoperabilitet.

Spesialisthelsetjenesten har så lang i arbeidet med nasjonal løsning for kommunal helse- og omsorgstjeneste, deltatt i de arbeidsmøter som er blitt arrangert. De regionale helseforetakene har skissert store oppgaver som skal løses internt i det respektive foretaket. Noen av oppgavene som vil kreve en vesentlig innsats er:

- Etablering og innføring av Helseplattformen i region Midt-Norge vil kreve betydelig innsats for å definere helhetlige pasientforløp på tvers av aktører i kommunal helse- og omsorgstjeneste og spesialisthelsetjenesten.
- Modernisering av EPJ/PAS basert på DIPS Arena i Helse Nord, Helse Sør-Øst og Helse Vest og innføring av kurveløsninger. Integrasjon av IKT-systemer som inngår i oppfyllelse av dokumentasjonsplikten og sikre at relevant pasientinformasjon er tilgjengelig.
- Utarbeidelse av omforente og helhetlige kliniske prosesser, som understøttes av modernisert EPJ/PAS.
- Regional konsolidering og modernisering av infrastruktur i Helse Sør-Øst.

De regionale helseforetakene står i krevende IKT-løp og det er usikkert hvilken grad av medvirkning som kan forventes fra de regionale helseforetakene i arbeidet med en nasjonal løsning for kommunal helse- og omsorgstjeneste.

Helse Sør-Øst, Helse Vest og Helse Nord etablerer løsninger som inkluderer avtalespesialistene.

I 2017 er det om lag 1485 privatpraktiserende avtalespesialister i Helse Nord, Helse Sør-Øst og Helse Vest og tall fra 2015 viser at avtalespesialistene stod for én av fire polikliniske konsultasjoner i spesialisthelsetjenesten.

I dagens situasjon skjer samhandlingen mellom fastleger, helseforetak og avtalespesialister gjennom meldingsutveksling.

En forutsetning for å oppnå ønsket nivå på samhandlingen og informasjonsdelingen mellom spesialisthelsetjenesten og den kommunale helse- og omsorgstjenesten var at avtalespesialistene i de ulike helseregionene ble omfattet av de samme kjerneløsningene som resten av spesialisthelsetjenesten, eller at de regionale helseforetakene ivaretok ansvaret for integrasjonen og samhandlingen mellom den nasjonale løsningen for kommunal helse- og omsorgstjeneste og avtalespesialistene.

Flere foretaksgrupper har vurdert å tilby avtalespesialistene muligheten til å bruke kjernesystemene i respektive foretaksgruppe, men dette har ikke så langt vi har observert vært en del av besluttede planer.

Det eksisterer ikke besluttede planer for hvordan Helse Nord, Helse Sør-Øst og Helse Vest skal håndtere integrasjon og samhandling mot avtalespesialistene.

2.3.3 Det etableres en nasjonal løsning for kommunal helse- og omsorgstjeneste (M2)

Prosjekt Én innbygger – én journal skal i 2018 utarbeide et beslutningsunderlag for en nasjonal løsning for kommunal helse- og omsorgstjeneste. Forutsetningene er at:

- Behovene og kravene til kommuner og fastleger kan løses gjennom en felles anskaffelse.
- Det etableres en styringsmodell og organisering som ivaretar kommunenes (inkludert fastlegene) behov og deltakelse og sikrer effektive beslutningsprosesser.
- Beslutning om at alle kommuner og fastleger utenfor Midt-Norge tar i bruk den nasjonale løsningen for kommunal helse- og omsorgstjeneste.
- Det etableres en nasjonal tjenesteleverandør som sikrer en effektiv etablering og implementering av nasjonal løsning for kommunal helse- og omsorgstjeneste (inkludert fastlegene).
- Det besluttes en finansieringsordning for kommunene for å håndtere finansiering av anskaffelse, tilpasning av løsning og innføring (pukkelkostnader)

Behovene og kravene til kommuner og fastleger kan løses gjennom en felles anskaffelse.

§ 3.1 - § 3.10 i Lov om kommunale helse- og omsorgstjenester m.m. definerer kommunenes ansvar for å tilby helse- og omsorgstjenester til innbyggere. Innenfor loven har kommunene selvråderett med hensyn til hvordan de velger å utforme, dimensjonere og organisere tjenestene. De fleste ikke-lovpålagte tjenester er enten lavt prioritert ressursmessig eller har en forebyggende funksjon som det ikke er forsvarlig å avvike. I rapport *Ressursbruk i pleie- og omsorgssektoren – betydningen av organisering, ledelse og kultur* blir det presentert store forskjeller mellom kommunene som inngår i undersøkelsen når det gjelder tjenesteprofil, organisering og forvaltning av tjenestene. Etableringen av en felles nasjonal løsning for kommunal helse- og omsorgstjeneste forutsetter at de funksjonelle behovene kan løses gjennom en felles anskaffelse på tvers av disse forskjellene.

Prosjektets arbeid med løsningsbeskrivelse har så langt involvert 44 kommuner og over 200 deltakere. Arbeidet har som formål å konkretisere behovene i den kommunale helse- og omsorgstjenesten, inkl. fastlegene, vurdere konsistens i behovene på tvers av de involverte kommunene, samt avklare løsningsens sentrale avgrensninger og samhandlingsbehov. Samhandlingsløsningene skal ivareta behov for samhandling mellom kommunale helse- og omsorgstjenester og spesialisthelsetjenesten, andre kommunale tjenester og innbyggere, Prosjektet har tatt utgangspunkt i arbeidet som ble gjort i utredningen Én innbygger - én journal samt kravdokumentasjonen som er blitt utarbeidet og brukt av Helseplattformen. Det er blitt gjort nødvendige tilpasninger for å ta høyde for at samhandlingen med spesialisthelsetjenesten vil foregå basert på en annen konseptuell løsning, enn det som Helseplattformen legger opp til.

Arbeidet med beslutningsunderlag for nasjonal løsning for kommunal helse- og omsorgstjeneste utenfor Midt-Norge (inkl. fastlege) bekrefter kommunehelsetjenestens selvstendige behov for nye løsninger, og bekrefter at behov i stor grad er sammenfallende med de behov som ligger til grunn i Helseplattformens konkurransedokumentasjon. Samtidig har arbeidet avdekket at samhandlingsbehovet mellom kommunal helse- og omsorgstjeneste og andre kommunale virksomheter er større enn tidligere antatt.

Arbeidet med kommunene bekrefter foreløpig at deres funksjonelle behov er konsistent på tvers av geografi og størrelse. De funksjonelle behovene er også foreløpig uavhengige av hvordan den enkelte kommune har valgt å organisere helse- og omsorgstjenesten.

Det etableres en styringsmodell og organisering som ivaretar kommunenes (inkludert fastlegene) behov og deltakelse og sikrer effektive beslutningsprosesser.

I tiltakets styringsdokument, som utarbeides under forprosjektet, skal en styringsstruktur beskrives. Denne skal definere hvordan usikkerhet og sentrale beslutningsområder skal håndteres gjennom programmets levetid.

Prosjektet vurderer at modeller for styring, roller og ansvar må gjelde for fasene som er kort beskrevet nedenfor. Fasen for planlegging og forberedelse vil ikke bli beskrevet i styrings- og beslutningsunderlaget, men strukturer for roller og ansvar i anskaffelsesfasen bør trinnvis innføres i perioden med planlegging og forberedelse.

- Planlegging og forberedelse. Fase som pågår og arbeid forut for endelig beslutning om å iverksette tiltaket (tentativt perioden 2018-2019)
- Anskaffelse. Fase for forberedelse og gjennomføring av anskaffelsesprosess (tentativt perioden 2019-2021).
- Etablering av løsning. Fase for tilpasning og utvikling av løsning (tentativt perioden 2021-2023).
- Innføring. Fase for innføring av løsningen i virksomhetene (tentativt perioden 2023-2026)
- Drift og forvaltning. Fasen kan starte litt forskjøvet i forbindelse etablering av løsning (f.eks. drift av utviklings- og testmiljø) og senest fra innføring i første virksomhet (tentativt perioden 2022-2035).

Nedenfor gis en kort introduksjon til sentrale tema som adresseres i arbeidet med å beskrive styringsmodell. Alle tema skal arbeides videre med i 2018.

Hva skal være tiltakets overordnede styringsmodell og organisering?

Helse- og omsorgsdepartementet er tiltakets fag- og eierdepartement. Avhengig av finansierings- og bevilgningsmodell vil departementet ha en styringsrolle knyttet til utløsning av midler fra usikkerhetsavsetninger. Kommunal- og moderniseringsdepartement bør inngå i eierstyringen og prosjektet vil etterspørre innspill fra Helse- og omsorgsdepartementet på hvordan den overordnede fag- og eierstyringen skal skje.

Kommunesektoren inkludert fastlegene, spesialisthelsetjenesten, pasient- og brukerforeninger og nasjonale fagmyndigheter bør inngå i tiltakets styringsmodell og organisering. Styringsmodell og organisering må legge til grunn at løsningen er virksomhetskritisk for kommunene og fastlegene og at de vil ha et sterkt eierskap til løsningen. Direktoratet for e-helse og den nasjonale tjenesteleverandøren bør ha sentrale eier- og styringsroller. Det er naturlig at roller og ansvar justeres over tid, hvor Direktoratet for e-helse kan ha en eier- og pådriverrolle i planlegging og forberedelse, men at rollefordelingen i anskaffelsen må speile forutsetningen om at det er den nasjonale tjenesteleverandøren som skal inngå kontrakt(er) med leverandørmarkedet og være ansvarlig for at løsningen etableres.

