

Plan for implementering af Elektronisk Patient Journal i Hospitalsenheden Vest

Dato: 9. juli 2010

Sagsnr.: 1-31-100-6-10

Ole Zielke

Tel. 9927 2733

Ole.zielke@vest.rm.dk

Side 1



Version 0.84

Dato: 9. juli 2010

1. Indholdsfortegnelse

1. Indholdsfortegnelse	2
2. Indledning og formål	3
3. Vision og målkriterier	3
4. Status vedrørende EPJ i Hospitalsenheden Vest	4
5. Organisering i forhold til implementeringsopgaven	6
6. Overordnet implementeringsplan	11
7. Kommunikationsplan	17
8. Økonomi for implementering af EPJ	17

2. Indledning og formål

Regionsrådet besluttede på mødet 16. juni, at EPJ skal udrulles på samtlige hospitaler og i Psykiatrien i Region Midt.

Målsætningen er, at alle hospitaler skal have taget den fælles EPJ i brug inden udgangen af 2011.

På baggrund heraf er udarbejdet første udkast til implementeringsplan for udrulning af EPJ i Hospitalsenheden Vest.

Af hensyn til en hensigtsmæssig udnyttelse af ressourcerne i SIT, der skal bistå hospitalerne med udrulningen, er efter aftale med direktionen planlagt, at implementeringen i Hospitalsenheden Vest afsluttes medio 2011.

3. Vision og målkriterier

3.1 Vision

Den overordnede vision for brugen af IT i sundhedsvæsenet er, at borgere, sundhedsprofessionelle, myndigheder og administratorer har adgang til tidstro og relevant information ad kanaler, som opleves uden unødvendige barrierer. Dvs. IT som et middel til at effektivisere informationsadgang, kommunikation og til kvalitetssikring. Udvikling og implementering af EPJ-systemer er en vigtig brik i denne vision.

Den overordnede vision for EPJ i Region Midtjylland:

Alle relevante oplysninger om en patient skal være samlet ét sted og de skal være tilgængelige, når der er brug for dem.

Formålet med en fælles EPJ:

- EPJ skal bidrage til at sikre en høj patientsikkerhed
- EPJ skal bidrage til at gøre patientforløbene mere sammenhængende
- EPJ skal bidrage til at sikre en høj kvalitet i behandling og pleje
- EPJ skal forbedre arbejdsgangene og skabe udviklingsmuligheder for personalet
- EPJ skal på lidt længere sigt bidrage til en højere produktivitet
- EPJ skal give høj tilgængelighed af data, så det er nemt at komme af med data og at genfinde data

3.2 Målkriterier

Udrulning af EPJ defineres som en proces, hvor målet er at følgende kriterier er opfyldt:

- Alle kliniske notater dokumenteres i EPJ.
- Data fra de store interne systemer er til rådighed i EPJ i den korrekte patientkontekst, og der kan rekvireres mod disse systemer fra EPJ. Det drejer sig f.eks. om røntgen-, patologi-, mikrobiologi-, blodbank- og laboratoriesystemerne
- Der er adgang fra EPJ til de vigtigste eksterne informationssystemer i korrekt patientkontekst: E-journal, Medicinprofilen/Fælles medicinkort, medicin.dk, Sundhedsdatabanken

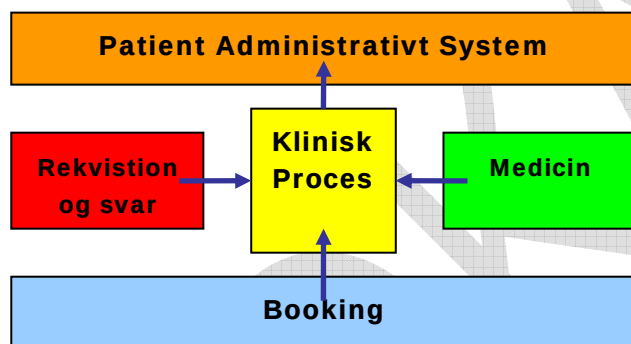
- Registrering af data til kliniske databaser sker i EPJ, og indberetning sker automatisk i det omfang de kliniske databaser centralt kan modtage data elektronisk.
- Data i EPJ genfindes og genbruges på tværs af afdelinger, så tværgående patientforløb (f.eks. kræftpakkeforløb) understøttes af EPJ.
- Alle klinikere er undervist i anvendelse af EPJ
- Mindst 50 % af klinisk arbejdende brugere logger på systemet mindst 1 gang dagligt mandag-fredag.
- Indberetning af administrative data sker maskinelt fra EPJ, og PAS er lukket.
- Produktiviteten er mindst på samme niveau som før udrulning.

4. Status vedrørende EPJ i Hospitalsenheden Vest

4.1. Moduler i EPJ

Implementering af en samlet EPJ for Hospitalsenheden Vest indebærer implementering eller videre tilpasning og integration af følgende moduler:

- Medicinmodul (MEM)
- Rekvisition/svar modul (RSM)
- Bookingmodul (BOM)
- Klinisk Proces modul (KP)
- Patientadministrative system (PAS)



4.2. Status for EPJ i Hospitalsenheden Vest

Medicinmodul

Hospitalsenheden Vest har indtil videre kun udrullet Medicinmodulet.

Der forventes ikke nogen større opgaver i forbindelse med medicinmodulet.

Rekvisition/Svar-modul (RSM)

Rekvisition/svar modulet er planlagt endelig implementeret tidligt forår 2011 i sammenhæng med konsolideringen af LABKA II.

