

Det Danske Vaccinationsregister

Webservice snitflade

Version 1.1.2



Versioner

Version	Dato	Initialer	Ændring
1.0.0	13.12.2010	MAL	1. udgave
1.0.1	02.03.2011	MAL	Tilføjet services til administration af delegerede rettigheder ("på vegne af") og Vaccinations historik.
1.0.2	28.03.2011	MAL	Tilføjet services til auditlog for klinisk bruger og service med PDF-udskrift.
1.0.3	12.04.2011	TGV	Tilføjet figur 1
1.0.4	31.01.2012	MAL	Fjernet deprecated services for stamdata og på vegne af.
1.1.0	10.02.2012	MAL	Diverse tilrettelser, bulkservice, stamdata, bemyndigelsesservice.
1.1.1	01.06.2012	MAL	Navngivning, reviderede strukturer, pænere formattering af eksempler

Indhold

1.	Danske Vaccinationsregister – centrale begreber.....	7
2.1	Borgerrettede begreber	7
2.1.1	Vaccination	7
2.1.2	Anbefalet vaccination	7
2.1.3	VaccinationsKort.....	8
2.1.4	Tilknytning til Vaccinationsforløb	8
2.1.5	EksPLICIT fravalg af et vaccinationsforløb	8
2.2	Generelle begreber.....	8
2.2.1	Vaccine.....	8
2.2.2	Sygdom	9
2.2.3	Lægemiddel – SSI-defineret.....	9
2.2.4	Dosisforslag.....	9
2.2.5	Vaccinationsforløb.....	9
3	Tekniske forhold vedr. anvendelse af services.....	11
3.1	Transaktioner.....	11
3.2	Versionskontrol	11
3.3	Historik.....	11
3.4	Fejlhåndtering.....	11
3.5	Sikkerhedsmodel	12
3.6	Timing angivelse i response header	17
3.7	Versionering af services.....	18
3.8	Stamdata.....	18
4	Services.....	20
4.1	Request SOAP header	20
4.2	GetVaccinationCard.....	21

4.3	CreateVaccination	22
4.4	CreatePreviousVaccination.....	25
4.5	UpdateVaccination	27
4.6	DeleteVaccination	29
4.7	GetVaccinationHistory.....	31
4.8	SubscribeAndCreatePlannedVaccinations.....	32
4.9	DeleteSubscription	34
4.10	CreateUnsubscription.....	35
4.11	DeleteUnsubscription.....	36
4.12	GetUnsubscriptions	37
4.13	GetPlannedVaccinations.....	38
4.14	CreateSinglePlannedVaccinations	38
4.15	UpdatePlannedVaccination	39
4.16	DeletePlannedVaccination	41
4.17	EffectuatePlannedVaccination	42
4.18	GetVaccinationCardAsPDF.....	45
4.19	MultiUpdateVaccination	46
5	Supplerende XML-eksempler	49
5.1	ModifiedStructure	49
5.2	CreatedStructure	49
5.3	ReviewedByStructure	49
5.4	EffectuatedStructure	50
5.5	ATCStructure.....	50
5.6	DrugFormStructure.....	50
5.7	DrugStrengthStructure	50
6	Fejlkode og -tekster.....	51

7 Referenceliste 53

Indledning

Dette dokument indeholder en beskrivelse af den webservice-snitflade som Det Danske Vaccinationsregister (herefter DDV) stiller til rådighed for Lægepraksissystemer, sygehusenes elektroniske patientjournaler og lignende systemer.

De overordnede formål med Det Danske Vaccinationsregister er

- Etablere elektronisk adgang til et samlet overblik over en borgers givne vaccinationer
- Etablere brugervenlige grænseflader hvor borgere, læger og sygehuse (herunder skadestuer) kan indhente disse informationer
- Sikre en høj kvalitet af overvågningen og vurderingen af vaccinationstilslutning og – effekt
- Skabe mulighed for en mere præcis vurdering af den samlede effekt af vaccinationstilbuddene har for folkesundheden. Dette gælder både børnevaccinationerne, HPV-vaccinationsprogrammet samt influenzavaccinationsprogrammet og andre vaccinationstilbud til ældre og risikogrupper,
- Skabe mulighed for effektivt at kunne undersøge for eventuelle sammenhænge med uventede reaktioner/bivirkninger ved vaccination.

Herudover vil DDV kunne understøtte lægen i det daglige arbejde ved at der i systemet ligger definerede vaccinationsforløb, hvorved anbefalede intervaller og minimumsintervaller imellem vaccinationer udregnes automatisk. Det forhold at borgeren selv kan oprette historiske vaccinationer og printe vaccinationskort, sparer også lægen for uhensigtsmæssige arbejdsgange. Systemet er med andre ord andet og mere end et indberetningsregister.

Webservice-snitfladen stiler mod at gøre det muligt for systemleverandører at tilbyde en dyb integration mod Det Danske Vaccinationsregister som en indlejret del af deres applikation.

1. Danske Vaccinationsregister – centrale begreber

I dette afsnit beskrives centrale begreber fra DDV.

2.1 Borgerrettede begreber

2.1.1 Vaccination

I DDV repræsenterer begrebet "Vaccination" en konkret vaccination, der er givet til en borger. En "Vaccination" har en tilknytning til en bestemt borger, og udpeger en bestemt "Vaccine" (Se beskrivelse længere nede). Der kan også være tilknytning til et konkret lægemiddel/ lægemiddelprodukt der er indgivet i forbindelse med vaccinationen. En vaccination indeholder også oplysninger om hvornår vaccinationen er givet, hvem der har givet den (og organisatorisk tilhørsforhold for denne). Det er også registreret, hvis indgivningen er sket på vegne af andre. Hvis vaccinationen er oprettet på baggrund af data fra sygesikringsregisteret eller receptserveren, vil dette også fremgå af vaccinationen. Det bliver også muligt for borgere at registrere egne vaccinationer, eksempelvis en vaccination man har modtaget i udlandet.

Det forhold, at en vaccination kan være oprettet ud fra forskellige situationer gør det relevant at skelne mellem forskellige typer af vaccinationer:

- Registreret af eller på vegne af den læge, der har givet vaccinationen. (Status = 6)
- Oprettet på baggrund af data fra sygesikringens ydelsesregister (Status = 5)
- Udleveret på apotek – godkendt af læge
- Registreret eller godkendt af en anden læge end den der har givet vaccinationen (Status = 3)
- Oprettet på baggrund af data fra Receptserveren om en vaccine, udleveret på et apotek. (Status = 2)
- Oprettet af borgeren (Status = 1)

Punkterne ovenfor kan tages som en grov rangordning i forhold til kvaliteten af de data der ligger til grund for vaccinationsregistreringen.

En vaccination kan, i lighed med en lægemiddelordination på FMK, være markeret som privat. I dette tilfælde vil et request efter borgerens vaccinationskort resultere i at det fulde vaccinationselement ikke medtages i listen i responset. I stedet vil vaccinationIdentifier fremgå af elementet NegativeConsentStructure.

2.1.2 Anbefalet vaccination

Begrebet "Anbefalet Vaccination" (undertiden også benævnt "Planlagt Vaccination"), repræsenterer en vaccination som enten en læge eller Statens Serum Institut anbefaler borgeren at få i fremtiden. Anbefalede vaccinationer vil blive etableret for en borger som et resultat af en tilmelding til et Vaccinationsforløb(forklares herunder). En "Anbefalet vaccination" udpeger en borger, en vaccine og et planlagt tidspunkt. Indgår den som en del af et planlagt forløb er der også angivet oplysninger omkring dens indplacering i rækkefølgen blandt forløbets elementer og krav til minimumsintervaller i forhold til den forrige givne vaccination.

2.1.3 VaccinationsKort

Består af en liste af vaccinationer for en borger.

2.1.4 Tilknytning til Vaccinationsforløb

Når en borger er tilknyttet et vaccinationsforløb, er der blevet oprettet et antal anbefalede vaccinationer for borgeren på baggrund af det forløb borgeren er tilknyttet. En tilknytning kan etableres eksplicit eller automatisk. Det sidste forudsætter at borgeren opfylder tilmeldingskriterierne for et vaccinationsforløb med automatisk tildeling, som består af køn og fødselskohorte eller aldersinterval. Det eneste forløb der vil blive tildelt automatisk er børnevaccinationsprogrammet der på et tidspunkt når DDV er i drift vil blive tildelt alle nyfødte børn automatisk-

2.1.5 Eksplicit fravalg af et vaccinationsforløb

En borger der ikke ønsker at blive automatisk tilmeldt et givet vaccinationsforløb, kan registrere et eksplicit fravalg, og vil dermed ikke komme med i den automatiske tilmelding. Fravalget skal registreres i DDV af praktiserende læge.

2.2 Generelle begreber

I det følgende beskrives et antal begreber der udgør stamdatasættet for DDV. Det er intentionen at disse skal udstilles for klientsystemerne via NSP'en (den Nationale Service Platform).

Det eksakte format for data som de leveres fra NSP'en fastlægges i den nærmeste fremtid.

Nærværende dokument tager udgangspunkt i de dataformater der var angivet i de tidligere stamdataweb-services.

2.2.1 Vaccine

Det centrale generelle begreb i vaccinationsregisteret er "Vaccine". Modelmæssigt udgør "Vaccine" bindeledet mellem en sygdom og et konkret lægemiddel/lægemiddelprodukt. Begrebet er indført idet mange vacciner virker mod flere sygdomme, og flere firmaers konkrete lægemiddelprodukter kan benyttes til samme vaccination af borgeren, f.eks vil der hver sæson være flere lægemiddelprodukter af influenzavaccine. Et andet formål med at introducere vaccinebegreb i forhold til det konkrete lægemiddel er, at vaccinen dermed kan holdes uændret over tid, selvom de tilknyttede lægemiddelprodukter skifter. Dette er et vigtigt element i et register der skal indeholde oplysninger der spænder over lange tidsrum. En borger der tidligere er vaccineret i udlandet har måske heller ikke viden om det konkrete lægemiddel, der er blevet anvendt på det tidspunkt.

Sammenhængen mellem "Vaccine" og "Sygdom" er mange til mange. Sammenhængen mellem "Vaccine" og "Lægemiddel" er 1 til mange. Et "Lægemiddel" vil til enhver tid være tilknyttet én og kun én "Vaccine", se figur 1.

Vaccinen indeholder en ekstern identifier og et navn, samt oplysninger om ATC-kode og –tekst. Endvidere er angivet en række synonymer som kan benyttes i fremsøgningsøjemed ved generering af værdilister og lignende.

Eksemplet med influenzavaccinerne i figur 1 viser, at der godt kan være forskellige vacciner knyttet til samme ATC-kode, der således ikke kan bruges til entydigt at definere en vaccine.

2.2.2 Sygdom

Begrebet "Sygdom" indeholder oplysninger om et navn, et dansk navn og et ATC-gruppe tilhørsforhold. Begrebet har som nævnt ovenfor en mange til mange sammenhæng med "Vaccine", se figur 1. Begrebet er indført fordi det skal være muligt at oprette vaccinationer med forskellig grad af detaljering. En borger, der ikke kan angive en "Vaccine" eller et "Lægemiddel" har i stedet mulighed for at angive en sygdom de er vaccineret imod, f.eks. stivkrampe eller polio. Herudover er det med dette begreb muligt at lave opgørelser over hvor mange der er beskyttet imod en særlig sygdom, selvom de måske har fået forskellige vacciner.

2.2.3 Lægemiddel – SSI-defineret

DDV baserede sig tidligere på lægemidlerne defineret i Lægemiddelstyrelsens specialitetstakst. Dette har imidlertid vist sig ikke at være hensigtsmæssigt (ikke alle lægemidler findes i taksten), hvorfor der i stedet kan defineres lægemidler til tilknytning til vacciner i systemets administrative brugergrænseflade.

Om SSI-definerede lægemidler registreres navn, ATC, form, styrke og der genereres en ekstern identifier, drugID. Ligeledes skal der angives en gyldighedsperiode.

Det er muligt at benytte et lægemiddel fra taksten som "skabelon" ved oprettelse af et SSI-defineret lægemiddel i systemets administrative brugergrænseflade.

2.2.4 Dosisforslag

For Lægemidler, såvel takstbaserede som SSI-definerede, er det muligt at angive et eller flere forslag til dosis. Der kan være vigtig information i et dosisforslag. F.eks. har lægemidlet Havrix voksen 1400 IE/ml, samme drug ID som Havrix barn 1400 IE/ml . Hvis man skal kunne se, at der er givet Havrix til voksen eller barn er det vigtigt at forslag til dosis på henholdsvis 1 ml og 0,5 ml. fremgår, se figur 1

2.2.5 Vaccinationsforløb

Et vaccinationsforløb består af en række vacciner der gives efter hinanden i et tidmæssig rækkefølge. Vaccinationsforløb kan bestå af de samme vacciner der gives i en serie, f.eks. en hepatitis B vaccinationsserie eller de kan være sammensat af flere vaccinationsserier i et program som f.eks. børnevaccinationsprogrammet.

Figur 1. Relationer imellem sygdomme, vacciner og lægemidler

Sygdom	Vaccine			Lægemiddel			
	VaccineName	ATC	VaccineID	DrugName	DrugID	Styrke	Dosis
Difteri	Difteri toxoid	J07AFO1	1617206217	Difterivaccine "SSI"	28101482991	30 IE/dosis	
				Difterivaccine "SSI"	28101483091	2 IE/dosis	
Tetanus	Tetanus Toxoid	J07AM01	1617199490	Tetanusvaccine	28101482891		
Kighoste	DiTeKiPol/HIB	J07CA06	1617151435	DiTeKiPol/Act-Hib	28103284701		
Hepatitis A	Hepatitis A	J07BC02	1617179308	Epaxal "Berna"	28103539603		
Hepatitis B				Havrix	28101565493	1440 EU/ml	1 * 1 ml.
				Havrix	28101565493	1440 EU/ml	1 * 0,5 ml
	Kombineret Hepatitis A og B	J07BC20	1617179248	Twinrix Voksen	28101776195		
				Twinrix Paediatric	28101826596		
Influenza	Influenza oprenset antigen	J07BB02	1617180269	Influvac	170577		
				Agrippal	32114342235		
	Influenza A H1N1	J07BB02	193604	Pandemrix	28103848611		

3 Tekniske forhold vedr. anvendelse af services

3.1 Transaktioner

Services er opbygget så hver enkelt servicekald udføres i sin egen transaktion.

