



Vestlandsforskning

Boks 163, 6851 Sogndal

Tlf. 57 67 61 50

Internett: www.vestforsk.no

VF-rapport nr. 10/2007

**Evaluering av innføring av elektronisk pasientjournal
(epj) og papirlite sjukehus i Helse Førde**

og

**av pilot innan elektronisk meldingsformidling mellom
Helse Førde og tre legekantor i Sogn og Fjordane**

Øyvind Heimset Larsen

Tittel Evaluering av innføring av elektronisk pasientjournal (epj) og papirlite sjukehus i Helse Førde og evaluering av pilot innan elektronisk meldingsformidling mellom Helse Førde og tre legekantor i Sogn og Fjordane	Rapportnummer 10/2007
	Dato 30.11.2007
	Gradering Open
Prosjekttittel Evaluering av innføring av EPJ i Helse Førde og elektronisk meldingsformidling	Tal sider 43 + 1
	Prosjektnr 6019
Forskarar Øyvind Heimset Larsen og Geir Liavåg Strand	Prosjektansvarleg Ivar Petter Grøtte
Oppdragsgivar Sosial og helsedirektoratet	Emneord Evaluering, Helse, Organisasjonsutv.
Samandrag Vestlandsforskning har evaluert innføring av papirlite sjukehus i Helse Førde og har hatt særleg fokus på eit av delprosjekta, ein pilot innan elektronisk meldingsformidling mellom Helse Førde og tre legekantor i Sogn og Fjordane. Denne rapporten med prosjektstatus pr. september 2007 er den siste av tre leveransar i evalueringsoppdraget.	
Funna frå evalueringa kan oppsummerast i følgjande hovudpunkt	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Etablering av eit felles servicesenter er eit vellukka organisatorisk grep i innføring av elektronisk pasientjournal (EPJ). Noko arbeid står att før den nye organisasjonen har sett seg. 2. Opplæring og informasjon både var og er kritisk. Å opprette ein eigen EPJ-seksjon med særleg ansvar for dette var eit nødvendig grep. Det er viktig å følgje dette opp. 3. Det er viktig å bli einig om konkretisering av meldingsutforming. Evalueringa har vist at det er store skilnader mellom legane sine oppfatningar av t.d. kva som er ei godt utforma henvisning. 4. Helse Førde sparer truleg 5 mill i 2007, som er første driftsår. Målet om 30 mill. kr innsparing etter innfasingsperioden synest å vere innan rekkevidde 5. Prosjektorganisasjonen hadde truleg levert resultat tidlegare med meir tilførte ressursar internt og frå Helse Vest IKT. Tekniske komponentar og ressursar har ikkje vore tilgjengeleg tidleg nok eller som føresett. Det har vore stort press på mange medarbeidarar som har måtte ta på seg prosjektarbeidet i tillegg til arbeid i linjeorganisasjonen. 6. Tilpassing av klientteknologi er nødvendig for å hjelpe legar og andre tilsette som må forflytte seg mykje. Dette er ei nasjonal utfordring. 7. Standardiseringsarbeid generelt er viktig. Oppfyllinga av EPJ-standarden synest å vere for dårleg og byr på problem med meldingsutveksling mellom ulike system. Her bør erfaringar frå Noark-godkjenning drøftast. Eventuell tilpassing til Noark-5 bør også drøftast, særleg med bakgrunn i høyringsuttalane som er gjevne. Vi vil også peike på at erfaringane og resultatata i BEST-prosjektet truleg har stor overføringsverdi for meldingsutveksling mellom ulike EPJ-system. 	
Fleire av tiltaka som Helse Førde har gjort i dette prosjektet, og det lokale samarbeid i Sogn og Fjordane, bør vere mal for liknande prosjekt. Direktoratet bør innleie samarbeid med Helse Førde for å sikre vidare læring og nasjonal erfaringsutveksling.	
Andre publikasjonar frå prosjektet notat 2006-14: Evalueringsrapport - Innføring av elektronisk postjournal og papirlite sjukehus i Helse Førde notat 2006-19 Evaluering av pilot innan elektronisk meldingsformidling	
ISBN: 978-82-428-0275-0	Pris:

Innholdsliste

Samandrag	4
Kapittel 1 Bakgrunn for innføringa av EPJ og evalueringsprosjektet	6
1.1 Metode	7
Kapittel 2 Første hovudmål: Tilpasse organisasjonen det å arbeide elektronisk.	8
Delmål 1 Innføre servicesenter på tvers av alle avdelingar	8
Delmål 2 Tilpasse arbeidsoppgåvene/rutinane til å arbeide elektronisk.....	13
Delmål 3 Enklare og sikrere tilgang til pasientinformasjon	17
Delmål 4 Raskare dokumentasjonsarbeid	19
Delmål 6 Enklare tilgang til styringsinformasjon og rapportering	21
Delmål 7 Betre standardisering	22
Kapittel 3 Delmål 5: Sikre samhandling mellom system - el. meldingsformidling (EDI)	25
Førsituasjonen	25
Status.....	26
Prosessen og våre vurderingar	27
Kapittel 4. Andre hovudmål: Innføring og iverksetjing av nye tekniske løysingar	35
Delmål 1 Innkjøp av ny maskinvare	35
Delmål 2 Innføre tryggare og raskare kommunikasjonsløysingar	35
Delmål 3 Innføre ny programvare.....	36
Kapittel 5. Tredje hovudmål: Gevinstrealisering	39
Delmål 1 Kvantitative gevinstar	39
Delmål 2 Kvalitative gevinstar	41
Kapittel 6 Konklusjonar og tilrådingar	42
Vedlegg 1: Intervjuguide	44

Samandrag

Vestlandsforskning har evaluert innføring av papirlite sjukehus i Helse Førde og hatt særleg fokus på eit delprosjekt som er ein pilot innan elektronisk meldingsformidling mellom Helse Førde og tre legekontor i Sogn og Fjordane. Dette er den siste av tre leveransar i evalueringsoppdraget for Sosial- og helsedirektoratet (SHDir).

Funna frå evalueringa kan oppsummerast i følgjande hovudpunkt

1. Etablering av eit felles servicesenter er eit vellukka organisatorisk grep i innføring av elektronisk pasientjournal (EPJ). Noko arbeid står att før den nye organisasjonen har sett seg.
2. Opplæring og informasjon både var og er kritisk. Å opprette ein eigen EPJ-seksjon med særleg ansvar for dette var eit nødvendig grep. Det er viktig å følgje dette opp.
3. Det er viktig å bli einig om konkretisering av meldingsutforming. Evalueringa har vist at det er store skilnader mellom legane sine oppfatningar av t.d. kva som er ei godt utforma henvisning.
4. Helse Førde sparer truleg 5 mill i 2007, som er første driftsår. Målet om 30 mill. kr innsparing etter innfasingsperioden synest å vere innan rekkevidde.
5. Prosjektorganisasjonen hadde truleg levert resultat tidlegare med meir tilførte ressursar internt og frå Helse Vest IKT. Tekniske komponentar og ressursar har ikkje vore tilgjengeleg tidleg nok eller som føresett. Det har vore stort press på mange medarbeidarar som har måtte ta på seg prosjektarbeidet i tillegg til arbeid i linjeorganisasjonen.
6. Tilpassing av klientteknologi er nødvendig for å hjelpe legar og andre tilsette som må forflytte seg mykje. Dette er ei nasjonal utfordring.
7. Standardiseringsarbeid generelt er viktig. Oppfylginga av EPJ-standarden synest å vere for dårleg og byr på problem med meldingsutveksling mellom ulike system. Her bør erfaringar frå Noark-godkjenning drøftast. Eventuell tilpassing til Noark-5 bør også drøftast, særleg med bakgrunn i høyringsuttalane som er gjevne. Vi vil også peike på at erfaringane og resultatane i BEST-prosjektet truleg har stor overføringsverdi for meldingsutveksling mellom ulike EPJ-system.

Innsparingar

Prosjektplanane til Helse Førde var ambisiøse og med ein konkret og dermed målbar gevinstrealiseringsplan. Rammene for prosjektet har vore stramme og presset på medarbeidarane stort. Framdrifta er 4-6 månader etter planen, mykje grunna hendingar utanfor Helse Førde sin kontroll. Evalueringa viser at kvaliteten på tenestene alt er forbetra og at økonomiske vinstar ser ut til å følgje planen i 1. driftår i 2007. Dei viktigaste vinstane til no er innsparingar på 5 mill kroner i 2007 og auka kvalitet etter innføring av digital diktering, felles database og skanningteknologi. Helse Førde har oppretta felles servicesenter. Denne organisatoriske endringa er den viktigaste føresetnadane for å kunne ta ut vidare planlagde vinstar. Eit anna viktig organisatorisk grep var å opprette ein eigen drifts og utviklingsorganisasjon for å arbeide med opplæring, brukarstøtte, rapportering og rutineutvikling knytt til elektronisk pasientjournal.

Ressursar og slitasje

Det er ikkje uvanleg at store omstillingsprosjekt får uføresette vanskar undervegs. Her er det viktig at både organisasjonen og det regionale helseforetaket tek lærdom av dei nye erfaringane. Å leggje inn tilstrekkelege ressursar og å gje god informasjon og opplæring blir ofte kritisk for å lukkast. Dette syner plandokumenta at Helse Førde visste då dei tok til. Likevel var og er det utfordringar på desse områda. Leiinga i Helse Førde har halde trykket oppe i prosjektet og gitt prosjektet tillit til å gjennomføre omstillingane prosjektet meinte var naudsynte.

Meldingsutveksling mellom primærhelsetenesta og helseforetak

Ein viktig modul i prosjektet har vore ein pilot på elektronisk meldingsformidling mellom sjukehus og primærhelseteneste i kommunane. Hovudmålet var å auke kvalitet og redusere kostnader ved å innføre tovegs elektronisk samhandling mellom legekontora og Helse Førde. Mandatet er å etablere standard for elektronisk tilvising og epikrise utan papir. Arbeidet med å sikre og evaluere utrulling av elektronisk meldingsformidling til heile fylket er i gang. Det nyoppretta *IT-forum helsenettverk* er ein sentral aktør i dette arbeidet. Utbygginga av Norsk Helsenett er av arbeidsgruppa for meldingsformidling og av helsenettverket sett på som flaskehalsen i dette arbeidet. Tett samarbeid med leverandørar er og kritisk for å sikre at ulike tekniske løysingar kommuniserer rett.

Erfaring frå tilsvarande teknologi-innføringar med store samtidige omstillingar av organisasjon er at det gjerne tek fem år før ein ser nettovinstar av investeringa.¹

Vidare arbeid

Hovudprosjekt Elektronisk pasientjournal (eJournalprosjektet) har pågått i ca. 2,5 år. Det er difor ikkje overraskande når prosjektleiar slå fast at vidareutvikling av eJournal

” vil pågå i langt tid og at i det arbeid må ein ha følgjande fokus:

- arbeide elektronisk ved mindre bruk av papir, og prøve å leggje til rette for at helsearbeidar i større grad kan utføre arbeidsoppgåver og dertil unngå mellomarbeid vha. sekretær
- opplæring, brukarstøtte og teknologiske moglegheiter som gjev helsearbeidar ennå betre grunnlag for å arbeide elektronisk. Dagens klientteknologi er for dårleg i forhold til behova i spesialisthelsetenesta. ”

Vi meiner fleire av tiltaka som Helse Førde har gjort i dette prosjektet, som Servicesenter og elektronisk meldingsformidling (EDI), kan vere mal for liknande prosjekt. Vi tilrår at Sosial og Helsedirektoratet bør innleie samarbeid med Helse Førde for å sikre vidare læring og nasjonal erfaringsutveksling.

Tilrådingar:

- Gevinstrealiseringsplanen til Helse Førde har potensial til å bli vidareutvikla til nasjonal mal for denne typen planar.
- Det bør vere interessant å evaluere prosessen i Helse Førde vidare dei neste åra for å sjå korleis gevinstuttaket utviklar seg etter kvart som organisasjonen og dei nye arbeidsrutinane ”sett seg”
- God informasjon og opplæring er etterspurt og bør ha prioritet i det vidare arbeidet med EPJ i Helse Førde.
- Det kan vere nyttig å gå djupare inn i korleis Servicesenteret fungerer og samanlikne dette med tilsvarande etableringar andre stader i landet for å vurdere ulike modellar
- Arbeidet Helse Førde no har gjort med samordning av elektroniske prosedyrar, kan bli ein del av utviklinga av ein standardisert nasjonal mal? Det gjeld både den delen Helse Førde gjer internt og det arbeidet som vert gjort med samhandling mot førstelinjetenesta.
- Ein bør ta lærdom av erfaringane arbeidsgruppa for meldingsformidling gjorde med utfordringar knytt til samhandling mellom system som i utgangspunktet har støtta KITH-standard. Tett samarbeid med leverandørar er og kritisk for å sikre at ulike tekniske løysingar kommuniserer rett.
- Ein bør nasjonalt følgje opp utfordringa om å tilpasse klientteknologi for å hjelpe legar og andre tilsette som må forflytte seg mykje.

¹ Dette vart stadfesta på den årlege helsekonferansen som Kompetansesenter for IT i helse- og sosialsektoren AS (KITH) arrangerer i Trondheim i september. Fleire foredragshaldarar kunne vise til erfaringar frå større it-prosjekt både i EU og nasjonalt. (Kjelde www.helsit.no).

Kapittel 1 Bakgrunn for innføringa av EPJ og evalueringsprosjektet

Denne sluttrapporten er strukturert etter målsettingane Helse Førde hadde med innføringa. Strukturen skal gjere det lettare å følgje i kva grad hovudmål og delmål vart nådd. Delmål vi oppfattar som særleg viktige har fått mest omtale.

Innføringa av Elektronisk Pasientjournal (EPJ)

Organisering, rutiner og prosedyrar i helsetenesta generelt og ved sjukehusa spesielt har vore bygd opp rundt papirformat som sentral teknologi i pasientjournalar og informasjonsstrøm. Etter gjennomføring av eit pilotprosjekt i 2003 ved Lærdal sjukehus, konkluderte Helse Førde med at dei ved rett bruk av IKT kunne arbeide meir rasjonelt. Det vart utarbeidd ei kost/nytte -vurdering basert på tidsstudier av arbeidsflyt av ulike arbeidsprosessar. Dette vart supplert med intervju, rekneskapstal samt eigen erfaring/kompetanse i prosjektgruppa. Helse Førde bestemte i 2004 å realisere denne gevinsten ved å gjennomføre eit organisasjonsutviklingsprosjekt der innføring av nytt EPJ-system var eit av tiltaka. Prosjektet vart starta opp 17.01.05 og var planlagt slutt 31.12.06.

Hovudmåla var:

1. Tilpasse organisasjonen til å arbeide elektronisk
2. Innføre og iverksetje nye tekniske løysingar
3. Gevinstrealisering

Samarbeid i Sogn og Fjordane

IT-forum Sogn og Fjordane blei etablert i 1995, og mandatet definerer forumet som eit breitt samarbeid og spleiselag som skal sikre at Sogn og Fjordane er i fremste rekkje i å utnytte informasjons- og kommunikasjonsteknologi (IKT) i næringsliv, offentlig sektor, opplæring og utdanning. IT-forum skal utføre eit omfattande arbeid med å initiere, samordne og sikre viktige utviklingsaktivitetar til nytte for heile fylket. Utvikling av samarbeid innan helse og informasjonsteknologi vart i 2005 definert som ei viktig satsing. Ei arbeidsgruppe med Helse Førde, kommunane i fylket og fylkeslegen vart oppretta med Vestlandsforskning som sekretariat. Gruppa fekk i oppdrag å klargjere, samordne og planlegge ei muleg større satsing på bruk av IKT og breibandteknologi for eit utval tenester innanfor helse og omsorg i skjæringspunktet mellom kommunar og helseføretak.