I forbindelse med udrulning af Medicinmodulet er EPJ-plattformen rullet ud på de fleste af pc'erne. På de pc'er er det en relativ simpel opgave at få givet adgang til RSM.

Den største IT-mæssige udfordring bliver at få overført de nuværende data fra den nuværende server til EPJ-serveren.

Ellers er opgaven i høj grad et spørgsmål om at tilpasse organisationen til at anvende modulet. Der ligger en opgave med at få undervist slutbrugerne samt at få drøftet og fastlagt nye arbejdsgange i afdelingerne.

Bookingmodulet

Bookingmodulet er ikke rullet ud i Vest. Bookplan, som Bookingmodulet baseres på, anvendes på afdelingerne men er sat op til HEV-PAS.

For at tilpasse modulet til EPJ, skal der ske en omfattende konfiguration af modulet.

Det er vigtigt, at Bookingmodulet er konfigureret og brugerne ved hvordan de skal anvende det og kender registreringspraksis, da bookingopgaverne understøtter dokumentation og ydelsesregistrering i journalen.

Det betyder en større opgave med at få tilpasset arbejdsgange løbende med, at der kommer nye integrationer med EPJ. Registrering af ambulante besøg og planlagte indlæggelser startes fra bookinglister og det vil kræve tæt samarbejde med PAS-organisationen, så der sikres den rigtige registrering.

Bookingmodulet planlægges konfigureret og integreret med EPJ inden der skiftes PAS-system, dvs. at bookingmodulet er udrullet marts 2011.

Klinisk Proces

Opgaven i forhold til Klinisk Proces er udarbejdelse af Sundhedsfaglig indhold (SFI) og standardpakker til de forskellige afdelinger og afsnit. Desuden ligger der en stor opgave med at få gjort slutbrugerne klar til at anvende EPJ.

Udrulning af EPJ er frem for alt et organisatorisk projekt. Et projekt der grundlæggende ændrer arbejdsgange og dokumentationsform i Hospitalsenheden Vest. En stor del af opgaven bliver at få planlagt, gennemført og fulgt op på processer vedr. arbejdsgange i de forskellige afsnit.

PAS

I dag er der i Hospitalsenheden Vest et ældre PAS system samt et såkaldt PTI-system til journalnotater også af ældre dato.

Udrulningen af Klinisk Proces og PAS er planlagt at følge udrulningsmetoden i Randers/Grenå med udrulning i flere bølger. Som udgangspunkt fire bølger, hvor der i hver bølge i løbet af en måned rulles ud 3-4 afdelinger. Udrulningen er planlagt til månederne april-juli 2011.

4.3. Afdelinger hvor EPJ udrulles

Der er 13 kliniske afdelinger i Hospitalsenheden Vest, hvor den fulde EPJ-pakke skal udrulles. Dertil er der nogle af de parakliniske afdelinger med snitflader til EPJ, der også i større eller mindre grad vil blive involveret i udrulningsprocessen, herunder bla. Fysio- og ergoterapiafdelingen.

Der vil være en del af SFI udviklet i Randers/Grenaa, der kan anvendes. I de tilfælde skal der ikke køres processer med at få udviklet SFI'en men der skal køres processer til at få afklaret, hvilken SFI, der kan anvendes og hvilke konsekvenser det vil have i forhold til arbejdsgange mv.

Der vil også være behov for specifik udviklet SFI. Det drejer sig især om de afdelinger, der ikke har en søsterafdeling i Randers, men der vil også være behov pga. forskelle i specialefunktioner og forskellige arbejdstilgange.

Kliniske afdelinger med søsterafdeling i Randers	Kliniske afdelinger uden søsterafdeling i Randers	Parakliniske afdelinger
• Akutafdelingen • Anæstesiologisk Afdeling • Børneafdelingen • Gynækologisk-Obs. Afd. • Kirurgisk Afdeling • Medicinsk Afdeling • Ortopædkirurgisk Afdeling • Urinvejskirurgisk Afdeling	• Arbejdsmedicinsk Klinik • Neurologisk Afdeling • Onkologisk Afdeling • Øjenafdelingen • Øre-Næse-Hals afdelingen	• Ergoterapi- og Fysioterapi-afdelingen • Ernæringsenheden • Hospitalsapoteket • Klinisk Biokemisk Afdeling • Klinisk Immunologisk Afdeling • Klinisk Mikrobiologisk Afdeling • Nuklearmedicinsk Afdeling • Patologisk Institut • Røntgenafdelingen

