



HELSE- OG OMSORGSDEPARTEMENTET

Strategiplan

Samspill 2.0

Nasjonal strategi for elektronisk samhandling
i helse- og omsorgssektoren 2008 – 2013



Innhold

	Forord	5
1	Innledning	7
2	Målbilde samspill i helse- og omsorgssektoren anno 2013	9
2.1	Bedre kvalitet og samhandling – felles mål i helse- og omsorgssektoren	9
2.2	Visjon: Helhetlige pasient- og brukerforløp	10
2.3	Hvordan kan informasjonsteknologi bidra til bedre helse- og omsorgstjenester?	10
2.3.1	Fra pasientens og brukerens ståsted	10
2.3.2	Fra helse- og sosialarbeiderens ståsted	11
2.3.3	Fra lederens og administrasjonens ståsted	11
2.3.4	Fra myndighetenes ståsted	11
3	Hvor er vi? - Status og utfordringer i sektoren	13
3.1	Hva har vi oppnådd? Hvilke resultater ser vi?	13
3.1.1	Fundament for elektronisk samhandling på plass	13
3.1.2	Pasienter og brukere har store forventninger til enkel tilgang til helseinformasjon og elektroniske tjenester, men er i liten grad digitalt involvert	15
3.1.3	Helse- og sosialpersonell har flere og flere elektroniske tjenester	15
3.1.4	Bedre administrativ samhandling	17
3.2	Europeisk utvikling	18
3.3	Behov for videreføring – ta skrittet fullt ut i den nye, digitale hverdag	18
3.4	Samhandlingsutfordringer	19
3.4.1	Se helhetlige samhandlingskjeder i sammenheng	19
3.4.2	Finansiering	20
3.4.3	Stor og økende systemkompleksitet	20
3.4.4	Tilgang til informasjon	20
3.4.5	Leverandørsamhandling	20
3.4.6	Løsninger må understøtte helse- og omsorgsarbeiderens faktiske hverdag	21
4	Veien videre - Strategiske prinsipper	23
4.1	Tydligere styring og bedre gjennomføring	23
4.2	Krav til standardiserte løsninger og samhandlingsarkitektur	25
4.3	Felles arkitektur for IKT i offentlig sektor	26
5	Innsatsområder	29
5.1	Faseinndelt innsats	29
5.2	Kortsiktige tiltak – overgang fra papir til elektronisk informasjonsutveksling	30
5.2.1	Innsatsområde 1: Nasjonalt meldingsløft	30
5.2.2	Innsatsområde 2: Kommunesatsning	32
5.2.3	Innsatsområde 3: Elektroniske resepter	33
5.3	Videreutvikling av nye tjenester og samhandlingsformer	35
5.3.1	Innsatsområde 4: Elektronisk pasientjournal	35

forts. innhold

5.3.2	Innsatsområde 5: Tilgang til pasientinformasjon – kjernejournal, tilgang på tvers av virksomheter m.m.	35
5.3.3	Innsatsområde 6: Helhetlig dataflyt – for læring, kvalitetsutvikling, ledelse og forskning	36
5.3.4	Innsatsområde 7: Helseinformasjon, pasient- og brukertjenester	37
5.3.5	Innsatsområde 8: Nye måter å samarbeide på – bedre oppgave- og funksjonsfordeling	38
5.4	Understøttende innsatsområder gjennom hele perioden	38
5.4.1	Innsatsområde 9: Utdanning, opplæring og kompetanseutvikling	38
5.4.2	Innsatsområde 10: Innovasjon og forskning	38
5.4.3	Innsatsområde 11: Dokumentasjon og informasjonsarbeid	39
5.5	Økonomiske og administrative konsekvenser	39
Vedlegg 1: Tema- og ordliste		40
Referanser		42



Forord

Spesialisthelsetjenesten og de kommunale omsorgstjenestene har fått økte utfordringer og oppgaver de senere årene. Utfordringene er særlig knyttet til at det blir flere eldre og flere brukere med sammensatte behov, som trenger tett oppfølging fra helse- og omsorgstjenesten over lang tid.

Helse- og omsorgsdepartementet og KS undertegnet 21. juni 2007 en nasjonal rammeavtale om samhandling på helse- og omsorgsområdet. Avtalen åpner nye, spennende muligheter for å få til bedre samhandling mellom kommunene og spesialisthelsetjenesten på IKT-området.

Nye teknologiske løsninger er blant de viktigste redskapene vi har for å oppnå mer effektiv samhandling. Nettbaserte tjenester og smarthusteknologi kan bidra til bedre kvalitet på tjenestene, at brukerne blir mer selvhjulpne og at de kan klare seg lenger utenfor institusjon.

Jeg mener at god ledelse er viktig for å få til nødvendige endringer i prosesser og rutiner. Bedre IKT-kompetanse blant helse- og omsorgspersonell er helt avgjørende for hvilke gevinster vi kan trekke ut av det vi investeres i elektroniske løsninger. Digital kompetanse vil også virke positivt på rekrutteringen til helse- og omsorgsykene.

Det er et omfattende endringsarbeid som er i gang – både juridisk, teknisk, organisatorisk og økonomisk. Mange aktører er involvert – ofte med økonomiske og til dels motstridende interesser. Flere har gitt uttrykk for at for svak styring sentralt, har bremsert utviklingen av tjenestetilbudet i helsenettet. Jeg vil derfor sørge for stram samordning av offentlige og private aktører i prosjektene vi nå skal gjennomføre.

I strategien lanserer jeg et nasjonalt løft for å få fart i den elektroniske meldingsutvekslingen over helsenettet. Vi skal sette i gang flere regionale prosjekter der fastlegekontor og kommunale pleie- og omsorgstjenester kan utveksle for eksempel epikriser, resepter og laboratoriesvar med alle helseforetak i regionen. Parallelt med dette arbeider vi med nødvendige lovendringer for å sikre trygg og effektiv elektronisk kommunikasjon.

Jeg har tro på at tiltakene vi skal i gang med, vil sette fart i arbeidet med å få nasjonale IKT-løsninger på plass. Omstillingen vil kreve nytenkning, samarbeid og fleksibilitet både fra offentlige og private aktører. Jeg er sikker på at alle vil legge godviljen til i det omfattende omstillingsarbeid vi skal gjennomføre.

Sylvia Brustad

29. april 2008



1 Innledning

Norge var tidlig ute med nasjonale strategier for elektronisk samhandling og IKT innen helse (1-3). Viktig og nødvendig innsats har gjort oss beredt til helt nye måter å samarbeide på i helse- og omsorgssektoren. Fundamentet er bygget. Blant de første i Europa har vi etablert en nødvendig helsemotorvei, Norsk Helsenett, og viktige sikkerhetsløsninger, basistjenester og standarder er utarbeidet. Den elektroniske samhandlingen er i gang og trafikken over helsenettet øker. Samtidig er det en økende interesse og mobilisering fra den enkelte kommune, fastlege og sykehus, til de sentrale nasjonale aktørene.

Likevel kan vi ikke si oss fornøyd, jobben er ikke ferdigstilt. Vi har tatt skrittet inn i en elektronisk verden, men står samtidig igjen med ett bein i den manuelle og papirbaserte verden. Gevinstene er ikke realisert, tvert i mot opplever mange doble rutiner og merarbeid. Den interessen og det tempoet vi har opplevd særlig det siste året må derfor fortsette, og på et høyere gir og med større trykk.

IKT skal, sammen med organisatoriske grep og tettere samarbeid mellom aktørene, være et vesentlig virkemiddel for å nå helse- og omsorgspolitiske mål. Kvaliteten på tjenestene skal bli bedre og arbeidsprosessene skal bli mer effektive slik at mer av tiden kan brukes til direkte pasientkontakt og behandling.

Den fjerde nasjonale strategien for elektronisk samhandling i helse- og omsorgssektoren i Norge er bygget på viktige pilarer:

- Realisering og konsolidering fremfor helt nye visjonære mål.
- Strammere styring og forpliktende deltakelse.
- Sterk lokal forankring.

Målene i foregående strategier er bare delvis nådd. Derfor er jobb nummer én å realisere disse målene. Samhandlingsaktørene skal ta i bruk prioriterte basistjenester. Gradvis vil videreutvikling og nye tjenester prioriteres, men ikke med fullt trykk før de kortsiktige målene er realisert.

«Vi ser nå et **klart mål** bilde. I dag går ca 80 prosent av kommunikasjonen på papir og 20 prosent elektronisk. *Det forholdstallet må vi snu!* I løpet av tre år skal 80 prosent av den viktigste **kommunikasjonen** mellom samhandlingspartene i helsetjenesten skje **elektronisk.**»

Bjørn-Inge Larsen,
direktør, Helsedirektoratet

Målgruppen for dette strategidokumentet er primært alle som skal ta beslutninger om bruk av elektronisk samhandling i helse- og omsorgssektoren. Det vil bl.a. si politisk ledelse, rådmenn og helse- og omsorgssjefer i kommunene, ledere ved helseforetak og regionale helseforetak, nasjonale helse- og omsorgsmyndigheter og fag- og interesseorganisasjoner.

Strategien kan også være nyttig lesning for helse- og sosialpersonell i sektoren og pasienter og brukere, som en orientering om hva man kan forvente at lokale, regionale og nasjonale helse- og omsorgsmyndigheter tar ansvar for på dette området.

Samspill 2.0 trekker opp helse-IKT-politikken i Norge, og er førende for sektorens bruk av IKT. Strategien gir en grundig gjennomgang av status, og trekker frem de viktigste utfordringene. Den er likevel ikke dekkende for all aktivitet, men synliggjør spesielt myndighetens innsats.

Strategien angir også konkrete tiltak innenfor 11 innsatsområder. Full måloppnåelse krever at alle parter bidrar. Strategien er basert på videreføring av eksisterende og påbegynt arbeid. Visjonen om helhetlige pasient- og brukerforløp gjennom elektronisk samarbeid ligger til grunn. Satsning på samhandling mellom allmennleger og sykehus (2) og kommunesatsning (3) videreføres. I tillegg vil ny strategi også inkludere administrativ samhandling. Andre samhandlingsaktører vil inkluderes etter hvert.

Samspill 2.0 er forankret i Nasjonal helseplan (2007–2010) (6) og gjelder for perioden 2008–2013. Strategien skal revurderes i anledning arbeidet med ny nasjonal helseplan i 2010.





2 Målbilde – samspill i helse- og omsorgssektoren anno 2013

2.1 Bedre kvalitet og samhandling – felles mål i helse- og omsorgssektoren

Norsk helse- og omsorgstjeneste tilbyr tjenester av god kvalitet og rangerer høyt i internasjonale sammenligninger. Det er likevel områder som kan bli bedre. Mangel-full samhandling innad og mellom kommunale helse- og omsorgstjenester og spesialisthelsetjenesten er kanskje den største utfordringen helsetjenesten står overfor (4-7). Særlig rammer dette grupper som har stort behov for koordinerte tjenester, som kronisk syke og eldre med sammensatte lidelser.

Samhandling mellom nivåene i helse- og omsorgstjenestene skal sikre at alle opplever at tjenesten er til for dem, uavhengig av om det er helseforetakene eller kommunene som tilbyr hele eller deler av tjenesten. Tjenester på alle nivåer må samarbeide aktivt for å få til dette. Den nasjonale kvalitetsstrategien «Og bedre skal det bli.» (8) fokuserer på seks innsatsområder for å nå målet om helse- og omsorgstjenester av god kvalitet:

- Virkningsfulle tiltak
- Trygge og sikre tjenester
- Involvere brukere og gi dem innflytelse
- God samordning og kontinuitet i tjenestetilbudet
- God ressursutnyttelse
- Tilgjengelige tjenester og rettferdig fordeling

IKT vil særlig kunne bidra til å understøtte bedre samordning og kontinuitet i tjenestene, samt bidra til at ressursene utnyttes på en best mulig måte.

Nasjonale helseplaner peker på fornuftig bruk av IKT som et av virkemidlene for styrket samhandling:

«Riktig bruk av IKT kombinert med organisasjonsutvikling og sterkere fokus på samarbeid og samhandling kan medvirke til å nå helsepolitiske mål, forbedre kvaliteten på helsetjenestene og effektivisere arbeidet.» (6, s. 295)

Det er inngått en nasjonal rammeavtale om samhandling på helse- og omsorgsområdet mellom Helse- og omsorgsdepartementet og KS (9) som et middel for å få til styrket samhandling på tvers av nivåene i sektoren. Blant tiltakene man har forpliktet seg til er å bidra til teknologiske løsninger understøtter god samhandling.

Samspill 2.0 handler om hvordan informasjons- og kommunikasjonsteknologi kan bidra til bedre kvalitet i helse- og omsorgstjenestene gjennom god samordning og kontinuitet i tjenestetilbudet samt god ressursutnyttelse.

«Jeg trodde det skulle bli en **pakketur** hvor alt var planlagt og forberedt for meg, men det ble mer som en backpacker-tur, hvor jeg måtte **passé på** og ta **ansvar** for alt **selv!**»

En kreftpasient, om forventninger og erfaringer med opphold på sykehus (40)

2.2 Visjon: Helhetlige pasient- og brukerforløp¹

Pasientens og brukerens møte med helse- og omsorgstjenesten kan beskrives som et forløp, bestående av ulike hendelser; fra den første kontakten til en eventuell behandling er avsluttet.² Denne strategien har en utvidet forståelse av pasient- og brukerforløp, som også omfatter egenomsorg før kontakten med helse- og omsorgstjenesten innledes og eventuelle helse- og omsorgstjenester underveis og i etterkant av behandlingen. Mange pasient- og brukerforløp vil omfatte kontakt med flere ledd i tjenestene, på tvers av forvaltningsnivå, institusjoner og profesjoner, og enkelte forløp kan være en kombinasjon av sosialtjenester og helse- og omsorgstjenester.