Overordnede økonomiske rammer og tiltakets karakter tilsier at bemanning må ta utgangspunkt i at kapasitet og kompetanse i eksisterende virksomheter bør utnyttes best mulig i alle gjennomføringsfaser.

Tiltakets omfang og sektorens styringsstruktur kan gjøre det nødvendig å etablere et overordnet eier- og styringsnivå som sikrer formelle investeringsbeslutninger og som ivaretar overordnet strategi og prioriteringer, herunder prioritering og avgrensninger mot andre strategiske tiltak. Nasjonalt e-helsestyre kan utgjøre et slikt overordnet styringsnivå og beslutningsforum.

Hvordan best ivareta kommunesektorens behov og sikre programmets fremdrift?

Alle kommunene og fastlegene i Norge, med unntak av Midt-Norge, er fremtidige «eiere» og brukere av løsningen. Løsningen representerer en overgang fra dagens situasjon hvor hver enkelt kommune og fastlege anskaffer, drifter og forvalter sin egen løsning til at løsningen skal være felles. Valg av løsning og leverandør(er), funksjonelle og tekniske valg i etableringsfasen og valg knyttet til standardisering av arbeidsprosesser og helsefaglig standardisering må tas i fellesskap. Prosjektet vil i det videre arbeidet jobbe sammen med KS, kommunene og fastlegene som inngår i arbeidet for å komme frem til en styringsmodell og organisering som ivaretar behov for representativitet, og som gir nødvendige fullmakter til de som representerer kommunesektoren i programstyringen og i det enkelte prosjekt.

Hvordan ivareta behovet for standardisering av arbeidsprosesser og helsefaglig standardisering?

En felles løsning skal understøtte behov og arbeidsprosesser i mange kommuner og være et effektivt arbeidsverktøy for mange personellgrupper. Løsninger som anskaffes i dag og fremover gir vesentlig større mulighet til å integrere støtte for arbeidsprosesser og sikre etterlevelse av ønsket helsefaglig praksis og redusere uønsket klinisk variasjon. De medisinske og helsefaglige utfordringene har i stor grad samme innhold enten tilstanden håndteres i primær- eller spesialisthelsetjenesten. Demensutredning, hjertesykdommer, lungesykdommer, kreft, kroniske muskel-skjelettsykdommer, psykiatri og rus og avhengighet osv. håndteres i økende grad i et tett samarbeid mellom forvaltningsnivåene. Følgelig vil helsefaglig normering og standardisering, informasjonsstøtte, prosesstøtte og beslutningsstøtte være gjeldende for tilstanden, og ikke være knyttet til hvilket forvaltningsnivå som er ansvarlig eller utførende enhet til enhver tid. Tiltaket har behov for en styringsmodell for standardisering av arbeidsprosesser og helsefaglig standardisering hvor relevante virksomheter og helsepersonellgrupper inngår.

Hva skal være styringsmodellen i drift- og forvaltningsperioden?

Den nasjonale tjenesteleverandøren vil ha sin formelle styringslinje, f.eks. til Helse- og omsorgsdepartementet, hvis leverandøren organiseres som et statsforetak. Som drift- og forvaltningsleverandør av en virksomhetskritisk løsning må det i tillegg etableres en styringsmodell hvor virksomhetene, de sentrale brukergruppene og nasjonale fagmyndigheter inngår.

Arbeidet med forbedring og forenkling av arbeidsprosesser og helsefaglig standardisering vil være en kontinuerlig del av drift- og forvaltningsperioden. Den nasjonale tjenesteleverandøren vil for denne typen løsninger ha behov for å ha helsefaglig kompetanse og kapasitet som del av sin forvaltningsorganisasjon. Forvaltningsmodellen må inneholde en styringsmodell og organisering som kan være en videreføring av modeller og prosesser fra programperioden.

Det gjenstår arbeid for å etablere en styringsmodell som ivaretar kommunenes behov og deltakelse og som sikrer effektive beslutningsprosesser for programmet. Det må spesielt rettes fokus på å etablere en styringsmodell for å ivareta forbedring og forenkling av arbeidsprosesser og helsefaglig standardisering.

Beslutning om at alle kommuner og fastleger utenfor Midt-Norge tar i bruk den nasjonale løsningen for kommunal helse- og omsorgstjeneste.

I fasen for etablering av løsning vil det være nødvendig at virksomheter forplikter seg til innføring. Denne forpliktelsen omfatter også at nødvendige ressurser forpliktet til etablering av lokale/regionale innføringsprosjekter. Grunnlaget for forpliktelse og en vellykket realisering av en nasjonal løsning skapes gjennom aktiv deltakelse fra kommunesektoren i alle faser og ved at løsningen oppfyller kommunenes behov.

Det er i dag få anvendte juridiske virkemidler for å sikre nasjonal styring og ibruktakelse av e-helseløsninger. Dette kan medføre lav gjennomføringsevne og lite kostnadseffektiv utnyttelse av e-helse som verktøy for helsesektoren.

Direktoratet for e-helse har utarbeidet rapport «Finansieringsmodeller for nasjonale e-helsetiltak». Her anbefales bruk av følgende virkemidler for å sikre raskere ibruktakelse av nasjonale løsninger:

- Vurdering av hvorvidt tjenester (nasjonal løsning for kommunale helse- og omsorgstjenester) skal være obligatoriske i bruk - og hvordan i så fall dette skal implementeres med bruk av virkemidler som forskrift og målstyring.
- Direktoratet for e-helse bør bidra aktivt i gjeldende prosesser for utforming av finansieringsordninger som treffer virksomhetene (39) for å synliggjøre konsekvenser for e-helseområdet. Den gjeldende ansvars plasseringen for forvaltningen av disse ordningene foreslås ikke endret, men Direktoratet for e-helse bør få definert en aktiv rolle inn i de pågående prosessene på direktoratsnivå. Dette for å ivareta e-helseperspektivet i utformingen, og når det er formålstjenlig bruke ordningene til å gi virksomhetene finansielle insentiver til digitalisering.
- Direktoratet for e-helse bør gis anledning til å bidra aktivt inn i prosessen med å prioritere og utforme tilskudsordninger for å ivareta e-helseperspektivet

Det gjenstår arbeid for å avklare hvordan sikre en forpliktelse for at alle kommuner og fastleger utenfor Midt-Norge tar i bruk den nasjonale løsningen for kommunal helse- og omsorgstjeneste. Dette arbeidet vil være tett koblet til valg av finansieringsmodell, men også potensielt innebære lovarbeid.

Det etableres en nasjonal tjenesteleverandør som sikrer en effektiv etablering og implementering av nasjonal løsning for kommunal helse- og omsorgstjeneste (inkludert fastlegene).

Behovet for en nasjonal leverandørfunksjon innenfor e-helse er adressert i en rekke tidligere dokumenter¹. Behovet er et resultat av den omfattende digitaliseringen som finner sted i helsetjenesten. En rekke store programmer vil i fremtiden sette krav til en profesjonell leverandørfunksjon som kan levere nasjonale tjenester til statlige aktører, kommuner og andre virksomheter som leverer helsetjenester på vegne av det offentlige. Krav til samstyring og finansieringsmodeller er faktorer som bidrar til et behov for etablering av en nasjonal tjenesteleverandør.

Forprosjektet for én innbygger – én journal har presentert alternative overordnede styrings- og organisasjonsmodeller i prosjektstyre 1.-2. juni 2017 (sak 13/17) og i Nasjonalt e-helsestyre 22. juni 2017 (sak 28/17). Det ble tilrådet i begge disse møtene å velge en styrings- og organisasjonsmodell som omfatter å etablere en nasjonal tjenesteleverandør for gjennomføringen av nasjonal løsning for kommunal helse- og omsorgstjeneste. Styringen foreslås å organiseres gjennom et program organisert i Direktoratet for e-helse, som en del av dess utviklingsrolle, i hvert fall i anskaffelsesfasen. Nasjonal tjenesteleverandør er den som signerer kontrakt med leverandør av de systemer/løsninger som anskaffes.

I rapporten *IKT-organisering i helse- og omsorgssektoren (Direktoratet for e-helse)*, som ble behandlet i Nasjonalt e-helsestyre 25. oktober 2017 (sak 39/17) og levert i november 2017, ble det anbefalt å etablere en nasjonal tjenesteleverandør.

Hvilke oppgaver skal en nasjonal tjenesteleverandør ivareta?

En nasjonal tjenesteleverandør må kunne drive anskaffelser, utvikling, forvaltning (inkludert vedlikehold og videreutvikling) og drift. I tillegg er det relevant å yte tilgrensende tjenester som for eksempel å gi bistand til innføring av nasjonale løsninger. Tjenesteleverandøren må være en profesjonell tjenesteintegrator som kan sikre god integrasjon på tvers av løsninger i sektoren og mot mange eksterne leverandører. Grensesnitt mellom en nasjonal tjenesteleverandør for e-helsetjenester og andre nasjonale tjenesteleverandører må avklares nærmere, herunder vurdering av hvordan disse best kan samordne sine tjenester.

Velfungerende mekanismer for blant annet avtaleinngåelser som databehandleravtaler, driftsavtaler og serviceavtaler er viktig. Det kreves også et apparat for brukerstøtte og fakturering av tjenester til en rekke ulike kunder som fastleger, kommuner og andre aktører innenfor sektoren. Fra et samfunnsøkonomisk perspektiv vil det ikke være formålstjenlig å etablere mange tjenesteleverandører som alle skal etablere slike mekanismer hver for seg ut mot sektorens aktører.

