

**Implementatiehandleiding**  
**HL7 v3 berichten**  
**naar en van de DBC Grouper 2012**  
**op basis van het RSAD model**  
**Registreren, Samenvatten, Afleiden en Declareren**

**Ontwikkeld door Nova Pro en Results 4 Care**

**Met review door Helen Drijfhout**

**voor DBC-Onderhoud**



**Versie:** 2.01  
**Datum:** 1 september 2011



Versie	Datum	Auteur	Inhoud
0.9	7 juni '08	T. de Jong	Conceptueel model herzien, R-MIM en walkthrough inputmodel toegevoegd
0.91	9 juni '08	W. Goossen	Review Jacob Hofdijk verwerkt en update van modellen uit RSAD documentatie
0.92	10 juni '08	T. de Jong	Walkthrough outputmodel toegevoegd
0.93	12 juni '08	T. de Jong	Review Jacob Hofdijk verwerkt
0.94	14 juni '08	T. de Jong	Diverse kleine wijzigingen doorgevoerd; forse herziening input- en outputmodel n.a.v. overleg met Jacob Hofdijk
0.95	14 sept. '08	T. de Jong	Forse herziening inputmodel n.a.v. nieuwe inzichten binnen DBC-Onderhoud en o.b.v. feedback van CSC
0.96	23 sept. '08	T. de Jong	Verdere afronding t.b.v. ICT overleg XIS leveranciers
0.97	30 sept. '08	T. de Jong	Revisie conceptueel model en inputbericht
0.98	6 okt. '08	T. de Jong, W. Goossen	Update hoofdstukken 1 t/m 3 n.a.v. review en aanvulling van de tekst door Jacob Hofdijk
0.99	31 okt. '08	T. de Jong	Update n.a.v. review met pilotleveranciers (m.n. inbreng iSoft) en laatste beleidsaanpassingen
1.00	7 nov. '08	T. de Jong	Laatste wijzigingen voor eerste officiële release
1.01	14 nov. '08	T. de Jong	Correctie van enkele fouten in eerste officiële release
1.10	7 dec. '08	T. de Jong	Toevoegen foutafhandeling en afsluitreden, plus enkele andere inhoudelijke herzieningen
1.20	12 febr. '09	T. de Jong	Forse herziening na definitieve bepaling hashing
1.21	15 febr. '09	T. de Jong	Correcties n.a.v. interne review
1.22	16 febr. '09	T. de Jong	Correcties n.a.v. feedback CSC
1.23	14 juni '09	T. de Jong	Diverse wijzigingen n.a.v. vragen iSoft en ChipSoft, alsook n.a.v. implementatie-ervaringen van CSC
1.24	22 juni '09	T. de Jong	Toevoegen Control Act wrapper + toelichting DDS id
1.25	8 juli '09	T. de Jong	Kleine technische correcties
1.30	9 februari '10	T. de Jong	Revisies (inclusief enkele schema-aanpassingen) n.a.v. resultaten eerste pilots met CSC en leveranciers
1.31	17 mei '10	B.Versteeg	Aantal wijzigingen in OID's
1.32	8 juni '10	B. Versteeg	Diverse kleine aanpassingen
1.33	26 juli '10	T. de Jong	* verplaatsen enkele elementen van transmission wrapper > payload * tekst/plaatje aanpassen m.b.t. cardinatiteit <derivation><hashTotal> * tekstuele aanpassing en actualisatie figuur 2
	10 aug '10	D.Rentema	
2.0	1 juli 2011	Raymond Bronzwaer Marion Duut	Update hoofdstukken 1 t/m 2 Aanpassing afsluitreden verplicht Profileld gewijzigd van DOT2010 in 2.0 displayName verwijderd uit voorbeelden
2.01	1 sept. 2011	Marion Duut	Verwijzing van settingvelden in hashcode aangepast



© DBC-Onderhoud en HL7 inc.

De inhoud van dit document is gepubliceerd voor DBC-Onderhoud.

De copyrights zijn van DBC-Onderhoud.

Gedeelten van dit document zijn gebaseerd op de HL7 v3 ballotmaterialen, dit materiaal is © HL7 Inc.

#### Disclaimer

Hoewel deze publicatie met de uiterste zorg is samengesteld, kunnen DBC-Onderhoud, Stichting HL7 Nederland, Nova Pro en Results 4 Care geen aansprakelijkheid aanvaarden voor directe of indirecte schade ontstaan door de inhoud van de – al dan niet door derden aangeboden – informatie.



## Inhoud

1	Inleiding.....	6
2	Procesbeschrijving: Registreren, Samenvatten, Afleiden en Declareren (RSAD).....	8
2.1	De input en output in het RSAD model .....	8
2.2	Uitgangspunten en opmerkingen .....	10
3	Dynamisch Model voor de DBC Grouper berichten .....	11
3.1	Use Case .....	11
3.2	Processen.....	12
3.3	Interacties .....	13
3.4	HL7 v3 applicatierollen, trigger events en interacties.....	14
3.4.1.	Inv Request, Gen (FICR_IN900101NL01).....	15
3.4.2.	Inv Results, Gen (FICR_IN910101NL01) .....	15
4	Conceptueel model.....	16
4.1	Inleiding .....	16
4.2	Het input- en outputmodel van de DBC Grouper.....	17
4.2.1.	Inputmodel .....	17
4.2.2.	Outputmodel.....	19
4.3	Mapping van input- en outputmodel DBC Grouper naar HL7 RIM .....	20
4.3.1.	Inleiding.....	20
4.3.2.	Inputmodel .....	20
4.3.3.	Outputmodel.....	21
4.4	Het conceptueel HL7 model voor de DBC Grouper.....	22
5	Interacties met de DBC Grouper .....	23
5.1	Uitgangspunten.....	23
5.2	Berichtwrappers .....	23
5.2.1	Kenmerken van de transmission wrapper .....	24
5.2.2	Kenmerken van de control act wrapper .....	26
5.2.3	Opbouw van interacties met de DBC Grouper.....	27



5.3	Inputbericht DBC Grouper (FICR_MT900101NL01).....	28
5.3.1	<Declaratiedataset>.....	30
5.3.2	<author><assignedOrganization><organization>.....	32
5.3.3	<subject><patient>.....	33
5.3.4	<component><subtraject>.....	35
5.3.5	<debit><zorgActiviteit>.....	37
5.3.6	<derivedFrom><zorgtraject>.....	44
5.3.7	<pertinentInformation1/2><typerendeDiagnose/nevendiagnose>.....	47
5.3.8	<subjectOf><afsluiting>.....	49
5.3.9	<subjectOf><aanspraakZVW>.....	50
5.4	Output Bericht DBC Grouper.....	51
5.4.1	<Declaratieresultset>.....	52
5.4.2	<author><assignedDevice><assignedGrouper>.....	54
5.4.3	<component1><zorgproductdeclaratie>.....	56
5.4.4	<derivation><hashTotal>.....	58
5.4.5	<derivedFrom3><zorgproduct>.....	59
5.4.6	<subjectOf><setting>.....	61
5.4.7	<derivedFrom4><aanspraakZVW>.....	63
5.4.8	<reference><subtraject>.....	64
5.4.9	<component2><zorgactiviteitdeclaratie>.....	65
5.4.10	<reference><zorgactiviteit>.....	67
5.4.11	<inFullfilmentOf><declaratiedataset>.....	68
5.5	Fouten en waarschuwingen vanuit de Grouper.....	69
5.6	Verwachte wijzigingen in en na 2012.....	71
6	Identificatie en coderingen in DBC registratie.....	72
6.1	Algemeen.....	72
6.2	OID's voor het domein DBC-Onderhoud.....	73



## 1 INLEIDING

In 2005 is het DBC systeem geïntroduceerd voor de financiering van de ziekenhuiszorg. In het project DBC's op weg naar Transparantie (DOT) is de DBC-methodiek verder ontwikkeld met als belangrijkste aspecten:

- 1) het definiëren van zorgproducten op basis van eenheid van taal in de vorm van de ICD-10 classificatie voor de diagnoses en de zorgactiviteiten voor de verrichtingen.
- 2) het afleiden van de zorgproducten door een centrale DBC grouper, die gevoed wordt met een dataset vanuit de ziekenhuisinformatiesystemen.

Het DBC procesmodel (kortweg RSAD-model) is een beschrijving van de functionele specificaties van de gerelateerde processen Registratie, Samenvatting, Afleiding en Declaratie en de interfaces (koppelingen) tussen deze processtappen. Dit model is het uitgangspunt voor de registratie bij de zorgaanbieders en voor de uitwisseling van gegevens met de Grouper, de declaratie, het EI bericht ZH308/309 Versie 8 en de gegevensaanlevering aan de DIS (v6).

In het DBC procesmodel wordt aangesloten op (inter)nationale standaarden zoals classificaties, HL7 v3 modellering<sup>1</sup> en berichten en processen uit bijv. de CEN Contsys standaard voor continuïteit van zorg.

Bij de afsluiting van een behandeltraject wordt in de ZIS-samenvattingsfunctie de declaratiedataset vastgesteld. Deze wordt opgebouwd uit de in het primaire proces vastgelegde gegevens over de zorgvraag – diagnose en de daarvoor uitgevoerde zorgactiviteiten. Deze DBC declaratie dataset wordt na het afsluiten van het subtraject vanuit het ziekenhuis naar een centrale Grouper gezonden. De DBC Grouper leidt uit de declaratie dataset de declarabele producten (DBC zorgproduct en eventuele add-ons af en de voor declaratie (EI bericht) en DIS aanlevering vereiste controle waarden (hashcodes).

Hiermee zal een aanzienlijke administratieve verlichting ontstaan, aangezien het validatieproces zelf komt te vervallen. Van de huidige validatiesysteemfuncties wordt vanaf 2012 het koppelmechanisme nog steeds gebruikt om zorgactiviteiten aan het juiste zorgtraject te koppelen. Het samenvatten zal in eerste instantie bestaan uit het afsluiten dus typeren van het DBC subtraject (zonder behandelas), het leggen van de relatie met de gedurende het subtraject uitgevoerde verrichtingen en de aan het subtraject gekoppelde zorgtype 51 trajecten voor de behandeling op de IC en de behandeling door de Algemene Anesthesie. De belangrijkste consequentie voor de ziekenhuizen en de software leveranciers is om vanuit het nu in de ziekenhuizen gebruikte validatie proces de declaratiedataset op te bouwen, om zo de gegevens die noodzakelijk zijn voor het vaststellen van de nieuwe zorgproducten en te declareren add-ons aan de Grouper te kunnen aanleveren.

De gegevens die aan de Grouper worden aangeboden (de “declaratiedataset”) en de uitvoer van de Grouper, zoals de declarabele prestaties, zijn daartoe vertaald in een tweetal HL7 v3 berichten.

---

<sup>1</sup> Health Level 7, version 3. Ballot Januari 2008. Ann Arbor, HL7 Inc. [www.hl7.org](http://www.hl7.org).



In deze implementatiegids worden twee HL7 v3 berichten beschreven: het aanleveren van de gegevens aan de DBC Grouper en het verstrekken van gegevens uit de DBC Grouper. Bij het invoerbericht worden alle relevante gegevens zoals die in de DBC declaratie dataset zijn gespecificeerd beschreven. Bij het verstrekken van de uitvoergegevens gaat het om de beschrijving van die gegevens die het resultaat zijn van de verwerking van de dataset door de Grouper en die betrekking hebben op het declareren van de declarabele producten en de aanlevering aan de DIS.

In het tweede hoofdstuk wordt het conceptueel model voor eenmalige registratie en aggregatie beschreven conform het RSAD model (Registreren, Samenvatten, Afleiden en Declareren) van DBC-Onderhoud (in HL7 termen is dit het Domein Informatie Model of DIM).