Begrepet «forløp» vektlegger samordning og kontinuitet i tjenesteyting og forebyggende arbeid. Målet er at pasienter og brukere skal oppleve møtet med tjenestene som et helhetlig forløp. Elektronisk samhandling er avgjørende for å sikre den nødvendige informasjonsflyten for å nå dette målet. Visjonen for Samspill 2.0 er derfor:

Helhetlige pasient- og brukerforløp gjennom elektronisk samhandling

2.3 Hvordan kan informasjonsteknologi bidra til bedre helse- og omsorgstjenester?

Målbildet ser forskjellig ut for ulike grupper. Under trekker vi opp de langsiktige visjonene og målene som må realiseres for ulike grupper. Alle grupper må bidra i samarbeid skal visjonen realiseres.

2.3.1 Fra pasientens og brukerens ståsted

VISJON: Pasienter og brukere opplever et tilpasset informasjons- og kommunikasjonstilbud alt etter hvilken form for kontakt de har med sektoren – fra forebygging og egenomsorg, via konsultasjon og behandling, til oppfølging og eventuelt pleie, rehabiliterings- og omsorgstjenester. Helse- og omsorgstjenestene må ta hensyn til individuelle forskjeller og behov. Framtidas omsorgstjenester vil i stadig sterkere grad gis der brukerne bor, og i samarbeid med brukerne.

¹ Visjonen fra S@mspill 2007 videreføres for denne planperioden.

² Det finnes ikke en god norsk definisjon av pasientforløp. Det er utarbeidet begrepsdefinisjoner i den europeiske standarden «System of concepts to support continuity of care» (10)

- Relevant og god informasjon om helse, sunnhet, helsetilbud og behandlingsmuligheter er tilgjengelig på Internett.
- Pasienten selv har tilgang til egen helseinformasjon, blant annet egen pasientjournal, oversikt over sine medikamenter, resepter, epikriser, sykmeldinger, frikort m.v.
- Gjennom interaktive tjenester er det mulig med bl.a. dialog og timebestilling hos fastlege eller andre behandlere. Nye tjenester på Internett vil også understøtte muligheten til egenomsorg.
- Pasienter og brukere opplever at personell i sektoren har god oversikt over helsetilstand og relevant historikk, når hun eller han er i kontakt med helse- og omsorgstjenesten.
- Håndtering av pasient- og brukerinformasjon preges av en god balanse mellom vern av sensitive helseopplysninger, og tilgang til pasient- og brukerinformasjon.
- Pasienter kan motta spesialiserte helsetjenester understøttet av lokalt helsepersonell med fjernstøtte fra spesialist. For eksempel gjennom opprettelse av samarbeid der lokalsykehus, distriktsmedisinske sentre og sykestuer kan samhandle med spesialisthelsetjenesten.

«Dette er
samarbeid.
Rett og slett.
Mellom nivåene.

Det handler ikke bare om at vi får sendt elektroniske meldinger fra ett system til et annet.»

Sissel Skarsgaard, prosjektleder,
ELIN-k

2.3.2 Fra helse- og sosialarbeiderens ståsted

VISJON: Velfungerende IKT-verktøy gjør helse- og omsorgstjenestene til moderne arbeidsplasser, bidrar til økt pasient- og informasjonssikkerhet og forenkler det daglige arbeidet. Dette skal bidra til både økt kvalitet og effektivitet ved å frigjøre ressurser til behandling og pleie. Helse- og sosialpersonell i alle virksomheter og på alle nivåer har tilgang til relevant og korrekt informasjon om aktuelle pasienter og brukere, når han eller hun trenger det. Personellet samarbeider for å yte god helsehjelp og omsorg, og fordeles oppgaver mest mulig hensiktsmessig, uavhengig av tjenestenivå og virksomhet.

- Informasjon er tilpasset situasjonen behandler og annet personell er i, og er utformet på bakgrunn av lokalt og nasjonalt kvalitetsarbeid. Det vil si at arbeid med bl.a. behandlingslinjer, kvalitetsregistre, faglige retningslinjer, prosedyrebeskrivelser og virksomhetsstyring har inngått i arbeidet med å utforme informasjonssystemene.
- Personell i sektoren opplever at informasjonssystemene henger godt sammen med arbeidsrutinene. Dette innebærer:
 - Dokumentasjonsstøtte som gjør det enkelt å dokumentere.
 - Prosesstøtte og forskrivningsstøtte som sikrer kontinuitet og sømløshet i pasientforløp, og støtter tverrfaglig samarbeid og arbeidsflyt.
 - Beslutningsstøtte med «best practice» og faglige retningslinjer som er tilpasset kontekst og rolle.
- Personell i sektoren får mulighet til å forbedre praksis og heve kvaliteten på arbeidet, gjennom gode og relevante tilbakemeldinger fra helseregistre og kvalitetsregistre.

2.3.3 Fra lederens og administrasjonens ståsted

VISJON: God ledelse skal understøttes ved enkel tilgang til relevant og pålitelig informasjon som gjør det mulig å følge opp og analysere virksomhetens kvalitet og effektivitet.

- Kvalitetsarbeidet i virksomheten blir understøttet av data fra informasjonssystemene.
- Registrering og innrapportering til nasjonale medisinske kvalitetsregistre, nasjonale kvalitets

«Tjenestene virker til tider **dårlig koordinert og organisert**. Pasientene opplever at de ulike helsearbeidere ikke kommuniserer godt. ... Det er en vanlig kritikk fra pasienthold at man må **fortelle sin sykehistorie og levere de samme opplysningene mange ganger** under et sykehusopphold. ... Når pasienten i løpet av et sykehusopphold treffer **mange personer fra forskjellige profesjoner**, og alle skal formidle informasjon, så er det mer hell enn dyktighet om informasjonen oppfattes som enhetlig og konsistent av pasienten.»

NOU 1997:2, «Pasienten først!», ledelse og organisering i sykehus (s. 72)

indikatorer og sentrale helseregistre er godt understøttet og integrert med EPJ-systemer og pasientadministrative systemer.

- Avvik fra standardiserte behandlingsprosedyrer kan identifiseres og analyseres.

2.3.4 Fra myndighetenes ståsted

VISJON: Nasjonale og kommunale helse- og omsorgsmyndigheter skal ha tilgang til relevante og pålitelige data om helse- og omsorgstjenestene slik at fremtidig tjenestetilbud kan tilrettelegges best mulig.

- Myndighetenes behov for informasjon om innsatsfaktorer, aktiviteter og resultater i sektoren er understøttet av automatisk uthenting av data fra informasjonssystemene.
- Data som samles i statistikker eller sentrale helseregistre er basert på felles definisjoner slik at innhenting av informasjon fra sektoren er effektiv og at informasjon gjenbrukes blant myndighetsorganene så langt rammebetingelsene tillater det.
- Eierskapet til, og formål med data i de ulike statistikker og registre er godt beskrevet og kjent.
- Prosess med innhenting av nye data er basert på kvalitetssikrede prosesser, slik at det er mulig å forutsi hvilke endringer som er nødvendig i hvilke systemer for å få til uproblematisk dataflyt.



3 Hvor er vi? – Status og utfordringer i sektoren

3.1 Hva har vi oppnådd? Hvilke resultater ser vi?

3.1.1 Fundament for elektronisk samhandling på plass

Myndighetenes strategier – nå sist gjennom S@mspill 2007, men også arven fra tidligere strategier – har gitt en rekke resultater av grunnleggende betydning for IKT-utviklingen i sektoren. Vi har:

Norsk Helsenett – «motorveien» for transport av opplysninger og elektronisk kommunikasjon, som er et lukket profesjonsnett for helsesektoren.

Felles adressekatalog i helsenettet.

Rammeverk for standarder for elektroniske meldinger og webtjenester.

Digital signatur for helsepersonell og pasienter.

Standarder for basisfunksjonalitet i elektroniske journalsystemer og for elektroniske meldinger for de vanligste pasientforløpene.

Metodikk for brukermedvirkning (jf. ELIN-prosjektene, se vedlegg 1) og utvikling av standarder for helsefaglig innhold som skal inngå i samhandlingen mellom partene.

Norm for informasjonssikkerhet i helsesektoren (13) – for å gi sektoren en felles forståelse og trygghet for at alle de man samhandler med i tjenesten har et felles nivå av sikkerhetstiltak.

Selv om det er mangelfull utbredelse av løsningene over på flere områder, representerer de viktige forutsetninger for videre lokal, regional og sentral utvikling mot målbildet. **Fundamentet** for elektronisk samhandling er i tilstrekkelig grad på plass, slik at de enkelte aktørene kan ta dette i bruk (se kapittel 4.2). På mange områder er løsningene modne og klare til å tas i bruk.

På andre områder gjenstår både standardiseringsarbeid og implementering fortsatt. Kapitlet skal gi en innføring i status på ulike områder.

«...vi må få til et **sømløst IKT-system**, der man *ikke* har hvert sitt **revir** og utvikler hver sine elektroniske løsninger. Det blir å **kaste penger ut i luften**, til skade for en samordnet, god og effektiv pasientbehandling i hele landet.»

Jan Böhler, *interpellasjon på Stortinget 29. mars 2007.*

Figur 1: Illustrasjon av elektronisk samhandling i helse- og omsorgssektoren



3.1.2 Pasienter og brukere har store forventninger til enkel tilgang til helseinformasjon og elektroniske tjenester, men er i liten grad digitalt involvert

To tredjedeler av befolkningen i Norge (over 15 år) sier i 2007 at de bruker internett til helseformål (14). Det er en økning fra 59 % i 2005, og 19 % i 2000. Befolkningen møter ikke noen helhetlig og dekkende elektronisk informasjonstjeneste fra offentlig hold, selv om mye holder på å utvikles:

- En femtedel av fastlegekontorene kan i dag kontaktes av pasienter for elektronisk timebestilling
- Telemedisin brukes enkelte steder, knyttet til radiologi og dialyse, slik at pasienten slipper lang reisevei for konsultasjon og utredning.
- Løsninger for konsultasjon, opplæring, sykdomsmestring prøves ut.
- eTerapi i form av konsultasjon med spesialist via et sikret webgrensesnitt er godt i gang og gir gode resultater i barne- og ungdomspsykiatrien.
- MinSide (www.minside.no) inneholder oversikt over fastleger og tjenester for å skifte av fastlege og å bestille det europeiske helsetrygdkortet.
- Mange kommuner informerer om sine helse- og omsorgstjenester og har elektroniske søknadsskjemaer mv.
- Helseforetakenes Lærings- og mestringssentra for langvarig eller kronisk syke og deres pårørende, bruker Internett til pasientopplæring, informasjon og undervisning.
- Fritt sykehusvalg (www.sykehusvalg.no) underbygger pasienters rett til å velge sykehus for behandling og undersøkelse ved å holde oppdatert oversikter over ventetider hos offentlige og private sykehus.

3.1.3 Helse- og sosialpersonell har flere og flere elektroniske tjenester

For illustrere i hvilken grad personell i helse- og omsorgssektoren understøttes av elektroniske samhandlingsløsninger har vi tatt utgangspunkt i noen viktige samhandlingskjeder (15).

Den **akuttmedisinske samhandlingen** omfatter legevakten i kommunene, ambulansene og akuttmot-

tak i sykehusene. AMK og de lokale legevaktsentralene utgjør kommunikasjonsberedskapen. Det anslås at det skjer 50.000 hendelser per år som aktiviserer den akuttmedisinske samhandlingskjeden.

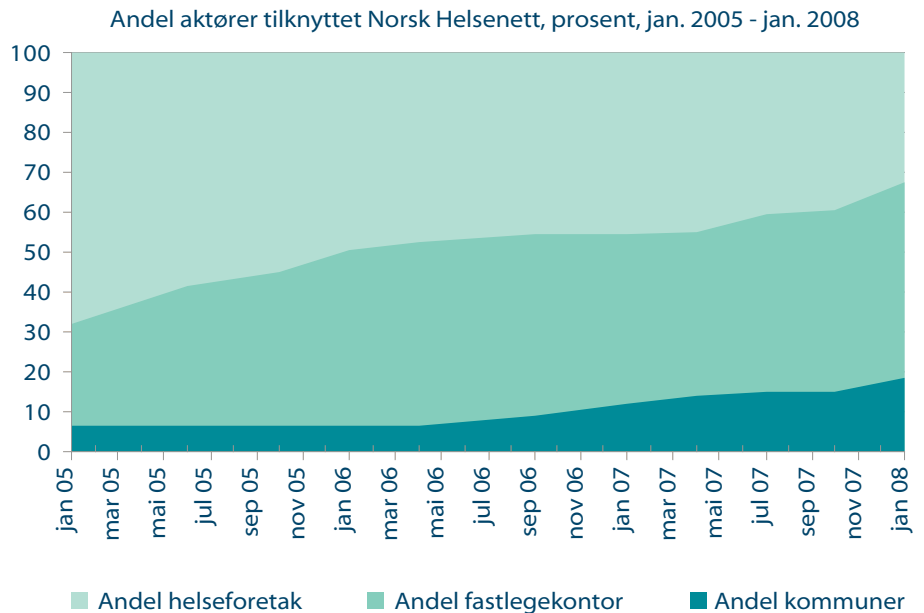
- I den akuttmedisinske kjeden er muntlig kommunikasjon over det analoge helseradionettet og mobiltelefon (GSM) fortsatt helt dominerende i selve samhandlingen.
- AMK-sentralenes informasjonssystemer og ambulansejournal kommuniserer ikke med EPJ-systemene hos sykehus eller kommune. Informasjon som er dokumentert i elektronisk ambulansejournal registreres på nytt i akuttmot-taket på sykehuset.
- Det er besluttet å etablere nytt nødnett for sikker, trådløs kommunikasjon for beredskaps-etatene. Forberedelser for informasjonsflyt over og samhandling på tvers av nødnett og Norsk Helsenett er påbegynt.

Tiltak på det akuttmedisinske området må avstemmes med aktiviteter i nødnettprosjektet og blir ikke gått inn på videre i denne strategien.

