



## Flora projektlutrappport

### **Bilaga 5 – Landstingets och Sveriges Kommuner och Landstings lösningar för digitalt informationsbyte (Hälso- och sjukvård)**

<b>1 Landstingets och Sveriges Kommuner och Landstings lösningar för digitalt informationsbyte (Hälso- och sjukvård) .....</b>	<b>4</b>
<b>1.1 Förutsättningar för digitalt informationsutbyte inom Hälso- och sjukvård .....</b>	<b>4</b>
<b>1.2 Bastjänster för informationsförsörjning (BIF) .....</b>	<b>7</b>
1.2.1 A Autentisering .....	8
1.2.2 B Åtkomstkontroll.....	8
1.2.3 C Övriga BIF-tjänster .....	9
<b>1.3 Nationell patientöversikt (NPÖ).....</b>	<b>9</b>
<b>1.4 HSA-katalogen och SITHS.....</b>	<b>10</b>
<b>1.5 Säker meddelandetjänst .....</b>	<b>11</b>
1.5.1 Pågående projekt med att utveckla Vården på Webben (webbplatsen 1177.se) .....	11
1.5.2 Befintlig lösning Mina vårdkontakter .....	11

## Revisionsinformation

Version	Datum	Revisionshistorik
0.1	2009-09-02	Dorothea
0.2	2009-09-16	Inför styrgruppsmöte 2009-09-23, Dorothea
1.0	2009-09-30	1.0 efter styrgruppsmöte 2009-09-30

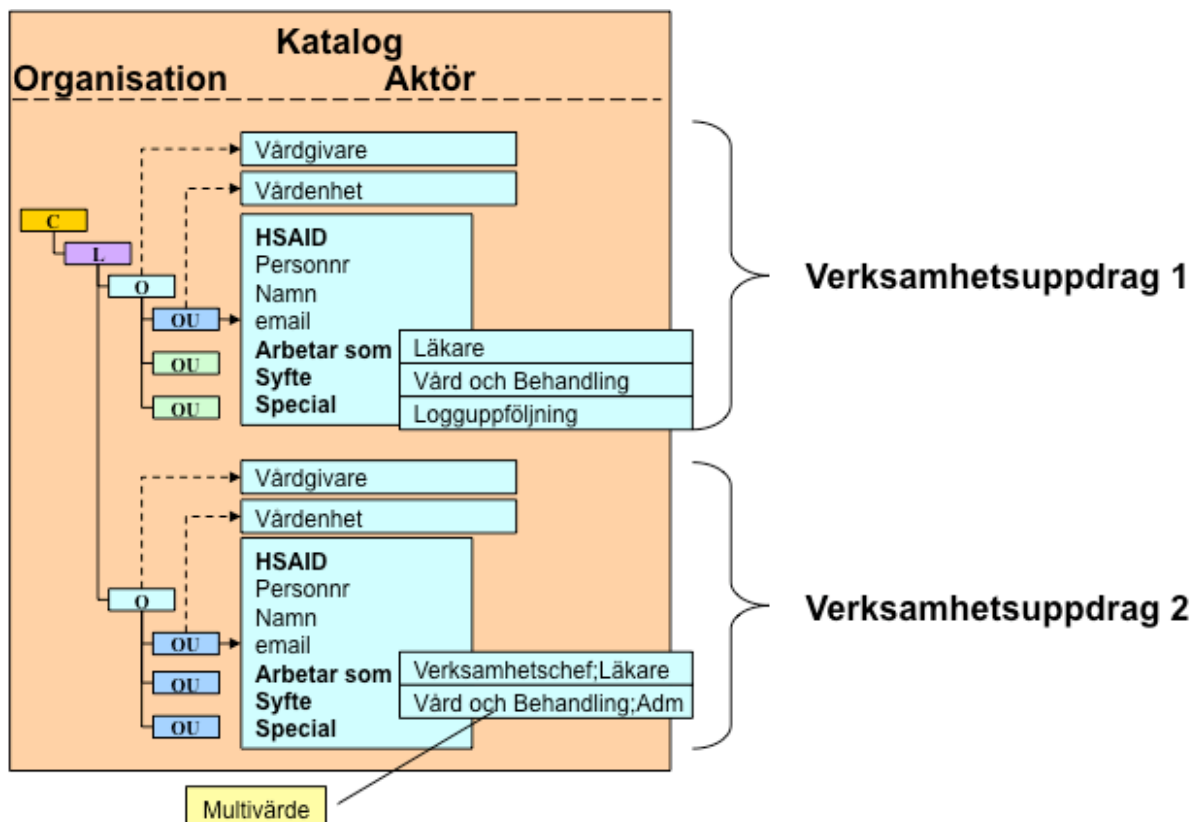
# 1 Landstingets och Sveriges Kommuner och Landstings lösningar för digitalt informationsbyte (Hälso- och sjukvård)

