

Uppföljning – SYSteam Cross riskanalys

Enligt Riskaanalys rapport				LVN noteringar		
Nr	Hot	Förtydligan	Förslag till åtgärd	LVN Åtgärd/kommentarer	Ansvar	Övrig information
1	Systemfel i läkemedelslista.	Överdoserings är möjlig då spärrar och fungerande kontroller saknas. Ordinationer hamnar i olika system och förskrivningen blir svår att överblicka. Även slarv förekommer.	Översyn av teknisk lösning och design, översyn av rutiner, utbildning av personal, Översyn av ändringsrutin, förbättra rapportering till verksamhet/förvaltningsorganisation från SUSSA.	• SYSteam Cross använder SIL (Svensk informationsdatabas för läkemedel). SIL är den nationell tjänst som tillhanda håller kunskapstjänster inom läkemedel och ägs av landstingen gemensamt. SIL förvaltning har fått uppdrag att titta på framtida förskrivningskällor och där ingår att titta på nationell kontrolltjänst vid dosering av läkemedel. Embryo till detta har påbörjats av Astrid Lindgrens barnsjukhus. • Landstinget Västernorrland har infört en gemensam läkemedelsmodul som ger landstinget möjlighet att samla alla ordinationer i ett enda system som hanterar både slutenvård och öppenvård. • För att reducera slarvet har LVN:s läkemedelskommitté och SYSteam Cross förvaltningen gemensamt genomfört ett utbildningsprojekt där förskrivarna utbildats i läkemedelsförskrivning (system, regelverk m.m). Utbildningen försätter under våren 2011. • Läkemedelskommittén och SYSteam Cross förvaltningen ser till att regelverket implementeras i läkemedelsmodulen enligt LVN:s rutin. (rutinerna har utvecklats sedan riskanalysen genomfördes). • Hänvisning till hot nr. 7	• Nationellt projekt – Samarbete SKL – CeHis – Inera • LVN internt – Läkemedelskommittén – SYSteam Cross förvaltningen – Verksamhetsansvariga.	• Länkar externt • Länkar internt
2	Spärrar och rimlighetstester saknas vid medicinförskrivning och formulärinmatning.	Bristar i teknisk lösning och design. Bristar i ändringsrutin. Hot mot riktighet i SCs information.	Översyn av teknisk lösning, införa lämpliga rimlighetstester samt översyn av rutiner. Översyn av ändringsrutin, förbättra rapportering till verksamhet/förvaltningsorganisation från SUSSA.	• Samma svar som ovan, • LVN liksom övriga landsting och regioner kommer att följa Inera mål ” Övergripande mål är att Landstingen till 100% ska ha infört SIL i sina Journalsystem” • SYSteam Cross har redan implementerat alla tjänster utom de som kom i november 2010, planeras under våren 2011. • Hänvisning till hot nr. 7 • Systemets uppgraderingsrutiner är på plats	• Nationellt projekt – SKL – CeHis – Inera – Läkemedelsverket – Apoteken Service • LVN internt – Läkemedelskommittén – SYSteam Cross förvaltningen	• Länkar externt
3	Felaktig integration med folkbokföringsregister.	Bristar i teknisk lösning. Hot mot riktighet i SCs information.	Lösning för hotreducering är framtagen, den är dock ej ännu produktionssatt.	• Överföring mellan skattemyndigheten och landstingets folkbokföring sker dagligen med automatik. Mellan folkbokföringsregisteret och SYSteam Cross överförs förändringar av information varje vecka per fil. • Snabbare och automatisk överföring krävs. • Lösning är beställd och levererad till LVN. Interna tester pågår. Kompletterad beställning har skickats till leverantör för åtgärda vissa felaktigheter . Integration planeras i SYSteam Cross under våren 2011.	• LVN internt - SYSteam Cross förvaltning, Folkbokföringsförvaltnin gen.	• Länkar externt • Länkar internt
4	Remissbeställning och remissvar matchar inte varandra.	Remisshantering inom laboratoriemedicin har egen nummerserie men resten av landstinget annan. Vid svar erhålls ingen matchning.	Översyn av rutiner och utreda teknisk lösning så att kommunikation mellan SC och labssystem erhålls. Utbildning av och information till verksamhet.	• Förstudie är genomförd för att titta på den tekniska genomförbarheten • Ett projekt är startat (Beställning och Svar, BOS) innehåller ett antal delprojekt där remisshantering mot laboratoriemedicin är ett eget delprojekt. Planeras i fas 4 i projektet. • Som stöd till verksamheten innan BOS projektet implementerats i har förvaltningen genomfört utbildning (allmän remisshantering, hantering av LAB svar i SYSteam Cross m.m.)	• LVN internt - SYSteam Cross förvaltningen, BOS projektet, Laboratoriemedicin	• Länkar internt