Den **medisinske samhandlingskjeden** gjelder kommunikasjon mellom leger i kommunehelsetjenesten og spesialisthelsetjenesten. Dette gjelder bl.a. henvisning til videre undersøkelse og behandling i spesialisthelsetjenesten og epikrise (tilbakemelding om undersøkelse og behandling etter opphold i spesialisthelsetjenesten). Fastlegene utformer om lag 1,5 millioner henvisninger til spesialisthelsetjenesten per år.

Oppslutningen om Norsk Helsenett blant aktørene er økende. Alle helseforetak, ni av ti fastleger³ og ca en av fem kommuner har knyttet seg til helsenettet pr januar 2008 (16, se figur 2).

³ Figur 2 viser at ca to tredjedeler av legekantorene er tilknyttet helsenettet. På grunn av en overvekt av store legekantor utgjør disse omtrent 90 % av fastlegene. Omtrent alle de resterende legekantorene har mulighet for elektronisk samhandling gjennom den «gamle» TrygdHelsepostkassen.



Figur 2: Andel aktører tilknyttet Norsk Helsenett, januar 2005–januar 2008, prosent, ikke-akkumulerte arealer. Kilde: Norsk Helsenett AS

- Elektroniske henvisninger utgjør foreløpig kun ca 8 % av samlet antall henvisninger (16).
- Elektroniske epikriser har fått et visst omfang. Ca 42 % av epikrisene sendes elektronisk (16).
- Norske sykehus og fastleger har i større grad enn mange andre land innført elektronisk pasientjournal, slik det framgår av tabell 1.
- Teleradiologi og -dialyse er tatt i bruk enkelte steder for mer effektiv billediagnostikk og dialyseoppfølging.
- Et program for innføring av elektroniske resepter er under gjennomføring.
- Lovendringer som gjør at informasjon kan deles eller gjøres tilgjengelig for behandlende helsepersonell i og mellom helseforetak er under utredning.

«Jeg *sliter* stadig med å få folk til å forstå hvor **komplisert** det faktisk er. Det høres jo fryktelig *enkelt* ut å skulle sende en **elektronisk melding**

– det er jo det vi gjør *daglig* i Outlook».

Line Nordgård, rådgiver IKT pleieomsorg, Tromsø kommune

Tabell 1: Prosentvis utbredelse av EPJ-system i sykehus og fastleger i 2005 (17).

	Sykehus	Fastleger
Norge	>90	>99
England	<10	~80
Japan	~20	~10
Danmark	~20	>90
Holland	~50	>90
Finland	>90	~50
Australia	~10	~80
Frankrike	<10	~30
Belgia	>90	~80

Den **omsorgsmessige samhandlingen** er knyttet til samspillet mellom kommune, fastlege og sykehus, og mellom helse- og omsorgstjenestene innen kommunen. Samhandlingen omfatter pasienter som har behov for rehabilitering og omsorgstjenester⁴. Det forventes en betydelig økende andel eldre i befolkningen, noe som setter store krav til effektive helsetjenester med god kvalitet (7).

- En undersøkelse fra 2005 viste at selv om mange av landets kommuner (76 %) har anskaffet EPJ-systemer brukes systemene i varierende grad til å dokumentere helsehjelp (18).
- Fyrtårnsprosjektet i S@mspill 2007, med fire fyrtårnskommuner, har bidratt til å utvikle modeller, standarder og funksjonalitet i pasientjournal-systemene. Dette skal bidra til bedre samhandling med utgangspunkt i kommunenes helse- og omsorgstjenester.
- ELIN-kommune-prosjektet har knyttet til seg seks kommuner. Det er utarbeidet helsefaglige og tekniske standarder for kommunikasjon mellom helse- og omsorgstjenestene, allmennlevene og sykehusene. Norsk sykepleierforbund gjennomfører prosjektet i samarbeid med KS. Se videreføring av kommunesatsningen i kapittel 5.2.2.
- Prinsipper for en «kjernejournal» er utarbeidet og en pilot for elektronisk medisinkort gjennomfø-

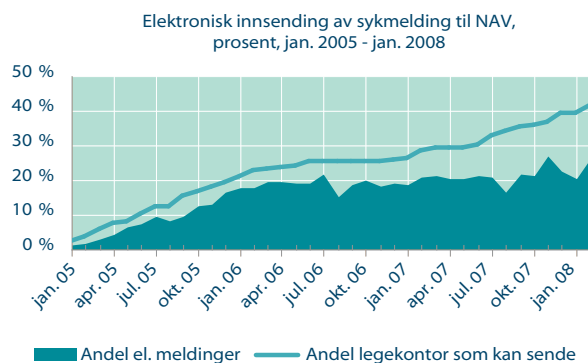
⁴ I første omgang er det elektronisk samhandling knyttet til helse- og omsorgstjenestene i kommunene som er prioritert i planen, og ikke miljørettet helsevern og annet forebyggende arbeid.

res i fyrtårnsprosjektet i Trondheim kommune. Nasjonal utbredelse av denne løsningen for kjernejournal utredes.

I tillegg skjer det en betydelig samhandling mellom den kommunale helse- og omsorgstjenesten og spesialisthelsetjenesten knyttet til **service og støttetjenester**, som laboratorieprøver, røntgen og syketransport. Samhandlingen knyttet til service- og støttefunksjoner har et stort volum der elektronisk meldingsutveksling i mange år har bidratt til å effektivisere prosessene og gjøre laboratoriesvar raskere tilgjengelig.

3.1.4 Bedre administrativ samhandling

Mens tidligere strategier først og fremst har fokusert på tilgang til og utveksling av behandlingsrettet informasjon knyttet til pasient- og brukerforløpene, omfatter en vesentlig del av samhandlingen i sektoren også administrativ og ikke-behandlingsrettet informasjon. Det er liten grad av helhetlig systematikk og standardisering på dette området. Overføring av data gjøres vel så gjerne ved bruk av CD-plater og disketter, eller krypterte e-postmeldinger over internett.



Figur 3: Andel elektroniske sykmeldinger, og andel fastlegekantor som har PKI og kan sende sykmeldinger, januar 2005–januar 2008. Kilde: NAV

- På noen områder begynner innsending å foregå på standardisert elektronisk vis, for eksempel innrapportering av sykmeldinger og legeopp-gjør til NAV. Figur 3 viser andel fastlegekontor som har tatt i bruk PKI og sender elektroniske sykmeldinger til NAV (16).
- Helseforetakene skal samordne arbeidet med felles nasjonale løsninger for regionalt eide nasjonale medisinske kvalitetsregistre. Det utarbeides strategi for både kortsiktig og langsiktig løsning.
- Innrapporteringen av vaksinasjons- og smittevernsdata til Folkehelseinstituttets sentrale helseregistre (SYSVAK og MSIS) skal legges om og moderniseres i henhold til de nasjonale retningslinjene og prinsippene for elektronisk samhandling i helse- og omsorgssektoren.

3.2 Europeisk utvikling

I internasjonal sammenheng er det utviklingen i Europa som først og fremst vil berøre oss. Pasientmobilitet og fri flyt av helsetjenester i Europa vil stille krav bl.a. om identifisering av pasienter og personell på tvers av landegrensene, og sikker og effektiv kommunikasjon av pasientinformasjon mellom landene.

Trygdeinformasjon skal utveksles elektronisk som erstatning for papirblanketter, tilsvarende våre nasjonale mål. Det europeiske helsetrygdkortet skal videreutvikles til et elektronisk europeisk helsetrygdkort (eEHIC).

EU-kommisjonen ønsker å pilotere elektronisk samhandling på tvers av flere EU-/EØS-land (19). Dette vil omfatte både elektroniske identifiseringsordninger for borgere og personell (eID), fornyelse av offentlig sektor (eGovernment), tilgjengelighet og inkludering (eInclusion) og IKT i helse (eHealth). Målet på helseområdet er å teste ut en form for felles kjernejournal for akuttmedisinske opplysninger og felles løsninger for elektroniske resepter. Norge er ikke aktiv deltaker i selve piloten, men vil følge pilotprosjektene tett. Målet for EU-kommisjonen er å lansere et sett med anbefalinger for elektronisk samhandling⁵ (20-21).

⁵ For mer informasjon om status i enkelte europeiske land, se listen over faktaark og andre kilder pr land i «eHealth ERA» sin database (22).

3.3 Behov for videreføring – ta skrittet fullt ut i den nye, digitale hverdag

Selv om resultatmålene fra tidligere strategier i stor grad er nådd, gjenstår mye arbeid før IKT-løsninger og endringer av arbeidsformer gir de store gevinstene og effektene – i tråd med langsiktige mål og visjoner.

Mange byggeklosser er lagt, men det er også synliggjort mange utfordringer knyttet til utbredelse av IKT-løsninger i helse- og omsorgssektoren. For eksempel:

- Vi har i en årrekke arbeidet med standardisering, men standardene er for dårlig kjent i sektoren og det tar tid å få tatt dem i bruk.
- Det er en meget stor andel sykehus og mange kommunale helse- og omsorgstjenester som har EPJ-systemer. Likevel er systemene for dårlig utnyttet, har for dårlig kvalitet eller brukes av få personellgrupper. Det er en lang vei igjen til de fungerer som det ønskede «navet» i informasjonsstrømmen.
- Journalinformasjon finnes både på papir, innskannet og i elektronisk fulltekst. Dette medfører redusert brukervennlighet og kostbare dobbelt-rutiner for sykehusøkonomien.
- Brukerne etterlyser en rekke viktige støttefunksjoner for elektronisk samhandling, som enda ikke er godt nok tilgjengelig. For eksempel etterlyses en komplett adressekatalog i Norsk Helsenett og effektiv tilgang til helsepersonellregisteret, folkeregisteret og fastlegeregisteret.

Perioden vi nå går inn i er en spennende, men krevende mellomfase, med ett ben i den manuelle, papirbaserte verden, mens det andre benet står i den elektroniske verden. Gevinstene er ikke realisert, og i stedet oppleves en del oppgaver som mer tungvint siden man må gjøre de dobbelt opp. Det er dokumentert at tempo i overgangen til fullelektroniske tjenester har vesentlig betydning på gevinstene sektoren klarer å realisere (23).

Den viktigste, og mest positive endringen, er den gradvis bredere aksept og forståelse for betydningen av elektronisk samhandling, både i flere deler av sektoren (fra spesialisthelsetjenesten til kommunal helse- og omsorgstjeneste), men også utover i ulike fagmiljøer.

Oppmerksomheten på høyt ledernivå er også stor. Det uttrykkes et stort engasjement, vilje og ønske om å delta videre i samarbeidet og det er stor enighet om de felles, nasjonale målene. Et slikt utgangspunkt er meget gunstig for en felles og samordnet satsning i det videre arbeidet.

3.4 Samhandlingsutfordringer

Dagens status, som beskrevet over, ligger etter i forhold til forventningene om rask overgang til elektroniske samhandlingstjenester.

Er det så grunnlag for å si at utviklingen i sektoren går for tregt? Hadde vi fått til vesentlig mer ved å angripe feltet annerledes? Har ambisjonene vært for store? Har forventningene vært urealistiske i forhold til hva som lar seg gjennomføre innen tidsrammene?

Under presenteres nærmere ulike sider ved kompleksiteten i elektronisk samhandling i sektoren. Kunnskap om dette er viktig for å avklare innsatsområder og effektive tiltak fra myndighetenes side.

3.4.1 Se helhetlige samhandlingskjeder i sammenheng

Det er en utfordring å få mange selvstendige virksomheter til å gå i takt. Helse- og omsorgstjenesten består av et mangfold av ulike typer virksomheter, med ulike formål, oppgaver og behov, ulike styringsformer og ulike finansiering. Det er i dag et lokalt ansvar å anskaffe og innføre IKT-løsninger. Foretaksreformen legger vekt på helseforetakenes selvstendige ansvar. Lokalt selvstyre gjelder for kommunene, og de fleste allmennpraktiserende leger er privat næringsdrivende. Det samme gjelder mange andre personellgrupper i egen praksis. Hver enkelt aktør eller aktørgruppe kan da selv bestemme om og når nye samhandlingsløsninger skal tas i bruk.

Forutsetningen for å få aktørene med, er at løsningene oppleves som nyttig for både avsender og mottaker. Det innebærer at løsninger må utformes slik at de ivaretar behov og gir nytteverdi for alle aktørene i samhandlingskjeden

«Men å forstå at det er en kombinasjon av å måtte lage et system som er **sikkert nok** til å håndtere pasientdata (jf strengt lovverk), **brukervennlig nok** til at helsepersonell klarer å finne/ sende informasjonen på en enkel måte, *standarder som er laget av en 3. part* (KITH) - og at denne standarden på den ene siden består av **teknisk oppbygging og innhold**, og på den andre siden består av hvordan dette skal **SE UT** for den som leser meldingen (visningen).

Ikke minst må vi *endre vår organisasjon og måten å jobbe på* når vi innfører **nye ting**, og for noen er det en stor **utfordring** å forholde seg til *nye rutiner og nytt verktøy*. Til slutt må alle parter som bruker meldinger vite **HVA** meldingene skal inneholde, **NÅR** vi skal bruke den og **HVORDAN** vi skal håndtere meldingene (lik forståelse på begge sider av samhandlingen), og det kan også bli en kjempeutfordring.»

Line Nordgård, rådgiver IKT pleie omsorg, Tromsø kommune

3.4.2 Finansiering

Det er påpekt utfordringer knyttet til både investeringer og drift av IKT-løsninger i sektoren. Budsjettenes til spesialisthelsetjenesten og til kommunene har vokst generelt de siste årene. Overgangen til elektroniske samhandlingsløsninger, og realisering av gevinster, må som hovedregel sikres innenfor rammefinansieringen.

Det har blitt hevdet at det er skjevheter knyttet til finansiering av det ordinære tjenestetilbudet (drift), i form av at ordningene ikke er lagt til rette for mer omfattende bruk av telemedisin og IKT. De senere årene har det vært foretatt to endringer i finansieringsordninger for spesialisthelsetjenester for å åpne for finansiering av telemedisinsk aktivitet i et avtalebasert samarbeid mellom spesialisthelsetjenesten og kommunehelsetjenesten:

- Regionale helseforetak har overtatt ansvaret for budsjettmidler og finansiering av pasienttransport (24).
- Det ble i 2003 åpnet for innsatsstyrt finansiering av spesialisthelsetjenester også utenfor sykehus (25).

