



Direktoratet for
e-helse

Nasjonal e-helsestrategi og mål 2017-2022

Versjon 1.0

[Rapportnummer]



Kolofon

Publikasjonens tittel:

[Sett inn tittel her]

Utgitt:

[Sett inn dato]

Publikasjonsnummer:

[Sett inn nummer her]

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

www.ehelse.no

Rapporten kan lastes ned på:

www.ehelse.no

Illustrasjoner:

[Sett inn navn på illustrasjoner]

Om dokumentet

Direktoratet for e-helse har fått i oppdrag fra Helse- og omsorgsdepartementet å utarbeide forslag til handlingsplan for perioden 2017-2020 som følger opp vedtatte nasjonale strategier. Direktoratet har på bakgrunn av innspill fra helse- og omsorgssektoren valgt å utvide perioden til 2017-2022.

For å etablere en handlingsplan for 2017-2022 har det vært nødvendig å drøfte utvalgte strategiske valg som legger føringer for kommende periode. Direktoratet for e-helse har derfor etablert en nasjonal e-helsestrategi i tillegg til handlingsplan for 2017-2022.

Dette dokumentet gjengir ambisjonene lagt i *Én innbygger – én journal* og beskriver foreslått strategisk retning og mål for perioden 2017-2022. Målene i dokumentet beskriver samlet ambisjonsnivå for perioden og dette er gjenspeilet i tiltakene som er beskrevet i *Nasjonal handlingsplan for e-helse 2017-2022*.

Helse- og omsorgssektoren har vært involvert i arbeidet.



Innhold

1	DIGITALISERING AV HELSE- OG OMSORGSTJENESTEN	5
1.1	Utvalgte nasjonale milepæler i utviklingen av e-helse.....	5
1.2	Overordnede mål og føringer for perioden 2017-2022.....	7
2	STRATEGI FOR PERIODEN 2017-2022	9
2.1	Digitalisering av arbeidsprosesser	9
2.2	Bedre sammenheng i pasientforløp	11
2.3	Bedre bruk av helsedata	13
2.4	Helsehjelp på nye måter	15
2.5	Felles grunnmur for digitale tjenester	15
2.6	Nasjonal styring av e-helse og økt gjennomføringsevne.....	18
3	REFERANSER	22

1 DIGITALISERING AV HELSE- OG OMSORGSTJENESTEN

E-helse er en forutsetning for å løse store utfordringer i et fragmentert helse-Norge. Målbildet *Én innbygger – én journal* er førende for å få en effektiv, bærekraftig og papirløs helse- og omsorgstjeneste.

Størstedelen av helse- og omsorgstjenestens ressurser brukes på personer med sammensatte og komplekse behov. Samtidig øker andelen eldre i Norge. Noen vil leve lengre med god helse, mens andre vil leve lengre med redusert funksjonsnivå, kroniske og sammensatte sykdommer. Behovet for helsehjelp vil øke betraktelig[1].

Helsetjenesten er underveis i sin reise fra papirbaserte til digitale arbeidsprosesser. Selv om det er gjort store fremskritt de siste årene, gjenstår det mye. Grunnutfordringen er at organiseringen av helse- og omsorgstjenesten er fragmentert. Som en følge av stramme juridiske rammer har det tidligere heller ikke vært mulig å gi tilgang til helseopplysninger på tvers av virksomheter. Dagens IKT-systemer begrenser god utnyttelse av helse- og omsorgstjenestens ressurser. Tungvinte, mangelfulle og begrensede arbeidsverktøy gir dobbeltarbeid og lavere utnyttelse av kompetanse enn nødvendig. Den elektroniske samhandlingen i sektoren er fortsatt ikke fullt utbredt og gevinstene av digitaliseringen blir i mange tilfeller ikke utnyttet.

Innbyggerne i Norge er i stor og økende grad aktive nettbrukere som er vant til digitale tjenester både til å innhente informasjon, kommunisere og til å utføre tjenester selv. Folk forventer stadig mer å ta i bruk ulike typer digitale tjenester for kontakt med helse- og omsorgstjenesten. Sammenlignet med andre sektorer, som for eksempel bank- og finanssektoren, ligger helse- og omsorgssektoren etter.

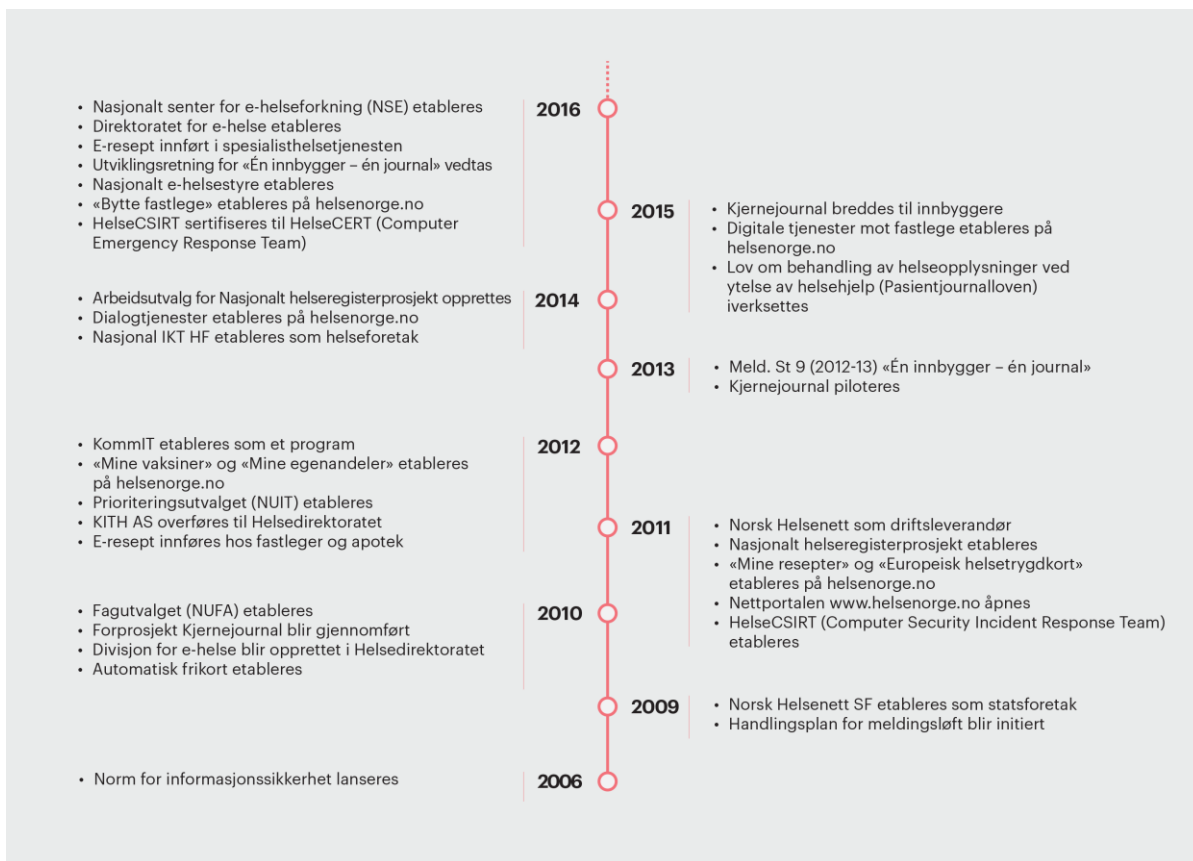
Meld. St. 27 (2015-2016) *Digital agenda for Norge — IKT for en enklere hverdag og økt produktivitet* beskriver hvordan IKT kan fornye, forenkle og forbedre offentlig sektor. Innbyggerne skal stå i sentrum. Digitale tjenester skal være lette å forstå og lette å bruke for alle, og informasjon og løsningene skal kunne gjenbrukes. Samtidig er det svært viktig å ivareta personvern og informasjonssikkerhet. Dette skaper tillit til løsningene og er en forutsetning for digitalisering. Til nå har det vært mange og delvis små aktører, med begrensede muligheter og kompetanse til å ivareta personverntiltak. Kravet til digitalisering og elektronisk samhandling er økende, samtidig som trusselbildet er i endring. Det er derfor viktig å håndtere innbyggers personvern som en integrert del av løsningene, noe som omtales som innebygd personvern.

For å nå helsepolitiske mål om bedre kvalitet, økt pasientsikkerhet, mer effektivitet og bedre ressursbruk, er det nødvendig å utnytte mulighetene som ligger i digital teknologi på en bedre måte. E-helse skal gi innbyggerne brukervennlige tjenester som kan forenkle møtet med helsevesenet. Målet er å forebygge og mestre sykdom. E-helseløsningene skal bidra til å avlaste helsevesenet. Helsepersonell skal på sin side få bedre hjelp og støtte til å utføre arbeidet sitt på en trygg og effektiv måte. Økt bruk av e-helseløsninger skal også gjøre data mer tilgjengelig for forskning og kvalitetssikring. Dette kan gi grunnlag for innovasjon for nåværende og fremtidig behov.

Nasjonal e-helsestrategi tar utgangspunkt i ambisjonen for e-helseutviklingen som ble formulert i Meld. St. 9 «Én innbygger – én journal», og beskriver strategiske områder og virkemidler for de seks neste årene. Et grunnleggende prinsipp er at det som *kan* bli løst nasjonalt, *skal* bli løst nasjonalt.

1.1 Utvalgte nasjonale milepæler i utviklingen av e-helse

Fra 2009 har det vært en økende satsning på å løse nasjonale e-helsebehov i fellesskap, og IKT-systemer har blitt en integrert og viktig del for å levere helse- og omsorgstjenester av høy kvalitet som gir pasientsikkerhet og godt personvern. Følgende figur presenterer noen viktige milepæler i utviklingen av nasjonale løsninger:



Styring og organisering av nasjonal e-helseutvikling

I 2010 ble det opprettet en egen divisjon for e-helse i Helsedirektoratet som fikk ansvar for følge med på e-helseutviklingen nasjonalt, og for å styre og gjennomføre nasjonale prosjekter. 1. januar 2016 ble divisjonen for e-helse skilt ut som Direktoratet for e-helse. Direktoratet skal sørge for nasjonal styring og koordinering på e-helsefeltet i samarbeid med alle aktørene i helse-Norge, samt realisere og forvalte nasjonale e-helseløsninger. Samtidig er en nasjonal styringsmodell etablert for e-helse. Denne bidrar til samstyring fra statlige og kommunale aktører.

