



Dato 28. maj 2010

Mogens Engsig-Karup og

Frank Pedersen

j.nr.:

Side 1

Udrulning af EPJ i Region Midtjylland

Dette notat beskriver kommende tiltag i forbindelse med udrulning af EPJ i Region Midtjylland. Det er baseret på drøftelser i EPJ-strategigruppen og Styregruppen for Sundheds It-systemer op gennem foråret 2010.

Notatet giver et samlet overblik over de aktiviteter, som skal gennemføres som forberedelse til udrulning af MidtEPJ til alle hospitaler og Psykiatrien inden udgangen af 2011, som det er indstillet til politisk beslutning.

Udrulning skal for det første forberedes på regionalt plan. De regionale forberedelser sigter mod at modne EPJ og skabe de bedst mulige rammer for udrulning på det enkelte hospital. De regionale forberedelser er omtalt i afsnit 1 nedenfor.

For det andet skal det enkelte hospital sideløbende hermed igangsætte initiativer til klargøring og modtagelse af EPJ, jf. afsnit 2 nedenfor.

Styringsmodellen for de samlede aktiviteter beskrives i afsnit 3.

Styregruppen for Sundheds It-systemer har nedsat en EPJ-styregruppe til at varetage overordnet styring, koordinering og fremdrift af de regionale projekter. EPJ-styregruppen skal desuden koordinere arbejdet med at forberede udrulning på det enkelte hospital. EPJ-styregruppen skal endelig behandle overordnede spørgsmål i relation til drift og vedligehold af EPJ. EPJ-styregruppen har repræsentanter for alle hospitalerne og er nærmere omtalt i afsnit 3.2.

It-afdelingen etablerer en projektorganisation til at gennemføre de regionale modningsprojekter.

1. Regionale modningsprojekter

Udrulning af EPJ i Randers og Grenå er gået godt, men samtidigt må man konstatere et behov for yderligere modning af EPJ og for bedre rammer for udrulning og drift. Det er baggrunden for, at der i regi af Styregruppen for Sundheds IT igangsættes en række regionale projekter, der skal tilvejebringe bedre, fælles forudsætninger for udrulning af EPJ på de enkelte hospitaler og imødekomme ønsker til yderligere funktionalitet i EPJ.

1.1 Udviklingsplan for EPJ

Der skal arbejdes efter en overordnet udviklingsplan for EPJ, ud fra regionens samlede overvejelser om, hvilke udviklingsbehov der skal tilgodeses, og i hvilken rækkefølge det skal ske. Den overordnede udviklingsplan er nødvendig, for at hospitalerne kan udarbejde planer for den lokale udrulning, jf. punkt 2 nedenfor.

Udrulningsplanen skal dække 24 måneder frem og revideres løbende.

Samtidigt med prioriteringen af strategiske udviklingsønsker til EPJ skal der afsættes ressourcer til at imødekomme ændringsønsker, som kommer fra brugerne. Det er vigtigt at der udvikles metoder til at prioritere brugerønsker, så man hele tiden prioriterer de ændringer som giver størst værdi for flest mulige kliniske brugere.

Følgende afsnit omtaler større udviklingsopgaver, som er i fokus på nuværende tidspunkt. Der er endnu ikke sket en endelig prioritering af udviklingsopgaverne. Det er dog en klar forudsætning, at regionen vil prioritere egentlige udvikling, der fjerner deciderede barrierer for udrulning ("showstopper"), og udvikling af den funktionalitet, som giver den største kliniske gevinst.

1.1.1 Snitflade til fødesystemer:

Elektronisk kommunikation internt på hospitalet sikrer hurtigere patientforløb og mindre tidsforbrug, sammenlignet med traditionel kommunikation. Det kræver integration mellem EPJ og en række andre systemer. Integrationen er et absolut krav i forhold til de hospitaler, hvor journalen allerede er "papirløs", fordi man ikke kan genindføre papir-arbejdsgange.

Der er etableret dyb integration mellem EPJ og LABKA.

Der skal etableres integration mellem EPJ og følgende andre systemer:

- Patologi
- Mikrobiologi
- RIS (de radiologiske afdelingers EPJ)
- PACS (arkiv for kliniske billeder)
- eJournal (nationalt arkiv for patientjournal-oplysninger)
- Blodbank

I første omgang kan integrationen etableres som såkaldt "simpel" integration, hvor man fra EPJ kan åbne det andet system uden særskilt login og med den rette patientkontekst. Simpel integration er hurtig og billigere at etablere end "dyb integration" og giver store fordele, selv-

om brugergrænsefladen ikke svarer til EPJ. På længere sigt skal der udvikles dyb integration, hvis der er et klinisk behov for det

Ud over de "store" parakliniske systemer kan der være behov for integration mellem EPJ og specialespecifikke systemer, f.eks. EMAR på øjenafdelinger eller Astraia på fødeafdelingerne. Dette behov undersøges nærmere og herefter prioriteres i EPJ-styregruppen.

