

Avsiktsförklaring

Remittentstöd vid remiss med joniserande strålning

Avsiktsförklaring gällande Remittentstöd vid remiss med joniserande strålning

Regionerna är intresserade av att Inera tar fram en avsiktsförklaring som innehåller först upphandling, därefter införandestöd och sedan it-förvaltningsstöd för kontinuerlig drift avseende ett beslutsstöd till de personer som skriver röntgenremisser.

Beslutsstödet ska hjälpa remittenten att utvärdera berättigandet av vald röntgenmetod, vilket är ett krav från Strålsäkerhetsmyndigheten, SSM, enligt ett bakomliggande EU-direktiv. Beslutsstödet kan även ge stöd i valet av röntgenmetod om remittenten önskar det.

Önskemålet från regionerna är formulerat via en idébeskrivning från Region Stockholm som har värdskapet för NPO medicinsk diagnostik, varefter en förstudie genomförts och en intresseanmälan till regionerna resulterat i ett ja-svar. Ärendet prioriterades sedan av Ineras regionala programråd i maj 2023 och ytterligare en gång i december 2023.

Behov

Intressenter

Beslutsstödet riktar sig till regioner och till regionernas avtalade privata vårdgivare som skriver röntgenremisser och/eller tillhandahåller röntgenverksamhet. Tjänsten riktar sig inte till kommuner eller andra kundgrupper.

Beslutsstödstjänsten används vid utfärdande av röntgenremisser. Tjänsten är tänkt att integreras med ordinarie journalsystemsystemmodul för remissutfärdande och därmed ingå i utfärdandearbetet. Detta innebär att samtliga remittenter inom både primärvård och slutenvård berörs.

Ansvaret för att bedöma berättigandet för röntgenundersökningar ligger dock, även med beslutsstödtjänsten inbyggd i remissarbetet, kvar hos röntgenläkarna. Det beror på att det är röntgenklinikerna som har tillstånd hos SSM för att bedriva verksamheten, och det är därmed röntgenklinikerna som lyder under tillsyn av SSM.

Verksamhet

Primärt kommer tjänsten att bli en del av processen för röntgenremissutfärdande som därmed kommer att behöva omformas till viss del, och bli mer styrd och strukturerad. I stället för relativt

fritt författande av orsak till undersökning kommer remittenten få välja mellan olika standardformuleringar efter inmatning av nyckelord. Dessutom kommer arbetet på röntgenkliniken att beröras, dock i mindre omfattning, då röntgenpersonalen kommer att se resultatet från beslutstödet utvärdering av remissen, och kunna använda det i sin berättigandebedömning av önskad undersökning.

Idag utfärdas antagligen få, om ens några, röntgenremisser på mobiltelefoner. Däremot är det möjligt att remisser utfärdas eller kommer utfärdas på läsplattor, exempelvis när läkare går rond på sjukhus och har en läsplatta för att arbeta med journalsystemets funktioner i direkt anslutning till patientmötet. Visst stöd för mobil användning är därför önskvärd.

Beslutsstödet är inte kritiskt för remissutfärdandeprocessen. Journalsystemets remissmodul ska därför integreras mot beslutstödet på ett sätt som tillåter användaren att utfärda remisser även vid ett eventuellt kommunikationsavbrott eller driftstörning i beslutstödet. På samma sätt ska användaren kunna välja att inte nyttja beslutstödet ifall dess data blir korrupt eller går förlorad tills dess att tjänsten är återställd. Det behöver även vara möjligt för användaren att välja bort beslutstödet om den kliniska beskrivningen av orsaken till behovet av undersökning inte finns representerat i beslutstödet.

Användare/målgrupp

Primära användare av tjänsten är de personer, i flesta fall läkare, som skriver röntgenremisser. Remittenten kommer i kontakt med beslutstödet genom sin användning av remissmodulen i journalsystemet vid författandet av en remiss. Beslutsstödet anropas av remissmodulen i journalsystemet och sedan presenteras svaret på anropet antingen i ett eget fönster (uthoppslösning) eller i remissmodulens arbetsflöde (integrerat förfarande).

Sekundära användare är röntgenläkare som får informationen från beslutstödet som en del i remissen för sitt fortsatta arbete med berättigandebedömning av undersökningen.

Det finns också en administrativ användning av beslutstödet där statistik från gjorda anrop (skrivna remisser) kan användas för att följa upp röntgenremissarbetet och vid behov ändra i instruktioner till remittenter samt stöd till strategisk planering av röntgenklinikernas verksamhet (exempelvis dimensionering och inriktning hos verksamheten).

Eventuella kopplingar till övriga av Ineras tjänster

Tjänsten är helt fristående från Ineras övriga tjänster, och kräver inte att någon av Ineras övriga tjänster finns närvarande vid integration med, eller framtida användning av, tjänsten.