In hoofdstuk 3 wordt een use case beschreven en het dynamisch model voor de HL7 versie 3 interacties. Dit is een formele uitwerking van het proces waarbinnen de partijen (benoemd als applicatierollen) met elkaar communiceren, waarbij de zogenaamde trigger events en de interacties worden gespecificeerd.

Hoofdstuk 4 beschrijft het conceptueel model voor de gegevens die een rol spelen in de interface met de DBC Grouper. Hiertoe worden eerst het input- en outputmodel uit het RSAD document (functioneel ontwerp) overgenomen, waarna een mapping wordt gemaakt naar HL7 v3 klassen uit het Reference Information Model (RIM). Dit leidt tenslotte tot een model op hoofdlijnen voor de uitwerking in HL7 v3.

Uiteindelijk worden in hoofdstuk 5 concrete berichtspecificaties gespecificeerd in de vorm van HL7 v3 Refined Message Information Models (R-MIM's) voor het berichten naar de DBC Grouper (inputbericht) en vanuit de DBC Grouper (outputbericht). Hierbij worden per element implementatierichtlijnen gegeven.

Tot slot wordt in hoofdstuk 6 aandacht geschonken aan de identificaties en classificaties die een rol spelen bij interactie met de DBC Grouper, inclusief de aanduiding hiervan in de HL7 berichten (OID's).

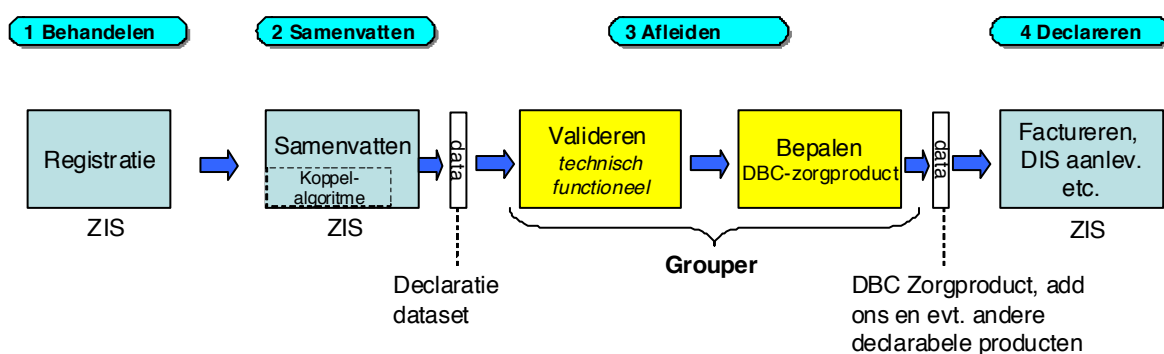


## 2 PROCESBESCHRIJVING: REGISTREREN, SAMENVATTEN, AFLEIDEN EN DECLAREREN (RSAD).

Om een HL7 v3 interface specificatie te maken is een globale beschrijving van de functionaliteit van de DBC Grouper nodig. Deze bestaat uit een positionering van de DBC Grouper in de processtappen van de declaratie (Registratie, Samenvatting, Afleiding en Declaratieproces, verder RSAD-proces) en uit een overzicht van de gegevens die door de DBC Grouper worden ontvangen, verwerkt en verzonden. In dit hoofdstuk wordt een beknopte samenvatting van deze beschrijving toegevoegd waarbij voor de details wordt verwezen naar de originele documenten van DBC-Onderhoud.

### 2.1 DE INPUT EN OUTPUT IN HET RSAD MODEL

De belangrijkste functionaliteit van de DBC Grouper is het afleiden van declarabele (zorg)producten uit de DBC (declaratie)dataset die vanuit de processtap 'Afsluiten / Samenvatting' wordt gegenereerd (DBC-Onderhoud, 2007/2008). De declarabele (zorg)producten worden vervolgens weer teruggegeven aan het DBC proces binnen het ziekenhuis (ZIS). In de declaratiefunctie van het ZIS worden deze (zorg)producten op grond van de verzekeringsgegevens van de patiënt voorzien van een debiteur en een prijs, gedeclareerd aan de debiteur en aangeleverd aan het DIS (zie Figuur 1). Bij deze beide processen zal een specifiek hash getal (voor zorgproducten en voor add-ons) dat door de Grouper bepaald is, dienen te worden gebruikt. Vooralsnog beperkt deze implementatiehandleiding zich tot het aanleveren van de DBC declaratiedataset aan de DBC Grouper en het terugsturen van de declarabele prestaties en de verwerkingsinformatie naar het DBC systeem voor verdere verwerking door het declaratie systeem en de functie waarmee de gegevens aan de DIS worden aangeleverd.



FIGUUR 1: POSITIE VAN DE GROUPER IN HET DBC-PROCES

Er is sprake van een input, een bewerking in de vorm van het bepalen van het declarabele DBC zorgproduct plus mogelijke add-on producten en een output. Input en output zijn in de HL7 interacties uitgewerkt.



De gegevens die daarbij relevant zijn worden in de volgende hoofdstukken nader uitgewerkt in de vorm van informatiemodellen en specificaties voor de HL7 v3 berichtinhoud.

- De **input** voor de DBC Grouper is de DBC (declaratie) dataset.
- De **bewerkingen** door de DBC Grouper omvatten een controle op geldigheid, juistheid en volledigheid m.b.t. de DBC afspraken en de afleiding van verschillende declarabele producten.
- Uit **de dataset** kunnen verschillende declarabele producten worden afgeleid die samen met de verwerkingsinformatie de **output** vormen. De volgende declarabele producten kunnen uit één dataset ontstaan: één DBC zorgproduct (=ZP), met eventueel één of meerdere add-ons voor IC (IC) en/of dure en weesgeneesmiddelen (DG).

Zie voor details van het DBC datamodel en de werking van de DBC Grouper het RSAD document.



## 2.2 UITGANGSPUNTEN EN OPMERKINGEN

Bij de uitwerking van de HL7 v3 interface zijn de volgende uitgangspunten gevolgd:

1. De input omvat de gegevens die relevant zijn voor het vaststellen van de declarabele prestaties geleverd voor patiënten die door poortspecialisten van het ziekenhuis zijn behandeld en dus onder de DBC financiering vallen en informatie die deel uitmaakt van de rapportage aan de DIS. Concreet betekent dit dat ook OVP's die op aanvraag van een huisarts door een poortspecialist worden uitgevoerd middels een ZT41 traject aan de grouper worden aangeleverd, de declarabele prestaties (OVP) die daaruit voortkomen worden voorzien van een hash en kunnen aan de zorgverzekeraar worden gedeclareerd. Het totale profiel dat bij het ZT41 wordt meegezonden wordt voorzien van een hash en moet aan de DIS worden aangeleverd. Dus geen gegevens die buiten de DBC declaratie om tot facturatie leiden. Bijv. de Ondersteunende Producten (OP) uitgevoerd voor o.a. huisartsen labbepalingen of de declaratie van prestaties van niet DBC specialisten.
2. Het uitgangspunt voor aanleveren van gegevens voor het bepalen van de declarabele prestaties door de DBC Grouper is dat één subtraject altijd bij een zorgtraject hoort. Aan het subtraject hangen vervolgens de gekoppelde zorgactiviteiten voor afleiding van het zorgproduct en rapportage aan de DIS.
3. Het gegeven 'afsluitreden' (van zowel het subtraject als eventueel van het zorgtraject) is een verplicht veld.
4. De output uit de DBC Grouper bestaat uit de zorgproductdeclaraties plus add-on declaraties. Deze gegevens worden eventueel aangevuld met foutmeldingen om aan te geven waarom niet tot een afleidbaar product gekomen kan worden.

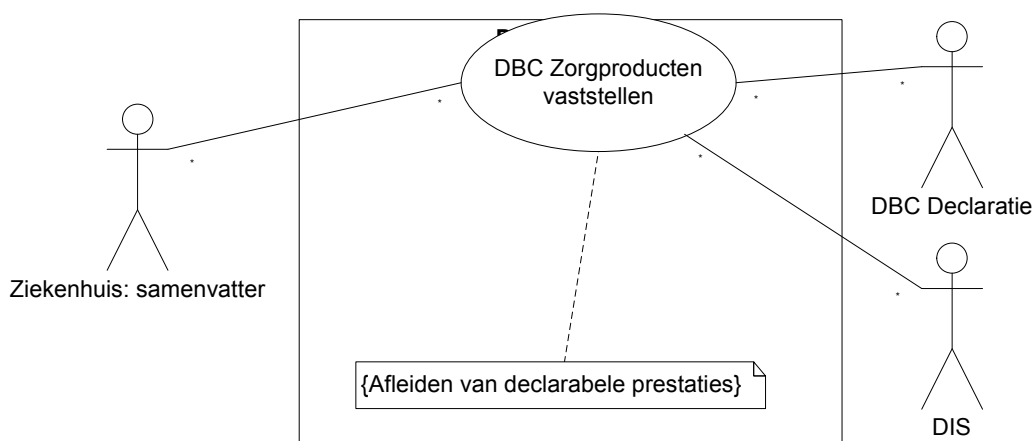
De dataset kan worden aangeboden in het kader van het afsluiten van een DBC en het bepalen van het zorgproduct, dat vervolgens wordt gedeclareerd (productieaanvraag). Dezelfde interface kan ook worden gebruikt om declaratiedatasets te verwerken voor andere doeleinden, zoals bijv. een proefaanlevering om te testen welke product er wordt opgeleverd (testaanvraag). In het eerste geval wordt een hashcode voor zowel de zorgverzekeraar als de DIS aangeleverd, in het tweede geval zullen deze hashcodes ontbreken.

### 3 DYNAMISCH MODEL VOOR DE DBC GROUPER BERICHTEN

Het dynamisch model beschrijft de use case waarin duidelijk wordt welke rollen van belang zijn in het gebruik van de DBC Grouper, hoe de processen rondom de grouper verlopen en welke interacties plaatsvinden. Op basis hiervan wordt bepaald welke berichten nodig zijn. Deze berichten worden op basis van het conceptueel model DBC data model dan verder uitgewerkt in het volgende hoofdstuk.

De functie van het dynamisch model is om duidelijk te maken hoe de voorbereiding van gegevens vooraf aan de toezending tot de DBC Grouper plaatsvindt, wat er door de DBC Grouper wordt gedaan en vervolgens welke uitvoer er vanuit de DBC Grouper naar het DBC Declaratie systeem gaat. Het dient ook om de scope af te bakenen: wat wordt er wel en wat wordt er niet in deze implementatiegids beschreven.

#### 3.1 USE CASE



**FIGUUR 2: HET USE CASE DIAGRAM VOOR DE DBC GROUPER**

De use case voor de DBC Grouper is relatief eenvoudig: een samenvatter/DBC afsluiter in het ziekenhuis die op basis van de bronregistratie(s) het DBC behandeltraject (het subtraject) typeert en de declaratiedataset samenstelt en verstuurt naar de DBC Grouper. Dit proces zal bij de implementatie van DOT per 1-1-2012 tenminste bestaan uit de integratie van de huidige DBC registratie waar een DBC wordt afgesloten en de integratie van de koppelfunctie van het huidige DBC validatie systeem. Een mogelijke implementatie kan zijn om het huidige validatiesysteem hiervoor geschikt te maken. De DBC Grouper stuurt de gegevens na syntaxcontrole door de beslisbomen en levert de declarabele prestaties inclusief de verwerkingsinformatie retour aan de DBC declaratiefunctie. De declarabele prestaties worden aangeboden aan het voorportaal van het declaratie systeem, waar het resultaat van de Grouper wordt geaccepteerd en de voor de declaratie bepalende gegevens worden bijgezocht en de facturering (EI) kan worden verzorgd en de aanlevering aan de DIS.