¹ Bl.a. Prop. 1 S 2016–2017, Helse- og omsorgsdepartementet (s 328), *Styrket gjennomføringsevne for IKT-utvikling i helse- og omsorgssektoren* (2015), NOU 2016:25 *Organisering og styring av spesialisthelsetjenesten - Hvordan bør statens eierskap innrettes fremover?* samt Meld. St. nr. 9 (2012-2013) *Én innbygger – én journal*.

Hvordan bør en nasjonal tjenesteleverandør organiseres?

På grunn av kompleksiteten i håndteringen av en sammensatt sektor og manglende stordriftsfordeler er det ingen av dagens IKT-aktører som direkte kan påta seg rollen som en felles nasjonal tjenesteleverandør. Det anbefales at nasjonal tjenesteleverandør tar organisatorisk utgangspunkt i Norsk Helsenett SF (NHN).

1. NHN representerer et godt utgangspunkt fordi deler av NHNs nåværende oppgaver vil være i tråd med oppgavene en nasjonal tjenesteleverandør er tiltenkt.
2. NHN har en velfungerende infrastruktur for avtaleinngåelse og fakturering av de fleste aktører i sektoren.

Fremtidens nasjonale tjenesteleverandør vil ha et vesentlig utvidet ansvarsområde sammenlignet med dagens NHN. Et slikt utvidet ansvar vil stille krav til kompetanse og kapasitet som organisasjonen i dag ikke har. Dette gir behov for endring av selskapets samlede kompetanse og kan stille nye krav til ledelse og styresammensetning. Det må blant annet bygges opp en leveranseorganisasjon med tunge kompetansemiljøer innenfor blant annet finansieringsmodeller, anskaffelse, utvikling, sourcing og leverandørstyring. Gjennom et etableringsprosjekt bør man gjøre en grundigere vurdering av hva som må til for å gi NHN gode rammevilkår i transformasjonen til en nasjonal tjenesteleverandør. Modeller for samstyring må utredes som en del av arbeidet, Modellen må sikre at kommunesektoren og spesialisthelsetjenesten har reell innflytelse over finansiering og utvikling av fellesløsninger, samt styring av nasjonal tjenesteleverandør.

Det gjenstår arbeid med å planlegge og å beslutte etableringen av den nasjonale tjenesteleverandøren, herunder behov for å utrede finansierings- og samstyringsmekanismer nærmere. Nasjonal tjenesteleverandør er den som signerer kontrakt med leverandør av de systemer/løsninger som anskaffes. Det er anbefalt at nasjonal tjenesteleverandør tar organisatorisk utgangspunkt i Norsk Helsenett SF (NHN).

2.3.4 Øvrig nasjonal e-helseutvikling

Den nasjonale løsningen for kommunal helse- og omsorgstjeneste skal for utvalgt informasjon ha tett integrasjon med spesialisthelsetjenesten. Løsningen skal fungere i samspill med andre systemer, og vil bare være en av flere regionale og nasjonale løsninger i helse- og omsorgssektoren. Hvilke nasjonale krav en ny løsning for kommunene må forholde seg til skal beskrives i konkurransegrunnlaget. I tillegg har Helseplattformen i Helse Midt-Norge og øvrige helseregioner behov for nasjonale avklaringer på de samme problemstillingene. Én innbygger – én journal og Helseplattformen forutsetter derfor en videreutvikling av nasjonal grunnmur for digitale tjenester for helse- og omsorgstjenesten. Noen av de viktigste områdene det må fokuseres på beskrives her.

Etablering av nasjonale krav og standarder

Etablering av nasjonale krav og standarder til bruk av data- og dokumentdeling i helse- og omsorgstjenesten er helt avgjørende for å få til koordinerte og helhetlige pasientforløp og ivareta pasientsikkerhet. Så lenge ikke alle virksomheter som yter helsehjelp jobber i et felles kjernesystem, vil det være behov for utveksling og deling av data og dokumenter på tvers av virksomheter. For å sikre samhandling på tvers av alle virksomhetene må det utarbeides og besluttes nasjonale krav og standarder på hvordan data- og dokumentdeling skal foregå.

Oversetting og implementering av SNOMED CT

Oversetting og implementering av terminologi som SNOMED CT er nødvendig for å kunne ta i bruk avansert prosess- og beslutningsstøtte i helse- og omsorgstjenestene. SNOMED CT er en internasjonal terminologi som kobler ulike medisinske kodeverk med hverandre. Avklaring av hvilke deler av SNOMED CT som bør tas i bruk i Norge, og arbeidet med oversettelse, vil sannsynligvis være nødvendig for både Helseplattformen, øvrige helseregioner og kommunal helse- og omsorgstjeneste, uavhengig av om regjeringen beslutter å gå videre med Én innbygger – én journal og en nasjonal anskaffelse.

Videreutvikling av nasjonale løsninger for integrasjon og samhandling mellom aktører

I perioden frem mot 2025 kan en vesentlig del av samhandlingen mellom den nasjonale løsningen for kommunal helse- og omsorgstjeneste og spesialisthelsetjenesten måtte basere seg på dokumentdeling, i tillegg til dagens meldingsutveksling.

Gjennom arbeidet med kommunene er det identifisert viktige samhandlingsbehov mellom den nasjonale løsningen for kommunale helse- og omsorgstjenester og spesialisthelsetjenesten som er avhengig av gjenbruk og deling av strukturerte helseopplysninger (datadeling), og som ikke lar seg realisere kun gjennom meldingsutveksling og dokumentdeling. Eksempel på slike samhandlingsbehov er: tilgang på helsefaglige opplysninger; tilgang til samlet og komplett oversikt over sendte henvisninger og søknader og deres status, samt kalenderfunksjon som gir oversikt over ledige timer; tilgang til en samlet, tverrfaglig plan for utredning og behandling inkludert ytelse av kommunale tjenester til pasienten; tilgang til sanntidsoppdatert oversikt over alle ordinerte legemidler, med plan og historikk. Det er behov for å legge til rette nasjonale løsninger som gjør det mulig å realisere disse samhandlingsbehovene gjennom dokumentdeling og datadeling, i tillegg til dagens meldingsutveksling.

Det er også behov for løsninger som ivaretar behov for samhandling med aktører utenfor helse- og omsorgstjenesten og med innbyggerne selv.

Tilrettelegge for identitets- og tilgangsstyring for helsepersonell.

Dagens informasjonsdeling er i hovedsak basert på elektronisk meldingsutveksling. Denne formen for deling av informasjon legger ikke tilstrekkelig til rette for tilgang til oppdatert informasjon, og gir ikke nødvendig funksjonalitet for å nå målbildet Én innbygger – én journal. For at helsepersonell og annet personell med tjenstlig behov skal få tilgang på oppdatert informasjon, uavhengig av hvor opplysningene er lagret, er det en forutsetning at man har nødvendig tillit til at den som ber om tilgang faktisk er den de utgir seg for å være. HelseID er en ny felleskomponent, etablert gjennom FIA-programmet (Felles Infrastruktur og Arkitektur), som blir tilgjengelig for alle medlemmer av Helsenetten i løpet av 2017. Denne fungerer blant annet som et tillitsanker, som skal medvirke til å verifisere personell sin identitet på tvers av virksomhetsgrenser og mellom IKT-systemer. For at dette skal lykkes må HelseID nyttiggjøres i de nasjonale e-helseløsningene og sektoren sin infrastruktur, og det må sikres at HelseID videreutvikles for å støtte oppunder nye behov. Nasjonale prinsipper for tilgangsstyring må også innføres.

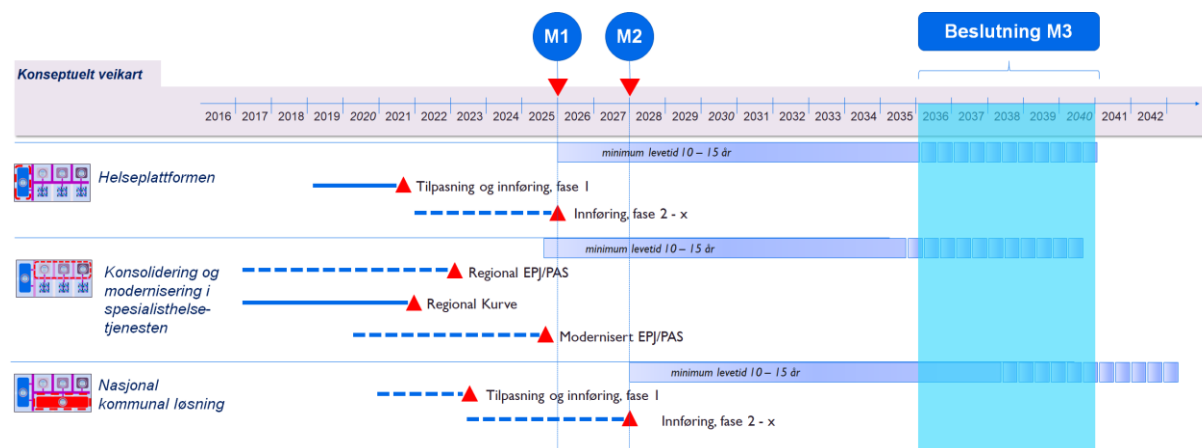
Gjennom satsingsforslag for 2019 er det foreslått en rekke tiltak for å videreutvikle nasjonal grunnmur for digitale tjenester i helse- og omsorgstjenesten. Det er en usikkerhet knyttet til hvorvidt tiltakene får den ønskede prioritet.

