

## NPI Udtræk

### Snitfladebeskrivelse

## Indhold

1	Introduktion .....	4
1.1	Formål.....	4
1.2	Læsevejledning.....	4
1.3	Dokumenthistorik .....	4
1.4	Definitioner og referencer.....	4
1.5	Anvendersystems ansvar .....	5
2	Brugsscenarier for NPI udtræk .....	6
2.1	Anvendersystem udtrækker dokument(er) om en borger.....	6
2.2	Anvendersystem forcerer udtræk af dokument(er) om en borger .....	6
3	NPI udtræk web services .....	7
3.1	Læsevejledning .....	7
3.2	Web service – NPIRetrieve .....	7
3.2.1	Operation – DocumentRepository_RetrieveDocumentSet.....	7
4	NPI opslag web services semantik .....	9
4.1	Beskedformat.....	9
4.1.1	Attributter i HSUID header anvendt for bruger, der er borger .....	9
4.1.2	Attributter i HSUID header anvendt for bruger, der er sundhedsperson 10	
4.2	Web service sikkerhed .....	11
4.2.1	Autentifikation og autorisation .....	11
4.2.2	Timeout på ID-kort .....	12
4.3	Statuskode og Flowstatus .....	12
4.4	Timeout på web service-operation .....	12
4.5	Session .....	12
4.5.1	Tildeling henholdsvis genbrug af flow ID .....	12
4.6	Behandling af anmodning om uafviselighed .....	12
4.7	Fejlhåndtering .....	12
4.7.1	SOAP fejl .....	13
4.7.2	Fejlkoder og advarsler indlejret i svaret.....	14
4.8	Web service input validering .....	15
4.9	Standarder .....	16
5	NPI udtræk web services skemaer .....	17
5.1	RetrieveDocumentSetRequestType .....	17
5.2	RetrieveDocumentSetResponseType .....	17
6	Governance .....	18
6.1	Dokumentation.....	18
6.2	Tidspunkt-baseret versionering .....	18

7	WSDL, skemaer og eksempler .....	19
7.1	DocumentRepositoryRetrieveDocumentSet .....	19
7.1.1	Request .....	19
7.1.2	Response.....	22

# 1 Introduktion

## 1.1 Formål

Formålet med nærværende dokument er at specificere de Web service interfaces, som det nationale patientindeks (NPI) tilbyder til udtræk af data.

## 1.2 Læsevejledning

I dokumentet bruges begreberne *autorisation* og *autoriseret* primært i en sikkerhedskontekst, dvs. i forståelsen at en person eller et system har tilladelse til at anvende en given ressource. Anvendes begreberne om sundhedspersoner med dansk autorisation opført i Sundhedsstyrelsens autorisationsregister vil dette fremgå eksplicit.

Et system, der anvender webservice(s) beskrevet i dette dokument betegnes som et *anvendersystem*. Bemærk, at der er særlige ansvar, der påhviler et anvendersystem, som beskrevet i afsnit 1.5.

Det forudsættes, at læseren forstår generel anvendelse af SOAP-baserede web services, hvorfor tekniske termer såsom SOAP, WSDL etc. ikke er uddybet. Kendskab til Den Gode Webservice (DGWS) 1.0.1 beskrevet i [DGWS 1.0] og [DGWS 1.0.1] vil lette forståelsen betragteligt.

Det forudsættes tillige, at læseren forstår anvendelse af IHE XDS.

## 1.3 Dokumenthistorik

Version	Dato	Ansvarlig	Beskrivelse
0.1	14.1.2013	Systematic	Initiel udgave
0.9	27.2.2013	Systematic	Klargjort til afprøvning i demonstrationsprojektet.
0.9a	18.4.2013	Systematic	SystemOwnerName rettet i afsnit 4.1.1

## 1.4 Definitioner og referencer

Formålet med denne sektion er at give et overblik over definitioner og dokumenter, der benyttes i dette dokument.

Definition	Beskrivelse
IHE	Integrating the Healthcare Enterprise
NPI	Nationalt Patient Indeks
NSI	National Sundheds-IT
NSP	Den nationale service platform (inden for sundheds-IT)
SHAK	Sygehusafdelingsklassifikation
SOR	Sundhedsvæsenets organisationsregister
STS	Security Token Service
XDS	Cross-Enterprise Document Sharing

Alias	Beskrivelse
DGWS 1.0	Den Gode Webservice 1.0

Alias	Beskrivelse
DGWS 1.0.1	Den Gode Webservice 1.0.1
HSUID-header	Healthcare Service User Identification Header (SSE/11734/IFS/0006)
IHE1	IHE Current Technical Framework – Revision 8.0, vol1 (Integration Profiles) <a href="http://www.ihe.net/Technical_Framework/upload/IHE_ITI_TF_Rev8-0_Vol1_FT_2011-08-19.pdf">http://www.ihe.net/Technical_Framework/upload/IHE_ITI_TF_Rev8-0_Vol1_FT_2011-08-19.pdf</a>
IHE2	IHE Current Technical Framework – Revision 8.0, Vol. 2a: Transactions (ITI1-ITI28) <a href="http://www.ihe.net/Technical_Framework/upload/IHE_ITI_TF_Rev8-0_Vol2a_FT_2011-08-19.pdf">http://www.ihe.net/Technical_Framework/upload/IHE_ITI_TF_Rev8-0_Vol2a_FT_2011-08-19.pdf</a>
IHE3	IHE Current Technical Framework – Revision 8.0, Vol. 2b: Transactions (ITI29-ITI64) <a href="http://www.ihe.net/Technical_Framework/upload/IHE_ITI_TF_Rev8-0_Vol2b_FT_2011-08-19.pdf">http://www.ihe.net/Technical_Framework/upload/IHE_ITI_TF_Rev8-0_Vol2b_FT_2011-08-19.pdf</a>
IHE4	IHE Current Technical Framework – Revision 8.0, Vol. 2x: <a href="http://www.ihe.net/Technical_Framework/upload/IHE_ITI_TF_Rev8-0_Vol2x_FT_2011-08-19.pdf">http://www.ihe.net/Technical_Framework/upload/IHE_ITI_TF_Rev8-0_Vol2x_FT_2011-08-19.pdf</a>
IHE5	IHE Current Technical Framework – Revision 8.0, Vol. 3: (Transaction specifications) <a href="http://www.ihe.net/Technical_Framework/upload/IHE_ITI_TF_Rev8-0_Vol3_FT_2011-08-19.pdf">http://www.ihe.net/Technical_Framework/upload/IHE_ITI_TF_Rev8-0_Vol3_FT_2011-08-19.pdf</a>
Metadata	NPI Metadata Datamodel (SSE/11734/SDD/0001)
OIO-NDR	OIO Navngivnings- og Designregler, OIO-NDR version 3.2, <a href="http://www.itst.dk/it-arkitektur-og-standarder/standardisering/datastandardisering/oioxml-udvikling/regler/ndr-3.2">http://www.itst.dk/it-arkitektur-og-standarder/standardisering/datastandardisering/oioxml-udvikling/regler/ndr-3.2</a>
OIO-WSDL	Guideline for development and use of OIOWSDL, <a href="http://www.itst.dk/it-arkitektur-og-standarder/standardisering/standarder-for-serviceorienteret-infrastruktur/standarder-for-webservices/filer-til-standarder-for-webservices/OIOWSDL_english.pdf">http://www.itst.dk/it-arkitektur-og-standarder/standardisering/standarder-for-serviceorienteret-infrastruktur/standarder-for-webservices/filer-til-standarder-for-webservices/OIOWSDL_english.pdf</a>

## 1.5 Anvendelsesansvar

Den webservice, der er beskrevet i dette dokument, foretager kontrol af samtykke som krævet ved Sundhedslovens §42a stk. 6 og stk. 7, medmindre der er tale om værdispring (§42a stk. 5).