Forprosjektet tilrådde vidare satsing på fire aktivitetar:

- tenester for individuell plan,
- videobasert fjernkonsultasjon,
- elektronisk meldingsformidling
- informasjonssystem for beredskap og sikkerheit

Evalueringsprosjektet

Helse og Sosialdirektoratet lyste seinhaustes 2005 ut midlar til evaluering av IKT - satsingar. Ein søknad vart sendt med bakgrunn i samarbeidet som vart utvikla i Sogn og Fjordane, IT-forum, og erfaringane i forprosjektet².

Evalueringsprosjektet vart finansiert og starta opp ved årsskiftet 2005/2006 og var då planlagt å halde fram ut 2006. Prosjektet skulle dekke oppfølging og evaluering av innføringa av elektronisk pasientjournal i Helse Førde og elektroniske henvisningar frå legekontor i kommunane. Prosjektet skulle gjennom ei prosessorientert evaluering vere støtte for iverksetting av planane for å innføre

² VF-rapport 2006-2: Kommunar, helse og ikt - forprosjekt

elektronisk pasientjournal. Sidan prosjektet, og særleg piloten på meldingsformidling, vart forseinka vart evalueringa utvida i samråd med oppdragsgjevar. Evalueringa vart slutført i september 2007.

1.1 Metode

Arbeidet med denne evalueringa fell inn under forskningstradisjonen aksjonsforskning. Forskaren vil i høve til denne tradisjonen vere aktivt deltakande og ikkje sjå på seg sjølv som berre nøytral observatør. Det er då viktig å formidle ei rik beskriving av det objektet ein studerer saman med rammene rundt. Samstundes må vi peike på korleis vi sjølv som aktørar kan ha påverka utviklinga.

Evalueringa er metodisk ei summativ evaluering i den forstand at vi har vurdert effektane av eit prosjekt som har vore i gang ei tid. Sidan innføringa ikkje er ferdig vil evalueringa også kunna påverka vidare framdrift og såleis også ha ei formativ side.

Vi har hatt løpande dialog med prosjektleiinga i Helse Førde og har fått tilgang til all skriftleg dokumentasjon frå prosjektet.

Våren 2006 intervjuar vi fem utvalte personar om korleis dei har opplevd innføringa av den nye teknologien og omorganiseringane. Dette vart følgt opp med nye intervju med åtte personar i september 2007. Intervjuguiden er lagt ved i vedlegg 1. Vi skulle gjerne ha intervjuar fleire avslutningsvis, men det var avgrensa kor mykje tid pressa helsepersonell kunne sette av til dette. Vi trur likevel vi snakka med eit rimeleg utval, som har gitt oss gode innspel til å beskrive prosessen. Vi valde å intervjuar representantar frå ulike yrkesgrupper; både personar som har vore med i prosjektleiinga og personar som har sett prosessen utanfrå. Også personar frå eit av legekontora Helse Førde samarbeidde med i delprosjektet meldingsformidling er intervjuar.

Kapittel 2 Første hovudmål: Tilpasse organisasjonen det å arbeide elektronisk.

Dette hovudmålet har Helse Førde definert gjennom sju delmål:

1. Innføre servicesenter på tvers av alle avdelingar
2. Tilpasse arbeidsoppgåvene/rutinane til å arbeide elektronisk
3. Enklare og sikrare tilgang til pasientinformasjon
4. Raskare dokumentasjonsarbeid
5. Sikre samhandling mellom system
6. Enklare tilgang til styringsinformasjon og rapportering
7. Betre standardisering i Helse Førde

Vi adresserer kvart av desse delmåla ved å konkretisere delmålet, gi ein omtale av førsituasjon, status og ei vurderinga av prosess og resultat. Til slutt summerer vi opp erfaringane. Vi vel å behandle delmål 5 i eit eige kapittel, sidan denne prosessen er komplisert teknisk og krev samarbeid og involvering av 1.linja (eksterne legekontor), tre programleverandørar og Helse Vest IKT. Her er også potensialet for gevinst og vidareutvikling stort og vi har følgd opp denne prosessen tett gjennom møtedeltaking og intervju.

Delmål 1 Innføre servicesenter på tvers av alle avdelingar

Eit viktig grep for å kunne ta ut gevinstane ved omlegging til EPJ var å omorganisere delar av føretaket si medisinske skriveteneste og kontor-, post- og sentralbordteneste (KPS) i eit felles servicesenter med følgjande primæroppgåver:

- Mottak og skanning av klinisk og administrativ post og gjere denne elektronisk tilgjengeleg for vidare handsaming
- Omsetting av digitale lydfiler til elektroniske dokument
- Skanning av historiske og andre dokument som skal inngå i elektronisk journal og elektronisk sak/arkiv

Førsituasjon

Arbeidet i Helse Førde var før prosjektet basert på papirformatet. Etter kartlegging, utført av eJournal-prosjektet si organisasjonsutviklingsgruppe, vart ressursar som gjekk med til skriving i journal samt handtering av papirjournal, planlagd omorganisert til eit servicesenteret. Kun det som er kritisk for avdelingane, skal vere att på avdelingane. Føretaket si KPS-teneste vart også foreslått organisert i senteret. Senteret er lokalisert ved Førde sentralsjukehus med satellittfunksjonar ved dei andre institusjonane i føretaket.

Den planlagde etableringa medførte ei omorganisering med nærare 80 tilsette vart samorganiserte under felles leing. Den største endringa var planlagd på Førde Sentralsjukehus. Dei andre institusjonane i Helse Førde hadde allereie samla desse tenestene.

Ved å samle ressursar spreidd rundt i avdelingane ønska ein oppnå desse fordelane:

- ein leiar med totalansvar for leveranse og budsjett
- einsarta metode og kvalitet for tenestene ved alle institusjonar
- fleksibilitet med omsyn til leveranse av serviceteneste
- spesialisering av kompetanse

Ei slik etablering skulle også gje desse fordelane:

- rullering av arbeidsoppgåver
- godt fellesskap og eit godt arbeidsmiljø
- betre oversikt over arbeidsoppgåver og sikrere fordeling av desse
- fleksibilitet ved at eit ”system” og ikkje berre enkeltpersonar er tilgjengeleg
- fleksibilitet ved turnus
- fleksibilitet ved å kunne styre ressursar der behov er størst
- moglegheit for klinikkane til styre blant anna tilvisning til rette instans/vedkommande

Status

Servicesenteret blei etablert 01.09.06, og konsolidering av senteret pågår framleis pr. september 2007. Då senteret vart etablert og sett i drift, var det med 150 stillingar i staden for dei planlagde 80. Det vart så vedteke at alle fellestenestene skulle overførast til Servicesenteret og at ikkje noko skulle vere att i avdelingane. Helse Førde klarte ikkje få til ei deling mellom senter og avdelingar etter planen.

Både muntlege og skriftlege kjelder bekreftar at servicesenteret er eit vellukka grep, sjølv om senteret har vore gjennom og skal gjennom ei ny intern omstilling pr. september 2007.

Sjukehuset har oppnådd store forbetringar sidan oppstart får vi vite i intervjurunda:

- Skriverestansar er sterkt redusert, då servicesenteret starta låg den på 1800 – no ca 700
- Eldste uskrivne journaldokument var 5 månader gammalt, no er det eldste to veker gammalt.
- Det var ca 6000 uavslutta journaldokument, dette er langt på veg rydda opp.
- For epikrise gjenstår noko før dei er på målsetninga som er at 80% av epikrisene skal vere utsendt innan ei veke etter behandling
- Då skanninga av pasientjournalar starta opp 22.mars, hadde dei tids restansar på ca 570 mapper, pr. september 2007 har dei ingen restansar

Dei positive utsegna vart bekrefta i sluttrapporten for Hovudprosjekt Elektronisk Pasientjournal til styringsgruppa. Der trakk prosjektleiar fram at Helse Førde hadde fått til disse kvalitative forbetringane:

- standardisering av elektroniske prosedyrar, som før var avdelingsspesifikke
- kontorteneste standardisert (og ikkje lenger avdelingsspesifikke) og felles ressurs for Helse Førde
- reduksjon i skriverestansar (eldste uskreve dokument var 01.09.06 meir enn 5 mnd, i dag mindre enn 3 veker)

Men rapporten konstaterte også at skanning av historiske dokument ikkje er starta. Den viktigaste forklaringa er at det ikkje har vore ressursar tilgjengeleg innanfor den økonomiske ramma for prosjektet.

Proessen og våre vurderingar

Dette viktige organisatoriske grepet ”følgjer læreboka” om innføring av ny teknologi i organisasjonar. For å ta ut vinstar ved innføring av ny teknologi må det ofte til omstilling og endring i måten organisasjonen utfører arbeidet sitt på. Servicesenteret er ei radikal omlegging som set store krav til omstilling og nye rutinar. Resultata pr. september 2007 tyder på at dette er eit vellukka grep der noko arbeid gjenstår før omstillinga er gjennomført.

Servicesenteret blei etablert 01.09.06, men konsolidering av avdelinga pågår framleis i følge dei vi intervjuar. Det er uheldig at prosessen med å få på plass senteret har vore so tung og at organisering i form av avklarte roller, struktur og arbeidsprosessar enno ikkje er heilt klar.

Organisering- Informasjon – involvering – problemhandtering

Føretaket brukte styringsretten sin då dei oppretta Servicesenteret. Dei tillitsvalde kom seint inn i prosjektet, men etter at vedtaket vart gjort, har dei tillitsvalde vore med på alle drøftingar om omorganisering og flytting av folk til Servicesenteret.

Senteret vart vedteke oppretta like før jul 2005 og det vart halde informasjonsmøte for alle tilsette 22. desember 2005. Høyringsfrist for innspel var 4. januar 2006. Det viste seg vanskeleg å gjennomføre delinga av sekretærkorpset mellom senteret og avdelingane. Etter nokre månader med diskusjonar mellom leiinga i Helse Førde, fagdirektøren, tillitsvalde og dei tilsette vart det vedteke at alle fellestenestene skulle overførast til Servicesenteret og at ikkje noko skulle vere att i avdelingane. Med desse nye rammene vart senteret etablert og sett i drift 1. september 2006, med 150 stillingar i staden for dei planlagde 80. Det viste seg at mange tilsette hadde deltidsjobbar på ulike avdelingar, og det tok ein del tid å få oversikt over desse stillingsbrøkane ved overflyttinga til Servicesenteret. No er dette på plass.

Intervjurunden avdekka nokre hovudpunkt:

Kort høyringsfrist

- På grunn av kort høyringsfrist kom det få innspel, sjølv om det var uro og usikkerheit i delar av organisasjonen til Helse Førde.
 - *"I starten, då dette [opprettinga av Servicekontoret] kom opp, var det mange som tok denne omorganiseringa svært tungt. Slike omorganiseringar er skremmande for dei fleste. No har vi vore i botnen og ser framover. Det har også vorte gjort fleire endringar undervegs i prosessen som har vore bra."* (På tidspunktet dette vart sagt, var planen framleis å dele sekretærkorpset mellom Servicesenteret og avdelingane.)

Uro rundt sekretærenesta

- Uroa vart forsterka av informasjon om at skrivetenestene skulle organiserast slik at alle helsesekretærar måtte ta på seg skriveoppdrag for alle klinikkar.
- Legane var også bekymra. Dei meinte at å la ein sekretær ha oppdrag for mange avdelingar ikkje ville gå i praksis. Sekretærane måtte eventuelt arbeide med fagfelt nært opp til det dei arbeidde med i den gamle organisasjonen. For sekretærar som arbeidde med ortopedi kunne td. kirurgi vere aktuelt.
 - Legane spelte dette inn til prosjektgruppa og fekk gjennomslag. Det vart dermed vedteke at helsesekretærane i det nye Servicesenteret primært skulle arbeide innanfor fagfelta dei jobba før, sekundært kunne dei ta på seg oppdrag innan "beslekta" fagfelt.
 - Helsesekretærane var einige i vedtaket, og det skapte meir ro i organisasjonen.

Deltaking og informasjon

- Tillitsvalt har vore med i prosjektgruppa og formelt har involvering vore bra.
- I den avsluttande intervjurunda blei det bekrefta at informasjon til tilsette også har vore betre siste året.
- Men fleire meiner informasjonen det siste året burde vore betre. Dei seier servicesenteret langt på veg ikkje er på plass i forhold til korleis servicesenter skal "sjå ut" innad.
 - "14 månader utan at dei tilsette veit meir enn at dei er tilsette i servicesenteret er lang tid."
 - "Problemhandtering har lidd noko under sein dialog"

Opplæring

- Tilsette stiller også spørsmål ved opplæringa og ressursar til opplæring. Det er behov for tilpassa opplæring både på avdelingsnivå og for den enkelte. Td for legar og sjukepleiarar som og brukar DIPS.
- Det er signal som tyder på betring:

- ”Det siste året har dei fleste tilsette i servicesenteret sakna informasjon. Hadde informasjonen vore på plass ville nok dei fleste følt seg meir ivaretekne. Så langt ser det ut til at dette blir ivareteke i prosessen vidare (den nye organiseringa)”
- No er stemninga betre og kanskje særlig sekretærar ser positivt på å ta i bruk ny teknologi. Alle dei vi snakka med hadde stor forståing for prinsippa og tankane bak omorganiseringa. Det kan sjå ut som om utfordringane går meir på praktiske manglar knytt til servicesenteret.

Kontinuitet i leiinga og stressbelastning ved omstilling

Sjukefråver kan vere ein indikator for opplevd stressbelastning i ein omstillingssituasjon.

Sjukefråveret på servicesenteret er pr. september oppunder 15% og det er rapportert å ha vore på dette nivået over tid. Det er vanskeleg for oss å vurdere om dette er over normalen i ei omstillingssituasjon og også i kva grad sjølv omstillingsarbeidet kan forklare delar av fråveret. Uavhengig av dette kan vi slå fast at mangel på kontinuitet i leiinga av særleg servicesenteret, men og EPJ-seksjonen i denne perioden har vore uheldig for gjennomføring av prosjektet. Vi har erfart at dette sjukefråveret skuldast andre årsaker enn omstillinga. Likevel har effekten av dette vore uheldig.

Vi vil gje nokre kommentarar til det vi oppfattar som auka stressbelastning. For det første er god informasjon og opplæring etterspurt og bør ha prioritet i det vidare arbeidet. I siste intervjurunde i september 2007 fekk vi vite at tilsette nettopp har fått informasjon om at servicesenteret skal omorganiserast. Informantane gir uttrykk for at dei veit det har eksistert planar, men at desse ikkje er sett ut i live. Mellom anna dei 17 kontorleiarane veit ikkje korleis dei no skal organiserast. Det vart og påpeika behov for ei evaluering før ny runde med reorganisering. Men det er eit deltema vi har for lite informasjon om til å kunne ta stilling til.

For det andre er det begrensa fysiske ressursar. Mangel på kontorareal er eit tema som har vore trekt fram. Midlertidige kontorlokaler og samtidige omstillingsprosjekt kan ha påverka framdrifta. Det er uvisst i kva grad. Det vart trekt fram at nokre andre prosjekt som t.d. ”kjøkkenprosjektet” og ”pasienthotellet” kan ha påverka framdrifta noko ved å leggje beslag på ressursar og fokus. Det kan mellom anna ha ført til at sekretærar og kontorleiarar har måtte flytte så mykje at det har vore uheldig for prosjektet og medført auka press på den enkelte.

For det tredje observerer vi at slitasje i forhold til EPJ-prosjektet kan ha noko med mangel på tilgjengelege ressursar. Det vart ikkje sett av nok ressursar til å drive prosjektarbeidet. Prosjektleiar konstaterer:

”Ingen av medarbeidarane har vore kjøpt fri for deltaking i prosjektet, noko som også har vore krevjande å balansere i forhold til driftsoppgåver.”

Dei som arbeidde med eJournalprosjektet tok på seg prosjektoppgåvene i tillegg til sin ordinære jobb.

”Ikkje fordi dei hadde lyst, men det var einaste muligheit dei såg for å få det til. Det vart naturleg nok krevjande å skulle balansere prosjektet og drift”

Omstillingane har skapt stor usikkerheit som kan ha påverka sjukefråveret i feil retning. Vi har peika på at mellom anna oppleving av for lite informasjon og opplæring, tilgjengelege ressursar og sjukmelding hos leiarar kan ha vore med å skape rom for usikkerheit hjå tilsette. Ved omstillingar er det ikkje uvanleg at medarbeidarar føler arbeidsplassen er truga. Det er viktig å presisere at tilsette, i alle høve på kort sikt, ikkje følte arbeidsplassane sin truga i prosessen her. Det var i så måte større bekymring for ikkje å få tak i nok arbeidskraft med rett kompetanse.