1.1.2 Udvikling af værktøjer til understøttelse af SFI-arbejdet

Udvikling og vedligehold af SFI og selve modelleringen kræver bedre værktøjer, hvis man skal kunne udnytte de unikke muligheder for fleksibilitet i EPJ.

Ligeledes vil det være nødvendigt at etablere versionsstyring af SFI og dokumentation af sammenhænge og afhængigheder i SFI. Man skal f.eks. kunne dokumentere, hvilke standardplaner der bliver påvirket, hvis man ændrer SFI på et givet punkt.

Denne udviklingsopgave skal gennemføres, inden udrulningen fortsætter ud over Randers. Den hænger sammen med etablering af en regional SFI-organisation, jf. afsnit 3.1.

Det er ligeledes nødvendigt at etablere en instans af EPJ, hvor afdelingerne kan afprøve funktionaliteten i EPJ og vurdere eksisterende SFI.

1.1.3 Snitflade til Fælles Medicinkort.

Fælles Medicinkort er et projekt som skal gennemføres i henhold til beslutninger på nationalt plan. Tidsfrist ultimo 2011. Første fase med integration til BSK leveres i januar 2011.

1.1.4 Kvalitetssikring af PAS i relation til lands- og landsdelsfunktioner

Der er nedsat en arbejdsgruppe vedr. lands- og landsdelsafregningsdelen af PAS med Gert Sørensen som formand og med repræsentation fra universitetshospitalerne, Sundhedsinformatik og DVH. Arbejdsgruppen har holdt sit første møde og eventuelle tilretninger af EPJ skal være klar til idriftsættelse i primo 2011.

1.1.5 Teknisk modning af EPJ

I 2010 åbnes et EPJ-driftsmiljø nr 2. Det vil gøre EPJ driftsmæssigt mere robust, dels ved at planlagt nedetid kan holdes nede på 15-30 minutter ved idriftsættelser af nye versioner, dels at der kan skiftes til et kørende miljø ved tekniske nedbrud. Det undersøges i øjeblikket, om det kræver tekniske ændringer i EPJ at skifte hurtigt fra det ene til det andet driftsmiljø.

Også på andre punkter kan der være behov for tekniske omlægninger. Således har det vist sig nødvendigt at konsolidere de databaser, der bruges til indberetning af data til InfoRM, Landspatientregistret, kliniske databaser m.v.

1.1.6 Integration til dikteringssystem

Det var planen for udrulningen i Randers at understøtte digital diktering i EPJ med integration til SpeechMax. Af tekniske grunde kunne integrationen ikke bringes til at fungere. Det betyder at diktering er et større problem i Randers end forventet, bl.a. fordi det er vanskeligere at identificere, hvor i EPJ et givet diktat hører hjemme.

Som forudsætning for at løse denne opgave skal Region Midtjylland tage stilling til, hvilken dikteringsløsning der skal anvendes fremover, fordi det ikke er hensigtsmæssigt at udvikle snitflader til forskellige dikteringssystemer. Opgaven er ikke den samme som konsolidering af kliniske systemer, jf. afsnit 1.3 nedenfor, fordi den også inkluderer valg af dikteringssystem.

Der foreligger en indstilling om standard for digital diktering til Styregruppen for Sundheds It-systemer senest i juni 2010.

1.1.7 Sikkerhedsløsninger

EPJ er udviklet med et relativt lavt, internt sikkerhedsniveau. Det betyder at alle data i systemet er tilgængelige for alle EPJ-brugere, og det er ikke muligt at afskærme data i de situationer, hvor patienten meddeler "negativt samtykke". Det er ikke nødvendigvis i strid med lovgivningen, men meget problematisk.

I Digital Sundheds regi foregår der et arbejde med at afveje kravet om fortrolighed med ønsket om, at patientdata skal være tilgængelige for klinikere, når der er brug for det. Det er ikke hensigtsmæssigt, at Region Midtjylland udformer sin egen fortolkning af lovgivningen på dette punkt, men regionen må være klar til at følge op, når dette arbejde er afsluttet.

Der skal formentlig i den sammenhæng ske ændringer af *sikkerhedsmodellen* i EPJ, som berører håndtering af brugerroller og stillingsbetegnelser.

1.1.8 Ekstern kommunikation

EPJ understøtter elektronisk kommunikation med den primære sektor, baseret på MedCom-standarderne. EPJ skal imidlertid også understøtte anden kommunikation og overførsel af data, eksempelvis

- elektroniske genoptræningsplaner til kommunerne
- overførsel af data til e-Journal

Der er tale om kommunikation som varetages i de nuværende PAS og EPJ-systemer, og som MidtEPJ også skal varetage.