3.2 Versionskontrol

En vaccination indeholder et versionsnummer. Ved opdateringer af en vaccination forventes det at opdateringer foretages på baggrund af seneste version af vaccinationen. Dette skal angives ved at vaccinationens seneste versionsnummer sendes med i forespørgslen.

Systemet anvender derimod ikke versionsnummeret til at foretage en optimistisk låsning.

Er der medsendt et ældre versionsnummer vil kaldet alligevel blive gennemført, men det vil blive logget at opdateringen ikke er foretaget ud fra opdaterede data. I svaret vil der desuden blive returneret et element "VersionMismatchWarningIndicator" der vil advare afsenderen om at opdateringen ikke er foregået på baggrund af seneste version af medicinkortet.

Modtages en advarsel om at opdateringen ikke er foretaget ud fra opdaterede data skal der efterfølgende foretages en klinisk vurdering af hvorvidt dette har en betydning, og der skal om nødvendigt følges op på dette. Vaccinationen skal dog ikke nødvendigvis opdateres på baggrund af denne vurdering.

3.3 Historik

I DDV er der implementeret historik på oplysninger om Vaccinationer. En ændring i en vaccination, vil således bevirke at versionsnummeret ændres.

Der er ikke historik på anbefalede vaccinationer.

Internt er der også implementeret historik på DDVs egne stamdata, Sygdomme, Vacciner, Lægemidler, Doseringsforslag og Vaccinationsforløb.

3.4 Fejlhåndtering

Hvis der opstår en fejl ved behandling af en forespørgsel vil der blive returneret et fejldokument i stedet for det forventede svar, og den forretningsmæssige del af transaktionen vil blive rullet tilbage. Kaldet vil dog blive logget.

I de efterfølgende servicebeskrivelser er angivet typiske fejl.

En liste over fejlkoder og -tekster findes i afsnit 6.

Supplerende kan det bemærkes at der også skal foretages en håndtering af et eventuelt VersionMismatchWarningIndicator-element.

Et eksempel på indhold af en fejlmeddelelse ses herunder – der er forespurgt på et vaccinationskort for en ikke-eksisterende borger. Indholdet af fejlbeskeden vil da være:

```
<SOAP-ENV:Fault>
  <faultcode>SOAP-ENV:Server</faultcode>
  <faultstring xml:lang="en">Person med CPR-nr. 1111111111 kunne ikke findes!</faultstring>
  <detail>
    <medcom:FaultCode xmlns:medcom="http://www.medcom.dk/dgws/2006/04/dgws-1.0.xsd">
      PersonWithCprNotFound</medcom:FaultCode>
    <ddv:errorcode xmlns:ddv="http://vaccinationsregister.dk/schemas/2010/07/01">
      4000
    </ddv:errorcode>
  </detail>
</SOAP-ENV:Fault>
```

3.5 Sikkerhedsmodel

Sikkerhedsmodellen for DDV bygger i lighed med Det Fælles Medicinkort på MedComs "den gode webservice" og SOSI projektet. Se [sosi] og [dgws].

Data, der anvendes forretningsmæssigt, f.eks. sygehusafdelingsnummer, ydernummer og autorisationsnummer, bør medsendes i den forretningsmæssige del af dokumentet, og ikke hentes fra dokumentheaderen. Det kan ikke udelukkes at f.eks.:

- En sekretær på en sygehusafdeling logger ind med SKS-sygehusafdelingsnummer med 6 cifre og foretager en opdatering af data på et afsnit angivet med 7 cifre.
- En læge har to ydernumre, og logger ind med det ene men sender data for begge.

Skal der senere opstilles regler for hvorvidt dette skal være muligt bør valideringen af disse regler holdes adskilt fra den forretningsmæssige implementering. Dette bør ske for at minimere risikoen for at ændringer i sikkerhedsmodellen påvirker denne.

System autorisation

Der foretages autorisation af klient systemer. Denne er whitelist-baseret, og skal sikre at kun software, der er godkendt til at benytte medicinkortet, kan kalde dets services. Konkret skal der tilføjes SOAP header blocks, der unikt identificerer det software, der ønsker at kalde medicinkortet. Bemærk at denne identifikation ikke er en del af ID kortet, men implementeres som selvstændige XML elementer i SOAP headeren. Det er derfor ikke bundet til en session, men kan variere fra en forespørgsel til næste.

SOAP Headers til system autorisation

Der tilføjes et XML element, WhiteListingHeader, til SOAP headeren. Dette indeholder et antal elementer, der alle er af type xs:string:

- SystemOwnerName
- SystemName
- SystemVersion
- OrgResponsibleName
- OrgUsingID

System autorisation er tænkt som en udvidelse af DGWS og under standardisering i NSI regi.

SystemOwnerName

Der introduceres en ny SOAP header, som indeholder det entydige navn på leverandøren af afsendersystemet.

Navn	sdsd:SystemOwnerName
Type	xs:string
Aritet	1
Værdisæt	Udfaldsrummet dikteres via det Centrale Virksomheds Register
Eksempel	<SystemOwnerName>Pharma</SystemOwnerName>

SystemName

Der introduceres en ny SOAP header, som indeholder navnet på afsendersystemet.

Navn	sdsd:SystemName
Type	xs:string
Aritet	1
Værdisæt	Udfaldsrummet dikteres alene af leverandøren af afsendersystemet
Eksempel	<SystemName>Medicinmodulet</SystemName>

SystemVersion

Der introduceres en ny SOAP header, som indeholder versionen på afsendersystemet.

Navn	sdsd:SystemVersion
Type	xs:string
Aritet	1
Værdisæt	Udfaldsrummet dikteres alene af leverandøren af afsendersystemet

Eksempel	<SystemVersion>1.0</SystemVersion>
----------	------------------------------------

OrgResponsibleName

Der introduceres en ny SOAP header, som indeholder det entydige navn på den organisation, der har ansvaret for it-systemet. Det bemærkes, at organisationen meget vel kan være en ikke-sundhedsfaglig organisation der måske endda ikke engang kan identificeres via en klassifikation som CVR som i tilfældet en driftsafdeling i en region. Derfor anvendes der ikke klassifikationer for denne attribut. OrgResponsibleName er entydig.

Navn	sdsd:OrgResponsibleName
Type	xs:string
Aritet	1
Værdisæt	Udfaldsrummet dikteres af den ansvarlige organisation
Eksempel	<OrgResponsibleName>LægepraksisleverandørXYZ</OrgResponsibleName >

OrgUsingID

Der introduceres en ny SOAP header, som indeholder det entydige id på den organisation, hvor brugeren aktuelt befinder sig når webservice kaldet udføres. Klassifikationen hvortil id'et hører er angivet i attributten OrgUsingID@NameFormat og headeren OrgUsingName angiver navnet på organisationen hørende til id'et.

Navn	sdsd:OrgUsingID
Type	xs:string
Aritet	1
Eksempel	<OrgUsingID NameFormat="medcom:sor">348211000016001</OrgUsingID>

OrgUsingID@NameFormat

Klassifikationssættet i attributten OrgUsingID@NameFormat angiver den klassifikation, som attributten OrgUsingID henter sine værdier fra.

Navn	sdsd:OrgUsingID@NameFormat
Type	xs:string

Aritet	1
Format	"medcom:ynumber": Yderregisteret [YDER] "medcom:pnumber": CVR-P [CVR] "medcom:skscore": SHAK kode [SKS] "medcom:cvrnumber": CVR nummer [CVR] "medcom:communalnumber": Kommunekode [KOMMKODE] "medcom:sor": SOR kode [SOR]
Eksempel	<OrgUsingID NameFormat="medcom:skscore">650402</OrgUsingID>

Eksempel:

```

<ns:WhiteListingHeader>
  <ns1:SystemOwnerName>Leverandør A</ns1:SystemOwnerName>
  <ns1:SystemName>System A</ns1:SystemName>
  <ns1:SystemVersion>1.5</ns1:SystemVersion>
  <ns1:OrgResponsibleName>ROS It-afdeling</ns1:OrgResponsibleName>
  <ns1:OrgUsingID NameFormat="medcom:skscore">3800AOJ</ns1:OrgUsingID>
  <ns1:RequestedRole>?</ns1:RequestedRole>
</ns:WhiteListingHeader>
    
```

Fejlmeddelser for system authorisation

Hvis en af de krævede elementer mangler, eller det kaldende system ikke er autoriseret til at kalde DDV, returneres en SOAP fault med fejlkode 4300 (Manglende system autorisation).

Roller og rettigheder

Følgende roller kan få adgang til DDVs webservice snitflade:

- Læger
- Sygeplejer
- Tandlæger
- Jordmødre

Sundhedsplejerske

- Social- og sundhedsassistent
- Social- og sundhedshjælper
- Farmaceuter, sygehusansat
- Farmakonomer, sygehusansat
- Medhjælp for en sundhedsfaglig person

Rollen tildeles på baggrund af CPR nummeret, autorisationsnummeret specificeret i SOSI ID kortet, uddannelseskode (findes ud fra autorisationsnummer) samt evt. RequestedRole element i SOAP headeren. RequestedRole kan eksempelvis benyttes hvis en person har to autorisationer, læge og tandlæge og det ønskes at præcisere rollen, eks. "tandlæge".

Hvis der angives en rolle skal den være en af følgende:

- Læge
- Tandlæge
- Jordemoder
- Sygeplejer
- Social- og sundhedsassistent
- Social- og sundhedshjælper
- Sundhedsplejerske
- Farmaceut
- Farmakonom
- Assistent for Læge
- Assistent for Tandlæge
- Assistent for Sygeplejer
- Assistent for Jordemoder
- Assistent for Social- og sundhedsassistent
- Borger
- Forældermyndighed
- Værge
- Web administrator

Hvis der angives en rolle som personen ikke er berettiget til returnerer DDV fejlbeskeden:

- "Brugeren er ikke berettiget til rollen <rolle>".

Hvis der ikke kan findes en gyldig rolle for brugeren returneres:

- "Ingen roller passer på brugeren"

Hvis der ikke er angivet en ønsket rolle og der findes flere gyldige roller for brugeren returneres:

- "Flere forskellige roller passer på brugeren - angiv ønsket rolle"

Eks. på brug af RequestedRole:

<RequestedRole>Tandlæge<RequestedRole>

Det kræves af serviceaftager systemet, at den pågældende person er valideret og at opslaget på borgerens data er relevant. At kaldet er relevant, eksempelvis at der er en behandlerrelation, bygger på "trust" til det pågældende IT-system, den ansvarlige IT-afdeling og brugerens organisatoriske tilhørsforhold. For at anvende de nye roller skal disse felter derfor specificeres i SOAP headeren. Se afsnit om System autorisation for yderligere oplysninger.

Adgang som medhjælp for en sundhedsfaglig person, kræver at der angives en MOCES signatur (medarbejder signatur), samt at strukturen OnBehalfOf sættes i SOAP headeren (se afsnit om Medhjælp for sundhedsfaglig). Et medhjælp-sundhedsfaglig forhold valideres altid mod det centrale bemyndigelsesregister eller systemets lokale replika heraf, baseret på data udstillet via NSP. Registeret kan vedligeholdes af den sundhedsfaglige via eksempelvis medicin-it.dk.

Medhjælp for sundhedsfaglig

Under normal anvendelse af DDV vil det være den sundhedsfaglige som udfører opdateringer og opslag med sin digitale signatur. Eksempelvis læger har dog ofte en lægesekretær til at foretage selve tastearbejdet, hvorfor der er et teknisk behov for at medhjælperen kan lave opslag og opdateringer på vegne af den sundhedsfaglige person.

Følgende to regler gælder for medhjælp for sundhedsfaglig:

- medhjælperen benytter sin egen digitale medarbejder signatur, idet SOSI ID kortet bliver signeret med medhjælperens signatur
- Medhjælperen angiver autorisationsnummeret på den sundhedsfaglige person som hun handler på vegne af. Autorisationsnummeret skrives ind i soap headeren

Eksempel på angivelse af "På vegne af":

```
<ddv:OnBehalfOfStructure>  
  
    <ddv:AuthorisationIdentifier>BR56T</ddv:AuthorisationIdentifier>  
  
</ddv:OnBehalfOfStructure>
```

Logning

Regler for logning er bestemt af persondataloven og sundhedsloven.

For at kunne logge hvilken organisation der står for et opslag/opdatering af DDV, er det nødvendigt at CareProviderName i SOSI ID kortet er udfyldt. Det er DDV klient systemets ansvar at den er korrekt angivet, idet den ikke kan valideres i DDV.

Eksempel på angivelse af organisation:

```
<saml:Attribute Name="medcom:CareProviderName">  
    <saml:AttributeValue>Anæstesiologisk overafd., Gentofte hospital</saml:AttributeValue>  
</saml:Attribute>
```

CareProviderName må maksimalt være på 50 tegn.

3.6 Timing angivelse i response header

For alle web services på DDV kan der udtrækkes information om tidsanvendelsen på det pågældende web service kald. Følgende tider angives:

- Den totale tid som DDV kaldet har taget
- Den tid som DDV måtte have brugt på at kalde et eksternt system inkl. netværkstiden
- Den tid som et eksternt system angiver at have brugt på et givent kald

Eksempel:

```
<ddv:TimingListStructure>  
< ddv:TimingStructure>  
< ddv:SystemName>DDV</ddv:SystemName>  
< ddv:ServiceName>Hent vaccinationskort</ddv:ServiceName>  
< ddv:TimeInMilliseconds>720</ddv:TimeInMilliseconds>  
</ ddv:TimingStructure>  
</ddv:TimingListStructure>
```

TimingListStructure er placeret i SOAP headeren på web service responset. Hvis der udføres flere kald i en længere kæde er det vigtigt at TimingListStructure bæres med over fra response til response samtidig med at der tilføjes tidsmålinger.

Formålet med timing angivelserne er at der kan opbygges et kaldetræ med angivelse af tidsforbrug på de enkelte kald.

3.7 Versionering af services

DDV vil understøtte versionering af services på samme vis som FMK. Forskellige snitfladeversioner vil afspejles i forskellige wsdl- og schema-filer.

End-points

Hver version af snitfladen vil få tildelt et særskilt end-point, eks. har version 1.1 følgende end-point:

```
http://<server>/ws/vaccinationsService
```

En eventuelt kommende version 1.2 kunne få endpoint:

```
http://<server>/ddv12/ws/vaccinationsService
```

Actions

Action prefix for de enkelte webservices er ligeledes påvirket af de samtidigt aktive snitflader. For DDV 1.1 benyttes følgende prefix:

```
http://vaccinationsregister.dk/2010/07/01
```

Namespaces

FMK skemaerne er placeret i namespaces der navngives med datoen for snitfladen. For DDV 1.1 er dette:

```
xmlns:vaccinationcard=" http://vaccinationsregister.dk/2010/07/01"
```

3.8 Stamdata

DDV anvender en mængde af stamdata som alle udstilles via NSP'en.