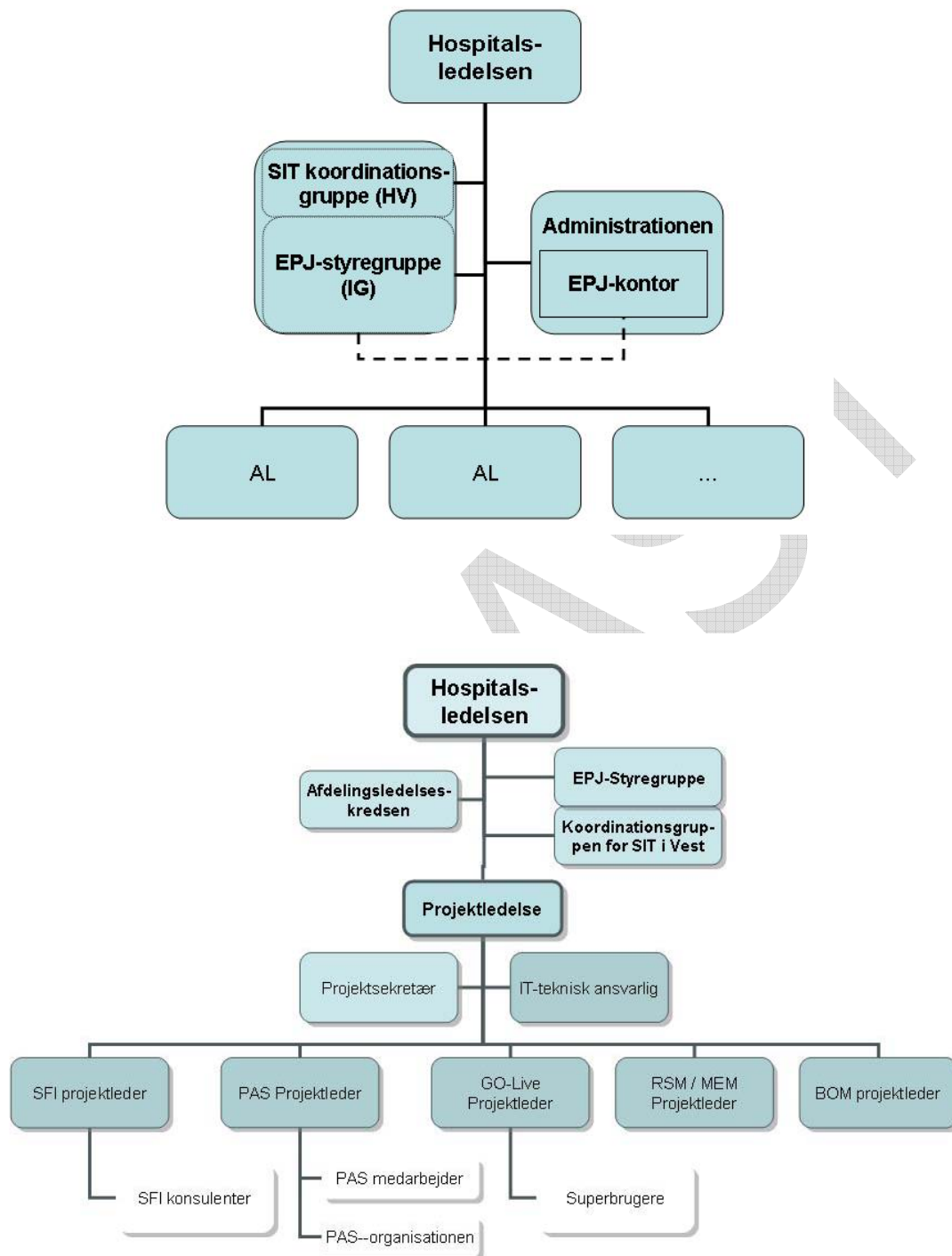
Der er lagt op til, at Hospitalsenheden Silkeborg ruller ud som første hospital efter Randers/Grenaa. Det vil være relevant, at få etableret et tæt samarbejde vedr. videre udvikling af SFI – særligt inden for det neurologiske speciale.

5. Organisering i forhold til implementeringsopgaven

Implementeringsprojektet vil løbe indtil 31. juli 2011 med flere faste milepæle. Der etableres projektorganisation til varetagelse af projektopgaven, som vi ophøre efter implementering. Herefter vil EPJ overgå til en mere varig EPJ-driftsorganisation i Hospitalsenheden Vest. Hvordan driftsorganisationen skal se ud, vil afklares i løbet af implementeringsfasen men der vil være tale om en i omfang begrænset organisation set i forhold til implementeringsorganisationen.

For at gennemføre udrulningen skal opbygges en stærk implementeringsorganisation med både bredde og dybde. Organisationens skal kunne varetage forberedelserne, op-

sætning og uddannelse og oplæres til et indgående kendskab til den samlede EPJ såvel klinisk som indenfor PAS området.



Hospitalsledelsen har som øverste ledelse, det overordnede ansvar for implementeringen af EPJ i Hospitalsenheden Vest.

Til at få en bred faglig og ledelsesmæssig stillingstagen og koordinering i forhold til projektet er der nedsat EPJ-styregruppe og samtidig vil EPJ være et fast punkt på møder i

afdelingsledelseskredsen samt i den eksisterende koordinationsgruppe for SIT i Hospitalsenheden Vest.

Alle tre grupper vil dermed blive løbende inddraget ved større beslutninger vedr. implementeringen af EPJ

EPJ-styregruppe (Hospitalsenheden Vest)

Styregruppens opgave bliver at følge den løbende udvikling i projektet og sammen med hospitalsledelsen fastsætte den overordnede retning for implementeringen af EPJ i Hospitalsenheden Vest. Styregruppen bliver herudover også styregruppe for allerede implementerede systemer såsom Elektra og EMAR.

Styregruppens sammensætning

- Hospitalsledelsen
- Kundeansvarlig for SIT-Vest
- Repræsentanter fra afdelingsledelseskredsen
- Repræsentant fra ledelsen i Psykiatrien
- Repræsentant fra DVH
- EPJ-projektledelsen
- Repræsentant for ledende lægesekretærer

Chefsygeplejerske Ida Götke er formand for EPJ-styregruppen.

Koordinationsgruppen for SIT i Hospitalsenheden Vest

EPJ vil i implementeringsperioden indgå som et fast punkt på møderne i Koordinationsgruppen for SIT i Hospitalsenheden Vest. SIT-koordinationsgruppen er den i forvejen eksisterende gruppe, der har formål, at få koordineret IT-mæssige problemstillinger og tiltag mellem Hospitalsenheden Vest og Sundheds-IT.