Digitale innbyggertjenester

Helsenorge.no ble åpnet 15. juni 2011 og er en nasjonal helseportal som gir innbyggerne kvalitetssikret og relevant informasjon om helse. Her finner også innbyggerne nyttige tjenester, som Mine resepter, Mine vaksiner, Europeisk helsetrygdkort, Kjernejournal og digitale tjenester mot fastlegen og deler av spesialisthelsetjenesten. Tjenestene har bidratt til å gjøre kontakten med helsevesenet enklere for innbyggerne. Stadig flere bruker tjenestene på helsenorge.no og portalen blir kontinuerlig utvidet med nye tjenester.

Informasjonsdeling og samhandling

Nasjonalt meldingsløft ble etablert i 2009 for å få forgang i utviklingen av elektronisk samhandling i helse- og omsorgssektoren. Nasjonalt meldingsløft har hatt som mål at alle meldinger mellom helseforetak, kommuner, legekontorer og NAV skal foregå elektronisk. Elektronisk meldingsutveksling er i dag den mest utbredte samhandlingsløsningen mellom virksomhetene. Løsningen brukes av helseforetak, kommuner og fastleger.

E-resept ble ferdig innført til fastleger og apotek i 2013. I starten av 2017 var e-resept innført på alle sykehus og hos en rekke spesialister som har avtale med spesialisthelsetjenesten. Nasjonal innføring av kjernejournal begynte i 2014. I 2017 vil alle innbyggere ha tilgang gjennom helsenorge.no. Kjernejournal inneholder viktige helseopplysninger som både innbyggerne selv og helsepersonell har tilgang til. E-resept og kjernejournal har bidratt til å øke pasientsikkerheten ved å gi helsepersonell rask og sikker tilgang til informasjon om pasienten.

I 2012 kom Meld.St. 9 (2012–2013) «En Innbygger – én journal», som la grunnlaget for arbeidet med nasjonale EPJ-løsninger. Direktoratet for e-helse utredet behov og løsningsalternativer 2013-2015, og i 2016 ble utviklingsretning vedtatt av regjeringen.

I 2015 kom IKT-forskriften som har som formål å bidra til at virksomheter i helse- og omsorgstjenesten som yter helsehjelp bruker IKT-standarder for å fremme sikker og effektiv elektronisk samhandling.

Nasjonale helseregistre

Norge har satset på sentrale helseregistre helt siden Dødsårsaksregisteret ble opprettet i 1925. Kunnskapen vi har fått gjennom disse har bidratt til å forbedre kvaliteten i helse- og omsorgstjenesten. Det har også vokst frem et stort antall lokale kvalitetsregistre fra de kliniske fagmiljøene. Noen av disse har blitt nasjonale.

Nasjonalt helseregisterprosjekt ble etablert i 2011 for å bedre utnyttelse, bedre kvalitet og enda sikrere håndtering av de nasjonale helseregistrene.

Infrastruktur og felleskomponenter

Norsk Helsenett drifter i dag både helsenorge.no, kjernejournal, pasientreiser og flere helseadministrative registre. De utvikler og drifter også Helsenettet som er sektorens sentrale IKT-infrastruktur. Dette sikrer robuste og høyt tilgjengelige IKT-tjenester i helse- og omsorgstjenestene.

Normen for informasjonssikkerhet ble etablert i 2006. Alle må oppfylle fra Normen for informasjonssikkerhet for å være tilknyttet Helsenettet.

I 2011 ble monitoreingssenteret HelseCSIRT (Computer Security Incident Response Team) etablert og ble i 2016 sertifisert til HelseCERT (Computer Emergency Response Team). Kompetansesenteret driver forebyggende sikkerhetsarbeid og arbeider med å fjerne avvik eller trusler, og begrense eventuell skade.

Hverdags- og velferdsteknologi

Flere kommuner prøver ut velferdsteknologi for trygghet og mestring gjennom Nasjonalt velferdsteknologiprogram. Velferdsteknologiprogrammet inngår i Omsorgsplan 2020[2], og er en del av et helhetlig arbeid for å skape bedre og bærekraftige helse- og omsorgstjenester. Direktoratet for e-helse har utarbeidet anbefalinger om en referansearkitektur for velferdsteknologi som er under utprøving

Regelverk

Lov om helseregistre og behandling av helseopplysninger (helseregisterloven) ble i 2014 erstattet av to lover: Lov om helseregistre og behandling av helseopplysninger (helseregisterloven) og Lov om behandling av helseopplysninger ved ytelse av helsehjelp (pasientjournalloven). Lovgivningen frem til 2014 tillot deling av informasjon internt i juridiske enheter, men ikke mellom virksomheter. Etter dagens regelverk kan virksomheter samarbeide om pasientjournaler.

Pasientjournalloven åpner i tillegg for å etablere nasjonale behandlingsrettede helseregistre på bestemte områder som for eksempel epikriser eller legemiddelområdet. Slike registre er ikke begrenset til en bestemt region, men kan være landsomfattende.

1.2 Overordnede mål og føringer for perioden 2017-2022

IKT-systemene som brukes av helsepersonell støtter i for liten grad opp under at nødvendige helseopplysninger skal følge pasienten gjennom hele pasientforløpet[3]. En av grunnene er at helse- og omsorgssektoren er fragmentert. Den består av mange selvstendige virksomheter som selv har ansvar for prioriteringer, anskaffelse og drift av egne systemer. Lovgivningen frem til 2014 tillot ikke tilgang til helseopplysninger mellom virksomheter. Dette har tilsammen resultert i mange enkeltstående og forskjellige IKT-løsninger som ikke kommuniserer med hverandre. Hovedmålet for e-helseutviklingen er *Én innbygger – én journal* som innebærer å etablere én felles løsning for EPJ i hele helse- og omsorgssektoren.

Stortingsmelding nr. 9 (2012-2013) «Én innbygger – én journal», setter tre overordnede mål for IKT-utviklingen i helse- og omsorgssektoren:

- **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**

Stortingsmeldingen beskriver også behovet for sterkere nasjonal styring og koordinering av IKT-utviklingen i helse- og omsorgssektoren. E-helseutviklingen skal drives av nasjonale mål og tiltak. Dette betyr at det som *kan* bli løst nasjonalt *skal* bli løst nasjonalt.

Helsedirektoratet fikk i 2014 i oppdrag å vurdere ulike konsepter for å realisere målene i Meld. St. 9 (2012-2013) *Én innbygger – én journal*. Helsedirektoratet og Direktoratet for e-helse leverte i januar 2016 sin anbefaling for hvordan målene kan realiseres. Regjeringen ga i juni 2016 sin tilslutning til anbefalingen om at en felles, nasjonal løsning for helse- og omsorgstjenesten bør være målbildet for *Én innbygger – én journal*.

2 STRATEGI FOR PERIODEN 2017-2022

Utviklingsretningen mot en gjennomgående digital journalløsning for hele helse- og omsorgstjenesten er prioritert. Umiddelbare behov for digital samhandling skal ivaretas i perioden. Legemiddelområdet skal styrkes.

Regjeringen tilsluttet seg i juni 2016 en utviklingsretning for en felles nasjonal løsning som gir en gjennomgående digital journalløsning for hele helsetjenesten[4]. *En innbygger – én journal* skal gjennomføres med stegvise, selvstendige prosjekter som styres overordnet nasjonalt. Noen av hovedgrepene for denne perioden er derfor å legge en plan og starte opp tiltak som understøtter utviklingsretningen. Første tiltak blir en utprøving av målbildet med en løsning for området som dekker Midt-Norge. Det skal avgjøres om det også skal anskaffes en nasjonal løsning for kommunal helse- og omsorgstjeneste.

En gjennomgang av tilsynsrapporter, stortingsmeldinger og en kartlegging av interessentbehov peker på flere sentrale behov. Noen må prioriteres på kort- og mellomlang sikt, før en felles nasjonal løsning er på plass. Dette gjelder særlig *bedre sammenheng i pasientforløp*, som i hovedsak må løses basert på eksisterende løsninger og IKT-infrastrukturer. Velferdsteknologi og helsedataområdet krever imidlertid at det etableres en ny infrastruktur.

E-helseutviklingen skal ivaretas gjennom prioriterte mål innen seks strategiske områder i planperioden. Fire av disse er funksjonelle strategiske områder:

Digitalisering av arbeidsprosesser: IKT-landskapet i helse- og omsorgssektoren skal utvikles i retning av én gjennomgående journalløsning for hele helsetjenesten. Digitaliseringen av legemiddelhåndteringen innenfor virksomheter skal fortsette med høy prioritet.

Bedre sammenheng i pasientforløp: Prioriterte behov for bedre samhandling som må løses på kort- og mellomlang sikt. Disse skal løses med utgangspunkt i eksisterende IKT-infrastrukturer og løsninger. Den digitale legemiddelkjeden på tvers i helse- og omsorgssektoren skal styrkes og digitale innbyggertjenester skal bidra til styrket implementering av pasientrettighetene. Et utvalg av viktige helseopplysninger skal være tilgjengelige ved behov i den akuttmedisinske kjeden.

Bedre bruk av helsedata: Innrapportering, uthenting og sammenstilling av helsedata fra helseregistre skal forenkles.

Helsehjelp på nye måter: Det skal legges til rette for raskere spredning og innovasjon av velferdsteknologi i helse- og omsorgstjenesten.