Uppföljning – SYSteam Cross riskanalys

5	Journalinformation skrivs ut på fel skrivare.	Brister i rutin och teknisk lösning. Hot mot sekretess i SCs information.	Översyn av rutiner och teknisk lösning. Utbildning av personal rörande hantering av sekretess.	• Utskrift projekt för kostnadseffektiva och säkra utskrifter har genomförts vilket bland annat innebär att användaren med hjälp av PIN-kod styr när utskrifter skall ske. • Utbildningen gällande offentlighet och sekretess har givits till landstingsdirektör, förvaltningschefen och stabschefer september 2010, oklart om ytterligare utbildningsinsatser. • Rutiner/utbildning, regelverk för hur journalhantering går till i LVN planeras, målgrupp är journalförande personal.	• LVN internt – SYSteam Cross förvaltningen, IT Chef LVN, Administrativ/ diariearkiv	• Länkar internt
6	Skyddad information röjs.	I detta fall avses att landstingets personal inte följer gällande rutiner eller att rutiner saknas vid användande av SC.	Utbildning av personal rörande hantering av sekretess, uppföljning och kontroll.	• Hänvisning till hot nr. 3, 5 och 21 • Revidering av gamla dokument/folder för skyddade personuppgifter.	• LVN internt - Personuppgiftsansvarig , PDL- gruppen, systemförvaltningen för befolkningsregistret, SYSteam Cross förvaltningen, verksamhetsansvarig	• Länkar Internt
7	Mycket långa ledtider vid beställningar om förändringar i systemet SC.	Brister i rutiner. Brister i förändringsprocess. Brister i information. Hot mot sekretess, riktighet och tillgänglighet i SCs information.	Översyn av rutiner och processen kring beställning av systemförändringar. Förbättrad information till verksamhet och förvaltningsorganisation.	• Process skapad, förankrad hos arbetsgruppen, ännu inte förankrad i styrgrupp. • På varje sjukhus ort har LSA grupper skapats som informationskanal till geografiska området., grupperna träffas några gånger per år och är förvaltningens informationskanal till verksamheten. • LSA grupperna har utsett varsin representant till en läns gemensam arbetsgrupp (läns gemensam användargrupp för vårdssystem) träffar förvaltningen 1 ggr/mån, gruppen förankrar ärenden lokalt.	• LVN internt - SYSteam Cross förvaltningen	
8	Felkonsturerad lablista kan leda till felbehandlingar. Jfr hot 1, 2 och 4.	Brister i teknisk lösning. Hot mot riktighet och tillgänglighet i SCs information.	Översyn av teknisk lösning, översyn av rutiner, utbildning av personal, Översyn av ändringsrutin, förbättra information till verksamhet/förvaltningsorganisation från SUSSA. Kommentar: Bristen har varit svår att simulera och beskriva tekniskt vilket man nyligen lyckats med. Bristen är beskriven på teknisk nivå till leverantör.	• Felet är identifierat i samarbetet med verksamheten och åtgärdat. • Hänvisning till hot nr. 7,	• LVN internt - SYSteam Cross förvaltningen • Extern - SYSteam	• Externa länkar • Interna länkar