SIT-koordinationsgruppen vil være en vigtig brik i at få løbende koordineret udrulningen af EPJ i Hospitalsenheden Vest med de tværgående regionale tiltag og den ekspertise og viden, der kan hentes fra den regionale Sundheds-IT-organisation.

Sammensætning af SIT-koordinationsgruppe

- Hospitalsdirektør Henning Vestergaard (formand)
- SIT-områdeleder Jan Holm Rasmussen (SIT)
- Knud Erik Klode, SIT (Vest)
- Planchef Poul Michaelsen
- (Kontor Frank Pedersen, SIT)

Herudover vil SIT-koordinationsgruppen i implementeringsfasen inddrage repræsentanter fra styregruppen ved drøftelse af EPJ-relaterede spørgsmål.

Formand for IT-koordinationsgruppen er hospitalsdirektør Henning Vestergaard.

Afdelingsledelseskredsen

Den enkelte afdelingsledelse har det ledelsesmæssige ansvar for i implementeringsprocessen i pågældende afdeling. Der vil i den forbindelse i høj grad være behov for koordinering mellem afdelingerne og dermed også at afdelingsledelseskredsen samlet tager

stilling til spørgsmål af tværgående karakter. Der vil især være behov for at drøfte fælles retningslinjer samt koordination af SFI på tværs af afdelingerne.

Koordineringen på tværs af afdelingerne i Hospitalsenheden Vest er et fællesansvar mellem afdelingerne og hospitalsledelsen. Der afholdes månedsvis afdelingsledelsesmøder, hvor EPJ sættes på som stående punkt.

Projektledelse

Til at varetage implementeringen af EPJ nedsættes overordnet projektledelse, der skal varetage den løbende styring og koordinering af implementeringsprojektet i henhold til rammerne fastsat af styregruppen.

Projektledelsen vil bestå af to personer - en projektleder og en EPJ-koordinator. Der lægges i rekrutteringen af de personer vægt på, at de to personer kan supplere hinanden og samlet har de kompetencer, der er nødvendige for varetagelse af projektledelsen. Det vil dog efterfølgende og løbende være op til de to personer i fællesskab at koordinere og fordele opgaverne i mellem sig.

Projektledelsens opgave

- Planlægning og løbende tilrettelæggelse af implementeringsprocessen ud fra overordnede rammer afstukket i EPJ-Styregruppen.
- Sikre strategisk retning, samspil og koordination af opgaver
- Sikre den overordnede udvikling af projektet ved styring af de enkelte delelementers progress gennem løbende og tæt dialog med interne og eksterne aktører.
- Sikre håndtering og koordination af kliniske problemstillinger og tekniske løsninger
- Samarbejde med Kommunikation om intern og ekstern kommunikation
- Understøtte afdelingsbaserede processer i forhold til ændringer i arbejdsgange.
- Planlægning og gennemførelse af uddannelsesforløb for hhv. nøglepersoner, superbrugere og slutbrugerne.
- Varetage processer vedrørende introduktion og tilpasning af Sundhedsfagligt indhold

Projektledelsen ligger organisatorisk som en del af Administrationen/Staben og vil referere til Plan- og sekretariatschefen og Kvalitetschefen.

EPJ-kontor

På baggrund af erfaringerne fra Randers er tænkt etableret EPJ-kontor til at varetage opgaven med at få implementeret EPJ.

EPJ-kontoret indgår organisatorisk som en del af Administrationen i Hospitalsenheden Vest.

Til implementeringsopgaven forventes EPJ-kontor at blive løbende udbygget i henhold til opgaverne med 16 medarbejdere tilknyttet, når den er størst.

Da implementeringsopgaven forventes afsluttet august 2011 vil projektorganisationen og dermed stillingerne heri være tidsbegrænset til september 2011. Efter implementeringsperioden vil en stor del af opgaverne vedr. EPJ overgå til SIT, men der vil være behov for mindre lokal driftsorganisation, bl.a. til tilpasning og videre implementering af

EPJ i forhold til nye udviklingsfunktioner. Implementeringsorganisation vil have til opgave at få beskrevet driftsorganisationen og sikre overgangen efter implementeringsfasen. Det er dog forventet, at driftsorganisationen bliver af begrænset omfang – evt. 2-3 medarbejdere.

De 16 medarbejdere vil anvendes i organisation i forhold til deres kompetencer og de opgaver, som EPJ-implementeringen løbende medfører. De 16 medarbejdere vil fortrinsvis forsøges rekrutteret internt ved udlån fra afdelingerne. Efter implementeringsfasen vil medarbejderne gå tilbage til den afdeling, de er udlånt fra, så den viden og ekspertise, der er opbygget bevares i organisationen og kan komme yderligere i spil i afdelingen.

Der vil blandt de 16 medarbejdere udpeges følgende:

- Projektleder for SFI
- Projektleder for Booking
- Projektleder for Rekvisition/Svar- og Medicinmodul
- Projektleder for PAS
- Projektleder for Go Live og undervisning
- Ansvarlig for tilpasning af IT til EPJ

Projektledelsen og projektlederne vil fungere som EPJ-kordinationsgruppe og mødes fast ugentligt.

Udover projektlederne skal findes

- 6 EPJ-konsulenter
- 1 EPJ-sekretær
- PAS-medarbejder

SFI-projektleder

Tilpasning af eksisterende SFI og udarbejdelse af ny specifik SFI vil være en større opgave. Der tilknyttes SFI-projektleder til at koordinere denne opgave.

