

# Erfarenheter fram till pilotdriftstart av Infektionsverktyget i Uppsala och Västra Götaland

## Innehåll

<b>1. Sammanfattning av erfarenheter från Infektionsverktygets pilotanslutningar .....</b>	<b>4</b>
1.1 Projektgrupp .....	4
1.2 Styrgrupp .....	4
1.3 Kommunikation .....	5
1.4 Dokumentation .....	5
1.5 Teknik .....	5
1.6 Tidsplan .....	6
<b>2. Inledning.....</b>	<b>7</b>
2.1 Bakgrund .....	7
2.2 Syfte och mål .....	7
2.3 Avgränsning.....	7
2.4 Kommentarer från det nationella projektet .....	7
<b>3. Arbetssätt.....</b>	<b>8</b>
3.1 Metod för utvärdering .....	8
3.2 Redovisning av svar .....	8
<b>4. Sammanställning.....</b>	<b>9</b>
4.1 Diskussionsområden .....	9
4.1.1 Samarbete, utbildning, kommunikation, information .....	9
4.1.2 Teknik .....	11
4.1.3 Dokumentation .....	14
4.1.4 Projekt.....	15
4.1.5 Övrigt.....	16
<b>5. Bilagor .....</b>	<b>18</b>
5.1 Frågeunderlag .....	18

## Revisionshistorik

Version	Datum	Författare	Kommentar
P1.0	2012-02-28	Ingela Linered, Torbjörn Dahlin, Kristin Schoug Bertilsson och Elisabeth Tjälldén	Uppdaterat och gjort pdf av samma dokument
P1.1	2012-03-12	Ingela Linered	Bytt till ny mall.
P1.2	2015-08-20	Claudia Ehrentraut, Mawell	Dokumentet har bytt mall från Cehis till Inera
P1.3	2015-08-24	Claudia Ehrentraut, Mawell	Uppdaterat länk från <a href="http://www.inera.se/Infrastruktur/tjanster/Tjansteplattform-och-Tjanstekontrakt/">http://www.inera.se/Infrastruktur/tjanster/Tjansteplattform-och-Tjanstekontrakt/</a> till <a href="http://www.inera.se/TJANSTER--PROJEKT/ICC-Integration-Competence-Center/">http://www.inera.se/TJANSTER--PROJEKT/ICC-Integration-Competence-Center/</a>

# 1. Sammanfattning av erfarenheter från Infektionsverktygets pilotanslutningar

Vid analys av resultaten framkom många erfarenheter gällande saker man bör tänka på för att lyckas med ett införande av Infektionsverktyget. Dessa presenteras nedan.

## 1.1 Projektgrupp

- Fastställ ansvar och befogenheter. Erfarenheterna så här långt visar att kompetens kring följande områden behöver finnas tillgänglig för projektet:
  - Projektledning
  - Verksamhetens processer för arbete runt infektioner och antibiotikaanvändning
  - Lokal tillämpning av aktuella vårdssystem
  - Kommunikationsstrategi för aktuell verksamhet
  - Dokumentation enligt RIV
  - HSA
  - SITHS
  - Nationella tjänsteplattformen med tillhörande certifikat
- Skapa en lista med projektmedlemmarnas ansvarsområden och hur man kan nå dem vid frågor eller problem (mail, telefon).
- Säkerställ att projektgruppen har fått avsatt projekttid. Det är viktigt att gränsdragningen mellan projektet och linjeorganisationen är tydlig samt att projektledaren förfogar över sina resurser så att han/hon inte riskerar att resurserna fastnar i sina ordinarie arbetsuppgifter eller blir utlånade till andra projekt.
- Fastställ vilka lokala system information skall överföras från.
- Undersök vilka beroenden som finns, till exempel mellan olika system, som kan vara stoppande för projektet.
- Säkerställ att även leverantörernas resurser finns tillgängliga till projektets slut även om något skulle dra ut på tiden.
- Se till att få ta del av styrgruppens tider för sammanträden och sprid dem till projektgruppen så att alla vet när eventuella frågor kan tas upp och när man kan förväntas få svar.
- Gör en riskanalys över de eventuella risker som anses finnas och fundera på hur dessa skall hanteras om något händer.

## 1.2 Styrgrupp

- Säkerställ att projektet är förankrat från ledningen och ner i verksamheten.
- Ta reda på vem som kan prioritera inom landstingets IT-projekt och förankra tidsplanen så att krockar projekt emellan undviks.

### 1.3 Kommunikation

- Alla möten skall ha en agenda som är spridd till mötesdeltagarna innan mötet så att alla vet vad mötet kommer att handla om och kan förbereda sig.
- Alla möten bör vara tidsbestämda (start- och sluttid) så att de blir effektiva. Var noga med att hålla den utsatta tiden.
- Fastställ vilka som är berörda av de punkter som finns på agendan så att rätt personer deltar på rätt möten.
- Besluta hur informationsspridning ska ske till dem som inte kunnat delta på mötet.
- Skapa en kommunikationsplan samt besluta vilka kommunikationskanaler som skall råda så att ni vet hur (mail, personlig, telefon) och med vem ni skall kommunicera i olika ärenden och på olika nivåer.