I Floras uppdrag ingick att beskriva hur Landstingets tjänstepaket SITHS (säker IT i Hälso- och sjukvård) och BIF (Bastjänster för informationsförsörjning) ska kunna samverka med andra funktioner som inte innehåller motsvarande stöd.

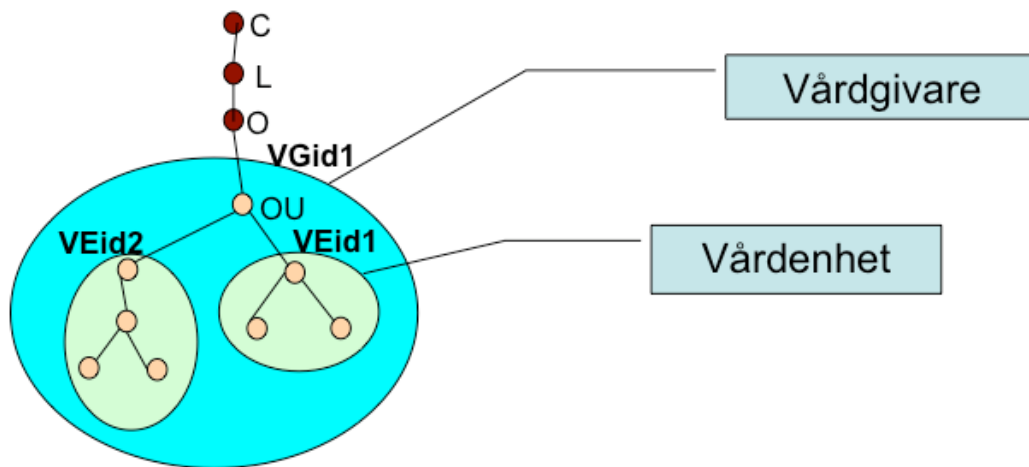
Landstinget har beslutat att alla anställda inom vård och omsorg ska kunna autentiseras med ett hårt certifikat, ett sk. SITHS-kort med ett HSAid.

## 1.1 Förutsättningar för digitalt informationsutbyte inom Hälso- och sjukvård

Varje organisation behöver ha en digital katalog som innehåller uppgifter och attribut om organisationens anställda. Katalogen behöver vara organiserad så att en och samma person kan identifieras på ett säkert sätt och att personen kan inneha flera olika uppdrag. En organisation ska kunna delas upp sin flera enheter som ska kunna identifieras på ett säkert sätt. Personposterna för en enhet kan vara fler än antalet personer som arbetar där eftersom en person kan inneha flera uppdrag.



En organisation ska kunna delas upp sin flera enheter som ska kunna identifieras på ett säkert sätt. Personposterna för en enhet kan vara fler än antalet personer som arbetar där eftersom en person kan inneha flera uppdrag.



Vårdgivarna (I detta avseende Barn- och Skolhälsovård) måste kunna leva upp till det som stipuleras av Patientdatalagen, Sekretesslagen m.fl. vid digitalt informationsutbyte. Patientdatalagen ersätter patientjournalagen och vårdregisterlagen och gäller för alla vårdgivare oavsett huvudmannaskap. Syftet med lagen är att informationshanteringen inom Hälso- och sjukvård ska vara organiserad så att den bättre tillgodoser patientsäkerheten och god kvalitet, samtidigt som den ska främja kostnadseffektivitet.

För vårdgivare gäller för följande för sammanhållen journalföring:

- Det är vårdgivaren som avgör vilka vårdenheter inom vårdgivaren som ska ingå.
- Vårdgivaren avgör också vilka vårdenheters vårddokumentation som skall vara elektroniskt åtkomliga för andra vårdenheter.
- Vårdgivare som deltar i system innebärande sammanhållen journalföring avgör vilka enheters vårddokumentation som görs tillgänglig genom direktåtkomst.
- Förteckning över såväl deltagande som icke deltagande enheter skall publiceras av vårdgivaren och vara tillgänglig för andra vårdgivare.