EPJ-konsulenter

Der skal ansættes/udpeges 6 EPJ-konsulenter med opgave at få hjulpet afdelingerne med at få afklaret deres behov for SFI og udarbejdelse af standardplaner

I Randers er eksisterende EPJ-ansvarlige trukket ind for afdelingerne til at varetage de forskellige projektlederfunktioner og øvrige implementeringsopgaver. I Hospitalsenheden Vest er der ikke på samme måde eksisterende fuldtids EPJ-ansvarlige. Derfor foreslås, at stillingerne slås op internt med fokus på personer med kendskab til EPJ, PAS, registrering o. lign.

EPJ-konsulenterne skal inden start undervises i EPJ. Der udbydes regionalt EPJ-funktionsuddannelse i efteråret 2010 og i foråret 2011, som EPJ-konsulenterne skal deltage i. Derudover vil der være behov for hands-on undervisning enten ved besøg på andre hospitaler eller ved at få tilknyttet brugere derfra.

PAS-projektleder

Der ansættes/udpeges projektleder til at varetage processen omkring overgangen fra det eksisterende PAS til EPJ. Det vil i høj grad være gennemgang af arbejdsgange og registreringspraksis samt undervisning i det nye system (sikre nødvendig registrering). PAS-projektlederen er tilsvarende ansvarlig for, at få flyttet patienterne fra en kode til en anden.

Endvidere etableres et netværk af PAS-tovholdere bestående af ledende lægesekretærer og lægesekretærer fra de enkelte afdelinger, som bl.a. skal definere nuværende og fremtidige arbejdsgange i forhold til henvisninger og epikriser. Tovholderne skal derudover være med til at varetage opgaverne omkring udfasningen af HEV-PAS og indførelsen af korrekte registreringsarbejdsgange på deres respektive afdelinger i implementeringsperioden.

Ibrugtagning af EPJ-PAS betyder, at der ikke længere kan registreres patientkontakter i PAS og skrives journalnotater i PTI. Der bevares dog mulighed for, at der stadig kan hentes tidligere journalnotater og udtræk af historiske data

Go Live- og undervisningsansvarlig

For at sikre, at alle er ordentligt klædt på til at anvende EPJ, når det rulles ud, skal der være sikker planlægning og koordinering af undervisningen. Det ansættes/udpeges derfor én ansvarlig for planlægning og koordinering af undervisning i hele huset.

...

6. Overordnet implementeringsplan

6.1. Milepæle

EPJ-styregruppe etableret	Maj 2010
EPJ-projektleder ansat	Juni 2010
Øvrige projektledere og EPJ-ansvarlige ansat/udpeget	August 2010
Præsentation af EPJ og forventningsafstemning for hele organisationen	August 2010
Detaljeret implementeringsplan udarbejdet og godkendt	September 2010
Fysiske rammer for projektorganisationen er etableret	September 2010
Alle eksisterende slutbrugere er tildelt rolle - <i>Der er udarbejdet mellemgrupper</i>	November 2010 <i>Oktober 2010</i>
Der er udarbejdet SFI og standardplaner til alle afdelinger og afsnit - <i>Gennemgået arbejdsgange i alle afsnit</i> - <i>Afklaret SFI behov – eksisterende og nyt</i> - <i>Udarbejdet standardplaner for alle afdelinger/afsnit</i>	December 2010 <i>September 2010</i> <i>November 2010</i> <i>December 2010</i>
Eksisterende registreringspraksis er gennemgået og der er ryddet ud i fejlsøgninger inden overgangen til PAS	Januar 2011
Fælles SKS-kode og lokationsnummerhierarki på plads	Januar 2011
Hardware (PCer og skærme) er udskiftet og opdateret - Behovsafstemning i afdelinger/afsnit	Februar 2011

Rekvisition/Svar modul udrullet	Marts 2011
Bookingmodul udrullet - Gennemgang af bookingkonfigurationer - Konfigureret til KP/PAS og ny SFI	Marts 2011
Alle slutbrugere har modtaget generel undervisning i EPJ	Marts 2011
Klinisk Proces/PAS udrullet (fuld udrullet EPJ)	Juli 2011
- 1. bølge (Afdeling x, xx, xxx)	April 2011
- 2. bølge (Afdeling y, yy, yyy)	Maj 2011
- 3. bølge (Afdeling z, zz, zzz)	Juni 2011
- 4. bølge (Afdeling u, uu, uuu, uuuu)	Juli 2011

6.2. Opstart af EPJ implementeringsprocessen

Før projektet startes op i afdelingerne skal der ske en grundig præsentation af projektet og implementeringsplanen til alle medarbejdere,

Det er i denne vigtigt at få forventningsafstemt, hvad det nye EPJ giver mulighed for og tilsvarende, hvad det ikke indeholder.

6.3. Tekniske forberedelser til implementering af EPJ

Overordnet set vil første del af projektet få med at få lavet tekniske klargøring til udrulning

Der skal ske en gennemgang og tilpasning af IT-infrastrukturen, så det er klar til at køre et EPJ med tilfredsstillende performance.

Fælles SKS-kode og tilpasning af lokationshierarki

Der arbejdes på, at der oprettes en ny fælles sygehuskode for hospitalsenheden Vest til afløsning af de 5 eksisterende koder. Én fælles SKS-kode vil være fordelagtigt at få etableret inden udrulning af EPJ, da det er udgangspunktet for at få revideret det nuværende lokationshierarki samt det vil være en stor opgave, at skulle gøre efter en udrulning af EPJ.

Der er Sundhedsstyrelsen, der skal give tilladelse til oprettelse af ny sygehuskode.