1.1.9 Foreløbig tidsplan

Styregruppen for Sundheds It-systemer har i sit møde 27. maj 2010 behandlet forslag til EPJ-udviklingsplan. Den skelner mellem følgende typer af aktiviteter

- strategisk udvikling af EPJ, der bl.a. inkluderer udvikling ud fra beslutninger på nationalt plan (f.eks. Fælles medicinkort) eller regionens strategiske beslutninger
- Udvikling af klinisk funktionalitet, baseret på konkrete ændringsønsker fra brugerne
- Tekniske forbedringer

Der planlægges 3 årlige leverancer, som på nuværende tidspunkt er disponeret med følgende strategiske elementer

- Oktober 2010: Integration til RIS, PACS og Patologi
- Januar 2011: Integration til dikteringssystem og Fælles Medicinkort fase 1
- Maj 2011: Integration til MADS (Mikrobiologi), eJournal og Laboratoriedata på Sundhed.dk. Indskanning af dokumenter. Elektroniske Genoptræningsplaner
- September 2011: Integration til EKG-udstyr. Indberetning af tvang i Psykiatrien. Modernisering af Ambulanddelen af PAS. Fødselsoplysninger fase 2. Personlige checklister/arbejdslistes

- Januar 2012: Skadestuefunktionalitet fase 2. Behandlingsplan. Beregning af kliniske data. Bedre grafisk visning af tal. Videreudvikling af væskeskema

Denne plan er principgodkendt, men skal løbende vurderes af EPJ-styregruppen med ledelsesrepræsentanter fra alle hospitaler og Psykiatrien.

1.2 Leverancemodel

Som nævnt ovenfor skal der arbejdes efter en overordnet udviklingsplan for EPJ. Dertil kommer at man skal kunne håndtere brugernes ændringsønsker, som ikke på samme måde kan planlægges over en 2-årig horisont. Endelig skal organisationen kunne håndtere egentlige fejlrettelser hurtigt.

Det er nødvendigt at tilrettelægge en leverancemodel der sikrer effektiv udnyttelse af udviklingsressourcerne og høj kvalitet i leverancerne. Det skal afklares om givne opgaver løses bedst hos leverandøren, i DVH, i It-driften eller et helt fjerde sted.

Der er enighed med leverandørerne om at sikre mest mulig udvikling af EPJ indenfor de givne økonomiske rammer og tidsplaner. Det er vigtigt at få udmøntet denne enighed i konkrete aftaler om specifikation, test, idriftsætning og udrulning.

1.3 Konsolidering af øvrige it-systemer

Integration til andre kliniske systemer er væsentlig, jf. afsnit 1.1.1 Snitflade til fødesystemer. Integrationen bliver imidlertid meget kompliceret, hvis det fødesystem, som der skal integreres til, f.eks. LABKA II, driftes på flere platforme. Derfor må man sørge for at *konsolidere* de systemer, som der skal integreres til, så EPJ kun skal kommunikere med et laboratoriesystem, et RIS-system o.s.v..

Denne konsolidering er helt i overensstemmelse med den generelle strategi for konsolidering i Region Midtjylland, som er baseret på både økonomiske og faglige hensyn. Behovet for hurtig udrulning af EPJ gør blot denne konsolidering ekstra nødvendig og betyder, at den må fremmes mest muligt.

Der skal tages stilling til håndtering af "gamle data" i de systemer, som udfases. Det indgår i projektet om Håndtering af 'gamle data' i eksisterende systemer, jf. afsnit 1.6.

1.3.1 Bookplan

Alle hospitaler bortset fra Skejby og Psykiatrien bruger Bookplan, baseret på fire forskellige databaser. Overgang til den samlede EPJ indebærer tæt integration mellem Klinisk Proces, Bookplan og PAS, og derfor er det ikke helt simpelt at overføre de eksisterende bookingdata til EPJ. Hospitalerne skal tilpasse deres booking-konfiguration til Klinisk Proces og EPJ-PAS. Dertil kommer at hospitaler med selvstændig booking-database skal overføre data til Bookplan i EPJ, enten maskinelt eller ved at genindtaste alle bookinger manuelt.

Det er en forudsætning for udrulning af EPJ at det enkelte hospital overgår til Bookplan i EPJ.

1.3.2 LABKA

Alle hospitaler bruger LABKA II, eller er ved at overgå til LABKA II. LABKA II driftes på forskellige databaser, som skal samles på én teknisk platform, inden EPJ rulles ud på alle hospitaler.