De ulike delene av strategien vil naturlig flyte over i hverandre til en viss grad. *Digitalisering av arbeidsprosesser* handler først og fremst om samhandling innenfor et felles IKT-system. *Bedre sammenheng i pasientforløp* handler derimot om samhandling mellom ulike organisasjoner i ulike IKT-systemer.

I tillegg har strategien to strategiske områder som beskriver mål som er grunnleggende forutsetninger for å realisere funksjonalitet på tvers i sektoren:

Felles grunnmur for digitale tjenester: Den nasjonale IKT-grunnmuren skal styrkes for å kunne realisere løsninger mellom virksomheter i sektoren.

Nasjonal styring av e-helse og økt gjennomføringsevne: Styring, finansiering, leveranse, organisering og implementering av e-helse skal bidra til å realisere e-helse på en raskere og mer kostnadseffektiv måte.

2.1 Digitalisering av arbeidsprosesser

Modernisering av PAS/EPJ-systemer bidrar til å oppnå målbildet om en felles løsning for helsesektoren, som beskrevet i *En innbygger – én journal*. Av de strategiske områdene vil *digitalisering av arbeidsprosesser* kreve mest

ressurser i perioden. EPJ-systemene må ha høy kvalitet og være tilpasset helsepersonellets mange arbeidsmåter[3, 5]. De må kunne tilby funksjoner for planlegging, prosess- og beslutningsstøtte[6], hvor oppdatert medisinsk og helsefaglig kunnskap anvendes direkte for å støtte pasientbehandlingen[3, 7, 8]. Dette er avhengig av at vesentlige opplysninger blir strukturert hensiktsmessig og har samme meningsinnhold, uavhengig av IKT-verktøy[3, 5]. Samtidig må felles kliniske retningslinjer for prosess- og beslutningsstøtte kunne utvikles nasjonalt og tilpasses lokale forhold med utgangspunkt i samme kunnskapsgrunnlag.

Én innbygger – én journal innebærer store organisatoriske og tekniske utfordringer for helsetjenesten, og har egne langsiktige tiltak. Denne utfordringen kan også møtes med mer kortsiktige tiltak. For å gi brukerne erfaring med elektronisk støttede arbeidsprosesser kan anskaffede kjernesystemer tas i bruk, erstatte papir og integreres med EPJ.

I spesialisthelsetjenesten er modernisering allerede beskrevet i pågående regionale strategier, og videre samordning av EPJ på tvers av helseregioner vil konkretiseres når Helse Sør-Øst RHF, Helse Vest RHF og Helse Nord RHF leverer sin felles plan for utvikling av EPJ og pasientadministrasjon (PAS) oktober 2017[9]. Selv om endringer i eksisterende IKT-systemer vil kunne konkurrere med det langsiktige målbildet, kan de være hensiktsmessige dersom dette gir effekt på kort sikt og understøtter bruk av nasjonale felleskomponenter, for eksempel innen legemiddelområdet.

Innsatsområde #1.1	Modernisere EPJ
Innsatsområde #1.2	Digitalisere legemiddelkjeden innenfor helseforetakene og i kommunene

2.1.1 Innsatsområde #1.1: Modernisere EPJ

En modernisert nasjonal løsning skal styrke elektronisk pasientjournal i den kommunale helse- og omsorgstjenesten. Dette vil gi utslag der funksjonaliteten ikke er dekkende i dag[10, 11]. Dette gjelder både intern oppfølging, arbeid i team[10] og samhandling med den øvrige helse- og omsorgstjenesten, særlig helseforetak og laboratorier[12]. For hjemmetjenestene trengs bedre elektronisk støtte til å koordinere og gjennomføre arbeidet der det blir utført. En felles løsning vil lette samhandlingen mellom og innad i kommunene. Strategi for utforming og innføring av den kommunale løsningen er ikke fastsatt, men skal utvikles i forbindelse med planleggingen i *Én innbygger – én journal*. Arbeidet med å modernisere EPJ på ny teknisk plattform er i gang i Helse Sør-Øst, Helse Vest og Helse Nord, og skal videreføres etter gjeldene regionale strategier. Helse Midt-Norge har påbegynt anskaffelse av et moderne EPJ, og arbeidet med å forberede og starte innføring av den nye løsningen vil foregå i handlingsplanperioden.

Mål 2017-2022:

- Planlegge nasjonal løsning for kommunal helse- og omsorgstjeneste, jf. mål om *Én innbygger – én journal*.
- Modernisere regional EPJ i henhold til regionale strategier
- Fullføre anskaffelse og starte innføring av modernisert IKT-system i Midt-Norge, som en felles løsning mellom spesialisthelsetjenesten og kommunal helse- og omsorgstjeneste og som utprøving av nasjonalt mål bilde

2.1.2 Innsatsområde #1.2: Digitalisere legemiddelkjeden innenfor helseforetakene og i kommunene

Helseregionene har anskaffet elektroniske kurvesystemer med dekkende funksjonalitet for legemidler, men systemene er ikke tatt i bruk ved store deler av helseforetakene. Informasjon om legemiddelbehandlingen må være tilgjengelig der helsepersonellet utfører arbeidet, og kunne koordineres mellom kurve, EPJ og spesialiserte behandlingssystemer. I kommunene blir EPJ benyttet i stedet for egne kurvesystemer, men funksjonaliteten for legemiddelbehandling i EPJ er ikke dekkende, og brukes i liten grad[11]. Dette gjelder bl.a. forordning, samstemming og e-resept.

Tiltakene i pasientsikkerhetsprogrammet «I trygge hender»[13] fokuserer på legemiddelgjennomgang, oppfølging og riktig legemiddelbruk. Disse tiltakene bør følges opp med elektronisk støtte, som inkluderer beslutningsstøtte og bruk av lukket legemiddelsøyfe. Dette betyr at pasienten får rett legemiddel på riktig måte til riktig tid og i riktig dose, og at IKT-verktøy gir støtte til dette i hvert ledd av prosessen[3]. De praktiske forutsetningene for lukket legemiddelsøyfe varierer imidlertid mellom spesialisthelsetjenesten og kommunal helse- og omsorgstjeneste. Siden lukket legemiddelsøyfe setter store krav til integrasjon med IKT-systemer bør den standardiseres.

En rekke rapporter fra Helsetilsynet beskriver udekkede behov for å implementere oppdaterte retningslinjer[14] tilpasset lokal klinisk praksis[15]. Dette gjelder også legemidler. I Meld.St.9 ble det satt et mål om å innføre prosess- og beslutningsstøtte. Norske EPJ-systemer har i beskjeden grad støtte for dette. Det er imidlertid en stor overgang å

benytte beslutningsstøtte i avgjørelser om utredning, pleie og behandling. For å få erfaringer på dette området blir beslutningsstøtte brukt på prioriterte områder for å sikre legemiddelbehandling og forebygge antibiotikaresistens.

Mål 2017-2022:

- Implementere sammenhengende elektronisk støtte for legemiddelbehandling i helseforetak
- Prøve ut lukket legemiddelsløyfe i spesialisthelsetjenesten og i kommunal helse- og omsorgstjeneste
- Innføre beslutningsstøtte som bidrar til å redusere feil ved forordning og oppfølging av legemidler

2.2 Bedre sammenheng i pasientforløp

Felles IKT-systemer, som beskrevet i målbildet *Én innbygger - én journal* skal i økende grad bidra til å kompensere for en fragmentert helsetjeneste. I strategiperioden vil imidlertid integrasjonen mellom EPJ-systemer fortsatt være det viktigste grunnlaget for koordinering og deling av helseopplysninger mellom virksomheter. Med utgangspunkt i eksisterende løsninger og infrastruktur for samhandling skal e-helse bidra til å nå helsepolitiske mål[10, 16] om godt koordinerte helse- og omsorgstjenester:

Innsatsområde #2.1	Involvere innbygger i planlegging og gjennomføring av helsehjelp
Innsatsområde #2.2	Sikre kontinuitet i ansvarsoverganger
Innsatsområde #2.3	Dele oppdatert legemiddelinformasjon i hele pasientforløpet
Innsatsområde #2.4	Dele viktige helseopplysninger i den akuttmedisinske kjeden

2.2.1 Innsatsområde #2.1: Involvere innbygger i planlegging og gjennomføring av helsehjelp

Pasienter som trenger helsehjelp og oppfølging fra flere deler av helsetjenesten opplever at helsetjenesten ikke henger sammen[7]. Blant annet er det avdekket at pasienter får for lite informasjon om behandlingen på sykehuset og hva som skal skje når de kommer hjem[17]. Det må legges bedre til rette for at pasienter til enhver tid vet hvem de skal henvende seg til om egen sykdom, behandling og oppfølging og at de får mulighet til å følge eget pasientforløp, få innsyn i egen journal og kan kommunisere med helsetjenesten[18].

For å realisere pasientens helsetjeneste må makt og innflytelse flyttes fra systemet til pasienten[7]. Utviklingen av pasient- og brukerrettigheter[19] har gitt innbyggerne juridiske rettigheter i møte med helsetjenesten. Imidlertid kan disse være vanskelige å forstå og pasienter kan ha begrensede muligheter til å kjempe for egne rettigheter under sykdom og ellers i møte med helsetjenesten. Helsepersonellet kjenner ikke alltid regelverket godt nok. Selv om innbyggere får mulighet til å klage og forstår når pasientrettighetene er brutt, kan klageprosessen fremstå som lang og tungvint.

Det er et mål at digitale tjenester på nett skal gjøre kontakten med helse- og omsorgstjenesten enklere, og bidra til at innbyggerne opplever tjenesten som tilgjengelig og helhetlig[3]. Enkle og tilgjengelige tjenester på nett skal bidra til å gjøre pasienter og brukere mer delaktige. Innbyggerne skal i større grad være med å utforme egne helsetjenestetilbud. Det er i tillegg et mål å øke valgfriheten, gjøre tjenestene mer tilgjengelige og styrke informasjon og kommunikasjon mellom pasient og behandler. Pårørendes rolle som ressurs skal også styrkes.