### 1.4 Dokumentation

- Bestäm vilken projektdokumentation som skall finnas samt hur uppdatering av dokumenten skall ske.
- Fastställ hur versionshantering av dokumentation skall utföras.
- Fastställ vart dokumentationen skall läggas så att den är lätt åtkomlig för alla som skall kunna läsa den.

### 1.5 Teknik

- Försök att tidigt skapa en bild över helheten, d.v.s. över de olika miljöer, certifikat, brandväggar med mera som finns tillsammans med information om vem man skall kontakta i de olika ärendena.
- Kontrollera att tilltänkta användare har åtkomst till Infektionsverktyget på Sjunet.
- Kontrollera status för den egna HSA-katalogtjänsten och se till att personer, funktioner, vårdgivare, vårdenhet, organisationer med mera har separata HSA-id:n. Fundera även på om någon speciell struktur i organisationen finns där HSA-id saknas. För allmän information se: <http://www.inera.se/Infrastrukturjanster/HSA/>.
- Kontrollera att medarbetaruppdrag finns infört i den lokala HSA-katalogen.
- Kontrollera att tilltänkta användare av uppföljningsverktyget har SITHS-kort med fungerande kod. Kortutdelning sker i respektive landsting. För allmän information se: <http://www.inera.se/Infrastrukturjanster/SITHS/>.
- Kontrollera vilka funktionscertifikat som behöver skapas.
- Kontrollera vad som behövs för att få fungerande lokala tests- och driftsmiljöer. Se till att dessa inte ser olika ut.
- Ta tillsammans med den nationella förvaltningen fram de beställningar som krävs för anslutning till Tjänsteplattformen.

## 1.6 Tidsplan

- Sätt realistiska tidsplaner och kom fram till gemensamma avstämningpunkter
- Följ upp resultaten och säkra delresultaten vid satta milstolpar.
- Räkna med att de olika momenten tar längre tid än ni från början tror (felsökning, felrättning mm).
- Ha i åtanke att detta är ett projekt som inkluderar både teknik och verksamhet.
- Prioritera tillsammans så att alla känner sig involverade och så att det viktigaste blir gjort.
- Se till att det finns projekttid även den närmaste tiden efter driftstart för att kvalitetskontrollera den informationen som förs över. En del problem går inte att upptäcka med enbart testdata.

## 2. Inledning

De två pilotgrupperna i projektet Infektionsverktyget har utvärderats på lokal nivå för att, med hjälp av deras erfarenhet från införandet, kunna hjälpa övriga landsting och regioner när de ska ansluta sig till Infektionsverktyget. Rapporten innehåller de synpunkter som uppfattats som värdefulla kring hur vårdgivare kan organisera sina implementeringsprojekt, hantera nationell IT-arkitektur samt kommunicera inom sina projekt och med verksamheten.

Utvärderingen vilken inkluderar frågor inom områdena ”samarbete, utbildning, kommunikation, information”, ”teknik”, ”dokumentation”, ”projekt” samt ”övrigt”, har genomförts genom muntliga intervjuer/diskussioner med pilotgrupperna. Frågorna som specificeras i bilaga 4.1 skickades innan diskussionerna ut till pilotgrupperna och har använts som stöd under samtalen.

### 2.1 Bakgrund

Center för eHälsa i samverkan (CeHis) har i samarbete med landstingen under 2010-2011 utvecklat ett nationellt IT-stöd för enhetlig dokumentation, lagring och återkoppling av information om vårdrelaterade infektioner (VRI) och antibiotikaordinationer. IT-stödet har fått namnet Infektionsverktyget. Två landsting har deltagit som piloter under utvecklingsfasen och pilotdriften pågår under perioden december 2011– mars 2012. I samband med pilotdriften kommer anpassningen av berörda journalsystem samt informationsöverföring och rapportverktyg att testas.

### 2.2 Syfte och mål

Syftet med utvärderingen har varit att samla in kunskaper och erfarenheter från införandet av Infektionsverktyget för att med detta som underlag kunna stödja kommande landsting när de ska ansluta sig till Infektionsverktyget.

### 2.3 Avgränsning

Utvärderingen omfattar endast införandet av Infektionsverktyget och alltså inte funktionalitet, användarvänlighet och liknande. En ytterligare utvärdering av detta kommer att ske efter pilotdriftens slut. Utvärderingen är gjord med de två landstingen Västra Götalandsregionen och Landstinget i Uppsala län (som har deltagit som pilotgrupper under utvecklingsfasen) samt deras vårdsystemsleverantörer.

### 2.4 Kommentar från det nationella projektet

Under pilotutvecklingen har den nationella delen av projektet utvecklats parallellt. Detta har medfört att dokumentation och lösningar delvis ändrats under arbetets gång. Dessa problem drabbar dock inte kommande anslutningar eftersom lösningen nu ligger fast i sin driftsatta version och inte längre är ett rörligt mål.