Derudover kan der være forhold omkring brugerens adgang til data, ift. overholdelse af Sundhedslovens §42a, som webservicen ikke har mulighed for at kontrollere, herunder nødvendigheden af adgangen til oplysningerne og sygehusledelsens bemyndigelse af ikke-autoriserede sundhedspersoner. Der skal derfor indgås aftaler mellem den dataansvarlige for NPI og anvendelsesystemet, som fastlægger anvendelsesystemets ansvar ift. overholdelse af Sundhedslovens §42a og andre it-sikkerhedsregulerende love og bekendtgørelser i øvrigt.

## 2 Brugsscenarier for NPI udtræk

NPI varetager rollen som Document Registry [IHE1] og opbevarer og vedligeholder metadata for registrerede dokumenter [IHE1]. NPI varetager ikke rollen som et Document Repository [IHE1]. Denne rolle varetages af de kildesystemer, der registrerer dokumenter i NPI.

Et anvendersystem optræder i rollen som Document Source Actor [IHE1] og kan foretage opslag i NPI og fremsøge metadata registreret for patienter. Dette scenarie svarer til ITI-18 [IHE2]. Efterfølgende kan anvendersystemet udtrække, dvs. indhente, dokumenter via fremsøgte metadata. Dette svarer til IHE's ITI-43 [IHE3].

### 2.1 Anvendersystem udtrækker dokument(er) om en borger

Et anvendersystem foretager udtræk af dokument på baggrund af metadata registeret i NPI om en borger ved at anvende webservicen *NPIRetrieve* og operationen *DocumentRepository\_RetrieveDocumentSet*.

Såfremt anvenderen identificeres som en sundhedsperson, der ikke har samtykke, filtreres dokumenter henholdsvis dokument-dele omfattet af samtykke fra i svaret, og der tilføjes en markering af, at filtrering har fundet sted grundet samtykke-restriktioner.

*Bemærk, at generelle samtykker mod en sundhedsperson altid kontrolleres, mens kontrol af data-specifikke samtykker vil skulle foregå i den bagvedliggende dokumentkilde. Hvorvidt og hvordan data-specifikke samtykker kontrolleres vil afhænge af den konkrete dokumentkilde og bør findes i dennes dokumentation.*

I forbindelse med en sundhedspersons opslag igangsættes en kontrol af aktuell behandlingsrelation mellem sundhedsperson og borger.

Såfremt anvenderen er borgeren selv, returneres metadata om alle dokumenter.

### 2.2 Anvendersystem forcerer udtræk af dokument(er) om en borger

Forceret udtræk af dokumenter er udtræk, der sker under anvendelse af værdispringsreglen i Sundhedslovens §42a stk. 5.

Et anvendersystem foretager forceret udtræk af dokumenter registeret i NPI om en borger ved at anvende webservicen *NPIRetrieve* og operationen *RetrieveDocumentSet*, hvor der, som beskrevet i afsnit 4.1.2, er anført anvendelse af værdispring.

Det er anvendersystemets ansvar at verificere, at brugeren er en sundhedsperson autoriseret til at foretage værdispring.

### 3 NPI udtræk web services

#### 3.1 Læsevejledning

Hver NPI opslag web service beskrives i særskilt afsnit. Nedenstående skabelon anvendes til dokumentation af de operationer, der tilbydes.

Navn: <operation overskrift>	
Beskrivelse:	Beskrivelse af funktionens formål.
Input:	Input parametre.
Output:	Output parametre.
Fejlhåndtering:	Beskrivelse af fejlhåndtering, typisk henvises til den generelle beskrivelse af fejlhåndtering i (afsnit 4.7).
Roller:	Beskrivelse af nødvendige roller.
Forudsætninger:	Beskrivelse af forudsætninger som skal være opfyldt for at funktionen kan gennemføres med succes.

#### 3.2 Web service – NPIRetrieve

Web service der tilbyder operationer til indhentning af dokumenter på baggrund af metadata-oplysninger om borger i NPI.

##### 3.2.1 Operation – DocumentRepository\_RetrieveDocumentSet

Navn: DocumentRepository_RetrieveDocumentSet	
Beskrivelse:	<p>Udtrækker et eller flere dokumenter på baggrund af dokument-metadata.</p> <p>For en bruger, der er borger, udtrækkes alle dokumenter.</p> <p>For en bruger, der er sundhedsperson, udtrækkes dokumenter med frafiltrering af dokumenter henholdsvis dokument-dele omfattet af eventuelle samtykker for sundhedspersonen.</p>
Input:	<p><b>RetrieveDocumentSetRequestType</b> med struktur som beskrevet for IHE XDS Retrieve Document Set i [IHE3] afsnit 3.43.</p> <p>Bemærk, at der for bruger, der er sundhedsperson, skal anføres yderligere informationer i header af betydning for databehandlingen, som beskrevet i afsnit 4.1.2.</p>
Output:	<p><b>RetrieveDocumentSetResponseType</b> med struktur som beskrevet for IHE XDS Retrieve Document Set i [IHE3] afsnit 3.43.</p> <p>En samling af et eller flere dokumenter med tilhørende metadata.</p>

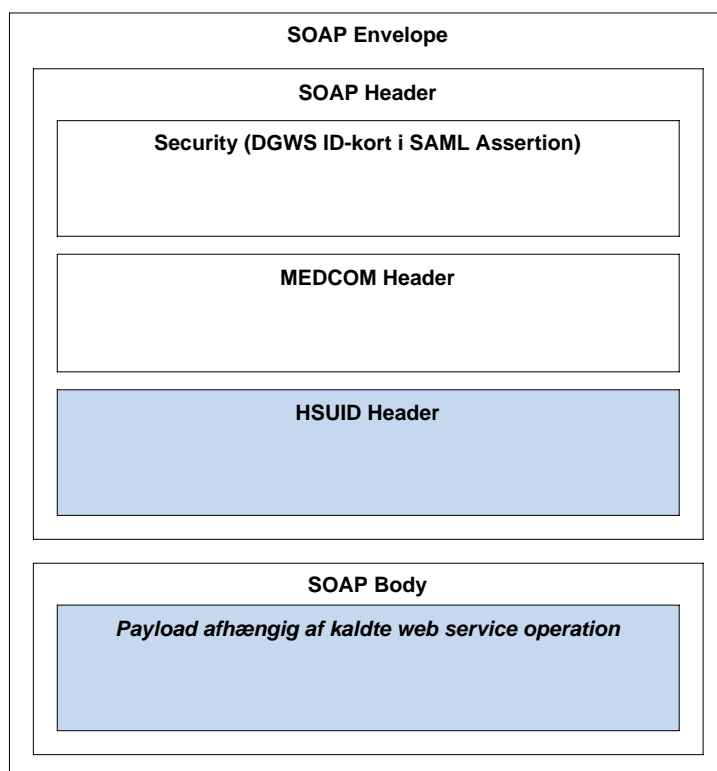
	I tilfælde hvor der findes et eller flere dokumenter, som bruger, der er sundhedsperson, ikke har adgang til, returneres en advarsel som beskrevet i afsnit 4.7.2.1.
Fejlhåndtering:	Se afsnit 4.7.
Roller:	Sundhedsperson, borger
Forudsætninger:	Både anvendelsesystem og bruger skal være autentificeret og autoriseret som beskrevet i afsnit 4.2.1.