Det er en forudsætning at det enkelte hospital overgår til en fælles LABKA II-database inden udrulning af EPJ.

1.3.3 Mikrobiologi

Mikrobiologisystemet MADS driftes i dag med separate databaser i Skejby, Viborg og Herning (?). Det er nødvendigt at konsolidere. Planlægning af denne opgave må indgå i arbejdet med etablering af snitflade til MADS. Der er ikke etableret elektronisk kommunikation mellem de kliniske afdelinger og de mikrobiologiske afdelinger.

Det er en forudsætning for elektronisk kommunikation mellem EPJ og MADS, at de klinisk-mikrobiologiske afdelinger overgår til en fælles MADS-database inden udrulning af EPJ på pågældende sygehus.

1.3.4 RIS

Alle radiologiske afdelinger bruger Carestream RIS, bortset fra Viborg og Skejby. I alt er der i dag 5 forskellige RIS-databaser, som der skulle udvikles snitflader til, hvis man ikke konsoliderer.

Det er en forudsætning for elektronisk kommunikation mellem EPJ og RIS, at hospitalerne overgår til regional Carestream RIS i takt med at EPJ rulles ud. Der overvejes dog en særlig løsning for Viborg. Det hænger sammen med at Viborg bruger Siemens RIS og den radiologiske afdeling i Viborg ikke har behov for at udskifte Siemens RIS nu. Der er ikke tilsvarende grunde til at opretholde det nuværende RIS i Skejby.

1.3.5 PACS

Alle radiologiske afdelinger bruger i dag Agfa IMPAX, bortset fra afdelingen på Regionshospitalet Viborg. Region Midtjylland har i dag 4 forskellige PACS-systemer i de radiologiske afdelinger, som der i princippet skulle implementeres snitflader til.

Konsolidering af PACS kan ske på forskellige måde, og der er ikke truffet beslutning om, hvordan man teknisk etablerer regional PACS.

Det er en forudsætning for adgang til billeder fra EPJ, at hospitalerne overgår til regional PACS i takt med at EPJ rulles ud.

1.4 Tekniske standarder

Erfaringerne fra Randers viser, at man med systematisk opgradering af netværk og pc-udstyr kan give et væsentligt bidrag til forbedring af svartider og performance.

Der skal udarbejdes en autoritativ beskrivelse af de gældende standarder for hardware, basissoftware og de kommunikationsstandarder, som skal følges ift. implementering af EPJ.

Baseret på erfaringerne fra Randers vil der også blive formuleret anbefalinger for antal og fordeling af arbejdsstationer m.v.

Teknisk opgradering af den teknisk infrastruktur på det enkelte hospital vil koste penge. Finansieringsmulighederne baseret på leasing-princippet udmeldes senest primo april 2010.

Citrix-installationerne i Århus og Silkeborg udgør en særlig udfordring, som vil blive håndteret i dialog mellem It-afdelingen og de pågældende hospitaler.

1.5 Anvendelsessupport samt vagtordning.

Udrulningen i Randers gennemføres med support til de berørte afdelinger døgnet rundt, alle ugens dage. Denne indsats ophører ultimo april 2010.

En arbejdsgruppe har udarbejdet forslag til en permanent ordning. Styregruppen for Sundheds It-systemer har tiltrådt forslaget i mødet 27. maj 2010.

1.6 Håndtering af 'gamle data' i eksisterende systemer

Overgang til fælles EPJ og PAS indebærer lukning af de "gamle" systemer. Dertil kommer at planerne for almindelig konsolidering, uafhængigt af EPJ-processen, betyder lukning af gamle RIS-, LAB- og andre systemer, der alle rummer værdifulde data. Udgangspunktet er at data skal bevares og være tilgængelige.

Der skal tages stilling til, *hvordan* man sikrer disse data, og *hvordan* klinikerne fremover får adgang til dem. Man kan forestille sig forskellige løsninger:

1. Data konverteres og indlæses i EPJ. Det er i de fleste tilfælde en meget vanskelig og dyr proces
2. Det gamle system lukkes for opdatering, men lever videre med henblik på opslag. Det er en simpel løsning, men begrænser gevinsterne ved konsolidering
3. Data udlæses fra det gamle system og gøres tilgængelig i et særligt informationssystem. Dette informationssystem kan enten etableres til formålet, eller man kan benytte eksisterende systemer (eJournal, Patobank og lign).

Løsningen vil afhænge af den konkrete situation, og der kan være tale om hybrid løsninger. Det skal undersøges konkret for de ca. 25 kliniske systemer, som det drejer sig om. Løsningen for det enkelte system skal være på plads, senest når pågældende system bliver lukket. Plan for løsningen skal foreligge senest 1. september 2010.