Gives tilladelse til én SKS, skal derefter ske en gennemgang og omklassificering af de nuværende afdelings- og afsnitskoder. Der vil i efteråret 2010 sættes gang i drøftelser, med inddragelse af alle ledelseslag, af hvordan den fremadrettede struktur bedst ser ud. Det forventes færdiggjort oktober 2010. Når lokationshierarkiet er fastlagt igangsættes processen med at få tømt de gamle grupper med gamle koder og overført dem til de nye kodegrupper. Det forventes færdiggjort januar 2011.

Tildeling af roller til alle EPJ-brugere

Alle EPJ-brugere skal tildeles en rolle (læge, sygeplejerske, ...) som bestemmer hvilke rettigheder brugeren har.

Brugerne af medicinmodulet har fået tildelt rolle, men der er sket større ændringer rollekataloget ved udrulningen i Randers. Derfor skal de nuværende EPJ-brugere (medicinmodulet) gennemgås og tildeles nye roller.

For at få struktureret opgaven med tildeling af roller til nuværende og kommende EPJ-brugere, skal udarbejdes 'mellemgrupper', hvor der puljes de brugere, der har rolle og afsnit mm. til fælles. Det giver mulighed for hurtigere oprettelse og mere smidighed ved senere tilpasninger.

Arbejdet med at få tildelt roller og få defineret mellemgrupper startes op umiddelbart efter sommerferien 2010.

Tilpasning af de tekniske rammer

Der igangsættes en modenhedsanalyse af den IT-tekniske infrastruktur med henblik på at få afdækket, hvad der skal ske af tilpasninger for at implementere den fulde EPJ-pakke.

(Se under økonomi)

6.4. Udarbejdelse og tilpasning af SFI samt udarbejdelse af standardplaner

Det Sundhedsfaglige Indhold (SFI) udarbejdet i Randers/Grenaa skal gennemgås i forhold til, hvad der direkte kan anvendes og hvad der kræver justering og yderligere SFI.

Udvalgte klinikere på tværs af faggrupper og specialer har i april og maj måned udviklet den generelle struktur i journalen til det sundhedsfaglige indhold (SFI), som alle afdelinger på tværs af hospitalet kan bruge. Det er klinikerne selv som på baggrund af deres dokumentationsbehov beslutter, hvilket dataindhold SFI-skabelonerne skal indeholde.

Efter arbejdet med den generelle struktur til journalen skal alle afdelinger i gang med at udvikle de skabeloner, som er specifikke for netop deres afdeling. Processerne i afdelingerne understøttes af projektorganisationens EPJ-konsulenter.

Der planlægges workshops for hver af involverede afdelinger med inddragelse af klinikerne fra de forskellige faggrupper til at belyse arbejdsgange i et bestemt forløb og derigennem hvilke elementer, der skal dokumenteres i EPJ.

I denne del af arbejdet med den elektroniske journal tager klinikerne afsæt i de generelle strukturer for det sundhedsfaglige indhold. Under udviklingen af de specialespecifikke skabeloner er der fokus på de ønskede arbejdsgange, som den samlede EPJ skal understøtte. Med afsæt i de ønskede arbejdsgange vurderes også behovet for bl.a. hardware, møbler og kontorindretning.

I Randers er de involverede klinikerne i hele forløbet bistået af et særligt SFI-team bestående af EPJ-medarbejdere fra hospitalet, Region Midtjylland og systemleverandøren.

Medarbejdere fra forskellige faggrupper skal arbejde tæt sammen for at udvikle den generelle struktur til journalen på tværs af afsnit (og afdelinger) og den specialespecifikke

indholdsstruktur. I første omgang arbejdes med arbejdsgange og flowdiagrammer for at fastlægge strukturen i journalen,

Næste trin er den tekniske udformning (modellering) af skærbilleder. Når skærbillederne er færdige, skal projektgruppen evaluere dem, så de kan blive rettet til, hvis der er behov for det, inden de implementeres.

Når det sundhedsfaglige indhold er klar, skal det sættes sammen i standardplaner svarende til afdelingernes patientforløb.

Når alle skærbillederne er på plads og standardforløb er opsat, bliver der en række tests med afprøvning af komplicerede patientforløb, som skal gennemføres med tilfredsstillende resultat, inden afdelingerne kan tage den samlede EPJ i anvendelse.

6.5. Undervisning og support

Inden den samlede EPJ sættes i drift på de enkelte afsnit, bliver alle brugere tilbudt intensiv undervisning. Der undervises i 3 overordnede spor

- Undervisnings af superbrugere
- Undervisning af sekretærer og PAS superbrugere
- Undervisning af øvrige slutbrugere

Ved al undervisning, benyttes i videst muligt omfang, det undervisningsmateriale, der er udarbejdet og anvendt ved udrulningen i Randers/Grenaa.

Go-Live projektlederen er ansvarlig for planlægning og koordinering af undervisning i hele huset men opgaven er lagt ud på hele EPJ-kontoret.

Undervisning af superbrugere

Der vil blive uddannet et hold af ca. 60 superbrugere bestående af sygeplejersker, SOSU'er, terapeuter osv. Superbrugerne vil modtage to dages praktisk undervisning i EPJ, som gør dem klar til at give support i de fleste funktionaliteter i journalen. Ud over undervisning i brugen af EPJ-modulerne, gives praktisk information, oplæg og diskussion om hvordan det er at være superbruger

Derudover vil en dags undervisning i PAS/registrering.

Der laves hold af 3 hold af ca. 20 personer med hands-on undervisning med skiftevis oplæg og opgaver.

Undervisning af slutbrugerne varetages mht. den generelle EPJ af Go-Live-projektlederen. PAS-delen varetages af PAS-projektlederen. DVH inddrages, hvis der er behov og mulighed for det.