## 3. Arbetssätt

Utvärderingarna har utförts muntligt med pilotgrupperna och vårdsystemsleverantörerna av de system som berörs av införandet av Infektionsverktyget. I det ena fallet gjordes en intervju med en stor del av projektgruppen och i det andra fallet gjordes intervjuer i mindre grupper. Den ursprungliga tanken var att utföra intervjuerna i mindre grupper för att kunna rikta olika frågor till olika delar av gruppen såsom verksamhet och teknik men på grund av tidsbrist hos den ena pilotgruppen valde de att träffas vid ett och samma tillfälle.

### 3.1 Metod för utvärdering

Ett mail med förfrågan om de hade möjlighet att ingå i utvärderingen skickades ut till pilotgrupperna samt till deras vårdsystemsleverantörer. Då mötesdagar bestämts skickades underlaget för utvärderingen ut så att de kunde få ta del av detta i förväg. Underlaget med frågor har använts som ett stöd att diskutera utifrån. Totalt har sex stycken intervjuer genomförts, två intervjuer med journalsystemsleverantörerna, en intervju med den ena pilotgruppen samt tre intervjuer med den andra pilotgruppen. På det insamlade materialet har en innehållsanalys gjorts vilken sedan har sammanställts.

### 3.2 Redovisning av svar

Då avsikten inte är att enskilda åsikter skall komma fram redovisas alla synpunkter kollektivt.



## 4. Sammanställning

Nedan redovisade synpunkter har framkommit i intervjuer med de två olika pilotgrupperna samt deras vårdsystemsleverantörer.

### 4.1 Diskussionsområden

#### 4.1.1 Samarbete, utbildning, kommunikation, information

Det har funnits en mängd olika samarbeten av både intern och extern karaktär såsom mellan delprojekt, med journalsystemsleverantörer, mellan pilotprojekten, styrgrupper, ledningsgrupper, verksamheter, kontaktläkare, interna IT-avdelningar, det nationella projektet, Mawell med flera. Samarbetena har över lag fungerat bra och upplevelsen är att en hjälpsamhet samt en vilja att lösa problem har funnits.

##### *Utbildning - Organisation*

Personer från ett av delprojekten i en av pilotgrupperna har arbetat fram en kommunikationsplan vilken inkluderar ett flertal kommunikationskanaler och olika strategier för hur de skall nå ut till berörda externa personer för att informera och utbilda. De har själva sett till att få träffa personer på alla nivåer för att säkerställa att informationen nått ut. Informationen har mottagits väl av de som fått den. Gruppen har skapat ett informationsmaterial i form av en broschyr och en video som finns tillgängliga på vårdgivarens intranät. Det har visat sig vara behövt att personer från projektet muntligen informerar vid olika tillfällen, och detta på alla nivåer, då man inte kan förutsätta att informationen sprids neråt i organisationen. När informationen väl sprids är det dock viktigt att den är förankrad uppåt i organisationen. En rekommendation är att identifiera verksamheter som är motvilligt inställda till förändringar och lägga extra krut på att få dessa positivt inställda till det förändringsarbete som krävs.

##### *Kommunikation - Generellt*

Kommunikationskanaler av olika slag har använts såsom t.ex. telefon, e-post och fysiska möten, vilka alla har haft sina för- respektive nackdelar. I början av projektet genomfördes fysiska möten vilket ansågs vara bra eftersom mötesdeltagarna då fick tillgång till samma information och även ett tillfälle att prata ihop sig. I ett senare skede då arbetet pågått en tid övergick de fysiska mötena i mångt och mycket till avstämningsmöten per telefon och e-post vilket under den fasen räckte bra. En rekommendation är att ha avstämningspunkter efter vägen som visar om projektet är i fas och på rätt spår.

##### *Kommunikation - Pilotgruppsmöten*

Pilotgruppsmöten (telefonmöten), där representanter från båda pilotprojekten och det nationella projektet har deltagit, har genomförts varannan vecka. Mötena har upplevts lite olika beroende på vem som har besvarat frågan om hur mötena har fungerat. Ett generellt svar är att även dessa

möten från början var lite ostrukturerade. Deltagarna tyckte att mötena var långa och att det fanns en otydlighet kring vad som sagts då mötesanteckningar skickades ut försent. Dock är upplevelsen att mötena blev mer strukturerade vart efter projektet gick. Några svarade att det var bra att dessa möten var tidsbestämda, hade en bra frekvens samt besvarade frågor. Mötena som varannan gång handlade om verksamhet respektive teknik övergick med tiden till att endast vara teknikmöten vilket vissa tyckte var bra.