Uppföljning – SYSteam Cross riskanalys

9	Administratör kan stänga av loggar i SC.	En person med administrationsrättigheter har obegränsade möjligheter att läsa, ändra och kopiera information i SC utan att upptäckas.	Införa en fristående övervakning med loggadministratör som är åtskild från systemadministrationen. På kort sikt måste en lösning tas fram som hindrar administratörer att slå av loggfunktionen.	- Vid Inaktivering av loggen har larm införts. - Översyn av behörigheter i SYSteam Cross förvaltningen pågår. - Beställning har skickats för att begränsa möjligheten att inaktivera loggen i SYSteam Cross.	- LVN internt - SYSteam Cross förvaltningen - Externt – SYSteam	
10	Funktionalitet ej fullständig vad gäller sammanhållen journalföring.	Brister i teknisk lösning. Hot mot sekretess, riktighet och tillgänglighet i SCs information.	Översyn av teknisk lösning, översyn av rutiner.	- Spärr - SYSteam tillhanda håller inte en lösning enligt PDL:s krav. Tidsaspekten för en spärrfunktion är inte tydliggjord av leverantören. Förvaltningen har lagt till en möjlighet att notera att patienten önskar spärra journalen, detta är en tillfällig lösning. Den tillfälliga lösningen bygger på att användarna följer regelverket. - Samtycke – SYSteam tillhandal håller inte en lösning enligt PDL:s krav. Tidsaspekten för en lösning är inte tydliggjord av leverantören. Förvaltningen har lagt till möjligheten att notera samtycke i journalen, samtycke registreras ej i loggen. Den tillfälliga lösningen bygger på att användarna följer regelverket. - Loggkontroll – Riktlinje "spårbarhet" och rutin "Loggkontroll vård informationssystem" på plats. Pilot kör sedan juni 2010 med manuell ärenden hantering. LVN omvärldsbevakar med syfte att finna en automatiserad funktion för logghantering. - Information till patient har distribuerats i länet och informationsmaterial finns ute hos verksamheten. - Avtal – bristfälligt, arbete pågår. - Stark autenticering – beslut om införande av SITHS-kort under 2011, anpassning för att logga in med SITHS-kort i SYSteam Cross pågår. - Hänvisning till hot nr. 11,12 - Vid sammanhållen journalföring får den andra vårdgivare en logisk avskild databas till sitt förfogande.	- LVN internt: Beställarenheten, primärvården, SYSteam Cross förvaltningen, - Externt:: SYSteam, Inera, Telia	- Externa länkar - Interna länkar
11	SC har ingen fungerande kontexthantering.	Förväxling av remisser, felaktig behandling, fel patient kan opereras. Hot mot riktighet och tillgänglighet i SCs information.	Översyn av och teknisk lösning och sammanhängande rutiner. Översyn av ändringsrutin, förbättra rapportering till verksamhet/förvaltningsorganisation från SUSSA.	- Kontexthantering finns internt i SYSteam Cross. - Ej på plats i integreringar med andra system. - Vård portalslösning undersöks	- LVN internt - SYSteam Cross förvaltningen - Extern – SYSteam och övriga systemleverantörer i integreringen.	- Externa Länkar - Interna Länkar
12	Behörighetstilldelning ej fullständig enligt PDL.	Detta hot avser rutiner kopplade till behörighetsrutiner. Personal kan få felaktig behörighet.	Översyn av rutiner.	Aktivitet på gång. Ny riktlinje som stöd för verksamhetsansvariga vid behörighetstilldelning. Revidering av rutin och tillhörande mall.	LVN internt - PDL gruppen	Interna Länkar