Omstilling er generelt utfordrande og det er viktig å ta lærdom av tidlegare erfaringar. Vi veit at store organisatoriske endringar vil skape ekstra press og usikkerheit hos dei tilsette³. Konsekvensar av den usikkerheiten som er skapt, kan ha vore forseinka måloppnåing og framdrift i prosjektet. Det er vanskeleg å vurdere i kva grad usikkerheit i omstillinga kunne vore unngått her, men informasjon, medverknad og tilgjengelege ressursar er uansett sentrale faktorar som må vektleggast i slike prosessar.

Oppsummering

Servicesenter på tvers av alle avdelingar er innført og kan vise til gode resultat og effekt i høve effektivisering og samordning.

Det er uheldig at konsolidering av avdelinga pågår framleis. Medarbeidarar gir uttrykk for stort behov for informasjon og opplæring. Høge sjukemeldingstal på avdelinga og er det grunn til å tru at i noko grad er knytt til endringsprosessen.

Pluss:

- Servicesenteret blei etablert 01.09.06. Senteret er eit organisatorisk grep samtidig med innføring av ny teknologi for å redusere papirbruken i organisasjonen.
- Vinstar er alt dokumenterte pr.september 2007:
 - Skriverestansar er sterkt redusert, då servicesenteret starta låg den på 1800 – no ca 700
 - Eldste uskrivne journaldokument var 5 månader gammalt, no er det eldste to-tre veker gammalt.
 - Det var ca 6000 uavslutta journaldokument, dette er langt på veg rydda opp.
 - For epikrise gjenstår innsats før dei er oppe på målsetninga som er at 80% av epikrisene skal vere utsendt innan ei veke etter behandling
 - Då skanninga av pasientjournalar starta opp 22.mars, hadde dei tids restansar på ca 570 mapper, pr. dags dato har dei ingen restansar

Minus

- Konsolidering av avdelinga pågår framleis. Ny omorganisering på veg
 - stort behov for informasjon og opplæring
- Framdrift er i nokon grad forstyrra av samtidige prosjekt i organisasjonen
- Sjukefråver synest høgt
- Skanning historiske dokument er ikkje gjennomført

³ Sjå til dømes artikkelen ” Ledelse i endringsprosesser” av Lars Vorland, 30.05.2005, <http://www.helse-nord.no/article1510-1109.html>.

Delmål 2 Tilpasse arbeidsoppgåvene/rutinane til å arbeide elektronisk

Målet med innføring av nytt eJournalssystemet var at arbeidsoperasjonane med handsaming av papirjournalen skulle fjernast. Dette gjeld arbeidsoperasjonar som å finne, hente, skrive, godkjenne, lagre og administrere papirjournalane. Helsepersonell skulle arbeide direkte mot e-journal. Det ville krevje nye rutinar for arkivering og gjenfinning av diktat (diktering), og at det skulle bli mindre behov for skriveteneste etter kvart som teknologi og system vart tilpassa.

Eit viktig organisatorisk grep for å oppnå dette var å opprette Elektronisk pasientjournal (EPJ)-seksjonen underlagt fagdirektør. Det er både ei drifts og utviklingsorganisasjon som jobbar med opplæring, brukarstøtte, rapportering og rutineutvikling. Planane før prosjektoppstart syner at Helse Førde visste at det kom til å bli stort behov for informasjon og opplæring i omstillinga og tok organisatorisk grep for å sikre dette.

Førsituasjon

Før innføringa av det nye systemet vart papirjournalane handtert fysisk på avdelingar og poliklinikkar. Papirjournalen var sjeldan eller aldri oppdatert når ein konsultasjon var ferdig. Informasjonen kunne t.d. vere lagra på analog diktafon, i påvente av utskrivning.

Status

eJournalprosjektet (Hovudprosjekt Elektronisk pasientjournal) er slutført og eJournal er teknisk innført. Rutinene som er laga må likevel sette seg i organisasjonen og organiseringa av EPJ-seksjonen er under vurdering.

Prosjektleiari seier i sluttrapporten at (Hovudprosjekt Elektronisk pasientjournal, Sluttrapport til styringsgruppe 03.07.07 side 7)

”Prosjektet har nådd kvalitative forbetringar på desse områda i høve til målsettingane:

- elektronisk arbeidsflyt gjev raskare saksbehandling av dokumentasjon, tilvising og prøvesvar
- kvalitetsheving i forhold til god oversikt over innhald i elektronisk arbeidsflyt/(oppgåver)
- standardisering av elektroniske prosedyrar, som før var avdelingsspesifikke
- kontorteneste standardisert (og ikkje lenger avdelingsspesifikke) og felles ressurs for Helse Førde”

Målet var at endra arbeidsoppgåver og nye rutiner skulle føre til vesentlege økonomiske gevinstar i 2006. Dette har vist seg å vere optimistisk når det gjeld framdrift. Hovudårsaker til dette er påverknad frå hendingar det ikkje var lett å forutsjå i forprosjektet:

- arbeidet med opprettinga av Helse Vest IKT i 2005 (konsolidering av teknologi, program og medarbeidarar)
- arbeidet med den nye felles databasen og innføringa av ServiceSenteret tok lenger tid og kravde meir ressursar enn føresett.
- arbeidet med den nye klinikkstrukturen i Helse Førde

Ein sentral del av prosjektet er arbeidet med å få helsepersonell til å arbeide direkte mot e-journal. Alt i første intervjurunde uttalte td. legane at dei ser at it vert eit viktig verktøy framover. Målet deira er å bruke meir tid til pasienten, mindre tid på ”ikkje-lege” aktivitetar. Det er viktig at kvaliteten på informasjonen og presentasjonen av den er god. Fleire kjelder fortel oss at det er behov for enno betre opplæring av både legar og sjukepleiarar. Vi viser til fleire utsegner knytt til behovet i førre kapittel.

Proessen og våre vurderingar

Vi vurderer eJournalprosjektet i stor grad som eit omstillingsprosjekt og legg stor vekt på spørsmål om organisatoriske tilpassingar som oppretting av servicesenteret og EPJ-seksjonen som føresetnad for å hente ut vinstar.

Påverknad frå andre omstillingar

Helse Førde har ikkje klart å avvikle papir i den utstrekning det var forventa. Papirbruken vart raskt redusert, men ikkje så mykje som planlagt. Då det nye systemet vart teke i bruk, viste det seg at det oppsto så store oppstartsproblem at dei gamle rutinane måtte mellombels innførast att. Startproblema vart løyste, men gevinstane som prosjektet hadde planlagt å ta ut i 2005 og 2006, vart først realisert i 2007. Vi støttar prosjektleiar i synet på at mykje av grunnen til forseinkinga er arbeidet med opprettinga av Helse Vest IKT i 2005 (konsolidering av teknologi, program og medarbeidarar), og at arbeidet med den nye felles databasen og innføringa av servicesenteret tok lenger tid og kravde meir ressursar enn føresett. Prosjektplanane vart laga før Helse Vest IKT vart oppretta og før den nye klinikkstrukturen i Helse Førde vart bestemt innført.

Opplæring og informasjon:

EPJ-seksjonen bekreftar at opplæringsbehovet har vore og er stort. Dei har nytta mykje ressursar og mykje innsats på dette arbeidet. EPJ-seksjonen har no utvikla rutiner og prosedyrer som dei tilsette skal nytte. Den viktigaste observasjonen knytt til dette delmålet meiner vi er konstateringa frå intervjuobjekt i EPJ-seksjonen:

”Vi veit vi ikkje når ut til brukaren slik vi ønskjer.”

Men dette gjeld ikkje alle brukarar. Fleire vi snakka med meiner at det har vore god opplæring i det nye systemet. Dei meiner at IT-folka har vore flinke og stilt opp når ein har bede om det.

Opplæring har skjedd på fleire måtar. Det har vore nytta mykje elektronisk opplæring. Informasjon om nye rutiner og gamle rutiner er og lagt ut på intranettet alle brukarar skal nytte. EPJ-seksjonen konstaterer to problem. Informasjonen har ikkje vore synleg nok og brukarane er ikkje ofte nok inne på intranettsidene. Eit første tiltak dei etterspør er meir sentral plassering av sjukehusinformasjon på intranettsida i høve til nyhende. Informasjonen ligg no i ein bolk i tredje kolonne til høgre på sida og med relativt liten skrift. EPJ-seksjonen meiner informasjon om rutinene druknar i annan informasjon.

Eit anna tiltak EPJ-seksjonen ønskjer, er å få inn ein eigen meldingsfunksjon i pasientjournalssystemet DIPS. Dette vil gjere det lettare å nå ut med informasjon om nye rutiner direkte til brukaren. Tidlegare eksisterte det ein slik funksjon i programmet, men etter ei programvareoppdatering fall dette bort. EPJ har og hatt eit ønskje om å opprette epostlister der alle DIPS-brukerane er med. Dette er ikkje gjort, mellom anna fordi slike lister må opprettast og justerast manuelt, noko som er ein krevjande jobb. Dei ser og utfordringar i å få alle brukarar til å ta i bruk epost. Framandgjerung på grunn av den nye IT-teknologien er eit tema både EPJ-seksjonen og andre vi intervjuar tok opp.

EPJ-seksjonen har supplert elektronisk undervisning med tilrettelagt undervisning i grupper eller direkte ein til ein. Informasjon har gått ut til alle avdelingar i Helse Førde. Det er arrangert møter med gjennomgang av alle rutinar for dei ulike delsystema på avdelingane.

For oppfølging er det ein kontaktperson i alle avdelingar, som og skal hjelpe til å formidle informasjon frå EPJ. Avdelingleiarar og kontorleiarar er og faste kontaktpunkt, som både formidlar informasjon og melder tilbake til EPJ-seksjonen om behov. Det kan vere behov for tilrettelagt informasjon for avdelinga generelt eller behov for spesiell oppfølging og hjelp for enkeltbrukarar.

Vi meiner tiltaka er fornuftige prioriteringar med fokus på informasjon og opplæringsaktivitetar. Nøkkelen til suksess er at alle tek i bruk e-journal på rett måte og då må fleire kanalar for informasjon og opplæring nyttast.

Meir om rutineinnføring

Sjølv om rutinar er utarbeidde av EPJ-seksjonen er dei enno ikkje heilt innarbeidde. Rutinar mellom avdelingssjef og kontorleiar er ikkje på plass. Det kan både ha med informasjonsflyten EPJ-seksjonen har peika på å gjere, og med at det dei praktiske utfordringane til servicesenteret å gjere. Til dømes får vi høyre at 17 kontorleiarar ikkje veit korleis dei skal plasserast i organisasjonen eit år etter oppstarten.

Rutiner mellom leger og sekretær blir rapportert å fungere. Før det nye systemet vart innført var helsesekretærane sakshandsamarar for legane med mykje sjølvstendig ansvar. Det var bekymring for at ikkje alle legane ville meistre overgangen til å gjere meir av dette arbeidet sjølve. Inntrykket vi fekk i intervjuet var at nokon av dei eldre legane har slite med den nye teknologien og hatt behov for oppfølging, men at "Kontakten mellom lege og sekretær er nå gjennom pc. Før brukte man mye tid på å lete etter hverandre og kommunisere på telefon og papir."

Arbeidetsprosessane har ikkje i alle situasjonar blitt enklare:

"Tidligere hadde avdelingslege direkte myndighet over sekretær. Når legen nå ønsker hjelp og snakker med sekretær så kan svaret bli at "jeg hører hva du vil, men jeg må spørre om lov først". Som oftest går det greit."

Vi tolkar situasjonen slik at dette ikkje er eit stort problem. Ei anna og kanskje noko større utfordring ein lege har kommentert, er at det er fleire ledd i kommunikasjonen no enn før. Ein av informantane gir eit døme:

"Når vi snakker om epj så starter man med at pasient kommer til en lege. Legen gjør en undersøkelse og dokumenterer dette i form av et diktat. Diktatet skal skrives. Og det er kapasitet i servicesenteret som bestemmer når dette blir gjort. Da har de forskjellige en prioriteringsrekke. Alt som haster må først. Så planlagte ting havner litt ned. Så det kan godt gå noen dager, i verste fall uker, før det blir skrevet. Når sekretæren har skrevet det så sendes det over til legen for godkjenning og da har man igjen en faktor. Den legen må da lese gjennom, rette, korrigere og sende tilbake. Noen ganger er legen på kurs, noen ganger er han sjuk, noen ganger er han på ferie, så det er mange ting å passe på nå. Da har man forskjellige systemer. Ved fravær blir allting sendt over til sjefen. Da får sjefen ganske lange lister i perioder. Så det er mange ting å holde kontroll med."

Det er verdt å merke seg at systemet kan bli oppfatta som noko meir omstendeleg. Men det er vanskeleg på bakgrunn av dette å vite noko om den reelle effekten. Kanskje går det lenger tid for dei dokumenta som ikkje har høg prioritet. Kanskje blir det og meir arbeid for legen og avdelingsoverlegen som skal følgjeopp andre legar. Men dei gode resultatata prosjektet har oppnådd til no tyder ikkje på at det totalt tek lenger tid eller at pasientar blir skadelidande.

Oppsummering

Pluss

- Elektronisk arbeidsflyt gjev raskare saksbehandling
- Opplæring var planlagt i opprinneleg plan
- Helse Førde tok eit organisatorisk grep for adressere utfordringa
- Rutiner mellom lege og sekretær verkar å vere på plass
- Prosjektet har klart å handtere store endringar i rammene

Minus

- Helse Førde har enno utfordringar på opplæring og informasjon
- Rutiner mellom avdelingsleiar og kontorleiar verkar ikkje å vere på plass
- Framleis stor potensial i form av reduksjon av arbeidsoppgåver.
 - Arbeidet er ikkje slutført før dei nye rutinene er innarbeidd og avdelingane har tilpassa seg elektronisk arbeidsflyt optimalt. (Når legar skriv direkte i ejournal i staden for å diktere etc).
 - Det blir og viktig å redusere behovet for skanning og papir.

Delmål 3 Enklare og sikrere tilgang til pasientinformasjon

Ved innføring av e-journal var planen at alle som hadde elektronisk tilgang, skulle få tilgjenge til all pasientinformasjon om ein gitt pasient. Eit delmål var og at pasienten skal få tilgang til eigen journal via Internett. Pasienten skal i større grad kommunisere med Helse Førde/helsevesenet elektronisk via SMS, e-post og Internett/pasientportal.

Førsituasjon

Organisasjonen til Helse Førde vart bygd opp og opplært med papirjournal som den sentrale dokumentasjonskjelda. Papirversjonen av ein pasientjournal fanst fysisk berre ein stad. Og mange journalar var i omløp. Kvar institusjon hadde sin fysiske journal for kvar pasient, og det medførte at den ikkje var tilgjengeleg for andre behandlarar enn på eigen institusjon. Pasienten kan ved eit opphald vere på fleire institusjonar. Utfordringa var då og er framleis å ha informasjonen, dvs journalen, felles tilgjengeleg.

Ei internt omstilling i Helse Førde stilte nye krav. Funksjonsfordeling og klinikkorganisering slik Helse Førde skulle innføre kravde ein felles e-journal for å kunne gjennomførast med tilfredsstillande kvalitet og effektivitet.

For pasienten var informasjon frå systemet i vesentleg grad basert på samtale ved konsultasjon og ved telefonkontakt.

Status

Alle papir generert i samband med opphaldet til ein pasient blir samla i ei mappe som er i bruk medan pasienten er innlagd - Opphaldsmappa. Etter opphaldet skal alle dokument skannast. Servicesenteret var avgjerande for å få på plass skanning av opphaldsmappe og dermed for å få Hovudprosjekt Elektronisk pasientjournal gjennomført. Prosjektet er no avslutta sidan skanning er satt i drift.