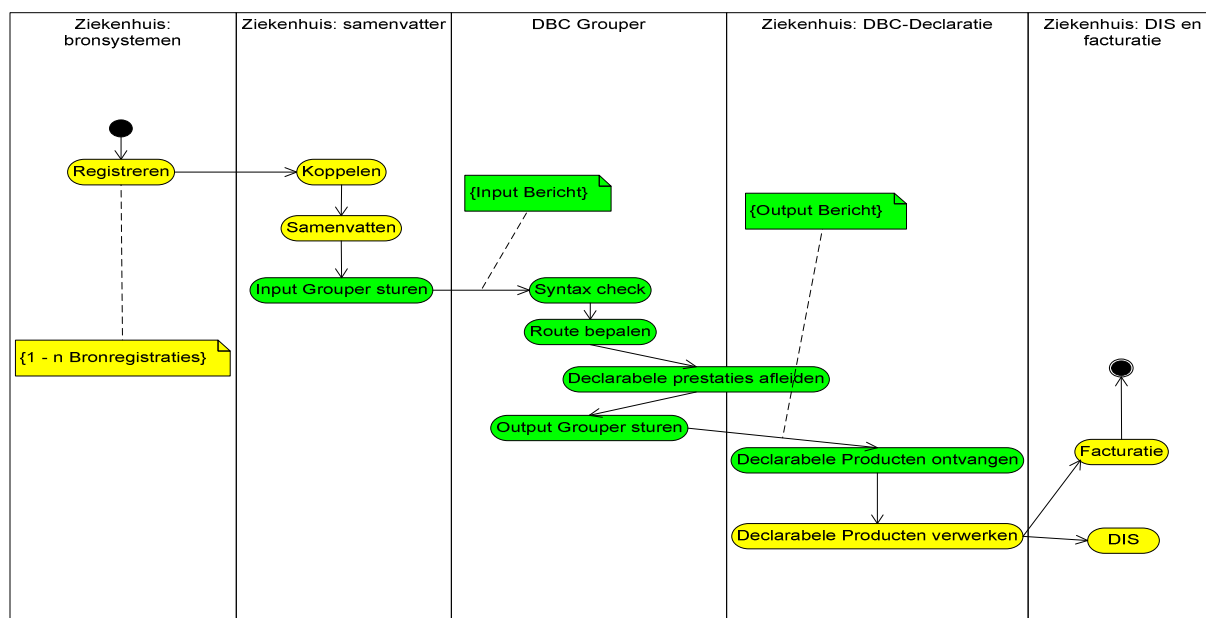


## 3.2 PROCESSEN

Door DBC-Onderhoud is in detail weergegeven hoe de processen verlopen rondom de RSAD. Zie met name ook het figuur in hoofdstuk 2, het conceptueel model. Binnen het proces zijn deelprocessen te onderscheiden. Voor het afleiden van het juiste product door de DBC Grouper is het vooral van belang dat intern in het ziekenhuis, de gegevens rond de behandeling van de patiënt worden gerelateerd aan het zorgtraject van de betreffende zorgvraag, waarbij zorgactiviteiten uit de diverse deelsystemen aan het juiste zorgtraject worden gekoppeld. Bij het afsluiten van een (deel van de) behandeling wordt de geleverde zorg getypeerd in de zgn. Samenvattingfunctie (het afsluiten van de DBC, het typeren van het subtraject met zorgtype/zorgvraag/diagnose en controleren van de juistheid en compleetheid van het zorgprofiel). Daarbij wordt de Samenvatting in de vorm van de DBC declaratie dataset naar de DBC Grouper verzonden. De DBC Grouper leidt uit deze dataset de declarabele prestaties af. De declarabele prestaties worden vervolgens aan het DBC declaratie systeem binnen het ziekenhuis gezonden, waarbij eerst een toetsing van het resultaat plaats (kan) vindt, alvorens het wordt vrijgegeven voor declaratie, of in geval van de ondersteuning van interne managementprocessen naar een aparte functie (bepaling onderhanden werk). De DBC declaratie bepaalt vervolgens op basis van de declaratiecodes en de verzekeringsgegevens van de patiënt de debiteur en de tarieven cq prijzen. Op basis daarvan wordt de facturering verzorgd. In het geval van uitval wordt in het retourbericht een foutcode, zoals het ontbreken van een indicatie voor aanspraak op de zorgverzekeringswet, teruggegeven die intern in het ziekenhuis kan leiden tot aanpassingen van de DBC declaratiedataset. De aangepaste dataset kan vervolgens opnieuw worden aangeboden en verwerkt.

In onderstaande activiteiten diagram zijn de rollen van ziekenhuisbronsystemen, DBC afsluiting (samenvatter), DBC Grouper, ziekenhuis DBC declaratie en ziekenhuis facturering weergegeven (Figuur 3). Iedere rol voert een aantal activiteiten uit. In het kader van het aanleveren aan de DBC Grouper wordt verondersteld dat er in de diverse bronsystemen in ziekenhuizen vastgelegde primaire zorggegevens aan het zorgtraject van de zorgvraag van de patiënt worden gerelateerd. Uit deze bronregistraties worden zo de voor de DBC relevante gegevens aan een zorgtraject gekoppeld (op vergelijkbare wijze als voor het huidige validatiesysteem) en per zorgvraag samengebracht ten behoeve van de DBC declaratie dataset.

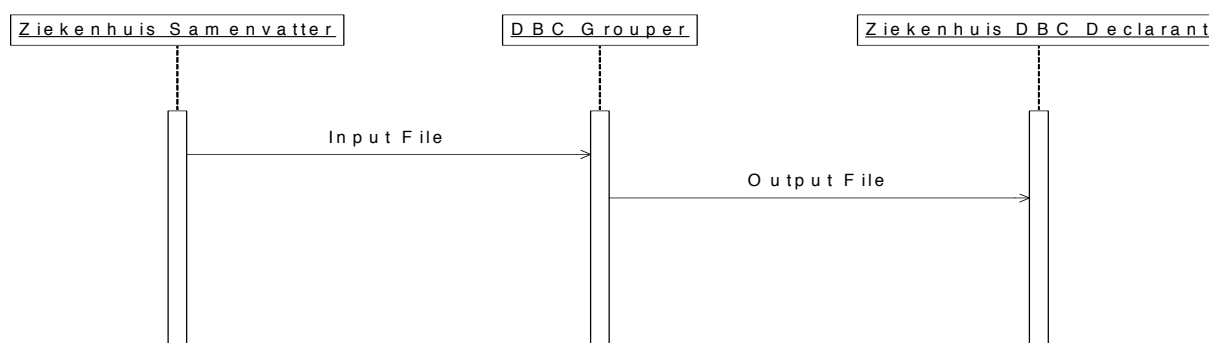
Vanaf het moment dat de dataset compleet is kan dit als een inputbericht naar de DBC Grouper worden gezonden. Dit proces kan zo veel mogelijk worden geautomatiseerd, en volgens een door het ziekenhuis te bepalen planning na het afsluiten van een DBC worden opgestart. De DBC Grouper voert vervolgens een aantal bewerkingen uit op deze gegevens om aan de hand van de nieuwe productstructuur en andere beslisregels de declarabele prestaties af te leiden. Deze worden als output file met declarabele prestaties/producten en de declaratiecodes vanuit de DBC Grouper naar het voorportaal van de DBC declaratie gezonden. Eventuele fouten dienen te worden gecorrigeerd en opnieuw aangeleverd aan de Grouper. Na acceptatie van het resultaat zullen de declarabele prestaties tot en met facturering en aanlevering aan de DIS worden verwerkt. Wat hieronder in groen is weergegeven valt binnen de scope voor deze implementatiehandleiding, namelijk de specificatie van interacties met de DBC Grouper.



FIGUUR 3: HET HL7 V3 ACTIVITEITEN DIAGRAM VOOR DE DBC GROUPER

### 3.3 INTERACTIES

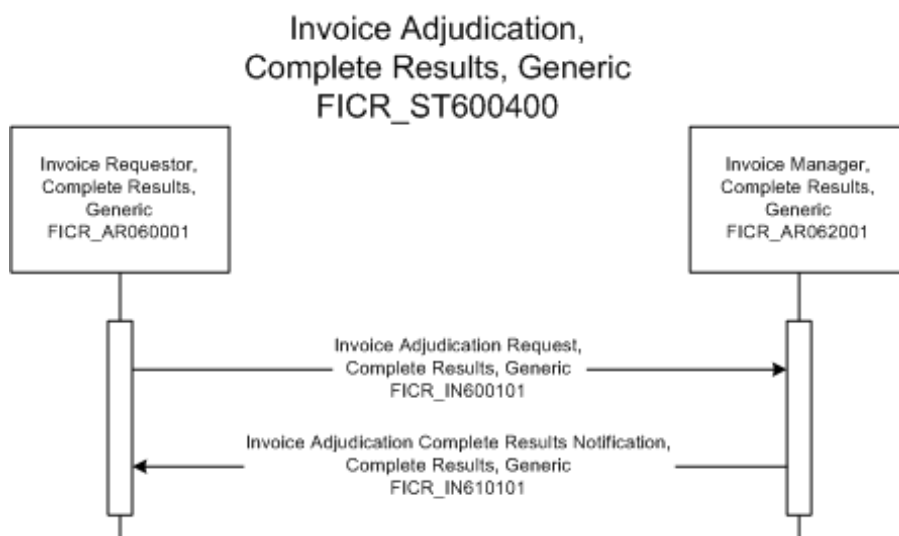
De rollen uit de vorige figuur sturen gegevens aan elkaar. Binnen de scope vallen de Ziekenhuis Samenvatter / Afsluiter, de DBC Grouper en de Ziekenhuis DBC declarant voor de declaratie functie. De samenvatter zorgt dat alle in de dataset gespecificeerde gegevens rond het zorgtraject van de patiënt wordt vastgelegd c.q. verzameld en verstuurd als input file. De DBC Grouper doet zijn werk en stuurt vervolgens de output file naar de DBC Declarant. In onderstaande Figuur 4 is deze sequentie van zender, bericht in, ontvanger, zender bericht uit ontvanger afgebeeld in een sequentiediagram. Hier wordt vervolgens het HL7 v3 interactieschema van afgeleid (Figuur 5).



FIGUUR 4: HET SEQUENTIEDIAGRAM VOOR DE DBC GROUPER



### 3.4 HL7 v3 APPLICATIEROLLEN, TRIGGER EVENTS EN INTERACTIES



**FIGUUR 5: HET INTERNATIONALE INTERACTIEMODEL VOOR 'INVOICE ADJUDICATION REQUEST'**

Het HL7 v3 interactieschema (Figuur 5) kent voor elk van de hierboven aangegeven rollen ook specifieke applicatierollen waarbij taken horen rondom de elektronische gegevenscommunicatie. In de volgende figuur is dat weergegeven. Dit is overgenomen uit het HL7 v3 domein Claims & Reimbursement, specifiek uit het Invoice Topic het onderdeel Invoice Adjudication, complete results. Dit komt het dichtst in de buurt bij de functie van de DBC Grouper. De DBC Grouper functioneert als het ware als de Invoice manager die een beoordeling en certificaat geeft dat aanleiding kan zijn tot uitbetaling van de factuur.

Rol	Bericht	Interactie
Zender	Stuurt de Invoice Adjudication Request	FICR_IN900101NL01
Ontvanger	Stuurt de Complete Results Generic	FICR_IN910101NL01

NOOT: Merk op dat de voor de DBC Grouper gebruikte interactie ID's afwijken van de internationale. Dit is bewust gedaan, omdat de Grouper toch een net iets andere functie heeft dan 'invoice adjudication'.