Helsenorge.no er valgt som nasjonal portal for innbyggertjenester og flere digitale tjenester er konkretisert: Elektronisk tilgang til egen journal, selvbetjeningsløsninger og mulighet for elektronisk dialog med helsepersonell. Videre skal innbyggerne ha lett tilgang til kvalitetssikret informasjon om helse, livsstil, sykdom, behandling og rettigheter. God informasjon om helse- og omsorgstjenestene, som kvalitet, ventetider, tjenestetilbud og brukererfaringer, skal gi innbyggerne mulighet til å ta reelle valg knyttet til eget behandlingsopplegg.

E-helse skal styrke implementering av pasientrettigheter i perioden:

Mål 2017-2022

- Tilrettelegge for digital dialog mellom innbygger og helsepersonell i pasientforløpet
- Tilrettelegge for at innbygger har digital oversikt over henvisningsstatuser og timer
- Tilrettelegge for enklere klageadgang ved brudd på pasientrettigheter
- Tilrettelegge for at innbygger får innsyn i egne helseopplysninger inkludert legemidler i bruk
- Tilrettelegge for at innbygger kan gi fullmakt til å dele egne digitale tjenester

2.2.2 Innsatsområde #2.2: Sikre kontinuitet i ansvarsoverganger

Økt valgfrihet for innbyggere, økt spesialisering og funksjonsfordeling innebærer at pasientene oftere enn før beveger seg mellom forskjellige enheter og forvaltningsnivåer i helsetjenesten. I tillegg til økte juridiske plikter som følge av pasientrettigheter, pålegges helsetjenesten større krav til å innfri spesifikke oppgaver på tvers av enheter innenfor spesifiserte frister. Helsefaglig ansvar, rettslige og andre styringspålagte krav forflytter seg på tvers av enhetene i et pasientforløp. Brudd eller feil i registreringskjeden kan resultere i at pasientene ikke får den helsehjelpen de har behov for og krav på. Det er godt dokumentert at det er i overgangene risikoen for svikt i pasientforløpene er størst[7].

Overgangen mellom statlige og kommunale tjenester skaper ofte brudd i behandlingen. Konsekvensen kan bli en dårligere helsesituasjon for brukerne. På den ene siden får helseforetak mangelfull informasjon om pasientens funksjonsnivå fra kommunene[20]. På den andre siden mener mange kommuner at informasjonen fra sykehuset ikke er tilstrekkelig eller at den ikke kommer tidsnok til at kommunen blir i stand til å legge til rette for gode tjenester i kommunen[17, 20]. Dette er også en vesentlig årsak til reinnleggelser.

En sammenhengende pasientadministrasjon gjennom spesialisthelsetjenesten er nødvendig for å sikre pasientforløpet mot brudd og mangelfull oppfølging. Det er en særlig risiko knyttet til pasientadministrasjonen ved inngangen til spesialisthelsetjenesten og viderehenvisning innenfor spesialisthelsetjenesten[21]. Tilrettelegging for rettighetsvurdering av avtalespesialister[22] forsterker behovet for at denne gruppen er digitalt integrert i en sammenhengende pasientadministrasjon.

Ansvar for helsehjelp overføres mellom organisasjoner ved hjelp av henvisninger og epikriser. Imidlertid har helsepersonell også behov for å gjøre avklaringer og rådføre seg på tvers av organisasjoner i en mer uformell, dialogbasert form.

Spesialisthelsetjenesten har ansvar for å varsle helsestasjonene slik at det kan tilbys hjemmebesøk 1-3 dager etter fødsel[23]. Skriftlig informasjon om fødsel- og barselforløpet for mor og barn sendes i dag som brev i ansvarsovergangen mellom sykehus og kommune. Det er et betydelig gap i barselomsorgen fra tidspunktet da barselkvinnen og barnet blir skrevet ut fra fødeinstitusjonen og fram til helsestasjonen er parat for å gi en tilpasset oppfølging av familien og det nyfødte barnet[24]. Brudd i tjenestetilbudet så kort tid etter en fødsel truer pasientsikkerheten.

I handlingsplanens periode er det behov for å videreføre digitaliseringen av ansvarsoverganger mellom enheter i helse- og omsorgstjenestene.

Mål 2017-2022

- I all hovedsak avvikle papir i utlevering av helseopplysninger i pasientforløp (meldingsutveksling)
- Utlevere nødvendige pasientadministrative data elektronisk mellom behandlingssteder i hele pasientforløpet
- Utlevere fødselsepikrise elektronisk mellom fødeinstitusjon og helsestasjon
- Tilrettelegge for digital dialog mellom helsepersonell på nye områder

2.2.3 Innsatsområde #2.3: Dele oppdaterte legemiddelopplysninger gjennom hele pasientforløpet

Brukt riktig er legemidler med på å bedre helse, livskvalitet og leveutsikter til mange pasienter, men brukt eller håndtert feil er legemidler en av de vanligste årsakene til pasientskader. Risikoen for alvorlige legemiddelfeil er særlig stor i overgangene mellom enheter i helse- og omsorgstjenesten[17], herunder også i kommunikasjon om bruk av legemidler internt i kommunal helse- og omsorgstjeneste[16, 25]. I tillegg øker også risikoen når pasienter bruker flere legemidler og når flere helsepersonell på ulike nivå er involvert i legemiddelbehandlingen.

Flere stortingsmeldinger[1, 10, 25] adresserer disse utfordringene, og peker på at helsepersonell mangler oversikt over pasientens legemidler i bruk.

Fastlegeforskriften[26] §25 tydeliggjør faglige krav til fastlegene når det gjelder legemiddelbehandling, og pasientsikkerhetsprogrammet har tre innsatsområder; riktig legemiddelbruk i sykehjem, riktig legemiddelbruk i hjemmetjenesten og samstemming av legemiddellister.

De komplekse utfordringene gjør det viktig å følge opp legemiddelfeltet systematisk og bidra med god IKT-støtte der det er formålstjenlig innenfor de fire utfordringsområdene for både helsepersonell og innbyggere. Det pågår en rekke initiativ og prosjekter innenfor spesialisthelsetjenesten, pleie- og omsorgstjenesten, apotekene og hos myndighetene

som enten forbedrer eksisterende løsninger eller som skal levere nye løsninger. Aktivitetene har en rekke avhengigheter til hverandre, og det er derfor behov for økt samordning og koordinering.

Mål 2017-2022

- Tilrettelegge for at helsepersonell på tvers av helsetjenesten har oversikt over hvilke legemidler pasienten bruker

2.2.4 Innsatsområde #2.4: Dele viktige helseopplysninger i den akuttmedisinske kjeden

Det er et mål at helsepersonell skal ha rask og enkel tilgang til helseopplysninger når de måtte ha tjenstlig behov for det[3], uavhengig av hvor pasienten tidligere har vært behandlet. I dag brukes meldingsutveksling for å overføre informasjon i planlagte ansvarsoverganger. I flere sammenhenger er det imidlertid behov for å få tilgang til flere opplysninger. Da blir det benyttet brev, fax og taxi for å få tilgang til helseopplysningene. For å få raskere tilgang til nødvendige helseopplysninger trenger derfor helsepersonell å kunne gjøre oppslag i elektroniske journalopplysninger i andre virksomheter.

Spesielt ved akuttinnleggelser eller øyeblikkelig hjelp til kronisk syke pasienter, vil det være viktig at helsepersonell har tilgang til opplysninger om pågående helsehjelp og relevant sykdomshistorie[27], for eksempel i form av epikrise[27].

Raskere og enklere tilgang på journalopplysninger skal bidra til mindre feil og raskere helsefaglige beslutninger. I tillegg skal det redusere administrativ byrde på helsepersonell, som i dag må innhente og utlevere helseopplysninger manuelt.

Kjernejournal tilbyr informasjon om pasientens legemidler, kritisk informasjon og besøkshistorikk, men gir i dag ikke tilgang til oppsummerende journaldokumenter og viktige svarrapporter i andre virksomheter. I tillegg mangler Kjernejournal en tett integrasjon med EPJ-systemer, slik at kritisk informasjon må registreres begge steder.

Gjennom blant annet erfaringer fra 22. juli[28] og NOU 2015 «Først og fremst» er det rettet søkelys mot behovet for et helhetlig system for håndtering av akutte sykdommer[29] og skader utenfor sykehus. I dagens praksis mangler deler av kjeden digitale IKT-verktøy, det er liten støtte for deling av journalopplysninger mellom aktører, og svak støtte for samarbeid og koordinering mellom AMK-sentraler.

Mål 2017-2022

- Tilrettelegge for at helsepersonell kan gjøre nødvendige oppslag i henvisninger, epikriser og utvalgte typer svarrapporter i andre virksomheter enn der de selv er ansatt
- Tilrettelegge for én felles kilde for kritisk informasjon for å unngå dobbeltregistrering
- Ta i bruk ny teknologi i den medisinske nødmeldetjenesten (AMK)

2.3 Bedre bruk av helsedata

Effektiv tilgang til komplette, korrekte og oppdaterte opplysninger i virksomhetene og på nasjonalt nivå er en forutsetning for kvalitetsforbedring, helseanalyse, ledelse, helseovervåking, beredskap og forskning. For å oppnå dette, trengs det data fra hele helse- og omsorgstjenesten og alle pasientgrupper. Når målbildet *Én innbygger - én journal* er oppnådd, vil det være enklere å hente ut disse dataene. På sikt vil også de store mengdene helseopplysninger som er samlet inn til sekundærformål i større grad bidra som datagrunnlag for beslutningsstøtte i behandling.

Når det samles inn stadig mer data om innbyggerne blir det desto viktigere med åpenhet om hvilke opplysninger som registreres om den enkelte og hvordan de brukes. Innbyggerne må også informeres om muligheten til å utøve sine rettigheter til å sperre innsyn og reservere seg mot registrering.