1.7 It-afdelingens interne organisation

It-afdelingen står overfor store organisatoriske ændringer, idet hospitalernes It-afdelinger integreres i RM-IT. Dette giver mulighed for bedre udnyttelse af ressourcer til drift og vagtordninger.

Det bliver bl.a. derfor nødvendigt at tage stilling til en række interne organisatoriske forhold i It-afdelingen. Der skal ske afklaring af mangler i It-driften som har ansvar for afvikling af sikker drift. It-afdelingen har ønsker om at etablere følgende:

- Teknisk vagt 24x7 med henblik på proaktiv døgnovervågning
- Rådighedsvagter som kan dække storage og server management uden for almindelig arbejdstid
- Technical management funktion i driften
- Tekniske kompetencer til it-driften, som epj-gruppen kan trække på (Websphere, Java, Oracle) samt ressourcer til service management.

Målet er at etablere en it-driftsafdeling, der er i stand til at drifte EPJ og fødesystemerne på betryggende vis, der matcher EPJ's afgørende og kritiske betydning for hospitalernes drift.

Det undersøges om opgaverne kan løses gennem interne omprioriteringer, eller om der skal søges flere midler. I den forbindelse skal det afklares, hvordan styrkelse af It-driften kan gavne både EPJ og alle de andre kritiske kliniske it-systemer, jf. afsnit 1.3 om Konsolidering af øvrige it-systemer. Der vil blive søgt om nødvendig finansiering til efteråret, hvor der skal udarbejdes forslag til en samlet leasingramme.

2 Lokale initiativer på hospitalsniveau

Udrulning af EPJ er frem for alt et organisatorisk projekt, der grundlæggende ændrer arbejdsgange og dokumentationsform på hospitalerne. For at gennemføre udrulningen skal hvert hospital derfor opbygge en stærk implementeringsorganisation med både bredde og dybde. Organisationen skal kunne varetage forberedelserne, opsætning og uddannelse og oplæres til et indgående kendskab til den samlede EPJ såvel klinisk som indenfor PAS området.

Regionshospitalet Randers har etableret et centraliseret EPJ-kontor, hvor 8 EPJ-ansvarlige er trukket ud fra afdelingerne og opnormeret til fuld tid. De ledes af en fuldtids projektleder. Denne organisationsform afprøves i forbindelse med udrulningen i Randers, og erfaringerne med den overdrages til de øvrige hospitaler.

Hvert enkelt hospital må selv efter størrelse og varigheden af udrulningen anslå behovet for den nødvendige implementeringsorganisation. Der er dog ikke tvivl om at hospitalerne skal fokusere på, herunder udpege en projektleder for, følgende områder:

- SFI
- Booking
- PAS
- Go Live
- Modning af it-infrastruktur

Hospitalerne skal desuden udpege en overordnet projektleder

"Analyse af arbejdsgange" er efter erfaringerne fra Randers overskriften på en stor del af forberedelserne. Analyse af arbejdsgangene er forudsætning for at vurdere behovet for SFI og for den enkelte afdelings arbejde efterfølgende med fastlæggelse af standardplaner. Hospitalet

kan ikke udrulle EPJ, uden at hver enkelt afdeling har gennemgået deres arbejdsgange og konkret vurderet Randers' SFI, og hvad der eventuelt skal udvikles.

For at få den fulde fordel af systemet skal man i den forbindelse inddrage patientadministration og booking. Brug af EPJ indebærer, at man for hver patient skal vælge en standardplan der rummer en relevante aktiviteter, herunder booking af undersøgelser m.v. med de korrekte ydelseskoder. Disse koder danner grundlaget for hvad der registreres i klinisk proces, og hvilken indberetning der efterfølgende sker fra PAS. Hvis afdelingen har analyseret arbejdsgangene rigtigt og fået sat EPJ rigtigt op vil man kunne spare megen dobbeltregistrering.

Det betyder at det enkelte hospital skal gennemføre følgende:

- Det enkelte hospital beskriver sin kommende implementerings- / projektorganisation. Den skal omfatte både det kliniske område (Klinisk Proces) og PAS.
- Den lokale supportorganisation beskrives (superbrugerorganisation) på baggrund af, hvordan den regionale support skal organiseres (jf punkt 1.5).
- Hospitalet laver udrulningsplan for EPJ, på basis af ovennævnte plan for udvikling af den samlede EPJ med integrationer (jf. punkt 1.1)
- Hospitalet igangsætter planlægning af modning af teknisk infrastruktur i henhold til standarder udmeldt fra It-afdelingen (jf. afsnit 1.4 ovenfor).
- Booking- og PAS-projektet skal beskrives
- Hospitalet skal overveje den interne organisation (fordeling på centre, afdelinger o.s.v.) med henblik på en holdbar udformning af logistikmodellen i EPJ
- Hospitalet beskriver økonomiske konsekvenser af implementering af EPJ. Der tænkes her først og fremmest på opgradering af den tekniske infrastruktur. Der vil blive søgt leasingfinansiering af disse opgaver.
- Hospitalet redegør for de afdelinger og specialer, som det er nødvendigt at udvikle specifik SFI for.