I e-journal med digital diktering vil oppdatering no og skje mykje raskare enn før. I tillegg ligg informasjonen som lydfil i journalen, og er dermed tilgjengeleg så snart den er diktert.

Den nye e-journalen gir tilgang etter gitte prosedyrar. Loggsystemet vil då både kontrollere og vise kven som har hatt tilgang til kva pasient, og kvifor. Systemet ivaretek konfidensialitet på eit langt høgare nivå enn dagens papirjournal.

Prosjekleiar skriv i sluttrapporten til styringsgruppa at Helse Førde har nådd kvalitative forbetringar på disse områda i høve til målsettingane:

”

- elektronisk pasientsystem gjer til at informasjon alltid er tilgjengeleg, sikrar konfidensialitet og er regulert ved tilgangsstyring etter tenestleg behov
- felles pasientsystem for Helse Førde, gjev tilgang til ”all” elektronisk pasientinformasjon og støttar klinikkorganisering”

Han peikar i dialogen med oss på ei stor utfordring vi og meiner det er verdt å merke seg. For legar som må forflytte seg mykje i arbeidssituasjonen mellom ulike kontor og avdelingar er det både tungvindt og tidkrevjande å måtte logge seg inn og ut av pc-ar mange gonger for dagen. Den mobile medarbeideren kan lett oppfatte systema som lite brukarvennlege. Resultatet kan bli mindre motivasjon for å nytte nye verktøy i tillegg til tidstapet.

Pasientar har enno ikkje fått direkte tilgang til eigen journal via Internett. Pasienten kan heller ikkje kommunisere med Helse Førde/helsevesenet elektronisk via SMS, e-post og Internett/pasientportal.

Prosesen og våre vurderingar

Naturlegvis må brukarane vere trygge på det nye it-systemet før dei tar til å bruke det. Alle element i dei nye systema må vere sikra. Intervjuobjekta rapporterer at dette har fungert bra, sjølv med tekniske oppstartsproblem. Dei har som ein lege sa

”opplevd noen perioder med kortvarig stans. Men det har IKKE ført til skader på pasienter eller feilbehandling. Man har også gode logger å kontrollere hva som har skjedd og kan dobbeltsikre.”

Elektronisk pasientkommunikasjon er tema for pågåande satsingar, der store leverandørar som DIPS og Siemens Medical er involvert. Det er difor ikkje urimeleg at Helse Førde avventar situasjonen til ferdige produkt kan leverast. For Helse Førde er DIPS si satsing på Mittsykehus.no relevant. Produktet skal vere lansert i november 2007⁴. Produktet skal ha tenester som innkallingsbrev, tilgang til epikriser, røntgensvar, bilder, timebestilling, pasientjournal, innsynslogg etc. Det skal kunne integrerast med Helse Førde sine eigne nettsider eller gje pasienten tilgang via ein eigen nettstad.

Berre eit tema her peika seg ut utover diskusjonane vi alt har tatt opp i dei andre prosessane. Nemleg brukarvennlege system. Dei vi snakka med meiner DIPS er minst like brukarvennleg som systema dei konkurrerer med, så det er ikkje problemet. Problemet er å stadig måtte logge seg inn og ut av systema. Klientteknologi er tilpassa ein kontorarbeidsplass, men det har kome fram at den i for liten grad tilpassa den mobiliteten som trengs på eit sjukehus. Prosjektleder slår fast at:

”Ein snakkar ikkje om pda eller mobiltelefon men faktisk berre om pc-ar som ikkje er for tungvinte i bruk. Det er mykje av og pålogging. Det går lang tid å gjere denne av og pålogginga. Helse Førde har prøvd å innføre mobil teknologi og det er på veg. Men dei legg ikkje skjul på at spesielt for dei som beveger seg mykje, doktorane, så er systemet no kanskje for tungvint med mye treg av og pålogging. Dei beveger seg mellom kontor, mellom poliklinikkar, mellom operasjonssalar, mellom avdelingar. Når primærdokumentasjonen ligg elektronisk så kan det fort bli mange av og pålogginga i løpet av ein dag.”

Vi meiner dette må kunne sjåast på som ei nasjonal utfordring. For alle andre sjukehus må openbart ha det same problemet som Helse Førde.

Oppsummering

Pluss

- Sikrere tilgang og sikre system
- Enklare, og oftast raskare og meir tilgjengeleg

Minus

- Brukarteknologi (Klientteknologi) ikkje enkelt nok og tidkrevjande
- Pasientkommunikasjon ikkje gjort elektronisk slik som målsettinga var

⁴ i følgje artikkel i Computerworld Helsebilag nr 3 september 2007

Delmål 4 Raskare dokumentasjonsarbeid

Målet var å redusere epikrisetida ved bruk av digital diktering og innføring av felles skrivetenester.

Førsituasjon

Status ved oppstart av prosjektet var at:

- Ca. 40% av epikrisene blir sendt ut innan 7 dagar etter utskriving/behandling.
 - Dvs ca. 60 % av epikrisene blir sendt ut meir enn 7 dagar etter utskriving/behandling.
- Skrivekapasiteten varierte frå avdeling til avdeling og mellom institusjonar.
- Skrivetenesta/papirjournal opptok mykje areal på dei kliniske avdelingane

Status

I sluttrapporten for Hovudprosjekt Elektronisk Pasientjournal finn vi at desse relevante kvalitetskrava er gjennomført: ”

- elektronisk arbeidsflyt gjev raskare saksbehandling av dokumentasjon, tilvising og prøvesvar
- kvalitetsheving i forhold til god oversikt over innhald i elektronisk arbeidsflyt/(oppgåver)
- kontorteneste standardisert (og ikkje lenger avdelingsspesifikke) og felles ressurs for Helse Førde
- reduksjon i skriverestansar (eldste uskreve dokument var 01.09.06 meir enn 5 mnd, i dag mindre enn 3 veker)”

Samtalane bekreftar at felles skriveteneste og god skrivekapasitet er på plass og mykje areal på avdelingane er frigjort.

Verktøystatus:

- Digital diktering er innført og det er enkelt for legane å diktere.
- Innføring av Elektronisk timebok er rapportert å snart vere på plass.
- Elektronisk resept er ikkje formelt del av dette prosjektet.
- Talegjenkjenning er sett på vent.

Proessen og våre vurderingar

Vi har fått tilbakemeldingar om at vesentleg areal på avdelingane er frigjort og at det er blitt ryddigare og mindre papir på kontora. Vi har ikkje undersøkt korleis arealet no blir nytta og nøyaktig kor stort innsparinga har vore.

Det gjenstår etter det vi forstår enno noko innsats før Helse Førde når målsetninga som er at 80% av epikrisene skal sendes ut innan ei veke. Intervjua avdekka at ein har gjort vesentlege framskritt og ikkje er langt unna målsetninga. Vi har likevel tru på at det enno er eit vesentleg potensial for forbetring.

Eitt av måla var å fjerne det manuelle kladdearbeidet. Det viktigaste virkemiddelet då er digital diktering.

Digital diktering

Digital diktering er innført og det er enkelt for legane å diktere. Formelt vedtak er at berre digitale diktat skal brukast i Helse Førde og det er i stor utstrekning gjennomført. Det er berre enkelte rapporterte avvik og berre ei avdeling må følgjast opp spesielt enno ei kort stund. Eit utilsikta resultat er at nokre legar, som før skreiv direkte i elektronisk journal fordi det var så vanskeleg å bruke det gamle diktatsystemet, no har tatt i bruk digital diktering i staden for sjølv å føre journalen. Når det

gjeld nye rutinar for arkivering og gjenfinning av diktat gjennom digital diktering, meiner dei intervjuar legane at gevinstane med bruk av det nye systemet er særleg tydelege om natta og i helgane. Då kan dei kople heile Helse Førde saman. Ein sekretær kan sitte til dømes i Lærdal og skrive for ein lege i Førde. Alle ser ut til å innsjå at dette er framtida, men nokre vil bruke det nye systemet meir enn andre.

Elektronisk timebok

EPJ-seksjonen seier dei har arbeidd mykje med brukarane for å få dei til å gå over til elektroniske timebøker. Diverre er det nokre brukarar som enno fører både på papir og elektronisk. Seksjonen meiner at Helse Førde er nesten heilt i mål og at få avdelingar står att no. Dei meiner det vil ta kort tid å få dette på plass.

Elektronisk resept.

Det er rutiner for dette på plass for bruk i DIPS. Dette er ikkje formelt del av e-Journalprosjektet.

Talegjenkjenning

Talegjenkjenning blei sett på vent. Prosjektleiari skriv at dette skuldast at gevinstuttak vart vurdert som relativt lite og Helse Førde var avhengig av å vente på ei teknisk oppgradering/ny programmvare. Talegjenkjenning kan vere på plass hausten 2007.

Oppsummering

Pluss

- Helse Førde nærmar seg målsettinga som er at 80% av epikrisene skal sendes ut innan ei veke.
- God skrivekapasitet med mindre variasjon på grunn av servicesenteret.
- Areal på dei kliniske avdelingane er frigjort
- Det manuelle kladdearbeidet er redusert ved at digital diktering er innført
- Elektroniske timebøker er i stor grad i bruk

Minus

- Helse Førde har enno ikkje nådd 80%
- Talegjenkjenning blei sett på vent og er over eit år forsinka.

Delmål 6 Enklare tilgang til styringsinformasjon og rapportering

Høg kvalitet på denne typen styringsinformasjon er kritisk for både medisinsk og administrativ kvalitetssikring og forbedring i helsesektoren, samt for effektiv drift i foretaket.

Vi har mottatt for lite informasjon om arbeidet med delmålet til å vurdere prosessen skikkeleg, blant anna fordi Helse Vest IKT har regien for arbeidet. Vi tek likevel med ei kort beskriving.

Førsituasjonen

Arbeidet med å utarbeide styringsdata i Helse Vest er organisert i eit eige prosjekt (STIV).

Elektronisk handsaming av data er naudsynt for å kunne hente data som skal vere grunnlag for styringsverktøy. Dette gjeld både i høve til nasjonale krav, på RHF og HF-nivå. Aktuelle datakjelder er vere:

- Ventetid (rett til helsehjelp)
- Ikkje planlagt re-innlegging
- Pasientlogistikk (preoperativ liggetid, stryking på op/us program)
- Infeksjonsregistrering

Status

Delmålet er nådd etter det vi har fått vite. Vi har mottatt for lite informasjon til å vurdere arbeidet med dette delmålet nøye og kritisk.

Vi konstaterer at sluttrapporten fortel om ei kvalitetsheving i rapportering gjennom etablerte felles rutiner for registrering av administrative pasientdata.

Proessen og våre vurderingar

Leiinga var klar på kva dei ville ha av styringsinformasjon frå systemet. Arbeidet med å få desse rutiane etablert har hatt høg prioritet i prosjektet.

Målet vart ikkje oppnådd så tidleg som venta. Ein del av grunnen til dette er som nemnt at Helse Førde var nasjonal pilot i DIPS når det gjeld innføring av ein felles føretaksdatabase.

Oppsummering

Pluss

- Kvalitetsheving i rapportering

Minus

- Helse Førde måtte gå opp løypa som nasjonal pilot

Delmål 7 Betre standardisering

Pasientjournalen dannar grunnlag for ei rekkje meldingar som institusjonar er pålagt å sende. Arbeidet med dette delmålet gjeld blant anna skjema til Rikstrygdeverket og forskjellige helseregister som no kan standardiserast og sendast elektronisk.

Førsituasjonen

’Før innføring av EPJ-systemet var det i bruk mange ulike lokale skjema som vart fylt ut manuelt.

Status

Arbeidet med å harmonisere pasientjournalar frå institusjonsjournalar til føretaksjournalar er fullført. Kodeverk er standardisert. Prosjektet har ønskt å arbeide med å utvikle malar i pasientsystemet og å innføre elektroniske blankettar. Men av ressursårsaker står det enno att mykje arbeid. Målet var å gå bort frå avdelingsvise papirblankettar. Standardiserte fellesprosedyrar for elektronisk arbeidsflyt i elektronisk kvalitetshandbok er etablert.

Proessen og våre vurderingar

Dei fleste vi har snakka med gleder seg over langt færre papirblankettar som ligg i stablar på kontor og opphaldsrom. Men her er det enno eit stort potensiale.

Prosjektleiar skrive i sluttrapporten at :

”Potensiale for ytterlegare kvalitetsheving er stor basert på standardisering, ikkje minst med overgang til elektroniske skjema, ventelistebrev etc. Det er ikkje blitt gjennomført pga. mangel på ressursar i prosjektet.”

Vi meiner det er viktig at Helse Førde set av ressursar til å følgje opp dette.

Ein viktig del av arbeidet med delmål 5 om meldingsformidling, (sjå neste kapittel), var arbeidet med å utforme rutiner og fellesprosedyrer for meldingsformidling mellom legekantor og sentralsjukehus og internt på legekantor og på sjukehus. Den elektroniske kvalitetshandboka med standardiserte prosedyrer bør andre helseforetak kunne ha nytte av. Som ein ”spin-off” av delprosjektet vart det og sett i gang arbeid med å innføre ”den gode tilvisning” som mal for heile fylket. Det er ein mal for kva tekstfelt ei henvisning skal ha, og som legar på både legekantor og sjukehus må vere samde om.

Dette er eit viktig arbeid der Helse Førde og legekantoret i Flora har gått opp ei ny løype. Vi ser dette som ei ein del av ei generell utfordring for helsesektoren, som vi vel å gjennomgå grundig her i staden for i eigen underbolc i kapittelet om meldingsformidling.

EPJ og standardisering

Ei av dei store utfordringane for helsesektoren er å få betre standardisering av felles rutinar. Mange av problema med meldingsutveksling kan førast tilbake til ein mangel på godt innarbeidd standard for pasientjournal. Enkelt sagt manglar det ein Norsk Arkivsystem (NOARK)-standard for elektroniske pasientjournalar. Meldingsutveksling må dermed spesialtilpassast alle journalløysingar og det blir uråd med eit felles grensesnitt.

KITH (Kompetansesenteret for IT i helse- og sosialsektoren) har utarbeida standardar for elektroniske pasientjournalar og den viktigaste blir gjerne omtala som den grunnleggjande EPJ-standarden (KITH-rapport 03/07). Til saman er det utarbeida standardar for meir enn 200 typar EPJ-dokument. EPJ-standarden er harmonisert med gjeldande internasjonale standardar (ENV 13606), men også dei internasjonale standardane er i endring på dette området. Den norske EPJ-standarden er no under revidering.

Gjeldande internasjonal standard for elektroniske pasientjournalar er EHRCOM (*Electronic Health Record Communication*) utarbeida av CEN (*European Committee for Standardization*). Det er tredje generasjon av standarden som no er under utarbeiding og den skal erstatta den gjeldande ENV13606.

Det synest likevel for oss som om statusen til EPJ-standarden er på eit heilt anna nivå blant EPJ-systema enn t.d. tilpassing til NOARK for tilsvarende arkivhandtering i offentleg sektor. Den tilsynelatande manglande standardiseringa mellom ulike EPJ-system skaper store problem for meldingsutveksling mellom dei. Her ser det ut som helsesektoren har ein del å læra av det generelle arbeidet med arkivstandardar (NOARK) og tillegga til denne (NOARK 4-WS). Ikkje minst vil ein godt fungerande godkjenningssystem etter modell av NOARK-godkjenninga kunna vera eit tiltak som vil heva kvaliteten på samhandlinga mellom EPJ-system.

NOARK 5

NOARK5-spesifikasjonane har vore ute på høyring i desse dagar i september 2007. I utgangspunktet skal den nye standarden dekkja all arkivdanning, også i helsesektoren. Men i høyringssvaret frå KITH blir det sagt klart at NOARK 5 ikkje kan brukast i helsesektoren på grunn av ”store prinsipielle problem” og at NOARK 5-kjernen er ”totalt uegnet som basis for elektroniske pasientjournalssystemer”. Kva som blir resultatet her er for tidleg å seia.