Strategi for modernisering og samordning av sentrale helseregistre og medisinske kvalitetsregistre 2010–2020 (helseregisterstrategien) skal bidra til bedre utnyttelse, bedre kvalitet og enda sikrere håndtering av data i de nasjonale helseregistrene. I handlingsplanen for 2014 – 2015 (Gode helseregistre – bedre helse, Handlingsplan, 2014–2015) er en rekke utviklingsprosjekter for de enkelte helseregistrene beskrevet. Disse prosjektene vil videreføres i perioden og er en forutsetning for å sikre en bedre bruk av helsedata.

I handlingsplanperioden vil innsatsen bli rettet mot to områder:

Innsatsområde #3.1

Forenkle innrapportering og uthenting av data fra helseregistre

Innsatsområde #3.2

Tilby sammenstilte helsedata og avansert analysefunksjonalitet på tvers av helsedatakilder

2.3.1 Innsatsområde #3.1: Forenkle innrapportering og uthenting av data fra helseregistre

Helsevirksomheter og nasjonale helsemyndigheter i Norge har tilgang til svært mye data, også sammenliknet med land som ligger langt fremme innen utnyttelse av helseteknologi. Helse- og omsorgssektoren ligger likevel bak andre bransjer og virksomheter når det gjelder å sammenstille og analysere informasjon som kan skape et bedre kunnskapsgrunnlag. Det er i dag for liten fokus på å utnytte verdien av store datamengder innen helse, noe som kan skyldes organisatoriske, teknologiske og juridiske utfordringer.

En utfordring er at økende etterspørsel etter data fører til at helsepersonell utsettes for økende rapporteringsbyrde. Helsepersonell registrerer ofte samme helsedata i flere systemer, både på grunn av manglende integrasjon mellom PAS/EPJ og kvalitetsregistrene, men også fordi PAS/EPJ ikke inneholder nødvendige opplysninger og struktur helseregisteret er avhengig av. Registerforvaltners mangelfulle tilgang til sosioøkonomiske grunndata som boforhold, utdanning, inntekt og lignende fra f.eks. SSB og NAV er også en kilde til unødvendige ekstra registreringer.

Mål 2017-2022

- Etablere en standardisert måte for helseregistrene å kunne utveksle helsedata fra primærkildene, med hverandre, og mellom aktørene.
- Etablere og videreutvikle tekniske fellestjenester som gir enklere innrapportering og bedre kvalitetssikring

2.3.2 Innsatsområde #3.2: Tilby sammenstilte helsedata og avansert analysefunksjonalitet på tvers av kilder til helsedata

Mange av analysene som etterspørres i dagens samfunn krever kobling av data fra flere registre, hvilket i dag er en tidkrevende prosess. Regelverket for å sammenstille data er komplisert, mange offentlige instanser må kontaktes for ulike godkjenninger, samt at det kreves kontakt med de databehandlingsansvarlige for de aktuelle registrene. Arbeidet med å utvikle fellesløsninger på tvers av helseregistrene har kommet kort. Det er liten grad av automatisert uttrekk fra pasientjournal, kvalitetsregistrene kan i liten grad gjenbruke data fra sentrale registre og det gjenstår et betydelig arbeid med å modernisere de sentrale helseregistrene.

I mange tilfeller vil det ikke være behov for tilgang til personidentifiserbare helsedata, men heller til ferdigstilte rapporter med tilhørende analyseverktøy for videre analyse på et utvalgt av helsedata som er basert på forhåndsdefinerte parametere.

Direktoratet for e-helse har i samarbeid med sektoren utarbeidet et målbilde for referansearkitektur og tekniske fellesløsninger for de nasjonale helseregistrene. Forslagene bygger på erfaringer fra Nasjonalt helseregisterprosjekt (NHPR). Anbefalingene skal bidra til enklere datafangst, bedre datakvalitet og bedre utnyttelse av registerdata. Det er et overordnet mål at informasjonssikkerhet og personvern blir ivaretatt. Direktoratet for e-helse skal etablere et program som skal videreføre sentrale aktiviteter fra Nasjonalt helseregisterprosjekt, koordinere utviklingen av tekniske fellestjenester for helseregistre samt forberede etableringen av en plattform for tilgjengeliggjøring og analyse av helsedata.

Mål 2017-2022

- Etablere nasjonale fellestjenester for å gi tilgang til personentydige¹ helseopplysninger via en nasjonal plattform for tilgjengeliggjøring og analyse av helsedata
- Etablere Helseanalyseplattform som kan sammenstille og tilrettelegge for å nyttiggjøre seg av data og opplysninger fra blant annet Folkeregisteret, Dødsårsaksregisteret, Norsk pasientregister (NPR), Kommunalt pasient- og brukerregister (KPR), personidentifiserbare legemiddeldata samt andre relevante kilder for helseopplysninger.
- Etablere organisatoriske og tekniske tjenester som forenkler søknadsprosessen for å få tilgang til personentydige helsedata

¹ Personentydige opplysninger er når identiteten ikke er direkte synlig, men det brukes en identifikator som for eksempel løpenummer som ikke er direkte knyttet til den enkelte person.

2.4 Helsehjelp på nye måter

Ny teknologi vil tvinge fram nye arbeidsformer i tjenestene[10].

Helse- og omsorgstjenester vil både i dag og i framtiden være arbeidsintensive og avhengige av det konkrete møtet mellom mennesker. Digital teknologi, som allerede nå er tilgjengelig, har potensial til å forandre hvordan helse- og omsorgstjenester leveres og hvordan hjemmetjenester kan bli styrket og utvidet, på en måte som kan redusere behovet for fysisk oppmøte og øke kvaliteten i tjenestene.

Velferdsteknologi er en fellesbetegnelse på tekniske installasjoner og løsninger som kan bedre den enkeltes evne til å klare seg selv i egen bolig, og bidra til å sikre livskvalitet og verdighet for brukeren. Stortinget etablerte gjennom RNB 2013 (Helse- og omsorgsdepartementet, 2013) «Nasjonalt program for utvikling og implementering av velferdsteknologi 2014-2020». Hovedmålet er at velferdsteknologi skal være en integrert del av tjenestetilbudet i helse- og omsorgstjenestene innen 2020.

Innsatsområde #4.1

Legge til rette for raskere spredning og innovasjon av velferdsteknologi i helse- og omsorgstjenesten

2.4.1 Innsatsområde #4.1: Legge til rette for raskere spredning og innovasjon av velferdsteknologi i helse- og omsorgstjenesten

Den nasjonale satsingen har som hovedmålsetting å møte kommunenes informasjons- og kunnskapsbehov for å tilrettelegge for bred bruk av velferdsteknologiske løsninger. Gjennom det nasjonale programmet er det prøvd ut ny teknologi på ulike tjenesteområder, primært trygghets- og mestringsteknologi, i et trettittalls kommuner, og forskere har dokumentert gevinster og effekter underveis. Det skal derfor legges til rette for at utprøvde teknologiområder med dokumentert positive gevinster tas i bruk av andre kommuner.

Det tilbys mange ulike velferdsteknologiske løsninger med ulike grensesnitt i markedet i dag. Dette er en stor utfordring for kommunene som trenger en effektiv og sikker måte å få tilrettelagt informasjonsflyt og datalagring i tjenesten på. Kommunene rapporterer om et voksende problem med at alle 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 og gjerne må ha med seg flere smarttelefoner eller nettbrett for å kunne bruke de forskjellige løsningene. Varsler kommer inn fra mange kilder og i ulike kanaler uten innbyrdes prioritering, og den ansatte må ta jobben med å 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.

Det er derfor behov for å legge til rette for et felles fundament som adresserer utfordringene, og samtidig aktiverer mulighetene i teknologinæringen, som i sum bidrar til raskere spredning og innovasjon av velferdsteknologi.

Mål 2017-2022:

- Etablere og gradvis å innføre en nasjonal plattform som legger til rette for et økosystem for raskere spredning, innovasjon og mer kostnadseffektiv innføring av velferdsteknologi

2.5 Felles grunnmur for digitale tjenester

Dagens informasjonsdeling er i stor grad basert på elektroniske meldingsutveksling som skal videreføres. Denne formen for deling av informasjon gir imidlertid ikke tilstrekkelig tilgang til oppdatert informasjon eller nødvendig funksjonalitet for å nå målbildet *Én innbygger – én journal*.

Bruk av digitale tjenester i helse- og omsorgssektoren stiller høye krav til tilgjengelighet, kapasitet, responstid, personvern og informasjonssikkerhet. Disse kravene har ført til at helsenettet er en kritisk IKT-infrastruktur i helse- og omsorgssektoren. Den økte deling av informasjon blir mulig gjennom neste generasjons kjernenett som er et høytliggjengelig helsenett. Videre vil den økte bruken av mobile enheter i helse- og omsorgstjenestene kreve tilknytning til helsenettet gjennom høytliggjengelig mobilnett på en sikker og pålitelig måte. Dette vil igjen innebære endringer i trusselbildet for helse- og omsorgssektorens infrastrukturer og informasjonssystemer.

Slike kritiske IKT-infrastrukturer[30, 31] må kunne håndtere og motvirke IKT-trusler og angrep for å oppnå sikker og effektiv informasjonsdeling. Det kreves kontinuerlig innsats rundt beredskap, opplæring og kompetanseheving.

Monitoringscenteret HelseCERT er et kontinuerlig og viktig arbeid for å styrke forebygging og hendeshåndtering i sektoren.

Fellesløsninger kan bli sett på som byggeklosser i en grunnmur som virksomheter kan dra nytte av i sine digitale tjenester[31]. De mest sentrale fellesløsningene blir omtalt som felleskomponenter. Dette omfatter reseptformidleren, kjernejournal, sentrale helseregistre, medisinske kvalitetsregistre[32], personvernkomponenten og de helseadministrative registrene som for eksempel Personregisteret(Preg), Adresseregisteret, Bedriftsregisteret, Fastlegeregisteret, Helsepersonellregisteret (HPR) og Legestillingsregisteret. Virksomhetene skal benytte felleskomponenter for å oppnå sikker og effektiv informasjonsdeling, samtidig som det skal bidra til å løse skaleringsutfordringene og redusere kompleksitet.