#### *Kommunikation – Användargruppmöten*

Användargruppmöten (fysiska möten), där deltagarna haft möjlighet att påverka rapportverktygsdelen utifrån framtida användarperspektiv, har genomförts med 1-2 månaders intervall. Mötena har omfattat övningar och tester av under resans gång reviderade versioner. Till denna grupp var representanter från fler landsting än pilotlandstingen inbjudna vilket ledde till en samling av olika professioner, olika nivå av förståelse samt skilda förväntningar. Dessutom skickades olika representanter till olika möten vilket ledde till en bristande kontinuitet. Mötena upplevdes som lite spretiga då alldeles för många deltagare var inbjudna, det var svårt att få svar på frågorna och upplevelsen var att mötena började om från början de gånger då nya deltagare med mindre kunskap om projektet var med. Att de nya deltagarna ville bli mer insatta upplevdes inte som konstigt i sig men för de som redan var insatta i projektet kändes detta meningslöst och tidsödande.

#### *Kommunikation - Möte med journalsystemsleverantören*

Det har även funnits andra möten såsom fysiska möten mellan pilotgrupperna och deras journalsystemsleverantörer. Dessa möten anses ha varit givande på grund av att de vid dessa tillfällen lättare har kunnat formulera vad som behövde göras. Pilotgrupperna har också under dessa möten fått se nyutvecklade delar och fått kommentera dem. Den ena pilotgruppen har även haft sin journalsystemsleverantör fysiskt närvarande då de arbetat med projektet vilket har lett till snabba responstider vid framtagning av funktionalitet för pop-up:en. De har ibland kunnat få återkoppling på sina förslag och se resultaten redan samma dag vilket har medfört att de har kunnat jobba utan avbrott i väntan på svar/rättning. Detta arbetssätt rekommenderas varmt då det utan detta samarbetsätt hade tagit mycket längre tid.

#### *Kommunikation - Projektmöten*

Det har också ordnats interna projektmöten vilka anses ha fungerat bra. Inom projektet har delprojekt funnits. Dessa grupper har arbetat på varsina håll med det som rört deras områden. Agenda har hela tiden funnits och arbetet har löpt på som planerat.

#### *Kommunikation - Rekommendationer*

Rekommendationer då det gäller möten i allmänhet är att ha en tydlig agenda, bjuda in rätt personer till rätt möte, avsätta lagom mycket tid, ha regelbundna möten (gärna fysiska till en början), ha avstämningpunkter att bocka av samt att skriva protokoll så att de som inte haft möjlighet att närvara ändå kan ta del av informationen.

### *Information - Generellt*

Ett bättre informationsutbyte är önskvärt. Detta skulle till exempel kunna göras genom att skapa separata dokument för problem och förändringar i krav och liknande så att underlag på allt som hänt i projektet finns samlat. Hittills har liknande ärenden mailats eller tagits upp per telefon vilket inte upplevts som optimalt då det finns risk att informationen inte når alla berörda. Under pilotgruppsmötena har dessa punkter antecknats i mötesprotokollen.

### *Information - Lagringsplats*

En nationell gemensam lagringsplats skulle ha varit önskvärd då alla inblandade på ett enkelt sätt hade kunnat ta till sig informationen samt haft tillgång till samma information. På grund av att informationsutbyte skett i så många fora har det ibland varit svårt att hålla reda på vem som sagt vad och när det skett. Vissa har fört anteckningar i dagboksform vilket har fungerat bra för dem då de på detta sätt har haft koll på vad som sagts i de olika grupperna.

## **4.1.2 Teknik**

Då det varit lite oklart för många gällande hur och var olika delar skall installeras, vilka miljöer som finns, vilka certifikat som behövs när, vilka brandväggar som skall öppnas med mera hade det varit bra att ha haft en sammanfattande bild, tillhörande förklarande information samt uppgifter om vem som skall kontaktas i olika situationer.

### *Teknik - Övriga vårdssystem*

Överföringen från andra vårdssystem än journalsystemen till Infektionsverktyget har varit enkel och fungerat bra då meddelandeformatet inte ändrades och då endast ett par parametrar från exempelmeddelandet behövde bytas ut.

### *Teknik - Plattformer och certifikat*

Det har funnits flera tjänsteplattformar/tjänstelager som kommunicerar med varandra till vilka det har behövts certifikat. Information om vilken typ av certifikat som skulle användas i de olika miljöerna saknades från början, även information om vem som skulle kontaktas vid beställning av dem.

Testcertifikatet för test mot QA-miljön på Sjunet införskaffades aldrig hos en av piloterna på grund av kommunikationsproblem mellan dem och deras interna IT-avdelning. Istället användes produktionscertifikatet även i testmiljön då detta var det enda certifikatet som var beställt. När det saknades tillgång till testcertifikat betydde det att testerna gick mot Internetmiljön istället. Det hade gått smidigare om man hade kunnat gå över från Internet till Sjunet tidigare. Den andra pilotgruppen fick vid första beställningen korrupta certifikat och varpå en ny beställning fick göras. Rutinerna för att beställa dem har fungerat bra och från beställning till leverans tog det c:a 2-3 arbetsdagar. Information om tjänsteplattform och tjänstekontrakt finns på:

<http://www.inera.se/TJANSTER--PROJEKT/ICC-Integration-Competence-Center/>.