## 4 NPI opslag web services semantik

### 4.1 Beskedformat

Web servicen forventer SOAP-beskeder, hvor SOAP-headeren indeholder security-header og MEDCOM-header, som krævet i DGWS 1.0.1, samt en Healthcare Service User Identification (HSUID) header.



**Figur 1** Som beskedformat anvendes SOAP-besked indeholdende security-header, MEDCOM-header og HSUID-header.

Formatet af security- og MEDCOM-header er beskrevet i [DGWS 1.0] og [DGWS 1.0.1], mens formatet af HSUID-header er beskrevet i [HSUID-header].

SOAP body indeholder IHE Retrieve Document Set RetrieveDocumentSetRequestType og RetrieveDocumentSetResponseType i henholdsvis request og response. IHE Retrieve Document Set er beskrevet i [IHE3] afsnit 3.43.

#### 4.1.1 Attributter i HSUID header anvendt for bruger, der er borger

Når bruger af servicen er en borger anvendes attributterne i Tabel 1 i HSUID-headeren.

Elementet Attribute		Underelement AttributeValue
Name-attribut	NameFormat-attribut	-
nsi:UserType		nsi:Citizen
nsi:ActingUserCivilRegistrationNumber		Borgers cpr-nummer

nsi:SystemOwnerName		Navn på systemejer for anvendersystemet
nsi:SystemName		Navn på anvendersystemet
nsi:SystemVersion		Version af anvender-systemet
nsi:OrgResponsibleName		Navn på den organisation, der har ansvaret for anvendersystemet
nsi:CitizenCivilRegistrationNumber		Cpr-nummer for borger, som dokument(er) omhandler

**Tabel 1 Attributter i HSUID-header anvendt for bruger, der er borger.**

Bemærk, at det er anvendersystemets ansvar at sikre, at cpr-nummeret anført i nsi:CitizenCivilRegistrationNumber afspejler det patient-id, der blev anvendt ved fremsøgning af dokument-id (dokument-id anført i RetrieveDocumentSetRequestType).

#### 4.1.2 Attributter i HSUID header anvendt for bruger, der er sundhedsperson

Når bruger af servicen er en sundhedsperson anvendes attributter i Tabel 2 i HSUID-headeren.

Elementet Attribute		Underelement AttributeValue
Name-attribut	NameFormat-attribut	-
nsi:UserType		nsi:HealthcareProfessional
nsi:ActingUserCivilRegistrationNumber		Sundhedspersons cpr-nummer
nsi:OrgUsingID	nsi:sorcode eller nsi:skscode eller nsi:ynumber	Identifikation af den organisation, som sundhedsperson som bruger er tilknyttet.  Attributten skal forekomme mindst en gang og må forekomme to gange. Med to forekomster kan organisationen identificeres ved SOR-kode og fx SHAK-kode.
nsi:ResponsibleUserCivilRegistrationNumber		Cpr-nummer for den sundhedsperson under hvis ansvar, brugeren agerer.  Er dette samme person som brugeren angives blot samme cpr-nummer.
nsi:ResponsibleUserAuthorizationCode		Autorisationsnummer opført i Sundhedsstyrelsens autorisationsregister for den sundhedsperson under hvis ansvar, brugeren agerer.  Er brugeren en sundhedsperson uden autorisationsnummer opført i Sundhedsstyrelsens autorisationsregister, der ikke arbejder under udpeget sundhedspersons ansvar, fx en ambulancebehandler med særlig kompetence, angives værdien "-".
nsi:ConsentOverride		Angiver ved værdien true, at værdispring er anvendt. Værdien false angiver, at værdispring ikke er anvendt.
nsi:SystemOwnerName		Navn på systemejer for anvendersystemet
nsi:SystemName		Navn på anvendersystemet
nsi:SystemVersion		Version af anvender-systemet
nsi:OrgResponsibleName		Navn på den organisation, der har ansvaret for driften af anvendersystemet

nsi:CitizenCivilRegistrationNumber		Cpr-nummer for patient, som dokument(er) omhandler.
------------------------------------	--	---

**Tabel 2 Attributter i HSUID-headeren anvendt for bruger, der er sundhedsperson.**

Identifikationen af organisationen, som brugeren er tilknyttet, kan gives ved enkelt værdi og enkelt format, fx som SHAK-kode:

```
<hsuid:Attribute Name="nsi:OrgUsingID" NameFormat="nsi:skscod">
<hsuid:AttributeValue>6620151</hsuid:AttributeValue>
</hsuid:Attribute>
```

Alternativt kan organisationen, som brugeren er tilknyttet, gives ved to værdier, fx som både SOR- og SHAK-kode:

```
<hsuid:Attribute Name="nsi:OrgUsingID" NameFormat="nsi:sorcode">
<hsuid:AttributeValue>440081000016006</hsuid:AttributeValue>
</hsuid:Attribute>
<hsuid:Attribute Name="nsi:OrgUsingID" NameFormat="nsi:skscod">
<hsuid:AttributeValue>6620151</hsuid:AttributeValue>
</hsuid:Attribute>
```

Bemærk, at det er anvendelsesystemets ansvar at sikre:

1. at der er overensstemmelse mellem givne id på tværs af SOR-, SHAK- og ydernummerklassifikationssystemerne.
2. at patientens cpr-nummer afspejler det patient-id, der blev anvendt ved fremsøgning af dokument-id (dokument-id anført i RetrieveDocumentSetRequestType)

## 4.2 Web service sikkerhed

Sikkerheden i nærværende web service er baseret på SOSI integrationsmønsteret i Den Gode Web Service (DGWS). Autentifikation foretages af en betroet tredjepartskomponent på NSP (Security Token Service) og baseres på OCES digitale certifikater. Som udgangspunkt kræver servicen autentifikation hos STS komponenten baseret på medarbejdersignatur (MOCES). Dog kan særligt betroede systemer - i første omgang alene Sundhedsjournalen - i en overgangsperiode få adgang med niveau 3 baseret på virksomhedssignatur (VOCES).