### 3.4.1. INV REQUEST, GEN (FICR\_IN900101NL01)

*Naam in de standaard: Invoice Event Activate Request Complete Generic*

De zender stuurt een Invoice Adjudication Request bericht voor generieke zorgactiviteiten of producten. De ontvanger verstrekt vervolgens gecompleteerde Invoice Adjudication Results. Invoice Adjudication Results omvatten een beoordeling van de gegevens van diensten en producten waarvan de resultaten vervolgens tot een betaling leiden.

Trigger Event	Invoice Adjudication Request	FICR_TE600101UV01
Transmission Wrapper	Send Message Payload	MCCI_MT000100
Control Act Wrapper	Trigger Event Control Act	MCAI_MT700201
Message Type	Invoice Event Activate Generic	FICR_MT900101NL01

Verantwoordelijkheden van de ontvanger:

Reason	Trigger Event	Interaction
Completed Invoice Adjudication Results	FICR_TE610101UV01	FICR_IN910101NL01

Applicatie Rollen van Zender en Ontvanger

Sender	Invoice Rqstr, Gen	FICR_AR060001UV01
Receiver	Invoice Mgr, Gen	FICR_AR062001UV01

### 3.4.2. INV RESULTS, GEN (FICR\_IN910101NL01)

*Naam in de standaard: Invoice Event Complete Notification Generic*

De Zender stuurt een Invoice Adjudication Results bericht dat de complete resultaten omvat betreffende de Invoice Adjudication Request voor generieke zorgactiviteiten of -producten. Invoice Adjudication Results betreffen de beoordeling van de zorgactiviteiten of -producten die later tot betaling kunnen leiden.

Trigger Event	Invoice Adjudication Complete Notification	FICR_TE610101UV01
Transmission Wrapper	Application Level Acknowledgement	MCCI_MT000300
Control Act Wrapper	Trigger Event Control Act	MCAI_MT700201
Message Type	Invoice Event Complete Generic	FICR_MT910101NL01

Applicatie Rollen van Zender en Ontvanger

Sender	Invoice Mgr, Gen	FICR_AR062001UV01
Receiver	Invoice Rqstr, Gen	FICR_AR060001UV01



## 4 CONCEPTUEEL MODEL

### 4.1 INLEIDING

Om te komen tot HL7 versie 3 interacties met de DBC Grouper, zijn het input- en outputmodel voor de DBC Grouper, zoals die zijn vastgesteld door DBC-Onderhoud en CSC (de bouwer van de Grouper), gerelateerd aan de klassen en attributen van het Referentie Informatie Model (RIM) van HL7 versie 3. Dit RIM is de basis voor alle berichtdefinities die ontwikkeld kunnen worden binnen HL7 versie 3, dus ook voor de interfaces die nodig zijn ten behoeve van het uitwisselen van gegevens met de DBC Grouper.

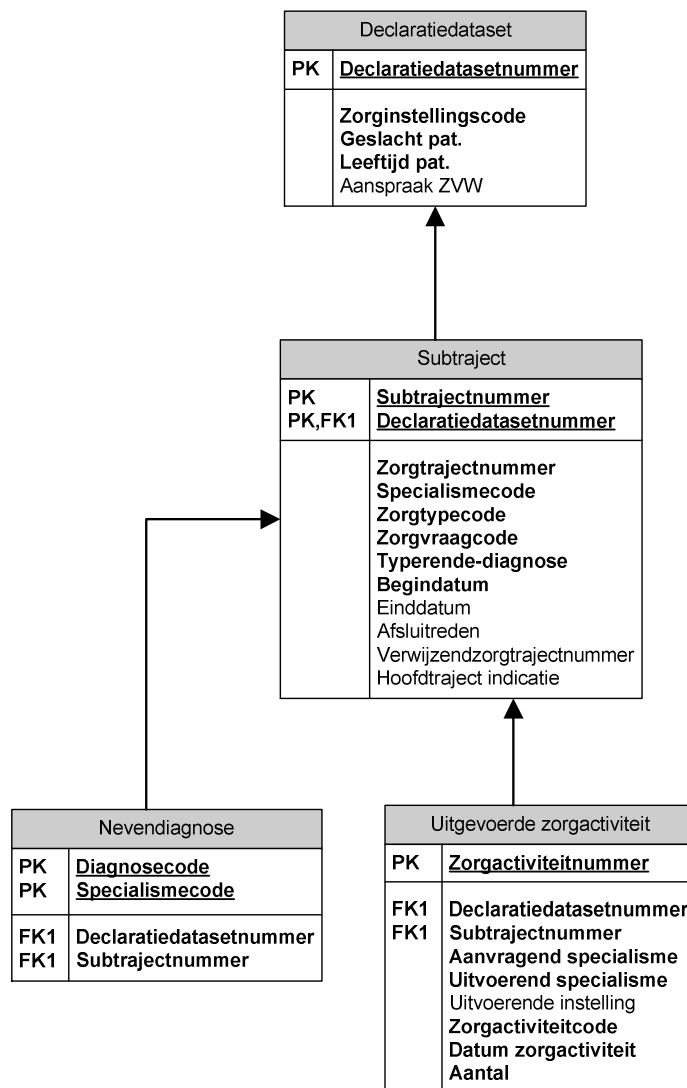
Het *conceptueel model* is een eerste aanzet tot het leggen van de relatie tussen het gegevensmodel van de DBC Grouper en het HL7 RIM. Het houdt zich nog niet bezig met de afzonderlijke gegevenselementen (attributen), maar wel met de *gegevensklassen*. Binnen het HL7 RIM is een relatief beperkt aantal elementaire klassen gedefinieerd. Het conceptueel model legt de relatie tussen de entiteiten in het gegevensmodel voor de DBC Grouper en deze klassen uit het HL7 RIM. Hieruit worden vervolgens de Refined Message Information Models (R-MIM's) voor de input en output van de DBC Grouper afgeleid.

Dit hoofdstuk bevat een korte weergave van het input- en outputmodel voor de DBC Grouper, maar dit is slechts bedoeld als achtergrondinformatie. De officiële bron van (de laatste versie van) deze gegevensmodellen is het RSAD document van DBC-Onderhoud. De getoonde modellen zijn het resultaat van wisselwerking tussen DBC-Onderhoud, de HL7 modellers, de leveranciers uit de ICT werkgroep en de bouwer van de Grouper. Ze fungeren als *definitie van eisen* voor de bijbehorende HL7 berichtdefinities.



## 4.2 HET INPUT- EN OUTPUTMODEL VAN DE DBC GROUPER

### 4.2.1. INPUTMODEL



FIGUUR 6: INPUTMODEL DBC GROUPER

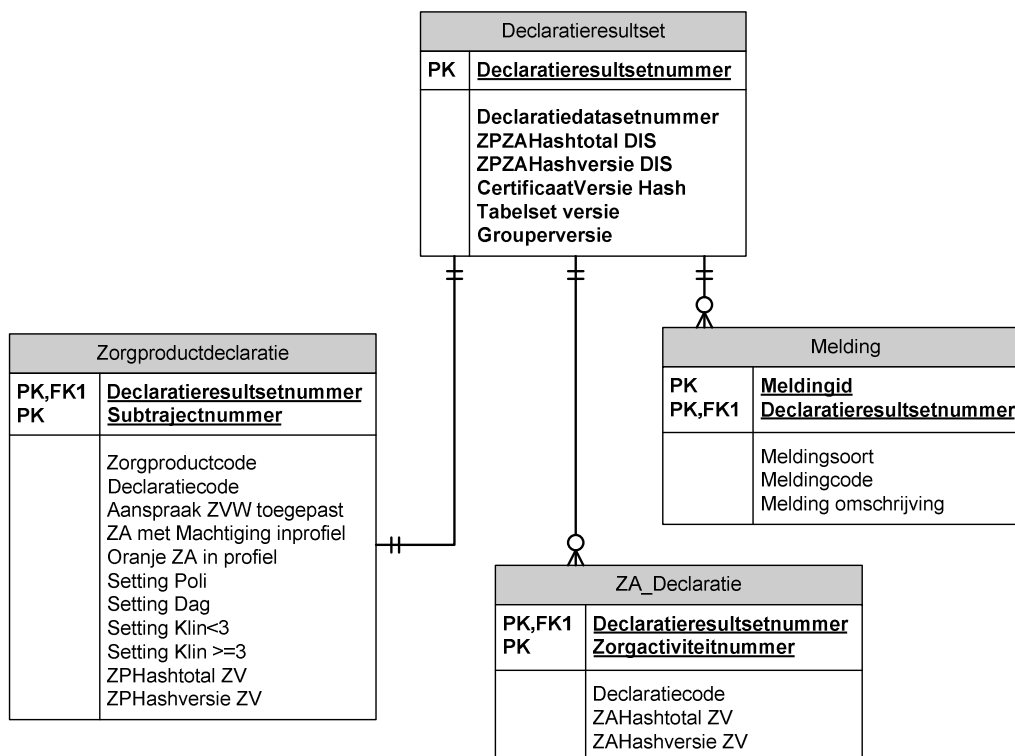
Bovenstaand diagram is nader toegelicht in de specificaties die DBC-Onderhoud uitgeeft, waarin de interfacing naar en van de DBC Grouper in functionele zin wordt beschreven. Deze specificaties worden hier bekend verondersteld en er wordt op verder gebouwd. In aanloop naar de HL7 modellering wordt volstaan met een opsomming van de klassen, inclusief een korte omschrijving van hun betekenis.



Klasse in datamodel	Omschrijving
Declaratiedataset	De declaratiedataset omvat alle gegevens die aan de DBC Grouper gestuurd worden met betrekking tot <i>één declarabel subtraject, plus de subtrajecten van de daaraan gerelateerde zorgtrajecten (bijv. IC)</i> . Dit betreft dus altijd <i>één</i> patiënt, waarvan de relevante gegevens meekomen (in het inputmodel zijn de patiëntgegevens zelfs attributen van de declaratiedataset, omdat er een 1-op-1 relatie is tussen de entiteiten).
Subtraject	Een subtraject betreft een voor declaratiedoeleinden afgebakend deel van een zorgtraject. De identificatie van het zorgtraject komt mee, evenals de eventuele zorgvraag. Bij het subtraject horen als kenmerken de looptijd, het zorgtype en de typerende diagnose. Ook kan er worden gerefereerd naar een verwijzend zorgtraject (indien van toepassing) en is er een aanduiding of het subtraject het <i>hoofdtraject</i> is binnen de declaratiedataset.
Nevendiagnose	Diagnosen die naast de typerende diagnose van invloed zijn geweest op het behandelbeleid met betrekking tot het betreffende subtraject. Dit concept maakt wel deel uit van de dataset, maar nadere uitwerking dient nog plaats te vinden.
Uitgevoerde_zorgactiviteit	De activiteiten (ook wel verrichtingen genoemd) die zijn uitgevoerd in het kader van diagnostiek, behandeling, consulten, verpleegdagen en/of geneesmiddelen, voor zover gerelateerd aan het betreffende subtraject. Dit zijn dus de verrichtingen die gekoppeld aan het subtraject worden aangeleverd, in de zin zoals die in het kader van de huidige DBC validatie is gedefinieerd. De activiteiten bij een subtraject worden het <i>profiel</i> genoemd. Add-ons zijn zorgactiviteiten met de indicatie dat ze als aparte declarabele prestaties kunnen worden gedeclareerd naast een DBC zorgproduct.



#### 4.2.2. OUTPUTMODEL



FIGUUR 7: OUTPUTMODEL DBC GROUPER

Bovenstaand diagram is nader toegelicht in de specificaties die DBC-Onderhoud uitgeeft, waarin de interfacing naar en van de DBC Grouper in functionele zin wordt beschreven. Deze specificaties worden hier bekend verondersteld en er wordt op verder gebouwd. In aanloop naar de HL7 modellering wordt volstaan met een opsomming van de klassen, inclusief een korte omschrijving van hun betekenis.