En del af disse er kendt fra anvendelsen i FMK-sammenhæng, men et antal egendefinerede stamdata specifikt med henblik på DDV vedligeholdes i DDVs administrative del, og udstilles via NSP.

Dette er under implementering, og der henvises derfor til et kommende særskilt dokument for specifikke detaljer om disse. Disse data beskriver de generelle vaccine-koncepter, der er beskrevet i afsnit 2.

4 Services

I dette afsnit beskrives de enkelte services. Specifikt beskrives forespørgselsbeskeden, svarbeskeden, samt eventuelle fejl der kan returneres.

I forespørgsler og svar er sammensatte strukturer undertiden blot angivet som f.eks.

```
<ns3:ModifiedStructure> ... </ns3:ModifiedStructure>
```

Et komplet eksempel på indholdet af modifiedStructure kan findes i det følgende kapitel, XML-eksempler.

Bemærk at optionelle elementer ofte er udeladt af hensyn til overskuelighed i eksemplerne. For de specifikke detaljer kan snitfladens xml-schemaer med fordel konsulteres.

Det samme gør sig gældende for namespace-definitioner ofte udeladt.

4.1 Request SOAP header

Et eksempel på SOAP-headeren for et request ses herunder:

```
<soapenv:Header>
  <oas:Security>
    <oas1:Timestamp>
      <oas1:Created>2010-09-23T12:18:04Z</oas1:Created>
    </oas1:Timestamp>
    <saml:Assertion xmlns:saml="urn:oasis:names:tc:SAML:2.0:assertion" IssueInstant="2012-05-31T11:45:27Z" Version="2.0" id="IDCard">...</saml:Assertion>
  </oas:Security>

  <dgws:Header>
    <dgws:SecurityLevel>1</dgws:SecurityLevel>
    <dgws:TimeOut>1440</dgws:TimeOut>
    <dgws:Linking>
      <dgws:FlowID>c4143b7407ab47388c1b41729d015052</dgws:FlowID>
      <dgws:MessageID>43b98708ec9877f24e8426</dgws:MessageID>
    </dgws:Linking>
    <dgws:FlowStatus>flow_running</dgws:FlowStatus>
    <dgws:Priority>ROUTINE</dgws:Priority>
    <dgws:RequireNonRepudiationReceipt>no</dgws:RequireNonRepudiationReceipt>
  </dgws:Header>

  <ns:WhiteListingHeader>
    <ns1:SystemOwnerName>?</ns1:SystemOwnerName>
    <ns1:SystemName>?</ns1:SystemName>
    <ns1:SystemVersion>?</ns1:SystemVersion>
    <ns1:OrgResponsibleName>?</ns1:OrgResponsibleName>
    <ns1:OrgUsingID NameFormat="?">?</ns1:OrgUsingID>
    <ns1:RequestedRole>?</ns1:RequestedRole>
  </ns:WhiteListingHeader>
</soapenv:Header>
```

4.2 GetVaccinationCard

Servicesen GetVaccinationCard fremfinder oplysninger om borgerens vaccinationer. Vær særlig opmærksom på at denne service returnerer oplysninger om såvel aktive som slettede vaccinationer.

Forespørgsel

```
<ns2:GetVaccinationCardRequest>
  <ns2:PersonCivilRegistrationIdentifier>1111111118</ns2:PersonCivilRegistrationIdentifier>
</ns2:GetVaccinationCardRequest>
```

Svar

```
<ns2:GetVaccinationCardResponse>
  <ns2:Vaccination>
    <ns2:VaccinationIdentifier>111805</ns2:VaccinationIdentifier>
    <ns2:VaccinationVersionIdentifier>1</ns2:VaccinationVersionIdentifier>
    <ns2:Modified>
      <ns2:Organisation>
        <ns2:OrganisationName>Privat Læge</ns2:OrganisationName>
      </ns2:Organisation>
      <ns2:Doctor>
        <ns2:AuthorisationIdentifier>QW31H</ns2:AuthorisationIdentifier>
        <ns2:DoctorName>Ramzan Petersen</ns2:DoctorName>
      </ns2:Doctor>
      <ns2:ModifiedDateTime>2012-05-07T02:35:56.000+02:00</ns2:ModifiedDateTime>
    </ns2:Modified>
    <ns2:Created>
      <ns2:Organisation>
        <ns2:OrganisationName>Privat Læge</ns2:OrganisationName>
      </ns2:Organisation>
      <ns2:Doctor>
        <ns2:AuthorisationIdentifier>QW31H</ns2:AuthorisationIdentifier>
        <ns2:DoctorName>Ramzan Petersen</ns2:DoctorName>
      </ns2:Doctor>
      <ns2:CreatedDateTime>2012-05-07T02:35:56.000+02:00</ns2:CreatedDateTime>
    </ns2:Created>
    <ns2:Reviewed>
      <ns2:Organisation>
        <ns2:OrganisationName>Privat Læge</ns2:OrganisationName>
      </ns2:Organisation>
      <ns2:Doctor>
        <ns2:AuthorisationIdentifier>QW31H</ns2:AuthorisationIdentifier>
        <ns2:DoctorName>Ramzan Petersen</ns2:DoctorName>
      </ns2:Doctor>
      <ns2:CreatedDateTime>2012-05-07T02:35:56.000+02:00</ns2:CreatedDateTime>
    </ns2:Reviewed>
    <ns2:Vaccine>
      <ns2:VaccineIdentifier>1617175465</ns2:VaccineIdentifier>
      <ns2:VaccineName>Rabies, inaktiveret, hele virus</ns2:VaccineName>
      <ns2:ATC>
        <ns2:Code>J07BG01</ns2:Code>
        <ns2:Text>Rabies, inaktiveret, hele virus</ns2:Text>
      </ns2:ATC>
    </ns2:Vaccine>
```

```

<ns2:VaccinationCredibility>6</ns2:VaccinationCredibility>
<ns2:SSIDrug>
  <ns2:ATC>
    <ns2:Code>J07BG01</ns2:Code>
    <ns2:Text>Rabies, inaktiveret, hele virus</ns2:Text>
  </ns2:ATC>
  <ns2:DrugIdentifier>28101171783</ns2:DrugIdentifier>
  <ns2:DrugName>Rabies-imovax</ns2:DrugName>
  <ns2:DrugForm>
    <ns2:DrugFormCode>INJPSO</ns2:DrugFormCode>
    <ns2:DrugFormText>pulver og solvens til injektionsvæske, opløsning</ns2:DrugFormText>
  </ns2:DrugForm>
  <ns2:DrugStrength>
    <ns2:DrugStrengthText>>2,5 IE</ns2:DrugStrengthText>
  </ns2:DrugStrength>
</ns2:SSIDrug>
<ns2:BatchNumber>56826828</ns2:BatchNumber>
<ns2:CoverageDuration>Ikke angivet</ns2:CoverageDuration>
<ns2:Effectuated>
  <ns2:EffectuatedDateTime>2012-05-07T00:00:00.000+02:00</ns2:EffectuatedDateTime>
  <ns2:EffectuatedByName>Ramzan Petersen</ns2:EffectuatedByName>
  <ns2:AuthorisationIdentifier>QW31H</ns2:AuthorisationIdentifier>
  <ns2:PersonCivilRegistrationIdentifier>1003244314</ns2:PersonCivilRegistrationIdentifier>
  <ns2:EffectuatedByOrganisationName>Privat Læge</ns2:EffectuatedByOrganisationName>
  <ns2:EffectuatedByOrganisationType>PrivatLaege</ns2:EffectuatedByOrganisationType>
  <ns2:EffectuatedByOrganisationNumber>0</ns2:EffectuatedByOrganisationNumber>
  <ns2:EffectuatedInCountryCode>DK</ns2:EffectuatedInCountryCode>
</ns2:Effectuated>
<ns2:ConfirmedByPrescriptionServer>false</ns2:ConfirmedByPrescriptionServer>
<ns2:ActiveStatus>true</ns2:ActiveStatus>
</ns2:Vaccination>
<ns2:Vaccination> ... </ns2:Vaccination>
<ns2:Vaccination> ... </ns2:Vaccination>
</ns2:GetVaccinationCardResponse>

```

Fejl

- UnauthorizedToAccessOtherPersonData(2001, "Du har ikke bemyndigelse til at tilgå andre persons data!", CLIENT)
- PersonWithCprNotFound(4000, "Person med CPR-nr. {0} kunne ikke findes!", CLIENT)

4.3 CreateVaccination

Servicen CreateVaccination anvendes til at oprette en ny vaccination på systemet.

Denne service implicerer at registreringen sker af effektuerende læge. Dette resulterer i en højere "troværdighedsmarkering" end oprettelse ud fra CreatePreviousVaccination (se næste afsnit).

Forespørgsel

```
<ns2:CreateVaccinationRequest>
```

```

<ns2:PersonCivilRegistrationIdentifier>1111111118</ns2:PersonCivilRegistrationIdentifier>

<ns2:Organisation>
  <ns2:OrganisationName>Anitas Praksis</ns2:OrganisationName>
  <ns2:AddressLine>gadevej 1</ns2:AddressLine>
  <ns2:TelephoneIdentifier>11223344</ns2:TelephoneIdentifier>
  <ns2:DoctorOrganisationIdentifier>5959</ns2:DoctorOrganisationIdentifier>
</ns2:Organisation>

<ns2:VaccinationCreate>
  <ns2:Effectuated>
    <ns2:EffectuatedDateTime>2012-05-31T10:00:00Z</ns2:EffectuatedDateTime>
    <ns2:EffectuatedByName>Tarzan Petersen</ns2:EffectuatedByName>
    <ns2:AuthorisationIdentifier>QW31H</ns2:AuthorisationIdentifier>
    <ns2:PersonCivilRegistrationIdentifier>
      1003244314</ns2:PersonCivilRegistrationIdentifier>
    <ns2:EffectuatedByOrganisationName>
      Anitas Praksis
    </ns2:EffectuatedByOrganisationName>
    <ns2:EffectuatedByOrganisationType>Yder</ns2:EffectuatedByOrganisationType>
    <ns2:EffectuatedByOrganisationNumber>
      1234
    </ns2:EffectuatedByOrganisationNumber>
  </ns2:Effectuated>
  <ns2:DrugIdentifier>116401</ns2:DrugIdentifier>
  <ns2:BatchNumber>12345</ns2:BatchNumber>
  <ns2:CoverageDuration>1 år</ns2:CoverageDuration>
  <ns2:VaccineIdentifier>1617179308</ns2:VaccineIdentifier>
</ns2:VaccinationCreate>

</ns2:CreateVaccinationRequest>

```

Svar

```

<ns2:CreateVaccinationResponse>
  <ns2:Vaccination>
    <ns2:VaccinationIdentifier>116604</ns2:VaccinationIdentifier>
    <ns2:VaccinationVersionIdentifier>1</ns2:VaccinationVersionIdentifier>
    <ns2:Modified>
      <ns2:Organisation>
        <ns2:OrganisationName>Dyveke Ambulatoriet</ns2:OrganisationName>
        <ns2:DoctorOrganisationIdentifier>5959</ns2:DoctorOrganisationIdentifier>
      </ns2:Organisation>
      <ns2:Doctor>
        <ns2:AuthorisationIdentifier>4LNFR</ns2:AuthorisationIdentifier>
        <ns2:DoctorName>Muhamad Danielsen</ns2:DoctorName>
      </ns2:Doctor>
      <ns2:ModifiedDateTime>2012-05-31T15:05:40.000+02:00</ns2:ModifiedDateTime>
    </ns2:Modified>
    <ns2:Created>
      <ns2:Organisation>
        <ns2:OrganisationName>Dyveke Ambulatoriet</ns2:OrganisationName>
        <ns2:DoctorOrganisationIdentifier>5959</ns2:DoctorOrganisationIdentifier>
      </ns2:Organisation>
      <ns2:Doctor>
        <ns2:AuthorisationIdentifier>4LNFR</ns2:AuthorisationIdentifier>

```

```

        <ns2:DoctorName>Muhamad Danielsen</ns2:DoctorName>
    </ns2:Doctor>
    <ns2:CreatedDateTime>2012-05-31T15:05:40.000+02:00</ns2:CreatedDateTime>
</ns2:Created>
<ns2:Reviewed>
    <ns2:Organisation>
        <ns2:OrganisationName>Dyveke Ambulatoriet</ns2:OrganisationName>
        <ns2:DoctorOrganisationIdentifier>5959</ns2:DoctorOrganisationIdentifier>
    </ns2:Organisation>
    <ns2:Doctor>
        <ns2:AuthorisationIdentifier>4LNFR</ns2:AuthorisationIdentifier>
        <ns2:DoctorName>Muhamad Danielsen</ns2:DoctorName>
    </ns2:Doctor>
    <ns2:ModifiedDateTime>2012-05-31T15:05:40.000+02:00</ns2:ModifiedDateTime>
</ns2:Reviewed>
<ns2:Vaccine>
    <ns2:VaccineIdentifier>1617179308</ns2:VaccineIdentifier>
    <ns2:VaccineName>Hepatitis a, inaktiveret, hel virus</ns2:VaccineName>
    <ns2:ATC>
        <ns2:Code>J07BC02</ns2:Code>
        <ns2:Text>Hepatitis a, inaktiveret, hel virus</ns2:Text>
    </ns2:ATC>
</ns2:Vaccine>
<ns2:VaccinationCredibility>3</ns2:VaccinationCredibility>
<ns2:SSIDrug>
    <ns2:ATC/>
    <ns2:DrugIdentifier>116401</ns2:DrugIdentifier>
    <ns2:DrugName>Havrix</ns2:DrugName>
    <ns2:DrugForm>
        <ns2:DrugFormText>injektionsvæske, suspension</ns2:DrugFormText>
    </ns2:DrugForm>
    <ns2:DrugStrength>
        <ns2:DrugStrengthText>1440 EU/ml</ns2:DrugStrengthText>
    </ns2:DrugStrength>
</ns2:SSIDrug>
<ns2:BatchNumber>12345</ns2:BatchNumber>
<ns2:CoverageDuration>1 år</ns2:CoverageDuration>
<ns2:Effectuated>
    <ns2:EffectuatedDateTime>
        2012-05-31T12:00:00.000+02:00
    </ns2:EffectuatedDateTime>
    <ns2:EffectuatedByName>Tarzan Petersen</ns2:EffectuatedByName>
    <ns2:AuthorisationIdentifier>QW31H</ns2:AuthorisationIdentifier>
    <ns2:PersonCivilRegistrationIdentifier>1003244314</ns2:PersonCivilRegistrationIdentifier>
    <ns2:EffectuatedByOrganisationName>
        Anitas Praksis
    </ns2:EffectuatedByOrganisationName>
    <ns2:EffectuatedByOrganisationType>Yder</ns2:EffectuatedByOrganisationType>
    <ns2:EffectuatedByOrganisationNumber>1234</ns2:EffectuatedByOrganisationNumber>
</ns2:Effectuated>
    <ns2:ConfirmedByPrescriptionServer>false</ns2:ConfirmedByPrescriptionServer>
    <ns2:ActiveStatus>true</ns2:ActiveStatus>
</ns2:Vaccination>
</ns2:CreateVaccinationResponse>

```


- PersonWithCprNotFound(4000, "Person med CPR-nr. {0} kunne ikke findes!", CLIENT)
- IllegalArgument(1004, "En forkert parameter blev anvendt ({0})", CLIENT)
 - "OldVaccinationIdentifier/OldVaccinationVersion skal ikke anvendes ved oprettelse af en ny vaccination"
- DrugNotFound(4004, "Lægemiddel kunne ikke findes!", CLIENT)
- MissingRequiredArgument(1003, "En obligatorisk oplysning mangler ({0})", CLIENT)
 - "vaccine eller lægemiddel"
- VaccineNotFound(4003, "Vaccine kunne ikke findes!", CLIENT)
- MissingRequiredArgument(1003, "En obligatorisk oplysning mangler ({0})", CLIENT)
 - "vaccinationsdato"
- CitizenRegistrationNotAllowedForVaccine(4101, "Den angivne vaccine må kun registreres af en læge!", CLIENT)
-

4.4 CreatePreviousVaccination

Denne service benyttes til at registrere tidligere givne vaccinationer, der er effektueret af en anden læge.