Øvrige sikkerhedsaspekter, herunder autorisation, integritet, fortrolighed, tilgængelighed og privacy-hensyn, håndhæves kun i nogen grad af den tekniske service. De aspekter, der ikke for nuværende håndteres af den tekniske service, vil blive ansvarsreguleret i den serviceaftale, som anvendelse af servicen skal indgå med den dataansvarlige myndighed (NSI).

### 4.2.1 Autentifikation og autorisation

#### 4.2.1.1 Autentifikation og autorisation af anvendelsesystem

Når STS' signatur af ID-kortet er valideret med succes er anvenderen autentificeret.

Autorisation af anvendelsesystem sker mod en whitelist i web servicen på baggrund af information i system-delen af ID-kortet.

#### 4.2.1.2 Autentifikation af bruger

Når anvendelsesystemet er autentificeret og autoriseret, er bruger autentificeret ved HSUID-header-attributten nsi:ActingUserCivilRegistrationNumber.

#### **4.2.1.3 Autorisation af bruger**

Hvorvidt bruger er sundhedsperson eller borger er bestemt ud fra HSUID-header-attributten `nsi:UserType`.

##### **4.2.1.3.1 Web service-operation(er), hvor bruger er sundhedsperson**

Web servicen autoriserer alle brugere, der er sundhedspersoner, til at anvende dens operationer.

##### **4.2.1.3.2 Web service-operation(er), hvor bruger er borger**

En borger er kun autoriseret, når vedkommende foretager udtræk af egne dokumenter. Det kontrolleres derfor, at HSUID-header beskriver bruger, der er samme person som den, der er anført som patient i HSUID-headeren.

#### **4.2.2 Timeout på ID-kort**

Request med ID-kort afvises, når der er gået mere end 24 timer siden start af ID-kortets gyldighedsperiode.

### **4.3 Statuskode og Flowstatus**

Der anvendes, som krævet i DGWS 1.0.1, kun HTTP-statuskoderne 200 og 500.

Ved HTTP-statuskode 200 er FlowStatus altid `flow_finalized_successfully`.

### **4.4 Timeout på web service-operation**

Timeout på web service-operationer er den samme som default timeout på NSP platformen.

### **4.5 Session**

Hver request håndteres i sin egen session.

Der foretages ikke kontrol af, om MessageID i request er modtaget før, og der garanteres ikke samme svar, hvis en request med samme MessageID modtages.

Der er således fraveget fra DGWS 1.0.1 vedrørende håndtering af gensendelse.

#### **4.5.1 Tildeling henholdsvis genbrug af flow ID**

Er der i request anført et flow ID genbruges dette i svaret og i kald til andre services, der overholder DGWS. Er der intet flow ID skabes et unikt.

Behandling af flow ID sker altså i henhold til DGWS 1.0.1.

### **4.6 Behandling af anmodning om uafviselighed**

Der understøttes ikke digital signatur af svar, hvorfor der ved anmodning om uafviselighed returneres fault-fejlmeddelelse som beskrevet i [DGWS 1.0].

### **4.7 Fejlhåndtering**

Fejl håndteres på to måder afhængig af deres relation til IHE standarden. For fejl relateret til behandling af dokument-id mm. fra udtræksinput er fejl indlejret i svaret som beskrevet i afsnit 4.7.2. For fejl i øvrigt, fx fejl relateret til sikkerhed, returneres SOAP fejl som beskrevet i afsnit 4.7.1. Undtaget fra denne skelnen er dog de advarsler, der er indlejret i svaret som følge af tilbageholdt information grundet i samtykker. Disse er beskrevet i afsnit 4.7.2.

#### 4.7.1 SOAP fejl

SOAP fejl returneres med bestanddele som beskrevet i det følgende. Der er valgt en struktur, hvor der både kan returneres standardfejlkode beskrevet i [DGWS 1.0] og web service-specifikke fejlkode.

```
<soap:Body>
  <soap:Fault>
    <soap:Code>
      <soap:Value>soap:Sender</soap:Value>
    </soap:Code>
    <soap:Reason>
      <soap:Text xml:lang="en">SAML Assertion has
expired</soap:Text>
    </soap:Reason>
    <soap:Detail>
      <FaultCode
xmlns="http://www.medcom.dk/dgws/2006/04/dgws-
1.0.xsd">expired_idcard</FaultCode>
    </soap:Detail>
  </soap:Fault>
</soap:Body>
```

**Kodelistning 1 Struktur af SOAP-fejl returneret fra web service operation. Eksemplet viser FaultCode anvendt, når ID-kortet er udløbet.**

##### 4.7.1.1 SOAP Fault Status Codes

For alle web service operationer beskrevet i afsnit 3 vil der anvendes SOAP Fault med FaultCode-værdier som givet i Tabel 3, der har oprindelse i DGWS 1.0.1.

FaultCode	Beskrivelse
missing_required_header	Der mangler en eller flere obligatoriske DGWS-headere i den medsendte besked, f.eks. ID-kort, som altid skal være der.
security_level_failed	Autentifikation eller autorisationsfejl. Forkert valgt sikkerhedsniveau.
invalid_idcard	Autentifikation eller autorisationsfejl. Fejl i SOSI id-kort
invalid_certificate	Autentifikation eller autorisationsfejl. Certifikat er ikke OCES eller udløbet.
expired_idcard	Autentifikation eller autorisationsfejl. SOSI-id udløbet eller for gammelt for denne webserviceudbyder.
not_authorized	Brugeren har ikke rettigheder til at udføre kaldte webservice-operation.
nonrepudiation_not_supported	Webserviceudbydersystemet kan ikke håndtere at lave en digital signatur på svaret.

**Tabel 3 Anvendte FaultCode-værdier med oprindelse i DGWS 1.0.1**

Der er tillige anvendt web service-specifikke FaultCode-værdier som givet i Tabel 4.

FaultCode	Beskrivelse
invalid_hsuid_header	Beskeden indeholdt HSUID header med strukturfejl, manglende indhold, eller ugyldig kombination af indhold.
invalid_date_timezone	En medsendt dato er ikke i et gyldigt format, jf. DGWS 1.0.1. Alle datoer skal være i UTC-tid (Zulu).
internal_error_consent	Autentifikation eller autorisationsfejl. Serveren kan ikke sende forespørgslen videre.
invalid_consent_data	Autentifikation eller autorisationsfejl. En af værdierne der skal bruges til autorisation er ikke korrekt angivet.
internal_error_documentrepository	Serveren kan ikke sende forespørgslen videre.
patient_id_missing	Patient id mangler i SOAP body delen af requesten.
invalid_authorisationcode	Autentifikation eller autorisationsfejl. Enten er en af værdierne der skal bruges til autorisation tom, eller så blev sundhedsperson ikke fundet i databasen.

**Tabel 4 Anvendte web service-specifikke FaultCode-værdier**

I WSDL, der beskriver web service(s) beskrevet i dette dokument, er disse SOAP Fault status codes ikke specificeret for hver service (eller operation).

#### 4.7.2 Fejlkode og advarsler indlejret i svaret

Se [IHE3] afsnit 3.43.4.2 og 3.43.5 for beskrivelse af indlejring af fejl i et svar, samt [IHE5] afsnit 4.1.13 for konkrete fejl.