BEST-prosjektet

Parallelt med prosjektet i Helse Førde har Fylkesmannen i Sogn og Fjordane gjennomført eit prosjekt for standardisert meldingsutveksling mellom arkivsystem i offentleg sektor. Det er eit prosjekt som har vore finansiert av HØYKOM-programmet. Dei to prosjekta har ikkje noko med kvarandre å gjera, men tematisk har dei likevel mange like utfordringar. Målet i BEST-prosjektet er å få til ei standardisert meldingsutveksling mellom ulike NOARK-system i praksis. Rammeverket for meldingsutveksling er basert på ebXML

Den største skilnaden mellom prosjekta er at BEST-prosjektet tek utgangspunkt i ein gjennomprøvd og veletablert standard for elektronisk arkivering, medan Helse Førde-prosjektet gjennomfører til dels nybrottsarbeid i samband med meldingsutveksling mellom ulike system. I det siste tilfellet er gjeldande standardar dårleg innarbeidde, og utfordringane blir då mange og store.

BEST-prosjektet har stor relevans også for arbeidet med betre standardisering av meldingsutveksling mellom ulike EPJ og vi vil tilrå at direktoratet, eventuelt saman med KITH, ser nærmare på prosjektet.

Oppsummering

Pluss

- Arbeidet med å harmonisere pasientjournalar frå institusjonsjournalar til føretaksjournalar er fullført.
- Fellesprosedyrar for elektronisk arbeidsflyt i elektronisk kvalitetshandbok er etablert.
- Felles malar for fylket er utvikla i Kvalitetshandbok og ”Den gode henvisning” for meldingsformidling

Minus

- Ressursmangel har hindra overgang til elektroniske skjema, venteliste-brev etc.
- Mange skjema gjenstår å standardisere
- Det bør etablerast ei betre godkjenningssystem i høve EPJ-standard som faktisk finst
- Det bør etablerast ein dialog med Riksarkivet for å finna ut av Noark-5 problem og sjå om det eventuelt delar av standarden som kan brukast i helsesektoren (kjernen i Noark-5 til dømes)
- Det bør etablerast dialog med BEST-prosjektet (Fylkesmannen i Sogn og Fjordane) med tanke på synergieffektar av det arbeidet som er gjort her

Kapittel 3 Delmål 5: Sikre samhandling mellom system - elektronisk meldingsformidling (EDI)

Helse Førde har kategorisert det viktige satsingsområdet samhandling mellom systema i 3 skilde aktivitetar, der den første krev mykje fokus på nye rutinar og omstilling i tillegg til teknisk oppgradering:

- elektronisk meldingsformidling
- integrasjon mellom system
- integrasjon med medisinsk teknisk utstyr

Elektronisk meldingsformidling vart peika ut som sentral satsing i fylket av IT-forum-samarbeidet i Sogn og Fjordane. Dette delmålet er mest avhengig av samarbeid i fylket. Området er viktig for å ta ut gevinst for Helse Førde. Evaluator har delteke i arbeidsgruppa arbeidsgruppa for meldingsformidling. Delmålet har difor fått eit eige kapittel.

Dei to siste aktivitetane, integrasjon mellom system og medisinsk teknisk utstyr er omtala i teknisk bolken om maskin og programmvare

Førsituasjonen

For å kunne utveksle informasjon elektronisk, må informasjonen lagrast digitalt, dvs. i e-journal. Potensialet for betre kvalitet og effektivitet på tenesta er svært stor, spesielt innan pleie- og omsorg, resept og elektronisk tilvising ved at:

- pasientinformasjon blir overført digitalt mellom system
- raskare tilbakemeldingar til rekvirent
- auka tryggleik for at informasjonen blir kommunisert korrekt
- “online”- kommunikasjon mellom 1. og 2. linjetenesta

Helse Førde hadde ved oppstart av prosjektet komme i gang med elektronisk samhandling med primærhelsetenesta. Likevel vart store mengder papir framleis sendt mellom 1. og 2. linjetenesta. Mellom anna gjekk det papirepikriser saman med elektroniske versjonar. Desse måtte dobbeltsjekkast så lenge Helse Førde ikkje var trygge nok på at løysing hadde nødvendig grad av sikkerheit og rett avtaleverk var på plass. For å få trygg nok datautveksling såg Helse Førde at dei mellom anna måtte ein bort frå gamle format og over på ny teknologi (gå frå Edifact til ebXML format). Denne papirflyttinga tek tid, kostar mykje ressursar og ikkje minst genererer feil. Spesielt er det synleg i kommunikasjonen mellom spesialisthelsetenesta og pleie- og omsorgstenesta i kommunane når same informasjonen må registrerast fleire gonger i ulike datasystem.

Status

Helse Førde såg særleg store kvalitative og økonomiske vinstar i å få raskt på plass elektronisk meldingsformidling mot legekontor i Sogn og Fjordane. Dette vart difor definert som ei eiga satsing og eit eige delprosjekt vart oppretta, ”**Elektronisk meldingsformidling - Pilot.**”

Delprosjektet sitt hovudmål var å auke kvalitet og redusere kostnader ved å innføre tovegs elektronisk samhandling mellom legekontora og Helse Førde. Mandatet var å etablere standard for elektronisk tilvising og epikrise utan papir. Første fase i prosjektet er å gjennomføre ein pilot med tre legekontor; Sunnfjord Medisinske Senter i Flora, Sande legekontor i Gaular og Luster legekontor i Luster. Piloten skulle etablere standard for elektronisk meldingsformidling utan papir på eksisterande meldingar mellom Helse Førde og legekontora. Prosjektet skulle nytte godkjente meldingsstandardar etablert av KITH. Val av legekontor var gjort ut frå at dei som deltakarar i ELIN-prosjektet⁵ alt var koplå på Helsenettet og at prosjektet fekk testa dei tre legekontorsystema som er i bruk i fylket. ELIN-prosjektet har nokre relevante målsettingar som høver i høve til dette. For tema – ”Henvisning og epikrise”, finn vi at ELIN vil ”søke å oppnå følgende gevinster ved elektronisk henvisning – epikrise:

- Løpende og forbedret oversikt over ventelister og samhandling
- Unødvendige dobbeltundersøkelser og prøver.
- Unødvendige re-innleggelser.
- Raskere utsending av epikrise.
- Kvalitetssikring av innhold i henvisningar og epikriser.
- Bedre samhandling mellom tjenester og nivåer.
- Realisering av fritt sykehusvalg samt redusert ventetid på innleggelse og behandling.
- Standardisering av henvisningar og epikriser”

Framdrift

- 18.06.07 - Drift av pilot mellom Sunnfjord Medisinske Senter og Helse Førde
- September 2007 - Nye pilotar mot Luster og Gaular legekontor.
- Hausten 2007: Gitt at pilotane fungerer vil ein utvide til dei resterande legekontor i Sogn og Fjordane.
- Føresetnad: At legekontor er tilkoplå Norsk helsenett, og har gjennomført naudsynte oppdateringar i eige journalsystem for å handtere ebXML meldingsformat.

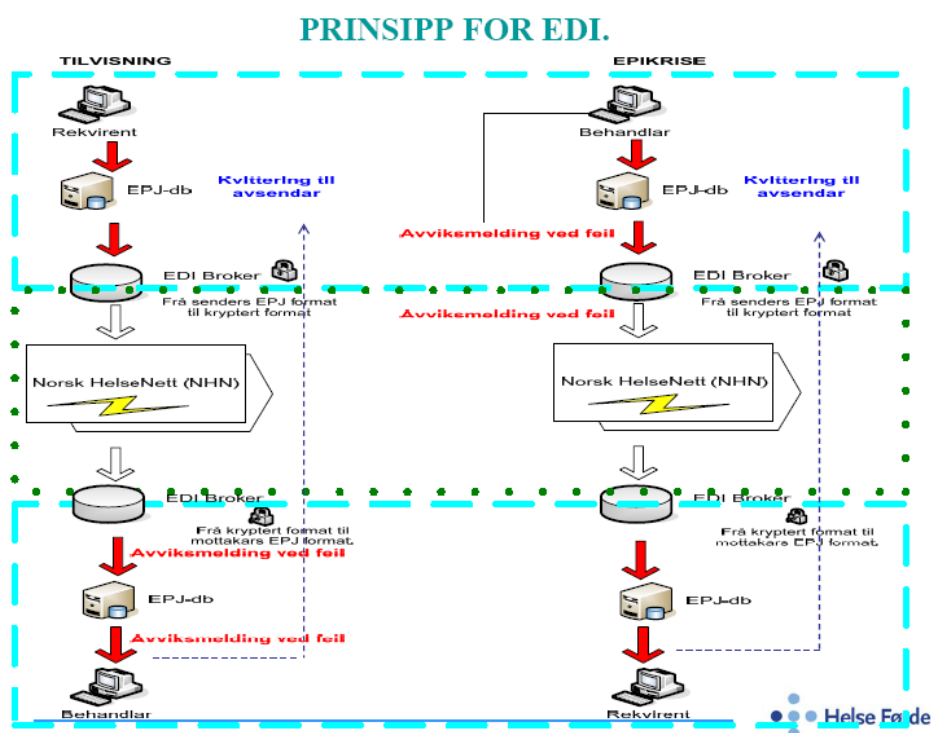
⁵ ”Elektronisk Informasjonsutveksling mellom praktiserende leger og samarbeidende personell og institusjoner. ELIN-prosjektet er et bransjeorientert IT-prosjekt (BIT) for utvikling av nye løsninger for elektronisk informasjonsutveksling for legepraksis. Den norske lægeforening er prosjektansvarlig. Prosjektet ble initiert fra Shdir da de så et behov for å styrke brukersiden og samordne brukerkrav, og etablere et utviklingssamarbeid med systemleverandørene.” Informasjon henta frå www.kith.no

Proessen og våre vurderingar

Electronic Data Interchange (EDI) er utveksling av data på standardiserte format mellom datamaskiner. Informasjon som skal utvekslast mellom to parter organiserast etter eit spesifisert format, slik at datamaskinene kan utveksle informasjonen utan at menneske må skrive informasjonen inn på nytt. Epikriser, tilvisningar og laboratoriesvar o.l. krev EDI, elles veit ikkje det mottakande journalsystemet kva for felt som går kor.

Helse Førde omtalar delprosjektet som eit EDI-prosjekt med følgjande forklaring:

”Med EDI i dette prosjektet meinast etablering av ny teknologi (frå Edifact til ebXML format), Norsk helsenett som transportkanal, og at dette blir gjennomført utan papir kopi som krev større grad av formalisering mellom partane enn ein tidlegare har hatt. Pilot blir gjennomført med henvisning/epikrise, der henvisning i tillegg er ny melding.



Figur 1 EDI skisse laga av Helse Førde

Prosjektleiar oppsummerer prosessen i sluttrapporten slik:

”Nye EDI” har teke monaleg lengre tid å etablere teknologisk enn planlagt, og skuldast først og fremst konsolidering av ny felles EDI teknologi og ressursar/prioritering frå Helse Vest IKT. Særleg har ein integrasjonsmodul mellom DIPS og kommunikasjonsprogramvaren vore vanskeleg å få på lufta. Først ville Helse Vest IKT lage denne modulen sjølv. Etter ein god del programmering, prøving og feiling ga dei dette opp. Det vart så kjøpt ein standard integrasjonsmodul. Det viste seg at denne ikkje var prøvd mot dei nye kommunikasjonsstandardane til KITH og det tok lang tid før desse problema vart løyste. (Kompetansesenter for IT i helse og sosialsektoren har som ei hovudoppgåve å utarbeide standarder for sikker elektronisk samhandling i helse- og sosialsektoren). Dette forseinka epj-prosjektet med opp i mot eit halvt år. Det har vore store teknologiske problemstillingar. Pilot mellom Sunnfjord Medisinske Senter og Helse Førde blei sett i drift 18.06.07, og ser ut til å fungere tilfredsstillande. Ein forventar vidare innføring av pilot ved Luster og Gaular legekantor frå medio august 2007. Gitt dette fungerer vil ein ”bredde” løysing utover hausten til resterande legekantor i Sogn og Fjordane. Føresetnad er at

legekontor er tilkoppa Norsk helsenett, og har gjennomført naudsynte oppdateringar i eige journalsystem for å handtere ebXML meldingsformat.”

Vi meiner at dette er ei god oppsummering av store utfordringar arbeidsgruppa har møtt. Men vi ønskjer å leggje til to kommentarar. Det første gjeld status for siste pilot, Gaular legekontor. Dei har små ressursar og har i liten grad deltatt i arbeidsgruppa som føresett. Eit aktuelt tiltak er å erstatte denne tredje piloten. Som erstatnings-pilot kan ein kople seg opp direkte med leverandøren Infodoc og ei mal-løysing for teste at det teknisk fungerer. Alternativet er å ta inn eit nytt legekontor frå Nordfjord med samme legekontorsystem som pilot. Dette har kort vore diskutert i arbeidsgruppa.

I første pilot vart prosedyrene utvikla og testa og piloten viste seg å fungere godt med få avvik. Sjå status Sunnfjord Medisinske Senter (SMS) under. Den andre piloten i Luster er ein ekstra gjennomgang og kvalitetssikring av prosedyrene. Om denne vert gjennomført etter planen og få nye avvik vert avdekka, vil den tredje piloten bli meir å rekne for ein teknisk test. Difor er det mest aktuelt å kople Helse Førde direkte mot leverandøren .

Den andre kommentaren er knytt til utrulling til dei resterande legekontora. Å få til dette krev god dialog om avtaler for felles tilkopling mellom samarbeidande kommuner sin felles infrastruktur og Norsk helsenett. Denne dialogen er godt i gang. Det krev og at ein får med seg dei andre legekontora i fylket. Samarbeidet IT-forum er viktig i både dialogen mellom kommunar og Norsk Helsenett og for å få med dei andre legekontora i bredding av pilot.

I tillegg vil vi vektleggje utfordringa arbeidsgruppa har møtt knytt til standardisering. Dette er utfordringar på to nivå. For det første teknisk der system på legekontor og sjukehus må forstå kvarandre. Det er ikkje nødvendigvis nok at begge systema følgjer teknisk KITH-standard som forutsett. Standardane har rom for tolkingar. At to program kan kommunisere rett må kontrollerast og oppsett må justerast i pilot. For det andre må legar på begge sider (avsender og mottakar) vere samde om kva som skal vere innholdet i tekst-felta.

”Den gode tilvisning” er utvikla med bakgrunn i KITH rapport nr. 22/03, Medisinsk-faglig innhold i henvisninger "Den gode henvisning", som mal for Sogn og Fjordane. Arbeidsgruppa såg eit behov for å forenkle standarden for at legane skulle ta dette i bruk.

Vi har valt å kommentere denne delen av arbeidet og diskutere standarbehovet i førre kapittel, delmål 7, standardisering. Vi vil likevel her hevde at utfordringane arbeidsgruppa har møtt berre bekreftar behovet for å arbeide med elektronisk arkivering og å få på plass nye nasjonale standarder for elektronisk kommunikasjon av typen Noark 5. Til dømes meiner vi erfaringane underbyggjer påstanden i siste setninga i eit avsnitt om Noark-arbeidet på regjeringa.no (**NOU 2006: 5**):

” Elektroniske pasientjournaler (EPJ) kan inneholde til dels svært kompleks informasjon fra mange forskjellige typer kilder, og det finnes en lang rekke nasjonale og internasjonale standarder, kravspesifikasjoner og andre normative dokumenter som inneholder krav til EPJ-system og innholdet i slike system. Likevel er behovet for standarder langt fra dekket og de fleste system følger kun i beskjeden grad standarder.”

Det er bra at arbeidet med ein revidert standard er i gang, sjølv om det for oss ser ut som om vesentleg arbeid gjenstår. Det blir likevel viktig å følgje opp leverandørar og presse på for at systema følgjer den nye standarden så snart den er vedteken.