Der er ikke krav om samme detaljeringsniveau her, f.eks. kan der blot angives et land.

Forespørgsel

```
<ns2:CreatePreviousVaccinationRequest>
  <ns2:PersonCivilRegistrationIdentifier>1111111118</ns2:PersonCivilRegistrationIdentifier>

  <ns2:Organisation>
    <ns2:OrganisationName>Anitas Praksis</ns2:OrganisationName>
    <ns2:AddressLine>gadevej 1</ns2:AddressLine>
    <ns2:TelephoneNumberIdentifier>11223344</ns2:TelephoneNumberIdentifier>
    <ns2:DoctorOrganisationIdentifier>5959</ns2:DoctorOrganisationIdentifier>
  </ns2:Organisation>

  <ns2:PreviousVaccinationCreate>
    <ns2:Effectuated>
      <ns2:EffectuatedDateTime>1999-05-31T10:00:00Z</ns2:EffectuatedDateTime>
      <ns2:EffectuatedByName>Dr. Zivago</ns2:EffectuatedByName>
      <ns2:EffectuatedByOrganisationName>?</ns2:EffectuatedByOrganisationName>
      <ns2:EffectuatedInCountryCode>BF</ns2:EffectuatedInCountryCode>
    </ns2:Effectuated>

    <ns2:VaccineIdentifier>1617175465</ns2:VaccineIdentifier>
  </ns2:PreviousVaccinationCreate>
</ns2:CreatePreviousVaccinationRequest>
```

Svar

```
<ns2:CreatePreviousVaccinationResponse>
  <ns2:Vaccination>
    <ns2:VaccinationIdentifier>117207</ns2:VaccinationIdentifier>
    <ns2:VaccinationVersionIdentifier>1</ns2:VaccinationVersionIdentifier>
    <ns2:Modified>...</ns2:Modified>
    <ns2:Created> ... </ns2:Created>

    <ns2:Vaccine>
      <ns2:VaccineIdentifier>1617175465</ns2:VaccineIdentifier>
      <ns2:VaccineName>Rabies, inaktiveret, hele virus</ns2:VaccineName>
      <ns2:ATC>
        <ns2:Code>J07BG01</ns2:Code>
        <ns2:Text>Rabies, inaktiveret, hele virus</ns2:Text>
      </ns2:ATC>
    </ns2:Vaccine>

    <ns2:VaccinationCredibility>3</ns2:VaccinationCredibility>

    <ns2:SSIDrug>
      <ns2:ATC/>
      <ns2:DrugIdentifier>0</ns2:DrugIdentifier>
      <ns2:DrugForm/>
      <ns2:DrugStrength/>
    </ns2:SSIDrug>

    <ns2:Effectuated>
      <ns2:EffectuatedDateTime>
        1999-05-31T12:00:00.000+02:00
      </ns2:EffectuatedDateTime>
      <ns2:EffectuatedByName>Dr. Zivago</ns2:EffectuatedByName>
      <ns2:EffectuatedByOrganisationName>
        ?
      </ns2:EffectuatedByOrganisationName>
      <ns2:EffectuatedInCountryCode>BF</ns2:EffectuatedInCountryCode>
    </ns2:Effectuated>

    <ns2:ConfirmedByPrescriptionServer>>false</ns2:ConfirmedByPrescriptionServer>

    <ns2:ActiveStatus>true</ns2:ActiveStatus>
  </ns2:Vaccination>
</ns2:CreatePreviousVaccinationResponse>
```

Fejl

- PersonWithCprNotFound(4000, "Person med CPR-nr. {0} kunne ikke findes!", CLIENT)
- IllegalArgument(1004, "En forkert parameter blev anvendt ({0})", CLIENT)
 - "OldVaccinationIdentifier/OldVaccinationVersion skal ikke anvendes ved oprettelse af en ny vaccination"

- DrugNotFound(4004, "Lægemiddel kunne ikke findes!", CLIENT)
- MissingRequiredArgument(1003, "En obligatorisk oplysning mangler ({0})", CLIENT)
 - "vaccine eller lægemiddel"
- VaccineNotFound(4003, "Vaccine kunne ikke findes!", CLIENT)
- MissingRequiredArgument(1003, "En obligatorisk oplysning mangler ({0})", CLIENT)
 - "vaccinationsdato"
- CitizenRegistrationNotAllowedForVaccine(4101, "Den angivne vaccine må kun registreres af en læge!", CLIENT)

4.5 UpdateVaccination

Denne service benyttes til opdatering af vaccinationer.

Forespørgsel

```
<ns2:UpdateVaccinationRequest>
  <ns2:PersonCivilRegistrationIdentifier>1111111118</ns2:PersonCivilRegistrationIdentifier>
  <ns2:Organisation>
    <ns2:OrganisationName>Anitas Praksis</ns2:OrganisationName>
    <ns2:AddressLine>gadevej 1</ns2:AddressLine>
    <ns2:TelephoneIdentifier>11223344</ns2:TelephoneIdentifier>
    <ns2:DoctorOrganisationIdentifier>5959</ns2:DoctorOrganisationIdentifier>
  </ns2:Organisation>
  <ns2:VaccinationUpdate>
    <ns2:OldVaccinationIdentifier>116604</ns2:OldVaccinationIdentifier>
    <ns2:OldVaccinationVersion>1</ns2:OldVaccinationVersion>
    <ns2:Effectuated>
      <ns2:EffectuatedDateTime>2012-05-31T10:00:00Z</ns2:EffectuatedDateTime>
      <ns2:EffectuatedByName>Trisse Petersen</ns2:EffectuatedByName>
      <ns2:AuthorisationIdentifier>QW31H</ns2:AuthorisationIdentifier>
      <ns2:PersonCivilRegistrationIdentifier>
        1003244314
      </ns2:PersonCivilRegistrationIdentifier>
      <ns2:EffectuatedByOrganisationName>
        Anitas Praksis
      </ns2:EffectuatedByOrganisationName>
      <ns2:EffectuatedByOrganisationType>
        Yder
      </ns2:EffectuatedByOrganisationType>
      <ns2:EffectuatedByOrganisationNumber>
        1234
      </ns2:EffectuatedByOrganisationNumber>
    </ns2:Effectuated>
    <ns2:DrugIdentifier>116401</ns2:DrugIdentifier>
    <ns2:BatchNumber>67890</ns2:BatchNumber>
    <ns2:CoverageDuration>et stykke tid</ns2:CoverageDuration>
    <ns2:VaccineIdentifier>1617179308</ns2:VaccineIdentifier>
```

```

        <ns2:Approved>true</ns2:Approved>
        <!--Optional:-->
        <ns2:NegativeConsentIndicator>true</ns2:NegativeConsentIndicator>
    </ns2:VaccinationUpdate>
</ns2:UpdateVaccinationRequest>

```

Svar

```

<ns2:UpdateVaccinationResponse>
  <ns2:VersionMismatchWarningIndicator/>
  <ns2:Vaccination>
    <ns2:VaccinationIdentifier>116604</ns2:VaccinationIdentifier>
    <ns2:VaccinationVersionIdentifier>3</ns2:VaccinationVersionIdentifier>
    <ns2:Modified> ... </ns2:Modified>
    <ns2:Created> ... </ns2:Created>
    <ns2:Reviewed> ... </ns2:Reviewed>
    <ns2:Vaccine>
      <ns2:VaccineIdentifier>1617179308</ns2:VaccineIdentifier>
      <ns2:VaccineName>Hepatitis a, inaktiveret, hel virus</ns2:VaccineName>
      <ns2:ATC>
        <ns2:Code>J07BC02</ns2:Code>
        <ns2:Text>Hepatitis a, inaktiveret, hel virus</ns2:Text>
      </ns2:ATC>
    </ns2:Vaccine>
    <ns2:VaccinationCredibility>3</ns2:VaccinationCredibility>
    <ns2:SSIDrug>
      <ns2:ATC/>
      <ns2:DrugIdentifier>116401</ns2:DrugIdentifier>
      <ns2:DrugName>Havrix</ns2:DrugName>
      <ns2:DrugForm>
        <ns2:DrugFormText>
          injektionsvæske, suspension
        </ns2:DrugFormText>
      </ns2:DrugForm>
      <ns2:DrugStrength>
        <ns2:DrugStrengthText>1440 EU/ml</ns2:DrugStrengthText>
      </ns2:DrugStrength>
    </ns2:SSIDrug>
    <ns2:BatchNumber>67890</ns2:BatchNumber>
    <ns2:CoverageDuration>et stykke tid</ns2:CoverageDuration>
    <ns2:Effectuated>
      <ns2:EffectuatedDateTime>
        2012-05-31T12:00:00.000+02:00
      </ns2:EffectuatedDateTime>
      <ns2:EffectuatedByName>Trisse Petersen</ns2:EffectuatedByName>
      <ns2:AuthorisationIdentifier>QW31H</ns2:AuthorisationIdentifier>
      <ns2:PersonCivilRegistrationIdentifier>
        1003244314
      </ns2:PersonCivilRegistrationIdentifier>
      <ns2:EffectuatedByOrganisationName>
        Anitas Praksis
      </ns2:EffectuatedByOrganisationName>
      <ns2:EffectuatedByOrganisationType>
        Yder
      </ns2:EffectuatedByOrganisationType>
      <ns2:EffectuatedByOrganisationNumber>
        1234
      </ns2:EffectuatedByOrganisationNumber>
    </ns2:Effectuated>
  </ns2:Vaccination>
</ns2:UpdateVaccinationResponse>

```

```
        </ns2:EffectuatedByOrganisationNumber>
    </ns2:Effectuated>
    <ns2:ConfirmedByPrescriptionServer>false</ns2:ConfirmedByPrescriptionServer>
    <ns2:ActiveStatus>true</ns2:ActiveStatus>
    <ns2:NegativeConsentIndicator>true</ns2:NegativeConsentIndicator>
</ns2:Vaccination>
</ns2:UpdateVaccinationResponse>
```

Fejl

- PersonWithCprNotFound(4000, "Person med CPR-nr. {0} kunne ikke findes!", CLIENT)
- VaccinationNotFound(4002, "Vaccinationen kunne ikke findes!", CLIENT)
- CitizenNotAuthorizedToUpdateDoctorData(4102, "Som privatperson må man ikke opdatere data, der er registreret af en læge!", CLIENT)
- MismatchingData(1002, "De angivne oplysninger passer ikke sammen ({0})", CLIENT)
 - "CPR-nr. på gammel og opdateret vaccination"
- UpdateDeletedVaccinationNotAllowed(4100, "Det er ikke tilladt at opdatere en slettet vaccination!", CLIENT)
- MissingRequiredArgument(1003, "En obligatorisk oplysning mangler ({0})", CLIENT)
 - "OldVaccinationIdentifier/OldVaccinationVersion"
- DrugNotFound(4004, "Lægemiddel kunne ikke findes!", CLIENT)
- MissingRequiredArgument(1003, "En obligatorisk oplysning mangler ({0})", CLIENT)
 - "vaccine eller lægemiddel"
- VaccineNotFound(4003, "Vaccine kunne ikke findes!", CLIENT)
- MissingRequiredArgument(1003, "En obligatorisk oplysning mangler ({0})", CLIENT)
 - "vaccinationsdato"
- CitizenRegistrationNotAllowedForVaccine(4101, "Den angivne vaccine må kun registreres af en læge!", CLIENT)

4.6 DeleteVaccination

Service, der benyttes til sletning af vaccinationer. Servicen returnerer den slettede vaccination.