Klasse in datamodel	Omschrijving
Declaratieresultset	De opgeleverde resultaten bij de verwerking van één specifieke declaratiedataset door de DBC Grouper. Deze verwijst terug naar de identificatie van de bijbehorende declaratiedataset. Om het verwerkingsproces achteraf te kunnen traceren, wordt de versie van de gebruikte tabellen en de versie van de analyseboom van de Grouper retour gegeven (niet het doorlopen pad!).
Zorgproductdeclaratie	De declaratiecode die is afgeleid uit het aangeleverde hoofdsbtraject, op basis van verwerking van de declaratiedataset waarvan deze onderdeel is.
Zorgactiviteitdeclaratie	Een declaratiecode die als add-on of als 'overige product' (OVP) is afgeleid uit de (uitgevoerde) zorgactiviteiten bij de aangeleverde declaratiedataset.
Melding	Een foutmelding of waarschuwing met betrekking tot het verwerkingsproces van de DBC Grouper, inclusief verwijzing naar een specifiek data-element.



## 4.3 MAPPING VAN INPUT- EN OUTPUTMODEL DBC GROUPER NAAR HL7 RIM

### 4.3.1. INLEIDING

In deze paragraaf wordt een overzicht gegeven van de mapping van de gegevensmodellen voor input en output van de DBC Grouper naar het HL7 RIM. Hiermee wordt de eerste brug geslagen tussen de modellen zoals DBC-Onderhoud die intern heeft opgesteld en de uiteindelijke berichtspecificaties.

### 4.3.2. INPUTMODEL

Klasse in datamodel	Klasse in HL7 RIM	Definitie in HL7
Declaratiedataset	<b>Act – Adjudication</b>	A transformation process where a requested invoice is transformed into an agreed invoice.
Subtraject	<b>Act – Account</b>	A financial account established to track the net result of financial acts. [Reeds in eerdere projecten gebruikt als benadering voor wat een DBC traject (nu subtraject) functioneel inhoudt,
Nevendiagnose	<b>Act – Observation (met aanduiding van observatietype DX)</b>	An act that is intended to result in new information about a subject. A diagnosis is a point-in-time assertion of the nature of a medical condition.
Uitgevoerde_zorgactiviteit	<b>Act – FinancialAct</b>	An act representing a charge to an account whose value is measured in monetary terms. [Reeds eerder gebruikt als tegenstelling tussen de onderliggende zorgactiviteiten (in het EPD) en hun interpretatie als (potentiële) declaratie.]

Daarnaast zullen in het HL7 model de nodige klassen worden geïntroduceerd die binnen het datamodel van DBC-Onderhoud zijn weergegeven als attributen van andere klassen (omdat er een 1-op-1 relatie met deze klassen bestaat), maar die binnen HL7 een op zich staande semantische representatie hebben.



#### 4.3.3. OUTPUTMODEL

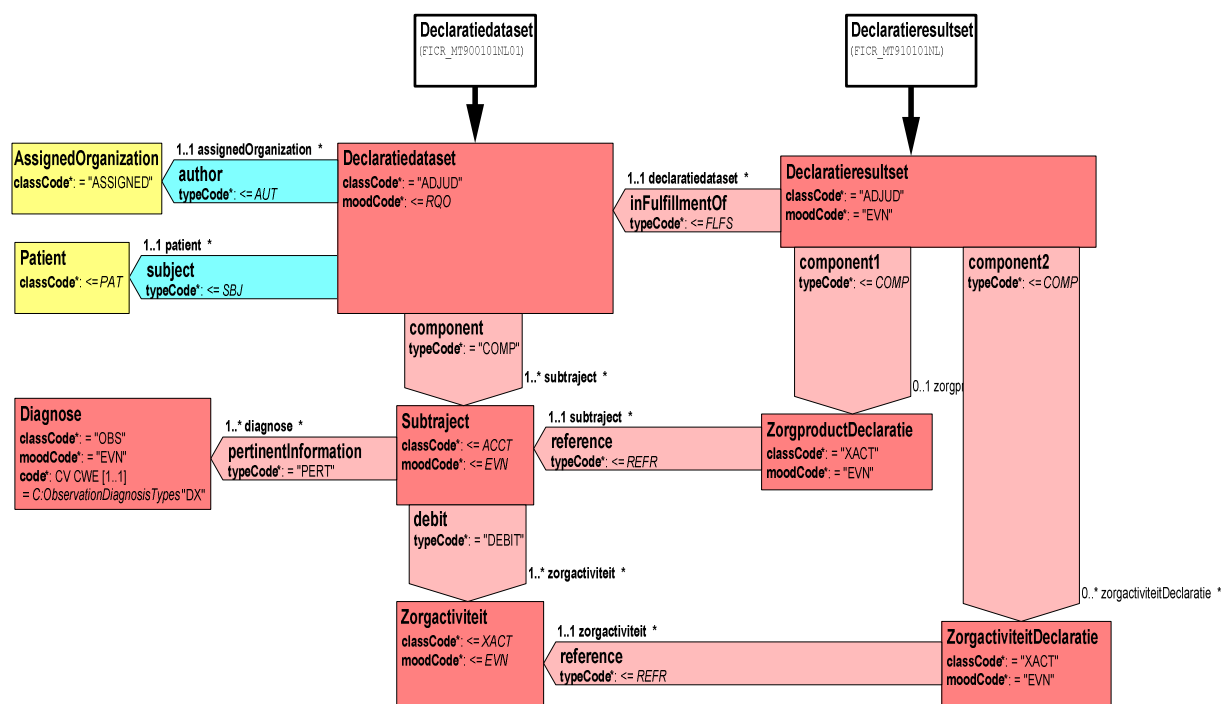
Klasse in datamodel	Klasse in HL7 RIM	Definitie in HL7
Declaratieresultset	<b>Act – Adjudication</b>	Zie dezelfde klasse bij het inputmodel, maar nu als resultaat van de verwerking/transformatie ( <i>event</i> ) i.p.v. het verzoek daartoe ( <i>request</i> ).
Zorgproductdeclaratie	<b>Act – FinancialAct</b>	An act representing a charge to an account whose value is measured in monetary terms.
Zorgactiviteitdeclaratie	<b>Act – FinancialAct</b>	Idem, maar afgeleid uit zorgactiviteit (add-on).
Melding	<b>Act – Alert</b>	Detected issue: an observation identifying a potential adverse outcome as a result of an Act

Daarnaast zullen in het HL7 model de nodige klassen worden geïntroduceerd die binnen het datamodel van DBC-Onderhoud zijn weergegeven als attributen van andere klassen (omdat er een 1-op-1 relatie met deze klassen bestaat), maar die binnen HL7 een op zich staande semantische representatie hebben.



## 4.4 HET CONCEPTUEEL HL7 MODEL VOOR DE DBC GROUPER

Op basis van voorgaande mapping ontstaat het volgende ruwe, conceptuele model voor het weergeven van input resp. output van de DBC Grouper op basis van HL7 versie 3. Dit model is dus een 'sjabloon' voor de berichtdefinities die hierna volgen, waarbij gedetailleerde gegevens uitgewerkt zullen worden.



FIGUUR 8: CONCEPTUEEL HL7 MODEL DBC GROUPER

In bovenstaande figuur is de mapping uit de voorgaande paragrafen toegepast (aangevuld met HL7 klassen voor de betreffende patiënt en de betrokken zorginstelling). Tevens is daarbij de relatie gelegd tussen de gegevens uit het inputmodel en die uit het outputmodel, zodat duidelijk wordt dat er sprake is van een afleiding tijdens het verwerkingsproces in de DBC Grouper. Dit conceptueel model wordt verder uitgewerkt in de gedetailleerde beschrijving van de berichtmodellen in het hiernavolgende hoofdstuk.



## 5 INTERACTIES MET DE DBC GROUPER

### 5.1 UITGANGSPUNTEN

Voor de interface met de DBC Grouper zijn HL7 interacties gedefinieerd voor de input- en de outputzijde. In de paragrafen 5.3 en 5.4 worden deze interacties stuk voor stuk beschreven. Daarbij worden de onderdelen van het bijbehorende R-MIM (berichtmodel) toegelicht en worden XML voorbeelden gegeven. Voor de definitie van de velden in het input- en outputbericht wordt verwezen naar het Software Design Description document (SDD grouper).

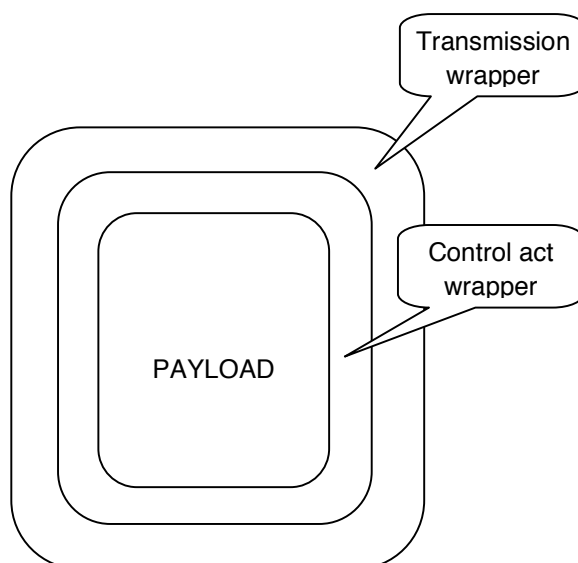
Voorafgaand daaraan wordt echter eerst beschreven hoe de 'payload' bij de betreffende interacties wordt verpakt in HL7 berichtwrappers. Dit hangt samen met de prioriteit bij verwerking door de DBC Grouper.

GEBRUIKTE TEKENSET:

Voor de uitwisseling van gegevens met de DBC Grouper wordt gebruik gemaakt van de UTF-8 tekenset (8-bit Unicode Transformation Format). Dit formaat dient ook aangeduid te worden in de XML berichten.

### 5.2 BERICHTWRAPPERS

In een HL7 interactie wordt de 'payload' (in dit geval input resp. output van de DBC Grouper) altijd omgeven door twee 'enveloppen', die het voorzien van aanvullende adresserings- en transactie-informatie. Deze wrappers worden hier inhoudelijk niet verder toegelicht. Voor een algemene beschrijving en XML voorbeelden wordt verwezen naar de Implementatiehandleiding HL7v3 Berichtwrappers van NICTIZ.





## 5.2.1 KENMERKEN VAN DE TRANSMISSION WRAPPER

De vulling van de transmission wrapper gebeurt zoveel mogelijk analoog aan het gebruik in AORTA, maar op sommige punten moet hier van worden afgeweken, door de specifieke kenmerken van de Grouper. Hieronder volgt een opsomming van de elementen van de transmission wrapper, met daarbij een aanwijzing voor het gebruik van de verschillende elementen bij interacties naar (en van) de Grouper.

### 5.2.1.1 VULLING VAN DE TRANSMISSION WRAPPER IN HET INPUT BERICHT

```
<FICR_IN900101NL01>
  <id extension="{uniek volgnummer bericht of GUID}" root="{lokaal uitgegeven OID}"/>
  <creationTime value="{YYYYMMDDHHMMSS}"/>
  <versionCode code="NICTIZEd2005-Okt"/><!-- vaste waarde binnen AORTA -->
  <interactionId extension="FICR_IN900101NL01" root="2.16.840.1.113883.1.6"/>
  <profielId root="2.16.840.1.113883.2.4.3.27.15.12" extension="2.0"/>
  <processingCode code="{TIP}"/>                                <!-- zie toelichting hieronder -->
  <processingModeCode code="T"/>
  <acceptAckCode code="NE"/>
  <receiver>
    <device>
      <id nullFlavor="NA"/>
    </device>
  </receiver>
  <sender>
    <device>
      <id nullFlavor="NA"/>
      <softwareName>{softwarepakket en -versie}</softwareName>
    </device>
  </sender>
```

De waarde in <profielId> verwijst naar de versie van deze implementatie handleiding.