De følgende underafsnit beskriver fejlkode og advarsler indlejret i svaret, der ikke er definerede i IHE.

##### 4.7.2.1 Fejl ved tilbageholdt dokument eller dokumentdele

For en bruger, der er sundhedsperson, kan der være registreret samtykker for en borger, der forhindrer brugeren i at få adgang til hele eller dele af dokumenter om borgeren (uden brug af værdispring).

Er der tilbageholdt hele dokumenter eller dele af dokumenter i svaret på et NPI udtræk pga. samtykke mod brugeren, er dette indikeret i svaret ved følgende RegistryError element i svarets RegistryErrorList element:

```
<rs:RegistryError
  codeContext="urn:dk:nsi:ConsentFilterApplied"
  errorCode="XDSRegistryError"
  severity="urn:oasis:names:tc:ebxml-regrep:ErrorSeverityType:Error"/>
```

Namespace-prefixet for "urn:oasis:names:tc:ebxml-regrep:xsd:rs:3.0", der her er rs, kan dog være et andet.

##### 4.7.2.2 Fejl ved ikke svarende service endpoints

Service endpointet hvor dokumentet skal udtrækkes fra bliver slået op på grundlag af HomeCommunityId eller RepositoryUniqueId [IHE3]. Hvis dette endpoint ikke giver brugbart svar eller slet ikke svarer, er dette indikeret i svaret ved følgende RegistryError element i svarets RegistryErrorList element:

```
<rs:RegistryError
  codeContext="Responding gateway identified by Home Community Id:
    1.2.3.4.5.6.8.10 and Repository Unique Id: 1.2.3.4.5.6.8.10
    could not be contacted."
  errorCode="XDSUnavailableCommunity"
  severity="urn:oasis:names:tc:ebxml-regrep:ErrorSeverityType:Error"
  location="DOCUMENT_UNIQUE_ID" />
```

Namespace-prefixet for "urn:oasis:names:tc:ebxml-regrep:xsd:rs:3.0", der her er rs, kan dog være et andet.

#### 4.7.2.3 Fejl ved ikke fundne service endpoints

Service endpointet hvor dokumentet skal udtrækkes fra bliver slået op på grundlag af HomeCommunityId eller RepositoryUniqueid [IHE3]. Hvis dette endpoint ikke er registreret, er dette indikeret i svaret ved følgende RegistryError element i svarets RegistryErrorList element:

```
<rs:RegistryError
  codeContext="Responding gateway identified by Repository Unique Id:
    1.2.3.4.5.6.8.10 could not be found."
  errorCode="XDSUnavailableCommunity"
  severity="urn:oasis:names:tc:ebxml-regrep:ErrorSeverityType:Error"
  location="DOCUMENT_UNIQUE_ID" />
```

Namespace-prefixet for "urn:oasis:names:tc:ebxml-regrep:xsd:rs:3.0", der her er rs, kan dog være et andet.

### 4.8 Web service input validering

Der foretages validering af at:

- Korrekt formateret HSUID-header er inkluderet i SOAP-header, herunder at de attributter, der må henholdsvis skal være til stede for given brugertype som beskrevet i afsnit 4.1.1 og 4.1.2 også er det. Desuden valideres, at attributværdier falder i definerede udfaldsrum og ikke er null eller blot blanke tegn.
- ID-kort i security-header er gyldigt og signeret af STS, samt at øvrige betingelser beskrevet i afsnit 4.2 er opfyldt
- Tidspunkter i headere er opgivet med zulu-tid, som krævet i DGWS 1.0.1
- Givne autorisationsnumre er gyldige og findes i et autorisationsregister svarende til Sundhedsstyrelsens autorisationsregister

Der foretages:

- Ingen XML-skemavalidering
- Ingen validering af, at givne cpr-numre er gyldige
- Ingen validering af, at givne id for sundhedspersons organisation er gyldig i givne klassifikationssystem, og ej heller af, at der er overensstemmelse mellem id, når flere id og klassifikationssystemer er angivet
- Ingen validering af, at sundhedspersonen er tilknyttet given organisation
- Ingen validering af, at bruger agerer under ansvar af givne sundhedsperson

## 4.9 Standarder

NPI udtræk web service interface tager afsæt i følgende standarder:

1. SOAP version 1.1
2. Soap Fault version 1.1
3. WS-I Basic Profile 1.1
4. DGWS 1.0.1, med undtagelse af krav om gensendelse og kontrol af genbrug af besked-id, som beskrevet i afsnit 4.5, samt med undtagelse af struktur brugt ved fejl som beskrevet i afsnit 4.7.1.
5. IHE ITI-43, se [IHE3]

Af hensyn til overholdelse af IHE standarden er følgende *ikke* overholdt:

- OIO NDR [OIO-NDR]
- OIO WSDL [OIO-WSDL]



## 5 NPI udtræk web services skemaer

Dette afsnit tilsigter at give en overordnet beskrivelse af de væsentligste elementer i de XML-skemaer, der sammen med WSDL-filer definerer web service-operationerne beskrevet i afsnit 3.

### 5.1 RetrieveDocumentSetRequestType

Se beskrivelse af indhold af RetrieveDocumentSetRequestType i [IHE3].

### 5.2 RetrieveDocumentSetResponseType

Se beskrivelse af indhold af RetrieveDocumentSetResponseType i [IHE3].

## 6 Governance

### 6.1 Dokumentation

I NPI-løsningen versioneres interfacet for de snitflader, som er mellem aktør-systemer og NPI.

Interface-specifikationen udgør den kontrakt, der definerer hvordan de involverede systemer skal agere.

Interface-specifikationen består af:

- den tekniske specifikation af skema (dokumenteret ved XSD filer) og
- service-beskrivelser (dokumenteret som WSDL filer) samt
- dokumentation af den semantiske og funktionelle betydning af data som udveksles (dokumenteret i nærværende dokument).

### 6.2 Tidspunkt-baseret versionering

Versionering af ressourcer sker, hvor den ikke allerede er defineret af DGWS, IHE-standard eller anden webservice-standard, ved angivelse af release tidspunkt på formen år/måned som del af den URL, der identificerer ressourcen:

`http://host/YYYY/MM/resource`

## 7 WSDL, skemaer og eksempler

WSDL-fil og XSD-filer er tilgængelige i kildekode-strukturen under folderen npiservices\client-types\src\main\resources. Disse kan også hentes på følgende URL, under sektionen "WSDL filer":

<https://www.nspop.dk/display/systematic/Systematic+Test+Ressourcer#SystematicTestRessourcer-WSDLfiler>