Vårdgivaren ska även ansvara för att det finns rutiner för tilldelning, förändring, borttagning och regelbunden uppföljning av behörigheterna. (SOFS 2008:14 2 kap 6§)

Det innebär att det måste finnas ett behörighetssystem som tar hänsyn till olika uppdrag och olika syften med åtkomst till vårddokumentationen.

Den information som utbyts digitalt ska kunna föras över på ett säkert och sätt beroende av informationens känslighet.

### Övergripande effekter av den nya lagen

För patienten:

- bestämmer själv vem som får ta del av journalen – kan spärra hela eller delar av journalen
- loggfunktion som visar vem som läst journalen
- kan ta del av journalhandlingar

För personalen:

- enkel och effektiv åtkomst till all relevant information om en patient
- effektivare arbetsrutiner
- minskad administrativ börda
- moderna, säkra och effektiva arbetsredskap

- elektroniskt via Internet
- möjlighet att begära ”tillägg” i sin journal
  - ⇒ stärkt integritet, trygghet och säkerhet

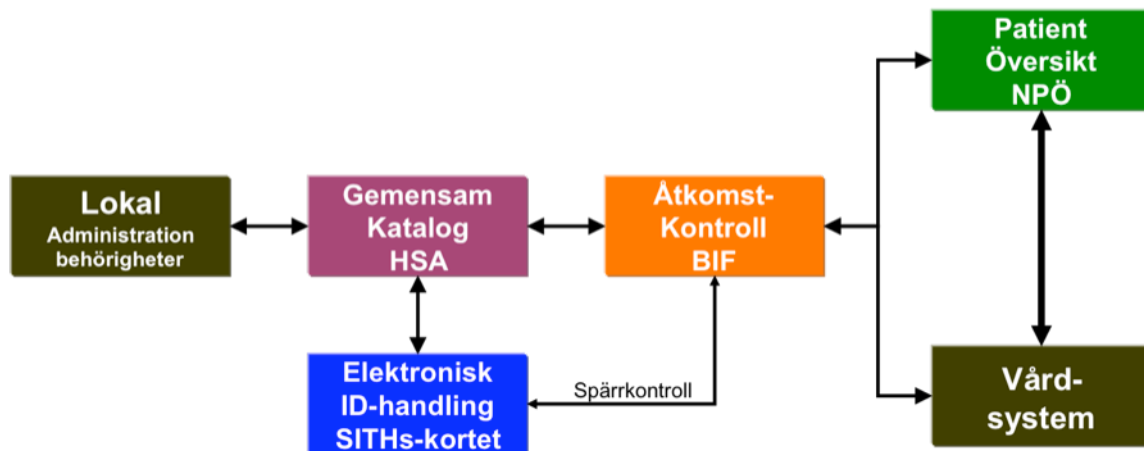
⇒ förbättrat beslutsunderlag ger stärkt patientsäkerhet

Men sammanhållen journalföring ska vårdgivarna få kontrollerad direktåtkomst till varandras journalhandlingar. Centrala komponenter i Landstingets lösningar för att åstadkomma sammanhållen journalföring är:

- HSA-katalogen, en katalog innehållande uppgifter om alla anställda hos Landstinget, de identifieras med hjälp av ett HSAid. De olika anslutna vårdgivarna administrerar uppgifter om sina anställda.
- SITHS-kortet, SITHS, som är själva ID-kortet med uppgifter om de anställda
- BIF, Bastjänster För Informationsförsörjning, består av nio IT-bastjänster som ska stödja åtkomstkontrollen till vårdinformation.

NPÖ, Patientöversikten som ska visa information från olika vårdssystem

## Sammanhållen Journalföring



Tabellen nedan är en sammanfattning av hur Landstingets lösningar kan användas för åtkomst till information baserat på barnhälsodataprojektets behov.