Motivasjon for deltaking hos legekontora

Vi hadde innleiingsvis ein dialog med dei tre pilotlegekontora om kva dei faktisk såg for seg av vinstar i prosjektet. Dei såg stor gevinst i at kommunikasjon går fortare og henvisning/epikrise kjem fram på same dag. Dette gir auka sikkerheit. Legekontora poengterte at det er sjukehuset som tener økonomisk på elektronisk tilvising medan legekontora tener på elektronisk epikrise utan papir. Eit av legekontora hevda at dei kunne spare opp til eit halvt årsverk, som kan frigjerast til andre oppgåver. Men dei såg det som uaktuelt å redusere tal stillingar for å ta ut vinst. Nye oppgåver og forventning til meir service gjer at sentralbordomfanget dei siste åra har auka veldig. Det blir mindre skriving og meir sentralbord, handtering av datamaskiner og oppdateringar av programvare. Unødvendige oppgåver dei no ønskjer å bruke mindre tid på er å:

- Opne all post
- Sjekke kva som har gått bra og ikkje av sendte henvisningar (Er melding komt fram og til rett adresse?)
- Fakse og sende papir
- Med både papir og elektronisk epikrise må lege sjekke at desse er like.

Legekontora såg og for seg store sikkerheitsvinstar med elektronisk meldingsutveksling mellom legekantor- helse og omsorgsteneste, og mellom legekantor.

Delprosjektorganisering og rammer

Det vart sett ned ei prosjektgruppa med medlemmar frå dei tre legekontora og Helse Førde si IT-avdeling. Ass. fagdirektør i Helse Førde og ein IKT-medarbeidar frå Helse Vest IKT blei formelt tilslutta prosjektet. Vestlandsforskning har vore med i gruppa og har deltatt på alle møta. Gruppa har fungert som ei styringsgruppe og har arbeidd med dei ulike delene av innføringa av elektronisk meldingsformidling:

- Gjennomføre organisasjonsutvikling i Helse Førde og på legekontora
- Utarbeide samhandlingsrutiner for elektronisk meldingsformidling
 - Utarbeidd felles prosedyrehandbok med avviksrutinar
- Tilpasse datasystem
 - Helse Førde: Nyutvikling og oppsett av kommunikasjon
 - Legekantor: Oppsett av kommunikasjon

Det vart tidleg i prosjektet ytra ønskje om å trekke Helse og omsorg inn i prosjekt, men arbeidsgruppa bestemte at ein ikkje hadde kapasitet til å utvide piloten.

Status legekantoret SMS etter delpilot

Både kontorpersonalet og legane seier dei no er nøgde med status på legekantoret i Flora. Piloten har fungert bra. Det har vore lite avvik. ”Den gode tilvisning” er tatt i bruk, og dei ser vinstar av omstillinga på legekantore. Til dømes at:

- Hjelpepersonellet slepp å opne all post, sortere og skanne.
- Det blir mindre å pakke og sende.
- Det er blitt mindre papir, meir oversiktleg og ryddig.
- Også legane er fornøgd med å kutte papir. Meldingane som går rett i innboksen gjer at det er betraktelig mindre post for dei å gå gjennom.

Det går mykje tid til veiledning og oppfølging frå administrasjonen. Enno er det alt for tidlig å slå fast at ein sparar ei halv stilling til andre oppgåver, slik den uoffisielle interne målsettinga var.

Når det gjeld involvering og informasjon har Legekontoret SMS og Helse Førde hatt møter gjennom heile prosjektet. Både fysisk og på telefon. I Florø meiner dei involvering og informasjon har vore god. Internt på legekontoret SMS har dei regelmessige møter /treffpunkt der aktuelle ting blir tatt opp når det er behov for. Det gjeld måndagsmøter, fagmøter fredagsmorgon, kvalitetssikringsmøter eller møter med internundervisning. Dei rapporterer at det har gått smertefritt og raskt å involvere alle legane i arbeidet.

Arbeidet har vore ressurskrevjande for legekontora.

På legekontoret SMS har særleg ein sekretær brukt mykje tid på dette. Kollegaer har tatt hand om ein del ut av jobben hennar når ho har arbeid med piloten. Det har vore nødvendig med ein løpande problemhandtering undervegs. Dei ser det som avgjerande viktig at det har vore ei klar prioritert oppgåve i SMS med konsensus om at dette skulle dei vere med på.

Internt kommenterer fleire no i ettertid at ”dette har gjør vi ikke en gang til.”, fordi det er så ressurskrevjande. Dei vil neppe gå inn i ein slik prosess ein gong til utan å leggje opp til å ta inn lønna ekstra personell

”med tanke på at dette her er ikkje noko som du bare gjør på hobbybasis. For heile tida i prosessen så kommer/finner du nye problem du må løyse som du ikkje tenkte over. Du trudde dette skulle gå glatt og så er det heilt andre problemstillingar som kjem opp.”

Mangelfull framdrift grunna ressursmangel og programvareutvikling

Ressursmangel på teknisk personell har vore ei utfordring i meldingsformidlingsprosjektet, til tross for at Helse Vest IKT stilte med ein person i arbeidsgruppa. Dei har og nytta egne og innleigde programmerer til utviklingsarbeid. Ekstra teknisk kompetanse måtte til i delprosjektet sidan Helse Førde ikkje rår over slike ressurar lenger. Denne prosessen krev såleis kapasitet frå personell med teknisk kompetanse.

Prosjektet har inngått i regional tenking i Helse Vest IKT som har brukt ressursar på å delta mellom anna fordi dei ønskte å utvikle komponentar dei kunne nytte vidare. Tanken var mellom anna at så fort denne piloten var i drift fekk Helse Vest IKT pilotert sin eigen løysing. (Nyutvikla modul som skal kommunisere med DIPS). Sjukdom hos Helse Vest IKT medførte først forseinka DIPS tilrettelegging. Det var behov for ekstra ressursar for utvikling av BizTalk komponent (EDI sendar/mottakar). Nye ressursar blei tilført i form av innleigde programmerarar. Men diverre fekk dei ikkje løysinga til å fungere teknisk. Til slutt valte dei å kjøpe inn ferdig modul frå 3. partsleverandør. Saman med ein intensiv workshop for alle berørte i akseptansetestperioden viste dette seg å vere rett strategi. Dette tekniske problemet medførte saman med vanskeleg ferieavvikling til ei forseinking av delprosjektet på minst 8 mnd.

Vi meiner at dersom it-funksjonen i Helse Vest hadde vore organisert med lokalt styrte it-ressursar kunne prosjektet ha kome i mål vesentleg tidlegare.

Sentrale spørsmål i delprosjektet

Dei mest sentrale tema arbeidsgruppa har arbeidd med har vore:

- Prosedyrer og avtaletekst
- Adresselister
- PKI
- Applikasjonskvittering
- Akseptansetest
- Pilot

Prosedyrer og avtaletekst

Standardiserte fellesprosedyrar for elektronisk arbeidsflyt i elektronisk kvalitetshandbok er etablert. Det vart gjort eit stort arbeid for å utvikle prosedyrer for den elektroniske meldingsflyten. Dette arbeidet inkluderte etablering av avviksrutiner som skal bli ein del av HMS-systema til Helse Førde og legekontora som er med. Det vert arbeidd for at dei prosedyrane som vert utvikla her, skal bli standard innan Helse Vest. Som eit ”spinn-off” er det sett i gang eit arbeid med å innføre ”den gode tilvisning” som felles mal for heile fylket.

Adresselister

Legekontora ønskte sterkt felles elektroniske adresselister. SMS hadde laga eit internt system for legane sine.

Også i Helse Førde var dette eit problem dei arbeidde mykje med. Arbeidsflyt i sjukehusystemet DIPS i HF har til tider vore problematisk. I piloten vil alle tre legekontora kommunisere med alle avdelingar/ til alle i HF. Pilotane må ringe opp alle for å sjekke opp papir og elektronisk sending.

”Slit med skanna tilvisning akkurat no (03.10.2006). Når vi sette på elektronisk arbeidsflyt går ikkje adresseringa som den skal (dei rette postkassene får ikkje e-posten). Det same teknisk ligg til grunn i forhold til prøvesvar. Kan vere programvarefeil grunna at HF er først i Noreg som nyttar denne funksjonaliteten i DIPS”

Konklusjon er at riktig adressering og vasking av register må gjerast før piloten. Helse Førde har avklara kva for postkasser/avdelingar som skal brukast og har sendt liste til pilotlegekantor og leverandørar.

PKI- krypteringsnøklar

PKI er eit sertifikat som krypterer vedlegget og kvalifiserer dokumentet. Det går ann å sjå det som eit førarkort som beviser identitet. Det finnest to typar; Personleg PKI og PKI basert på organisasjon. Legekontora har ”ny” PKI, og Helse Førde treng ein ny PKI basert på organisasjon.

Personleg PKI er ikkje aktuelt for HF så lenge det kun skal sendast epikriser og meldingar som kjem frå organisasjonen, men for personlege (sjukemeldingar) må alle legar ha personleg PKI. Personleg pki er ein enorm kostnad for føretaket (500 pr. stk + årleg pluss andre kostnader, totalt mange millionar). Slik personleg PKI for sjukehuset trengte ikkje prosjektet for å kunne gjennomføre pilot. Nasjonal koordinering kan vere ei nødvendig problemstilling å ta vidare, dette har vore tema i diskusjonar om nasjonal IKT-bruk.

Applikasjonskvittering

Sjukehusystemet (DIPS) mangla i utgangspunktet applikasjonskvittering, som viser at rett melding har nådd rett adresse. Dette går på sikker kommunikasjon. Dips skal lage ei melding i xml. Denne blir pakka inn i konvolutt som blir forseгла med sertifikat (algoritme) frå legekantoret (public key- PKI) og signatur frå Helse Førde. Meldinga blir så sendt til legekantor som først les signatur og kontrollerer denne opp mot ei elektronisk liste, sjekkar då at signatur ikkje er trekt tilbake etc. dekrypterer meldinga, sjekkar mot database at rett lege får melding etc. og genererer så applikasjonskvittering som går motsett veg. Det vart tatt opp i arbeidsgruppa som ei utfordring at

applikasjonskvittering ikkje i stor nok grad er standardisert. (Feilkoder er i prinsippet frivillige i følge standard for dei som utviklar legekontorsystem. Du får i verste fall berre ok/avvist/feil i delmelding/ikkje mottatt. Kan iverksette stort arbeid ved feil...) Arbeidsgruppa trur det kjem ei forbetring etter kvart, og då er ein her likevel klar og litt i forkant. Iprosjektarbeidet var problemet at DIPS ikkje enno klarte ta i mot ei applikasjonskvittering. Arbeidsgruppa hadde og oppe som vesentlig diskusjon at applikasjonskvittering har vist seg å ikkje vere fullgod sikkerheit for at rett melding blir lest av rett person. Ein løyser problemet med å sikre at at rett melding har nådd rett adresse, men ikkje at meldinga er lest.

Akseptansetest

Det er nødvendig med teknisk test før pilotoppstartar av denne typen. Før pilot kunne settast i gang må Helse Vest IKT gjennomføre ein akseptansetest av det tekniske systemet med Helse Førde og legekontora og programvareleverandørar. Denne kjem til å ta rundt 3 timar. Meininga er å avdekkje openbare feil og eventuelt kunne gjere mindre justeringar. Konklusjonen av ein slik test kan og vere at pilotoppstart må utsettast. Erfaring er at opptil 50% av feil, er feil på lokalt utstyr. Det MÅ då avsettast 1-2 dagar der Helse Vest IKT konfigurerer datasystem. Pilotplan oppstart er då: Konfigurering av system i Helse Førde med folk som genererer epikrise. MED tilgjengelege folk på legekontor som kan laste ned, sjekke logg der alle kan ringe kvarandre å sjekke at meldinga kjem fram. Ein må følgje med både på organisatorisk og teknisk ledd. Journalleverandør på begge sider må vere tilgjengeleg på telefon.

Pilotgjennomføring

Det skal ikkje sendast papirutskrift av epikrise til legekontora som er med i piloten. Dette vart sett opp i Dips slik at epikriser til desse legekontora ikkje kjem på "Dokument til utskriving".

Kontroll av sendingar; rutine

- EPJ-seksjonen vil følgje all sending og mottak av epikrise ved hjelp av dagleg kontroll.

Kontrollen vert utført utifrå rapport D-4929 Meldingsoversikt og D-7347, D-5964 i Dips.

- EPJ –seksjonen og legekontor har telefonmøte kvar dag første veke av piloten, for å sikre at meldingar er komme fram til rett adressat og med tilfredstillande kvalitet på innhald. EPJ-seksjonen har ansvar for å ringe opp legekontor kvar morgon og gå gjennom gårldagens sending. Evaluering etter den tid

- Helse Vest IKT vil ha dagleg overvaking av meldingsoverføring. (EDI – kommunikasjon)

Sjølv om det berre var SMS som deltok i første del av piloten, så er omfanget av henvisningar som skulle sendast stort nok til at testen hadde stor verdi. SMS antar sjølv at dei 12 legane der sender 4-5 henvisningar kvar dag, altså 50 pr. dag og 250 pr. uke.

Det at berre eit legekontor er med i oppstarten vil medføre færre tekniske utfordringar å handtere på ein gong.

Avvik

EPJ-seksjonen registrerer heile tida avvik i eige skjema. "Mogelege avvikssituasjonar".

Evaluering

Evaluering vart gjort i høve til pilot-, kvalitets- og effektmål. Det skulle også evaluerast opplæring og avvikshandtering

Tiltak for å inkludere resterande legekantor i Sogn og Fjordane

Det har vore ei rekkje nødvendige tiltak /prosessar for å betre tilrettelegging for prosjektutrulling
Det er nødvendig å motivere og legge til rette for at kommunane skal ønske å delta i utrullinga.

1. IT-forum Helsenettverk.

Parallelt med denne arbeidsgruppa har det difor pågått eit viktig arbeid i IT-forum Helsenettverket i Sogn og Fjordane. Der deltek og representantar for Helse Førde, kommunane og Vestlandsforskning . Det viktige for prosjektet der er at ein prøver å få til rammeavtalar mellom Norsk Helsenett og kommunane, som gir noko betre betingelsar enn standardkontrakta Norsk Helsenett har for enkeltkommunar.

2. Forprosjektarbeidet Kommunar, Helse og IKT

Fleire aktørar har blitt klar over potensial og behov gjennom deltaking i forprosjektarbeidet. Dei såg eit potensial for sin organisasjon.

3. Informasjonsmøte

Første diskusjonsmøte om elektronisk meldingsformidling innan helsesektoren 07.03.06 var ein viktig arena for å komme i kontakt med aktørar.

Prosjektet har og laga ein plan for tre informasjonsmøte midt i januar for alle kommunar med rådmenn og alle legekantor i Sogn og Fjordane.

4. Informasjonsskriv

Det er alt sendt ut informasjonsskriv, dvs eit brev til alle kommunar med rådmenn og alle legekantor i Sogn og Fjordane. Dei skal ta til å tenke konvertering til Norsk Helsenett.

Utviding av pilot med nye format.

EPJ har mange ulike meldingar og dei krev ulik innpakning. Piloten testar no meldingar på henvisning og epikrise. Det finnest mange ulike og litt forskjellige meldingstypar.

Leverandørane hevdar dei har dekkja dei fleste meldingstypar. Erfaringsmessig kan det vere ”dialektforskjellar” ved implementering av standardar hjå ulike leverandørar. Det er såleis særst viktig at nye meldingar blir grundig testa og kontrollert før dei blir sett i drift.

Eit eksempel er Infodoc som er leverandør til legekantora i Nordfjord. Infodoc skal ha følgjande meldingstypar tilgjengeleg, i følgje forprosjektrapporten Kommunar, Helse og IKT:

- Applikasjonskvittering
- Blodbank
- Elektroniske brev
- Epikrise
- Farmakologiske svar
- Fysioterapiepikrise
- Henvisning
- Hormonsvar
- Immunologiske prøvesvar
- Klinisk kjemisk svar
- Laboratorierekvisisjoner
- Mikrobiologisk svar
- Patologisvar (cytologi)
- Patologisvar (histologi)
- Poliklinisk notat
- POLK

- Psykofarmakologisk svar
- Radiologisvar
- Røntgenbilder
- Røntgenrekvisisjoner
- Spl.sammenfatning
- Svar på henvisning
- Ø-hjelphenv - mottak

Det vart diverre avdekkja i etter kvart at denne leverandøren først ikkje kunne levere meldingar med rett format på ebxml-innpakning. Dette bekreftar behovet for pilot. Dei ulike andre meldingsformata må og testast før sjukehuset kan seie at fullstendig epj er på plass.