Det er behov for å videreutvikle nasjonal grunnmur for digitale tjenester i helse- og omsorgstjenesten for å understøtte en tettere integrasjon og samhandling mellom Helseplattformen, nasjonal løsning for kommunal helse- og omsorgstjeneste og Helse

Nord, Helse Sør-Øst og Helse Vest, samt aktører utenfor helsetjenesten og innbyggeren selv.

2.4 Vurdering av realiseringstid av eksisterende veikart og konsekvens for M3 (målbildet om nasjonal løsning)

Følgende figur gir en vurdering av realiseringstiden for eksisterende veikart.



Figur 12 Realiseringstid for eksisterende veikart. Merk: Milepæler er indikative.

Her følger en kort beskrivelse av forutsetninger som er lagt til grunn for vurderingene.

Helseplattformen i Midt-Norge

Kontraktssinngåelse er planlagt tidlig i 2019 og planen er at de første foretakene tar i bruk den nye løsningen i 2021/2022. Intensjonen er at Trondheim kommune skal utløse sin opsjon og være en del av løsningen fra samme tidspunkt. Endelig gjennomførings- og innføringsplan utarbeides som en del av anskaffelsesprosessen.

Levetiden for denne type investeringer er beregnet til å være minimum 10-15 år.

Konsolidering og modernisering i Helse Nord, Helse Sør-Øst og Helse Vest.

Helse Nord og Helse Vest sluttførte sine EPJ/PAS-konsolideringer i 2015/2016. I Helse Sør-Øst er regional informasjonsdeling for behandlingsansvarlig lege estimert ferdigstilt innen 2021/2022. Videre konsolidering og/eller utbredelse av funksjonalitet for informasjonsdeling til alle med tjenstlig behov vil kunne starte i 2022 og er estimert sluttført innen 2025.

I henhold til de planene som foreligger vil full innføring av kurvefunksjonalitet være gjennomført i alle tre regioner innen utgangen av 2021.

De tre regionale helseforetakene baserer oppgradering til neste generasjons EPJ/PAS på en løsningsstrategi der en oppgradering til DIPS Arena er sentral. DIPS' 18.2-versjon er planlagt levert i slutten av 2018. Det fremkommer ikke av dagens planer når en modernisert EPJ/PAS-løsning med god integrasjon til kurve- og medikasjonsløsninger vil være innført i disse regionene og kostnadene fremgår ikke av felles plan. Direktoratets forståelse er at DIPS Arena ikke er et «ferdig» produkt i form av strukturert journalløsning med prosess- og beslutningsstøtte, men et produkt som er tilrettelagt for tilpasning og videreutvikling. Vi

vrurderer at det gjenstår et utviklingsarbeid, avhengig av hvilke ambisjoner foretaksgruppene setter seg frem mot 2025. Vi vurderer at utviklingsbehovet er særlig stort innen utvikling av strukturert journal, standardisering av pasientforløp, samt utvikling av mer avansert prosesstøtte og beslutningsstøtte.

Levetiden av denne investeringen er anslått til å være minimum 10-15 år.

Nasjonal løsning for kommunal helse- og omsorgstjeneste

Med et beslutningsunderlag ferdigstilt og kvalitetssikret av ekstern kvalitetssikrer (EKS) vil det kunne foreligge et satsingsforslag for 2020. Anskaffelsen kan settes i gang i 2020, med en endelig kontraktsinngåelse innen medio 2021. Fase for tilpasning og utvikling av løsning vil foregå i perioden 2021-2023. Innføring av løsningen i virksomhetene er tentativt planlagt til å foregå i perioden 2023-2026, men er avhengig av at det sikres forpliktende deltakelse fra kommune.

Levetiden for denne type investeringer er beregnet til å være minimum 10-15 år.

Beslutningene knyttet til neste milepæl (M2) vil definere utviklingsretning i perioden fra 2020 og frem til 2035-2040. Vurderinger av et påfølgende milepæl (M3) ligger da så langt frem i tid at vi mener det ikke er hensiktsmessig å beskrive. De finansielle, demografiske og teknologiske rammebetingelsene vil i denne perioden kunne endre seg så mye, at det vil være hensiktsmessig med en ny konseptvurdering.

2.5 Vurdering av nyttevirkinger av eksisterende veikart

Det eksisterende veikartet er ventet å realisere betydelige nyttevirkinger for samfunnet. Den samfunnsøkonomiske analysen fra utredningen peker på en rekke positive virkninger for innbygger, kommunal helse- og omsorgssektor, fastlegene, spesialisthelsetjenesten og samfunnet for øvrig ved å implementere én felles nasjonal løsning. Hovedmålsettingen med helse- og omsorgstjenestene er å bidra til en best mulig helsetilstand i befolkningen. En hensiktsmessig EPJ/PAS løsning skal sikre at pasienter og helsepersonell har tilgang til rett informasjon til rett tid. Basert på samarbeid med pasienten og tilgang til rett informasjon, med informasjonsstøtte, prosesstøtte og beslutningsstøtte vil helse- og omsorgstjenestene i større grad bidra til livreddende behandling, til hel eller delvis gjenopprettelse av helsetilstanden etter sykdom eller skade, og til pleie- og omsorgstjenester som bedrer innbyggernes livskvalitet. Store deler av nyttepotensialet kan realiseres allerede ved innføring av en nasjonal løsning for kommunal helse- og omsorgstjeneste inkludert fastlegene (M2).

I forbindelse med arbeidet med beslutningsunderlag for en nasjonal løsning for kommunene som skal gjøres i 2018, vil det utarbeides en samfunnsøkonomisk analyse der store deler av nytten ved M2 i veikartet vil verdsettes og øvrige virkninger vil vurderes kvalitativt. Vurderingene av nyttevirkinger av eksisterende veikart som gjøres her, inneholder derfor kun en overordnet vurdering av nyttevirkinger som kan realiseres gjennom det eksisterende veikartet.

Grunnleggende egenskaper ved tiltaket er underliggende drivere for samfunnsøkonomiske effekter. Disse egenskapene handler i grove trekk om å gå fra en situasjon hvor store mengder helseinformasjon er ustrukturert, fragmentert og ikke tilgjengelig på tvers av virksomhetsgrenser og omsorgsnivåer, til en situasjon hvor informasjon er strukturert, sammenstilt og følger pasienten slik at den er tilgjengelig for det helsepersonell i kommunen som til en hver tid har tjenstlig behov for den. Videre handler det om å gå fra en situasjon med desentralisert beslutningsmyndighet og anskaffelse av IKT-løsninger som forvalter

helseinformasjon, til større grad av nasjonal beslutning og anskaffelse. En mer sentralisert beslutningsmyndighet og anskaffelse vil legge til rette for å realisere betydelige stordriftsfordeler.

De største identifiserte positive samfunnsøkonomiske virkningene av en nasjonal løsning for den kommunale helse- og omsorgstjenesten er:

- Innbyggere vil møte en mer koordinert kommunal helse- og omsorgstjeneste, mer samordnet offentlig sektor og få tilgang til helhetlige digitale innbyggertjenester
- Helsepersonell vil kunne gi en mer presis behandling som følge av økt informasjonstilgang og beslutningsstøtte, som vil gi mer effektive helsetjenester og bedre pasientsikkerhet
- Ansatte i tjenesten vil få et bedre arbeidsverktøy og spare tid på å fremskaffe og dele informasjon
- Helsesektoren vil unngå kostnader som følge av færre unødvendige utredninger og bedre utnyttelse av tilgjengelige ressurser i behandlingsforløp
- Ansatte i kommunen vil spare tid på registrering til offentlige registre og statistikk
- Økt stabilitet og robusthet i tilgjengelige IKT løsninger for kommunal helse- og omsorgstjeneste
- Stordriftsfordeler i å anskaffe og drifte en nasjonal løsning for kommunal helse- og omsorgstjeneste sammenliknet med en situasjon der hver kommune anskaffer sine løsninger hver for seg.

Nedenfor gis det en nærmere beskrivelse av de største nyttevirkningene av en felles løsning for kommunal helse- og omsorgstjeneste i eksisterende veikart fordelt på aktører.

2.5.1 Nyttevirkinger for innbyggere

Virkningene for innbyggere som følge av en felles løsning for kommunal helse- og omsorgssektor vurderes som store. Løsningen vil ha egenskaper som underbygger økt pasientsikkerhet, et mer koordinert tjenestetilbud og mindre unødvendige utredninger og prøver. Løsningen vil gi helt andre forutsetninger for et tett samarbeid med pasienten, jamfør 'pasientens helsetjeneste'. Pasienter og helsepersonell vil få tilgang til rett informasjon til rett tid. Løsningen vil inkludere informasjonsstøtte, prosesstøtte og beslutningsstøtte. I sum vil forutsetningene for helse- og omsorgstjenestene i vesentlig grad settes bedre i stand til å bidra til livreddende behandling, til hel eller delvis gjenopprettelse av helsetilstanden etter sykdom eller skade, og til pleie- og omsorgstjenester som bedrer innbyggernes livskvalitet. Hvor omfattende virkningene av en felles løsning for kommunal helse- og omsorgstjeneste er for innbyggere avhenger i stor grad av løsningens egenskaper og grad av samhandling med det øvrige kommunale tjenestetilbudet og spesialisthelsetjenesten.