### *Teknik - Tjänstekontrakt*

Tjänstekontrakten var först åtkomliga över Internet men när man sedan gick över till Sjunet-miljön och använde sig av krypterad kommunikation krävdes certifikat för att komma åt tjänstekontraktdefinitionerna. Detta försvårade utvecklingen varför en tydlig plats där olika versioner av tjänstekontrakten kan hämtas efterfrågas. Vidare ändrades även tjänstekontrakten varpå vårdsystemleverantörerna inte kunde börja utveckla mot dem förrän januari 2011. Först under hösten stabiliserades tjänstekontrakten (sista förändring 18 augusti). Innan dess var informationen bristfällig vilket försvårade arbetet vid nya releaser. Information om tjänsteplattform och tjänstekontrakt finns på:

<http://www.inera.se/TJANSTER--PROJEKT/ICC-Integration-Competence-Center/>.

### *Teknik - Testmiljöer*

Testmiljön hos den ena pilotgruppen var först seg att testa i varför den upgraderades. Tester gjordes återigen men inte heller då fungerade miljön optimalt. Under hösten fick piloten dock ordning på testmiljön men dessvärre bidrog detta till att de försenades. Då journalsystemsleverantören inte haft åtkomst till Sjunet har de inte kunnat kontrollera att informationen från journalsystemet verkligen registreras i Infektionsverktyget i Sjunet test/skarp driftmiljö utan bara sett att det gått iväg. Detta gjorde att det var svårt att följa hela flödet.

QA och testmiljön på tjänsteplattformen har förvirrat och försvårat testerna då det är två separata certifikat med separata avsändande HSA-id:n som trots detta går mot samma installation av Infektionsverktyget. Data skickat via QA och test har alltså visats i samma importbrowser vilket inte var det som förväntat.

### *Teknik – Olikheter i testmiljöer*

Det är viktigt att tidigt identifiera om skillnader finns i test- respektive driftsmiljön. Detta då man inte kan återanvänds konfigurationen från test i drift om det är skillnad i miljöerna.

### *Teknik - Testbrowser/importbrowser*

Importbrowsern har innehållit för mycket data vilket har gjort att det varit svårt att hitta sina poster varför en önskan är att kunna filtrera data. En tidigare testbrowser visade poster där id:n var felaktigt uppbyggda vilket ledde till otydligheter. En tydligare beskrivning för importbrowsern efterfrågas så att de vet vart de skall leta efter riskfaktorer och liknande. I övrigt är uppfattningen att det är bra att på en gång kunna se vad som kommit in.

### *Teknik - Önskemål för testning*

Eftersom det endast har funnits möjlighet att använda ett begränsat antal testpatienter har testerna inte kunnat vara uttömmande. Med anledning av detta har inte test av reserv- och samordningsnummer varit möjligt. Denna begränsning har varit i de lokala installationerna och inte i Infektionsverktyget.

### *Teknik - Felmeddelanden*

Meddelandena från tjänsterna har tidvis varit kryptiska och indikerat andra fel än de som inträffat. En beskrivning av vilka felmeddelanden som tjänsterna kan ge ifrån sig skulle underlätta för pilotgrupperna då de på så sätt skulle kunna hantera felfallen bättre.

### *Teknik - Sjunet*

Tillgång till Sjunet har från början endast funnits hos vissa användare. Upplevelsen var i den ena pilotgruppen att det från början saknades information om hur de skulle ansluta sig samt vilken typ av certifikat de behövde. Den andra gruppen tyckte att förfarandet har fungerat. Samtliga landsting är idag anslutna till Sjunet. Det kan dock krävas lokala nätverks- och brandväggsinställningar för att samtliga användare ska få tillgång till Infektionsverktyget via Sjunet.

### *Teknik – SITHS-kort*

SITHS-kort är distribuerade till användarna och var inte en del av projektet. Uppskattningsvis har de flesta användare ett kort, dock har inte alla datorer möjlighet till SITHS-inloggning. Det är dessutom osäkert om alla kan sin kod då den består av sex siffror vilka man själv inte väljer. Vidare används korten inte regelbundet i något system i dagsläget varför det är lätt att glömma koden. Det är dessutom krångligt att få en ny kod.

Själva inloggningen verkar ha fungerat men vissa problem har påträffats såsom att det efter inloggning endast har visats fyra tomma rutor på sidan de har kommit till. Det har tidigare också saknats flikar vilket berodde på problem med medarbetaruppdragen, detta är nu rättat. Ett annat problem har varit att det blivit fel då de loggat in med kortet, dragit ut det och sedan stoppat in det igen. Detta är inget specifikt för Infektionsverktyget utan är ett problem vid inloggningen med SITHS-kort. Information om identifieringstjänst SITHS finns på: <http://www.inera.se/siths>.