Forespørgsel

```
<ns2:DeleteVaccinationRequest>
  <ns2:PersonCivilRegistrationIdentifier>1111111118 </ns2:PersonCivilRegistrationIdentifier>
  <ns2:Organisation>
    <ns2:OrganisationName>Anitas Praksis</ns2:OrganisationName>
    <ns2:AddressLine>gadevej 1</ns2:AddressLine>
    <ns2:TelephoneIdentifier>11223344</ns2:TelephoneIdentifier>
    <ns2:DoctorOrganisationIdentifier>5959</ns2:DoctorOrganisationIdentifier>
  </ns2:Organisation>
  <ns2:DeleteVaccination>
    <ns2:VaccinationIdentifier>116801</ns2:VaccinationIdentifier>
    <ns2:VaccinationVersionIdentifier>1</ns2:VaccinationVersionIdentifier>
  </ns2:DeleteVaccination>
</ns2:DeleteVaccinationRequest>
```

Svar

```
<ns2:DeleteVaccinationResponse>
  <ns2:Vaccination>
    <ns2:VaccinationIdentifier>116801</ns2:VaccinationIdentifier>
    <ns2:VaccinationVersionIdentifier>2</ns2:VaccinationVersionIdentifier>
    <ns2:Modified> ... </ns2:Modified>
    <ns2:Created> ... </ns2:Created>
    <ns2:Reviewed> ... </ns2:Reviewed>
    <ns2:Vaccine>
      <ns2:VaccineIdentifier>1617175465</ns2:VaccineIdentifier>
      <ns2:VaccineName>Rabies, inaktiveret, hele virus</ns2:VaccineName>
      <ns2:ATC>
        <ns2:Code>J07BG01</ns2:Code>
        <ns2:Text>Rabies, inaktiveret, hele virus</ns2:Text>
      </ns2:ATC>
    </ns2:Vaccine>
    <ns2:VaccinationCredibility>3</ns2:VaccinationCredibility>
    <ns2:SSIDrug>
      <ns2:ATC/>
      <ns2:DrugIdentifier>0</ns2:DrugIdentifier>
      <ns2:DrugForm/>
      <ns2:DrugStrength/>
    </ns2:SSIDrug>
    <ns2:Effectuated>
      <ns2:EffectuatedDateTime>
        1999-05-31T12:00:00.000+02:00
      </ns2:EffectuatedDateTime>
      <ns2:EffectuatedByName>Dr. Zivago</ns2:EffectuatedByName>
      <ns2:EffectuatedByOrganisationName>
        ?
      </ns2:EffectuatedByOrganisationName>
      <ns2:EffectuatedInCountryCode>BF</ns2:EffectuatedInCountryCode>
    </ns2:Effectuated>
    <ns2:ConfirmedByPrescriptionServer>false</ns2:ConfirmedByPrescriptionServer>
    <ns2:ActiveStatus>false</ns2:ActiveStatus>
  </ns2:Vaccination>
</ns2:DeleteVaccinationResponse>
```

Fejl

- PersonWithCprNotFound(4000, "Person med CPR-nr. {0} kunne ikke findes!", CLIENT)
- `IllegalArgumentException`
 - "deleteVaccination(): No existing vaccination not found with identifier={vaccinationIdentifier}"
 - "deleteVaccination(): PersonIdentifier {personIdentifier} does not match vaccination to be deleted (which has vaccinationIdentifier= {vaccinationIdentifier}, personIdentifier={personIdentifier})"

4.7 GetVaccinationHistory

Service, der benyttes til visning af historiske oplysninger om en vaccination.

Ved forespørgslen angives en vaccinationIdentifier og i svaret returneres alle versioner af denne.

Forespørgsel

```
<ns2:GetVaccinationHistoryRequest>  
  <ns2:VaccinationIdentifier>103008</ns2:VaccinationIdentifier>  
</ns2:GetVaccinationHistoryRequest>
```

Svar

```
<ns2:GetVaccinationHistoryResponse>  
  <ns2:Vaccination>  
    <ns2:VaccinationIdentifier>103008</ns2:VaccinationIdentifier>  
    <ns2:VaccinationVersionIdentifier>2</ns2:VaccinationVersionIdentifier>  
    <ns2:Modified> ... </ns2:Modified>  
    <ns2:Created> ... </ns2:Created>  
    <ns2:Vaccine>  
      <ns2:VaccineIdentifier>1617207178</ns2:VaccineIdentifier>  
      <ns2:VaccineName>Cholera, inaktiveret, hele celler</ns2:VaccineName>  
      <ns2:ATC>  
        <ns2:Code>J07AE01</ns2:Code>  
        <ns2:Text>Cholera, inaktiveret, hele celler</ns2:Text>  
      </ns2:ATC>  
    </ns2:Vaccine>  
    <ns2:VaccinationCredibility>3</ns2:VaccinationCredibility>  
    <ns2:Effectuated>  
      <ns2:EffectuatedDateTime>  
        2012-02-27T15:59:01.000+01:00  
      </ns2:EffectuatedDateTime>  
      <ns2:EffectuatedByName>Dr. OhSoGood</ns2:EffectuatedByName>  
      <ns2:EffectuatedInCountryCode>AF</ns2:EffectuatedInCountryCode>  
    </ns2:Effectuated>  
  </ns2:Vaccination>  
</ns2:GetVaccinationHistoryResponse>
```

```

        <ns2:ConfirmedByPrescriptionServer>false</ns2:ConfirmedByPrescriptionServer>
        <ns2:ActiveStatus>true</ns2:ActiveStatus>
    </ns2:Vaccination>
    <ns2:Vaccination>
        <ns2:VaccinationIdentifier>103008</ns2:VaccinationIdentifier>
        <ns2:VaccinationVersionIdentifier>1</ns2:VaccinationVersionIdentifier>
        <ns2:Modified>... </ns2:Modified>
        <ns2:Created> ... </ns2:Created>
        <ns2:Vaccine>
            <ns2:VaccineIdentifier>1617207178</ns2:VaccineIdentifier>
            <ns2:VaccineName>Cholera, inaktiveret, hele celler</ns2:VaccineName>
            <ns2:ATC>
                <ns2:Code>J07AE01</ns2:Code>
                <ns2:Text>Cholera, inaktiveret, hele celler</ns2:Text>
            </ns2:ATC>
        </ns2:Vaccine>
        <ns2:VaccinationCredibility>3</ns2:VaccinationCredibility>
        <ns2:Effectuated>
            <ns2:EffectuatedDateTime>
                2012-02-27T15:59:01.000+01:00
            </ns2:EffectuatedDateTime>
            <ns2:EffectuatedByName>Dr. Iznogood</ns2:EffectuatedByName>
            <ns2:EffectuatedInCountryCode>AF</ns2:EffectuatedInCountryCode>
        </ns2:Effectuated>
        <ns2:ConfirmedByPrescriptionServer>false</ns2:ConfirmedByPrescriptionServer>
        <ns2:ActiveStatus>true</ns2:ActiveStatus>
    </ns2:Vaccination>
</ns2:GetVaccinationHistoryResponse>

```

Fejl

- VaccinationNotFound(4002, "Vaccinationen kunne ikke findes!", CLIENT)

4.8 SubscribeAndCreatePlannedVaccinations

Denne service benyttes til at tilknytte borgeren til et vaccinationsforløb, samt at angive hvilke anbefalede vaccinationer der indgår som en del af tilmeldingen.

Anvendelsen af servicen vil derfor forudsætte at man har fremsøgt de relevante vaccinationsforløbsdata, og har taget stilling til hvilke af elementerne i forløbet der konkret skal oprettes som anbefalede vaccinationer.

Servicen returnerer en liste over de anbefalede vaccinationer der er oprettet ud fra dette request.

Forespørgsel

```

<ns2:SubscribeAndCreatePlannedVaccinationsRequest>
    <ns2:PersonCivilRegistrationIdentifier>1111111118</ns2:PersonCivilRegistrationIdentifier>
    <ns2:Organisation>
        <ns2:OrganisationName>sfjsfgjsfj</ns2:OrganisationName>
        <ns2:AddressLine>gaden 3</ns2:AddressLine>
        <ns2:TelephoneNumberIdentifier>01123622</ns2:TelephoneNumberIdentifier>
    </ns2:Organisation>
</ns2:SubscribeAndCreatePlannedVaccinationsRequest>

```



```

        <ns2:DoctorOrganisationIdentifier>5959</ns2:DoctorOrganisationIdentifier>
    </ns2:Organisation>

    <ns2:SubscribeAndCreatePlannedVaccinations>
        <ns2:VaccinationPlanIdentifier>117201</ns2:VaccinationPlanIdentifier>
        <ns2:VaccinationPlanVersionIdentifier>2</ns2:VaccinationPlanVersionIdentifier>
        <ns2:CreatePlannedVaccination>
            <ns2:VaccinationPlanItemIdentifier>
                117202
            </ns2:VaccinationPlanItemIdentifier>
            <ns2:PlannedVaccinationDateTime>
                2012-05-31T20:00:00Z
            </ns2:PlannedVaccinationDateTime>
        </ns2:CreatePlannedVaccination>
        <ns2:CreatePlannedVaccination>
            <ns2:VaccinationPlanItemIdentifier>
                117203
            </ns2:VaccinationPlanItemIdentifier>
            <ns2:PlannedVaccinationDateTime>
                2013-05-31T20:00:00Z
            </ns2:PlannedVaccinationDateTime>
        </ns2:CreatePlannedVaccination>
    </ns2:SubscribeAndCreatePlannedVaccinations>
</ns2:SubscribeAndCreatePlannedVaccinationsRequest>

```

Svar

```

<ns2:SubscribeAndCreatePlannedVaccinationsResponse>
    <ns2:PlannedVaccination>
        <ns2:PlannedVaccinationIdentifier>117208</ns2:PlannedVaccinationIdentifier>
        <ns2:VaccineIdentifier>1617179308</ns2:VaccineIdentifier>
        <ns2:VaccineName>Hepatitis a, inaktiveret, hel virus</ns2:VaccineName>
        <ns2:PlannedVaccinationDateTime>
            2012-05-31T22:00:00.000+02:00
        </ns2:PlannedVaccinationDateTime>
        <ns2:VaccinationPlanIdentifier>117201</ns2:VaccinationPlanIdentifier>
        <ns2:VaccinationPlanVersionIdentifier>2</ns2:VaccinationPlanVersionIdentifier>
        <ns2:VaccinationPlanName>Hepatitis A</ns2:VaccinationPlanName>
        <ns2:VaccinationPlanItemIdentifier>117202</ns2:VaccinationPlanItemIdentifier>
        <ns2:VaccinationPlanItemDescription>0</ns2:VaccinationPlanItemDescription>
        <ns2:VaccinationPlanItemIndex>1</ns2:VaccinationPlanItemIndex>
        <ns2:VaccinationPlanItemMinimumInterval>
            0
        </ns2:VaccinationPlanItemMinimumInterval>
        <ns2:DoctorName>1111111118</ns2:DoctorName>
        <ns2:OrganisationName>Dyveke Ambulatoriet</ns2:OrganisationName>
        <ns2:CoverageDuration>1 år</ns2:CoverageDuration>
    </ns2:PlannedVaccination>

    <ns2:PlannedVaccination>
        <ns2:PlannedVaccinationIdentifier>117209</ns2:PlannedVaccinationIdentifier>
        <ns2:VaccineIdentifier>1617179308</ns2:VaccineIdentifier>
        <ns2:VaccineName>Hepatitis a, inaktiveret, hel virus</ns2:VaccineName>
        <ns2:PlannedVaccinationDateTime>
            2013-05-31T22:00:00.000+02:00
        </ns2:PlannedVaccinationDateTime>
    </ns2:PlannedVaccination>

```

```

<ns2:VaccinationPlanIdentifier>117201</ns2:VaccinationPlanIdentifier>
<ns2:VaccinationPlanVersionIdentifier>2</ns2:VaccinationPlanVersionIdentifier>
<ns2:VaccinationPlanName>Hepatitis A</ns2:VaccinationPlanName>
<ns2:VaccinationPlanItemIdentifier>117203</ns2:VaccinationPlanItemIdentifier>
<ns2:VaccinationPlanItemDescription>1 år</ns2:VaccinationPlanItemDescription>
<ns2:VaccinationPlanItemIndex>2</ns2:VaccinationPlanItemIndex>
<ns2:VaccinationPlanItemMinimumInterval>
  300
</ns2:VaccinationPlanItemMinimumInterval>
<ns2:DoctorName>1111111118</ns2:DoctorName>
<ns2:OrganisationName>Dyveke Ambulatoriet</ns2:OrganisationName>
<ns2:CoverageDuration>2 år</ns2:CoverageDuration>
</ns2:PlannedVaccination>
</ns2:SubscribeAndCreatePlannedVaccinationsResponse>

```

Fejl

- PersonWithCprNotFound(4000, "Person med CPR-nr. {0} kunne ikke findes!", CLIENT)

4.9 DeleteSubscription

Denne service fjerner en borgers tilknytning til et vaccinationsforløb, og sletter de anbefalede vaccinationer for borgeren som indgår i dette forløb.

Service returnerer en liste over borgerens anbefalede vaccinationer som de er efter udførelsen af sletningen af forløbstilknytningen, og eventuelle relaterede anbefalede vaccinationer.

Forespørgsel

```

<ns2:DeleteSubscriptionRequest>
  <ns2:PersonCivilRegistrationIdentifier>1111111118</ns2:PersonCivilRegistrationIdentifier>
  <ns2:Organisation>
    <ns2:OrganisationName>sfjsfgjsfj</ns2:OrganisationName>
    <ns2:AddressLine>gaden 3</ns2:AddressLine>
    <ns2:TelephoneIdentifier>01123622</ns2:TelephoneIdentifier>
    <ns2:DoctorOrganisationIdentifier>5959</ns2:DoctorOrganisationIdentifier>
  </ns2:Organisation>
  <ns2:DeleteSubscription>
    <ns2:PersonVaccinationPlan>
      <ns2:VaccinationPlanIdentifier>117201</ns2:VaccinationPlanIdentifier>
    </ns2:PersonVaccinationPlan>
  </ns2:DeleteSubscription>
</ns2:DeleteSubscriptionRequest>

```

Svar

```
<ns2:DeleteSubscriptionResponse/>
```

Fejl

- PersonWithCprNotFound(4000, "Person med CPR-nr. {0} kunne ikke findes!", CLIENT)
- MissingRequiredArgument(1003, "En obligatorisk oplysning mangler ({0})", CLIENT)
 - "CPR-nr. og/eller vaccinationsforløb"

4.10 CreateUnsubscription

Denne service opretter et eksplicit fravalg af et vaccinationsforløb. Hvis der i forvejen findes en tilknytning til det angivne vaccinationsforløb, slettes dette, sammen med eventuelle relaterede planlagte vaccinationer.

Formålet med at oprette et eksplicit fravalg er, at gøre det muligt at undgå en eventuel automatisk tilmelding til f.eks. børnevaccinationsforløbet.

Servicen returnerer en liste over borgerens planlagte vaccinationer som de er efter udførelsen af det eksplicite fravalg, herunder en eventuel sletning af en eksisterende forløbstilknytning, og eventuelle relaterede vaccinationer.