Nytta

Syfte och målbild

Syftet med upphandlingen och stöd i it-förvaltning är att erbjuda regionerna ett enhetligt it-stöd som uppfyller de krav SSM har. It-stödet ska kunna integreras i befintliga systemfunktioner för att bli så enkelt att använda som möjligt, det vill säga ett systemstöd som ger remittenten erforderligt stöd samtidigt som den belastar remittenten med så lite merarbete som möjligt.

I den tidigare förstudien har olika alternativ till införande av remittentstöd för regionerna utvärderats, från enbart upphandling ledd av Adda till att Inera tar fram en generisk beslutsstödsplattform. Förstudien landade i att rekommendera en befintlig tjänst på marknaden kombinerat med ett tekniskt förvaltningsansvar och ett samordningsansvar för innehållet från Inera.

Efter en marknadsgenomgång och utskickad Request For Information (RFI) i förstudiearbetet visar det sig att det idag endast finns en digital integrerbar tjänst som möjliggör att kraven från SSM uppfylls.

Den tillgängliga tjänsten är en molntjänst som heter iGuide.¹

Molntjänsten iGuide är möjlig att "api-integrera", det vill säga att informationsutbytet sker mellan journalsystemets server och iGuides server via digitala gränssnitt, API:er. Det ger regionerna i samverkan med sina journalsystemsleverantörer möjlighet att helt och hållet kontrollera när och hur användarinteraktion ska gå till. En enklare uthoppslösning är också tillgänglig för de regioner som inte har möjlighet till api-integration men en api-integration rekommenderas starkt för att minimera påverkan av befintliga arbetsflöden.

Behovet av remittentstöd för att uppfylla SSM:s regler kan även lösas manuellt, med stöd i form av föreskrifter på papper eller i elektroniska dokument, men en beslutsstödstjänst ger ett bättre genomslag och därmed en förmodad större nytta.

Ytterligare ett alternativ är att bygga en egen tjänst, exempelvis i samverkan med leverantör av annan befintlig tjänst, om resultatet av upphandlingen visar sig bli orimligt dyr. Detta är dock förenligt med betydande risker då det är svårt att bedöma arbetsinsatsen för att skapa och sätta upp innehållet i de beslutsstödsmatriser som tjänsten iGuide innehåller, även om grundmaterialet kan finnas tillgängligt.

¹ Rapport_förstudie remittentstöd.docx

Nytta

Enligt SSM och strålskyddslagen sker så kallad berättigandebedömning vid medicinsk exponering på tre nivåer. Denna bedömning baseras på:

1. om det är berättigat att använda strålning i vården.
2. om en specifik undersöknings- eller behandlingsmetod är berättigad för en viss frågeställning.
3. om exponeringen är berättigad utifrån patientens individuella förutsättningar.

SSM och strålskyddslagen anger också att den som bedriver verksamhet som inkluderar undersökningar och metoder med medicinsk exponering av joniserande strålning ska se till att metoden är berättigad (nivå 2 ovan) och att det i varje enskilt fall innan en person exponeras för strålning säkerställs att exponeringen är berättigad (nivå 3 ovan).

Den viktigaste faktorn för att minska stråldoserna från röntgenundersökningar är att undvika oberättigade undersökningar (SSM, 2022²). En berättigad undersökning behöver medföra nytta för patienten i utredning eller behandling och inte bidra med en onödig risk till patienten. I vissa fall uppnås inte detta berättigande, eller så är vald undersökningsmetod inte är lämplig utifrån den aktuella frågeställningen. Enligt lagkraven ska berättigande till medicinsk exponering bedömas utifrån nedan två parametrar:

- Nyttan för patienten som, med hänsyn tagen till den diagnostiska informationen eller det terapeutiska resultatet, är större än den skada som exponeringen beräknas förorsaka med hänsyn tagen till effektiviteten, fördelarna och riskerna med befintliga alternativa metoder som innebär lägre stråldos eller inte alls utnyttjar joniserande strålning.
- En tillräcklig sammantagen nytta, med beaktande av de direkta fördelarna för patientens hälsa, och de eventuella för- eller nackdelar som exponeringen kan medföra för hjälpande och stödande personer som medvetet exponeras.

Enligt SSM bedöms införande av beslutsstödsystem vara den enskilt viktigaste åtgärden för att säkerställa berättigandet vid undersökningar, som om möjligt integreras i sjukvårdens befintliga system för remittering. Detta bedöms av SSM leda till att antalet oberättigade undersökningar skulle minska. Därutöver skulle det innebära ökade förutsättningar för en mer effektiv och jämlik vård, där bedömning av remisser till diagnostiska undersökningar sker på lika villkor, oavsett vid vilket sjukhus i landet som patienten får sin vård.