Psykiatrien er fordelt på forskellige lokationer, henholdsvis hospitalet i Risskov og psykiatriske afdelinger i tilknytning til de somatiske sygehusene. Psykiatrien skal overveje, om EPJ bedst implementeres i hele psykiatrien under et, eller om udrulningen udenfor Risskov og Randers bedst sker, samtidigt med udrulningen på de somatiske afdelinger.

Hospitalerne skal påbegynde arbejdet med at planlægge udrulning allerede nu, så den endelige plan kan færdiggøres, umiddelbart efter at Regionsrådet har taget stilling til udrulning af EPJ, hvilket forventes at kunne ske i juni 2010. Den endelige plan skal behandles i Styregruppen for Sundheds It-systemer til mødet i september 2010. Her vil planerne fra de enkelte hospitaler blive vurderet, og der vil ske den nødvendige koordinering og afstemning.

Der skal dog foreligge en grovskitse fra det enkelte hospital medio juni til drøftelse i Styregruppen for Sundheds It-systemer ultimo juni 2010.

Planlægningen skal ske med udgangspunkt i en målsætning om, at udrulning skal være gennemført til et vist niveau inden udgangen af 2011. Der fastlægges i den forbindelse følgende kriterier for gennemført udrulning:

- EPJ er taget i brug på alle afdelinger
- Inddatering i det hidtidige PAS-system er standset, og PAS-data registreres i og indberettes fra EPJ

- Kliniske notater dokumenteres i EPJ i samme omfang som de tidligere blev dokumenteret elektronisk i Grønt System, PTI, osv.
- EPJ bruges til rekvirering mod LABKA, RIS, patologi og MADS, og svar fra disse systemer læses fra EPJ.

Som det fremgår er der mange afhængigheder. Der skal tilvejebringes en række rammer og forudsætninger på regionalt plan, før det enkelte hospital reelt kan vurdere, hvordan EPJ skal rulles ud. Det kan vise sig at nogle af disse forudsætninger ikke er på plads tilstrækkeligt tidligt. Hvis et hospital derfor – eller af andre årsager - ikke mener at kunne gennemføre udrulning inden udgangen af 2011, skal der redegøres nærmere for det. Det må så vurderes, om det er hospitalets planer eller regionens målsætning der skal justeres. Det skal så vidt muligt ske i forbindelse med mødet i september 2010 i Styregruppen for Sundheds It-systemer.

3 Regionale initiativer

3.1 Organisering af SFI arbejdet

SFI er beskrivelse af, hvad der skal dokumenteres i journalen. Det handler meget groft sagt om de datafelter, som klinikerne udfylder.

Den enkelte afdeling eller flere afdelinger sammen kan definere ny SFI, men kan ikke selv modellere SFI i journalen. Modellering er en teknisk rutine, som det er besluttet at lave på regionalt plan i It-afdelingen. Der skal samarbejdes på tværs af afdelinger og hospitaler om udformning af SFI, fordi det er hensigtsmæssigt at kliniske data struktureres på en ensartet måde i regionen.

Den enkelte afdelingen kan derimod selv kæde SFI sammen til *standardplaner* og *oversigter* i journalen, ud fra de arbejdsgange der er på afdelingen. SFI er med andre ord byggeklodser, som afdelingen kan bruge til at bygge sin journal op.

SFI-processen kan groft opdeles i to faser: Først afklaring af de interne arbejdsgange og specifikation af behovet for dokumentation i klinikken. Hvad er det for et fagligt indhold, der skal dokumenteres? Hvorledes skal det struktureres? Findes der i forvejen SFI, der helt eller delvist dækker behovene?

Der er mange interessenter i denne fase: I første række er det naturligvis klinikerne, som skal bruge journalen. De er interesseret i at journalen understøtter deres behov for data, og at disse registreres på en måde så de kan genbruges. I anden række kommer Hospitalsledelserne, Sundhedsstaben og andre der har behov for data til produktionsstatistik, kvalitetssikring, akkreditering og til indberetning til de landsdækkende databaser.