	<b>BIF</b> <b>Bastjänster för Informationsförsörjning</b>	<b>NPÖ</b> <b>Nationell patientöversikt</b>	<b>HSA</b> <b>Hälsa och sjukvårdens adressregister</b>	<b>SITHS</b> <b>Säker IT i Hälsa- och Sjukvård (anställda)</b>	<b>eID</b> <b>medborgare</b>	<b>Säker meddelandetjänst</b>
Krävs för informationsutbyte - barnhälsodata			X	X	X	
En möjlig realisering för sammanhållen journal inom barnhälsodata		X				
En möjlig realisering av autentisering och åtkomstkontroll	X					
Åtkomstkontroll, behöver endast utföras av tjänsteleverantören när aktörens identitet är säkerställd	X		X	X		
Säker meddelandetjänst						<b>Mina vårdkontakter alt. Vården på webben</b>

## 1.2 **Bastjänster för informationsförsörjning (BIF)**

En grundläggande förutsättning för realisering av den nationella IT-strategins mål om tillgång till patientinformation, är säkerhetslösningar som skapar förtroende och tillgodoser legala krav. Målet är att möjliggöra vårdinformationsutbyte inom och mellan vårdgivare enligt patientdatalagen.

Projekt BIF (Bastjänster för Informationsförsörjning) har pågått sedan 2006 och bygger på HSA-, RIV- och SITHS-koncepten. BIF-arbetet har lett fram till ett avtal med Logica Sverige AB om leverans av nio IT-bastjänster som ska stödja informationssäker elektronisk hantering av vårdinformation. BIF består av de nio IT-tjänster nedan:

- A. autentisering**
- B. åtkomstkontroll**
- C. vårdrelation
- D. samtycke
- E. säker patientkontext
- F. loggning
- G. logganalys
- H. notifiering
- I. utlämnande

BIF är upphandlad men lösningen är ännu inte levererad. Gällande plan indikerar leverans under det första kvartalet 2010. Under hösten kommer ett ”proof-of-concept” köras med Medix (system för samordnad vårdplanering).

BIF är upphandlat för fri användning inom verksamhetsområde vård och omsorg, landsting såväl som kommuner. Möjlighet att använda BIF för övrig kommunal verksamhet omfattas i dagsläget inte av avtalat.

### 1.2.1 A Autentisering

Med autentisering avses kontroll av uppgiven identitet. Identifiering i samverkan med BIF kan ske med olika typer av e-legitimationer. För professionella aktörer förutsätts e-legitimation utfärdad av Telia så kallat SITHS-kort med certifikat utställt av Carelink/SVR. Autentiseringstjänsten är kopplad mot en HSA katalog som ger egenskaper för identifierad aktör, t.ex. SSK vid viss vårdenhet med ett funktionsansvar.

Medborgare kan identifieras med e-legitimation och behöver inte vara kända i en HSA-katalog.

#### **Konstaterande:**

- E-legitimationen utfärdad av Telia kan hantera multipla certifikat. SITHS certifikat kan däremot bara läggas på e-legitimation utfärdad av Telia.
- Autentiseringen är inte hårt knuten till SITHS-kort utan höjd är taget för nationellt E-id.
- Den fysiska legitimationen, ID-handlingen, kan erhållas med neutral eller anpassad utformning/layout.

### 1.2.2 B Åtkomstkontroll

Åtkomstkontrollen medger en möjlighet att sätta upp regler baserat på identifierad aktör, begärd åtkomst av viss resurs (till exempel en informationsmängd) samt typ av begäran (läsa eller skriva). En tillämpning kan vara att regeln uttrycker villkoret för att en viss Skolsköterska inom en skola knyts till en identifierad grupp av elever, t.ex. år 1 t.o.m. år 3.

#### **Analys och slutsats:**

- Denna regelmotor är generell och kan mycket väl utgöra en del av en IT-lösning tillämplig inom samtliga kommunala verksamhetsområden.

### 1.2.3 C Övriga BIF-tjänster

Övriga BIF-tjänster utgörs av vårdrelation, samtycke, säker patientkontext, loggning, logganalys, notifiering samt utlämnande.

#### Analys och slutsats:

- Övriga BIF-tjänster är kopplade till verksamhetsområde vård- och omsorg och vi bedömer dem inte intressanta för andra kommunala verksamhetsområden möjligen med undantag av logg/logganalys-tjänsterna. Med vård- och omsorg inom kommunal verksamhet avses skolhälsovård och socialtjänstens myndighetsutövning och utförandel.