### *Teknik - Medarbetaruppdrag*

Detta har fungerat hos den ena pilotgruppen men inte hos den andra. Medarbetaruppdragen skall vara upplagda i HSA-katalogen men dessvärre tycks det inte vara gjort på ett korrekt sätt. Tanken är att verksamhetschefen skall lägga upp medarbetaruppdragen men då verktyg saknas sköts detta istället av tekniker. Problemet är under utredning.

### *Teknik - Installationer*

Det har varit lite oklart från journalsystemsleverantörens och den interna IT-avdelningens sida vart de olika installationerna skall ligga.

### 4.1.3 Dokumentation

Det har funnits en hel del dokumentation som har skapats av pilotgrupperna, journalsystemsleverantörerna samt det nationella projektet. Uppdateringen av dokumentationen har inte alltid fungerat tillfredsställande.

#### *Dokumentation - Systemspecifikation*

Systemspecifikationerna är ett av de dokument som inte alltid blivit uppdaterade och som inte har varit versionshanterade. Ett önskemål hade varit att få en versionshanterad, mer klar och sammanhållen dokumentation med tydligt specificerade ändringar istället för den deldokumentation som nu har mailats ut under projektets gång. De ändringar som från det nationella projektet har tillkommit under projektets gång har påverkat journalsystemsleverantörerna så till vida att de har blivit tvungna att göra nyutveckling för att anpassa sig till förändringarna vilket har försenat dem. En komplett systemspecifikation önskas från flera håll. Detta för att kunna ge till den interna IT-supporten.

#### *Dokumentation - Anslutningsspecifikationen*

Det har tagit lång tid att få anslutningsspecifikationen fastställd. Den skulle ha varit klar tidigt i projektet men har processats under varje pilotgruppsmöte under hela året. Upplevelsen är att förutsättningarna har ändrats hela tiden och att de har varit tvungna att jobba mot ett rörligt mål vilket har gjort att det har varit svårt att göra en tydlig kravspecifikation mot journalsystemsleverantören. Den här rörligheten upplevs ha lett till förseningar.

#### *Dokumentation - Tjänstekontraktbeskrivningar*

Dokumentationen från det nationella projektet gällande tjänstekontraktbeskrivningarna önskas bli mer tydlig och sammanhållen. Information om hantering av tjänstekontraktversioner, hur länge gamla versioner kommer att stödjäs vid versionssläpp samt hur nya versioner skall installeras önskas också.

#### *Dokumentation – Installationsinstruktion journalsystem*

På grund av en bristande samt för svår dokumentation (hos pilotgruppen och journalsystemsleverantören) i kombination med resursbrist (som gjorde att två nya personer med mindre kunskap fick uppgiften att installera en ny version av journalsystemet) misslyckades installationen och fick skjutas upp en vecka. Dokumentation skall nu vara tydligare varför samma problem inte skall behöva uppstå igen.

#### *Dokumentation - Lagringsplats*

I den ena pilotgruppen har man tillsammans med journalsystemsleverantören haft en gemensam lagringsplats för dokumentation rörande projektet medan man i den andra gruppen har haft skilda lagringsplatser. De tekniska dokumenten som journalsystemsleverantören har mailat har lagts upp på lagringsplatsen av någon i projektet.

#### 4.1.4 Projekt

Båda pilotgrupperna är, trots de problem de upplevt, väldigt positiva vilket har medfört ett gott arbetsklimat. De flesta har uttryckt att de lärt sig mycket av de problem som uppkommit under projektet samt att de som piloter får räkna med att stöta på problem. Vidare har projektet ända sedan starten känts trevligt men med en något vag och otydlig uppgift från det nationella projektet. Den initiala upplevelsen var att det inte fanns några tydliga krav, ingen gemensam målbild samt oklart vem som skulle ha ansvar för vad. Det har också varit oklart vem som har haft mandat att fatta beslut i olika frågor, till exempel vem som skall utforma eller skriva på personuppgiftsbiträdesavtalet samt vem som skall ansöka om och registrera medarbetaruppdrag. Med anledning av den upplevda oklarheten rekommenderas att redan tidigt identifiera beslutsfattare, vilka forum som finns för beslutsfattande samt när de sammanträder.

##### *Projekt - Interna kommunikationskanaler*

De interna kanalerna hos den ena pilotgruppen upplevs inte alltid ha fungerat så bra. De har sökt svaret på frågan om det finns någon med övergripande koll på tidigare och pågående IT-projekt inom sjukhuset. Vetskapen om eventuella IT-projekt hade varit önskvärd då de eventuellt hade kunnat återanvända erfarenhet och kunskap från andra projekt.

##### *Projekt - Lokala användargrupper*

Det har funnits lokala användargrupper vilka har hjälp till vid utveckling och anpassning av journalsystemet. Gruppens representanter vilka kom från olika verksamhetsområden har tillfört en bredd i kunskap och åsikter som legat utanför deras egna områden vilket har varit bra.