Ei oversikt over alle meldingar sortert etter namn finn ein på KITH sine nettsider⁶.

Helse Førde prioriterer no først å få opp røntgenmeldingar som del av kommunikasjonen med legekantor som SMS. Dette ønskjer også legekantora.

Oppsummering

Delprosjektet har stort potensial for å redusere papir, og auke kvaliteten og redusere kostnader. Meldingsformidlingsprosjektet ligg 1 år etter planen, men arbeidsgruppa har no gått opp løypa for meldingsformidling knytt til henvisning og epikriser mellom Helse Førde og legekantora i fylket knytt til Norsk Helsenett. Kvalitetshandbok er på plass med prosedyrer og rutiner for innføring, og felles mal for henvisning er og utvikla. Første av tre delpilotar er gjennomført og den andre er på god veg pr. september 2007. Siste delpilot er ei utfordring, men det blir ei stor utfordring å gå frå pilotprosjektet til å inkludere alle legekantor i Sogn og Fjordane. Dialogen mellom kommunar og Norsk Helsenett blir og viktig for å få dette til.

Pluss

- Pilot er snart gjennomført. SMS har gått opp den viktige løypa i lag med Helse Førde og utforma kvalitetsrutinar og prosedyrar
- Godt grunnlagsarbeid for andre meldingstypar
- Godt nettverksarbeid i fylket

Minus

- Tidvis begrensa ressurstilgang
- Uheldig val i Helse Vest IKT knytt til utvikling av eigen teknisk komponent
- Framdrift eit år bak planen
- Eit legekantor manglar
- Det har tatt tid å få til nødvendige avtaler mellom Norsk Helsenett og kommunane i fylket

⁶ http://www.kith.no/templates/kith_WebPage_____1444.aspx

Kapittel 4. Andre hovudmål: Innføring og iverksetjing av nye tekniske løysingar

Dette hovudmålet vart detaljert i tre delmål:

1. Innkjøp av ny maskinvare
2. Innføre tryggare og raskare kommunikasjonsløysingar
3. Innføre ny programvare

Delmål 1 Innkjøp av ny maskinvare

For å stette nye krav til auka tryggleik, auka informasjonsmengde og innføring av ny programvare vart det planlagt å kjøpe ny pcar, tenarmaskiner, skrivar, lagringssystem og backupsystem.

Førsituasjon

Større pc tettleik og utskifting av gamle pc'ar var den største enkeltkostnaden ved investeringar i maskinvare i EPJ-prosjektet. I tillegg måtte sentrale tekniske komponentar dupliserast for å sikre tilgang og oppetid. Dette gjaldt primært datalinje og server- og database komponentar.

Status

Maskinene fungerer som føresett og er tenelege for føremålet.

Samla investeringar er innanfor budsjettet, men det har vore avvik på nokre av innkjøpa:

1. Avvik ved innkjøp av medisinsk tekniske pc'ar på operasjonsstovene for å stette krav til pasienttryggleik og hygiene – avvik ca 300.000 kr
2. Behov for fleire pc'ar til operasjonsstovene
3. Behov for fleire pc'ar til anestesi og intensiv
4. ”Vanlege” pc'ar har blitt billegare enn føresett og her har det vore innsparingar

Delmål 2 Innføre tryggare og raskare kommunikasjonsløysingar

Førsituasjon

For å gjennomføre prosjektet vart det planlagt å bygge ut og auke kapasitet på breibandet, innføre trådløs teknologi og dubliserte datalinjer. I tillegg måtte sentrale tekniske komponentar dupliserast for å sikre tilgang og oppetid. Dette gjaldt primært datalinje og server- og database komponentar.

Status

Innføringa er på plass ved at det er innført redundant 2 Gb/s samband mellom alle sjukehusa og mellom sentralsjukehuset og datasenteret til Helse Vest IKT i Bergen. Investeringane har vore innanfor budsjett.

Delmål 3 Innføre ny programvare

Førsituasjon

Situasjonen karakterisert av fire aspekt

Behov for ny database

Helse Førde har brukt DIPS sidan 1991, men då i parallell med eit papirbasert system og med papiret som det juridisk bindande. Relativt tidleg fekk prosjektet tilbakemelding frå epj-leverandøren at det måtte lagast ein heilt ny database. Det var ikkje med i dei planlagte vurderingane gjort innleiingsvis.

For å gjennomføre overgangen til det papirlause sjukehus, måtte DIPS oppdaterast med ny funksjonalitet. Programvare som skulle kjøpast inn og settast i drift, var ny versjon av Ejournal-systemet m/felles database, programvare for digital diktering, programvare for skanning og for tovegs elektronisk meldingsformidling over Norsk Helsenett (NHN).

Då DIPS vart tatt i bruk vart sjukehusa drivne som sjølvstendige institusjonar, og dei var kvar for seg å rekne som databehandlingsansvarleg for sine pasientjournalar. DIPS vart følgjeleg bygd opp med ein eigen pasientdatabase for kvar institusjon i fylket:

- Førde sentralsjukehus
- Nordfjord sjukehus
- Lærdal sjukehus
- Førde psykiatriske klinikk
- Nordfjord psykiatrisenter
- Indre Sogn psykiatrisenter
- Psykiatrisk poliklinikk i Florø.

Desse databasane var tilpassa sine respektive institusjonar og var dermed ikkje samordna.

Etter at helsereforma vart vedteken i 2001 vart institusjonane samla i ein institusjon, Helse Førde. Dei opphavlege institusjonane vart no å rekne som delinstitusjonar. Samlinga fekk små konsekvensar for EPJ-systemet all den tid kvar institusjon rapporterte og vart drifta som ei sjølvstendig eining. Delinstitusjonane sine databasar vart migrert til felles database i 2004, i samsvar med Helseregisterlova §13, men grunna ulikskapar vart gamal struktur i databasane oppretthaldne. Den elektroniske arbeidsflyten i Helse Førde fungerte ikkje tilfredsstillande på tvers av dei gamle institusjonsgrensene. For å få innsyn i pasientjournal frå anna delinstitusjon måtte brukarane nytte ein såkalla "Blålysfunksjon"⁷.

Ny klinikkorganisering

1. januar 2005 gjekk Helse Førde over til klinikkorganisering. Dette kom midt oppi prosjektet og laga nye føringar. Ny organisering medførte behov for tilgangsstyring til DIPS på tvers av delinstitusjonane. Ei avdeling kan no vere lokalisert ved fleire delinstitusjonar, og dette medfører behov for både rapportering frå, samt tilgang til DIPS på tvers av delinstitusjonane. Skulle DIPS utnyttast rasjonelt og effektivt måtte det etablerast ein ny database som spegla den reelle organiseringa i føretaket. Strukturen og tilgangsstyring i DIPS måtte samsvare med organisering av klinikkar og avdelingar. Er til dømes ei avdeling innanfor same klinikk organisert ved fleire institusjonar, må behandlarar få tilgang til informasjon uavhengig av kvar pasient blir behandla.

⁷ "...samtidig som det er viktig å kontrollere og begrense adgang i journalsystemet, må man også kunne omgå sikkerheten ved nød og andre spesielle tilfeller. Dette kalles blålysfunksjon, ved å benytte funksjonen vil brukeren få tilgang til data som normalt er sperret, men bruk av denne logges spesielt i DIPS." frå www.dips.no

Ny DIPS-database skulle etablerast i to trinn:

1. Rydding i felles database.
2. Strukturering av felles database i samsvar med føretaket sin organisasjon.

Ved innføring av digital diktering blir diktat lagra som lydfil i e-journal, og kan nyttast direkte som førebels informasjon. Den kan sendast elektronisk og gjev høve til ny organisering av skrivetenesta.

Første felles føretaksdatabase i DIPS

Helse Førde var første helseføretak som skulle innføre felles føretaksdatabase i DIPS, og var første føretak i Helse Vest som skulle ta i bruk ekstern elektronisk tilvisning. Elektronisk kommunikasjon (epikrise, prøvesvar) frå Helse Førde har fram til oppstarten av EPJ-prosjektet gått via TrygdHelse⁸. Kostnadane ved programvare er i vesentleg grad knyta til digital diktering som Helse Førde ikkje hadde før starten av dette prosjektet.

Integrasjon med eksterne system

I prosjektplanen la ein til grunn integrasjon til Haukeland sjukehus sine laboratoriesystem og mikrobiologi ved FSS som det viktigaste.

Status

Funksjonelt har det vore ein del problem med det nye datasystemet. Særleg viste dette seg etter kvart som sjukehuset tok i bruk ny funksjonalitet. Systemet vart sett i drift 24. april 2006 etter ein 14-dagars prøveperiode på medisinsk avdeling. Nokre feil og manglar vart påpeika og retta opp av leverandør i prøveperioden. Då det nye systemet vart sett i full drift, vart det oppdaga manglar ved tilgangskontrollen. Feilen vart oppdaga på oppstartsdagen og vart retta slik at systemet var i drift tre dagar seinare. Systemet har vore i drift sidan. Skanning av journalar og tilvisingar vart sett i drift 1. september 2006. Det viste seg då at arbeidsflyttrutinane i datasystemet ikkje fungerte som forventa. Det måtte startes opp eit større arbeid for å rette på feilen.

Den nye versjonen av EPJ-systemet til Helse Førde er teknisk i stand til å motta ekstern elektronisk tilvisning, og det vart gjort eit arbeid med å sette dette i drift gjennom EDI-delprosjektet. Helse Førde er det første helseføretaket i Helse Vest som kan motta ekstern elektronisk tilvisning.

Frå brukarane av det nye systemet for digital diktering har det kome fram ein del kritiske merknader som går på at opptaka i det nye systemet var svake og vanskelege å høyre (også på maks lydstyrke). Ved spoling kan ikkje operatøren bestemme kor mange ord bakover det skal spolast. Det var ønskje om at operatørane sjølv skulle kunne bestemme talet på ord (slik det var før).

Integrasjon med eksterne system

Prosjektet har ikkje sett i drift integrasjon til laboratoria ved Haukeland Sykehus. Årsak til det er først og fremst at Haukeland Sykehus skulle konvertere sine system til ein nyare programversjon (frå Netlab1 til Netlab2). Helse Førde sitt prosjekt skulle avvente til dette vart gjort. Her har det førebels stoppa opp.

⁸ Ei meldingssentralteneste. TrygdHelse- Postkassa er ei epost-teneste frå Telenor.

Proessen og våre vurderingar

Tilbakemeldingar i intervju tyder på at medarbeidarane er godt nøgde med den nye maskinvaren og det er ei rett prioritering å kjøpe inn godt utstyr slik at i alle fall ikkje dette har vore ei kjelde til uro. Dei store organisatoriske omstillingane med overgang til klinikkorganisering og ny felles database har krevd store programvareoppdateringar. Det er utfordrande å vere først med felles foretaksdatabase.

Oppsummering

Pluss

- Teknisk er innføringa på plass og samla investeringar er innanfor budsjett
 - Maskinene fungerer som føresett og er tenelege for føremålet.
 - det er innført redundant 2 Gb/s samband mellom alle sjukehusa og mellom sentralsjukehuset og datasenteret til Helse Vest IKT i Bergen.

Minus

- Fleire ressurskrevjande programvareomleggingar med oppstartsproblem.
- Integrasjon med eksterne system er ikkje på plass enno

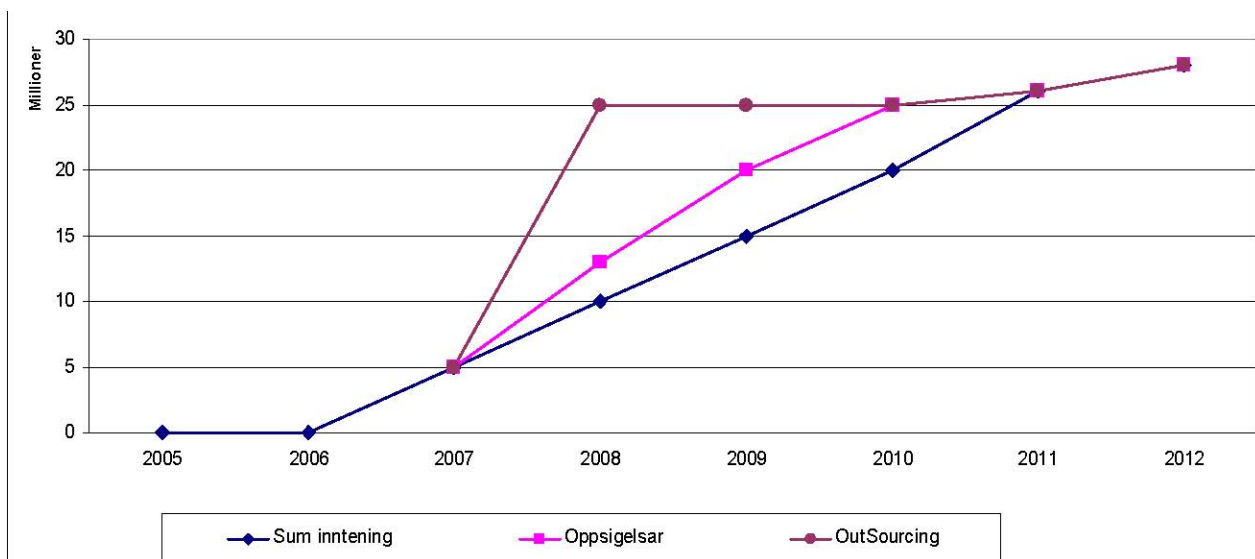
Kapittel 5. Tredje hovudmål: Gevinstrealisering

Prosjektet blei prosjektert i 2003 og delvis i 2004 då mellom anna ei kost/nytte vurdering blei gjort. Helse Førde tok avgjer om iverksetting hausten 2004 og gjekk i gong i 2005. Då hadde OU-gruppa gjort målingar og vurdert potensielle innsparingar. (Eller som dei sa ”sprunge rundt med stoppeklokke og sett kor ein kunne spare”.) Dei hadde så forsøkt å sette opp ein forsiktig gevinstrealiseringsplan med eit par scenarier. Det vert skild mellom kvantitative og kvalitative vinstar.

Delmål 1 Kvantitative gevinstar

Førsituasjon

Målsettinga var etablering av ein fullskala elektronisk pasientjournal som skulle gje betre pasientbehandling og reduserte kostnader. Mandatet for prosjektet var innføring av ein fulldigitalisert elektronisk journal med betre informasjonskvalitet (tilgang, konfidensialitet, integritet). Målet var ei økonomisk innsparing på ca. 30 mill pr. år av eit totalt driftsbudsjett på ca 1.1 milliardar. Det utgjer ca. 2,5 % innsparing. Planlagt investering var på ca. 20 mill. Gevinstane var planlagt teke ut over fleire år etter denne planen:



Figur 1 Planlagt gevinstutvikling – 3 ulike scenarier

Figuren viser kor raskt gevinstante kan takast ut med alternative tiltak. Helseføretaket har valt den nedste kurva og baserer gevinstantaket på korkje å foreta oppseingar eller outsourcing.

Planlagde tiltak for å realisere gevinsten:

- 2006 – gevinstantak 5 mill kroner
 - Innføre digital diktering, servicesenter og felles database
 - Innføre skanningteknologi
 - Vikarutgifter ned med 4 mill kroner
 - Ikkje ferievikar
 - Ikkje sjukevikar innanfor 14 d
 - Papiravvikling
- 2007 – gevinstantak 10 mill kroner

- Vikarutgifter ned med 6 mill kroner
- Integrasjon
- Redusert skanning
- Arbeidsflyt / Organisasjonsutvikling
- Naturleg avgang
- Papiravvikling
- Oppseiing (ikkje vedteke)
- Outsourcing (ikkje vedteke)
- 2008 – gevinstuttak 15 mill kroner – vidareføring av tiltaka for 2007
- 2009 – gevinstuttak 20 mill kroner – vidareføring av tiltaka for 2008

Forprosjektet estimerte eit gevinstuttak på ca 30 mill pr. år etter innfasingsperioden på 3-5 år. Planlagde investeringar i prosjektet var på i underkant av 20 mill.