Följande nyttor ses som möjliga att uppnå med ett beslutsstöd vid remisskrivande:

Samhällsnytta utgörs av minskad resursåtgång genom minimerat antal onödiga undersökningar samt kostnadseffektiv, på nationell nivå, gemensam upphandling och förvaltning.

² 2022-05 Granskning av berättigandeprocessen inom röntgendiagnostik.pdf

Invånarnytta utgörs av inom landet jämlik och kunskapsbaserad diagnostik med minimerad kollektiv stråldos.

Patientnytta utgörs av optimerad kunskapsbaserad diagnostik samt minimerad individuell stråldos.

Nyttan för remittenter inom vården inkluderar lättillgängligt kunskaps/besluts/remittentstöd vilket underlättar för en resurssnål, doseffektiv samt optimal diagnostik.

Nyttan för röntgen- och nuklearmedicinska avdelningar är att med fler berättigade undersökningar och bättre utformade remisser minskas onödig tids- och resursåtgång då remisserna är mer relevanta och möjligen färre.

Kvantifiering av ovanstående nyttor är vanskelig, då det i nuläget inte finns någon tillräckligt stor implementation av beslutsstödssystem i Europa som har använts tillräckligt långt för att få fram tillförlitliga data.

Region Jönköpings pilotprojekt³ under 2018 och 2019 visade på att andelen ifrågasättbara (icke-berättigade) remisser var väsentligen lägre vid användning av beslutsstödet jämfört med nationella siffror från 2016 där man gått igenom större volymer remisser i efterhand. Den totala volymen av remisser i Jönköpingsfallet var dock relativt liten och siffrorna varierade mellan månaderna så att det inte går att få fram några exakta och tillförlitliga siffror ur materialet.

Under 2022 genomfördes en studie⁴ där röntgenremisser under en månad från tre regioner samlades ihop från RIS-systemen, radiologiskt informationssystem, och bearbetades med iGuideverktyget i efterhand. Totalt bearbetades cirka 25 000 remisser. Här kunde man se en teoretisk nytta att, beroende på åldersgrupp, mellan 9% och 14% av dessa remisser saknade ett tydligt berättigande.

Utöver ovanstående finns endast material från studier i USA, där ursprunget till den beslutsmatris som finns i iGuide har tagits fram och använts, då under namnet ACR Select. Eftersom materialet i iGuide är en omarbetning från de ursprungliga amerikanska underlagen är inte siffror från de studierna direkt jämförbara). Noterbart är dock att även dessa ursprungliga studier visar på signifikant nytta med att koppla in ett beslutsstöd och därmed nå en lägre grad av icke-berättigade röntgenremisser.

Bakgrund

Utifrån EU:s Strålskyddsdirektiv har Sveriges Strålsäkerhetsmyndighet ställt krav på att samtliga regioner ska ha infört berättigandebedömning av vald röntgenmetod vid remiss för

³ 2019-04_Rapport_iGuide_Region_jönköping.pdf

⁴ A novel method for retrospective analysis regarding appropriateness of radiological examinations, SSM 2023

undersökning med joniserande strålning senast 1 januari 2020, men där SSM i väntan på här beskrivet projekt beviljat berörda regioner anstånd.

För att göra utvärderingen av röntgenmetoder elektroniskt krävs en beslutsstödtjänst, i fortsättningen kallad remittentstöd.

Tjänsten är tänkt att integreras i befintliga och kommande nya journalsystem för enkel och likvärdig användning av samtliga remitter.

I Region Jönköpings län har man genomfört piloter med ett av de system som finns att tillgå på marknaden. Samtliga regioner har aviserat intresse för att gemensamt, på nationell nivå, samarbeta kring upphandling, anpassning av systemet för svenska förhållanden, implementation, samt förvaltning av systemet. Förvaltningen är tänkt att ske i samarbete mellan Inera (gällande teknisk förvaltning) samt sakkunniga inom regionerna (gällande kunskapsinnehåll). Allt i samverkan med Nationellt programområde medicinsk diagnostik.

Utifrån denna bakgrund gjordes en initial analys som sedan gick ut på en intresseanmälan till regionerna där 61% svarade ja. Efter ytterligare en prioriteringsdiskussion på programrådet 22 maj 2023 blev detta initiativ prioriterat och programrådet förordade att Inera går ut med en avsiktsförklaring. I december 2023 föreslog Inera att man avvaktar med avsiktsförklaringen, se kapitlet Risker nedan, men regionerna stod fast vid att avsiktsförklaringen är fortsatt prioriterad.