### 7.1 DocumentRepositoryRetrieveDocumentSet

#### 7.1.1 Request

```
---[HTTP request - http://localhost:8080/npiretrieve]---
Content-type: multipart/related;start="<rootpart*3b7ee41b-9a37-42d3-9fe0-0d768c2ff456@example.jaxws.sun.com>";type="application/xop+xml";boundary="uuid:3b7ee41b-9a37-42d3-9fe0-0d768c2ff456";start-info="text/xml"
Soapaction: "urn:ihe:iti:2007:RetrieveDocumentSet"
Accept: text/xml, multipart/related, text/html, image/gif, image/jpeg, *, q=.2, */*; q=.2
--uuid:3b7ee41b-9a37-42d3-9fe0-0d768c2ff456
Content-Id: <rootpart*3b7ee41b-9a37-42d3-9fe0-0d768c2ff456@example.jaxws.sun.com>
Content-Type: application/xop+xml;charset=utf-8;type="text/xml"
Content-Transfer-Encoding: binary

<?xml version='1.0' encoding='UTF-8'?>
<S:Envelope xmlns:S="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <S:Header>
    <ns4:Security xmlns:ns2="urn:oasis:names:tc:SAML:2.0:assertion"
      xmlns:ns3="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#"
      xmlns:ns4="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd"
      xmlns:ns5="urn:oasis:names:tc:ebxml-regrep:xsd:rim:3.0"
      xmlns:ns6="urn:oasis:names:tc:ebxml-regrep:xsd:rs:3.0"
      xmlns:ns7="urn:oasis:names:tc:ebxml-regrep:xsd:lcm:3.0"
      xmlns:ns8="urn:oasis:names:tc:ebxml-regrep:xsd:query:3.0"
      xmlns:ns9="urn:oasis:names:tc:ebxml-regrep:xsd:cms:3.0"
      xmlns:ns10="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd"
      xmlns:ns11="http://www.medcom.dk/dgws/2006/04/dgws-1.0.xsd"
      xmlns:ns12="http://www.nsi.dk/hsuid/2013/01/hsuid-1.1.xsd"
      xmlns:ns13="urn:ihe:iti:xds-b:2007">
    <ns10:Timestamp>
      <ns10:Created>2013-01-09T12:49:51Z</ns10:Created>
    </ns10:Timestamp>
    <ns2:Assertion id="IDCard" Version="2.0"
      IssueInstant="2013-01-09T12:44:53Z">
      <ns2:Issuer>TESTSTS</ns2:Issuer>
      <ns2:Subject>
        <ns2:NameID Format="medcom:cvrnumber">19343634</ns2:NameID>
        <ns2:SubjectConfirmation>
          <ns2:ConfirmationMethod>urn:oasis:names:tc:SAML:2.0:cm:holder-of-key
          </ns2:ConfirmationMethod>
          <ns2:SubjectConfirmationData>
            <ns3:KeyInfo>
              <ns3:KeyName>OCESSignature</ns3:KeyName>
            </ns3:KeyInfo>
          </ns2:SubjectConfirmationData>
        </ns2:SubjectConfirmation>
      </ns2:Subject>
      <ns2:Conditions NotOnOrAfter="2013-01-10T12:44:53Z"
        NotBefore="2013-01-09T12:44:53Z" />
      <ns2:AttributeStatement id="IDCardData">
        <ns2:Attribute Name="sosi:IDCardID">
```

```

    <ns2:AttributeValue>zDN0aXQYlyojM/1701L7GA==</ns2:AttributeValue>
  </ns2:Attribute>
  <ns2:Attribute Name="sosi:IDCardVersion">
    <ns2:AttributeValue>1.0.1</ns2:AttributeValue>
  </ns2:Attribute>
  <ns2:Attribute Name="sosi:IDCardType">
    <ns2:AttributeValue>system</ns2:AttributeValue>
  </ns2:Attribute>
  <ns2:Attribute Name="sosi:AuthenticationLevel">
    <ns2:AttributeValue>3</ns2:AttributeValue>
  </ns2:Attribute>
  <ns2:Attribute Name="sosi:OCESCertHash">
    <ns2:AttributeValue>VMLCDk1Rl7KVcK6avFaq8lhhNuc=
  </ns2:AttributeValue>
  </ns2:Attribute>
</ns2:AttributeStatement>
<ns2:AttributeStatement id="SystemLog">
  <ns2:Attribute Name="medcom:ITSYSTEMName">
    <ns2:AttributeValue>TESTSTS</ns2:AttributeValue>
  </ns2:Attribute>
  <ns2:Attribute NameFormat="medcom:cvrnumber" Name="medcom:CareProviderID">
    <ns2:AttributeValue>19343634</ns2:AttributeValue>
  </ns2:Attribute>
  <ns2:Attribute Name="medcom:CareProviderName">
    <ns2:AttributeValue>JERNALDERBYENS VENNER</ns2:AttributeValue>
  </ns2:Attribute>
</ns2:AttributeStatement>
<ns3:Signature id="OCESSignature">
  <ns3:SignedInfo>
    <ns3:CanonicalizationMethod
      Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
    <ns3:SignatureMethod
      Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1" />
    <ns3:Reference URI="#IDCard">
      <ns3:Transforms>
        <ns3:Transform
          Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#enveloped-signature" />
        <ns3:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
      </ns3:Transforms>
    <ns3:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
    <ns3:DigestValue>ucZvvXyuhjgPEAeMfQnlaDTW9ek=</ns3:DigestValue>
  </ns3:Reference>
</ns3:SignedInfo>
  <ns3:SignatureValue>...</ns3:SignatureValue>
  <ns3:KeyInfo>
    <ns3:X509Data>
      <ns3:X509Certificate>...</ns3:X509Certificate>
    </ns3:X509Data>
  </ns3:KeyInfo>
</ns3:Signature>
</ns2:Assertion>
</ns4:Security>
<ns11:Header xmlns:ns2="urn:oasis:names:tc:SAML:2.0:assertion"
  xmlns:ns3="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#"
  xmlns:ns4="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-
    secext-1.0.xsd"
  xmlns:ns5="urn:oasis:names:tc:ebxml-regrep:xsd:rim:3.0"
  xmlns:ns6="urn:oasis:names:tc:ebxml-regrep:xsd:rs:3.0"
  xmlns:ns7="urn:oasis:names:tc:ebxml-regrep:xsd:lcm:3.0"
  xmlns:ns8="urn:oasis:names:tc:ebxml-regrep:xsd:query:3.0"
  xmlns:ns9="urn:oasis:names:tc:ebxml-regrep:xsd:cms:3.0"
  xmlns:ns10="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-
    utility-1.0.xsd"
  xmlns:ns11="http://www.medcom.dk/dgws/2006/04/dgws-1.0.xsd"
  xmlns:ns12="http://www.nsi.dk/hsuid/2013/01/hsuid-1.1.xsd"
  xmlns:ns13="urn:ihe:iti:xds-b:2007">
  <ns11:SecurityLevel>3</ns11:SecurityLevel>
  <ns11:Linking>
    <ns11:FlowID>urn:uuid:83ec0c9a-0b9c-417b-8d02-3e7c4a22856a
    </ns11:FlowID>
    <ns11:MessageID>AAABPB9cDHfwkQnlGd6GVNPU0k=</ns11:MessageID>
  </ns11:Linking>
  <ns11:RequireNonRepudiationReceipt>no
  </ns11:RequireNonRepudiationReceipt>
</ns11:Header>
<ns12:HsuidHeader xmlns:ns2="urn:oasis:names:tc:SAML:2.0:assertion"
  xmlns:ns3="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#"