Disse mulighetene er i liten grad utnyttet i praktiske samhandlingsavtaler. Det kan være flere årsaker til dette; reglene kan være lite kjent og det er komplisert å etablere avtaler mellom parter med ulike finansieringsformer.

«**Kommunen**
er veldig klar
for elektronisk sam-
handling.
Nå venter vi bare på
sykehuset!»

Harald Danielsen,
Rådmann, Arendal kommune

3.4.3 Stor og økende systemkompleksitet

Norsk helsevesen har vært tidlig ute med å ta i bruk elektroniske pasientjournaler og elektronisk samhandling. Overgangen fra mangfold til fellesløsninger er krevende. En elektronisk pasientjournal er ikke bare ett, men en rekke IKT-systemer som inneholder pasientinformasjon. Systemene skal dekke mange faggrupper og -tradisjoner, det skal gi effektiv arbeidsstøtte og det skal brukes til mange forskjellige arbeidsoppgaver av personer med ulik IKT-kompetanse. Implementering av systemer tar tid, med tanke på tilpasning og opplæring. For en IKT-moden nasjon som Norge vil det også komme faser med utfordringer knyttet til konvertering av eller integrering med eksisterende informasjonssystemer eller datalagre.

Det er mange forutsetninger som må på plass når samhandlingsfunksjonalitet skal innføres, herunder integrasjon mellom systemer fra flere leverandører hos ulike aktører. Systemkompleksiteten stiller krav om realistiske forventninger om når nye systemer kan tas i bruk.

3.4.4 Tilgang til informasjon

I takt med teknologisk utvikling og sektorens modenhet, heves ambisjonene for hva som er mulig få til av funksjonalitet og tilgang til informasjon. Nye muligheter kommer til syne, og forventningene øker. Spesielt gjelder dette tilgang til informasjon om pasienter på tvers av virksomheter (26-27).

Utfordringen er å sikre at personell i sektoren har tilstrekkelig informasjon til å kunne yte god omsorg og forsvarlig helsehjelp, samtidig som man ivaretar personvernet for pasientene og sørger for at reglene for taushetsplikt overholdes. Se kapittel 5.3.2 om pågående lovutredninger.

3.4.5 Leverandørsamhandling

De fleste ønsker om endringer eller ny funksjonalitet må kanaliseres til leverandørene av systemene til tjenesten. Det norske markedet er begrenset, og presset på leverandørene om å levere oppdateringer er stort. Leverandørene oppleves ofte som en flaskehals i den situasjonen.

Leverandørindustrien har i varierende grad kompetanse på sektorens behov og kompleksitet, mens sektoren på sin side har mye å hente på bedre bestillerkompetanse og bedre behovsbeskrivelser.

Det er ikke alltid kundene etterspør standardiserte løsninger, og tolkningen av standardene kan variere. KITH (Kompetansesenter for IT i helse- og sosialsektoren) sørger for en test- og godkjenningsordning som viser hvilke systemer som etterkommer de nasjonale meldingsstandardene.

Sterkere nasjonal koordinering og samordning av bestillinger, og en mer samlet prioritering, vil gjøre prosessen mer forutsigbar og mindre ressurskrevende.

3.4.6 Løsninger må understøtte helse- og omsorgsarbeiderens faktiske hverdag

Helse- og omsorgsfaglige behov må ligge til grunn for utvikling av nye løsninger. Nye løsninger må i større grad støtte opp om kliniske arbeidsprosesser og gi beslutningsstøtte. Dette forutsetter at berørte personellgrupper deltar aktivt i utvikling av nye informasjonssystemer og samhandlingsløsninger.

«Det er et **fagprosjekt.**

De må ikke glemme det. Det er et IT-prosjekt også, for så vidt, men det er underordnet. Du ordner alltid tekniske problemer. Men *en må sette fag i førersetet.* Det er **det** som ikke gjør seg av seg selv. Og at dette har en så stor betydning for å lykkes forstår gjerne ikke IT-folk, og ikke ledelsen heller alltid. *Så fagfolk må på banen og fortelle hvordan de skal ha det.»*

Sissel Skarsgaard
prosjektleder, ELIN-k



4 Veien videre – strategiske prinsipper

4.1 Tydeligere styring og bedre gjennomføring

Nasjonal styring på IKT-feltet – både generelt, men også innen helse og omsorg spesielt – har tidligere basert seg på bruk av «myke» virkemidler som anbefalte standarder og bruk av stimuleringsmidler. Klimaet har nå endret seg, og både aktørene selv (28), politikere og helse- og omsorgsmyndighetene (26-27) forventer og ønsker tydeligere styring i ønsket retning. Dette kan gjøres i form av krav og pålegg, men det kan også være nødvendig med større tydelighet og forutsigbarhet knyttet til nasjonale mål samt sterkere koordinering og samkjøring innen kritiske prioriterte områder.

To områder som det foreslås lovendringer på er elektronisk kommunikasjon og tilgang til pasientopplysninger:

- Det fremmes til våren lovforslag som gir hjemmel til i forskrift å stille krav til legene om plikt til å bruke elektronisk innsending av legeattester og sykmeldinger til NAV. Lovbestemmelsen gir hjemmel for å stille lignende krav for samtlige personellgrupper som praktiserer på trygdens regning.
- Det utredes også hvilke lovendringer som muliggjør at informasjon kan deles eller gjøres tilgjengelig for behandlende helsepersonell i og mellom helseforetak, i og mellom private sykehus og mellom private sykehus og helseforetak.

Gjennomføring av ny strategi vil tuftes på noen sentrale prinsipper:

- 1 **Før vedtak om nasjonale satsninger:**
 - Gode konsekvensvurderinger
 - Tydelige prioriteringer og forpliktende samarbeid
- 2 **Utvikling av standardiserte løsninger**
 - Utvikling iht. ELIN-metodikk
 - Test og godkjenning av nye løsninger
- 3 **Utbredelse av samhandlingsløsninger**
 - Krav til innføring av standardiserte løsninger
 - Samarbeidsprosjekter ved innføring av samhandlingsløsninger

«Vi må ha dette helt klart.
Bedre samhandling er målet.

Det må ikke være tvil om at **veien** er bruk av **helsenettet**.
Alle de viktigste elementene foreligger jo. Nå må det stilles helt klare og tydelige **krav om å ta de i bruk.**»

Steinar Marthinsen,

Viseadministrerende direktør Helse Sør-Øst, styreleder Norsk Helsenett AS

Gode konsekvensvurderinger

Nye behov for bedre samhandlingsløsninger kan medføre både små og store konsekvenser for IKT-systemer, informasjonsinnhold, arbeidsrutiner, organisering med mer. For å kunne gjøre vedtak om nye innsatsområder, må gode konsekvensvurderinger ligge til grunn.

Bedre bestillinger og tydelige prioriteringer, med god forankring

Nasjonale satsninger skal i større grad prioriteres i fellesskap mellom sentrale aktører (29). Målet er å sikre gjennomførbarhet ved å unngå at flere satsninger stiller motstridende krav til for eksempel leverandørene av IKT-systemer.

Nasjonale helse- og omsorgsmyndigheter må tilstrebe mer helhet og gjøre prioriteringer i sine bestillinger som har konsekvenser for sektorens IKT-systemer. Konsekvensvurderinger vil bidra til bedre beslutningsgrunnlag.

Prioriterte områder skal være tydelige med klare tidsplaner, noe som skal bidra til større forutsigbarhet både for leverandører og sektoren.

Bedre metodikk i gjennomføring av tiltak – ELIN

ELIN-metodikken (se vedlegg 1) er prøvd ut i over tre år med gode erfaringer. Gjennom denne metodikken håndteres flere av de utfordringene som gjør elektroniske samhandlingsprosjekter så krevende. Metodikken vektlegger:

- Reell helsefaglig deltakelse og forankring.
- Standardiserte løsninger.
- Leverandørsamarbeid.
- Helhetlige verdikjeder som medfører nytte for alle involverte samhandlingsaktører (både avsender- og mottakersiden).
- Helhetlig utviklingsprosess fra å spesifisere brukerkrav, utarbeide standarder, pilotere, teste og utbredelse.

Basert på erfaringene fra ELIN-prosjektene vil denne metodikken være en anbefalt framgangsmåte ved nye IKT-løsninger.

«Standardene
for god samhandling
finnes.

Vi er glad for at
sektoren nå går
fra bør til skal.»

Jacob Hygen, adm.dir. KITH AS

Nasjonal test- og godkjenningsordning

En nasjonal test- og godkjenningsordning skal sikre reduserte feil og høyere kvalitet i samhandlingsløsningene. Det vil sannsynligvis bli stilt krav om at anskaffede systemer og samhandlingsløsninger skal være godkjent i forhold til fastsatte krav, jf. pågående utredning. (6) (se også vedlegg 1)

Krav til innføring av standardiserte løsninger

For å sikre at nye samhandlingsløsninger tas i bruk samtidig mellom samhandlingsaktører og at løsningene kan kommunisere med andre løsninger, skal det stilles krav til bruk av standarder og implementering innen gitte tidsfrister. Hjemmel for å stille krav om elektronisk samhandling gjennom lov eller forskrift skal skaffes der det er nødvendig. Krav og pålegg skal ikke tre i kraft før forutsetningene for å oppfylle kravene er tilstede.

Samarbeidsprosjekter ved innføring av samhandlingsløsninger

Innføring av nye samhandlingsløsninger skal i større grad skje koordinert og med nasjonal styring. Prosjektene lokalt/regionalt må gjennomføres i samarbeid mellom samhandlingsaktørene. Samhandlingsavtaler mellom helseforetak og kommuner kan være nyttig for å sikre forpliktende samarbeid.

4.2 Krav til standardiserte løsninger og samhandlingsarkitektur

En forutsetning for at helse- og omsorgssektoren skal kunne samhandle elektronisk på en hensiktsmessig måte, er at alle parter benytter standardiserte løsninger over en robust infrastruktur. Et rammeverk med stand-

arder og løsninger er ferdig utviklet og klar til å tas i bruk på mange fagområder. Rammeverket er beskrevet som en «samhandlingsarkitektur» (30). Elementene i samhandlingsarkitekturen utgjør «må»-krav til nye løsninger for elektronisk samhandling i sektoren.

Alle aktører skal ta i bruk følgende standardiserte løsninger:

1. Infrastruktur og basistjenester
Norsk Helsenett – et lukket nettverk for elektronisk kommunikasjon og samhandling i helse- og omsorgssektoren i Norge. Norsk Helsenett tilbyr infrastruktur og basistjenester.
Nasjonal adressekatalog – med oversikt over alle kommunikasjonsparter med deres adresser og ev. annen relevant informasjon. Alle aktører må registrere seg i katalogen.
2. Kommunikasjonsstandard/rammeverk
ebXML-rammeverket – ebXML er en internasjonal standard for å håndtere utveksling av informasjon mellom virksomheter. ebXML-rammeverket omfatter en felles konvolutt for innpakking av elektroniske meldinger samt prosesser for kvittering, pålitelighet i meldingsoverføringen og sikkerhet i henhold til sektorens krav.
PKI (Public Key Infrastructure) – løsning for elektronisk legitimasjon og signatur som sikkert identifiserer både person og virksomhet. PKI muliggjør elektronisk samhandling med høyere sikkerhet enn tidligere. PKI på virksomhetsnivå skal brukes på alle typer medisinske meldinger og foregår i stor grad uten at brukeren/personellet merker det. PKI på personlig nivå brukes i dag for å signere sykmelding, legeoppgjør til NAV og vil brukes for eResept-meldinger.
3. Innholdsstandarder (dokumenter, meldinger, informasjon)
Meldinger – en formalisert beskrivelse av en klart avgrenset informasjonsmengde som skal overføres mellom to aktører, for eksempel henvisning, epikrise og laboratoriesvar. En melding skal kunne genereres og/eller mottas i EPJ. Meldingene skal være på XML-format.
En melding skal bestå av en hodemelding med administrativ informasjon. Hodemeldingen benyttes for innrapportering til alle typer helseregistre og som følgebrev til ikke-standardisert informasjon (for eksempel oversending av et pdf-dokument, et word-dokument, et bilde etc.).
En melding skal også inneholde fagspesifikt/helsefaglig innhold. Begreper, innhold og sammenhengen mellom disse må defineres.
4. Kvitteringsmekanismer og håndtering av avvik
Transportkvitteringer – en kvittering returneres automatisk når meldingen har kommet frem til mottakers postkasse (ebXML-kvittering).
Applikasjonskvittering – en kvittering returneres automatisk når meldingen er kommet fram til mottakers fagsystem. Applikasjonskvitteringer gir trygghet for at meldingen er på et format som kan leses av mottaker.
Avviksmelding – en melding hvor mottaker kan velge å gi tilbakemelding om feil, for eksempel at meldingen er feilsendt, manglende samsvar med prøvesvar og faktisk innsendt materiale etc.

Dagens samhandlingsarkitektur er beskrevet med utgangspunkt i tradisjonell forsendelse av standardiserte meldinger (31). Arkitekturen skal utvides bl.a. med web services for tilgang til tjenester. Eventuelle lovendringer som åpner for nye former for informasjonsutveksling, se kapittel 5.3.2, må følges opp med ytterligere endringer i arkitekturen.

Arkitekturen er definert av KITH i samarbeid med sentrale aktører. Internasjonale standarder er lagt til grunn, og tilpasset norske forhold når nødvendig.

Aktørene i sektoren må også legge Norm for informasjonssikkerhet (13) til grunn ved elektronisk samhandling. Følges norm for informasjonssikkerhet i helsesektoren, tilfredsstilles også alle krav i Personopplysningsforskriften. Samtlige aktører som er tilknyttet Norsk Helsenett, vil være forpliktet til å følge normens krav.