Beskrivning av tjänsten

Beslutsstödet är en molntjänst ("SaaS-tjänst") som är tänkt att integreras med regionernas journalsystemsmoduler för skrivande av röntgenremisser.

Remissförfattaren beskriver anledningen till en röntgenundersökning och väljer röntgenmetod, varefter beslutsstödet betygsätter kombinationen av anledning och metod med en siffra från 1 till 9 med hjälp av patientens ålder och kön. Vid de lägre betygen förväntas remittenten sedan byta metod eller skriva en extra motivation till varför undersökningen ändå ska göras. Det finns även möjlighet att låta beslutsstödet föreslå röntgenmetod utifrån remittentens frågeställning.

Tekniskt kan integration mellan beslutstödet och remissmodulen i journalsystemet göras på två sätt. Enklare (så kallad uthoppslösning) eller mera avancerat genom sammankoppling av respektive systems servrars tekniska kommunikationsgränssnitt, (så kallade API:er), eller en kombination av dessa alternativ. För en mera detaljerad teknisk beskrivning hänvisas till dokumentet arkitekturöversikt⁵.

Arbetsflödesförändringen (processförändringen) för den som skriver remisser kommer vid införande av beslutsstödtjänsten att skilja sig beroende på vald integrationsstrategi.

⁵ Arkitekturöversikt Remittentstöd för radiologiska undersökningar.docx

Den enklare uthoppplösningen ger dels en mera fragmenterad och svårarbetad lösning, sannolikt behäftad med ett antal kryssrutor, dels en sämre helhetsbild där formen på informationen ("look-and-feel") ändrar sig mellan knapptryckningarna. Dessutom finns här risk för att tekniska förutsättningar som skärmupplösning hos användares dator påverkar funktionen. Fördelen med uthoppplösningen är att den relativt sett är enklare att bygga jämfört med en komplett API-integration.

Vid en komplett API-integration kan beslutsstödet helt döljas bakom remissmodulens användargränssnitt. Detta gör att remittenten inte ser något annat än ordinarie systemstöd och inte störs av olika fönster med olika utseenden och funktioner. Nackdelen är att det krävs ett större arbete från journalsystemsleverantörens sida för att åstadkomma detta. Dels för att bygga API-anropsstrukturer, dels för att bygga om (bygga till) befintligt användargränssnitt till att också innehålla resultatet av interaktionen med beslutsstödet.

Det stora arbetet i integrationen förväntas inte ligga i den tekniska förbindelsen mot beslutsstödsystemet utan i användargränssnitts Anpassningar i remissmodulerna. Genom användargränssnittet behöver den remitterande vårdpersonalen, utöver vad som redan är möjligt, ges möjlighet att söka på indikationer för undersökningen (anledningen till undersökningen) och kunna välja bland flera möjliga resultat. Sökresultaten från beslutsstödsystemet blir rankade utifrån lämplighet på ett tydligt sätt och remittenten har möjlighet att välja undersökningsmetod från en lista. Det behöver även finnas en möjlighet till att kringgå interaktionen med beslutsstödet ifall remittenten genom det tillgängliga urvalet i tjänsten inte finner lämpliga alternativ att välja för det specifika fallet.

Integration mot beslutsstödet måste ske på ett sådant sätt att remissförfarandet inte blir beroende av beslutsstödsystemets tillgänglighet. Svarar inte beslutsstödet ska det vara tydligt för användaren att ingen kontroll har gjorts, men att det inte ska hindra denne att skriva och skicka remissen.

Det är ingen nödvändighet att ta fram ett gemensamt kodverk för röntgenundersökningar för att ta systemet i drift då beslutsstödet kan hantera lokala variationer genom mappningar mot sina egna informationsmodeller. Det kan dock på en nationell nivå underlätta integrationen mot systemet och även framtida samverkan mellan regioner att ha ett nationellt kodverk tillgängligt. Inera medverkar till att samla kompetens i Sverige för att arbeta med innehållsfrågor för remittentstödet och då kan kodverksfrågan adresseras i det forumet.

Oavsett val av integrationsmetod kommer viss utbildning av remittenter att behöva genomföras. Andelen remittenter som idag utfärdar röntgenremisser i Sverige uppskattas till ungefär 40 000 personer och antalet remisser som utfärdas är fler än 6 miljoner stycken per år.

Antalet remittenter och antalet remisser innebär att om remittentstödjtjänsten skapar merarbete eller "krångel" för remittenten så riskerar det med stor sannolikhet att innebära en

kraftigt negativ debatt om beslutsstödet införande, och möjligen även om journalsystemet samt Inera.⁶

För att få beslutsstödstjänsten att fungera på ett bra sätt är det därför en stark rekommendation från Inera att den införs fullt API-integrerad. Det finns annars en stor risk för ett utbrett missnöje med tjänsten.