I anden fase sker den egentlige modellering, hvor behovene for data omsættes til konkrete skærm billeder og valideringsregler. Det sker som nævnt i it-afdelingen

I EPJ-strategigruppen er der formuleret en række udsagn om SFI i regionen. De går på, at der skal ske genbrug på tværs af hospitalerne, og at der så vidt muligt skal være en fælles SFI for alle hospitalerne. På den anden side skal kravet om fælles SFI ikke begrænse mulighederne for

tilpasning til særlige behov, f.eks. på universitetshospitalets speciale-afdelinger, der kan have behov for et udspecificeret SFI i forhold til de øvrige hospitaler.

Man skal altså finde en balance mellem fælles standarder og lokal tilpasning. Heri ligger behov for en instans, der kan fastlægge SFI på tværs af hospitalerne.

Der skelnes i øvrigt mellem generel SFI og specifik SFI:

- Generel SFI vedrører patientdata, som er fælles for alle afdelinger og alle patienttyper. Generel SFI bør besluttes på regionalt plan og ændringer/nye versioner bør have virkning for alle afdelinger fremover
- Specifik SFI er relevant for et speciale eller en patientgruppe og bruges på et fåtal af afdelinger, som repræsenterer givne specialer og patienttyper.

Der er udviklet både generel og specifik SFI på Regionshospitalet Randers. Det er forventningen at der ikke vil være behov for udvikling af store mængder af generel SFI herudover. Arbejdet med generel SFI vil primært handler om løbende vedligeholdelse og tilpasning, efterhånden som man høster erfaringer.

Det SFI, der er modelleret i Randers, accepteres som udgangspunkt for alle hospitaler.

Udviklingsbehovet vil først og fremmest vise sig omkring specifik SFI, først og fremmest fordi Regionshospitalet Randers langt fra dækker alle specialer og patienttyper.

Der vil formentlig altid være behov for udvikling af SFI, fordi der opstår behov for af strukturere data på en ny måde eller at registrere helt nye data. Det er dog givet at behovet vil være størst i den periode, hvor EPJ rulles ud på alle hospitaler og i tiden umiddelbart derefter. SFI-arbejdet skal med andre ord gøres dels i udrulningsperioden, dels under den efterfølgende drift.

Som forberedelse til udrulning af EPJ skal de afdelinger, som skal tage EPJ i brug, gennemgå deres arbejdsgange og vurdere om der er behov for udvikling af ny SFI eller ændringer i eksisterende SFI. Som udgangspunkt skal afdelingerne anvende eksisterende SFI til opbygning af sine standardplaner og arbejdsgange. Opbygning af ny SFI skal som minimum aftales med afdelinger med samme speciale, som har udrullet EPJ, men kan naturligvis også aftales mellem alle afdelinger indenfor specialet.

Der lægges vægt på at disse processer gennemføres ubureaukratisk. Hvis afdelingerne ikke kan blive enige, skal de inddrage den cheflæge, som er tilknyttet pågældende speciale.

Der etableres et regionalt SFI-forum, der får følgende opgaver

- fastlægge generel SFI
- sikre at SFI-udviklingen koordineres med gældende kliniske retningslinjer, med akkrediterings- og kvalitetsarbejdet, med kravene til indberetning til landsdækkende kliniske databaser, herunder Landspatientregistret, og med behovet for data til statistik.
- udforme overordnede planer for SFI-udviklingen og overvåge fremdriften i forhold til disse planer.

Det regionale SFI-forum bemannes med klinikere fra de enkelte hospitaler i regionen på tværs af specialer. Der udpeges en cheflæge og en chefsygeplejerske til at varetage formandskabet for dette SFI-forum.

Opgaven med at modellere SFI ind i EPJ, varetages af DVH. Mulighederne for at løse opgaven skal gøres bedre i kraft af forbedrede værktøjer til SFI-understøttelse, jf. afsnit 1.1.2. Det er nødvendigt at sikre at ny SFI leveres efter fastlagte frister.

3.2 Styringsmodel for EPJ-udrulning

EPJ-arbejdet i Region Midtjylland ændrer afgørende karakter, hvis Regionsrådet beslutter at udrulle en fælles EPJ i hele regionen. Det vil i givet fald skulle fokuseres på tre områder:

- Drift og vedligehold af den nuværende Århus EPJ
- Modningsprojektet, jf. punkt 1
- Planlægning af udrulning på alle hospitaler, bortset fra Randers

Dette arbejde skal overordnet koordineres i Styregruppen for Sundheds It-systemer.

Udrulning af EPJ omfatter for det første aktiviteter på hvert hospital, som skal planlægge udrulning lokalt og opbygge den nødvendige organisation hertil. For det andet en række regionale aktiviteter, der skal skabe de nødvendige forudsætninger for udrulning på hospitalerne.

De regionale processer styres i en EPJ-styregruppe, der også i nødvendigt omfang skal koordinere aktiviteterne på det enkelte hospital.