4.3 Felles arkitektur for IKT i offentlig sektor

Fornyings- og administrasjonsdepartementet har lansert en felles IKT-arkitektur i offentlig sektor (29). Arkitekturen er lagdelt med:

- Et presentasjonslag som gir borgere og næringsliv et grensesnitt for samhandling med forvaltningen, og som baserer seg på bruk av felleskomponenter.
- Et felleskomponentlag med IKT-funksjoner som er felles på tvers av sektorene, som for eksempel grunndataregistrene.
- Et virksomhetslag med virksomhetsinterne IKT-systemer og lokal IKT-arkitektur.

Felleskomponentene er sentrale og skal sikre så stor grad av gjenbruk av informasjon som mulig. FAD betegner formålet med en slik IKT-arkitektur til å fungere som en «reguleringsplan» for bruk av IKT» (29, s. 120). De peker på at dagens IKT-løsninger ofte har vokst frem over tid, uten at det ligger slik regulering til grunn.

Fellesarkitekturen for IKT i offentlig sektor vil med evt. tilleggsprinsipper også legges til grunn for helsesektoren.



«IKT er i sin natur grenseoverskridande og grip inn på *alle sektorar og samfunnsområde*. Er det berre ein **vilje** til koordinering, gir dette store moglegheiter for **gevinstar** ved *samordna* utnytting av samfunnets *felles* ressursar. Dette bør skje gjennom eit godt **samarbeid** mellom *privat* og *offentleg* sektor, mellom *innbyggjarar* og *myndigheiter*, og mellom *menneske med ulike evner og ressursar*.»

St.mld. nr. 17 (2006-2007): Eit informasjonssamfunn for alle



5 Innsatsområder

Helhetlige pasientforløp og god samhandling krever innsats på mange områder, av mange aktører. Alle må ta ansvar for sine ansvarsområder ved hjelp av sine virkemidler. Kapitlet går gjennom hvilke innsatsområder nasjonale helsemyndigheter vil prioritere for perioden 2008–2013.

5.1 Faseinndelt innsats

Det er utviklet en rekke gode løsninger for elektronisk samhandling i sektoren, men statuskapitlet har vist at det er mangelfull utbredelse på mange områder.

Planperioden starter derfor med å legge vekt på konsolidering og realisering av eksisterende løsninger. Ett til to år ut i perioden bør det være naturlig å rette mer innsats mot utvikling, knyttet til for eksempel kjernejournal og neste generasjons EPJ.

Figur 4: Skisse over fordeling av innsats gjennom planperioden



På kort sikt skal utrulling av eksisterende, fungerende løsninger vektlegges:

- Et nasjonalt meldingsløft skal sørge for at basis samhandlingstjenester blir tatt i bruk.
- Kommunesatsningen skal videreføres for å få basis samhandlingstjenester tatt i bruk i helse- og omsorgssektoren.
- eReseptprogrammet vil være i utrullingsfase frem til ca 2011.

Gjennom det nasjonale meldingsløftet prioriteres samhandling mellom allmennleger, helseforetak og kommunale helse- og omsorgstjenester. I tillegg inkluderes apotek og bandasjister gjennom e-reseptprogrammet. Strategiske prinsipper for samhandlingsprosjekter og krav til samhandlingsarkitektur er etablert, og etter hvert som flere aktører og kommunikasjonsområder er modne, kan det startes nye utviklings-/ innføringsløp for disse. Både psykologer, tannleger, helsestasjoner, fysioterapeuter, manuellterapeuter m.fl. har vist interesse, og vil gradvis inkluderes i den elektroniske samhandlingen.

På lenger sikt skal flere tjenester på plass, som krever større grad av utvikling:

- Utvikling av neste generasjon EPJ er på gang. Det stilles nye krav til helse- og omsorgsfaglig innhold, struktur og terminologi. Også løsninger for prosess- og beslutningsstøtte inngår.
- Nye modeller for elektronisk kommunikasjon og tilgang til pasientopplysninger skal vurderes og foreslås, blant annet i form av sentralisering av data i kjernejournal og ved større grad av tilgang mellom virksomheters EPJ-system. Pågående lovtredning vil spille en vesentlig rolle.
- Dataflyt knyttet til innrapportering av data til

helseregistre, kvalitetsregistre, refusjonsordninger og statistiske formål skal gjennomgås for å oppnå bedre systematikk og større grad av felles løsninger.

- Informasjon til brukere og pasienter skal styrkes. Egenjournal, tilgang til egen helseinformasjon og nye kommunikasjonsløsninger med brukere og pasienter skal bidra til økt pasient- og brukermedvirkning.
- Nye samarbeidsformer mellom og innen nivåene i tjenesten, understøttet av IKT, skal prøves ut.

Parallelt med disse to løpene skal det gjennomføres understøttende tiltak:

- Helse- og sosialutdanningene må ta hensyn til den nye arbeidshverdagen for helse- og sosialpersonell, som inkluderer bruk av elektroniske verktøy og samhandling.
- Forskning og innovasjon er nødvendig for bedre kunnskapsgrunnlag og for utvikling av hensiktsmessige verktøy basert på helse- og omsorgsfaglige behov.
- Dokumentasjon av resultater fra tiltak i sektoren, og aktivt informasjonsarbeid skal vektlegges for å spre kunnskap om status og utvikling som skjer i sektoren.

5.2 Kortsiktige tiltak – overgang fra papir til elektronisk informasjonsutveksling

Utteksling av strukturert informasjon mellom samhandlingsaktører har vært et mål i alle foregående strategier. Resultatet av flere års innsats er at «fundamentet» for

denne type samhandling er etablert – gjennom helsenettet, basistjenester og standardiserte meldinger i leverandørens pasientjournalssystemer.

Det er imidlertid den enkelte aktør som har ansvar for å ta disse løsningene i bruk. Samtidig forutsetter samhandlingsløsninger at både avsender og mottaker er i stand til å kommunisere elektronisk. På kort sikt skal prosesser med å ta i bruk eksisterende samhandlingsløsninger fullføres. Konkrete prosjekt- og milepælsplaner skal utarbeides som del av gjennomføringen av tiltakene.

5.2.1 Innsatsområde 1: Nasjonalt meldingsløft

Det har vist seg at det tar lang tid å ta i bruk samhandlingsløsninger, og det er også bakgrunnen for at sektoren etterlyser sterkere styring. Gjennom et nasjonalt meldingsløft skal innsatsen styres bedre og bidra til sterkere trykk på utbredelsen av de eksisterende løsningene. Tabell 2 viser avstanden mellom målsettinger for basis samhandlingsløsninger formulert i 2001 og dagens situasjon.

Tiltaket er en videreføring av Helse- og omsorgsdepartementets styringssignaler og krav om at helseforetakene skal ta i bruk elektronisk henvisning og epikrise. Tiltaket er videre et svar på Den norske legeforenings resolusjon fra 2007 (32), hvor de oppfordrer Helse- og omsorgsdepartementet til å «ta et krafttak for realisering av effektiv, helhetlig og fungerende meldingsutveksling av henvisninger, epikriser og prøvesvar, med nødvendig kunnskaps- og brukerstøtte, innen 2 år.»

Meldingsløftet vil i første omgang prioritere samhandling mellom allmennleger og helseforetak, siden det her finnes standardiserte løsninger klare for bred-

Tabell 2: Sammenstilling av historiske forventninger til informasjonsutveksling innen 2003, med status i 2007

Mål for «Si @!» statlig tiltaksplan 2001–2003 (2)	Status (16)
«Alle sykehus i landet skal innen utgangen av 2003 tilby elektronisk epikrise til primærhelsetjenesten, og ha rutiner for å motta elektronisk henvisning.»	<ul style="list-style-type: none"> • Elektroniske epikriser: 42 % • Elektroniske henvisninger: 8 %
«Innen utgangen av 2003 skal det meste av helsevesenets informasjonsutveksling med trygdeetaten foregå elektronisk.»	<ul style="list-style-type: none"> • Elektroniske sykmeldinger til NAV: 21 %

ding. Så snart det finnes tilsvarende standardiserte løsninger for samhandling med kommunale pleie- og omsorgstjenester, vil også de inkluderes det nasjonale meldingsløftet. Kommunesatsningen (innsatsområde 2) inneholder derfor forberedende tiltak for dette.

Mål

For voluttjenester som epikrise, henvisning, laboratoriekvisjoner og -svar, røntgenkvisjoner og -svar og sykemeldinger skal elektronisk kommunikasjon være dominerende innen utløpet av 2009. Parallelle papirprosesser skal også opphøre.

Hvilke konkrete tjenester som skal inkluderes i det nasjonale meldingsløftet og med hvilke konkrete volum- og tidsmål, skal spesifiseres nærmere. Følgende målsetninger skal likevel være utgangspunkt for realisering innen utgangen av 2009 (eller tidligere hvis angitt):

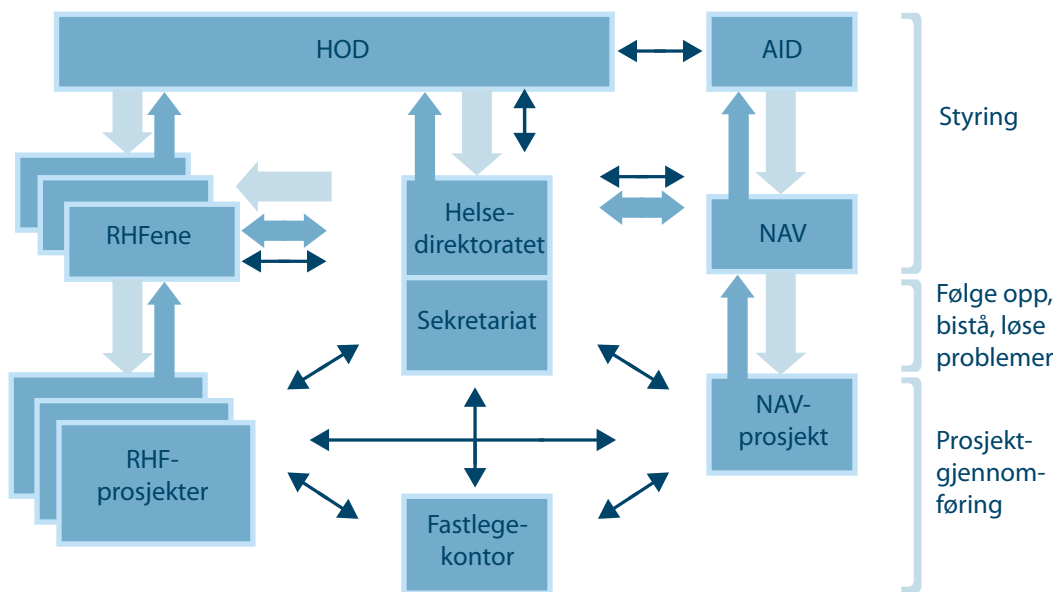
- Minst 90 % av epikrisene sendes elektronisk fra spesialisthelsetjenesten.
- Minst 60 % av henvisningene sendes elektronisk til spesialisthelsetjenesten.

- Alle laboratoriekvisjoner og -svar skal være elektroniske.
- 90 % røntgenkvisjoner og -svar skal være elektroniske.
- Minst 20 % av reseptene skal sendes elektronisk av allmennleger.
- Alle sykemeldinger fra allmennleger skal sendes elektronisk til NAV.
- NAV skal sende fastlegelistene elektronisk til fastlegene innen utgangen av 2008.
- All informasjonsutveksling skal være standardisert iht. nasjonal samhandlingsarkitektur (se kapittel 4.2).

Tiltak:

1. Det skal etableres et nasjonalt program som skal sørge for realisering av målene beskrevet overfor. Programmet skal ledes av et programsekretariat som gis en tydelig rolle for å følge opp innsatsen hos samhandlingsaktørene. Dette skal imidlertid ikke endre eksisterende styringslinjer og ansvarsforhold. Programsekretariatet skal koordinere innsatsen hos aktørene, understøtte at nødvendig samarbeid skjer, bidra til å løse problemer og følge utviklingen mm.

Figur 5: Organisering av nasjonalt meldingsløft



Forklaring:

Eier-/myndighetsstyring
 Rapportering
 Koordinering/oppfølging

Når samhandling med kommunale pleie- og omsorgstjenester er klar til å breddes, vil også kommunene bli representert i programmet.

Det nasjonale programmet innebærer følgende:

Eier- og myndighetsstyring

Helse- og omsorgsdepartementet (HOD) har overordnet styring med tiltaket gjennom sin eierstyring ovenfor de regionale helseforetakene og sin myndighetsrolle ovenfor sektoren. Helsedirektoratet er del av myndighetsstyringen og skal koordinere programmet. Arbeids- og inkluderingsdepartementet (AID) har styring ovenfor NAV sin del av tiltaket.

Gjennom eierstyringen skal HOD sørge for at det iverksettes regionale/lokale samhandlingsprosjekter på helseforetak. Rapportering på fremdrift skal skje i linjen, og programsekretariatet skal samtidig holdes orientert.

Programsekretariat for nasjonalt meldingsløft

Helsedirektoratet vil lede et programsekretariat for å koordinere satsningen, og skal:

- følge opp og understøtte de regionale prosjektene samt NAV-prosjektet.
- sikre at fastleger og kommunehelsetjenestene blir involvert i arbeidet.
- involveres ved avvik og forsinkelser, og rapporterer til RHFene og til HOD for oppfølging gjennom eierstyringen.
- være en aktiv pådriver og sørge for framdrift.
- bidra til problemløsning og ta ansvar for felles utfordringer som havner «mellom flere stoler».
- foreslå obligatoriske krav/standarder med tidspunkt for iverksettelse.
- bidra til at relevante forutsetninger er på plass, herunder være pådriver for befolkning av adressekatalogen, god nok kvalitet og kapasitet i Norsk Helsenett, koordinering av utviklingsbehov og problemløsning mellom aktører og leverandører i samhandlingskjedene og godt tilrettelagt test- og godkjenningsordning.

Programsekretariatet må sørge for koordinering med innsatsområde 2 (Kommunesatsningen).