Binnen de DBC Grouper wordt gecheckt op de waarde van het element <processingCode> in de transmission wrapper. Indien hierin de waarde 'T' (training/trial/test) voorkomt, zal de aangeleverde declaratiedataset weliswaar verwerkt worden, maar er zullen geen hashwaarden worden bepaald, zodat de opgeleverde declaratieresultset niet bruikbaar is voor aanlevering aan verzekeraar of DIS. Indien de waarde 'P' (productie) wordt gebruikt, dan worden wel 'echte' (declarabele) hashwaarden geretourneerd.

In de transmission wrapper voor de DBC Grouper wordt geen gebruik gemaakt van de zogenaamde applicatie ID, terwijl deze verplicht is in het XML Schema. Daarom wordt hier een *nullFlavor="NA"* doorgegeven. Er is ook één element in de context van de Grouper dat binnen AORTA niet wordt gebruikt. Dit betreft het aanduiden van het type en de versie van de aanleverende software. Dit gebeurt in het element <sender><device><softwareName>. Het formaat wordt bepaald door de leverancier, maar



moet een eenduidige definitie zijn van een zo specifiek mogelijke release van de aanleversoftware.

### 5.2.1.2 VULLING VAN DE TRANSMISSION WRAPPER IN HET OUTPUT BERICHT

```

<FICR_IN910101NL01>
  <id extension="{uniek volgnummer bericht}"
    root="2.16.840.1.113883.2.4.3.27.15.99.1.{GrouperInstantieNummer}.1"/>
  <creationTime value="{YYYYMMDDHHMMSS}"/>
  <versionCode code="NICTIZED2005-Okt"/>      <!-- vaste waarde binnen AORTA -->
  <interactionId extension="FICR_IN910101NL01" root="2.16.840.1.113883.1.6"/>
  <profileId root="2.16.840.1.113883.2.4.3.27.15.12" extension="2.0"/>
  <processingCode code="{TIP}"/>              <!-- gelijk aan waarde in input -->
  <processingModeCode code="T"/>
  <acceptAckCode code="NE"/>
  <acknowledgement typeCode="AAIAEIAR">      <!-- zie toelichting hieronder -->
    <acknowledgementDetail typeCode="EIWII">
      <code codeSystem = "{MeldingCodeSystem}" code = "{MeldingCode}"
        displayName = "{MeldingOmschrijving}"/>
      <location>{XPath-achtige omschrijving van bron v/d melding}</location>
    </acknowledgementDetail>
    <targetMessage>
      <id extension="{uit input}" root="{uit input}"/>
    </targetMessage>
  </acknowledgement>
  <receiver>
    <device>
      <id nullFlavor="NA"/>
    </device>
  </receiver>
  <sender>
    <device>
      <id root="2.16.840.1.113883.2.4.3.27.15.99.1"
        extension="{GrouperInstantieNummer}"/>
      <softwareName>{versie van de DBC Grouper}</softwareName>
    </device>
  </sender>

```

De vulling van de transmission wrapper in het output bericht (verzonden vanuit de DBC Grouper) is analoog aan die in het input bericht, aangevuld met de terugkoppeling van de status van het resultaat in de <acknowledgement> klasse. Hierin staat *typeCode* "AA" als het bericht verwerkt is (er kunnen dan evengoed meldingen zijn). Er staat *typeCode* "AE" als het bericht om inhoudelijke redenen niet verwerkt kon worden, terwijl de *typeCode* "AR" wordt gebruikt om aan te geven dat het bericht (tijdelijk) niet verwerkbaar was door de Grouper (in dat geval kan het zinvol zijn het later alsnog te proberen). De details met betrekking tot meldingen en waarschuwingen staan nader beschreven in paragraaf 5.5.



Bij de <sender> wordt in tegenstelling tot de input wel een <device><id> aangeduid. Deze geeft aan welke 'instantiatie' van de DBC Grouper het antwoord heeft verzonden (in eerste instantie is dat altijd "1"), aangezien bij load balancing sprake kan zijn van spreiding van inputberichten (via hetzelfde IP adres).

## 5.2.2 KENMERKEN VAN DE CONTROL ACT WRAPPER

De vulling van de control act wrapper gebeurt zoveel mogelijk analoog aan het gebruik in AORTA, maar op sommige punten moet hier van worden afgeweken, door de specifieke kenmerken van de Grouper. Hieronder volgt een opsomming van de elementen van de control act wrapper, met daarbij een aanwijzing voor het gebruik van de verschillende elementen bij interacties naar (en van) de Grouper.

### 5.2.2.1 VULLING VAN DE CONTROL ACT WRAPPER IN HET INPUT BERICHT

```
<ControlActProcess moodCode="EVN">
  <authorOrPerformer typeCode="AUT">
    <participant>
      <AssignedDevice>
        <id extension="{UZI nummer}" root="2.16.528.1.1007.3.2"/>
        <!-- ZIS of ander DBC-aanleverend systeem (UZI certificaat) -->
        <Organization>
          <id extension="{URA nr.}" root="2.16.528.1.1007.3.3"/>
          <name>Medisch Centrum West</name>
        </Organization>
      </AssignedDevice>
    </participant>
  </authorOrPerformer>
</ControlActProcess>
```

De essentie van de control act wrapper is dat ermee wordt aangegeven wie (of wat) de aanleiding was voor het verzenden van de interactie. Aangezien er bij aanlevering aan de DBC Grouper sprake is van een niet-privacy gevoelig proces, dat ook nog eens geen externe zijeffecten heeft, is het niet nodig om een individuele gebruiker aan te duiden bij het insturen van een declaratiedataset. Authenticatie vindt dus alleen plaats op het niveau van het systeem van waaruit de gegevens aan de Grouper worden geleverd.

### 5.2.2.2 VULLING VAN DE CONTROL ACT WRAPPER IN HET OUTPUT BERICHT

```
<ControlActProcess moodCode="EVN">
  <authorOrPerformer typeCode="AUT">
    <participant>
      <AssignedDevice>
        <id root="2.16.840.1.113883.2.4.3.27.15.99.1"
          extension="{GrouperInstantiatieNummer}"/>
      </AssignedDevice>
    </participant>
  </authorOrPerformer>
</ControlActProcess>
```



</authorOrPerformer>

De vulling van de control act wrapper in het output bericht (verzonden vanuit de DBC Grouper) is analoog aan die in het input bericht, behalve dat de DBC Grouper niet met een UZI nummer wordt aangeduid. In plaats daarvan wordt de 'instantiatie' van de DBC Grouper aangeduid die het antwoord heeft verzonden. Deze is overigens gelijk aan <sender><device><id> in de transmission wrapper, dus feitelijk redundant.

### 5.2.3 OPBOUW VAN INTERACTIES MET DE DBC GROUPER

Het input bericht gaat als volgt over de lijn (als payload in de interactie **FICR\_IN900101NL01**):

- Transmission wrapper MCCI\_MT000100 standaard transmission wrapper
- Control Act wrapper MCAI\_MT700201\_OPT\_OV trigger event control act wrapper
- Payload FICR\_MT900101NL01 input bericht DBC Grouper

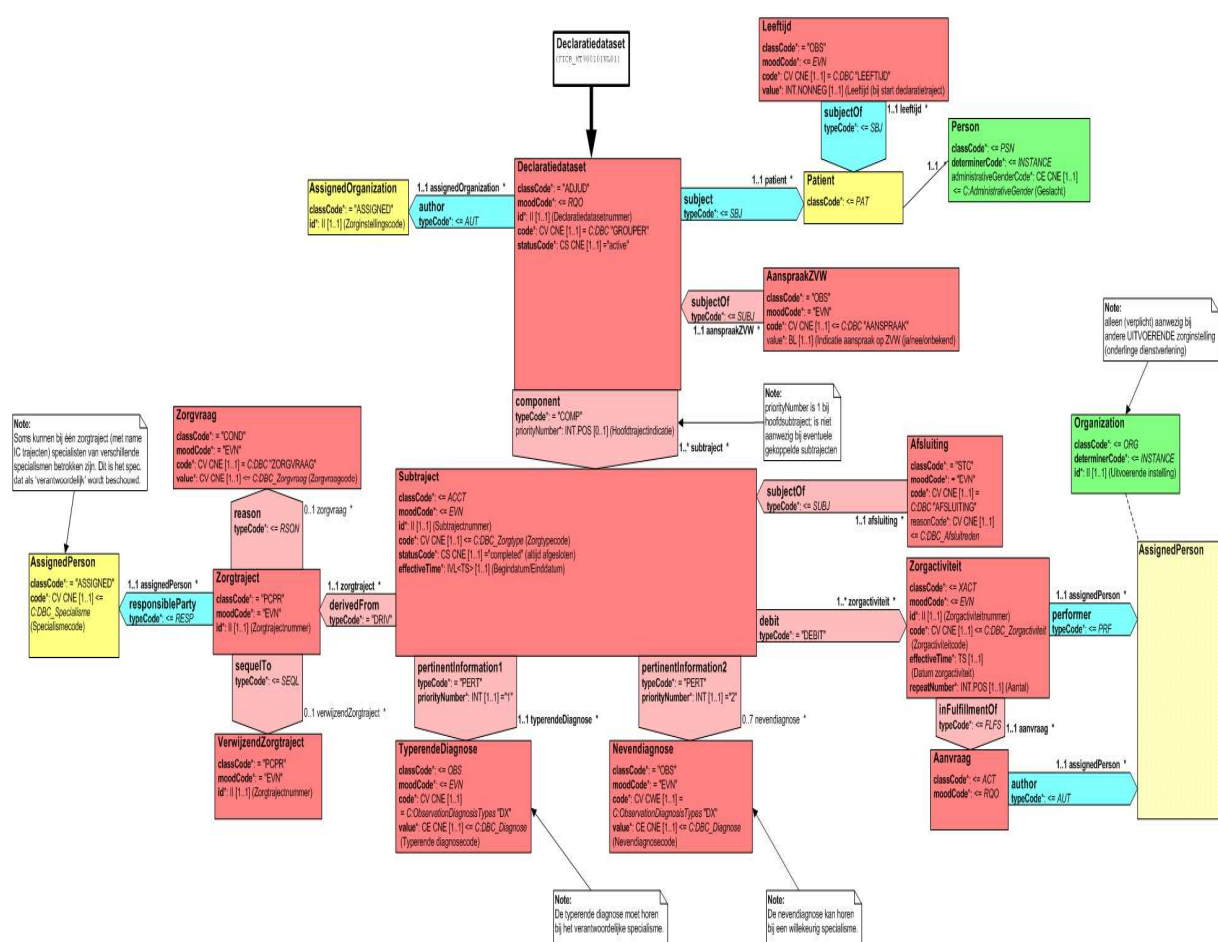
Het output bericht gaat als volgt over de lijn (als payload in de interactie **FICR\_IN910101NL01**):

- Transmission wrapper MCCI\_MT000300 application level acknowledgement
- Control Act wrapper MCAI\_MT700201\_OPT\_OV trigger event control act wrapper
- Payload FICR\_MT910101NL01 output bericht DBC Grouper



### 5.3 INPUTBERICHT DBC GROUPER (FICR\_MT900101NL01)

De input van de DBC Grouper applicatie bestaat uit (een verzoek tot verwerking van) een declaratiedataset (DDS). Elk bericht bevat dus één enkele DDS, omgeven door transmission wrapper en control act wrapper (zoals nader wordt beschreven in paragraaf 5.2. Hieronder het berichtmodel van de 'payload':