Gjennom én felles løsning for kommunene vil innbyggere møte en mer koordinert kommunal helse- og omsorgstjeneste. Informasjonsdelingen mellom ulike tjenester og virksomheter som omfattes av løsningen vil øke betraktelig sammenliknet med dagens situasjon. Helsepersonell med tjenstlig behov vil gjennom løsningen få innsyn i nødvendig helseopplysninger og informasjon om behandlingsforløp i den kommunale helse- og omsorgstjenesten. Det er en stor endring fra i dag, der informasjonsdeling i stor grad foregår gjennom direktehenvendelser fra en virksomhet til en annen. Økt deling av informasjon mellom virksomheter vil medføre at innbyggere som er i kontakt med den kommunale helse- og omsorgstjenesten, enten som bruker eller pårørende, vil oppleve en mer samordnet tjeneste og få en bedre opplevelse av kontakten med tjenesten sammenliknet med i dag.

Én felles løsning for kommunene vil legge til rette for at innbyggere får mer helhetlig innsyn i egen helseinformasjon som igjen vil skape mer gjennomsiktighet og åpenhet for innbyggere. Tilgangen på flere og bedre innbyggertjenester, med prosess og beslutningsstøtte for pasienter og pårørende, vil øke muligheten innbyggere har til å ta informerte beslutninger og være mer delaktige i sitt behandlingsforløp enn tidligere. Samlet sett er økt grad av innsikt i egen helsetilstand og planer, og en mer koordinert tjeneste, vurdert til å bedre brukeropplevelse av den kommunale helse- og omsorgstjenesten sammenliknet med i dag.

Den kommunale løsningen vil inneholde beslutningsstøtte og gi økt informasjonstilgang for helsepersonell. Basert på egenskapene i løsningen er det ventet en mer optimal behandling og bedret pasientsikkerhet. En bedret pasientsikkerhet vil redusere skadeomfanget i behandlingen sammenliknet med i dag og dermed gi innbyggere en bedret helse.

Løsningen legger også til rette for økt bruk av digitale innbyggertjenester som kan gjøre samhandlingen med den kommunale helse- og omsorgstjenesten for brukere og pårørende mer sømløst enn i dag der informasjonsdelingen foregår gjennom dialog på telefon eller over e-post.

2.5.2 Nyttevirkninger for kommunen

Løsningen vil legge til rette for økt informasjonstilgang og beslutningsstøtte for helsepersonell i den kommunale helse- og omsorgstjenesten. I dag har helsepersonell begrenset tilgang på informasjon og ingen beslutningsstøtte. Som følge av bedre tilgang på informasjon og støtte i behandlingsvalg er det ventet at man fjerner den uønskede variasjonen og gjennom det bedrer pasientsikkerhet. Bedre informasjonsdeling mellom virksomheter vil også bidra til å redusere omfanget av unødvendige utredninger og prøver. Bedre pasientsikkerhet vil bidra til en reduksjon i feil, svikt eller skader som oppstår i tjenesten i dag, som igjen vil redusere utgifter for hele helse- og omsorgstjenesten til å behandle virkningene av feil, svikt og skader. Løsningen vil dermed redusere kommunale utgifter til behandling som følge av en nedgang i antall unødvendige utredninger og undersøkelser og bedre pasientsikkerhet.

Helsepersonell vil få et mer tilpasset verktøy i arbeidshverdagen sammenliknet med de løsningene som eksisterer i dag. Den kommunale løsningen vil blant annet bidra til mer effektiv innhenting og bearbeiding av behandlingsinformasjon, bedre tilrettelagt dialog med brukere og pårørende og mer effektiv ressursplanlegging. Løsningen vil også legge til rette for en mer automatisk innsamling av data sammenliknet med dagens situasjon som krever mye manuelt arbeid for å rapportere informasjon til offentlige registre og statistikk. Egenskapene i løsningen er ventet å gi redusert tidsbruk for ansatte i kommunen knyttet til aktiviteter som det i dag brukes betydelig med tid på. Samtidig har løsningen egenskaper som i dag er lite tilgjengelig, for eksempel beslutningsstøtte. Ny funksjonalitet, som beslutningsstøtte, vil øke tidsbruken for helsepersonell knyttet til noen aktiviteter, men denne tidsbruken er vurdert til å øke kvaliteten i helsehjelpen.

Løsningen vil gjøre store deler av informasjon om virksomhetene tilgjengelig for virksomhetsintern analyse. Kommunene får tilgang på informasjon som kan understøtte kvalitetssøking i tjenestetilbudet eller bedre bruk av tilgjengelige ressurser. Det er ikke i like stor grad tilgjengelig i dag. Løsningen vil derfor bidra til økt grad av informasjonsgrunnlag, og med bedre kvalitet, for virksomhetsledelsen i beslutninger knyttet til drift. Det legger til rette for at virksomhetene i kommunene kan foreta mer velinformerte styringsbeslutninger enn i dag.

Anskaffelse av en felles løsning vil i tillegg utløse betydelige stordriftsfordeler i anskaffelse og drift av EPJ/PAS-løsninger sammenliknet med i dag hvor kommunene selv anskaffer og drifter sine egne løsninger. Samlet vil kommunene stå sterkere i en forhandling med potensielle tilbydere. Tradisjonelle prismodeller for programvare viser også at prisen per bruker blir lavere når antallet brukere øker. Merkostnaden for å la flere brukere og aktører benytte løsningen er i utgangspunktet lav, og blir lavere dess flere som bruker den. I tillegg påløper det prosesskostnader knyttet til å gjennomføre en anskaffelse, både knyttet til utarbeiding av konkurransegrunnlag, gjennomføringen av konkurransen og evaluering av tilbudene. Å gjennomføre en samlet anskaffelse vil være mer kostnadseffektivt enn at hver kommune skal gjøre dette selv. Løsningen vil også gi økt stabilitet og robusthet i IKT-løsninger for kommunal helse- og omsorgstjeneste sammenliknet med situasjonen i dag.

2.5.3 Nyttevirkninger for spesialisthelsetjenesten

Spesialisthelsetjenesten vil oppleve en mer koordinert kommunal helse- og omsorgstjeneste som følge av én felles løsning for kommunal helse- og omsorgstjeneste. Det digitale møtet mellom kommunal helse- og omsorgstjeneste og spesialisthelsetjenesten vil være et møte mellom få aktører, og dermed et sterkt redusert antall mulige integrasjoner og samhandlingsmodeller. Dialogen mellom forvaltningsnivåene vil med ny løsning i langt større grad være preget av enhetlig tilnærming både til fag og prosess, noe som i stor grad vil bedre kvaliteten på samhandlingen og følgelig pasientbehandlingen.

Det er estimert en reduksjon i unødvendige utredninger i den kommunale helse- og omsorgstjenesten som følge av økt informasjonstilgang. For spesialisthelsetjenesten vil det redusere antall unødvendige henvisninger som mottas, eller antall prøver og utredninger som skal utføres. I tillegg vil økt pasientsikkerhet i den kommunale tjenesten redusere etterspørselen etter spesialisthelsetjenester, blant annet knyttet til behandling av pasientskader som oppstår, sammenliknet med i dag. Samlet vil bedre pasientsikkerhet og en mer optimal behandling bidra til redusert ressursbruk i spesialisthelsetjenesten.

2.5.4 Nyttevirkninger for samfunnet for øvrig

Samfunnet for øvrig er her ment som aktører som vil oppleve virkninger av en felles løsning for kommunal helse- og omsorgstjeneste utover innbyggere, kommunale helse- og omsorgstjeneste og spesialisthelsetjenesten.

Andre kommunale tjenester vil oppleve en mer koordinert helse- og omsorgstjeneste. Avhengig av graden av samhandlingsløsninger med øvrige kommunale tjenester vil løsningen legge til rette for en mer effektiv digital dialog med aktører som NAV (stat og kommune), barnehage, skoler, PPT også videre. En bedre samhandling vil medføre mer effektiv informasjonsdeling og økt tilgang på informasjon mellom ulike aktører i kommunene. Samlet er det ventet at løsningen vil gi en mer effektiv bruk av tilgjengelige ressurser og økt kvalitet på tjenestetilbudet for øvrige kommunale tjenester utover helse- og omsorgstjenesten.

Gjennom å tilby en felles løsning for kommunal helse- og omsorgstjeneste vil informasjonsdelingen skje raskere enn i dag. Det betyr at ved eventuelle kriser og andre situasjoner som krever momentane beslutninger og handlinger, vil den kommunale løsningen i større grad enn i dag gjøre det mulig å spre informasjon bredt og raskt.

Én felles løsning som samler data automatisk legger til rette for mer og bedre informasjon om den kommunale helse- og omsorgstjenesten enn det som finnes i dag. Mer enhetlig dokumentasjonspraksis på tvers av aktører i den kommunale helse- og omsorgstjenesten,

basert på felles kodeverk og terminologier, vil i tillegg legge til rette for at informasjonen som samles inn enklere kan kobles mot andre datakilder (SSB, NAV, registerdata mv.). Økt tilgang på informasjon åpner opp for produksjon av ny statistikk og flere analysemuligheter enn det som er mulig i dag. Økt og bedret informasjonsgrunnlag om den kommunale helse- og omsorgstjenesten vil legge til rette for at beslutningstakere i samfunnet kan ta mer velinformerte beslutninger i saker som påvirker helse- og omsorgssektoren. Bedre informasjon om befolkningens helse og bruk av helsetjenester kan også være nyttig informasjonsgrunnlag i saker som påvirker øvrige deler av samfunnet, som beslutninger knyttet til utdanning, arealplanlegging mv.