RHF-prosjekter

De regionale helseforetakene skal sørge for at fastlegekontorene og kommunale helse- og omsorgstjenester får mulighet til å utveksle nærmere bestemte basismeldinger med alle helseforetak i regionen. Meldingene skal overføres over Norsk Helsenett. Samhandlingen med kommunene må koordineres med innsatsområde 2.

Sekretariatet i Helsedirektoratet skal holdes orientert om fremdrift i arbeidet.

NAV-prosjekt

Tilsvarende må det opprettes prosjekt i regi av NAV som sørger for god innføring av aktuelle tjenester, samt bruk av PKI, mellom NAV og legekontor.

Fastlegekontorene

Som part i samhandlingskjedene må også fastlegene involveres i prosjektene. Hele forløpet må testes og kvalitetssikres. Programsekretariatet skal sikre at fastlegekontorene er involvert, gjennom prosjektene i de regionale helseforetakene og dialog med f.eks. Legeforeningen på regionalt nivå.

5.2.2 Innsatsområde 2: Kommunesatsning

Kommuneprogrammet ble opprettet under S@mspill 2007 (3). Hensikten med kommuneprogrammet var blant annet å gi kommunene et felles kunnskapsgrunnlag og bidra til at løsningene som innføres kommuniserer godt og intenst med hverandre og løsningene til sentrale samarbeidspartnere som helseforetak og allmennleger.

Kommuneprogrammet har utviklet modeller for å ivareta samhandlingsbehov for den kommunale helse- og omsorgssektoren. Her inngår blant annet dokumentasjonsrutiner og organisering av arbeidsprosesser. Videre er det utarbeidet helse- og omsorgsfaglige og tekniske standarder for kommunikasjon mellom helse- og omsorgstjenestene, allmennleger og sykehus (jf. et sett av pleie- og omsorgsmeldinger utarbeidet av ELIN-k-prosjektet (12)).

Det er tildels store variasjoner i hvor langt den enkelte kommune har kommet i arbeidet med elektronisk samhandling, samt deres ressurser og kompetanse for å få det til. Det er et betydelig arbeid som må gjøres internt, før man er klare til å samhandle elektronisk med andre. Veileder for kommuner som skal knytte seg til

Norsk Helsenet (33) anbefaler å starte arbeidet med å «rydde i eget hus» ved å etablere god kultur og hensiktsmessige rutiner i egen virksomhet. Nødvendige forberedelser for elektronisk samhandling er å ta i bruk elektroniske pasientjournalssystemer innen pleie- og omsorgstjenestene, sikre gode rutiner for dokumentasjon av helsehjelp og sørge for god opplæring og kompetanseutvikling.

Videre må den elektroniske samhandlingen med aktuelle samhandlingsaktører planlegges, med de organisatoriske, kulturelle, tekniske og finansielle endringer det kan medføre i egen virksomhet. Lokale samhandlingsprosjekter mellom kommuner og helseforetak og bruk av lokale samhandlingsavtaler kan representere den nødvendige rammen for å realisere helse- og omsorgspolitiske mål, bl.a. nedfelt i den nasjonale rammeavtalen for samhandling som er inngått mellom Helse- og omsorgsdepartementet og KS (9).

Helseforetak og allmennleger må på sin side bidra for å tilrettelegge for gode rutiner og ta i bruk aktuelle samhandlingsløsninger.

Mål

I løpet av strategiperioden skal alle kommunene ha kommet i gang med elektronisk samhandling internt, med fastlegene, med spesialisthelsetjenesten og med offentlige etater. Samhandlingsarkitekturen (se kapittel 4.2) skal ligge til grunn.

Kommunene må som minimum sørge for:

- Elektronisk pasientjournal for å dokumentere helsehjelp skal brukes av alle aktuelle personellgrupper.
- Utveksling av elektronisk informasjon mellom helse- og omsorgstjenestene, fastleger og helseforetak.
- Gode rutiner samt sikre nødvendig opplæring og kompetanse.

Tiltak

1. ELIN-k prosjektet i regi av Norsk Sykepleierforbund og KS skal videreføres, og resultere i løsninger for meldingsutveksling mellom den kommunale omsorgstjenesten og fastlegene, samt mellom den kommunale omsorgstjenesten og helseforetakene.
2. Femti nye «Samspill-kommuner» skal inkluderes i

kommunesatsningen i løpet av 2008. Kommunene skal få støtte til å gjennomføre forprosjekt for innføring av elektronisk samhandling og delta i et erfaringsnettverk med veiledning og støtte fra fyrtårnskommuner/ELIN-k-piloter og kompetansesentrene. Kommunene vil også oppfordres til å samarbeide med nærkommuner.

3. KS vil gjennomføre en kartlegging av status for elektronisk samhandling i kommunene; hvor langt er det kommet, hva er behovet og hvor er utfordringene.
4. KS og Nasjonal IKT skal utarbeide forslag til lokale samarbeidsavtaler for elektronisk samhandling mellom kommuner og helseforetak.
5. Det skal utarbeides veiledere/faktaark på bakgrunn av erfaringer gjort i fyrtårnsprosjektene og ELIN-k-prosjektet.
6. Det skal gjennomføres nye regionale seminarer som skal bidra til dialog, erfaringsbygging og kompetanse-spredning.

Når standardiserte samhandlingsløsninger er klare for bredding, skal det nasjonale meldingsløftet inkludere samhandling med kommunene i sitt program.

5.2.3 Innsatsområde 3: Elektroniske resepter

Programmet for eResept Norge er et virkemiddel for å bedre befolkningens helse gjennom riktige bruk av legemidler. Utilsiktete feil og skader forebygges samtidig som samfunnets ressurser brukes mer effektivt.

Mål

eReseptprogrammet skal etablere en helhetlig elektronisk løsning for å rekvirere, ekspedere og dokumentere reseptpliktige legemidler, medisinsk utstyr og næringsmidler, samt gi grunnlag for oppgjør til apotekene og bandasjistene ved utleveringer på blå resept. De ulike aktørene i verdikjeden knyttes sammen i et helhetlig elektronisk forløp.

eReseptprogrammet skal bidra til nasjonale legemiddel-politiske mål:

- Legemidler skal brukes riktig, både medisinsk og økonomisk.
- Pasienter skal ha sikker tilgang til effektive legemidler, uavhengig av betalingsevne.
- Legemidler skal ha lavest mulig pris.

eReseptprogrammet er utformet innenfor gjeldende krav til sikkerhet, standardisering og anvender nasjonale registre (Helsepersonellregistret, Fastlegeregistret) på en måte som knytter alle aktørene opp i mot felles løsninger.

Stortinget har vedtatt lovgivning som regulerer for-midlingen av elektronisk reseptinformasjon. I 2008 trer

eReseptforskriften i kraft.

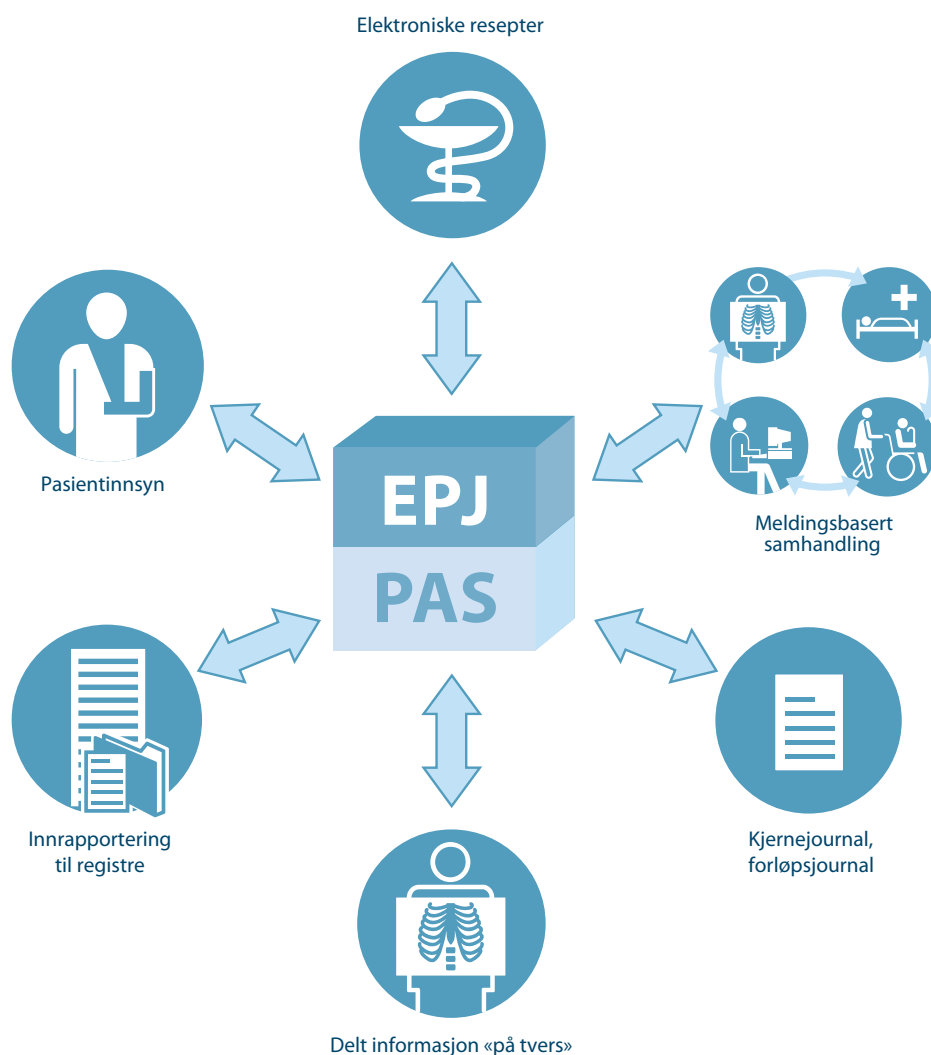
De involverte aktørene i eResept har et selvstendig ansvar for egne deløsninger og et kollektivt medansvar for den samlede løsningen

Tiltak

Gjennomføre eReseptprogrammet, som bl.a. innebærer å etablere en nasjonal reseptformidler og at aktørene skal ta i bruk utviklede rekvirent- og utleverermoduler og PKI.

Innsatsområdet er et samarbeid mellom Helse- og omsorgsdepartementet, Helsedirektoratet, NAV, Nasjonal IKT, Statens legemiddelverk, Den norske legeförening, Apotekföreningen og Bandasjistenes næringspolitiske utvalg.

Figur 6: Flere innsatsområder omhandler gjenbruk av opplysninger i elektronisk pasientjournal



5.3 Videreutvikling av nye tjenester og samhandlingsformer

Realisering og konsolidering er hovedfokus på kort sikt. Samtidig skal vi også tenke fremover og gradvis starte arbeidet med videreutvikling av nye tjenester og samhandlingsformer. Tiltak på lengre sikt er i mindre grad konkretisert ved strategiperiodens oppstart. Blant annet skal innsatsområdene vurderes som del av arbeidet med ny nasjonal helseplan i 2010.

Et gjennomgående tema for det langsiktige videreutviklingsløpet vil være utvikling av neste generasjon EPJ (innsatsområde 4) og gjenbruk av informasjon fra EPJ-systemer og PAS. Det handler om nye samhandlingsformer (innsatsområde 5), innrapporteringer til nasjonale registre (innsatsområde 6) eller i dialogen direkte med pasienter (innsatsområde 7). Figur 6 illustrerer gjenbrukspotensialet i EPJ- og PAS-systemene.

5.3.1 Innsatsområde 4: Elektronisk pasientjournal

Pasientjournalen er selve grunnlaget for informasjonsbehandling i helse- og omsorgstjenesten. Her samles informasjon fra alle personellgrupper som har dokumentasjonsplikt. Det er store forventninger til hva elektroniske pasientjournaler (EPJ) kan bidra til – både for å gjøre relevant informasjon lett tilgjengelig på en måte som ivaretar sikkerheten, men også for å bidra til helhetlige forløp og kontinuitet i tjenestene.

Dagens EPJ-systemer brukes først og fremst som dokumentasjonsverktøy. Hovedfokus for videreutvikling av EPJ må være utøveren og det kliniske behov (34), og må ta utgangspunkt i behov knyttet til:

- EPJ som samhandlingsverktøy
- EPJ som grunnlag for kommunikasjon med pasienter
- EPJ som verktøy for dokumentasjonsstøtte og klinisk prosess- og beslutningsstøtte
- EPJ som kunnskapsgrunnlag for ledelse, planlegging, kvalitetsutvikling og forskning

Mål

EPJ skal bidra til at nødvendig helsefaglig informasjon er tilgjengelig på riktig sted til riktig tid med riktig presentasjon i alle ledd av behandlingsskjeden. EPJ skal videreutvikles slik at det understøtter personellgruppens behov.

Tiltak

1. Felles minimumskrav til funksjonalitet og standardisert informasjonsinnhold i dagens EPJ skal defineres. Krav til implementering av minimumskravene vurderes formalisert
2. Riktig implementasjon av minimumskravene skal testes og sertifiseres gjennom en nasjonal sertifiserings-/godkjenningsordning.
3. Starte arbeid med neste generasjon elektronisk pasientjournal, som et prosessstøttende, klinisk arbeidsredskap.

Virksomhetene må selv ta ansvar for full utbredelse av EPJ. Dette innebærer å tilrettelegge for økt bruk av EPJ i alle tjenesteledd og for alle personellgrupper, samt sørge for at EPJ blir tatt i bruk som virksomhetens primære dokumentasjonssystem.

5.3.2 Innsatsområde 5: Tilgang til pasientinformasjon – kjernejournal, tilgang på tvers av virksomheter m.m.

Utviklingen av ny teknologi gjør at man i dag har muligheter til å formidle pasientinformasjon raskere og enklere enn for noen år tilbake. Utviklingen av helse- og omsorgstjenesten bidrar også til et økt behov for rask og lett tilgang til pasientinformasjon på tvers av helse- og omsorgstjenestene. Helse- og omsorgstjenestens behov bidrar til et ønske om å ta i bruk den teknologien som finnes for å dekke behovene.