FIGUUR 9: HET R-MIM VOOR DE INPUT NAAR DE DBC GROUPER

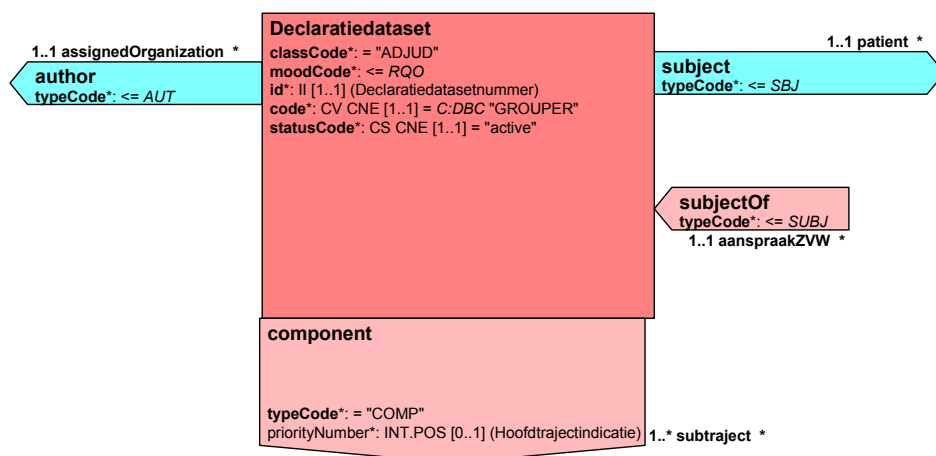
Bovenstaand model biedt een totaaloverzicht van de gegevens-elementen van het inputbericht. Deze worden in de volgende paragrafen stuk voor stuk besproken en voorzien van XML voorbeeldfragmenten.



Overall waar een code opgegeven dient te worden kan optioneel gebruik gemaakt worden van `displayName` voor de bijbehorende omschrijving. Om de grootte van berichten te beperken wordt geadviseerd geen `displayName` te gebruiken in productie. De grouper maakt geen gebruik van de waarden in `displayName`.



### 5.3.1 <DECLARATIEDATASET>



De klasse <Declaratiedataset> staat voor een verzameling subtrajecten en uitgevoerde zorgactiviteiten die in één keer ter verwerking aan de DBC Grouper wordt aangeboden. De classCode in HL7 is “ADJUD”, hetgeen staat voor Adjudication, oftewel het ‘beoordelen’ van de aangeleverde declaraties. De moodCode is “RQO”, hetgeen staat voor Request/Order, omdat het gaat om een verzoek tot verwerking.

NOOT: Merk op dat er altijd gehele declaratiedatasets worden aangeleverd. Er is dus geen mechanisme voor het aanvullen of anderszins corrigeren van een eerder aangeleverde set. Om een correctie te doen, moet **de set met hetzelfde declaratiedatasetnummer gewoon opnieuw worden aangeleverd**, met de gegevens zoals die op dat moment zijn. Of sprake is van dezelfde declaratiedataset wordt dan feitelijk bepaald door het leidend subtraject (hoofdtraject). Dit zou echter kunnen veranderen op het moment dat in de toekomst sprake is van multidisciplinaire zorgdossiers, waarvoor nadere regels zullen gelden.

De klasse <Declaratiedataset> heeft de volgende attributen:

- <id>                      uniek declaratiedatasetnummer                      verplicht gevuld

NOOT: het declaratiedatasetnummer zou in de huidige opzet gelijk kunnen zijn aan het subtrajectnummer van het leidend subtraject; merk echter op dat een andere root OID gebruikt moet worden (zie voorbeeld), omdat hier conceptueel sprake is van een ander gegeven

- <code>                      aanduiding voor functie van de DBC Grouper                      vaste waarde
- <statusCode>              status van het ‘beoordelingsverzoek’ (‘active’)                      vaste waarde



De klasse <Declaratiedataset > heeft de volgende associaties:

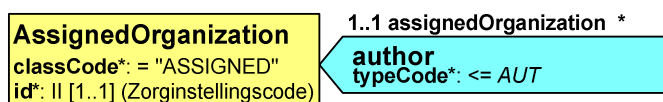
- <author><assignedOrganization> verantwoordelijke zorginstelling exact één
- <subject><patient> betreffende patiënt exact één
- <component><subtraject> onderliggende subtrajecten minimaal één
- <subjectOf><aanspraakZVW> indicatie aanspraak op ZVW exact één

Een XML voorbeeld van dit berichtonderdeel is:

```
<Declaratiedataset>
  <id root="2.16.528.1.1007.3.3.4021.14.8" extension="0054566732"/>
  <code codeSystem="2.16.840.1.113883.2.4.3.27.15.1" code="GROUPER"/>
  <statusCode code="active"/>
  <author>
    ...
  </author>
  <subject>
    ...
  </subject>
  <component>
    ...
  </component>
  ...
  <subjectOf>
    ...
  </subjectOf>
</Declaratiedataset>
```



### 5.3.2 <AUTHOR><ASSIGNEDORGANIZATION><ORGANIZATION>



De associatie **<author>** en klasse **<assignedOrganization>** staan voor de zorginstelling waarop de declaratiedataset inhoudelijk betrekking heeft. De typeCode 'AUT' (author) wordt in HL7 gebruikt voor het aangeven van de verantwoordelijkheid voor de inhoud van gegevens. Die verantwoordelijkheid ligt bij een zogenaamde 'assigned organization', hetgeen staat voor een organisatie (in dit geval zorginstelling) die bevoegd is tot het uitvoeren van bepaalde handelingen (in dit geval het leveren en declareren van zorg).

NOOT: De zorginstelling wordt expliciet genoemd (los van de verzendende instelling in de transmission wrapper) omdat het zou kunnen dat de ene instelling berichten instuurt namens een andere, terwijl juist de verantwoordelijke instelling is opgenomen in de hashbepaling voor zowel DIS als zorgverzekeraar.

De klasse **<assignedOrganization>** heeft het volgende attribuut:

<b>&lt;id&gt;</b>	identificatie van de aanleverende zorginstelling	verplicht gevuld
-------------------	--	------------------

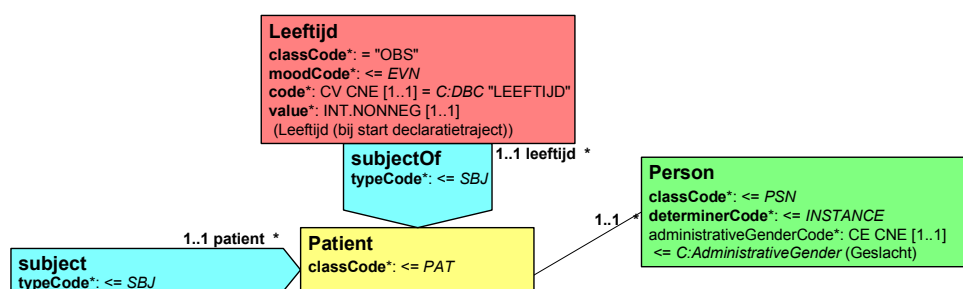
NOOT: identificatie van zorginstellingen zal plaatsvinden o.b.v. VEKTIS AGB-Z zorginstellingnrs.

Een XML voorbeeld van dit berichtonderdeel is:

```
<author>
  <assignedOrganization>
    <!-- de DDS heeft betrekking op een ziekenhuis met AGB-Z nr. 06020501 -->
    <id root="2.16.840.1.113883.2.4.6.1" extension="06020501"/>
  </assignedOrganization>
</author>
```



### 5.3.3 <SUBJECT><PATIENT>



De associatie **<subject>** en aanverwante klassen staan voor de patiënt waarop de declaratiedataset betrekking heeft. Deze patiënt is het 'onderwerp' van de dataset (vandaar typeCode "SBJ"). Naast de klasse **<patient>** zijn er klassen voor de leeftijd van de patiënt bij de start van het declaratietraject (XML element **<subjectOf><leeftijd>**) en voor de vaste persoonsgegevens (XML element **<patientPerson>**).

De klasse **<leeftijd>** heeft de volgende attributen:

- **<code>**                      aanduiding voor "DBC observatie van de leeftijd"                      vaste waarde
- **<value>**                      leeftijd bij aanvang van het declaratietraject                      verplicht gevuld

De klasse **<patientPerson>** heeft de volgende attributen:

- **<administrativeGenderCode>**                      geslacht (M/F/UN)                      verplicht aanwezig

Bij het element **<administrativeGenderCode>** MOET een code uit het HL7 codesysteem *AdministrativeGender* worden meegegeven, maar MAG ook een code conform NEN worden doorgegeven als **<translation>**. Het HL7 codesysteem *AdministrativeGender* is als volgt:

AdministrativeGender		OID: 2.16.840.1.113883.5.1
code	displayName HL7	Nederlandse omschrijving
F	Female	Vrouwelijk
M	Male	Mannelijk
UN	Undifferentiated	Onbepaald

Twee opmerkingen over de code 'UN' in bovengenoemde tabel:

- De code 'UN' staat **niet** voor 'onbekend', maar duidt op een patiënt waarbij geen eenduidige geslachtsbepaling mogelijk is (hoewel dit slechts zelden administratief wordt vastgelegd).



- Als de code 'UN' wordt aangeleverd aan de Grouper, dan zullen er geen foutmeldingen o.b.v. geslacht worden gegenereerd (d.w.z. alle geslachtsspecifieke zorgactiviteiten zijn mogelijk).

Daarnaast is het toegestaan om een zogenaamde nullFlavor mee te geven als het geslacht echt niet bekend is. Het formaat is in dat geval simpelweg gelijk aan <administrativeGender nullFlavor="UNK"/>.

Als vertaling kan een code worden meegegeven conform de NEN tabel Geslachtsaanduiding:

Geslachtsaanduiding <b>OID: 2.16.840.1.113883.2.4.3.30.4.46</b>	
Code	Omschrijving
1	MANNELIJK
2	VROUWELIJK
9	NIET GESPECIFICEERD

NOOT1: bovenstaande tabel is ook bekend als VEKTIS tabel COD046, maar wordt beheerd door NEN

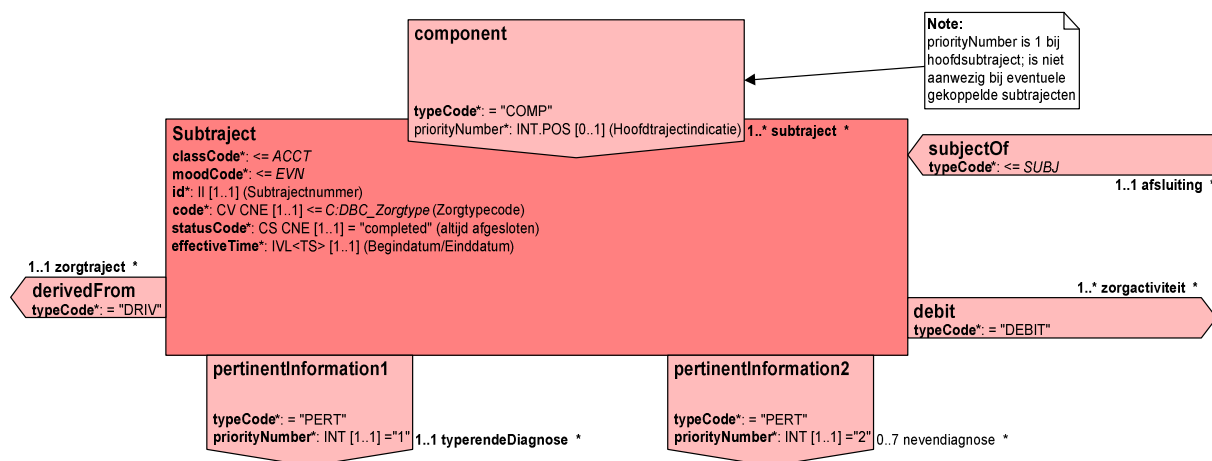
NOOT2: code 0 (ONBEKEND) kan niet gebruikt worden, want bij nullFlavor is geen vertaling mogelijk