3.2.1 Kommissorium for EPJ-styregruppe

Der er følgende opgaver for EPJ-styregruppen.

- Styring af udrulningen af EPJ på hospitalerne i Region Midtjylland
- Fastlægge og løbende vedligeholde den overordnede prioritering for videreudviklingen af EPJ, herunder tidsplan for integrationer
- Sikre sammenhængen mellem EPJ-modningsprojektet og udrulningen af EPJ.
- Holde formålet med indførelsen af EPJ for øje.
 - o høj patientsikkerhed
 - o mere sammenhængende patientforløb
 - o højere kvalitet i pleje og behandling
 - o bedre arbejdsgange
 - o højere produktivitet
 - o høj tilgængelighed af data, det skal være nemt at komme af med data og at genfinde data.
- Overvågning af tidsplaner for udviklingen af EPJ
- Koordinere og sikre udviklingen i de forskellige dele af EPJ-organisationen
- Sikre at de enkelte arbejdsgrupper i organisationen lever op til deres kommissorium
- Vurdere det samlede risikobillede for EPJ og aktivt iværksætte initiativer til håndtering af risici
- Sikre en effektiv information om EPJ

- EPJ-styregruppen vil løbende få en overordnet rapportering økonomien og de overordnede prioriteringer i aftalerne med leverandørerne
- EPJ-styregruppen skal sikre at nationale initiativer medtages i EPJ udviklingen

EPJ-styregruppen sammensættes således:

- Hospitalsdirektør Gert Sørensen (formand)
- En repræsentant for hver af hospitalsledelserne i Region Midtjylland og for Psykiatridelen
- Repræsentanter for henholdsvis Regionsoverlægerådet, Yngre Læger i Region Midtjylland, Sygeplejerskernes Dokumentationsgruppe og hospitalernes lægesekretærer
- To repræsentanter for It-afdelingen
- En repræsentant for Kvalitet og Sundhedsdata

It-afdelingen leverer sekretariat

EPJ-styregruppen mødes efter behov. Der planlægges indtil videre møde en gang om måneden.

3.2.2 *Styring af hospitalernes forberedelser*

Hospitalernes forberedelser fra nu og til 1. september 2010 styres af de respektive hospitalsledelser ud fra de forudsætninger og vilkår, der gælder på det enkelte hospital.

Det betyder ikke at det enkelte hospital skal starte helt fra bunden og klare opgaven alene. Regionshospitalet Randers og Grenaa vil i forlængelse af udrulningen af den samlede EPJ sikre en samlet videregivelse af erfaringer fra forberedelser og udrulning til de øvrige hospitaler i Region Midtjylland. Videregivelsen vil omfatte såvel tekniske som organisatoriske forberedelser med arbejdsgange, booking, PAS, klinisk proces, SFI og idriftsættelsen.

Hvis de enkelte hospitaler derefter får behov for hjælp til konkrete problemstillinger, og det vurderes at ansatte på EPJ-kontoret i Randers kan hjælpe, kan der indgås aftale om midlertidigt lån af medarbejdere på EPJ-kontoret i Randers. Ved behov for hjælp skal opgave, løsning og forventet tidsforbrug aftales mellem hospitalet og Randers. Tidsforbruget faktureres til det hospital der modtager ekstra hjælp fra Regionshospitalet Randers.

DVH og leverandørerne kan ligeledes bidrage med vejledning og informationer.

Hertil kommer at de regionale aktiviteter vil levere en række bidrag, herunder udviklingsplan for EPJ, angivelse af tekniske standarder, opbygning af anvendelsessupport og plan for konsolidering af parakliniske systemer.

Hospitalernes arbejde med udformning af planer koordineres overordnet i EPJ-styregruppen. Desuden etableres et forum, hvor den regionale projektleder og hospitalernes projektledere mødes med regelmæssige mellemrum.

3.2.3 *Projektorganisation for regionale aktiviteter*

Til operationel koordinering af de mange regionale delprojekter etableres en projektledergruppe i It-afdelingens regi.

Der etableres arbejdsgrupper m.v. i forbindelse med de enkelte delprojekter efter nærmere aftale.

4 Afslutning

Ovenstående vil betyde indebære en stor arbejdsindsats for hospitalerne og administrationen. Gennemførelsen af modningsprojektet, hospitalernes lokale opgaver og de regionale initiativer bør dog stille regionen i en position, hvor selve implementeringen af EPJ er håndterbar på overskuelig tid.

Det efterfølgende vedligehold af EPJ vil ligeledes drage fordel af udbredt standardisering (SFI, ens brugerværktøjer, standardiseret udstyr, etc.). I dette notat er dog ikke taget stilling til EPJ-organisering mv. efter endt udrulning.