Risker

Det finns ett antal risker förknippade med att integrera och införa det föreslagna remittentstödet.

Ekonomisk risk:

- Regionernas arbete med förändringar och förnyelse av journalsystemsinfrastruktur riskerar att leda till förseningar av införandet av ett upphandlat remittentstöd. Detta kan innebära att regioner påförs kostnader för beslutsstödsystemet innan de gjort sitt avrop av tjänsten och har haft möjlighet att påbörja nyttjandet av stödet.
- Det finns endast en identifierad leverantör av beslutsstödsystem för joniserande strålning vilket gör att det kan bli svårt att förhandla fram ett fördelaktigt pris. I fallet att priset blir högre än förväntat kommer en ny dialog med regionerna att tas innan ett avtal tecknas.

Verksamhetsrisker:

- Det finns risk för att remittentstödet upplevs som krångligt att använda och som merarbete vid skrivandet av röntgenremisser. Den här risken kan minskas genom en genomtänkt och väl införd integration med journalsystemen, men den kan inte helt tas bort.
- Det är sannolikt inte möjligt att remittentstödet kan täcka alla förekommande orsaker till röntgenbehov (symtombeskrivningar). Därför behöver integrationen med journalsystemet sannolikt förses med en "övrigt-knapp" som remittenten kan trycka på när inte något av de symtomalternativ som remittentstödet presenterar applicerar på aktuell patient. Det finns en relativt stor risk för att remittenterna lär sig att den knappen ger en snabb väg runt remittentstödet, och därefter mer och mer använder den för att snabbt komma vidare i remisskrivandet.

I Region Jönköping läns-pilot, som refererats till tidigare, finns det också tydliga indikationer på att remittenter försöker "runda" tjänsten, och därmed undvika uppslag av specifika orsaks- och behandlingskoder och enbart skriva vad remissen avser med fri

⁶ Man kan möjligen jämföra med införandet av Ineras tjänst Pascal för tio år sedan som skapade en storm av åsikter, mycket på grund av att den är en uthoppplösning. Det här diskuterade beslutstödet kommer i utbyggd form att användas av fler än dubbelt så många kliniskt verksamma personer som antalet användare av Pascaltjänsten.

text. För att minska den risken är en komplett API-integration att föredra, då stödtjänsten kommer att kunna upplevas av användaren att vara en del av ordinarie systemstöd och därmed accepteras enklare.

Operativ risk:

- Remittentstödet är en relativt ung produkt från ett ungt och litet företag vars kapacitet inte kan tas för given. Det betyder att teknisk kapacitet inte har satts på prov ordentligt, och det betyder att leverantörens förmåga att hantera flertal större kunder samtidigt inte heller har prövats. Leverantören har nyligen vunnit sitt första större land, Belgien, tidigare endast Cypern och enstaka sjukhus i Europa. Efter att leverantören börjat arbeta med Belgien har Inera upplevt bitvis försämrade svarstider i pågående dialog.

Personuppgifter

Personuppgifter får inte behandlas i remittentstödet. Om regionerna bedömer att personuppgifter utväxlas genom användning av remittentstödet är det inte möjligt för en region att använda tjänsten. Respektive region behöver som personuppgiftsansvarig ta ställning till detta före acceptans av avsiktsförklaring.

Ineras leverans

Ineras leverans består av tre delar. Första delen innehåller upphandling av beslutsstödet och förberedelser som gör det möjligt för regionerna att avropa och införa stödet. Andra delen innehåller stöd för integration med journalsystem och stöd vid införande i regionen. Tredje steget innehåller en förvaltningsorganisation för att stödja regionerna i kontinuerlig drift när man har infört beslutsstödet.

Första delen, upphandlingsfasen

Inera genomför en upphandling av beslutsstödet. Tjänsten som avses upphandlas är ny för Inera och regionerna och har tidigare inte införts i Sverige (annat än som pilot i Region Jönköpings län). Därför görs bedömningen att det kommer att vara ett relativt komplext upphandlingsarbete för att arbeta med kravställning och upphandling. Det gör att extra mycket resurser kommer att behövas för detta, jämfört med upphandling av en standardiserad tjänst. En förutsättning för upphandlingsarbetet är att det finns referenspersoner från regionerna tillgängliga.

Innan upphandlingen påbörjas behöver en upphandlingsstrategi tas fram som bygger på mål och syfte med upphandlingen samt tar hänsyn till marknadsförutsättningarna. Då det finns information från den genomförda RFI:n om att marknaden är begränsad behöver en särskild utredning göras för hur upphandling genomförs enligt LOU, om något undantag kan tillämpas, och vilket upphandlingsförfarande som är mest lämpligt. Val av förfarande påverkar beräkningen

av tid och resurser. Upphandlingen ska resultera i ett avtal som möjliggör successiv anslutning till tjänsten med en förutsägbar prisbild.