Superbrugerne udvælges af afdelingsledelserne.

Undervisning af lægesekretærer

Lægesekretærer undervises lidt mere intensivt end de øvrige slutbrugere.

Alle sekretærer vil få 1 dags hands on undervisning lige inden deres afdeling går i drift.

PAS-superbrugerne modtager én dags praktisk undervisning i brugen af PAS med henblik på at de herefter kan yde support til læger angående henvisningshåndtering, diagnosekoder, epikriseskrivning osv.

Afdelingens PAS ansvarlig står sammen med underviser fra EPJ-kontoret for undervisningen.

Undervisningen af sekretærerne lægges i perioden indenfor de sidste 7 dage inden den samlede EPJ sættes i drift på de enkelte afdelinger.

Undervisning af slutbrugere

Alle slutbrugere vil tilbydes både afdelingsspecifikke undervisningsforløb og generelle forløb.

Undervisningen varetages af den EPJ-konsulent, der har været tilknyttet afdelingen.

Afdelings-/afsnitsbaserede undervisningsforløb

Alle slutbrugere undervises en til to timer fortrinsvist i forbindelse med personalemøder, konferencer osv. Undervisningen tilpasses personalegruppen.

Generelle undervisningsforløb

Som supplement til den afdelingsbaserede undervisning tilbydes deltagelse i fælles undervisningstimer.

Undervisningen af slutbrugere lægges for så vidt muligt i perioden indenfor de sidste måned inden den samlede EPJ sættes i drift på de enkelte afdelinger.

Go Live Support

Superbrugerne indgår i projektet i de to første uger af hver af de tre bølger, hvor EPJ udrulles på hospitalet. De har inden da modtaget praktisk undervisning i EPJ, som gør dem klar til at give support i de fleste funktionaliteter i journalen.

Alle superbrugere bruges ved hver bølge. Go-Live projektlederen er ansvarlig for koordinering af opgaven og udarbejdelse af vagtplan til at dække udrulningen.

I de 4x14 dage trækkes superbrugerne helt ud af den normale drift i deres afdeling.

Efter hver udrulningsbølge (14 dg) vender superbrugerne tilbage til deres normale arbejde, men kan stadig lære fra sig i deres egne afsnit. Dvs. en stor del af superbrugerne kommer ikke fra den afdeling, som de i de 14 dage er superbruger for, men får en bred viden i brugernes udfordringer ift. anvendelse af EPJ.

Superbrugerne er fysisk til stede i alle afsnit i dagtimerne, mens de i aften- og nattevagten dækker flere afsnit. Hvis der om aftenen og natten ikke lige er en superbruger i afsnittet, kan hjælpen hurtigt tilkaldes via en telefonhotline. I weekenden er supporten bemannet som i hverdagens aften- og nattevagt.

Superbrugerne gøres let genkendelig på afsnittene, f.eks. ved at bære veste eller lignende, så de skiller sig ud. I Go-Live prioderne vil superbrugerne have mulighed for at kunne tilkalde et normalt team af EPJ-ansvarlige, som kan træde til i tilfælde af behov for hjælp, som superbrugerne ikke kan dække.

Efter de første 14 dage vil der være mulighed for at få support til EPJ via en døgnbemandet hotline.

Undervisning efter udrulning

Efter udrulningen skal der være løbende undervisning af EPJ til nye medarbejdere.

Alle nyansatte læger, lægesekretærer og plejepersonaler modtager én hel dags undervisning i EPJ ved ansættelse. Undervisning til læger og plejepersonale vil omhandle Medicinmodulet, Rekvisition/Svarmodulet samt Klinisk Proces og PAS.

Undervisningen skal indgå i den generelle introduktion af nye medarbejdere i Hospitalsenheden Vest samt indgå i afdelingernes introduktionsprogrammer (e-Dok)

Den generelle undervisning efter implementeringen vil skulle varetages af den EPJ organisation, der afløser EPJ-implementeringsorganisationen. Den lokale undervisning af nyt personale vil varetages af afdelingerne selv.

6.6. Udrulning af Bookingmodulet

Overgang til den samlede EPJ indebærer tæt integration mellem Klinisk Proces, Bookplan og PAS, og der ligger derfor en større opgave med at overføre de eksisterende bookingdata til EPJ. Booking-konfigurationen skal tilpasses til Klinisk Proces og EPJ-PAS. Dertil kommer en opgave med at overføre data til Bookplan i EPJ, enten maskinelt eller ved at genindtaste alle bookinger manuelt.

6.7. Udrulning af Klinisk Proces og PAS

Den store udfordring bliver overgangen til Klinisk Proces og nyt PAS. Tilsvarende Randers, deles udrulningen op i etaper for at de afdelinger, der skal tage EPJ'en i brug, kan få så tæt support som mulig.

De 4 bølger for udrulning af Klinisk Proces og PAS

- april 2011:
- maj 2011:
- juni 2011:

- juli 2011:

I udrulningsperioden vil hospitalet anvende to forskellige patientadministrative systemer. EPJ-PAS for de afdelinger, der er startet, og de nuværende Hospitalsenheden Vest-PAS for de afdelinger som endnu ikke er gået i gang.

Det er en udfordring at anvende to forskellige journaler og patientadministrative systemer, som i udrulningsperioden vil give forskellige arbejdsgange på tværs af afdelingerne, men det er nødvendigt i overgangsfasen. Der skal laves præcise beskrivelser af arbejdsgangene i overgangsperioden indtil alle har taget den samlede EPJ i brug.