```

```

xmlns:ns4="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-
secext-1.0.xsd"
xmlns:ns5="urn:oasis:names:tc:ebxml-regrep:xsd:rim:3.0"
xmlns:ns6="urn:oasis:names:tc:ebxml-regrep:xsd:rs:3.0"
xmlns:ns7="urn:oasis:names:tc:ebxml-regrep:xsd:lcm:3.0"
xmlns:ns8="urn:oasis:names:tc:ebxml-regrep:xsd:query:3.0"
xmlns:ns9="urn:oasis:names:tc:ebxml-regrep:xsd:cms:3.0"
xmlns:ns10="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-
utility-1.0.xsd"
xmlns:ns11="http://www.medcom.dk/dgws/2006/04/dgws-1.0.xsd"
xmlns:ns12="http://www.nsi.dk/hsuid/2013/01/hsuid-1.1.xsd"
xmlns:ns13="urn:ihe:iti:xds-b:2007">
<ns12:Assertion id="HSUID" Version="2.0"
IssueInstant="2013-01-09T12:49:50.936Z">
<ns12:Issuer>NPIService Test</ns12:Issuer>
<ns12:AttributeStatement id="HSUIDdata">
<ns12:Attribute NameFormat="" Name="nsi:UserType">
<ns12:AttributeValue>nsi:Citizen</ns12:AttributeValue>
</ns12:Attribute>
<ns12:Attribute NameFormat=""
Name="nsi:ActingUserCivilRegistrationNumber">
<ns12:AttributeValue>100000001</ns12:AttributeValue>
</ns12:Attribute>
<ns12:Attribute NameFormat="" Name="nsi:SystemOwnerName">
<ns12:AttributeValue>System owner</ns12:AttributeValue>
</ns12:Attribute>
<ns12:Attribute NameFormat="" Name="nsi:SystemName">
<ns12:AttributeValue>System name</ns12:AttributeValue>
</ns12:Attribute>
<ns12:Attribute NameFormat="" Name="nsi:SystemVersion">
<ns12:AttributeValue>1.0</ns12:AttributeValue>
</ns12:Attribute>
<ns12:Attribute NameFormat=""
Name="nsi:OrgResponsibleName">
<ns12:AttributeValue>Org responsible for consuming service
</ns12:AttributeValue>
</ns12:Attribute>
<ns12:Attribute NameFormat=""
Name="nsi:CitizenCivilRegistrationNumber">
<ns12:AttributeValue>100000001</ns12:AttributeValue>
</ns12:Attribute>
</ns12:AttributeStatement>
</ns12:Assertion>
</ns12:Header>
<To xmlns="http://www.w3.org/2005/08/addressing">
http://localhost:8080/npiretrieve
</To>
<Action xmlns="http://www.w3.org/2005/08/addressing">
urn:ihe:iti:2007:RetrieveDocumentSet
</Action>
<ReplyTo xmlns="http://www.w3.org/2005/08/addressing">
<Address>http://www.w3.org/2005/08/addressing/anonymous</Address>
</ReplyTo>
<MessageID xmlns="http://www.w3.org/2005/08/addressing">
uuid:335be20b-a0bf-438a-a657-92bd4a9f9fc4
</MessageID>
</S:Header>
<S:Body>
<ns13:RetrieveDocumentSetRequest
xmlns:ns2="urn:oasis:names:tc:SAML:2.0:assertion"
xmlns:ns3="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#"
xmlns:ns4="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-
secext-1.0.xsd"
xmlns:ns5="urn:oasis:names:tc:ebxml-regrep:xsd:rim:3.0"
xmlns:ns6="urn:oasis:names:tc:ebxml-regrep:xsd:rs:3.0"
xmlns:ns7="urn:oasis:names:tc:ebxml-regrep:xsd:lcm:3.0"
xmlns:ns8="urn:oasis:names:tc:ebxml-regrep:xsd:query:3.0"
xmlns:ns9="urn:oasis:names:tc:ebxml-regrep:xsd:cms:3.0"
xmlns:ns10="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-
utility-1.0.xsd"
xmlns:ns11="http://www.medcom.dk/dgws/2006/04/dgws-1.0.xsd"
xmlns:ns12="http://www.nsi.dk/hsuid/2013/01/hsuid-1.1.xsd"
xmlns:ns13="urn:ihe:iti:xds-b:2007">
<ns13:DocumentRequest>
<ns13:RepositoryUniqueId>1.2.3.4.5.6.7.8.10</ns13:RepositoryUniqueId>
<ns13:DocumentUniqueId>image6.1</ns13:DocumentUniqueId>
</ns13:DocumentRequest>

```

```

    </ns13:RetrieveDocumentSetRequest>
  </S:Body>
</S:Envelope>
--uuid:3b7ee41b-9a37-42d3-9fe0-0d768c2ff456-----

```

## 7.1.2 Response

```

---[HTTP response - http://localhost:8080/npiretrieve - 200]---
null: HTTP/1.1 200 OK
Content-type: multipart/related; type="application/xop+xml"; boundary="uuid:058cdd20-9071-41d2-9f57-4a8b1f901997"; start="<root.message@cxf.apache.org>"; start-info="text/xml"
Content-length: 3373
X-powered-by: Servlet/3.0; JBossAS-6
Server: Apache-Coyote/1.1
Date: Wed, 09 Jan 2013 12:50:51 GMT

--uuid:058cdd20-9071-41d2-9f57-4a8b1f901997
Content-Type: application/xop+xml; charset=UTF-8; type="text/xml";
Content-Transfer-Encoding: binary
Content-ID: <root.message@cxf.apache.org>

<soap:Envelope xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soap:Header>
    <Action xmlns="http://www.w3.org/2005/08/addressing">urn:ihe:iti:xds-b:2007:DocumentRepository_PortType:DocumentRepository_RetrieveDocumentSetResponse</Action>
    <MessageID xmlns="http://www.w3.org/2005/08/addressing">urn:uuid:bb751069-4640-4e3c-ac37-43af5e7cdf45</MessageID>
    <To xmlns="http://www.w3.org/2005/08/addressing">http://www.w3.org/2005/08/addressing/anonymous</To>
    <RelatesTo xmlns="http://www.w3.org/2005/08/addressing">uuid:335be20b-a0bf-438a-a657-92bd4a9f9fc4</RelatesTo>
    <ns7:Header xmlns:ns14="urn:dk.nsi.service"
      xmlns:ns13="urn:oasis:names:tc:ebxml-regrep:xsd:lcm:3.0"
      xmlns:ns12="urn:oasis:names:tc:ebxml-regrep:xsd:cms:3.0"
      xmlns:ns11="urn:oasis:names:tc:ebxml-regrep:xsd:query:3.0"
      xmlns:ns10="urn:oasis:names:tc:ebxml-regrep:xsd:rs:3.0"
      xmlns:ns9="urn:oasis:names:tc:ebxml-regrep:xsd:rsm:3.0"
      xmlns:ns8="http://www.nsi.dk/hsuid/2013/01/hsuid-1.1.xsd"
      xmlns:ns7="http://www.medcom.dk/dgws/2006/04/dgws-1.0.xsd"
      xmlns:ns6="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd"
      xmlns:ns5="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#"
      xmlns:ns4="urn:oasis:names:tc:SAML:2.0:assertion"
      xmlns:ns3="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd"
      xmlns:ns2="urn:ihe:iti:xds-b:2007" ns14:maxAge="24">
      <ns7:Linking>
        <ns7:FlowID>urn:uuid:83ec0c9a-0b9c-417b-8d02-3e7c4a22856a</ns7:FlowID>
        <ns7:MessageID>7ab3c3ae-f277-42fe-9e6e-a47d061e4c2a</ns7:MessageID>
        <ns7:InResponseToMessageID>AAABPB9cDHfwkQnlgD6GVNPU0k=</ns7:InResponseToMessageID>
      </ns7:Linking>
      <ns7:FlowStatus>flow finalized succesfully</ns7:FlowStatus>
    </ns7:Header>
  </soap:Header>
  <soap:Body>
    <RetrieveDocumentSetResponse xmlns="urn:ihe:iti:xds-b:2007"
      xmlns:ns2="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd"
      xmlns:ns3="urn:oasis:names:tc:SAML:2.0:assertion"
      xmlns:ns4="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#"
      xmlns:ns5="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd"
      xmlns:ns6="http://www.medcom.dk/dgws/2006/04/dgws-1.0.xsd"
      xmlns:ns7="http://www.nsi.dk/hsuid/2013/01/hsuid-1.1.xsd"
      xmlns:ns8="urn:oasis:names:tc:ebxml-regrep:xsd:rsm:3.0"
      xmlns:ns9="urn:oasis:names:tc:ebxml-regrep:xsd:rs:3.0"
      xmlns:ns10="urn:oasis:names:tc:ebxml-regrep:xsd:query:3.0"