Det bör även tas fram användningsfall tillsammans med leverantören till beslutsstödsystemet som kan användas som utgångspunkt för ändringar i journalsystemens remissmoduler.

Andra delen, integration och införande

Vid införandet krävs systemutveckling i regionens journalsystem för att remittentstödet ska fungera i verksamheten på ett tillfredställande sätt. Utvecklingen organiseras lämpligen av respektive journalsystemsägande region eller kundgrupp. Enligt leverantören till beslutsstödsystemet tar ett utvecklings- och integrationsprojekt vanligen 2-3 månaders kalendertid¹. (Detta är dock leverantörens uppskattning, Inera har inte kunnat verifiera siffran. Sannolikt förutsätter detta att journalsystemsleverantören och regionen har all nödvändig personal tillgänglig).

Vid integrationsarbetet deltar Inera (som avtalsägare med beslutsstödsystemsleverantören) i arbetet för att stödja regionerna till en integration som ger största möjliga nytta i verksamheterna (vilket bland annat innebär så lätt att använda som möjligt).

Efter genomförd journalsystemsintegration är det möjligt att införa beslutsstödet i regionerna.

Ineras arbete vid införandet:

- Test och kvalitetssäkring, av den tekniska leveransen sköts av regioner och deras systemleverantörer mot beslutsstödsleverantören. Inera ansvarar inte för detta men deltar i vissa möten för att se att beslutsstödsleverantören följer upprättat avtal. Initialt gör Inera även en översyn av beslutsstödsleverantörens test- och kvalitetssäkringsstruktur för att se att erforderlig kvalitet kan uppnås. (I det fall region och journalsystemsleverantör önskar stöd med kvalitetssäkring i integrations- och införandearbete så kan Inera bistå med detta enligt separat avtal.)
- Utbildningssamordning, Inera ser till att lämpligt utbildningsstöd tas fram av leverantören men ansvarar inte för innehållet eller dess kvalitet.
- Projektsamordning och uppföljning, först av regionernas journalsystemsleverantörers arbete med utveckling av integrationer, sedan av regionernas införandeprojekt med beslutsstödsleverantörens arbete.

Tredje delen, kontinuerlig drift

Inera sätter upp en tjänsteförvaltning som sköter följande:

- Uppföljning av regionernas användning av tjänsten, presentation av statistik och fakturering till regionerna (framför allt baserat på antalet anrop till beslutsstödet)
- Uppföljning av beslutsstödsleverantörens tekniska leverans i form av tillgänglighet och svarstider.

- Bjuder in till och arrangerar regelbundna samverkansmöten med regionerna om tjänsten tillsammans med (eller utan) leverantören till beslutsstödet.
- Erbjuder supportfunktion enligt Ineras ordinarie rutiner för att vidareförmedla regionernas behov av stöd och felavhjälpling till leverantören. I detta ingår att Inera följer upp leverantörens arbete och återkopplar till rapporterade region samt för statistik över inrapporterade ärenden och utfall av leverantörens arbete.
- Håller en dialog med leverantören om förändringar och förbättringar av deras tjänst enligt önskemål från regionerna, samt kommunicerar planerade utvecklingsaktiviteter hos leverantören till regionerna.

Tidsåtgång

Specifikation och genomförande av upphandling bedöms ta 6 cirka månader, plus några månader för att bemanna och starta upp arbetet. Detta förutsätter att regionerna har möjlighet att svara på frågor som behövs för att specificera innehållet i upphandlingen. Tidsperiod för eventuellt överklagande av upphandlingen tillkommer.

Notera: det finns ett mått av ekonomisk risk om en region som accepterat avsiktsförhandling inte påbörjar användning av beslutsstödet inom en viss tidsperiod. Leverantören av beslutsstödet kan möjligen (beroende på utfall av upphandlingen) kräva ersättning för att man sätter upp servrar och annat arbete även om regionen inte tar stödet i bruk.