Forespørgsel

```
<ns2:CreateUnsubscriptionRequest>
  <ns2:PersonCivilRegistrationIdentifier>1111111118</ns2:PersonCivilRegistrationIdentifier>
  <ns2:Organisation>
    <ns2:OrganisationName>sfjsfgjsfj</ns2:OrganisationName>
    <ns2:AddressLine>gaden 3</ns2:AddressLine>
    <ns2:TelephoneNumberOfIdentifier>01123622</ns2:TelephoneNumberOfIdentifier>
    <ns2:DoctorOrganisationIdentifier>5959</ns2:DoctorOrganisationIdentifier>
  </ns2:Organisation>
  <ns2:CreateUnsubscription>
    <ns2:PersonVaccinationPlan>
      <ns2:VaccinationPlanIdentifier>111111</ns2:VaccinationPlanIdentifier>
    </ns2:PersonVaccinationPlan>
  </ns2:CreateUnsubscription>
</ns2:CreateUnsubscriptionRequest>
```

Svar

```
<ns2:CreateUnsubscriptionResponse>
  <ns2:PlannedVaccination>
    <ns2:PlannedVaccinationIdentifier>117208</ns2:PlannedVaccinationIdentifier>
    <ns2:VaccineIdentifier>1617179308</ns2:VaccineIdentifier>
    <ns2:VaccineName>Hepatitis a, inaktiveret, hel virus</ns2:VaccineName>
    <ns2:PlannedVaccinationDateTime>
      2012-05-31T22:00:00.000+02:00
    </ns2:PlannedVaccinationDateTime>
    <ns2:VaccinationPlanIdentifier>117201</ns2:VaccinationPlanIdentifier>
    <ns2:VaccinationPlanVersionIdentifier>2</ns2:VaccinationPlanVersionIdentifier>
    <ns2:VaccinationPlanName>Hepatitis A</ns2:VaccinationPlanName>
    <ns2:VaccinationPlanItemIdentifier>117202</ns2:VaccinationPlanItemIdentifier>
    <ns2:VaccinationPlanItemDescription>0</ns2:VaccinationPlanItemDescription>
```

```

<ns2:VaccinationPlanItemIndex>1</ns2:VaccinationPlanItemIndex>
<ns2:VaccinationPlanItemMinimumInterval>
  0
</ns2:VaccinationPlanItemMinimumInterval>
<ns2:DoctorName>1111111118</ns2:DoctorName>
<ns2:OrganisationName>Dyveke Ambulatoriet</ns2:OrganisationName>
<ns2:CoverageDuration>1 år</ns2:CoverageDuration>
</ns2:PlannedVaccination>
<ns2:PlannedVaccination>
  <ns2:PlannedVaccinationIdentifier>117209</ns2:PlannedVaccinationIdentifier>
  <ns2:VaccineIdentifier>1617179308</ns2:VaccineIdentifier>
  <ns2:VaccineName>Hepatitis a, inaktiveret, hel virus</ns2:VaccineName>
  <ns2:PlannedVaccinationDateTime>
    2013-05-31T22:00:00.000+02:00
  </ns2:PlannedVaccinationDateTime>
  <ns2:VaccinationPlanIdentifier>117201</ns2:VaccinationPlanIdentifier>
  <ns2:VaccinationPlanVersionIdentifier>2</ns2:VaccinationPlanVersionIdentifier>
  <ns2:VaccinationPlanName>Hepatitis A</ns2:VaccinationPlanName>
  <ns2:VaccinationPlanItemIdentifier>117203</ns2:VaccinationPlanItemIdentifier>
  <ns2:VaccinationPlanItemDescription>1 år</ns2:VaccinationPlanItemDescription>
  <ns2:VaccinationPlanItemIndex>2</ns2:VaccinationPlanItemIndex>
  <ns2:VaccinationPlanItemMinimumInterval>
    300
  </ns2:VaccinationPlanItemMinimumInterval>
  <ns2:DoctorName>1111111118</ns2:DoctorName>
  <ns2:OrganisationName>Dyveke Ambulatoriet</ns2:OrganisationName>
  <ns2:CoverageDuration>2 år</ns2:CoverageDuration>
</ns2:PlannedVaccination>
</ns2:CreateUnsubscriptionResponse>

```

Fejl

- PersonWithCprNotFound(4000, "Person med CPR-nr. {0} kunne ikke findes!", CLIENT)
- UnauthorizedToAccessOtherPersonData(2001, "Du har ikke bemyndigelse til at tilgå andre persons data!", CLIENT)

4.11 DeleteUnsubscription

Servicen fjerner et eksplicit fravalg af et vaccinationsforløb. Herved kan borgeren i princippet igen blive automatisk tilmeldt til forløbet hvis vedkommende opfylder de automatiske tilmeldingskriterier.

Servicen returnerer ikke noget, idet afvikling af et kald ikke i sig selv kan give anledning til påvirkning af borgerens planlagte vaccinationer.

Forespørgsel

```

<ns2:DeleteUnsubscriptionRequest>
  <ns2:PersonCivilRegistrationIdentifier>?</ns2:PersonCivilRegistrationIdentifier>
  <ns2:PersonCivilRegistrationIdentifier>1111111118</ns2:PersonCivilRegistrationIdentifier>
  <ns2:Organisation>

```

```
<ns2:OrganisationName>sfjsfgjsfj</ns2:OrganisationName>
<ns2:AddressLine>gaden 3</ns2:AddressLine>
<ns2:TelephoneIdentifier>01123622</ns2:TelephoneIdentifier>
<ns2:DoctorOrganisationIdentifier>5959</ns2:DoctorOrganisationIdentifier>
</ns2:Organisation>
<ns2:DeleteUnsubscription>
  <ns2:PersonVaccinationPlan>
    <ns2:VaccinationPlanIdentifier>111111</ns2:VaccinationPlanIdentifier>
  </ns2:PersonVaccinationPlan>
</ns2:DeleteUnsubscription>
</ns2:DeleteUnsubscriptionRequest>
```

Svar

```
<ns2:DeleteUnsubscriptionResponse/>
```

Fejl

- PersonWithCprNotFound(4000, "Person med CPR-nr. {0} kunne ikke findes!", CLIENT)
- MissingRequiredArgument(1003, "En obligatorisk oplysning mangler ({0})", CLIENT)
 - "CPR-nr. og/eller vaccinationsforløb"

4.12 GetUnsubscriptions

Denne service viser en liste over borgerens eksplicitte fravalg af vaccinationsforløb.

Forespørgsel

```
<ns2:GetUnsubscriptionsRequest>
  <ns2:PersonCivilRegistrationIdentifier>1111111118</ns2:PersonCivilRegistrationIdentifier>
</ns2:GetUnsubscriptionsRequest>
```

Svar

```
<ns2:GetUnsubscriptionsResponse>
  <ns2:DisplayMinimumVaccinationPlan>
    <ns2:VaccinationPlanIdentifier>117201</ns2:VaccinationPlanIdentifier>
    <ns2:VaccinationPlanName>Hepatitis A</ns2:VaccinationPlanName>
  </ns2:DisplayMinimumVaccinationPlan>
</ns2:GetUnsubscriptionsResponse>
```

Fejl

- PersonWithCprNotFound(4000, "Person med CPR-nr. {0} kunne ikke findes!", CLIENT)

4.13 GetPlannedVaccinations

Et kald af denne service resulterer i en liste af borgerens planlagte vaccinationer.

Forespørgsel

```
<ns2:GetPlannedVaccinationsRequest>  
  <ns2:PersonCivilRegistrationIdentifier>1111111118</ns2:PersonCivilRegistrationIdentifier>  
</ns2:GetPlannedVaccinationsRequest>
```

Svar

```
<ns2:GetPlannedVaccinationsResponse>  
  <ns2:PlannedVaccination>  
    <ns2:PlannedVaccinationIdentifier>117210</ns2:PlannedVaccinationIdentifier>  
    <ns2:VaccineIdentifier>1617179308</ns2:VaccineIdentifier>  
    <ns2:VaccineName>Hepatitis a, inaktiveret, hel virus</ns2:VaccineName>  
    <ns2:PlannedVaccinationDateTime>  
      2013-04-01T14:18:04.000+02:00  
    </ns2:PlannedVaccinationDateTime>  
    <ns2:VaccinationPlanIdentifier>0</ns2:VaccinationPlanIdentifier>  
    <ns2:VaccinationPlanVersionIdentifier>0</ns2:VaccinationPlanVersionIdentifier>  
    <ns2:VaccinationPlanItemIdentifier>0</ns2:VaccinationPlanItemIdentifier>  
    <ns2:VaccinationPlanItemIndex>0</ns2:VaccinationPlanItemIndex>  
    <ns2:VaccinationPlanItemMinimumInterval>  
      0  
    </ns2:VaccinationPlanItemMinimumInterval>  
    <ns2:DoctorName>1111111118</ns2:DoctorName>  
    <ns2:OrganisationName>Dyveke Ambulatoriet</ns2:OrganisationName>  
  </ns2:PlannedVaccination>  
  <ns2:PlannedVaccNegativeConsentStructure/>  
</ns2:GetPlannedVaccinationsResponse>
```

Fejl

- PersonWithCprNotFound(4000, "Person med CPR-nr. {0} kunne ikke findes!", CLIENT)
- UnauthorizedToAccessOtherPersonData(2001, "Du har ikke bemyndigelse til at tilgå andre persons data!", CLIENT)

4.14 CreateSinglePlannedVaccinations

Denne service giver mulighed for at oprette en enkeltstående planlagt vaccination, der ikke er en del af et vaccinationsforløb.

Servicen returnerer den netop oprettede planlagte vaccination.

Forespørgsel

```
<ns2:CreateSinglePlannedVaccinationRequest>
```

```

<ns2:PersonCivilRegistrationIdentifier>1111111118</ns2:PersonCivilRegistrationIdentifier>
<ns2:Organisation>
  <ns2:OrganisationName>sfjsfgjsfj</ns2:OrganisationName>
  <ns2:AddressLine>gaden 3</ns2:AddressLine>
  <ns2:TelephoneIdentifier>01123622</ns2:TelephoneIdentifier>
  <ns2:DoctorOrganisationIdentifier>5959</ns2:DoctorOrganisationIdentifier>
</ns2:Organisation>
<ns2:CreateSinglePlannedVaccination>
  <ns2:VaccineIdentifier>1617179308</ns2:VaccineIdentifier>
  <ns2:PlannedVaccinationDateTime>
    2013-04-01T12:18:04Z
  </ns2:PlannedVaccinationDateTime>
</ns2:CreateSinglePlannedVaccination>
</ns2:CreateSinglePlannedVaccinationRequest>

```

Svar

```

<ns2:CreateSinglePlannedVaccinationResponse>
  <ns2:PlannedVaccination>
    <ns2:PlannedVaccinationIdentifier>117210</ns2:PlannedVaccinationIdentifier>
    <ns2:VaccineIdentifier>1617179308</ns2:VaccineIdentifier>
    <ns2:VaccineName>Hepatitis a, inaktiveret, hel virus</ns2:VaccineName>
    <ns2:PlannedVaccinationDateTime>
      2013-04-01T14:18:04.000+02:00
    </ns2:PlannedVaccinationDateTime>
    <ns2:VaccinationPlanIdentifier>0</ns2:VaccinationPlanIdentifier>
    <ns2:VaccinationPlanVersionIdentifier>0</ns2:VaccinationPlanVersionIdentifier>
    <ns2:VaccinationPlanItemIdentifier>0</ns2:VaccinationPlanItemIdentifier>
    <ns2:VaccinationPlanItemIndex>0</ns2:VaccinationPlanItemIndex>
    <ns2:VaccinationPlanItemMinimumInterval>
      0
    </ns2:VaccinationPlanItemMinimumInterval>
    <ns2:DoctorName>1111111118</ns2:DoctorName>
    <ns2:OrganisationName>Dyveke Ambulatoriet</ns2:OrganisationName>
  </ns2:PlannedVaccination>
</ns2:CreateSinglePlannedVaccinationResponse>

```

Fejl

- PersonWithCprNotFound(4000, "Person med CPR-nr. {0} kunne ikke findes!", CLIENT)
- UnauthorizedToAccessOtherPersonData(2001, "Du har ikke bemyndigelse til at tilgå andre persons data!", CLIENT)

4.15 UpdatePlannedVaccination

Denne service giver mulighed for at opdatere datoen for en planlagt vaccination.

Servicen returnerer en liste over borgerens planlagte vaccinationer, som de er efter opdateringen af den angivne planlagte vaccination.

Forespørgsel

```
<ns2:UpdatePlannedVaccinationRequest>
  <ns2:PersonCivilRegistrationIdentifier>1111111118</ns2:PersonCivilRegistrationIdentifier>
  <ns2:Organisation>
    <ns2:OrganisationName>sfjsfgjsfj</ns2:OrganisationName>
    <ns2:AddressLine>gaden 3</ns2:AddressLine>
    <ns2:TelephoneNumberOfIdentifier>01123622</ns2:TelephoneNumberOfIdentifier>
    <ns2:DoctorOrganisationIdentifier>5959</ns2:DoctorOrganisationIdentifier>
  </ns2:Organisation>
  <ns2:UpdatePlannedVaccination>
    <ns2:PlannedVaccinationIdentifier>117210</ns2:PlannedVaccinationIdentifier>
    <ns2:PlannedVaccinationDateTime>
      2014-04-01T12:18:04Z
    </ns2:PlannedVaccinationDateTime>
  </ns2:UpdatePlannedVaccination>
</ns2:UpdatePlannedVaccinationRequest>
```

Svar

```
<ns2:UpdatePlannedVaccinationResponse>
  <ns2:PlannedVaccination>
    <ns2:PlannedVaccinationIdentifier>117210</ns2:PlannedVaccinationIdentifier>
    <ns2:VaccineIdentifier>1617179308</ns2:VaccineIdentifier>
    <ns2:VaccineName>Hepatitis a, inaktiveret, hel virus</ns2:VaccineName>
    <ns2:PlannedVaccinationDateTime>
      2014-04-01T14:18:04.000+02:00
    </ns2:PlannedVaccinationDateTime>
    <ns2:VaccinationPlanIdentifier>0</ns2:VaccinationPlanIdentifier>
    <ns2:VaccinationPlanVersionIdentifier>0</ns2:VaccinationPlanVersionIdentifier>
    <ns2:VaccinationPlanItemIdentifier>0</ns2:VaccinationPlanItemIdentifier>
    <ns2:VaccinationPlanItemIndex>0</ns2:VaccinationPlanItemIndex>
    <ns2:VaccinationPlanItemMinimumInterval>
      0
    </ns2:VaccinationPlanItemMinimumInterval>
    <ns2:DoctorName>1111111118</ns2:DoctorName>
    <ns2:OrganisationName>Dyveke Ambulatoriet</ns2:OrganisationName>
  </ns2:PlannedVaccination>
</ns2:UpdatePlannedVaccinationResponse>
```

Fejl

- PersonWithCprNotFound(4000, "Person med CPR-nr. {0} kunne ikke findes!", CLIENT)
- UnauthorizedToAccessOtherPersonData(2001, "Du har ikke bemyndigelse til at tilgå andre persons data!", CLIENT)

4.16 DeletePlannedVaccination

Denne service giver mulighed for at slette en planlagt vaccination.