### 1.3 Nationell patientöversikt (NPÖ)

Tjänsten Nationell Patientöversikt nås via ett webbgränssnitt, där behörig vård- och omsorgspersonal med patientens samtycke till sammanhållen journal ser viktig information. Den information som visas upp är registrerad i varje vårdgivares egna lokala vårdssystem. Åtkomsten sker företrädesvis genom dubbellagring av information men NPÖ medger möjlighet att hämta information i lokala system. Den tillgängliga informationen i NPÖ medger möjlighet att se patientrelaterad information för diagnoser, läkemedel, klinisk kemi, mikrobiologi, EKG, bilddiagnostik, övriga undersökningar samt generella dokument. NPÖ är nu i pilotdrift i Örebro. NPÖ har en titta/hitta funktion för SITHS/HSA-identifierade användare.

NPÖ tillhandahåller en indexeringstjänst (se Flora processbeskrivning BÖR-läge, sammanhållen Journal). Denna indexeringstjänst medger fråge-/svarshantering gentemot källsystem (t.ex. en kommuns journal). Indexeringstjänsten pekar även ut om sekretess begärts.

I dagsläget är barn- och skolhälsovården behov inte omhändertagna i NPÖ. Enligt uppgift från NPÖ projektet är detta område nu prioriterat.

#### Analys och slutsatser:

- NPÖ-konceptet är fullt realistiskt att betrakta som en lösning för sammanhållen journalföring inom Stockholms Län.
- Först då kommunerna och SLL samordnar anslutning uppstår verklig nytta i och med sammanhållen journal.
- NPÖ saknar patientingång i nuläget. Detta krav är hänfört till SVR AB (Vården på webben). Ingen plan finns tillgänglig för realisering av detta. Utan ingång för vårdnadshavare/ elev erhålls inte all effektiviseringspotential.
- Hanteringen av sekretess är en administrativ process som inte resulterar i korrekt hantering enligt lag. Att ställda juridiska krav inte kan efterlevas beror i huvudsak på att informationen i journalsystemen inte lagras enligt en överenskommen struktur så att en specifik händelse, diagnos, vårdtillfälle kan beläggas med sekretess.

## 1.4 HSA-katalogen och SITHS

Hälso- och sjukvårdens adressregister är en katalog med uppgifter om enheter inom vård och omsorg, personer som är anställda / uppdragstagare på sådana enheter samt funktioner kopplade till enheterna. HSA-katalogen baseras på en X.500 standard och åtkomsten sker via ett protokoll benämnt LDAP.

HSA-katalogen identifierar en person med sitt HSA-id. Ett HSA-id har en organisatorisk tillhörighet och attribut satta som kopplar personen med roll inom organisationen. HSA definierar fastställda värdemängder som t.ex. kommun, län, juridisk form etc. Ytterligare exempel är verksamhets- och befattningsklassificering från svensk författningssamling.

SITHS står för **S**äker **I**T i **H**älso- och **S**jukvård. SITHS är en säkerhetslösning som bygger på att anställda i vård och omsorg har ett personligt elektroniskt ID-kort med elektroniska legitimationer vilket möjliggör säker identifiering och kryptering av känslig information.

Med hjälp av SITHS kan en vårdgivare identifiera sig och ge bevis för sin behörighet, oberoende av organisatoriska och geografiska gränser. Säkerhetskraven inom vård och omsorg är så höga att identifieringsmekanismen måste förvaras på ett smart kort, (användarnamn och lösen eller sk "mjuka certifikat" duger inte). SITHS konceptet tillgodoser alla dessa krav.