```

```

xmlns:ns11="urn:oasis:names:tc:ebxml-regrep:xsd:cms:3.0"
xmlns:ns12="urn:oasis:names:tc:ebxml-regrep:xsd:lcm:3.0">
<ns9:RegistryResponse
  status="urn:oasis:names:tc:ebxml-regrep:ResponseStatusType:Success" />
<DocumentResponse>
  <RepositoryUniqueId>1.2.3.4.5.6.7.8.10</RepositoryUniqueId>
  <DocumentUniqueId>image6.1</DocumentUniqueId>
  <mimeType>image/jpeg</mimeType>
  <Document>
    <xop:Include xmlns:xop="http://www.w3.org/2004/08/xop/include"
      href="cid:2f35d330-b1c3-4799-8655-18a22e55e518-10@urn%3Aihe%3Aiti%3Axdsb%3A2007" />
  </Document>
</DocumentResponse>
</RetrieveDocumentSetResponse>
</soap:Body>
</soap:Envelope>

--uuid:058cdd20-9071-41d2-9f57-4a8b1f901997
Content-Type: application/octet-stream
Content-Transfer-Encoding: binary
Content-ID: <2f35d330-b1c3-4799-8655-18a22e55e518-10@urn:ihe:iti:xds-b:2007>

ÿØÿà
JFIF      ` `  ŸÛ C

_  ŸÛ C      ŸÀ _  8 _"      ŸÄ
ŸÄ µ      }      !1A  Qa "q 2?`'; #B±Á RÑð$3br,
  %&'() *456789:CDEFGHIJSTUVWXYZcdefghijstuvwxyzf,...t+^%Š'""•---
~™šç£µ¥|S`"©ª²³´µ¶·¸¹º»¼½¾¿ÀÁÂÃÄÅÆÇÈÉÊËÌÍÎÏÐ×ØÙÚÛÜÝÞßàáâãäåæçèéêëìíîïð÷øùúÿÄ

ŸÄ µ      _w      !1_AQ_aq "2?_B`i±Á #3Rð_brÑ
$4á%ñ      &'() *56789:CDEFGHIJSTUVWXYZcdefghijstuvwxyzf,...t+^%Š'""•---
~™šç£µ¥|S`"©ª²³´µ¶·¸¹º»¼½¾¿ÀÁÂÃÄÅÆÇÈÉÊËÌÍÎÏÐ×ØÙÚÛÜÝÞßàáâãäåæçèéêëìíîïð÷øùúÿÜ
  ? Ÿü =ø3ûTø ö,,ñg?ð? xt-gUø$ª«â Öx~Ät¥Ö i VU ©¼"é¼) vâ`'ý$~&k
  Ÿ g_ x£Ä¾ Ö<[â IžãJÑ'»F°»Öiö ) ,Né
  z*ãž &¼$ýž~|uýž□h f×
/ø□µðÜKák?_øÇWð±%o
<E56 © Z_Q ... ðÈE µ Ctúš _ æQ & X _ B `` rqi ç Vi ↯ yZÞó < Û0Ÿ » O ™
ou + ý ´ ÈiÖd - vsú ± àOü á í # ã - Ä¾ ×
<Dú ? îi ´ WÖ ¼ è - Ziv ↯ pl © m ! î m ØÜ ↯ Fž ... û } ñ ? ÅEð + Ÿ -
ë7 - jRh ± è ´ xgTo _ È □ àð % ý > û5 © Ñâ1 _ âTh ± æ ) Àùâü _ ü.ñi ¶
û8éviñâšñ _ n µ È=øDñ_ÅøðO ü=±°Ÿ¾W¾°çm6È\Ý>È_j÷w¥f°Ÿj`i%öwü ?ãTŸ
_gç...□ |Eðããž™ñ Á m ...5S _ ,iŸ°Y-"Ü&µšÇ"°1-
Ö úâÜpf>hO+ÍŸ_Ö?µ©ßøž©ítJ*×z-o□vA[ÜæKií¼"ëwfÖNÜj-4oi
□hi,,□ ô jÞ ñ¾™«h¿N%×ð8ç`X[DB];fšà Šæ# XInÒ!Á ÈÅeøWp
)ð£Æ ñn©oªøçíü ö?i?+Tðfµ¥é?}±öYùzeÍµw³ýçLÇ_" ù©-%¹?_Á□g?ÚžÄÄŸ
µ±iAä_ð_ÇYð½j 3ZÑQ¾_ø'Ö]r=?HXî!·ûM"HÓ™TÇ
LÈÖ±_k7ötøæ|kçfgâ÷%´O?^ ø"ã-7N±šÍFøO`G{à]__ž+H-F¥!_5+È$¾žæãÈ+äqw
±B-Ñ_Ÿ_ Oçp[öQI¹="©+i×šßŠÑöi>ÍÉ´"w·ØŸ_Ÿ h?
~ð¾ -Ä ¾¾»±Ÿ¾ŸL>+Ÿ K»Ö`öü`[lŸ÷6-qÄqo*ðvK ±VF
«) %xWü >Ä°Ö...ä Š éž- F³äÜÝSFñ <´k? Ä¾0+[{c-b;g4p´ . ðF«mjžE´
EÜÍv³?¹ |ä_ü>šmtz7mR}Öz ÄŸäää-çm.úÜ×³µððú;Š(`(çŠ (çŠ (çŠ ŸÜ
--uuid:058cdd20-9071-41d2-9f57-4a8b1f901997-----

```