Arbeidsgivere kan oppleve redusert fravær fra jobb som følge av mer effektive og tilpassede digitale innbyggertjenester som krever mindre fysisk tilstedeværelse for å motta helsehjelp. I tillegg vil en mer optimal behandling og bedre pasientsikkerhet kunne redusere sykefraværet for de ansatte. Den største delen av innbyggere som mottar tjenester fra den kommunale helse- og omsorgstjenesten er pensjonister, slik at arbeidsgivere vil ikke oppleve denne virkningen i like stor grad som innbyggere generelt.

2.6 Samlet vurdering av om det er grunnlag å opprettholde eksisterende veikart

Prosjektet har vurdert forutsetningene for realisering av målbildet om én nasjonal løsning for helse- og omsorgstjenesten (M3) med følgende veikart:

1. Programmet Helseplattformen i Midt-Norge gjennomføres som et regionalt utprøvningsprogram for det anbefalte nasjonale målbildet (M1).
2. Specialisthelsetjenesten i Nord, Sør-Øst og Vest gjennomfører planer og strategier for å utvikle neste generasjons EPJ/PAS, redusere kompleksitet gjennom å konsolidere regionalt, samt inkludere avtalespesialister i de konsoliderte løsningene.
3. Det anskaffes og etableres en nasjonal løsning for kommunal helse- og omsorgstjeneste for kommuner og fastleger utenfor region Midt-Norge (M2).

Funn som bekrefter at det fortsatt er grunnlag å opprettholde det veikartet som er skissert gjennom de nevnte anbefalingene og beslutningene

- Anskaffelsesprosessen i Helseplattformen viser så langt at leverandørmarkedet kan tilby løsninger som dekker de funksjonelle behovene, også de som gjelder kommunale helse- og omsorgstjenester (inkludert fastleger) og avtalespesialister.
- Gjennomgangen av planene for specialisthelsetjenesten i Nord, Sør-Øst og Vest viser at det er blitt tatt viktige grep når det gjelder utvidet strategisk samarbeid med DIPS som en del av planen mot neste generasjons EPJ/PAS. Initiativet er foreløpig for perioden frem til en vellykket leveranse av DIPS Arena (slutten av 2018).
- Arbeidet med beslutningsunderlag for nasjonal løsning for kommunal helse- og omsorgstjeneste utenfor Midt-Norge (inkl. fastlege) bekrefter kommunehelsetjenestens selvstendige behov for nye løsninger, og bekrefter at behov i stor grad er sammenfallende med de behov som ligger til grunn i Helseplattformens konkurransedokumentasjon. Arbeidet har tydeliggjort at kommunehelsetjenestens behov for samhandling med andre kommunale virksomhetsområder er større enn tidligere antatt.
- Arbeidet med kommunene bekrefter at deres funksjonelle behov er konsistent på tvers av geografi og størrelse. De funksjonelle behovene er også uavhengige av hvordan den enkelte kommune har valgt å organisere helse- og omsorgstjenesten.

Usikkerhet i forutsetningene som må adresseres for å sikre veikartet og realiseringen av målbildet om Én innbygger – én journal

- **Verken Helseplattformen eller en nasjonal løsning for kommunal helse- og omsorgstjeneste er (foreløpig) kontraktsmessig satt opp til å kunne gjennomføre oppfølgingsinvesteringer for å nå målbildet om en nasjonal løsning.**

Beslutningene knyttet til neste milepæl (M2) vil definere utviklingsretning i perioden fra 2020 og frem til 2035-2040. Vurderinger av neste milepæl (M3) ligger da så langt frem i tid at vi mener det ikke er hensiktsmessig å beskrive.

Etter at konsolideringer og modernisering er gjort i spesialisthelsetjenesten i Nord, Sør-Øst og Vest, Helseplattformen er innført og nasjonal løsning for kommunal helse- og omsorgstjeneste er etablert, vil samhandling mellom spesialisthelsetjenesten og den kommunale helse- og omsorgstjenesten utenfor region Midt-Norge foregå gjennom nasjonale samhandlingsløsninger (meldingsutveksling, dokumentdeling, datadeling). Hvor god denne integrasjonen blir, vil avhenge av teknologisk utvikling og standardiseringsarbeid både nasjonalt og internasjonalt. Med den kunnskapen vi sitter med nå vil det sannsynlig være krevende å realisere målene i Meld. St. 9 (2012-2013) *Én innbygger – én journal* fullt ut.

En videreføring av utviklingsretningen fra dette punktet mot målbildet om en nasjonal løsning for helse- og omsorgstjenesten vil høyst sannsynlig kreve en ny konseptvurdering og høyst sannsynlig en eller flere nye anskaffelser.

- **Endelig forpliktelse fra opsjonskommunene i Helseplattformen krever beslutning i hver enkelt kommune. Tilsvarende gjelder fastleger og avtalespesialister i Midt-Norge.**

Etablering av en regional fellesløsning i Midt-Norge krever at kommuner og virksomheter utløser opsjoner som inngår i Helseplattformens anskaffelse. Forutsetningen er at Helseplattformen, som en regional utprøving av det nasjonale målbildet, demonstrerer hvordan samhandling i helse- og omsorgstjenesten kan utvikles ved at aktører bruker den samme løsningen. Nødvendige og relevante helseopplysninger blir registrert og gjenbrukes fra en felles autoritativ informasjonskilde. Prosess- og beslutningsstøtte er enhetlig implementert og dekker helhetlige pasientforløp og behandlings- og omsorgssituasjoner.

- **Gjennomgangen av planene for spesialisthelsetjenesten i Nord, Sør-Øst og Vest viser at det fortsatt er usikkerhet med hensyn til å oppfylle regional konsolidering og oppgradering til neste generasjons EPJ/PAS basert på dagens løsningsstrategi.**

De tre regionale helseforetakene i Nord, Vest og Sør-Øst har i 2017 styrket sitt samarbeid innen EPJ/PAS-utvikling. Det er for tidlig å si om disse tiltakene vil gi økt fremdrift i oppgradering til neste generasjons EPJ/PAS.

Modernisering av EPJ/PAS-løsningene i de tre foretaksgruppene er knyttet til innføring av kurveløsninger, løsninger for samhandling og oppgradering eller overgang til DIPS sin siste programvareversjon, DIPS Arena. Vellykket pilotering av DIPS Arena i 2017 og 2018 vil bety at skiftet fra Classic til Arena kan skje fra 2019. Det er uklart når en modernisert EPJ/PAS-løsning med god integrasjon til kurve- og medikasjonsløsninger vil være innført i disse regionene og kostnadene fremgår ikke av felles plan.

Direktoratets forståelse er at DIPS Arena ikke er et «ferdig» produkt, men er tilrettelagt for tilpasning og videreutvikling. Vi vurderer at det gjenstår et utviklingsarbeid, avhengig

av hvilke ambisjoner Helse Nord, Helse Sør-Øst og Helse Vest setter seg frem mot 2025. Vi vurderer at utviklingsbehovet er særlig stort innen utvikling av strukturert journal, standardisering av pasientforløp, samt utvikling av mer avansert prosessstøtte og beslutningsstøtte. Den endelige beslutningen om hvorvidt denne strategien vil gjennomføres vil først kunne fattes i 2019.

Det eksisterer ikke besluttede planer for hvordan Helse Nord, Helse Sør-Øst og Helse Vest skal håndtere integrasjon og samhandling mot avtalespesialistene.

Mulige konsekvenser av usikkerhet beskrevet over er:

- a. Redusert mulighet for tett integrasjon mot nasjonal løsning for kommunale helse- og omsorgstjenester, hvilket vil gi en lavere krav- og måloppfyllelse innen samhandling mellom tjenestenivåer.
 - b. Det kan ta lenger tid å realisere potensielle effekter ved en tettere integrasjon mellom den kommunale helse- og omsorgstjenesten og spesialisthelsetjenesten.
 - c. Det kan bli vanskeligere å få med fastleger i den nasjonale løsningen for kommunale helse- og omsorgstjenester uten en vesentlig forbedret samhandling med spesialisthelsetjenesten.
 - d. Høyere investeringer i andre nasjonale e-helseløsninger for å realisere f.eks. legemiddelhåndtering, laboratedatabase og oppfølging av gravide på tvers av virksomheter.
- **Det gjenstår arbeid for å etablere en styringsmodell for å ivareta kommunenes behov og deltakelse og som sikrer effektive beslutningsprosesser for programmet. Det gjenstår å avklare (styrings-)modell for etablering av en fremtidsrettet og funksjonell samhandlingsløsning mellom kommune (inkludert fastlege) og spesialisthelsetjeneste, ut mot øvrige virksomheter som helsetjenesten må samhandle med og mot innbyggere. Det må spesielt rettes fokus på å etablere en styringsmodell for å ivareta forbedring og forenkling av arbeidsprosesser og helsefaglig standardisering.**

Dette er en sentral leveranse i beslutningsunderlaget for nasjonal løsning for kommunal helse- og omsorgstjeneste.

Konsekvensen av manglende styringsmodell vil gi utilstrekkelig styring av programmet og vil påvirke realisering av tiltakets hensikt, mål og kritiske suksessfaktorer, men også kunne slå ut i økte kostnader, lavere effektrealisering og tidsplan.

- **Det gjenstår arbeid for å avklare hvordan sikre forpliktelse fra alle kommuner og fastleger til å ta i bruk den nasjonale løsningen for kommunal helse- og omsorgstjeneste. Dette arbeidet vil være tett koblet til etablering av styringsmodell, valg av finansieringsmodell, men også potensielt innebære lovarbeid.**

Dette er en sentral leveranse i beslutningsunderlaget for nasjonal løsning for kommunal helse- og omsorgstjeneste.