Forprosjektgruppa såg følgjande som dei kritiske suksessfaktorane for at måla kunne la seg realisere:

- Å få med medisinsk kompetanse som kan delta og engasjere seg i prosjektet, og å leggje tilrette for at legar kan nytte IKT verktøy langt meir effektivt enn i dag.
- At prosjektet (overgang papir e-journal) blir gjennomført på så kort tid som mogeleg, ut frå det vil være krevjande å operere både med papir og e-journal parallelt
- God personalhandtering og kommunikasjonsplan, da resultatet av prosjektet vil medføre færre arbeidsoppgåver
- God kompetanse innan organisasjonsutvikling
- Elektronisk tilgang til eksterne prøvesvar og tilvisingar (Mikrobiologi, Patologi, Tilvising, eksterne notat etc.)
- Leiaropplæring IKT ”

Status

Helse Førde er pr. september 2007 i fase med første driftsår etter planen.

Dette vart bekrefta i sluttrapporten for Hovudprosjekt Elektronisk Pasientjournal til styringsgruppa Servicesenteret er for 2007 pålagt eit økonomisk innsparingskrav på kr 4 mill. Årsprognose viser at ein truleg vil klare dette. I tillegg har ein :

- etablert scanning av opphaldsmappe som ei ny teneste utan å auke bemanning (12 stillingsheimlar)
- ved oppstart av MR på Nordfjordeid tilført nye arbeidsoppgåver til Servicesenteret utan auke i bemanning
- oppretta ei ny sekretærstilling ved Adipositasprosjektet, medio 2006, utan at lønsmidlar er overført Servicesenteret
- at sekretær oppgåver tidlegare gjort av sjukepleiar er overtatt av sekretær, utan at lønsmidlar er overført

Prossessen og våre vurderingar

Helse Førde ser ut til å oppnå økonomiske innsparingar på ca 5 mill i 2007 om lag som føresett i første driftsår⁹. Prosjektet er pr. september 4-6 månader etter den justerte planen. Vesentlege grunnar til dette er:

- Arbeidet med den nye felles databasen og innføringa av servicesenteret tok lenger tid og kravde meir ressursar enn føresett.

⁹ Vår vurdering av status pr. september då arbeid med datainnsamling vart avslutta. Det har seint i november kome fram at innsparingar ved servicesenteret ser ut til å bli ca 2 mill og vinstane ved EDI er forseinka slik som vi har kommentert.

- Prosjektplanane vart laga før Helse Vest IKT vart oppretta og før den nye klinikkstrukturen i Helse Førde vart bestemt innført.
- Deltprosjektet meldingsformidling (EDI)- no eit år forseinka

Rammene for gjennomføring endra seg som punktlista over syner vesentleg frå forprosjektet til gjennomføring. Dette er eit vesentleg poeng fordi slike endringar kan ha store effektar på teknologiinnføringar.

Tidsmessig er avsluttinga av omstillingsprosjektet i Helse Førde utsett med om lag eit år. Særleg delprosjekt elektronisk meldingsformidling er blitt vesentleg forsinka i forhold til planen. Fleire av dei planlagte delprosjekta er ikkje sett i verk enno. Aktivitetar som teknisk integrasjon, talegjenkjenning og skanning av historiske dokument er av ulike årsaker ikkje gjennomført. Det skuldast både prioriteringar, tekniske utfordringar og ressursmangel.

Det kan heller ikkje ha vore heldig for framdrifta at fleire nøkkelpersonar i prosjektet har vore sjukmelde over tid, at tilsette ved servicesenteret har hatt ein tilsynelatande høg sjukmeldingsprosent, og at tilsette melder om stort behov for informasjon og opplæring. Men det er bra at Helse Førde har vore klar over og prioritert dette behovet gjennom å opprette EPJ-seksjonen.

Delmål 2 Kvalitative gevinstar

Dei kvalitative gevinstane er det grundig greie for under kvart delmål tidlegare i rapporten. Ei rekke kvalitative vinstar er rapportert oppnådd:

- elektronisk pasientsystem fører til at informasjon alltid er tilgjengeleg, sikrar konfidensialitet og er regulert ved tilgangsstyring etter tenestleg behov
- felles pasientsystem for Helse Førde, gjev tilgang til "all" elektronisk pasientinformasjon og støttar klinikkorganisering
- elektronisk arbeidsflyt gjev raskare saksbehandling av dokumentasjon, tilvising og prøvesvar
- kvalitetsheving i forhold til oversikt over innhald i elektronisk arbeidsflyt/(oppgåver)
- kvalitetsheving i rapportering ved at det er etablert felles rutinar for registrering av administrative pasientdata
- samordning av elektroniske prosedyrar, som før var avdelingsspesifikke
- kontorteneste samordna (og ikkje lenger avdelingsspesifikke) og felles ressurs for Helse Førde
- reduksjon i skriverestansar (eldste uskreve dokument var 01.09.06 meir enn 5 mnd, i dag mindre enn 3 veker)

Potensiale for ytterlegare kvalitetsheving er stor basert på samordning, ikkje minst med overgang til elektroniske skjema, ventelistebrev etc. Dette er hittil ikkje blitt gjennomført pga. mangel på ressursar i prosjektet.

Servicesenteret kan vise til gode resultat

- Skriverestansar er sterkt redusert, då servicesenteret starta låg det på 1800 – no ca 700
- Eldste uskrivne journaldokument var 5 månader gammalt, no er det eldste to-tre veker
- Det var ca 6000 uavslutta journaldokument, dette er langt på veg rydda opp.
- For epikrise gjenstår noko før dei når målsetninga som er på 80% utsending innan ei veke
- Då skanninga av pasientjournalar starta opp 22.mars, hadde dei tid restansar på ca 570 mapper, pr. september 2007 har dei ingen restansar

Vi meiner meir ressursar til komptanseheving, informasjon og opplæring er den viktigste suksessfaktoren framover, no når EPJ-prosjektorganisasjonen er lagt ned og ei nyoppretta eining med driftsfokus skal ta over.

Kapittel 6 Konklusjonar og tilrådingar

Funna frå evalueringa kan oppsummerast i følgjande hovudpunkt

1. Etablering av eit felles servicesenter er eit vellukka organisatorisk grep i innføring av elektronisk pasientjournal (EPJ). Noko arbeid står att før den nye organisasjonen har sett seg.
2. Opplæring og informasjon både var og er kritisk. Å opprette ein eigen EPJ-seksjon med særleg ansvar for dette var eit nødvendig grep. Det er viktig å følgje dette opp.
3. Det er viktig å bli einig om konkretisering av meldingsutforming. Evalueringa har vist at det er store skilnader mellom legane sine oppfatningar av t.d. kva som er ei godt utforma henvisning.
4. Helse Førde sparer truleg 5 mill i 2007, som er første driftsår. Målet om 30 mill. kr innsparing etter innfasingsperioden synest å vere innan rekkevidde
5. Prosjektorganisasjonen hadde truleg levert resultat tidlegare med meir tilførte ressursar internt og frå Helse Vest IKT. Tekniske komponentar og ressursar har ikkje vore tilgjengeleg tidleg nok eller som føresett. Det har vore stort press på mange medarbeidarar som har måtte ta på seg prosjektarbeidet i tillegg til arbeid i linjeorganisasjonen.
6. Tilpassing av klientteknologi er nødvendig for å hjelpe legar og andre tilsette som må forflytte seg mykje. Dette er ei nasjonal utfordring.
7. Standardiseringsarbeid generelt er viktig. Oppfyllinga av EPJ-standarden synest å vere for dårleg og byr på problem med meldingsutveksling mellom ulike system. Her bør erfaringar frå Noark-godkjenning drøftast. Eventuell tilpassing til Noark-5 bør også drøftast, særleg med bakgrunn i høyringsuttalane som er gjevne. Vi vil også peike på at erfaringane og resultatane i BEST-prosjektet truleg har stor overføringsverdi for meldingsutveksling mellom ulike EPJ-system.

Prosjektplanane til Helse Førde var ambisiøse og med ein konkret og dermed målbar gevinstrealiseringsplan. Rammene for prosjektet har vore stramme og presset på medarbeidarane har vore stort. Prosjektet er 4-6 månader etter planen, mykje grunna hendelsar utanfor Helse Førde sin kontroll. Evalueringa viser at kvaliteten på tenestene alt er forbetra og at økonomiske vinstar ser ut til å følgje planen og alt har vist seg som føresett i 1. driftår i 2007. Dei viktigaste vinstane til no er innsparingar på 5 mill kroner i 2007 og auka kvalitet etter innføring av digital diktering, Servicesenter og felles database og skanningteknologi

Det er ikkje uvanleg at store omstillingsprosjekt som dette får uforutsette vanskar undervegs. Her er det viktig at både organisasjonen og det regionale helseforetaket tek lærdom av dei nye erfaringane som er gjort. Ressursar, informasjon og opplæring er sentralt. Leiinga i Helse Førde skal ha ros for at dei har halde trykket oppe i prosjektet og gitt prosjektet tillit til å gjennomføre omstillingane prosjektet meinte var naudsynte. Helse Førde har oppretta felles servicesenter med ansvar for:

1. Felles mottak og skanning av post
2. Omsetting av digitale diktat til digitale tekstfiler som skal inngå i pasienten sin journal
3. Skanning av historiske journaldokument

Denne organisatoriske endringa er ein av dei viktigaste føresetnadane for å kunne ta ut planlagte vinstar. Eit viktig organisatorisk grep for å oppnå vinstar var å opprette EPJ-seksjonen underlagt fagdirektør. Seksjonen er både ein drifts- og utviklingsorganisasjon som arbeider med opplæring, brukarstøtte, rapportering og rutineutvikling.

Ein annan viktig føresetnad for gevinst i prosjektet har vore ein pilot på elektronisk meldingsformidling mellom sjukehus og primærhelseteneste i kommunane. Hovudmål var å auke kvalitet og redusere kostnader ved å innføre tovegs elektronisk samhandling mellom legekontora og Helse Førde. Mandatet var å etablere elektronisk tilvising og epikrise utan papir. Arbeidet med å sikre

og evaluere utrulling av elektronisk meldingsformidling til heile fylket er i gang. Det nyoppretta IT-forum helsenettverket er ein sentral aktør i dette arbeidet. Utbygginga av Norsk Helsenett er sett på som flaskehalsen i dette arbeidet. Tett samarbeid med leverandørar er og kritisk for å sikre at ulike tekniske løysingar kommuniserer rett.

Avsluttinga av omstillingsprosjektet i Helse Førde utsett med om lag eit år. Særleg delprosjekt elektronisk meldingsformidling er blitt vesentleg meir forsinka i forhold til planen. Fleire av dei planlagte delprosjekta er ikkje sett i verk enno. Aktivitetar som teknisk integrasjon, talegjenkjenning og scanning historiske dokument er av ulike årsaker ikkje gjennomført. Det skuldast både prioriteringar, tekniske utfordringar og ressursmangel, Rammene for gjennomføring endra seg vesentleg frå forprosjektet til gjennomføring. Det kan heller ikkje ha vore heldig at fleire nøkkelpersonar i prosjektet har vore sjukmelde over tid og at tilsette ved servicesenteret har hatt ein tilsynelatande høg sjukmeldingsprosent.

Prosjektleiaren i omstillingsprosjektet i Helse Førde har oppsummert framdriftsstatus slik i sluttrapport til styringsgruppa:

”Prosjektet blei starta 17.01.05, og la til grunn avslutning 31.12.06, når scanning av opphaldsmappe var sett i drift. Endringar/avvik undervegs medførte revisjon av framdrift, som la til grunn avslutning 30.04.07, dvs etter innføring av ”scanning opphaldsmappe”. Styringsgruppe korrigererte avslutning til 01.05.07. Scanning av opphaldsmappe blei sett i drift 22.03.07, og at ein på det grunnlag definerer at ”1. versjon” elektronisk pasientjournal er innført i Helse Førde. Det tyder at prosjektet er ca. 4 månader etter opphavleg tidsplan”

Tilrådingar:

- Gevinstrealiseringsplanen til Helse Førde har potensial til å bli vidareutvikla til nasjonal mal for denne typen planar.
- Det bør vere interessant å evaluere prosessen i Helse Førde vidare dei neste åra for å sjå korleis gevinstuttaket utviklar seg etter kvart som organisasjonen og dei nye arbeidsrutinane ”sett seg”
- God informasjon og opplæring er etterspurt og bør ha prioritet i det vidare arbeidet med EPJ i Helse Førde.
- Det kan vere nyttig å gå djupare inn i korleis Servicesenteret fungerer og samanlikne dette med tilsvarande etableringar andre stader i landet for å vurdere ulike modellar
- Arbeidet Helse Førde no har gjort med samordning av elektroniske prosedyrar, kan bli ein del av utviklinga av ein standardisert nasjonal mal? Det gjeld både den delen Helse Førde gjer internt og det arbeidet som vert gjort med samhandling mot førstelinjetenesta.
- Ein bør ta lærdom av erfaringane arbeidsgruppa for meldingsformidling gjorde med utfordringar knytt til samhandling mellom system som i utgangspunktet har støtta KITH-standarden. Tett samarbeid med leverandørar er og kritisk for å sikre at ulike tekniske løysingar kommuniserer rett.
- Ein bør nasjonalt følgje opp utfordringa om å tilpasse klientteknologi for å hjelpe legar og andre tilsette som må forflytte seg mykje.

Vedlegg 1: Intervjuguide

Guiden vi nytta i siste intervjurunde var ein utvida versjon av den vi tidlegare nytta i dei første intervju.

<Bakgrunnsinformasjon>

- rammer for intervjuet, rolle i organisasjonen, rolle i EPJ-prosjektet

<Status og forventningar til innføringa>

- Situasjonen no i høve til forventninga du hadde

<Gjennomføringa av prosjektet>

- Informasjon – involvering. Organisasjonen sin forventning til innføringa
- Endringar undervegs og korleis det eventuelt vart handtert.
- Risikoanalysert i forkant? (Kva kan gå galt. Korleis forebygge og planlagte tiltak)
- Problemhandteringa
- Opplæring
- Milepælar - Var dei kjende? Følgd opp? Følgjer?
- Beslutingsprosessen
- Organisasjonsendringar
 - Forstyrerar samtidige prosjekt?
 - Meir om servicesenteret. No i full drift? Gjenstår utfordringar? Nye utfordringar?
 - Status nye rutiner – drilling – opplæring
 - Kvar er flaskehalsar
 - Utval oppfølgingsspørsmål tilpassa intervjuobjekt:
 - a. Tilpassing av rutinar til å arbeide elektronisk. Status? Elektronisk tilvising. Digital diktering. eJournal, med meir.
 - b. Enklare og sikrere tilgang til pasientinformasjon?
 - c. Raskare dokumentasjonsarbeid med effektiv elektronisk arbeidsflyt no?
 - d. Sikra samhandling mellom system? elektronisk meldingsformidling..
 - e. Enklare tilgang til styringsinformasjon og rapportering. Er rutiner etablert?
 - f. Betre standardisering. utvikle malar i pasientsystemet. og å innføre elektroniske blankettar. Er avdelingsvise Papirblankettar borte? Spinn-off ”Den gode tilvisning”?
 - g. Noko teknisk som no står att. Infrastruktur/programvare?
 - h. Andre opplæringsmessige utfordringar som står att?
 - i. Generell gevinstutvikling kommentar til opprinneleg plan

<Måloppnåing – vurderingar >

- Når prosjektet sine mål. Er dei formidla?
 - Kvalitativt
 - Kvantitativt
- Kritiske suksessfaktorar
 - Hinder for å nå måla (etter di personlege mening)
 - Teknologi- Servicesenter – motivasjon – effektivitet ?

<Ordet fritt>

- Noko som ikkje bør vere usagt