Innsatsområde #5.1	Bedre styring, tilrettelegging og oppfølging av meldingsutveksling
Innsatsområde #5.2	Tilrettelegge for identitets- og tilgangsstyring for personell og innbygger
Innsatsområde #5.3	Tilrettelegge for å gjøre data og funksjoner tilgjengelig for andre applikasjoner og tjenester
Innsatsområde #5.4	Tilrettelegge for høy tilgjengelighet ved bruk av mobile tjenester og enheter
Innsatsområde #5.5	Tilrettelegge for moderne IKT-løsninger ved å forberede innføring av nye helsefaglige kodeverk og standarder

2.5.1 Innsatsområde #5.1: Bedre styring, tilrettelegging og oppfølging av meldingsutveksling

Det er en IKT-politisk føring at kommuner, fastleger og helseforetak skal utveksle helseopplysninger elektronisk og avvikle papir. Dette har vært prioritert i sektorens nasjonale IKT-strategier siden 1997. I 2014 påpekte Riksrevisjonen at det var flere utfordringer med meldingsutvekslingen og at det var mange aktører som ikke hadde avvirket papir[33].

Det har siden vært gjennomført flere tiltak for å tilrettelegge for elektronisk meldingsutveksling og det har gitt gode resultater. Dette er bekreftet gjennom økningen som har skjedd i perioden 2012 til 2015. I 2012 ble det utvekslet 400 000 elektroniske meldinger og tallet fra 2015 er 170 millioner. En slik økning i volum krever økt innsats i oppfølging og overvåking av meldingstrafikken, og forvaltning innen bruk av standarder.

Meldingsutveksling vil de neste årene være en sentral samhandlingsform for å utveksle informasjon mellom virksomheter. Selv med en utviklingsretning mot «én journal» vil det fortsatt være behov for å videreføre og videreutvikle meldingsutveksling.

Mål 2017-2022

- Sikre enhetlig bruk av eksisterende standarder for meldingsutveksling og adressering
- Etablere den vedtatte forvaltningsmodellen for meldingsutveksling

2.5.2 Innsatsområde #5.2: Tilrettelegge for identitets- og tilgangsstyring for personell og innbygger

Dette innsatsområdet vil støtte opp under målbildet «*Én innbygger – én journal*» med spesielt fokus på de to politiske målene om at helsepersonell skal ha en enkel og sikker tilgang til pasient- og brukeropplysninger, og at innbygger skal ha tilgang på enkle og sikre digitale tjenester.

For at helsepersonell eller annet personell skal få tilgang til korrekte og oppdaterte pasientopplysninger 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. Det forutsetter at virksomhetene har tilstrekkelig informasjon om hvem vedkommende er (identitet) og hvilke rettigheter vedkommende har (autorisasjon). På samme måte er det nødvendig å sikre rett identitet på innbyggeren ved tilgang til egne helseopplysninger.

I tillegg må tilgangskontrollen tilrettelegge for innbyggerens medbestemmelsesrett, slik at innbygger selv har mulighet til å styre sitt eget personvern. Det betyr at innbyggerne skal ha mulighet til å styre hvem som kan få tilgang til helseopplysningene deres, hvilke opplysninger helsetjenesten har om dem, hvordan de blir delt og utlevert (loggføring), og hvem som kan representere dem i ulike sammenhenger. Innbyggers personvern skal være en integrert del av løsningen (omtales som innebygd personvern).

Det skal benyttes felles informasjonsgrunnlag om person, virksomhet og organisasjonsenheter for å understøtte målet om at helsepersonell skal ha enkel og sikker tilgang til pasient- og brukeropplysninger. Den sentrale utfordringen er at dagens helseadministrative registre (felleskomponenter) ikke har tilstrekkelig informasjonsgrunnlag, registreringsrutiner, oppdateringer, datakvalitet og tilgjengelighet. I tillegg er det utfordringer med at flere virksomheter har etablert egne PKI-løsninger som ikke nødvendigvis virker sammen på tvers av sektoren[34]. Det skal derfor tilrettelegges en felles sikkerhetsinfrastruktur for felleskomponenter som kan benyttes til automatisert tilgangskontroll.

På veien mot målet om *Én innbygger – én journal* skal behovet for felles påloggingstjeneste for nasjonale tjenester utredes og man skal prøve ut en løsning for dette.

Mål 2017-2022

- Tilrettelegge for en felles sikkerhetsinfrastruktur og forvaltning av de felleskomponenter som benyttes for tilgangsstyring på tvers av virksomheter
- Vurdere felles påloggingstjeneste for nasjonale tjenester.

2.5.3 Innsatsområde #5.3 Tilrettelegge for å gjøre data og funksjoner tilgjengelig for andre applikasjoner og tjenester

Dette innsatsområdet blir viktig for å nå målsetningen om *Én innbygger – én journal* og for at tjenester skal oppleves som helhetlige og sammenhengende[31]. Samtidig vil det være samfunnsøkonomisk å gjenbruke data og tjenester.

Virksomheter skal gjenbruke både funksjonalitet og informasjon der det er mulig og hensiktsmessig. Dette skal sørge for at tjenester og applikasjoner oppleves gjenkjennbar for IKT-systemene så vel som for brukerne. Innholdet i de digitale tjenestene må i langt større grad enn i dag bli basert på delte, felles opplysninger på tvers av funksjonsområder og sektorgrenser, slik at de kan gjenbrukes.

Felles opplysninger om person, virksomhet og eiendom er informasjon som er tilgjengelig på tvers av sektorgrenser gjennom de nasjonale felleskomponentene. Det er Folkeregisteret, Kontakt- og reservasjonsregisteret, Enhetsregisteret og Matrikkel. I tillegg er det etablert andre fellesløsninger som ID-porten, Altinn og digital postkasse som også er felleskomponenter på tvers av sektorgrenser. Felleskomponentene skal gjenbrukes på en felles og enhetlig måte i helse- og omsorgssektoren. Det må derfor utarbeides gode rutiner for styring, utvikling, drift og forvaltning for hvordan bruke felleskomponentene i helse- og omsorgssektoren.

Felles informasjonsgrunnlag om person og virksomheter skal understøtte muligheten for deling av informasjon på tvers av virksomhetene i helse- og omsorgssektoren, samt utvikling av felles tjenester. Data og funksjoner skal enkelt gjøres tilgjengelig for videre bruk, samtidig som endringer eller bytte av komponenter kan gjøres uten at systemet påvirkes. Utfordringene i dag er at dette ikke er tilstrekkelig etablert og at det vil kreve omforente samhandlingsarkitekturer, felles arkitekturprinsipper og API-er (Application Programming Interface).

Mål 2017-2022

- Etablere nasjonal arkitekturstyring med tilhørende styringsgrunnlag
- Sikre enkel tilgjengeliggjøring av informasjon for videre bruk

2.5.4 Innsatsområde #5.4: Tilrettelegge for høy tilgjengelighet ved bruk av mobile tjenester og -enheter

Dette innsatsområdet vil gjøre det mulig å bruke teknologi som bidrar til at flere kan bo hjemme i egen bolig. Det vil også styrke brukerne til å bli mer selvhjulpne og aktive[1].

Helsepersonell vil i økende grad benytte mobile enheter som er avhengig av mobilnettene. Eksempler på dette er bruk av nettbrett i hjemmetjenesten, klinisk utstyr i ambulanser som er knyttet til akuttmottaket, mobilt røntgenutstyr og generelt sensorer for medisinske målinger. For å kunne ta ut gevinsten fullt ut ved bruk av slikt utstyr må en kunne stole på utstyret. Tilbakemeldinger fra tjenesten viser at kvaliteten i dagens mobilnett ikke har tilstrekkelig dekning for ønsket bruk i helse- og omsorgstjenesten. Det oppleves mangel på mobildekning, at mobilnettene tidvis ikke fungerer (f.eks. senere års nedetid forårsaket av ekstremvær og feil i sentrale komponenter i mobilnettene) og mangelfull beredskap når mobilnettene er helt eller delvis nede.

Dagens kommersielle mobiloperatører har størst kommersielt insentiv for å bygge ut dekning der størst andel av deres kunder oppholder seg. Dette er ikke alltid overlappende med de områder der folk med behov for mer varig helsehjelp bor. For å sikre høy tilgjengelighet bør løsningene legges til rette for å kunne benytte flere nettnettverk. Beredskapstiltak må planlegges for å kunne opprettholde kritiske helse- og omsorgstjenester når mobilnettene er helt

eller delvis nede. Det bør vurderes et tverrsektorielt samarbeid for å sikre høy tilgjengelighet på en mest mulig kostnadseffektiv måte.

Mål 2017-2022

- Tilrettelegge for at bruk av mobile tjenester og enheter utgjør en liten risiko for kvaliteten i tjenesten
- Etablere en plan for beredskapstiltak for å opprettholde kritiske helse- og omsorgstjenester når mobilnettene er helt eller delvis nede

2.5.5 Innsatsområde #5.5: Tilrettelegge for moderne IKT-løsninger ved å forberede innføring av nye helsefaglige kodeverk og standarder

Standarder, kodeverk og terminologier er nødvendig for å understøtte utviklingen av e-helseløsninger. Standarder benyttes for å muliggjøre gjenbruk av helseopplysninger og interoperabilitet. Kodeverk og terminologier brukes for å standardisere innholdet, ved registrering i pasientjournalen og ved administrativ oppfølging av pasientbehandlingen. Dette betyr at helsefaglige opplysninger skal kunne dokumenteres, formidles, forstås og brukes på en entydig måte av involverte parter, både til primær- og sekundærbruk. Den raske utviklingen innen både medisin og teknologi gjør at behovet både for innhold og bruksmuligheter endres kontinuerlig. Dette gjør at arbeidet med å oppnå interoperabilitet i helse- og omsorgstjenesten er svært viktig.