### Analys och slutsatser:

- HSA-katalogen medger autentisering av en anställd som identifierar sig med SITHS-kort. Detta resulterar i att den identifierade personen säkerställs som en individ inom en specifik organisation upplagd i HSA-katalogen. Denna autentisering är nödvändig för varje professionell roll enligt Landstingens arkitektur.
- HSA-katalogen kan vara primärkatalog för en kommun men kan likväl ses som ytterligare en katalog i mängden som ska underhållas inom en kommun. I NU-läget finns olika nivåer av automatiserat underhåll i kommunerna. Exempelvis används produkter som AD och ILM från Microsoft för att lagra och styra flödet av personuppgifter och rättigheter från HR-system, befolkningsregister till infrastruktur som e-post och slutligen till berörda verksamhetssystem. HSA-katalogen är i detta perspektiv ytterligare en katalog för personer inom vård och omsorg, område skolkhälsovård samt del av socialtjänst.
- Driftsformen påverkar inte funktionalitet utan är enbart en fråga om SLA samt kostnaden för teknisk drift. Med SLA avses krav på tillgänglighet av tjänsten.
- Anställda inom andra verksamheter i en kommun kan vara men behöver inte vara upplagda i HSA. Avgörande för detta är om multipla certifikat med därtill nödvändig administration anses nödvändigt. Multipla certifikat på utställd e-legitimation möter inga tekniska hinder i dagsläget.
- HSA-katalogen måste fördes med uppgifter och egenskaper om aktörer. Detta kan göras automatiserat eller manuellt.
- SVR som huvudman och Säker IT inom Sjukvården (SITHS) samt Hälso- och Sjukvårdens Adressregister (HSA) kan vid den första anblicken vara fel för den breda och mångfacetterade verksamhet som kommunerna till skillnad från landstingen bedriver.

## 1.5 **Säker meddelandetjänst**

En ny meddelandetjänst håller på att utvecklas på uppdrag av Beställarledningen hos Sveriges kommuner och landsting (SKL).

I nuläget finns en befintlig meddelandetjänst MVK (Mina vårdkontakter) som medger meddelandeutbyte, kontaktinformation och ett fåtal tjänster specifika för anslutna vårdenheter. MVK saknar viss funktionalitet i nuläget för att leva upp till att vara en **säker meddelandetjänst i nuläget**. Nödvändig vidareutveckling beskrivs nedan.

### 1.5.1 **Pågående projekt med att utveckla Vården på Webben (webbplatsen 1177.se)**

Projektet pågår för att utveckla en ny säker tjänst för säkert informationsutbyte på uppdrag av Sveriges Kommuner och Landsting. Projektet är en del av Nationell IT-strategin för vård och omsorg och genomförs på uppdrag av Beställarledningen hos Sveriges kommuner och landsting (SKL). Sjukvårdsrådgivningen SVR AB (SVR) driver projektet på uppdrag av SKL.

- Visionen och målet för satsningen är att 1177.se (Vården på Webben) har tjänster och information för invånarna som alla landsting och regioner är delaktiga i och samverkar omkring. Arbetet med att ta fram material och administrera tjänster ska göras från landsting/regioner över hela landet, men webbplatsen ska upplevas som en helhet för invånarna.
- Projektet Vården på webben startades i början av 2006 av Sjukvårdsrådgivningen SVR AB, Stockholms läns landsting, Västra Götalandsregionen och Region Skåne, med stöd av Socialdepartementet. Senare under våren tillkom ytterligare åtta landsting
- Under våren och sommaren 2008 genomfördes en upphandling som företaget Logica vann. Det nu pågående Vården på Webben 1.0-projektet startade hösten 2008.
- Utveckling pågår och förväntad leverans av den första versionen är under senhösten 2009.
- När projektet är klart blir det möjligt för landsting och regioner att vidareutveckla den gemensamma webbplatsen 1177.se och skapa en ingång för hälso- och sjukvård. En prototyp har tagits fram som ger en översiktlig bild av hur det kan komma att se ut. Prototypen finns tillgänglig på följande adress, <http://www.vpwprototyp.igdo.com/>

### 1.5.2 **Befintlig lösning Mina vårdkontakter**

Denna lösning hanterar rollerna Sjuksköterska Skolhälsovård, Sjuksköterska Barnvårdscentral, Sjuksköterska Förlossningsvård, Vårtnadshavare och Elev. Personrollerna inom skolhälsovård och sjukvården tillsätts troligen av en ansvarig person för hantering av meddelandetjänsten för vidareförmedling internt. Inget hindrar att det i praktiken direktadresseras till exempelvis ansvarig Sjuksköterska vid specifik skola. Meddelandetjänsten har stöd för notifiering i nuläget.

#### **Funktionsbeskrivning**

- Varje vårdenhet kan begära hälsodata och/eller komplett journal från annan vårdenhet via meddelandetjänsten. Hälsodata skickas alltid som kopia till vårtnadshavare vid överföring mellan vårdenheter (dvs. skola, BVC, FV).

- Samtyckeshantering sker på samma sätt som idag fast med spårbarhet i meddelandetjänsten.
- Hälsoenkäter skickas på samma sätt ut via meddelandetjänsten till vårdnadshavare/elev.