Uppföljning – SYSteam Cross riskanalys

13	Gruppering av laboratorieprover felaktig. Jfr hot nr 1, 2, 4 och 8.	Brister i teknisk lösning. Hot mot riktighet och tillgänglighet i SCs information.	Bristen är under åtgärdande. Kontroll att hotet ej kvarstår efter åtgärd ska genomföras.	- Länsgemensam har beslutat hur laboratorieprover skall grupperas. Pilot pågår. - Helt implementerat under Q1 2011	- LVN internt: SYSteam Cross förvaltningen, länsgemensam lab.grupp - Extern – SYSteam	Interna Länkar
14	Felaktig information (indata) från tredje part.	Oavsiktliga fel i leverans från parter i nationella projekt.	Översyn av rutiner.	Oklart vad denna risk åsyftar,		
15	Personuppgifter kan röjas vid kommunikation då dessa sänds i klartext. Jfr hot 6.		Inför lösning så att krypterad kommunikation sker.	En förstudie rekommenderas.	Internt LVN – SYSteam Cross förvaltningen, infrastrukturgruppen	
16	Felaktig behörighet leder till felbehandling. Jfr hot nr 12.	Tilldelningen av behörigheter som här avses innebär att personal kan tilldelas en behörighet som är lägre än vad personalen egentligen ska ha. Detta leder till att personalen, utan att veta om det, inte kan utnyttja SCs funktionalitet fullt ut.	Översyn av rutiner för tilldelning av behörighet. Utbildning av personal.	- Kunskap var bristfällig hos verksamhetscheferna om hur behörighetstilldelningen enligt PDL bör ske. - I samband med att risk analysen skapades och kommunicerades en rutin och mall till stöd för verksamhetschefer i behörighetstilldelningen. - Hänvisning till hot nr. 12	Internt LVN – SYSteam Cross förvaltningen	
17	Lösenord till databaser röjs.	Lösenord sänds idag i klartext mellan databas och klient. Lösenord allmänt kända i organisationen.	Översyn av teknisk lösning och av rutiner. Utbildning av personal.	- Penetrationstest i infrastrukturen genomfördes vid samma tidpunkt som riskanalysen och identifierade bland annat ett design fel runt SQL databaserna. - IT Drift och Support har fått uppdraget att kartlägga och åtgärda problemet. - Delar av uppdraget är utfört och delar av uppdraget fodrar en större aktivitet och planläggs inom IT DoS verksamhet.	Internt LVN – IT Drift och Support	
18	Autenticeringsprocessen mellan databas och klient falerar.		Översyn av teknisk lösning.	Oklart vad denna risk åsyftar,		

Uppföljning – SYSteam Cross riskanalys

19	Design och uppbyggnad av journalsystem innebär att felbehandling kan ske. Jfr hot 1, 2, 4, 8 och 13.		Översyn av teknisk lösning och design, översyn av rutiner, utbildning av personal, översyn av ändringsrutin, förbättra rapportering till verksamhet/förvaltningsorganisation från SUSSA.	- Hänvisning till hot nr. 1, 2, 4, 8 och 13		
20	Dålig teknisk integration mellan flexlab och SC. Jfr hot nr 4.		Översyn av teknisk lösning, översyn av rutiner. Översyn av ändringsrutin, förbättra rapportering till verksamhet/förvaltningsorganisation från SUSSA.	Hänvisning till hot nr. 4		
21	SC uppfyller inte kraven i PDL.		Genomföra konsekvensanalys avseende PDL gentemot SC. Framtagning av kravspecifikation	- Riktlinjer skapad "Kravbild, befintliga systems uppfyllande av patientdatalagen" men inte fastställd. - Cheklista till ovanstående skapad som stöd till systemorganisationen. - Planeras: Konsekvensanalys (Fylla i checklistan, skapa handlingsplan och bedöma eventuella resterande risk.)		
22	Signeringslista kopplas ej automatiskt till patient i systemet. Vid signering är det lätt att inte koppla samman prover med patient, då journalen måste hämtas.		Översyn av teknisk lösning.	- Lathund är skapad och funktionen visas på lab.utbildningen i SYSteam Cross. - Funktionen är ett SKALL krav i BoS projektet. - Hänvisning till hot nr. 4	LVN internt – SYSteam Cross förvaltningen, BoS – projektet	Interna Länkar
23	Personuppgifter riskerar att komma obehörig till del. Jfr 6 och 15.		Utbildning av personal i hantering av sekretess. Översyn av teknisk lösning och rutiner. Den tekniska lösningen innefattar styrning av åtkomst och funktion för övervakning.	Hänvisning till hot nr. 5, 6 och 15		