I dag er standarder, kodeverk og terminologier i liten grad basert på et felles sammenhengende rammeverk og gjenbruk av definisjoner. I tillegg er de preget av lokale tilpasninger og tilføyelser, manglende oppdatering og lite tilfredsstillende versjonshåndtering. Anvendelsen av kodeverk er sterkt varierende, med mye feilkoding og dobbeltregistrering. Det trengs en mer koordinert innsats for å bruke felles definisjoner med utgangspunkt i internasjonale standarder, og formidle disse på en effektiv måte. Det er videre et stort og økende behov for standarder, kodeverk og terminologier innen nye områder. Dette leder frem til følgende mål:

Mål 2017-2022

- Velge internasjonale standarder, kodeverk og terminologier på områder som gir helsefaglig gevinst
- Forvalte og ta i bruk standarder, kodeverk og terminologier mer effektivt
- Etablere prinsipper og rammeverk for felles informasjonsmodeller som en del av arkitekturstyringen

2.6 Nasjonal styring av e-helse og økt gjennomføringsevne

I dagens styringsmodell brukes det få og til dels svake virkemidler for å understøtte de nasjonale e-helsemålene, noe som begrenser måloppnåelsen. Nasjonale myndigheter har tatt i bruk få virkemidler som understøtter rollen som premissgiver. Den etablerte samstyringsmodellen forutsetter konsensus i de nasjonale foraene og lojalitet til de beslutningene som blir fattet.

For at sektoren skal nå de langsiktige ambisjonene i *Én innbygger – én journal* er det behov for å styrke nasjonal styring av e-helsefeltet, gjøre styring av e-helse mer kunnskapsbasert, etablere nye finansierings- og leveransemodeller, utnytte mulighetene i samarbeidet med den private e-helsenæringen samt styrke gjennomføringsapparatet. Dette er utdypet med utgangspunkt i følgende innsatsområder:

Innsatsområde #6.1	Styrke og videreutvikle nasjonal styring
Innsatsområde #6.2	Skape en nasjonal og skalerbar leveransekraft
Innsatsområde #6.3	Styrke innførings- og implementeringsapparatet

2.6.1 Innsatsområde #6.1: Styrke og videreutvikle nasjonal styring

Nasjonal styring av e-helsefeltet må styrkes i perioden. Dette skal skje ved å videreutvikle den nasjonale styringsmodellen (samstyringsmodellen), tydeliggjøre myndighetsroller, styrke bruken av regulerende virkemidler og ved å benytte nye finansieringsmodeller. I tillegg må styringsgrunnlaget styrkes.

Den nasjonale styringsmodellen for e-helse vil gi viktige bidrag til sterkere nasjonal styring fremover, men det forutsetter at den stadig blir videreutviklet. De viktigste strategiske grepene for styringsmodellen fremover vil være å sikre at prinsipielle og strategiske beslutninger, for eksempel realiseringen av *Én innbygger – én journal*, tas i Nasjonalt e-helsestyre og formelt effektueres i styringslinjene. Nasjonalt e-helsestyre skal gi sin tilslutning til årlig revidering av nasjonal e-helsestrategi og handlingsplan, samt gi sin tilslutning til årlig prioritering av nasjonal e-

helseportefølje. På sikt må man sikre at Nasjonalt e-helsestyre har finansielt handlingsrom til den nasjonale porteføljen. Styringsmodellen skal tilstrebe å beholde balansen i representasjon fra kommunal helse- og omsorgstjeneste og spesialisthelsetjenesten.

For å sikre effektive beslutningsprosesser trengs det en tydelig plassering av beslutningsansvar og tydelige myndighetsroller. Det er særlig behov for en tydeliggjøring av myndighetsrollene knyttet til arkitektur, IKT- og helsefaglig standardisering. Innholdet i det nasjonale e-helsetilbudet må defineres tydelig. Det kan også være behov for å bruke flere sterke virkemidler for å sikre tilstrekkelig utvikling i nasjonal retning. Det kan for eksempel tas i bruk juridiske virkemidler som pålegger aktørene å bruke e-helsestandarder og -løsninger i større grad enn i dag.

Bruken av økonomiske incentivordninger, som tilskuddsordninger, finansielle incentivmodeller² og økonomiske sanksjoner er tilnærmet ikke-eksisterende innen e-helseområdet i dag. Mangelen på finansielle virkemidler innen e-helse/IKT bidrar trolig til at tiltakene samlet sett blir for lavt prioritert av sektoren og at utrullingene går for sakte. Dermed blir gevinstene av tiltakene lavere, eller at de hentes ut senere enn det som er optimalt.

Nasjonal styring må baseres på kunnskap og forskning. Forskning innen e-helse bør skaffe til veie ny kunnskap om bedring av kvalitet, trygghet og effektivitet innen helsetjenesten gjennom bruk av informasjonsteknologi. E-helseutviklingen og styringen av den nasjonale porteføljen må være basert på innsikt i hvilken grad e-helsetiltak gir effekter og hva som skal til for å realisere disse. Denne typen kunnskap er også avgjørende for å kunne prøve ut finansielle virkemidler i styringen.

Mål 2017-2022

- Nasjonalt e-helsestyre har finansielt handlingsrom til den nasjonale porteføljen
- Juridiske og finansielle styringsvirkemidler er i utprøving
- Nasjonal arkitekturstyring og IKT- og helsefaglig standardisering er etablert
- Beslutninger knyttet til e-helsetiltak baseres på tilstrekkelig og enhetlig kunnskapsgrunnlag

2.6.2 Innsatsområde #6.2: Skape en skalerbar og bærekraftig nasjonal leveransekraft

I dag blir nasjonale e-helseoppgaver i hovedsak levert gjennom statlige forvaltningsorganer. Finansiering av nasjonale e-helseoppgaver er i hovedsak dekket av sentrale midler direkte til aktørene som utfører oppgavene og utvikler og forvalter løsningene. De siste årene er det også blitt etablert samfinansiering fra sektoren på bakgrunn av en konsensus på tvers i sektoren om at man trenger felles løsninger. Samfinansieringen er fortsatt beskjeden sammenlignet med totale e-helseinvesteringer i sektoren.

Samfinansieringen har vært et viktig element for økt nasjonal satsning på e-helsefeltet, men det har vist seg at det er varierende hvor villige aktørene er til å sette av nødvendige ressurser til felles nasjonale prosjekter[35]. Frivillig samfinansiering er i tillegg ressurskrevende å administrere da det må mobiliseres blant mange aktører, på prosjektnivå, for hvert år.

Nasjonale løsninger skal leveres til både kommuner, RHF og private aktører. Finansieringsmodellene må ivareta at disse aktørene også bidrar med finansielle ressurser. Den valgte strategien innebærer at kommuner og regionale helseforetak i større grad skal benytte nasjonale løsninger som vil kreve store investeringer. Samfinansiering av store utviklings- og anskaffelsesprosjekter innenfor kontantprinsippet i statlig forvaltning er utfordrende i samarbeid med aktører i sektorer som har andre regnskapsprinsipper. Dagens organisasjonsform for leveranse av nasjonale løsninger gir ikke adgang til de samme betalingsmodellene (egenkapital/lånefinansiering og leasing/OPS) som kommuner og regionale helseforetak har hatt, og som trolig er nødvendig for å sikre en effektiv gjennomføring av fremtidige nasjonale e-helse-ambisjoner.

Det er bred enighet i sektoren om at det er behov for å satse mer på nasjonale e-helsetiltak fremover. Dagens leveranse- og finansieringsmodeller har flere svakheter som gjør at man i en slik kontekst må vurdere andre modeller. Det må etableres leveranse- og finansieringsmodeller som styrker nasjonal gjennomføringsevne, gir større forutsigbarhet for aktørene, og som er skalerbar med tanke på et fremtidig økt ambisjons- og aktivitetsnivå. Der hvor arbeidet med å etablere leveranse- og finansieringsmodeller kan trekke på, eller bidra med erfaringer til liknende arbeid i andre sektorer, må dette ivaretas gjennom de tverrsektorielle arenaene og prosessene.

² Innretting av aktivitetsbasert finansiering mot e-helse bruk og effekter (DRG, takster (refusjon & egenandeler))

Etableringen av e-helsetjenester utgjør en ny del av det totale helsetjenestetilbudet. Den videre utviklingen av denne delen av helsetjenestetilbudet og vedlikeholdet av det som er etablert, vil kreve betydelige finansielle ressurser i tiden som kommer. Det investeres totalt for lite i e-helse i sektoren. Dette må trolig økes for å realisere de ambisjonene som er lagt og legges. Gitt at veksten i de totale rammene holdes flat eller svært lav, må sektoren evne bedre å utnytte de ressursene til e-helse som er tilgjengelige i sektoren i dag. Men det kan også innebære at e-helse i tiden som kommer må prioriteres foran andre investerings- og satsingsområder i sektoren. Finansiering av nasjonale løsninger må sikres gjennom modeller og avtaler som forplikter og gir forutsigbarhet og skalerbarhet.

Helse- og omsorgssektoren trenger en helhetlig og felles nasjonal leveranse- og finansieringsmodell for nasjonale e-helseløsninger. Det kan bety en nasjonal leverandørfunksjon som kan sørge for anskaffelse, utvikling, drift og forvaltning av nasjonale fellesløsninger. Prinsippet om at rolledelingen skal reflektere en mest mulig entydig plassering av oppgaver, ansvar og myndighet tilsier at en IKT-leverandørfunksjon bør rendyrkes som en nøytral organisasjon for å unngå uheldig rolleblanding mellom myndighetsutøvelse, tjenesteproduksjon og IKT-leverandør.

Ansvarsforhold og involveringsformer mellom leverandørrolle og kunderolle må defineres. Det å velge en organisasjonsform med rammebetingelser som styrker gjennomføringsevnen på IKT-området bør stå helt sentralt ved organisering av en nasjonal leverandørfunksjon i helse- og omsorgssektoren, samtidig som lokal behovsdefinisjon må ivaretas. Organiseringen må også innrettes slik at den samlede kompetansen og kapasiteten i sektoren utnyttes godt. Valget bør både ha en prinsipiell begrunnelse og være praktisk funksjonell.