##### *Projekt - Kompetens och resurser (lokalt projekt)*

Projektgrupperna har inkluderat personer från olika områden (verksamhet, teknik, journalsystemsleverantör) vilket kompetensmässigt har varit bra. Det har funnits tillfällen då inblandade personer har känt sig vilslna och inte vetat vad de har haft för roll vilket har försvårat arbetet. Det finns också tillfällen då personer har bytts ut, till exempel då den uppskattade tiden visade sig vara felaktigt varpå resurserna blev utlånade till ett annat projekt. I efterhand har det visat sig vara bättre att invänta dessa medarbetare än att tillsätta nya som måste läras upp då projektet annars kan tappa fart. Ett förslag som har framkommit är att istället för att leta efter en specifik roll specificera vilka arbetsuppgifter som kommer att behöva utföras samt vilken kompetens som behövs för det. Detta då det har visat sig att en roll inte alltid har all kunskap som behövs. Bredden av kunskap saknades hos en av de lokala IT-avdelningarna och försvårade därför arbetet.

Värt att påpeka är också att det ibland har varit svårt att få tillgång till personer från linjeorganisationen då projektledaren inte styrt över den samt att det har funnits personer i projektet som inte fått specifik tid avsatt för projektarbetet varför det har varit svårt för dem att prioritera det. Med anledning av detta är det viktigt att gränsdragningen mellan projektet och linjeorganisationen är tydlig samt att projektledaren förfogar över sina resurser så att han/hon

inte riskerar att resurserna fastnar i sina ordinarie arbetsuppgifter eller blir utlånade till andra projekt.

#### *Projekt - Tidsplan och budget*

Varken tidsplan eller budget höll på grund av de olika anledningarna vilka redovisas i denna utvärdering. Det nationella projektets tidsplan har upplevts som orealistisk i förhållande till de förändringar som behövde göras i journalsystemen. Många av dem har upplevt att de har varit tvungna att utveckla lösningar på grund av press från det nationella projektet. Vidare tycker de att tider för de olika utvecklingsstegen inte har varit synkade från nationellt håll. En rekommendation till kommande grupper är att ta höjd för eventuella felsökningar, rättningar i systemet och andra oförutsedda händelser som påverkar tidsplanen då det annars finns risk för att de förlorar sina resurser till andra projekt.

#### *Projekt - Leveranser*

Leveranser upplevs i det stora hela ha följt det normala mönstret. Den ena journalsystemsleverantören har arbetat med att säkra upp det som utvecklats innan nya saker läggs på vilket även rekommenderas till andra. Att arbeta steg för steg och säkra upp under tiden kommer att medföra att det vid eventuella fel blir lättare att hitta dem. En önskan hade varit att få färre leveranser av Infektionsverktyget med tydligare information om innehåll samt att de hade blivit förvarnade i god tid.

### **4.1.5 Övrigt**

#### *Systemspecifika fakta – Uppsala och Cambio*

##### *CCP-modul<sup>1</sup>*

Hela Uppsala använder en och samma CCP-modul vilket gör att det endast krävs ett certifikat för skarp drift mot tjänsteplattformen (och ett för test). CCP-modulen är ett krav för COSMIC-landsting för att kunna gå vidare med installation av stöd för rapportering av ordinationsorsak. Rekommendationen är att tidigt börja titta på detta då det kan ta upp till 3 månader att komma igång med installationen av de delar som behövs för Infektionsverktyget.

#### *Medicinsk ansvariga*

Begreppet medicinskt ansvarig enhet ställde till det eftersom Uppsala delat in sina enheter i grupper under virtuella enheter som inte finns i HSA-katalogen. Dessa virtuella enheter stod som medicinskt ansvariga och gjorde att data om vårdkontakter inte kunde skickas då detta kräver ett HSAID. För att åtgärda problemet krävdes ändringar i journalsystemet.

---

<sup>1</sup> CCP = Cosmic Connect Publishing



### *Användargrupper*

Två olika användargrupper har funnits för utveckling av journalsystemet (COSMIC). En nationell användargrupp i samband med dem nationella informationsmötena och en lokal användargrupp för Uppsala. Kraven är olika i olika landsting vilket gör att det jobb som Uppsala gjort med (COSMIC) inte kommer kunna återanvändas rakt av i andra landsting. Andra COSMIC-landsting kommer därför också behöva lokala användargrupper. Uppsala valde en grupp med representanter från ett brett spektrum av slutanvändare för att fånga in så många olika åsikter som möjligt.

### *Uppskjuten pilotstart*

Ytterligare anledningar till att pilotstarten sköts upp är sjukdomar, problem med installationen av CCP-modulen, förändringar i förutsättningar på nationellt och lokalt plan som gjort att de många gånger har fått koda om samt haft mycket som har behövts rättas.

### *Systemspecifika fakta – VGR och Siemens*

Alla beslut om ändringar i Melior går via VITS-samarbetet och tas upp i den gruppen. Först när alla är överens kan alltså en beställning göras och först då kan journalsystemsleverantören börja utveckla.