Servicen returnerer en liste over borgerens planlagte vaccinationer, som de er efter sletningen af den angivne planlagte vaccination.

Forespørgsel

```
<ns2:DeletePlannedVaccinationRequest>
  <ns2:PersonCivilRegistrationIdentifier>1111111118</ns2:PersonCivilRegistrationIdentifier>
  <ns2:Organisation>
    <ns2:OrganisationName>sfjsfgjsfj</ns2:OrganisationName>
    <ns2:AddressLine>gaden 3</ns2:AddressLine>
    <ns2:TelephoneNumberOfIdentifier>01123622</ns2:TelephoneNumberOfIdentifier>
    <ns2:DoctorOrganisationIdentifier>5959</ns2:DoctorOrganisationIdentifier>
  </ns2:Organisation>
  <ns2:DeletePlannedVaccination>
    <ns2:PlannedVaccinationIdentifier>117214</ns2:PlannedVaccinationIdentifier>
  </ns2:DeletePlannedVaccination>
</ns2:DeletePlannedVaccinationRequest>
```

Svar

```
<ns2:DeletePlannedVaccinationResponse>
  <ns2:PlannedVaccination>
    <ns2:PlannedVaccinationIdentifier>117212</ns2:PlannedVaccinationIdentifier>
    <ns2:VaccineIdentifier>1617179308</ns2:VaccineIdentifier>
    <ns2:VaccineName>Hepatitis a, inaktiveret, hel virus</ns2:VaccineName>
    <ns2:PlannedVaccinationDateTime>
      2013-05-31T22:00:00.000+02:00
    </ns2:PlannedVaccinationDateTime>
    <ns2:VaccinationPlanIdentifier>117201</ns2:VaccinationPlanIdentifier>
    <ns2:VaccinationPlanVersionIdentifier>2</ns2:VaccinationPlanVersionIdentifier>
    <ns2:VaccinationPlanName>Hepatitis A</ns2:VaccinationPlanName>
    <ns2:VaccinationPlanItemIdentifier>117203</ns2:VaccinationPlanItemIdentifier>
    <ns2:VaccinationPlanItemDescription>1 år</ns2:VaccinationPlanItemDescription>
    <ns2:VaccinationPlanItemIndex>2</ns2:VaccinationPlanItemIndex>
    <ns2:VaccinationPlanItemMinimumInterval>
      300
    </ns2:VaccinationPlanItemMinimumInterval>
    <ns2:DoctorName>1111111118</ns2:DoctorName>
    <ns2:OrganisationName>Dyveke Ambulatoriet</ns2:OrganisationName>
    <ns2:CoverageDuration>2 år</ns2:CoverageDuration>
  </ns2:PlannedVaccination>
</ns2:DeletePlannedVaccinationResponse>
```

Fejl

- PersonWithCprNotFound(4000, "Person med CPR-nr. {0} kunne ikke findes!", CLIENT)
- MissingRequiredArgument(1003, "En obligatorisk oplysning mangler ({0})", CLIENT)

- "CPR-nr. og/eller vaccinationsforløb"

4.17 EffectuatePlannedVaccination

Servicen muliggør effektivering af en planlagt vaccination. Konkret betyder det at der

1. Oprettes en ny vaccination, med udgangs punkt i data fra den planlagte vaccination
2. At den planlagte vaccination markeres som effektueret, og dermed ikke længere fremgår af listen med planlagte vaccinationer.

Servicen returnerer et element med oplysninger om den vaccination, der er oprettet som et resultat af requestet.

Forespørgsel

```
<ns2:EffectuatePlannedVaccinationRequest>
  <ns2:PersonCivilRegistrationIdentifier>1111111118</ns2:PersonCivilRegistrationIdentifier>
  <ns2:Organisation>
    <ns2:OrganisationName>sfjsfgjsfj</ns2:OrganisationName>
    <ns2:AddressLine>gaden 3</ns2:AddressLine>
    <ns2:TelephoneNumberIdentifier>01123622</ns2:TelephoneNumberIdentifier>
    <ns2:DoctorOrganisationIdentifier>5959</ns2:DoctorOrganisationIdentifier>
  </ns2:Organisation>
  <ns2:EffectuatePlannedVaccination>
    <ns2:PlannedVaccination>
      <ns2:PlannedVaccinationIdentifier>
        32115342238
      </ns2:PlannedVaccinationIdentifier>
      <ns2:VaccineIdentifier>1617179308</ns2:VaccineIdentifier>
      <ns2:VaccineName>Hepatitis A</ns2:VaccineName>
      <ns2:PlannedVaccinationDateTime>
        2012-05-31T22:00:00.000+02:00
      </ns2:PlannedVaccinationDateTime>
      <ns2:VaccinationPlanIdentifier>117201</ns2:VaccinationPlanIdentifier>
      <ns2:VaccinationPlanVersionIdentifier>
        2
      </ns2:VaccinationPlanVersionIdentifier>
      <ns2:VaccinationPlanName>Hepatitis A</ns2:VaccinationPlanName>
      <ns2:VaccinationPlanItemIdentifier>
        117202
      </ns2:VaccinationPlanItemIdentifier>
      <ns2:VaccinationPlanItemDescription>0</ns2:VaccinationPlanItemDescription>
      <ns2:VaccinationPlanItemIndex>1</ns2:VaccinationPlanItemIndex>
      <ns2:VaccinationPlanItemMinimumInterval>
        0
      </ns2:VaccinationPlanItemMinimumInterval>
      <ns2:DoctorName>Muhamad Danielsen</ns2:DoctorName>
      <ns2:OrganisationName>Dyveke Ambulatoriet</ns2:OrganisationName>
      <ns2:CoverageDuration>1 år</ns2:CoverageDuration>
    </ns2:PlannedVaccination>
  <ns2:VaccinationCreate>
    <ns2:Effectuated>
```

```

        <ns2:EffectuatedDateTime>
            2012-05-31T10:00:00Z
        </ns2:EffectuatedDateTime>
        <ns2:EffectuatedByName>Trisse Petersen</ns2:EffectuatedByName>
        <ns2:AuthorisationIdentifier>QW31H</ns2:AuthorisationIdentifier>
        <ns2:PersonCivilRegistrationIdentifier>
            1003244314
        </ns2:PersonCivilRegistrationIdentifier>
        <ns2:EffectuatedByOrganisationName>
            Anitas Praksis
        </ns2:EffectuatedByOrganisationName>
        <ns2:EffectuatedByOrganisationType>
            Yder
        </ns2:EffectuatedByOrganisationType>
        <ns2:EffectuatedByOrganisationNumber>
            5959
        </ns2:EffectuatedByOrganisationNumber>
    </ns2:Effectuated>
    <ns2:DrugIdentifier>116401</ns2:DrugIdentifier>
    <ns2:BatchNumber>12345</ns2:BatchNumber>
    <ns2:CoverageDuration>1 år</ns2:CoverageDuration>
    <ns2:VaccineIdentifier>1617179308</ns2:VaccineIdentifier>
</ns2:VaccinationCreate>
</ns2:EffectuatePlannedVaccination>
</ns2:EffectuatePlannedVaccinationRequest>

```

Svar

```

<ns2:EffectuatePlannedVaccinationResponse>
    <ns2:Vaccination>
        <ns2:VaccinationIdentifier>116604</ns2:VaccinationIdentifier>
        <ns2:VaccinationVersionIdentifier>1</ns2:VaccinationVersionIdentifier>
        <ns2:Modified>
            <ns2:Organisation>
                <ns2:OrganisationName>Dyveke Ambulatoriet</ns2:OrganisationName>
                <ns2:DoctorOrganisationIdentifier>5959</ns2:DoctorOrganisationIdentifier>
            </ns2:Organisation>
            <ns2:Doctor>
                <ns2:AuthorisationIdentifier>4LNFR</ns2:AuthorisationIdentifier>
                <ns2:DoctorName>Muhamad Danielsen</ns2:DoctorName>
            </ns2:Doctor>
            <ns2:ModifiedDateDateTime>2012-05-31T15:05:40.000+02:00</ns2:ModifiedDateDateTime>
        </ns2:Modified>
        <ns2:Created>
            <ns2:Organisation>
                <ns2:OrganisationName>Dyveke Ambulatoriet</ns2:OrganisationName>
                <ns2:DoctorOrganisationIdentifier>5959</ns2:DoctorOrganisationIdentifier>
            </ns2:Organisation>
            <ns2:Doctor>
                <ns2:AuthorisationIdentifier>4LNFR</ns2:AuthorisationIdentifier>
                <ns2:DoctorName>Muhamad Danielsen</ns2:DoctorName>
            </ns2:Doctor>
            <ns2:CreatedDateTime>2012-05-31T15:05:40.000+02:00</ns2:CreatedDateTime>
        </ns2:Created>
        <ns2:Reviewed>
            <ns2:Organisation>
                <ns2:OrganisationName>Dyveke Ambulatoriet</ns2:OrganisationName>
            </ns2:Organisation>
        </ns2:Reviewed>
    </ns2:Vaccination>
</ns2:EffectuatePlannedVaccinationResponse>

```

```

        <ns2:DoctorOrganisationIdentifier>5959</ns2:DoctorOrganisationIdentifier>
    </ns2:Organisation>
    <ns2:Doctor>
        <ns2:AuthorisationIdentifier>4LNFR</ns2:AuthorisationIdentifier>
        <ns2:DoctorName>Muhamad Danielsen</ns2:DoctorName>
    </ns2:Doctor>
    <ns2:ModifiedDateTime>2012-05-31T15:05:40.000+02:00</ns2:ModifiedDateTime>
</ns2:Reviewed>
<ns2:Vaccine>
    <ns2:VaccineIdentifier>1617179308</ns2:VaccineIdentifier>
    <ns2:VaccineName>Hepatitis a, inaktiveret, hel virus</ns2:VaccineName>
    <ns2:ATC>
        <ns2:Code>J07BC02</ns2:Code>
        <ns2:Text>Hepatitis a, inaktiveret, hel virus</ns2:Text>
    </ns2:ATC>
</ns2:Vaccine>
<ns2:VaccinationCredibility>6</ns2:VaccinationCredibility>
<ns2:SSIDrug>
    <ns2:ATC/>
    <ns2:DrugIdentifier>32115313011</ns2:DrugIdentifier>
    <ns2:DrugName>Havrix</ns2:DrugName>
    <ns2:DrugForm>
        <ns2:DrugFormText>injektionsvæske, suspension</ns2:DrugFormText>
    </ns2:DrugForm>
    <ns2:DrugStrength>
        <ns2:DrugStrengthText>1440 EU/ml</ns2:DrugStrengthText>
    </ns2:DrugStrength>
</ns2:SSIDrug>
<ns2:BatchNumber>12345</ns2:BatchNumber>
<ns2:CoverageDuration>1 år</ns2:CoverageDuration>
<ns2:Effectuated>
    <ns2:EffectuatedDateTime>
        2012-05-31T12:00:00.000+02:00
    </ns2:EffectuatedDateTime>
    <ns2:EffectuatedByName>Trisse Petersen</ns2:EffectuatedByName>
    <ns2:AuthorisationIdentifier>QW31H</ns2:AuthorisationIdentifier>
    <ns2:PersonCivilRegistrationIdentifier>
        1003244314
    </ns2:PersonCivilRegistrationIdentifier>
    <ns2:EffectuatedByOrganisationName>
        Anitas Praksis
    </ns2:EffectuatedByOrganisationName>
    <ns2:EffectuatedByOrganisationType>Yder</ns2:EffectuatedByOrganisationType>
    <ns2:EffectuatedByOrganisationNumber>
        1234
    </ns2:EffectuatedByOrganisationNumber>
</ns2:Effectuated>
    <ns2:ConfirmedByPrescriptionServer>false</ns2:ConfirmedByPrescriptionServer>
    <ns2:ActiveStatus>true</ns2:ActiveStatus>
</ns2:Vaccination>
</ns2:EffectuatePlannedVaccinationResponse>

```

Fejl

- PersonWithCprNotFound(4000, "Person med CPR-nr. {0} kunne ikke findes!", CLIENT)

- InconsistentPersonIdentifier(4005, "Inkonsistente CPR-numre angivet", CLIENT)
- IllegalArgument(1004, "En forkert parameter blev anvendt ({0})", CLIENT)
 - "OldVaccinationIdentifier/OldVaccinationVersion skal ikke anvendes ved oprettelse af en ny vaccination"
- DrugNotFound(4004, "Lægemiddel kunne ikke findes!", CLIENT)
- MissingRequiredArgument(1003, "En obligatorisk oplysning mangler ({0})", CLIENT)
 - "vaccine eller lægemiddel"
- VaccineNotFound(4003, "Vaccine kunne ikke findes!", CLIENT)
- MissingRequiredArgument(1003, "En obligatorisk oplysning mangler ({0})", CLIENT)
 - "vaccinationsdato"
- CitizenRegistrationNotAllowedForVaccine(4101, "Den angivne vaccine må kun registreres af en læge!", CLIENT)

4.18 GetVaccinationCardAsPDF

Servicen gør det muligt at hente et vaccinationskort som et PDF-dokument, så der sikres et ensartet udseende på tværs af systemer.

Svaret vil indeholde et PDF-dokument encoded i BASE64.

Forespørgsel

```
<ns2:GetVaccinationCardAsPDFRequest>  
  <ns2:PersonCivilRegistrationIdentifier>1111111118</ns2:PersonCivilRegistrationIdentifier>  
</ns2:GetVaccinationCardAsPDFRequest>
```

Svar

```
<ns2:GetVaccinationCardAsPDFResponse>  
  <ns2:VaccinationCardAsPDF>  
    <![CDATA[JVBERRi0xLjQKJeL...RU9GCg==]]>  
  </ns2:VaccinationCardAsPDF>  
</ns2:GetVaccinationCardAsPDFResponse>
```

Fejl

Supplerende Bemærkning

Anvendes en standard decoder er processen til at danne en PDF-fil simpel, følgende eksempel anvender `javax.mail.internet.MimeUtility` (fejlhåndtering m.v. er udeladt):

```
String encodedPDF = (strengen i MedicineCardAsPDFStructure-elementet)
if(encodedPDF.startsWith("<![CDATA[") && encodedPDF.endsWith("]]>"))
    encodedPDF = encodedPDF.substring(9, encodedPDF.length()-3);

BufferedInputStream is = new BufferedInputStream(MimeUtility.decode(
    new ByteArrayInputStream(encodedPDF.getBytes()), "BASE64"));

BufferedOutputStream os = new BufferedOutputStream(
    new FileOutputStream("testoutput.pdf"));

byte[] buffer = new byte[is.available()];

is.read(buffer);

os.write(buffer);

is.close();

os.close();
```

4.19 MultiUpdateVaccination

Denne service giver mulighed for at udføre flere opdateringsoperationer i samme request.