Konsekvensen av manglende forpliktelse for at alle kommuner og fastleger utenfor Midt-Norge tar i bruk den nasjonale løsningen for kommunal helse- og omsorgstjeneste er at investeringer og faste kostnadene fordeler seg på færre aktører og redusert samfunnsøkonomisk nytte ved at det tar lenger tid før gevinster hentes ut.

- **Det gjenstår arbeid med å beslutte og planlegge etableringen av den nasjonale tjenesteleverandøren.**

Direktoratet for e-helse har anbefalt etablering av en nasjonal tjenesteleverandør og at etableringen tar organisatorisk utgangspunkt i Norsk Helsenett SF (NHN). Prosjektets anbefaling er at det er Nasjonal tjenesteleverandør som skal inngå kontrakt med leverandør(er) av de systemer/løsninger som må anskaffes for å etablere en nasjonal løsning for kommunal helse- og omsorgstjeneste. Videre utredning og planlegging av Nasjonal tjenesteleverandør skal skje i 2018 og etablering kan eventuelt skje fra 2019. Nasjonal tjenesteleverandør har vært pekt på som en mulig driftsleverandør til Helseplattformen.

Vi mener at det er risiko knyttet til omfanget av nye oppgaver og nødvendig virksomhetsutvikling i NHN. NHN sin mulige rolle mot Helseplattformen i Midt-Norge må risikovurderes opp mot NHNs utvidede oppgaver innen drift og videreutvikling av andre nasjonale løsninger og opp mot den sentrale rolle vi anbefaler at NHN bør ha i arbeidet med nasjonal løsning for kommunale helse- og omsorgstjenester. Det er viktig at Helseplattformen vurderer hvordan drift og videreutvikling av Helseplattformen kan løses mellom de virksomhetene som inngår i Helseplattformen. Manglende kapasitet og kompetanse hos NHN kan forsinke fremdriften for anskaffelse og innføring av en nasjonal løsning for kommunale helse- og omsorgstjenester.

- **Det er behov for å videreutvikle nasjonal grunnmur for digitale tjenester i helse- og omsorgstjenesten for å understøtte en tettere samhandling mellom aktørene.**

I regi av Program Felles Infrastruktur og Arkitektur (FIA) og Program Kodeverk og Terminologi (PKT) er det iverksatt en rekke tiltak som adresserer dette behovet. Noen av disse som er relevante og nødvendige for realiseringen av veikartet er:

- a. **Etablere nasjonal arkitekturstyring.** Direktoratet for e-helse har ansvar for at nasjonal arkitekturstyring sikrer at nasjonale e-helsetiltak vurderes i en helhet og at de utvikles mest mulig kostnadseffektivt. Dette innebærer å utarbeide og beslutte nasjonale arkitekturprinsipper, og etablere prosesser med aktørene i helse- og omsorgssektoren for å sikre etterlevelse av disse.
- b. **Etablere en felles autentiseringstjeneste for helse- og omsorgssektoren,** herunder å etablere en felleskomponent som gir enkel og sikker pålogging, for bruk i lokale fagsystemer og nasjonale e-helseløsninger; etablere et felles tillitsanker for hele helsetjenesten som muliggjør engangspålogging (single sign-on) på tvers av virksomheter og mellom IKT-systemer; samt beskyttelse av tjenester (API) som legger til rette for tett integrasjon mellom IKT-systemer og nasjonale e-helseløsninger
- c. **Etablere referansearkitektur og løsninger for integrasjon og samhandling.** Det etableres styrende dokumenter for hvordan nye tekniske løsninger og standarder for integrasjon og samhandling, i tillegg til meldingsutveksling, skal utvikles for å understøtte behov for integrasjon og samhandling mellom nasjonal løsning for kommunal helse- og omsorgstjeneste og spesialisthelsetjenesten utenfor region Midt-Norge, og behov for å innføre nye nasjonale løsninger i perioden 2018-2027.
- d. **Utvide og videreutvikle standarder for kodeverk og terminologi.** SNOMED CT er internasjonal terminologi som har mulighet for å koble ulike medisinske kodeverk med hverandre, og som understøtter bruk av avansert prosess- og beslutningsstøtte i helse- og omsorgstjenestene. Det bør avklares på hvilke deler av SNOMED CT

som bør tas i bruk i PAS/EPJ i Norge. Arbeidet med implementering og oversettelse vil være påbegynt, noe som vil være nyttig for både Helseplattformen, øvrige helseregioner og kommunal helse- og omsorgstjeneste, uavhengig av om regjeringen beslutter å gå videre med «Én innbygger – én journal» og en nasjonal anskaffelse.

- e. **Videreutvikle forvaltningen av felles grunndata.** Et felles virksomhetsregister vil være en forutsetning for å få til helhetlige og koordinerte pasientforløp på tvers av virksomheter som ikke bruker det samme systemene. Det er behov for å utrede, og eventuelt utarbeide retningslinjer og løsning for nasjonal felleskomponent for organisasjonsstruktur for virksomheter i helse- og omsorgssektoren.

3 Tiltak

Som beskrevet i avsnitt 2.4 vil beslutningene knyttet til neste milepæl (M2) definere utviklingsretning i perioden fra 2020 og frem til 2035-2040. Det er også identifisert en rekke usikkerheter knyttet til forutsetningene for eksisterende veikart. I dette kapitlet beskrives hvilke beslutninger som bør fattes knyttet til M2 for å kunne håndtere disse usikkerhetene.

Helseplattformen slutfører sin anskaffelsesprosess og viderefører arbeidet med styrings-, finansierings-, og leveransemodell

Helseplattformen slutfører anskaffelsesprosessen i henhold til gjeldende planer.

Utarbeide beslutningsgrunnlag for nasjonal løsning for kommunal helse- og omsorgstjeneste

Direktoratet for e-helse vurderer alternative løsningskonsepter for en nasjonal løsning for kommunal helse- og omsorgstjeneste, inkludert løsninger for samhandling som understøtter og styrker evnen til å samarbeide med spesialisthelsetjenesten, andre kommunale tjenesteområder og innbyggeren selv. Vurderingene bør utarbeides slik at de kan gjennomgå en ekstern kvalitetssikring i KS-ordningen. Arbeidet skal skje i tett samarbeid med kommunesektoren og spesialisthelsetjenesten. Beslutningsunderlaget for anbefalt løsningskonsept må adressere de påpekte usikkerhetene innenfor rammen for veilederen for Sentralt Styringsdokument gjennom å:

- Beskrive og beslutte etableringen av en styringsmodell for å ivareta kommunenes behov og deltakelse og som sikrer effektive beslutningsprosesser for programmet. Det må spesielt rettes fokus på å etablere en styringsmodell for å ivareta forbedring og forenkling av arbeidsprosesser og helsefaglig standardisering.
- Beskrive og beslutte hvordan sikre deltakelse og forpliktelse for at alle kommuner og fastleger utenfor Midt-Norge tar i bruk den nasjonale løsningen for kommunal helse- og omsorgstjeneste.

Etablering av nasjonal tjenesteleverandør

Det anbefales at arbeidet med å utrede, planlegge og å beslutte etableringen av en nasjonal tjenesteleverandør gjennomføres med mål om at en slik tjenesteleverandør er etablert innen oppstart av anskaffelsesprosessen av nasjonal løsning for kommunal helse- og omsorgstjeneste. Modeller for samstyring må utredes som en del av arbeidet, Modellen må sikre at kommunesektoren og spesialisthelsetjenesten har reell innflytelse over finansiering og utvikling av fellesløsninger, samt styring av nasjonal tjenesteleverandør.

Grensesnitt mellom en nasjonal tjenesteleverandør for e-helsetjenester og andre nasjonale tjenesteleverandører må avklares nærmere, herunder vurdering av hvordan disse best kan samordne sine tjenester.

Videreutvikling av nasjonal grunnmur for digitale tjenester i helse- og omsorgstjenesten

Direktoratet for e-helse fortsetter arbeidet med å videreutvikle nasjonal grunnmur for digitale tjenester i helse- og omsorgstjenesten innenfor de rammene som avklares med Helse- og omsorgsdepartementet og den samfinansieringen som prioriteres innenfor den nasjonale porteføljestyringen.

Utarbeide nødvendige lover og forskrifter som understøtter veikartet

Det vil være behov for en lovendring for å kunne etablere den nasjonale kommunale løsningen. Det innebærer trolig en ny bestemmelse i pasientjournalloven med en tilhørende forskrift som regulerer løsningen. Regelverksarbeidet starter ikke før senere. Et spørsmål som fortsatt en åpent er om virksomhetene skal pålegges å bruke løsningen.

Direktoratet for e-helse anbefaler at databehandlingsansvaret for løsningen plasseres hos én virksomhet, som utpekes i lov eller forskrift. Hvem som utpekes vurderes våren 2018. Selv om det utpekes en databehandlingsansvarlig, vil det likevel måtte ligge igjen noe ansvar på den enkelte virksomhet som skal bruke løsningen. Hva dette er og hvordan dette skal håndteres må gås opp i det videre arbeidet med løsningen.

Det skal i det videre gjøres en vurdering av bl.a. innebygd personvern.

I utarbeidelse av kontraktsstrategi for anskaffelse av nasjonal løsning av kommunal helse- og omsorgstjeneste bør behovet for eventuelle oppfølgingsinvesteringer vurderes.