### *Uppskjuten pilotstart*

Ytterligare anledningar till att pilotstarten sköts upp var att de hade problem med en undermålig lokal testmiljö vilket fick bytas ut, att den interna IT-avdelningen hade resursbrist och därför inte kunde hjälpa till så mycket som det behövdes, att de hade fel version av journalsystemet vilken därför uppdaterades, att andra IT-projekt prioriterades före Infektionsverktyget, att den regionala plattformen var tvungen att finnas på plats innan Infektionsverktyget kunde installeras samt att proceduren för utsökning av data som skall skickas till Infektionsverktyget först var för långsam sedan felaktig (fick inte med all data samt visade fel data) varför den gjordes om.

## 5. Bilagor

### 5.1 Frågeunderlag

Nedan redovisas frågorna utifrån vilka diskussionerna har utgått.

#### **Samarbete, utbildning, kommunikation och information**

Frågor	Kommentarer
Vem/vilka har du haft samarbeten med under införandet? Hur har det gått? Har du fått den hjälp du behövde?	
Hur fungerade samarbetet med det nationella projektet? Vad kunde ha gjorts bättre?	
Hur har det gått att informera, motivera och instruera läkarna som ordinerar antibiotika i datajournalen?	
Har ni haft regelbundna projektmöten (fysiska, telefon)? Hur har de varit upplagda? Har de varit informativa och givande? Förslag på upplägg?	
Har ni fått extern hjälp från andra aktörer när ni har behövt det? Inom rimlig tid? Förslag på förbättringar?	
Vilka kommunikationskanaler (telefon, fysiska möten, mail etc) har funnits? Hur har de fungerat? Förslag på förbättringar?	
Har ni fått den information ni har behövt från andra aktörer som varit involverade i arbetet? Om ja, hur (möten, tfn, mail, projektplatsen.se)? Har det fungerat bra? Förslag på förbättringar? Om nej, vad har ni saknat? Hur skulle ni vilja ha fått informationen?	

Hur har införandet av de förändringskrav som ställts på journalsystemet fungerat?	
---	--

## Teknik

Frågor	Kommentarer
Hur har systemanpassning av journalsystem fungerat?	
Hur har systemanpassning av labbdatasystem fungerat?	
Hur har åtkomsten till tjänsteplattformen fungerat?	
Hur har åtkomsten till den okrypterade testmiljön för Infektionsverktygets tjänster över Internet fungerat?	
Hur har åtkomsten till den krypterade testmiljön för Infektionsverktygets tjänster över Internet fungerat? Var konfigurationen lätt att göra?	
Har det funnits problem vid övergången från okrypterat till krypterat (tjänsteanpassning)?	
Har överföringen av data från journalsystem etc till Infektionsverktyget fungerat bra?	
Hur har testningen mot testbrowsern fungerat?	
Hur har installationer fungerat?	
Hur har integrationen mot tjänsteplattformen fungerat?	
Hur har inloggningen med SITHS-kortet fungerat?	

Vad måste göras för att slutanvändarna skall kunna få tillgång till Infektionsverktyget via Sjunet?	
Hur har beställning och konfiguration av certifikat för tjänsterna på Sjunet fungerat.	

## Dokumentation

Frågor	Kommentarer
Hur har kravinsamling, införande och kravspecifikation på systemanpassning för samtliga informationsgivande system till journalsystemsleverantör/-er fungerat?	
Hur har er interna dokumentation fungerat? Vad har varit bra/mindre bra?	
Är det något i dokumentationen från det nationella projektet ni har saknat? Om ja, vad?	
Har dokumentation från andra aktörer som varit delaktiga i projektet varit begriplig?	

## Projekt

Frågor	Kommentarer
Har den interna projektorganisationen varit tydlig (roller, ansvar mm)?	
Har den externa projektorganisationen varit tydlig (roller, ansvar mm)?	
Fanns tillräcklig intern kompetens (teknisk och verksamhet)?	
Fanns tillräcklig extern kompetens (teknisk och verksamhet)?	
Höll budgeten? Om nej, vad gick fel?	

Fanns tillräckligt med resurser under införandet? Om nej, vad/vilka saknades?	
Höll tidsplanen? Har de planerade aktiviteterna stämt i tid och utförande?	
Känns nedlagd tid rimlig? Behövdes mer/mindre?	
Vem/vilka har du haft samarbeten med? Hur har de fungerat?	
Hur har leveranser/delleveranser fungerat?	
Har ni uppnått leveranser, delleveranser och mål? Om inte, vad har varit problemet?	

## Övrigt

Frågor	Kommentarer
Om ni hade haft nuvarande erfarenhet i startskedet, vad hade ni då gjort annorlunda?	
Vad kan ni säga om era egna insatser tidsmässigt?	
Har era förväntningar på införandet infriats?	
Vad har varit anledningen till att pilotstarten har skjutits upp flera gånger? Hur hade ni om ni nu har chansen att vara efterkloka kunnat förekomma detta?	
Vad var det svåraste?	
Vad tog mest tid?	
Är det några särskilda råd, utöver det vi hittills har diskuterat, som ni vill ge till kommande införandeprojekt?	