Uppföljning – SYSteam Cross riskanalys

24	Information från övriga källor blir inte tillgänglig och patient kan felbehandlas. Jfr 1, 2, 4, 8, 13 och 19.		Översyn av teknisk lösning, översyn av rutiner. Översyn av ändringsrutin, förbättra rapportering till verksamhet/förvaltningsorganisation från SUSSA.	Hänvisning till hot nr. 1, 2, 4, 8, 13 och 19.		
25	Ej användarvänlig inloggning till SC.	Personal måste använda flera användarid och lösenord vid inloggning till de resurser som behövs för att fullt ut kunna nyttja SC.	Utbildning. Översyn av teknisk lösning, utreda Single Sign On-lösning.	- SITHS-kort på väg att implementeras - Endast pinkod vid inloggning i bla. SYSteam Cross - Projekt startat för att införa "smart inloggning" - LVN arbetar långsiktigt mot nationella tjänster (BIF)	- LVN internt – SYSteam Cross förvaltningen, Smart projektet - Externa – SYSteam, Inera, Telia	Interna Länkar
26	Brister i moduler eller sammankoppling av moduler leder till systemkrascher.		Översyn av teknisk lösning och rutiner. Översyn av ändringsrutin och förbättring av kravställning vid framtagning av nya moduler.	- Krav ifrån verksamheten att integrera SYSteam Cross och andra system. Några system är redan integrerade. - Integrationsplattform och dess arkitektur ligger utan för SYSteam Cross. - Förvaltningen har tagit fram en testprocess för SYSteam Cross. - Landstinget har anställt en integrationsexpert/arkitekt september 2010 som påbörjat kartläggning. Tekniker utbildas integration.	LVN internt – SYSteam Cross förvaltningen, infrastrukturgruppen	Interna Länkar
27	Ej användarvänligt gränssnitt leder till felbehandling/felhantering.	Systemet uppfattas som svårt att lära sig, och fortbildning förekommer ej.	Översyn av gränssnitt och förbättring av detta. Utbildning av personal. Översyn av ändringsrutin.	- Fortbildning 2010 och har varit omfattande. Planerade utbildningen 2011 är omfattande och publicerad på intranätet. - Ett moderna gränssnitt planerad i nästkommande version av SYSteam Cross.	- LVN internt – SYSteam Cross förvaltningen, - Externt – SYSteam	Interna Länkar
28	SCs tröghet leder till förseningar i handläggning. Jfr hot 27.	Med tröghet avses här svårarbetat, att systemet är svårt att hantera.	Översyn av teknisk lösning. Utbildning av personal, översyn av ändringsrutin.	- Tröghet kan innebära dåliga svarstider och mycket klickande. - Orsaken kan vara bristande tekniska resurser, bristande kunskaper hos användaren och många program igång samtidigt. - Åtgärder sedan riskanalysen: Ny driftmiljö 2010 – 02, rättningar i SYSteam Cross som är effektivare i bl.a. bildläsning, SIL server fått utökad kapacitet. - Hänvisning till hot nr. 27	- LVN internt – SYSteam Cross förvaltningen - Externt - SYSteam	
29	Känslig information används i test.	Brister i rutiner och teknisk lösning. Brister i kunskap. Hot mot sekretess, riktighet och tillgänglighet i SCs information.	Översyn av rutiner, använda en teknisk lösning som möjliggör av avidentifiering av känsliga uppgifter innan användning vid test samt utbildning av personal.	Teknisklösning är införd för test och utbildning 2010-06 (Avidentifiering produktionsmiljö)	LVN internt – SYSteam Cross förvaltningen	