Vad behöver regioner göra

- Specifikation och kvalitetssäkring av regionala anpassningar av det medicinska innehållet i beslutsstödsystemet görs av regionerna var för sig, Inera organiserar och ansvarar inte för detta. Inera bidrar med beskrivning av de arbetsuppgifter som behöver utföras. Mappning av undersökningsorsaker behöver göras mot röntgenklinikernas tillgängliga röntgenmetoder. Det arbetet uppskattas till 10-12 timmar per grupp av undersökningsmetoder (antagligen per röntgenklinik), där en region får ha så många grupper man vill.
- Delta i nationell gruppering för långsiktigt säkerställande av det medicinska innehållet på svenska i beslutssystemet.
- Initialt behöver regionerna delta i arbete med att specificera förutsättningar för innehållet i en upphandling som har inverkan på det pris som avtalas med beslutsstödsystemsleverantören, bland annat antalet röntgenkliniker, och antalet berörda remittentmoduler i journalsystem som finns och är berörda.
- Därefter behöver regionerna specificera och beställa utveckling av remissmodulerna i journalsystemen. I det här arbetet ingår antagligen processanalys för remissförfattare och design av framtida arbetssätt för att få ett så lättarbetat remissförfattande som möjligt.
- Notera att det är regionerna som beställer arbete av sina journalsystemsleverantörer, Inera är inte delaktiga i beställningarna. Regionerna står också för den ekonomiska risk

för eventuella förseningar journalsystemsleverantörerna ger upphov till liksom eventuella förseningar i införandeprojekt.

- Integrationsarbetet mellan den modifierade remissmodulen i journalsystemet och beslutsstödet bedöms av beslutsstödsystemets leverantör ta ungefär 3 månader (vilket förutsätter att remissmodulens modifiering är genomförd innan dess).
- Utbildning av remisskrivande personal.
- Införande av pilotanvändning och uppföljning av den, och därefter breddinförande.

Pris

Beslutsstödet är en molntjänst (SaaS) och har därför inte någon utvecklingskostnad hos Inera. Däremot behövs arbete både för integration av journalsystem mot beslutsstödet och införande i regionerna, efter att en upphandling av beslutsstödet har genomförts. Följande kostnadsposter ingår i kalkylerna:

- Upphandling (inklusive förarbete för att detaljera innehållet)
- Integration av ett journalsystem mot beslutsstödsystemet
- Införande i en region
- Drift och förvaltning

Generellt om priserna:

- Kostnad för journalsystemsleverantörernas arbete tas direkt av regionen eller regionerna i en kundgrupp.
- Inera tar inte betalt per journalsystemsintegration. Stöd från Inera för integrationsarbetet hos journalsystemsleverantören ges från en förvaltning som etableras efter genomförd upphandling.
- Leverantörens integrationsstödkostnader ingår i priset för införande i regionerna enligt den oförhandlade prisuppgiften.
- Prisuppgifterna från beslutsstödsystemleverantören är oförhandlade och kan därmed både bli högre och lägre beroende på utfallet av upphandlingsprojektet.
- Kostnaden för upphandlingsprojektet är osäker. Därför är priset estimerat utifrån sämsta förutsättningar och kan därför komma att bli lägre.

Upphandling, förvaltning och drift

Upphandling görs under första året. Därefter gäller pris för den löpande förvaltningen inklusive stöd till journalsystemsleverantörerna för vid ombyggnad av remissfunktioner och integration mot beslutsstödet.

I den första tabellen nedan ser ni priset för er organisation för upphandling, i den andra tabellen priset per år för tjänstens i förvaltning. Priset för tjänsten beror på hur många som tackar ja till avsiktsförklaringen. Genom avsiktsförklaringen förbinder sig alla de regioner som tackar ja, till att

under tjänstens upphandling och därefter fyra år efter att tjänsten gått i förvaltning solidariskt finansiera projektet/tjänsten enligt de priser som anges nedan.

I kolumnen 60% finns det högsta pris som kan bli aktuellt. Priset bygger på att de regioner som i avsiktsförklaring tackat ja till tjänsten, sammantaget har ett befolkningsunderlag som motsvarar 60% av Sveriges befolkning. Om antalet ja understiger 60% kommer Inera inte gå vidare med utveckling av denna tjänst. I kolumnen 100% visas det pris som blir aktuellt om alla regioner tackar ja till avsiktsförklaringen. Priset för er organisation kommer att hamna mellan angivna belopp. Fakturering sker tidigast för kvartal 4 2024.