7. Kommunikationsplan

Kommunikationsopgaven varetages af Kommunikation, hvor der er en gennemgående medarbejder, der er på opgaven. Kommunikationsmedarbejderen deltager løbende i møder vedr. EPJ for hele tiden at være opdateret i forhold til projektet men også for at kunne komme med anbefalinger i forhold til kommunikationen omkring beslutninger.

Der er på hjemmesiden www.vest.rm.dk lavet EPJ-side, der også linker op til den regionale EPJ-hjemmeside.

Der udarbejdes videre kommunikationsplan for projektet.

8. Økonomi for implementering af EPJ

Følgende er estimat over udgifterne til projektet.

Udgifter, forbundet med EPJ-indførelsen

Omkostninger til projektpersonale	14,0 mio. kr.
Omkostninger til support/Go Live	3,0 mio. kr.
Frikøb af klinikere til udarbejdelse af SFI	4,0 mio. kr.
Udgifter til manuel flytning af data	0,5 mio. kr.
Hardwareudgifter	15,5 mio. kr.
Opdatering af netværk og IT-infrastruktur	1,0 mio. kr.
<u>Uforudsete udgifter</u>	<u>1,9 mio. kr.</u>
Total	39,9 mio. kr.

Omkostninger til projektpersonale

Estimeret: 14,0 mio. kr.

Personaleomkostninger til EPJ-kontoret – 16 fuldtidsansatte

Øvrige omkostninger såsom konsulentbistand, kommunikation, kørsel, fysiske rammer, mødeforplejning mv. Kurser mv.

Omkostninger til support/Go Live

Estimeret: 3,0 mio. kr.

Support - Go live - 4x14 dage support (løn til 60 superbrugere)

Overarbejde og EPJ-supportvagt

Frikøb af klinikere

Estimeret: 4,0 mio. kr.

Budget overført til afdelingerne, til kompensation for klinikere, der blev trukket væk fra afdelingen og i stedet deltog i SFI-udviklingsarbejdet.

Ekstra udgifter til manuel flytning af data

Estimeret: 0,5 mio. kr.

Håndtering af henvisninger samt frivillig ekstraarbejde for sekretærer. Eksisterende henvisninger skal flyttes fra det nuværende PAS til EPJ.

- Overflytning af henvisninger op til udrulning
- Frivilligt ekstraarbejde i forbindelse med reducere af uskrevne notater

Hardwareudgifter

Estimeret: 13,0 mio. kr.

Der vil være behov for en større udskiftning/opgradering af hardware inden udrulningen af Klinisk Proces og PAS.

Det skal sikres, at alle EPJ-pc'ere opfylder kravene til optimal performance, hvor der afventes SIT's anbefaling til PC specikationer. SIT's udmelding forventes efter sommerferien 2010.

Hvis der tages udgangspunkt i, at pc'erne skal være mindre end 3 år gamle og minimum 4GB RAM vil det dog kræve udskiftning af størstedelen af den nuværende pc-park. Selvom der i forbindelse med udrulningen af medicinmodulet er sket en tilpasning af pc'erne, har det i mange tilfælde været opgradering af RAM til maskinernes maksimum. Det har gjort, at medicinmodulet kan køres med god performance, men ikke nødvendigvis vil være tilstrækkeligt i forhold til at køre den fulde EPJ. Opgradering af de nuværende pc'er vurderes at kræve 0,5 mio. kr. i investeringer, og det estimeres, at der vil være brug for yderligere 2500 nye pc'er for at opfylde de nye behov, hvilket beløber sig til 12,0 mio. kr. i projektperioden.

Det er desuden erfaringen fra Randers, at det i forhold til at kunne læse overbliksbilleder er hensigtsmæssigt med skærme med en størrelse på minimum 19". Der må derfor i et vist omfang beregnes investeringer til udskiftning af skærme om end evt. kun udvalgte arbejdsstationer.

På sengeafsnittene opsættes EPJ-arbejdspladser med dobbeltskærme, hvor den ene skærm viser "Overblik" og journal" samtidig med, at den anden skærm viser øvrige patientdata. Det vurderes, at være behov for 40-50 dobbeltskærme.

Udskiftning af skærme skønnes at kræve 3,0 mio. kr. i investeringer

Der kan evt. være behov for opsætning af infotavler/faldskærme til f.eks. at følge patientens vej gennem afsnittet i form af f.eks. tilset af forvagt, gennemgået og journal skrevet.

I sengeafsnittene vil der være behov for EPJ-vogne (rullebord med pc)
EPJ-vognene kan fungere som rullende arbejdspladser med mulighed for siddende og stående tilgang til EPJ. De mobile arbejdspladser kan være nyttige og innovative tilføjelser til de stationære computere.

Gynækologisk/Obstetrisk Afdeling i Vest har fået vogn af leverandør, som de afprøver.
Omkostninger til EPJ-vogne skønnes at kræve 0,5 mio. kr. i investeringer

Dvs. en samlet investeringsbehov til hardware på 15,5 mio. kr.

Opdatering af netværk og IT-infrastruktur

Estimeret 1,0 mio. kr.

Netværket på hospitalet skal tilpasses og renoveres til behovet. Det indebærer bl.a. gennemgang af alle såkaldte krydsfelter og et trådløst netværk, der kan håndtere den forøgede brug.

SIT har skønnet, at den nuværende infrastruktur i Hospitalsenheden Vest ser fornuftig ud. Det vil dog være behov for visse forbedringer, bl.a. i forbindelse med ændring af arbejdsgange.

Uforudsete udgifter

Fastsættes til 1,9 mio. kr. (5 %)

Der sættes et beløb af til uforudsete udgifter på 5,0 % af de estimerede projektomkostninger.