Det er mulig å gi tilgang til nærmere bestemt pasientinformasjon gjennom en «kjernejournal». En kjernejournal kan for eksempel inneholde medisineringslister og akuttopplysninger. En form for pasientindeks, med oversikt over fastlege- og sykehusbesøk, kan eventuelt inkluderes i en kjernejournal slik at man ser hvor opplysninger om pasienten finnes, og kan orientere seg videre derfra. Sentralisert lagring kan sikre opptider og tilgjengelighet på tvers av ulike aktører. Regler

for tilgang og skjerming, samt forholdet til blant annet taushetsplikten må utredes nærmere.

En annen form for fellesregister, som også kan forutsette sentralisert lagring, er en såkalt «forløpsjournal». En slik journal vil være et verktøy for felles journalføring fra helsepersonell fra flere virksomheter. En forløpsjournal vil kunne inneholde alle journalopplysninger om et bestemt behandlingsforløp. Et eksempel på en forløpsjournal er helsekort for gravide.

Et alternativ til sentralisert lagring av helseopplysninger er å gi tilgang til primærkilden/originalsystem. For et sykehus kan det innebære en forenkling å gi eksterne tilgang til for eksempel laboratoriesystemet, tilsvarende den interne løsningen i sykehuset. Direkte tilgang til røntgensystemer på tvers av virksomheter er et annet område, som kan åpne for nye organisatoriske muligheter. Mekanismer for beslutningsstyrt tilgang, avgrenset til relevant informasjon, basert på henvisninger eller annen kommunikasjon, må ligge til grunn.

Framtiden vil trolig bestå av ulike kommunikasjonsløsninger. Meldingsutveksling, kjernejournal, pasientindeks, forløpsjournal og direkte tilgang til informasjon kan dekke ulike behov. Som helhet vil de kunne utfylle hverandre. Dette utfordrer dagens regelverk, men også hvordan helsetjenesten organiserer og utfører sitt arbeid. Tillit til at sensitiv pasientinformasjon kun gis til behandlende helsepersonell må fortsatt være et grunnprinsipp.

Mål

Alternative tekniske og organisatoriske løsninger for tilgang til informasjon, avhengig av behov og formål, er tilgjengelig. Uavhengig av teknologi skal løsningene både sikre god tilgang til nødvendig informasjon og samtidig skjerme den for de som ikke har et rettmessig behov.

Tiltak

1. Utrede og foreslå nødvendige lovendringer som gjør at informasjon kan deles eller gjøres tilgjengelig for behandlende helsepersonell i og mellom helseforetak, i og mellom private sykehus, mellom private sykehus og helseforetak, i og mellom kommuner, og i og mellom kommuner og helseforetak og private sykehus og fastleger.
2. Med utgangspunkt i helsefaglige behov for pasientin-

formasjon skal løsninger for styrket tilgang til pasientinformasjon utredes og vurderes (med tanke på innhold, struktur, terminologibehov, tekniske løsninger og ansvarsforhold):

- Nasjonal kjernejournal
- Helsekort for gravide
- Direkte tilgang til informasjon på tvers av virksomhetsgrenser

3. Etablere nasjonal løsning (basert på anbefalinger fra tiltak 1 og 2).

5.3.3 Innsatsområde 6: Helhetlig dataflyt – for læring, kvalitetsutvikling, ledelse og forskning

Mens den direkte behandlingsrettede informasjonsutvekslingen har vært hovedfokus for tidligere strategier, vil denne strategien også inkludere samhandling og informasjonsutveksling knyttet til andre formål. Dette omfatter informasjon for læring, kvalitetsutvikling, ledelse og forskning. Ulike registre og databaser vil være sentralt i dette arbeidet:

- Sentrale helseregistre
- Medisinske kvalitets- og forskningsregistre
- Statistikk til SSB og andre

Det er flere utfordringer:

- Det pågår i dag mye rapportering i sektoren – fra mange og til mange – uten at dette er preget av en helhetlig, samordnet og godt behovstilpasset tenkning.
- Rapporteringer må gi nytteverdi tilbake. Innrapporterte data er grunnlaget for kvalitetsutvikling og styringsinformasjon både nasjonalt, regionalt og lokalt.
- Semantiske standarder som brukes (kodeverk, klassifikasjoner og terminologi) er ofte utformet kun for isolerte formål, uten en overordnet helhetstenkning knyttet til elektronisk samhandling.
- Selve informasjonsutvekslingen løses også på ulike og dels inkonsistente måter i dag. Ofte registreres dataene på papirskjemaer, eller det utvikles frittstående moduler som man må registrere i.

Mye av informasjonsutvekslingen kan løses med ren meldingsbasert kommunikasjon, ved gjenbruk av samme plattform som for den behandlingsrettede kommunikasjonen. Samtidig må fremtidige løsninger ta høyde for nye muligheter for «høsting» av data, når teknologien og regelverket muliggjør dette. Fokus må være på hvilke data det er behov for.

Mål

Forenklet og forbedret dataflyt også for samhandlingen som ikke direkte er behandlingsrettet, på en måte som gjør innsamling og bruk enklere, raskere og av høyere kvalitet og som vil gi et godt grunnlag for læring, kvalitetsutvikling, ledelse og forskning.

Nasjonal samhandlingsarkitektur for elektronisk samhandling i helsetjenestene (herunder bruk av ebXML-rammeverk, PKI og Norsk Helsenett, se kapittel 4.2) må også gjelde dette området, herunder oppgjørsordninger og rapportering til sentrale helseregistre og kvalitetsregistre.

Tiltak

1. Utarbeide og gjennomføre tiltak for en mer helhetlig informasjonsforvaltning innenfor spesialisthelsetjenesten, etter oppdrag fra Helse- og omsorgsdepartementet.
2. Ta i bruk nasjonal samhandlingsarkitektur for sentrale helseregistre og på helse refusjonsområdet (se vedlegg 1).
3. Understøtte spesialisthelsetjenestens arbeid med medisinske kvalitetsregistre, med bl.a. metode- og driftsstøtte.
4. Utarbeide strategi for mer effektiv skjemahåndtering.

5.3.4 Innsatsområde 7: Helseinformasjon, pasient- og brukertjenester

Befolkningen er engasjert i egen helse, og bruker Internett i økende grad til å innhente informasjon eller til å samhandle med helse- og omsorgstjenestene.

Interaktive tjenester i møtet mellom helse- og sosialpersonell og pasienter, brukere og pårørende blir i økende grad tatt i bruk, både i forbindelse med konsultasjon, behandling, oppfølging, opplæring, selvhjelp og mestring. Utvikling av egenjournal eller personlig

journal kan være en løsning som muliggjør enklere tilgang til opplysninger, som igjen kan bidra til økt pasientmedvirkning

Elektroniske tjenester til pasienter og brukere må være tilgjengelige og basert på universell utforming (35), skal alle brukergrupper (som personer med synshemninger eller lesevansker) kunne få nytte av tilbudet.

Mål

Pasienter, brukere og pårørende skal ha enkel og effektiv tilgang til kvalitetssikret og oppdatert informasjon om sykdom og behandling, samt om tjenestetilbudet i sektoren og god veiledning om rettigheter og støtteordninger.

Pasienter og brukere skal ha enkel tilgang til informasjon om sin egen helsesituasjon for økt mulighet til medvirkning og deltakelse i egen behandling. MinSide skal være portal for elektroniske offentlige tjenester, og med oversikt over informasjon i offentlige registre, som helseregistre. Dette forutsetter et tilstrekkelig sikkerhetsnivå.

Tiltak

1. Individrettede helsetjenester skal inn på MinSide (herunder timebestilling hos fastlege og elektroniske resepter)
2. Utarbeide og følge opp veileder og felles rammeverk for helseforetakenes tjenester og informasjon på nettet.

5.3.5 Innsatsområde 8: Nye måter å samarbeide på – bedre oppgave- og funksjonsfordeling

Framtidas helse- og omsorgstjenester skal i større grad gis så nær pasientens eller brukerens hjem som mulig. Informasjonsteknologi muliggjør nye måter å samarbeide på og yte helse- og omsorgstjenester. Ambulante team, distriktsmedisinske sentre, intermediærposter, sykestuer og omsorgstjenester i hjemmet kan dra nytte av teknologiske løsninger og lettere og raskere tilgang til informasjon.

Mål

Det er ønskelig at nye modeller for samarbeid innenfor den kommunale helse- og omsorgstjenesten og mellom kommuner og spesialisthelsetjenesten prøves ut og tas i bruk der det er hensiktsmessig.

Tiltak

1. Identifisere, prioritere og gjennomføre tiltak som styrker samhandlingen innenfor prioriterte områder som KOLS, diabetes og kreft (36-38).

5.4 Understøttende innsatsområder gjennom hele perioden

5.4.1 Innsatsområde 9: Utdanning, opplæring og kompetanseutvikling

IKT og elektronisk samhandling er en del av helse- og sosialpersonellens hverdag. Kompetansen til å utnytte dette til å yte bedre og mer effektive helse- og omsorgstjenester er imidlertid varierende. Det er behov for kontinuerlig kompetanseheving for å oppnå kvalitetsforbedring i helse- og omsorgstjenestene. De enkelte virksomhetene har et arbeidsgiveransvar for å tilrettelegge for opplæring i forbindelse med innføring av nye IKT systemer og nye rutiner for elektronisk samhandling.

Utdannings- og opplæringstilbudet for helse- og sosialpersonell må reflektere den elektroniske virkeligheten helse- og sosialpersonell vil arbeide innenfor, og hvordan elektronisk samhandling påvirker helse- og omsorgstjenesten. I tillegg til praktisk IKT-kompetanse, må helse- og sosialpersonell ha kunnskap om hva IKT i

«Jeg tror det vil bidra til å **høyne statusen og miljøet**. Vi har jo etter hvert fått et veldig godt fagmiljø på blant annet de tingene her, som gjør at vi kan rekruttere flinke folk. Hvis jeg hadde jobbet annet sted, og fått hørt om dette prosjektet her, så hadde det vært et sted jeg kunne tenke meg å jobbe.»

Tor Erling Evjen, rådgiver, deltaker i fyrårnsprosjektet i Trondheim kommune

tjenesten innebærer, forstå hensikten med bruken av det og forstå samspeilet mellom IKT og organisasjon. Dette er også viktig for å motivere til økt faglig medvirkning fra helse- og sosialpersonell i utviklingsarbeidet og tilrettelegging av IKT-støttede arbeidsprosesser.

Mål

Helse- og sosialpersonell har nødvendig kompetanse for aktivt å dra nytte av IKT i tjenesten.

Tiltak

1. Bidra til at innholdet i helse- og sosialutdanningene omfatter nødvendig IKT-kompetanse.
2. Utarbeide kompetansekrav til helse- og sosialpersonell for å sikre kompetanse om prinsipper for behandling av pasient- og brukerinformasjon og en forståelse for de krav og regler som stilles.

5.4.2 Innsatsområde 10: Innovasjon og forskning

Både dagens og fremtidens helse- og omsorgsutfordringer må møtes gjennom flere grep. Nye måter å samarbeide og samhandle på er ett av disse. IKT kan muliggjøre ny organisering og utøvelse av tjenestene. Men det er imidlertid behov for kunnskap om hvilke tiltak av både organisatorisk og teknologisk karakter som vil være virkningsfulle. Forskningsbasert kunnskap

inngår som en del av grunnlaget for politiske og faglige beslutninger og i evalueringen av iverksatte tiltak.

Suksess i teknologisk utvikling er ofte forbundet med at forskning går foran behovsdrevet innovasjon og næringsutvikling. Ny teknologi utvikles ofte ved å investere i forskning, forutsatt at denne er brukernær og blir samordnet med eksisterende mekanismer for industriell utvikling og markedsføring. Det er derfor viktig å legge til rette for og videreføre satsingen på forskning innenfor helse- og omsorgsrettet informasjonsteknologi. Forskning på helse- og omsorgsrettet IKT finansieres i dag gjennom Program for helse- og omsorgstjenesteforskning gjennom Norges forskningsråd.

Det er igangsatt en femårig nasjonal satsning mellom Helse- og omsorgsdepartementet og Nærings- og handelsdepartementet på behovsdrevet innovasjon og næringsutvikling i helsesektoren med særskilt fokus på IKT og medisinsk-teknisk utstyr (6). Sentrale aktører i satsingen er de regionale helseforetakene, Norges forskningsråd, Innovasjon Norge og InnoMed. De regionale helseforetakene skal bidra til å øke antall forsknings- og utviklingskontrakter mellom norske leverandørbedrifter og helseforetak (OFU-kontrakter) innenfor helse gjennom å stille nødvendige ressurser i form av kompetanse. Samtidig må det legges til rette for at helsepersonell skal kunne delta i innovasjonsrettede utviklingsprosjekt.

Tromsø Telemedicine Laboratory - Senter for Forskningsbasert Innovasjon (TTL) ble etablert i 2006. TTL skal bygge opp og styrke forskningsmiljøer som jobber i tett sammenheng med innovasjon i industrien. Målet er å støtte langsiktig forskning som styrker innovasjon og konkurransedyktighet innen næringslivet.

Mål

Styrket forskning på helse- og omsorgsrettet IKT. Gjennom felles satsing på behovsdrevet innovasjon i helse- og omsorgstjenesten, bidra til en vesentlig økning av OFU-kontrakter innenfor IKT-området.

Tiltak

1. Gjennomføre felles satsing på behovsdrevet innovasjon i helse- og omsorgstjenesten (2007–2011) med fokus på IKT og medisinsk-teknisk utstyr.

5.4.3 Innsatsområde 11: Dokumentasjon og informasjonsarbeid

For å følge utviklingen og kunne sette i verk virkningsfulle tiltak er det behov for informasjon om utbredelse og anvendelsesgrad av elektroniske samhandlingsløsninger.

Mål

Sikre et felles kunnskapsgrunnlag knyttet til status for utbredelse og anvendelse av IKT og elektronisk samhandling, til bruk for myndigheter, helseforetak og kommuner ift. vurdering og prioritering av mål og tiltak, og erfaringsdeling mellom aktørene.