Upphandlingsprojekt			Förvaltning		
Region	Vid 60% Totalt pris	Vid 100% Totalt pris	Region	Vid 60% Totalt pris	Vid 100% Totalt pris
Region Stockholm	1 732 669 kr	1 039 601 kr	Region Stockholm	1 031 341 kr	618 804 kr
Region Uppsala	285 202 kr	171 121 kr	Region Uppsala	169 761 kr	101 857 kr
Region Sörmland	213 594 kr	128 156 kr	Region Sörmland	127 138 kr	76 283 kr
Region Östergötland	333 765 kr	200 259 kr	Region Östergötland	198 667 kr	119 200 kr
Region Jönköpings län	260 796 kr	156 477 kr	Region Jönköpings län	155 234 kr	93 140 kr
Region Kronoberg	144 163 kr	86 498 kr	Region Kronoberg	85 810 kr	51 486 kr
Region Kalmar län	174 662 kr	104 797 kr	Region Kalmar län	103 964 kr	62 379 kr
Region Gotland	43 196 kr	25 918 kr	Region Gotland	25 712 kr	15 427 kr
Region Blekinge	111 943 kr	67 166 kr	Region Blekinge	66 632 kr	39 979 kr
Region Skåne	1 003 282 kr	601 969 kr	Region Skåne	597 186 kr	358 312 kr
Region Halland	242 910 kr	145 746 kr	Region Halland	144 588 kr	86 753 kr
Västra Götalandsregionen	1 247 784 kr	748 670 kr	Västra Götalandsregionen	742 722 kr	445 633 kr
Region Värmland	200 416 kr	120 250 kr	Region Värmland	119 294 kr	71 576 kr
Region Örebro län	217 795 kr	130 677 kr	Region Örebro län	129 639 kr	77 783 kr
Region Västmanland	198 487 kr	119 092 kr	Region Västmanland	118 146 kr	70 887 kr
Region Dalarna	203 293 kr	121 976 kr	Region Dalarna	121 007 kr	72 604 kr
Region Gävleborg	202 387 kr	121 432 kr	Region Gävleborg	120 467 kr	72 280 kr
Region Västernorrland	171 500 kr	102 900 kr	Region Västernorrland	102 082 kr	61 249 kr
Region Jämtland Härjedalen	93 639 kr	56 183 kr	Region Jämtland Härjedalen	55 737 kr	33 442 kr
Region Västerbotten	196 024 kr	117 614 kr	Region Västerbotten	116 680 kr	70 008 kr
Region Norrbotten	175 721 kr	105 433 kr	Region Norrbotten	104 595 kr	62 757 kr
Totalt:		4 471 935 kr	Totalt:		2 661 841 kr

Drift

Driftkostnaden tas ut som en transaktionskostnad. Priset är en oförhandlad uppgift från leverantören. Kostnaden faktureras vidare från Inera i efterskott.

Beräkningsgrund	kostnad
Pris för en remiss	2 kronor

Införande i en region

Nedan priset för införandet i en region för kostnader hos Inera och från beslutsstödssystemsleverantören. Kostnader hos regionen eller från regionens

journal systemsleverantör ingår inte i de presenterade beloppen.

Pris för införande i en region:

Ineras arbete: 383 190 kronor per region.

Ovan estimerat pris för införande i en region kan antagligen reduceras om arbete med flera regioner kan göras samtidigt.

Oförhandlad kostnad från leverantören för införande, vilken faktureras vidare från Inera: €350,000 med fördelning enligt tabell nedan:

Införande i region	Vid 60%	Vid 100%
Region	Totalt pris	Totalt pris
Region Stockholm	€ 135 609	€ 81 365
Region Uppsala	€ 22 322	€ 13 393
Region Sörmland	€ 16 717	€ 10 030
Region Östergötland	€ 26 122	€ 15 673
Region Jönköpings län	€ 20 411	€ 12 247
Region Kronoberg	€ 11 283	€ 6 770
Region Kalmar län	€ 13 670	€ 8 202
Region Gotland	€ 3 381	€ 2 028
Region Blekinge	€ 8 761	€ 5 257
Region Skåne	€ 78 523	€ 47 114
Region Halland	€ 19 012	€ 11 407
Västra Götalandsregionen	€ 97 659	€ 58 595
Region Värmland	€ 15 686	€ 9 411
Region Örebro län	€ 17 046	€ 10 228
Region Västmanland	€ 15 535	€ 9 321
Region Dalarna	€ 15 911	€ 9 547
Region Gävleborg	€ 15 840	€ 9 504
Region Västernorrland	€ 13 423	€ 8 054
Region Jämtland Härjedalen	€ 7 329	€ 4 397
Region Västerbotten	€ 15 342	€ 9 205
Region Norrbotten	€ 13 753	€ 8 252
Totalt:		€ 350 000

Informationsmöte

Informationsmöten om avsiktsförklaringen gällande Remittentstöd vid remiss med joniserande strålning hålls via Teams:

- Måndag 10 juni klockan 14.00-15.00.
- Torsdag 13 juni klockan 10.00-11.00.

Anmälan till informationsmöten mejlas senast 7 juni till Niklas.Franzel@inera.se Teamslänk skickas till anmälda deltagare.

Skicka gärna in eventuella frågor som ni önskar att vi besvarar under mötet senast 5 juni till Niklas.Franzel@inera.se

Vid frågor, kontakta

Ylva Andersén, tf. affärsområdeschef Verksamhetstjänster

E-postadress: ylva.andersen@inera.se

Telefon: 072-9972076

i ESR iGuide integration overview

VISNINGSEX