Langsiktige ambisjoner om omfang, innholdsmessig nivå og spredningstakt av e-helse-løsninger tilsier en utstrakt mobilisering av privat innovasjons- og utviklingskraft. Markedet for e-helse og IKT dreier i retning av å levere tjenester og løsninger på nye måter, med tilhørende nye betalingsmodeller (typen pay-as-you-go-løsninger). Disse nye leveranse- og betalingsmodellene gir nye muligheter, men utfordrer samtidig regelverket som deler av dagens nasjonale leveransemodell for nasjonale løsninger opererer innenfor. Det må komme på plass alternative leveranseformer for å gjøre det mulig med nye finansieringsformer i løpet av perioden. Ved å bruke markedet for å levere nasjonale e-helseløsninger, bør man også vurdere muligheten for å redusere risikoer gjennom virkemiddelapparater som Innovasjon Norge og Forskningsrådet.

Mål 2017-2022

- Finansierings- og leveransemodeller er forutsigbare for alle aktører, kostnadseffektive, og gir rom for å skalere de nasjonale løsningene
- Modell for brukerfinansiering³ av nasjonale løsninger er i utprøving
- Nasjonale leveranseoppgaver løses i virksomheter som har en organisasjonsform som er godt egnet med hensyn til styring, gjennomføringsevne og effektiv ressursbruk

2.6.3 Innsatsområde #6.3: Styrke innførings- og implementeringsapparatet

E-helse er ennå et ungt fagområde. Deler av sektoren har begynt å etablere e-helsemiljøer og kompetanse om e-helse er økende etter hvert som flere og større IKT- og e-helse-prosjekter gjennomføres. Likevel er det for lav kompetanse om e-helse i sektoren[36]. Det ligger også i for liten grad karrieremuligheter i arbeid med e-helse for utførende helsepersonell. Kompetanse om betydning av e-helse og kompetanse til å utnytte potensialet i e-helse er avgjørende nå når e-helse utvikler seg til å bli et stadig mer virksomhetskritisk virkemiddel.

Løsningene som er i nasjonal planlegging og utbredelse vil gripe inn i grunnleggende arbeidsprosesser, arbeidsmåter, tankesett og kultur, på alle nivåer og i alle deler av helse- og omsorgstjenesten. Verdien av e-helse realiseres først når det tas i bruk. Størrelsen på gevinstene avgjøres av om det tas i bruk på riktig måte. Det er ofte krevende å få implementert løsninger og tjenester i ønsket tempo. For at e-helse skal tas i bruk raskt nok og på riktig måte må kompetansen på alle nivåer i den utførende helse- og omsorgstjenesten heves. Det gjelder både teknologisk kompetanse innen e-helse, men også kompetanse innen endringsledelse og gevinstrealisering. Denne typen kunnskap og kompetanse må forvaltes på et nasjonalt nivå.

E-helse kommer delvis som en utvidelse av det allerede eksisterende helsetjenestetilbudet. E-helse gjør for eksempel at involvering av pasienter og pårørende, og tilrettelegging for deres medvirkning, kan gjøres på nye måter og med et annet omfang enn tidligere. Det samme gjelder samarbeid mellom helsepersonell på tvers av nivåer og virksomhetsgrenser. Gevinstene materialiserer seg ofte i form av bedre kvalitet. Det betyr at e-helse ikke

³ Med brukerfinansiering menes her at finansiering knyttes opp mot bruk av nasjonale løsninger. Det impliserer at både enkeltpersoner og virksomheter kan være brukere

nødvendigvis frigjør ressurser umiddelbart. Takten og planlagt omfang av innføring og implementering av nasjonale e-helseløsninger fremover, gjør det utfordrende å frigjøre tilstrekkelige ressurser til innføring og implementering. Det må derfor vurderes om enkelte innførings- og implementeringsprosesser bør hjelpes i gang og utrullingstakten stimuleres gjennom nasjonale ressurser.

Mål 2017-2022

- Tilskuddsordninger til innførings- og implementeringsaktiviteter av e-helse er i utprøving
- E-helse og digitalisering som grunnkompetanse er del av utdanning og videreutdanning av helsepersonell
- Det er kjennskap og eierskap til nasjonal e-helsestrategi hos virksomhetsledere i sektoren

3 REFERANSER

1. *Morgendagens omsorg*. (St. meld. nr. 29 2012-2013). Helse- og omsorgsdepartementet.
2. *Omsorg 2020*. (Regjeringens plan for omsorgsfeltet 2015-2020). Helse- og omsorgsdepartementet.
3. *En innbygger – én journal*. (St. meld. nr. 9 2012-2013). Helse- og omsorgsdepartementet.
4. *Stegvis fremrykking mot én journal*. 2016, Hentet fra: <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/stegvis-fremrykking-mot-en-journal/id2505562/>
5. *God kvalitet - trygge tjenester*. (St. meld. nr. 10 2012-2013). Helse- og omsorgsdepartementet.
6. *Beslutningsstøtte. Definisjoner, status og forvaltning av ulike former for IKT-basert klinisk støtte*. 2014, Helsedirektoratet.
7. *Nasjonal helse- og sykehusplan (2016-2019)*. (St. meld. nr. 11 2015-2016). Helse- og omsorgsdepartementet.
8. *Legemiddelmeldingen*. (St. meld. nr. 28 2014-2015). Helse- og omsorgsdepartementet.
9. *Foretaksmøteprotokoller fra foretaksmøter 10.01.2017*. Hentet fra: <https://www.regjeringen.no/no/tema/helse-og-omsorg/sykehus/styringsdokumenter1/protokoller-for-foretakene/foretaksmoter/foretaksmoter-2017/>
10. *Fremtidens primærhelsetjeneste - nærhet og helhet*. (St. meld. nr. 26 2014-2015). Helse- og omsorgsdepartementet.
11. *Elektronisk pasientjournal i omsorgstjenesten. Status, utfordringer og behov*. 2014, Helsedirektoratet.
12. *Krevende oppgaver med svak styring*. (Samlerapport fra tilsyn i 2010 med kommunenes sosial- og helsetjenester til eldre). 2011, Helsetilsynet.
13. *I trygge hender. Pasientsikkerhetsprogrammet*. Hentet fra: <http://www.pasientsikkerhetsprogrammet.no>
14. *Oppfølging av varsler om alvorlige hendelser i spesialisthelsetjenesten – et relevant bidrag i pasientsikkerhetsarbeid?* 2016, Helsetilsynet.
15. *Alvorlige og uventede hendelser i spesialisthelsetjenesten*. 2015, Helsetilsynet.
16. *Samhandlingsreformen. Rett behandling – på rett sted – til rett tid*. (St. meld. nr. 47 2008-2009). Helse- og omsorgsdepartementet.
17. *Det landsomfattende tilsynet med samhandling om utskrivning av pasienter fra spesialisthelsetjenesten til kommunen*. 2015, Helsetilsynet.
18. *Sammen – mot kreft*. (Nasjonal kreftstrategi 2013–2017). Helse- og omsorgsdepartementet.
19. *Pasient- og brukerrettighetsloven - pbrl*. 2001.
20. *Riksrevisjonens undersøkelse av ressursutnyttelse og kvalitet i helsetjenesten etter innføringen av samhandlingsreformen (dokument 3:5, 2015-2016)*. Riksrevisjonen.
21. *Spesialisthelsetjenestens håndtering av henvisninger og utredning av pasienter med tykk- og endetarmskreft*. (Oppsummering av landsomfattende tilsyn i 2012). 2013, Helsetilsynet.
22. *Rammeavtale mellom de regionale helseforetakene og Legeforeningen for privatpraktiserende avtalespesialister med virkning fra 1. januar 2016*.
23. *Nytt liv og trygg barseltid for familien*. (Nasjonal faglig retningslinje for barselomsorgen). 2014, Helsedirektoratet.
24. *Korleis tek fødeinstitusjonen og kommunen vare på behova til barselkvinn og det nyfødde barnet i barseltida?* (Rapport frå tilsyn med barselomsorga). 2011, Helsetilsynet.
25. M, L., *Bridging the Gap - Electronic messaging between home health care and general practitioners*. 2015, UiO.
26. *Forskrift om fastlegeordning i kommunene*. 2013.
27. *Endringer i helseregisterloven mv. (opprettelse av nasjonal kjernejournal m.m.)*. (Prop. 89 L 2011–2012). Helse- og omsorgsdepartementet.
28. *Rapport fra 22 juli-kommisjonen*. NOU (2012:14).
29. *Først og fremst. Et helhetlig system for håndtering av akutte sykdommer*. NOU (2015:17).
30. *Digital sårbarhet – sikkert samfunn, beskytte enkeltmennesker og samfunn i et digitalisert samfunn*. NOU (2015:13).
31. *Digital agenda for Norge – IKT for en enklere hverdag og økt produktivitet*. (St. meld. nr. 27 2015-2016). Kommunal- og moderniseringsdepartementet.
32. *Gode helseregistre – bedre helse*. (Strategi for modernisering og samordning av sentrale helseregistre og medisinske kvalitetsregistre 2010-2020). Folkehelseinstituttet.
33. *Riksrevisjonens undersøkelse om elektronisk meldingsutveksling i helse- og omsorgssektoren (dokument 3:6, 2013-14)*. Riksrevisjonen.
34. *Nåsituasjon og samordning av PKI-løsninger*. Nasjonal sikkerhetsinfrastruktur for helse- og omsorgssektoren. 2015, Helsedirektoratet.
35. *Styrket gjennomføringsevne for IKT utviklingen i helse- og omsorgstjenesten*. 2015, Helsedirektoratet.
36. *Utredning av St. meld. nr. 9 «En innbygger – én journal»*. (Behovsanalyse, interessentbaserte behov). Helsedirektoratet, Direktoratet for e-helse.