Se processbeskrivning för ytterligare detaljering av arbets- och informationsflödet.

**Analys och slutsatser:** (För att meddelandetjänsten ska kunna betraktas som säker är den vidareutveckling som beskrivs under punkten "nödvändig vidareutveckling" nödvändig.)

- **Förutsättningar för att använda meddelandetjänsten**
  - Samtliga vårdenheter måste vara anslutna till HSA. I nuläget är samtliga vårdenheter inom SLL anslutna men skolhälsovården i kommunerna är det inte. Anslutningen till HSA bör administreras elektroniskt för respektive kommun.
  - Vårdnadshavare och elever behöver ha ett användarkonto för att kunna erhålla hälsodata, journal och för att kunna fylla i hälsoenkäter.
- **Nödvändig vidareutveckling för att meddelandetjänsten ska kunna betraktas som säker**
  - Meddelandetjänsten, "MVK", saknar i dag en funktion för meddelandeutbyte mellan vårdgivare. Tjänsten är framtagen i syfte att kommunicera mellan vården och medborgaren. En förutsättning för att tjänsten ska kunna användas är att:
    - det går att utbyta information mellan vårdgivare
    - information av typen hälsodata, hälsoenkät och journal får utbytas på föreslaget sätt
    - korrekt adressering av informationen till barn/elev alternativt vårdnadshavare sker (i nuläget ställs kontot ut på barnet/eleven och vårdnadshavaren uppmanas att använda barnets/elevens konto)
- **Möjlig vidareutveckling för MVK**
  - Meddelandetjänsten är i nuläget knuten till en listningsfunktion, där vårdtagare listar sig för en vårdgivare (VC). Denna funktion behöver modifieras så att det går att knyta elev/barn till viss vårdenhet, dvs. skola/klass och BVC.
  - Önskemål om elektronisk tidsbokning liknande befintlig lösning i MVK är relevant att utvärdera beträffande tillämplighet.
  - Meddelandetjänsten kan i olika grad av funktionalitet erbjuda generell kontaktväg mellan verksamhetsföreträdare och vårdnadshavare/elev i frågor relaterat barnhälsodata.
  - Datautbytet av strukturerad information som sker via meddelandetjänsten kan kompletteras med lokal integration till egna verksamhetssystem/journalsystem.

## **Förteckning över förkortningar som används i dokumentet**

**ABAC**, Attributbaserad åtkomstkontroll

**ACL**, ("access control list")

**Autentisering**, kontroll av identitet.

**BIF** (Bastjänster för Informationsförsörjning), ett projekt som har pågått sedan 2006 och bygger på HSA-, RIV- och SITHS-koncepten.

**HSA**, Hälso- och sjukvårdens adressregister är en katalog med uppgifter om enheter inom vård och omsorg, personer som är anställda / uppdragstagare på sådana enheter samt funktioner kopplade till enheterna.

**HSAid**, identitetsbegreppet som används i HSA-katalogen, utgörs av ett nummer som inte är samma som personnumret

**BVC**, Barnvårdscentral.

**ILM**, Identity Lifecycle Management.

**MvK**, Mina vårdkontakter, en meddelandetjänst som medger meddelandeutbyte, kontaktinformation och ett antal tjänster specifika för anslutna vårdenheter.

**NI-projektet**, syftet med NI-projektet är att bidra till en framtida effektiv och organisationsoberoende informationsförsörjning inom vård och omsorg.

**RBAC**, Rollbaserad åtkomstkontroll.

**RIV**, Regelverk för interoperabilitet, utvecklat för att åstadkomma ett för vård och omsorg gemensamt regelverk för att säkerställa interoperabilitet mellan olika vård- och omsorgssystem för att underlätta ett elektroniskt informationsutbyte.

**SHV**, Skolhälsovård.

**SITHS** står för **Säker IT i Hälso- och Sjukvård**. SITHS är en säkerhetslösning som bygger på att anställda i vård och omsorg har ett personligt elektroniskt ID-kort med elektroniska legitimationer vilket möjliggör säker identifiering och kryptering av känslig information.

**NPÖ**, Nationell Patient Översikt, Tjänsten Nationell Patientöversikt nås via ett webbgränssnitt, där behörig vård- och omsorgspersonal med patientens samtycke till sammanhållen journal ser viktig information.