Servicen returnerer en liste af responses for de enkelte operationer.

Rækkefølgen mellem de enkelte operationer kan ændres vilkårligt.

Forespørgsel

```
<ns2:MultiUpdateRequest>
  <ns2:PersonCivilRegistrationIdentifier>1111111118</ns2:PersonCivilRegistrationIdentifier>
  <ns2:Organisation>
    <ns2:OrganisationName>Anitas Praksis</ns2:OrganisationName>
    <ns2:AddressLine>gadevej 1</ns2:AddressLine>
    <ns2:TelephoneNumberIdentifier>11223344</ns2:TelephoneNumberIdentifier>
    <ns2:DoctorOrganisationIdentifier>5959</ns2:DoctorOrganisationIdentifier>
  </ns2:Organisation>
  <ns2:MultiUpdateIn>
    <ns2:CreateSinglePlannedVaccination>
      <ns2:VaccineIdentifier>1617179308</ns2:VaccineIdentifier>
      <ns2:PlannedVaccinationDateTime>
        2012-04-01T12:18:04Z
      </ns2:PlannedVaccinationDateTime>
    </ns2:CreateSinglePlannedVaccination>
  </ns2:MultiUpdateIn>
</ns2:MultiUpdateRequest>
```

```

        </ns2:CreateSinglePlannedVaccination>
    </ns2:MultiUpdateIn>
    <ns2:MultiUpdateIn>
        <ns2:CreateSinglePlannedVaccination>
            <ns2:VaccineIdentifier>1617179308</ns2:VaccineIdentifier>
            <ns2:PlannedVaccinationDateTime>
                2012-05-01T12:18:04Z
            </ns2:PlannedVaccinationDateTime>
        </ns2:CreateSinglePlannedVaccination>
    </ns2:MultiUpdateIn>
</ns2:MultiUpdateRequest>

```

Hvor <MultiUpdateInStructure>-elementet er en choice-struktur der indeholder et af de XML-schemaer der definerer opdateringsoperationerne – der er 13 forskellige strukturer der kan indlejres. Se snitfladens XML-schemaer for detaljer.

Svar

```

<ns2:MultiUpdateResponse>
    <ns2:PersonCivilRegistrationIdentifier>1111111118</ns2:PersonCivilRegistrationIdentifier>
    <ns2:MultiUpdateOut>
        <ns2:PlannedVaccination>...</ns2:PlannedVaccination>
    </ns2:MultiUpdateOut>
    <ns2:MultiUpdateOut>
        <ns2:PlannedVaccination>...</ns2:PlannedVaccination>
    </ns2:MultiUpdateOut>
</ns2:MultiUpdateResponse>

```

Hvor MultiUpdateOutStructure er et choice-element, der kan indeholde de forskellige typer som opdateringsoperationerne kan give som response. Der henvises til schemaer for yderligere detaljer.

Fejl

- PersonWithCprNotFound(4000, "Person med CPR-nr. {0} kunne ikke findes!", CLIENT)
- UnauthorizedToAccessOtherPersonData(2001, "Du har ikke bemyndigelse til at tilgå andre persons data!", CLIENT)

Derudover fejl fra de øvrige enkeltstående operationer.

4.20 GetVaccinationCardIfUpdated

Denne service er en tilpasset udgave af getVaccinationCard, der udover et cpr-nummer tager et tidspunkt med som parameter. Hvis der er ændringer i borgerens vaccinationer efter det angivne tidspunkt svarer response til resultatet af getMedicineCard, hvis ikke svares blot med et element der indikerer at der ikke er nogle opdateringer.

Serviceen håndterer privatmarkering på samme vis som den almindelige getVaccinationCard-service.

I svar-eksemplet herunder vises det tilfælde hvor der ikke er ændringer efter det angivne tidspunkt, ellers er indholdet i GetVaccinationCardIfUpdatedResponse-elementet helt tilsvarende et almindeligt getVaccinationCardRequest.

Forespørgsel

```
<ns2:GetVaccinationCardIfUpdatedRequest>  
  <ns2:PersonCivilRegistrationIdentifier>1111111118</ns2:PersonCivilRegistrationIdentifier>  
  <ns2:ModifiedDateTime>2012-05-07T02:35:56.000+02:00</ns2:ModifiedDateTime>  
</ns2:GetVaccinationCardIfUpdatedRequest>
```

Svar

```
<ns2:GetVaccinationCardIfUpdatedResponse>  
  <ns2:VaccinationCardUpdateAvailable> false </ns2:VaccinationCardUpdateAvailable>  
</ns2:GetVaccinationCardResponse>
```

Fejl

- UnauthorizedToAccessOtherPersonData(2001, "Du har ikke bemyndigelse til at tilgå andre persons data!", CLIENT)
- PersonWithCprNotFound(4000, "Person med CPR-nr. {0} kunne ikke findes!", CLIENT)

5 Supplerende XML-eksempler

I det følgende vises eksempler på XML-elementer der for overskuelighedens skyld ikke altid vises fuldt ud i forespørgsel og svar for den enkelte service:

5.1 ModifiedStructure

ModifiedStructure viser oplysninger om hvem der har modificeret en registrering.

```
<ns2:Modified>
  <ns2:Organisation>
    <ns2:OrganisationName>Dyveke Ambulatoriet</ns2:OrganisationName>
    <ns2:DoctorOrganisationIdentifier>5959</ns2:DoctorOrganisationIdentifier>
  </ns2:Organisation>
  <ns2:Doctor>
    <ns2:AuthorisationIdentifier>4LNFR</ns2:AuthorisationIdentifier>
    <ns2:DoctorName>Muhamad Danielsen</ns2:DoctorName>
  </ns2:Doctor>
  <ns2:ModifiedDateTime>2012-05-31T15:05:40.000+02:00</ns2:ModifiedDateTime>
</ns2:Modified>
```

5.2 CreatedStructure

CreatedStructure viser oplysninger om hvem der har oprettet en registrering.

```
<ns2:Created>
  <ns2:Organisation>
    <ns2:OrganisationName>Dyveke Ambulatoriet</ns2:OrganisationName>
    <ns2:DoctorOrganisationIdentifier>5959</ns2:DoctorOrganisationIdentifier>
  </ns2:Organisation>
  <ns2:Doctor>
    <ns2:AuthorisationIdentifier>4LNFR</ns2:AuthorisationIdentifier>
    <ns2:DoctorName>Muhamad Danielsen</ns2:DoctorName>
  </ns2:Doctor>
  <ns2:ModifiedDateTime>2012-05-31T15:05:40.000+02:00</ns2:ModifiedDateTime>
</ns2: Created>
```

5.3 ReviewedByStructure

ReviewedByStructure indeholder oplysninger om hvem der har godkendt en registrering

```
<ns2:Reviewed>
  <ns2:Organisation>
    <ns2:OrganisationName>Dyveke Ambulatoriet</ns2:OrganisationName>
    <ns2:DoctorOrganisationIdentifier>5959</ns2:DoctorOrganisationIdentifier>
  </ns2:Organisation>
  <ns2:Doctor>
    <ns2:AuthorisationIdentifier>4LNFR</ns2:AuthorisationIdentifier>
```

```
<ns2:DoctorName>Muhamad Danielsen</ns2:DoctorName>
</ns2:Doctor>
<ns2:ModifiedDateTime>2012-05-31T15:05:40.000+02:00</ns2:ModifiedDateTime>
</ns2: Reviewed>
```

5.4 EffectuatedStructure

EffectuatedByStructure indeholder oplysninger om hvem der har effektueret vaccinationen.

```
<ns2:Effectuated>
  <ns2:EffectuatedDateTime>2012-05-07T00:00:00.000+02:00</ns2:EffectuatedDateTime>
  <ns2:EffectuatedByName>Ramzan Petersen</ns2:EffectuatedByName>
  <ns2:AuthorisationIdentifier>QW31H</ns2:AuthorisationIdentifier>
  <ns2:PersonCivilRegistrationIdentifier>1003244314</ns2:PersonCivilRegistrationIdentifier>
  <ns2:EffectuatedByOrganisationName>Privat Læge</ns2:EffectuatedByOrganisationName>
  <ns2:EffectuatedByOrganisationType>PrivatLaege</ns2:EffectuatedByOrganisationType>
  <ns2:EffectuatedByOrganisationNumber>0</ns2:EffectuatedByOrganisationNumber>
  <ns2:EffectuatedInCountryCode>DK</ns2:EffectuatedInCountryCode>
</ns2:Effectuated>
```

5.5 ATCStructure

ATCStructure er dataoplysninger der som udgangspunkt kommer fra taksten.

```
<ns2:ATC>
  <ns2:Code>J07BG01</ns2:Code>
  <ns2:Text>Rabies, inaktiveret, hele virus</ns2:Text>
</ns2:ATC>
```

5.6 DrugFormStructure

Oplysninger om lægemiddelform – typisk fra taksten.

```
<ns2:DrugForm>
  <ns2:DrugFormCode>INJPSO</ns2:DrugFormCode>
  <ns2:DrugFormText>pulver og solvens til injektionsvæske, opløsning</ns2:DrugFormText>
</ns2:DrugForm>
```

5.7 DrugStrengthStructure

Oplysninger om lægemiddelstyrke – typisk fra taksten.

```
<ns2:DrugStrength>
  <ns2:DrugStrengthText>>2,5 IE</ns2:DrugStrengthText>
</ns2:DrugStrength>
```

6 Fejlkode og -tekster

Fejlkode og -tekster findes i sourcekoden i `dk.vaccinationsregister.shared.exceptions.ExceptionStatus`.

I teksterne erstattes {0}, {1} osv. af værdier, f.eks. for fejlkode 0 med CPR-nummer.

Herunder gengives fejlkodedefinitionerne fra denne klasse:

```
// General errors
InternalServerError(1001, "Intern serverfejl", SERVER), //
MismatchingData(1002, "De angivne oplysninger passer ikke sammen ({0})", CLIENT), //
MissingRequiredArgument(1003, "En obligatorisk oplysning mangler ({0})", CLIENT), //
IllegalArgument(1004, "En forkert parameter blev anvendt ({0})", CLIENT), //
VersionConflict(1005, "Data er blevet opdateret fra anden side - hent data forfra og
forsøg evt. opdatering igen.", SERVER), //
ConcurrentRequestWithSameMessageId(1006, "Et andet request med samme message id ({0})
er under processing", CLIENT), //

// Authorisations
UnauthorizedAction(2000, "Du har ikke bemyndigelse til at udføre den ønskede handling
({0})!", CLIENT), //
UnauthorizedToAccessOtherPersonData(2001, "Du har ikke bemyndigelse til at tilgå andre
personers data!", CLIENT), //
UnauthorizedToUpdateOtherPersonData(2002, "Du har ikke bemyndigelse til at opdatere an-
dre personers data!", CLIENT), //
UnauthorizedOnBehalfOfPerson(2003, "Du har ikke bemyndigelse til at agere på vegne af
den valgte bruger!", CLIENT), //
UnauthorizedUserRole(2004, "Du har ikke bemyndigelse til at logge ind med den angivne
rolle!", CLIENT), //
UnauthorizedOrganisationType(2005, "Du har ikke bemyndigelse til at logge ind med den
angivne organisationstype!", CLIENT), //
UnauthorizedCitizenOnbehalf(2006, "Du kan ikke logge ind som borger på vegne af en an-
den person!", CLIENT), //
UnauthorizedNoValidHealthcareAuthorisation(2007, "Påkrævet autorisation som læge eller
anden sundhedsperson kunne ikke findes!", CLIENT), //
AuthorisationNumberInvalid(2101, "Det angivne autorisationsnummer kunne ikke findes!",
CLIENT), //
AuthorisationNumberMapsToInvalidEducationCode(2102, "Det angivne autorisationsnummer
modsvarende en ugyldig uddannelseskode ({0})!", CLIENT), //

// External systems
Rid2CprServiceError(3000, "CPR-nr. for det anvendte certifikat kunne ikke slås op
({0}).", SERVER), //
Rid2CprReturnedNull(3001, "Det anvendte certifikat er ikke tilknyttet et CPR-nr.",
CLIENT), //
MailProblem(3010, "Der opstod et problem med at afsende en mail!", SERVER), //

// Data and validation errors
PersonWithCprNotFound(4000, "Person med CPR-nr. {0} kunne ikke findes!", CLIENT), //
DoctorNotFound(4001, "Læge kunne ikke findes!", CLIENT), //
VaccinationNotFound(4002, "Vaccinationen kunne ikke findes!", CLIENT), //
VaccineNotFound(4003, "Vaccine kunne ikke findes!", CLIENT), //
```

```
DrugNotFound(4004, "Lægemiddel kunne ikke findes!", CLIENT), //
InconsistentPersonIdentifier(4005, "Inkonsistente CPR-numre angivet", CLIENT), //
UnknownRequestedRole(4006, "Den angivne rolle ({0}) kendes ikke af systemet!", CLIENT),

// Data-dependent authorisations (validations)
UpdateDeletedVaccinationNotAllowed(4100, "Det er ikke tilladt at opdatere en slettet
vaccination!", CLIENT), //
CitizenRegistrationNotAllowedForVaccine(4101, "Den angivne vaccine må kun registreres
af en læge!", CLIENT), //
CitizenNotAuthorizedToUpdateDoctorData(4102, "Som privatperson må man ikke opdatere da-
ta, der er registreret af en læge!", CLIENT), //
NotAuthorizedToApproveVaccinations(4103, "Du har ikke tilladelse til at godkende vacci-
nationer!", CLIENT), //

SystemAuthorizationMissing(4300, "Manglende system autorisation, {0}", CLIENT),
```

7 Referenceliste

Reference	Dokument
sosi	http://www.sosi.dk
dgws	Den Gode Webservice 1.0.1.pdf
SmartFramingSpec	SmartFraming Specifikation v1.0