Tiltak

1. Utarbeide en årlig EPJ status-/analyserapport. Foruten å dokumentere utbredelse og anvendelse av EPJ, skal den også bidra til å belyse aktuelle trender og fremtidige muligheter, og være et kunnskapsgrunnlag for videreutvikling av EPJ.
2. Videreføre og videreutvikle Samspill-indikatorene.
3. Publisere nyhetsbrev regelmessig.

5.5. Økonomiske og administrative konsekvenser

Strategien kan gjennomføres uten å endre styrings- og myndighetslinjer i sektoren. Tiltak beskrevet i strategien skal i hovedsak løses innenfor eksisterende økonomiske rammebetingelser. Kostnader knyttet til anbefalinger fra utredningen om lovendringer (kapittel 5.3.2) for eksempel i form av etablering av nasjonal kjernejournal er ikke utredet. Det samme gjelder anbefalinger knyttet til utredningen som pågår på nasjonal godkjenningsordning (se kapittel 4.1). Utredningene er fremdeles i en fase hvor det er for tidlig å tallfeste eventuelle økonomiske konsekvenser.

Vedlegg 1:

Tema- og ordliste

Elektronisk pasientjournal (EPJ) Pasientjournalen er iht helsepersonelloven (39) en samling eller sammenstilling av nedtegnede/registrerte opplysninger om en pasient i forbindelse med helsehjelp. En elektronisk pasientjournal er alle elektronisk nedtegnede/registrerte opplysninger om en pasient uavhengig av hvilket system de er lagret i.

Termen «EPJ-systemer» brukes i denne planen for å vise til de konkrete informasjonssystemene som brukes sentralt i virksomheter i dag for å lagre medisinske opplysninger.

ELIN ELIN står for ELEktronisk INformasjonsutveksling. Det startet som et prosjekt hos allmennlegene i 2003 (11), etter initiativ fra Helsedirektoratet, basert på BIT-programmet (Bransjespesifikke IT-løsninger). ELIN-k er et tilsvarende prosjekt for kommunesektoren (12) initiert av Norsk sykepleierforbund.

«ELIN-metodikk» blir i strategien brukt som en betegnelse på prosjektmetodikk som skal håndtere flere av de utfordringene som gjør elektroniske samhandlingsprosjekter krevende. Metodikken vektlegger:

- Reell helsefaglig deltakelse og forankring.
- Standardiserte løsninger.
- Leverandørsamarbeid.
- Helhetlige verdikjeder som medfører nytte for alle involverte samhandlingsaktører (både avsender- og mottakersiden).
- Helhetlig utviklingsprosess fra å spesifisere brukerkrav, utarbeide standarder, pilotere, teste og utbredelse.

Basert på erfaringene fra ELIN-prosjektene vil denne metodikken være en anbefalt framgangsmåte ved utvikling av nye IKT-løsninger.

Helserefusjonsprosjektet Helserefusjonsområdet skal overføres til Helsedirektoratet innen 2010. Dette omhandler blåreseptordningen og alle behandlergrupper hvor staten yter refusjon for behandling, f.eks. leger, psykologer, fysioterapeuter.

Nasjonal godkjenningsordning Helsedirektoratet har fått i oppdrag fra Helse- og omsorgsdepartementet å

utrede en ordning med nasjonal godkjenning av standarder for meldingsutveksling og elektronisk pasientjournal. Godkjenningsordningen vil forplikte helsepersonell, helseforetak og ansvarlige for helsetjenester til å ta i bruk EPJ-systemer og samhandlingsløsninger som tilfredsstillende nasjonale standarder for samhandling. (Se Standarder.)

Norsk pasientregister er fra 2008 et sentralt helseregister med personidentifiserbare opplysninger. Dette gir grunnlaget for bl.a. mer langsiktig kunnskap om effekt av behandling over tid i spesialisthelsetjenesten.

Nødnett Stortinget vedtok 18. desember 2006 at et nytt digitalt nødnett i Norge skal igangsettes, for nød- og beredskapsstatene. Brannvesenet, helsetjenesten, politiet og andre beredskapsstatene har i dag separate radiosamband med gammel, analog teknologi. Etableringen av ett nytt, felles radiosamband for nød- og beredskapsstatene – nødnett – skal sikre at etatenes radiosamband tilfredsstillende operative og sikkerhetsmessige krav. (Kilde: Direktoratet for nødkommunikasjon)

Samhandlingsarkitektur En viktig forutsetning for at aktører i helsesektoren skal kunne samhandle elektronisk på en god måte er at alle parter benytter standardiserte løsninger. Det er nødvendig med en felles samhandlingsarkitektur for å kunne kommunisere mellom ulike IKT-systemer og aktører i sektoren. En samhandlingsarkitektur er en overordnet beskrivelse av de ulike elementene som må på plass for å kunne kommunisere elektronisk mellom ulike aktører eller IT-systemer i sektoren, og hvordan elementene forholder seg til hverandre. (Kilde: KITH, 30)

Standarder Ved offentlige anskaffelser er hovedregelen at det skal refereres til relevante europeiske standarder, jf forskrift om offentlige anskaffelser § 5-2. En europeisk standard (EN) går foran eventuelle norske standarder og standarder fra andre standardiseringsorganisasjoner, inkludert f.eks. ISO og HL7. Standarder finnes på mange forskjellige nivå, fra terminologistandarder som bl.a. skal bidra til at systemene blir forståelige for brukerne, via standarder for informasjonsinnhold til et stort antall lavnivå teknologistandarder f.eks. for tegnsett, datalagring og protokoller for elektronisk kommunikasjon.

Det finnes en rekke aktive standardiseringsorganisasjoner innenfor området helseinformatikk som utarbeider standarder spesielt rettet mot helsevesenets behov. De viktigste slike organisasjoner er:

- CEN/TC251, den europeiske standardiseringsorganisasjonens komité for helseinformatikk.
- ISO/TC251, den internasjonale standardiseringsorganisasjonens komité for helseinformatikk.
- HL7, Health Level 7

I Norge har KITH et nasjonalt ansvar for standardisering innenfor dette området. Der det er mulig, baseres KITHs meldingsstandarder på tilsvarende standarder fra CEN/TC251. (Kilde: KITH)

Telemedisin Telemedisin kan defineres slik: «Undersøkelse, overvåking og administrasjon av pasienter og opplæring av pasienter og personal ved hjelp av systemer som gir tilgang på ekspertise og pasientinformasjon, uavhengig av hvor pasient og kompetanse er geografisk lokalisert.» (Definisjonen er tatt fra EU-kommisjonenes program Advanced Informatics in Medicine). Telemedisin er ingen ny medisinsk disiplin som for eksempel kirurgi eller psykiatri. Telemedisin er et sett av kommunikasjonstjenester som gjør det mulig å utnytte medisinske ressurser på en ny og bedre måte. Telemedisin kan for eksempel være å flytte pasientinformasjon i stedet for å flytte pasienten. (Kilde: Nasjonalt senter for telemedisin)

Terminologi, begrepsdefinisjoner, kodeverk m.fl. Korrekt begrepsforståelse er en forutsetning for en god implementering av en standard. I de fleste standarder inngår det derfor en oversikt over begreper/termer med tilhørende definisjoner. De mest sentrale begrepene defineres gjerne i egne standarder som fokuserer på et avgrenset område, CONTSYS (10) er et eksempel på en slik standard. Det finnes også en omfattende ISO-standard, (ISO 2382) som definerer grunnleggende begreper som benyttes innenfor IKT-området. Bruk av kodeverk og klassifikasjoner er svært utbredt innenfor helse- og omsorgstjenesten og IKT-systemene som benyttes må gjerne forholde seg til et eller flere slike. Mindre kodeverk utarbeides gjerne av standardiseringsorganisasjoner som et ledd i arbeidet med mer omfattende stand-

arder, mens store medisinske klassifikasjonssystemene som f.eks. ICD-10, gjerne utarbeides av internasjonale fagmiljøer utenfor de tradisjonelle standardiseringsorganisasjonene. (Kilde: KITH)

Referanser

- (1) Mer helse for hver biT, handlingsplan 1997–2000, Sosial- og helsedepartementet 1997.
- (2) «Si @!» – elektronisk samhandling i helse- og sosialsektoren, statlig tiltaksplan 2001–2003, Sosial- og helsedepartementet 2001.
- (3) S@mspill 2007 – Elektronisk samarbeid i helse- og sosialsektoren, statlig strategi 2004–2007, Helsedepartementet og Sosialdepartementet 2004.
- (4) NOU 2005:3 Fra stykkevis til helt. En sammenhengende helsetjeneste
- (5) Belyse helseforetaksmodellens funksjonalitet – en evaluering av utvalgte sider ved helseforetaksmodellens virkemåte og effekter, begrensninger og potensialer, Agenda og Muusmann, november 2005.
- (6) Nasjonal helseplan (2007–2010), særtrykk av St.prp. nr. 1 (2006–2007) kapittel 6, Helse- og omsorgsdepartementet 2007.
- (7) St.meld.nr 25 (2005–2006) Mestring, muligheter og mening. Fremtidens omsorgsutfordringer, Helse- og omsorgsdepartementet 2006.
- (8) «...Og bedre skal det bli!» nasjonal strategi for kvalitetsforbedring i sosial- og helsetjenesten (2005–2015), IS-1162, Sosial- og helsedirektoratet 2005.
- (9) Nasjonal rammeavtale om samhandling på helse- og omsorgsområdet, mellom Helse- og omsorgsdepartementet og KS, 2007.
- (10) Health informatics - System of concepts to support continuity of care, NS-EN 13940-1:2007
- (11) ELIN-prosjektet, Den norske legeforening: <http://elin-prosjektet.com>
- (12) ELIN-k-prosjektet, Norsk sykepleierforbund: <http://www.sykepleierforbundet.no/category.php?categoryID=1782>
- (13) Norm for informasjonssikkerhet i helsesektoren: <http://www.nhn.no/informasjonsikkerhet/norm-for-informasjonsikkerhet-i-helsesektoren>
- (14) WHO/European eHealth Consumer Trends Survey, Nasjonalt senter for telemedisin 2007: <http://www.telemed.no/ehealthtrends>
- (15) Guri Snøfugl, Anders Grimsmo, Vigdis Heimly, Line Melby, Bård Paulsen, «Utredning vedr. elektronisk samhandling mellom helseforetakene», Norsk senter for elektronisk pasientjournal og Nasjonal IKT 2006.
- (16) Indikatorer for elektronisk samhandling: www.shdir.no/samspill/indikatorer/
- (17) Anders Grimsmo, presentasjon på Samarbeidsrådet 2006.
- (18) Ben M. Hausken, Kristin Tømmervaag, Runa Solheim Arntsen, «Bruk og utbredelse av EPJ», 30.5.2005
- (19) CIP (Competitiveness and Innovation framework Programme) ICT Policy Support Programme, Call for Proposals, Large Scale Pilots: http://ec.europa.eu/information_society/activities/ict_psp/calls/call_proposals_07/index_en.htm
- (20) «e-Health – making healthcare better for European citizens: An action plan for a European e-Health Area», COM (2004) 356 final, EU-kommisjonen 2004.
- (21) Draft Recommendation on eHealth Interoperability: http://ec.europa.eu/information_society/activities/health/policy_action_plan/index_en.htm
- (22) Database of European eHealth priorities and strategies: <http://www.ehealth-era.org/database/database.html>
- (23) Samfunnsøkonomisk analyse av elektronisk meldingsutveksling i norsk helsesektor, IS-1416 Sosial- og helsedirektoratet 2006.
- (24) Innsatsstyrt finansiering i helsetjenesten, en vurdering av aktuelle tiltak, IS-1479, Sosial- og helsedirektoratet 2007.
- (25) Rundskriv. Telemedisin og ansvarsforhold, Helse- og omsorgsdepartementet 2001.
- (26) Stortinget 6.2.2007: Interpellasjon fra representanten Inge Lønning til helse- og omsorgsministeren: <http://www.stortinget.no/stdid/2006/s070206-02.html>
- (27) Stortinget 29.3.2007: Interpellasjon fra representanten Jan Bøhler til helse- og omsorgsministeren: <http://www.stortinget.no/stdid/2006/s070329-12.html>
- (28) Midtveisevaluering av S@mspill 2007, Rambøll Management 2006.
- (29) St.meld. nr. 17 (2006–2007) Eit informasjonssamfunn for alle, Fornyings- og administrasjonsdepartementet 2006.
- (30) Samhandlingsarkitektur for helsesektoren, KITH 2006.
- (31) KITH-standarder for meldinger: http://kith.no/templates/kith_WebPage____1444.aspx
- (32) Resolusjon vedtatt av Legeforeningens landssty-

remøte 23. mai 2007: <http://www.legeforeningen.no/index.gan?id=121031>

- (33) Veileder for kommuner som skal knytte seg til Norsk Helsenett: <http://www.nhn.no/Tjenester/kommuneveileder>
- (34) Nasjonal strategi for elektronisk pasientjournal, rapport fra forprosjekt, Sosial- og helsedirektoratet 2005.
- (35) Miljøverndepartementets nettsted om universell utforming: <http://www.universell-utforming.miljo.no/>
- (36) Nasjonal strategi for diabetesområdet (2006–2010), Helse- og omsorgsdepartementet 2006.
- (37) Nasjonal strategi for kreftområdet (2006–2010), Helse- og omsorgsdepartementet 2006.
- (38) Nasjonale strategi for KOLS-området (2006–2011), Helse- og omsorgsdepartementet 2006.
- (39) Lov om helsepersonell m.v. (helsepersonelloven): <http://www.lovdatab.no/all/nl-19990702-064.html>
- (40) Brædder, M., Bang, K., «Kreftpasienters behov for informasjon og kommunikasjon gjennom deres sykdomsforløp», Aalborg universitet, 2003

Flere eksemplarer av denne
publikasjonen kan bestilles fra;
Statens trykksakekspedisjon
Postboks 8169 Dep, 0034 Oslo
Telefaks 22 24 27 86

I-1135