Prosjektet skal i 2018 anbefale et konsept for en nasjonal løsning for kommunale helse- og omsorgstjenester. For det anbefalte løsningskonseptet skal det vurderes minst to alternative kontraktsstrategier og denne vurderingen bør behandle behovet for å håndtere usikkerhet og ha fleksibilitet i gjennomføringsfasen.

Videreutvikle felles plan for neste generasjon EPJ/PAS i spesialisthelsetjenesten i Nord, Sør-Øst og Vest.

Helse- og omsorgsdepartementet bør for 2018 gi de tre foretaksgruppene Helse Nord, Helse Sør-Øst og Helse Vest i oppdrag å videreutvikle sin felles plan for PAS/EPJ og samarbeide med Direktoratet for e-helse i vurdering av muligheter for fremtidig samhandling på tvers av tjenestenivå. Bakgrunn for anbefalingen er behovet for bedre samhandling mellom tjenestenivå og oppfyllelse av mer helhetlige og koordinerte pasientforløp. Planen bør inneholde tidsangivelse for planlagt realisering av viktig funksjonalitet for helsepersonell og pasienter samt inneholde kostnadsoverslag og risikovurdering. Planen bør underbygge foretaksgruppene mål om et felles samordnet PAS/EPJ for de tre regionene og et felles grensesnitt mot nasjonale løsninger. Planen bør beskrive hvordan foretaksgruppene skal håndtere avtalespesialistene slik at disse fremstår som en integrert del av spesialisthelsetjenesten i samhandlingen med den kommunale helse- og omsorgstjenesten.

Helse- og omsorgsdepartementet bør vurdere å etablere en fast og flerårig ekstern vurdering av hvilken tilstand og funksjonalitet som foretaksgruppene i spesialisthelsetjenesten oppnår innen e-helse frem mot 2025. Vurderingen kan f.eks. baseres på tjenester som tilbys av organisasjonen HIMSS (*Healthcare Information and Management Systems Society*), jf. evalueringen som ble gjennomført ved Sykehuset i Østfold høsten 2017. En slik måling vil også gi oss et bedre grunnlag for å sammenligne utviklingen mot helsesystemer i Norden og internasjonalt.

4 Bibliografi

1. **Lovdata.** *Lov om kommunale helse- og omsorgstjenester m.m. (helse- og omsorgstjenesteloven).*
2. **SSB.** *Tabell: 10811, helseutgifter eks. Investeringer.* 2016.
3. **Vossius, Corinna, et al., et al.** *Ressursbruk og sykdomsforløp ved demens.* s.l. : Alderspsykiatrisk forskningscenter, Sykehuset Innlandet, 2015.
4. **Helsedirektoratet.** *Fastlegestatistikk 2016.* 2016.
5. **SSB.** *Kommunale helse- og omsorgstjenester 2016 - Statistikk om tjenester og mottakere.* 2017.
6. —. *Tabell: 09535: Konsultasjoner hos fastlegen, etter alder og kjønn (F) .* 2017.
7. —. *Tabell: 10141: Konsultasjoner hos fastlegen, etter alder, kjønn og diagnose .* 2017.
8. —. Nøkkeltall for helse. [Internett] 2017. <https://www.ssb.no/helse/nokkeltall/helse>.
9. **Norsk Pasientregister / Helsedirektoratet.** *Ventetider og pasientrettigheter 2016.* 2017.
10. **Holmøy, Erling, Kjølvik, Julie og Strøm, Birger.** *Behovet for arbeidskraft i helse- og s.l. : SSB,* 2014.
11. **Helsedirektoratet.** *SAMDATA Spesialisthelsetjenesten 2012-16.* 2017.
12. —. *Bruk av somatiske spesialisthelsetjenester i den eldre befolkningen.* 2017.
13. **SSB.** *Tabell: 11167: Framskrevet folkemengde 1. januar, etter kjønn, alder, innvandringskategori og landbakgrunn, i 15 alternativer.* 2017.
14. —. *Tabell: 11168: Framskrevet folkemengde 1. januar, etter kjønn og alder, i 9 alternativer (K) (B) .* 2017.
15. **Finansdepartementet.** *Perspektivmeldingen 2017 - Meld. St. 29 (2016–2017).* 2017.
16. —. *Nasjonalbudsjettet 2018 - Meld. St. 1.* 2017.
17. **Cancer Registry of Norway.** *Cancer in Norway 2016 - Cancer incidence, mortality, survival and prevalence in Norway.* 2017.
18. **Helseøkonomisk analyse AS.** *Demens i norske kommuner 2015 - 2040: Prognoser basert på internasjonale studier.* 2016.
19. **Sackett DL, Straus SE, Richardson WS et al.** *Evidence –based-medicine: how to practice and teach EBM.* s.l. : Churchill Livingstone, 2000.
20. **PwC.** 17th annual CEO Survey (health sector). [Internett] 2014.
21. **Kommunal- og moderniseringsdepartementet.** *Digital Agende for Norge - IKT for en enklere hverdag og økt produktivitet - Meld. St. 27 (2015–2016).* 2016.
22. **McKinsey.** *Healthcare's digital future.* 2014.
23. **PwC.** *Top health industry issues of 2014 - a new health economy takes shape.* 2013.

24. —. *Healthcare unwired - new business models delivering care anywhere*. 2010.
25. **Accenture**. *Consumer survey on patient engagement*. 2013.
26. **Helse- og omsorgsdepartementet**. *Nasjonal helse- og sykehusplan (2016–2019): Meld. St. 11 (2015–2016)*. 2015.
27. **Roksvaag, Kristian og Texmon, Inger**. *Arbeidsmarkedet for helse- og sosialpersonell fram mot år 2035*. s.l. : SSB, 2012.
28. **Helse- og omsorgsdepartementet**. *Samhandlingsreformen: Rett behandling - på rett sted - til rett tid: St. Meld. nr. 47*. 2008.
29. —. *Fremtidens primærhelsetjeneste - nærhet og helhet: Meld. St. 26 (2014-2015)*. s.l. : Helse- og omsorgsdepartementet, 2015.
30. **Helsedirektoratet**. *Komparativ analyse av de regionale helseforetakene på IKT-området*. 2014.
31. **Direktoratet for e-helse**. *Komparativ analyse av de regionale helseforetakene på IKT-området*. 2017.
32. —. *Nasjonal handlingsplan for e-helse 2017-2022*. s.l. : Direktoratet for e-helse, 2017.
33. **al, Vest JR et**. Association Between Use of a Health Information Exchange System and Hospital Admissions. *Appl Clin Inform*. 5 (1), 2014, ss. 219-231.
34. **al, Vest et**. The potential for community-based health information exchange systems to reduce hospital readmissions. *Journal of the American Medical Informatics Association*. 2, 2015, Vol. 22, ss. 435-442.
35. **Helse- og omsorgsdepartementet**. *Meld. St. 28 (2014-2015) Legemiddelmeldingen – Riktig bruk – bedre helse*. s.l. : Helse- og omsorgsdepartementet, 2015.
36. **Helsedirektoratet**. Helsedirektoratet.no. [Internett] 1 januar 2015. [Sitert: 2017 november 29.] <https://helsedirektoratet.no/Lists/Publikasjoner/Attachments/5/Elektronisk-pasientjournal-i-omsorgstjenesten-IS-2221.pdf>.
37. **Direktoratet for e-helse**. *Nasjonal e-helsestrategi og mål 2017-2022*. s.l. : Direktoratet for e-helse, 2017.
38. **Direktoratet for e-helse og Helsedirektoratet**. <https://ehelse.no/strategi/n-innbygger-n-journal/hva-er-n-innbygger-n-journal#sentrale-dokumenter-fra-utredningen-av-en-innbygger--en-journal->. [Internett] Desember 2015. [Sitert: 26 november 2017.] https://sh.ehelse.no/eiej/Prosjektomrde/l.%20Sluttleveranser%20utredningen/v4%20Alternativanalyse/v4%20Alternativanalyse_1.0.pdf.
39. **Direktoratet for e-helse**. *Finansieringsmodeller for nasjonale e-helsetiltak*. s.l. : Direktoratet for e-helse, 2017. IE-1011.
40. **Lovdata**. *Lov om behandling av helseopplysninger ved ytelse av helsehjelp (pasientjournalloven)*. §8.
41. **Direktoratet for økonomistyring**. *Veileder i samfunnsøkonomiske analyser*. Oslo : Direktoratet for økonomistyring, 2014.
42. **SSB**. *Tabell: 09174: Lønn, sysselsetting og produktivitet, etter næring*. 2006.

43. **Direktoratet for e-helse.** *V1.2 Etterspørselsorienterte behov, Utredning av «Én innbygger – én journal».* s.l. : Direktoratet for e-helse, 2015.
44. **Helsedirektoratet.** Helsedirektoratet.no. [Internett] Helsedirektoratet, 6 juni 2017. [Sisert: 29 november 2017.] <https://helsedirektoratet.no/nyheter/mer-velferdsteknologi-i-kommunene> .
45. —. *IKT utfordringsbilde i helse- og omsorgssektoren.* 2014.
46. **Helse- og omsorgsdepartementet.** Høringsnotat - Forskrift om styringssystem i helse- og omsorgstjenesten. 2015, oktober.
47. **InformationWeek - Healthcare.** Healthcare dives into big data. [Internett] 2014.
48. **McKinsey.** The big-data revolution in US health care: Accelerating value and innovation. [Internett] 2013.

 Direktoratet for e-helse

Besøksadresse

Verkstedveien 1
0277 Oslo

Postadresse

Postboks 6737
St. Olavs plass
0130 OSLO