Uppföljning – SYSteam Cross riskanalys

30	Distribuerade transaktioner orsakar inkonsistenta databaser.	Brister i teknik och rutiner. Hot mot riktighet och tillgänglighet i SCs information.	Översyn av teknisk lösning. Förbättrad kravställan mot leverantör.	Oklart vad denna risk åsyftar,		
31	Organisationsförändringar inom landstinget leder till brister i hantering av SC.		Information och utbildning.	- Hänvisning till hot nr. 27 - Brister i planering och administration hos verksamheten. - Samordning och en kontakt in till förvaltningen, som införts, har strukturerat upp arbetet	Internt LVN – SYSteam Cross förvaltningen, verksamhet	
32	Underbemanning i förvaltningsorganisation leder till förseningar och kvalitetsbrister. Jfr hot 31.		Översyn och förstärkning av organisationen. Förbättrad information till organisationen.	Översyn har gjort och nödvändiga resurser har kompletteras och omorganisation har skett.	Internt LVN – SYSteam Cross förvaltningen, verksamhet	
33	Journalstruktur och innehåll i db är inte samma vilket ger inkonsistenta db.		Översyn av dokumentationsrutiner och ensning av terminologi.	- Planering pågår för att ta fram rutin och utbilda kring journalföring/hantering - Gemensamma, nationella termer och begrepp är viktiga i journalsystem. En förvaltare för termer och begrepp är införd, LVN termgrupp införs inom kort. Utbildningsaktiviteter planeras 2011.	Internt LVN – SYSteam Cross förvaltningen	Interna Länkar
34	Förändringar i produktionssmiljön ger störningar i verksamhetssystemen.	Brister i rutiner vid uppgradering	Översyn av rutiner. Förbättrad information till verksamheten.	Oklart vad denna risk åsyftar,		

Uppföljning – SYSteam Cross riskanalys

35	Skrivbyråer anlitas för journalföring.		Översyn av avtal med leverantör. Utbildning av personal.	• LVN klarar inte lag kravet, att journalföra inom 2dygn. Enskilda förvaltningar har lejt extern skrivbyrå för att journalföra. • Verksamheten har ansvar för avtalet och den köpta tjänsten (avtal, personuppgiftsavtal, regler för journalföring, kvalitésäkring m.m)	• Internt LVN – Verksamheten, Medspeech förvaltningen.	
----	--	--	--	--	--	--

Externa Länkar

http://www.bwz.se/svenskanyhetsbrev/b.aspx?l=D6E3326B-D449-4E24-81A2-E492A5C7F7BF&r=15174&rcrc=E96FBCA5#art_103951
<http://www.cehis.se/>
<http://inera.se/>
<http://www.skl.se/web/Hem.aspx>
<http://www.socialstyrelsen.se/Sidor/Hem.aspx>
<http://www.systeam.se/>

Interna länkar

<http://intern.lvn.se/Administrativt-stod/IT-webb/SYSteam-Cross-sytemforvaltning/>
<http://intern.lvn.se/administrativt-stod/it-webb/folke/>
<http://intern.lvn.se/bos>
<http://intern.lvn.se/Ledning-styrning/Styrande-dokument/Forfattningar-lagar/Patientdatalagen/>
<http://intern.lvn.se/Ledning-styrning/Beredskap-sakerhet/Informationssakerhet/>
<http://intern.lvn.se/larande-utveckling/verksamhetsutveckling/projekt/ehalsa/siths---saker-it-i-halso--och-sjukvarden/>
<http://intern.lvn.se/larande-utveckling/verksamhetsutveckling/projekt/smart/>
<http://intern.lvn.se/upload/Administration/IT%20och%20webb/System/SYSteam%20Cross%20f%c3%b6rvaltning/Nyheter%20fr%c3%a5n%20Seanste%20Nytt/Utbildningsplan%20h%c3%b6sten%202010.pdf>