NOOT3: de DBC Grouper vertaalt de aangeleverde HL7 code intern naar een NEN code; als een eventueel aangeleverde NEN code afwijkt van de HL7 code, dan geeft de Grouper een foutmelding

Een XML voorbeeld van dit berichtonderdeel is:

```
<subject>
  <patient>
    <patientPerson>
      <administrativeGenderCode codeSystem="2.16.840.1.113883.5.1" code="F">
        <translation codeSystem="2.16.840.1.113883.2.4.3.30.4.46" code="2"/>
      </administrativeGenderCode>
    </patientPerson>
  <subjectOf>
    <leeftijd>
      <code codeSystem="2.16.840.1.113883.2.4.3.27.15.1" code="LEEFTIJD"/>
      <value xsi:type="INT" value="41"/>
    </leeftijd>
  </subjectOf>
</patient>
</subject>
```

### 5.3.4 <COMPONENT><SUBTRAJECT>



De associatie <component> en bijbehorende klasse <subtraject> staan voor de subtrajecten die onderdeel zijn van de declaratiedataset (vandaar typeCode "COMP"). Elk subtraject fungeert als een 'rekening' waarop zorgactiviteiten 'geboekt' worden, vandaar dat de HL7 classCode "ACCT" (Account) gebruikt wordt, conform het domein Accounting & Billing van de HL7 standaard. Dit sluit aan bij het financieel-administratieve karakter van het subtraject, hetgeen puur gericht is op het declaratieverkeer.

De klasse <component> heeft het volgende attribuut:

- <priorityNumber> indicatie hoofdtraject conditioneel gevuld

NOOT: Eén van de subtrajecten binnen de declaratiedataset **moet** worden aangeduid als hoofdtraject (bepalend bij het afleiden van het zorgproduct). Dit gebeurt door in het betreffende voorkomen van het element <component> het element <priorityNumber value="1"/> op te nemen.

De klasse <subtraject> heeft de volgende attributen:

- <id> uniek subtrajectnummer verplicht gevuld
- <code> zorgtypecode verplicht gevuld
- <statusCode> status van het subtraject ('completed') vaste waarde
- <effectiveTime> begindatum en einddatum van het subtraject verplicht gevuld



De klasse <subtraject> heeft de volgende associaties:

- <debit><zorgactiviteit> uitgevoerde zorgactiviteiten minimaal één
- <derivedFrom><zorgtraject> bijbehorend zorgtraject exact één
- <pertinentInformation1><typerendeDiagnose> typerende diagnose exact één
- <pertinentInformation2><nevendiagnose> nevendiagnose(n) maximaal 7
- <subjectOf><afsluiting> afsluiting (t,b.v. afsluitreden) exact één

Een XML voorbeeld van dit berichtonderdeel is:

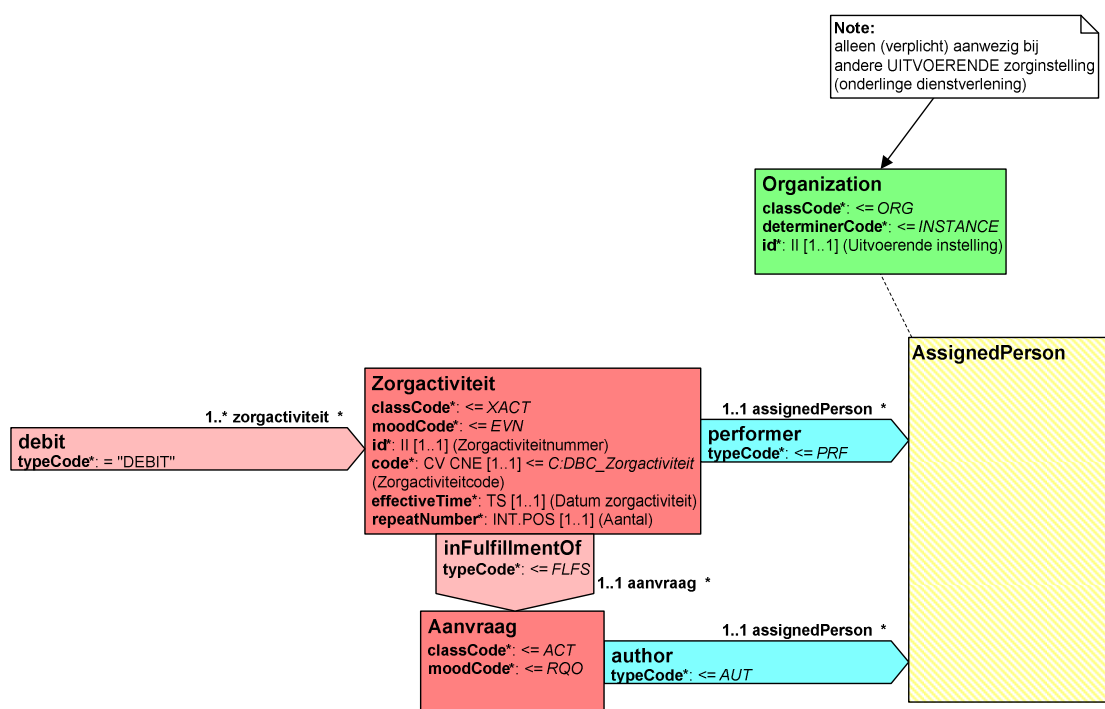
```

<component>
  <priorityNumber value="1"/>
  <subtraject>
    <id root="2.16.528.1.1007.3.3.4021.14.3" extension="0000027121"/>
    <code codeSystem="2.16.840.1.113883.2.4.3.27.15.2" code="11"/>
    <statusCode code="completed"/>
    <effectiveTime>      <!-- het subtraject loopt van 12/5/2008 t/m 2/6/2008 -->
      <low value="20080512"/>
      <high value="20080602"/>
    </effectiveTime>
    <debit>
      ....
    </debit>
    ....
    <derivedFrom>
      ....
    </derivedFrom>
    <pertinentInformation1>
      ....
    </pertinentInformation1>
    <pertinentInformation2>
      ....
    </pertinentInformation2>
    ....
    <subjectOf>
      ....
    </subjectOf>
  </subtraject>
</component>

```



### 5.3.5 <DEBIT><ZORGACTIVITEIT>



De associatie **<debit>** en bijbehorende klasse **<zorgactiviteit>** staan voor (één of meer) uitgevoerde zorgactiviteiten die gerelateerd (gekoppeld) zijn aan het betreffende subtraject. De typeCode “DEBIT” wordt gebruikt om aan te geven dat deze activiteiten als het ware zijn ‘geboekt’ tegen de ‘rekening’ van het subtraject. De zorgactiviteit zelf is gemodelleerd als zogenaamde Financial Act (classCode “XACT”).

Per zorgactiviteit moet verplicht een relatie worden gelegd met de bijbehorende **<aanvraag>**, waarbij de zorgactiviteit **<inFulfilmentOf>** de aanvraag is uitgevoerd. Van de zorgactiviteit moet de **<performer>** (uitvoerend arts), of althans diens specialisme, worden aangegeven. Van de aanvraag moet (het specialisme van) de **<author>** (aanvragend arts) worden aangeduid. In beide gevallen gebeurt dit m.b.v. de klasse **<assignedPerson>**, waarbij dus alleen het specialisme van de betrokken arts wordt benoemd. Daarnaast moet van de uitvoerder de zorginstelling worden benoemd, **indien dit niet de zorginstelling betreft waardoor de betreffende declaratiedataset wordt aangeboden** (onderlinge dienstverlening). Dit gegeven wordt opgenomen omdat het vereist is in de DIS aanlevering en dus al moet worden meegenomen in de hashberekening. Het heeft geen invloed op verwerking door de DBC Grouper.

NOOT: De klasse **<aanvraag>** is in het model opgenomen, omdat HL7 afdwingt dat altijd onderscheid wordt gemaakt tussen een feitelijke activiteit (in Event mood) en de aanvraag daartoe (in Request mood).



De klasse <zorgactiviteit> heeft de volgende attributen:

● <id>	unieke identificatie van de zorgactiviteit	verplicht gevuld
● <code>	zorgactiviteitcode ('verrichtingscode')	verplicht gevuld
● <effectiveTime>	uitvoeringsdatum van de zorgactiviteit	verplicht gevuld
● <repeatNumber>	'declarabel aantal' van de zorgactiviteit	verplicht gevuld

Merk op dat altijd sprake is van een enkele uitvoeringsdatum (<effectiveTime>), want ligdagen worden aangeleverd als afzonderlijke zorgactiviteiten (één herhaling van <debit> per ligdag). Bij (declarabele) geneesmiddelen wordt **elke toediening afzonderlijk aangeleverd**, waarbij de code duidt op de werkzame stof/geneesmiddel en het aantal duidt op het **aantal toegediende declarabele eenheden** (waarbij elke declarabele eenheid staat voor een aantal toegediende eenheden werkzame stof!).

In de zorgactiviteitentabel zal bij geneesmiddelen zowel de eenheid van toediening worden aangegeven (deze is bijna altijd mg, maar kan ook de zogenaamde internationale eenheid (IE) zijn) als het aantal van die eenheid per declarabele prestatie. Dit is dus één van de weinige situaties waarin het element <repeatNumber> een andere waarde dan 1 zal hebben (het maximum is overigens gesteld op 999!).

NOOT: Merk op dat het niet is toegestaan om gecrediteerde zorgactiviteiten door te geven met een <repeatNumber> van -1 (negatief aantal) en zelfs niet met een aantal van 0 (creditering weggestreept tegen oorspronkelijke activiteit). Als een activiteit wordt gecrediteerd, dan moet de gehele declaratiedataset dus opnieuw worden aangeleverd, maar dan zonder de betreffende zorgactiviteit in het zorgprofiel.

De klasse <zorgactiviteit> heeft de volgende associaties:

● <performer><assignedPerson>	uitvoerend(e) specialisme/zorginstelling	exact één
● <inFulfillmentOf><aanvraag>	bijbehorende aanvraag	exact één

De klasse <aanvraag> heeft de volgende associatie:

● <author><assignedPerson>	aanvragend specialisme	exact één
----------------------------	------------------------	-----------

De klasse <assignedPerson> heeft de volgende attributen:

● <code>	specialismecode aanvrager/uitvoerder	verplicht gevuld
----------	--------------------------------------	------------------

De klasse <assignedOrganization> heeft de volgende attributen:

● <id>	identificatie (uitvoerende) zorginstelling	verplicht gevuld
--------	--	------------------

NOOT: identificatie van zorginstellingen zal plaatsvinden o.b.v. VEKTIS AGB-Z zorginstellingnrs.



Een XML voorbeeld van deze berichtonderdelen is:

<!-- een poliklinisch consult dat op 31/5 heeft plaatsgevonden -->

```
<debit>
  <zorgactiviteit>
    <id root="2.16.528.1.1007.3.3.4021.1.12" extension="0000532612"/>
    <code codeSystem="2.16.840.1.113883.2.4.3.27.15.5" code="234008"/>
    <effectiveTime value="20080531"/>
    <repeatNumber value="1"/>
    <performer>
      <assignedPerson>
        <code codeSystem="2.16.840.1.113883.2.4.3.30.4.16" code="0301"/>
      </assignedPerson>
    </performer>
    <inFulfillmentOf>
      <aanvraag>
        <author>
          <assignedPerson>
            <code codeSystem="2.16.840.1.113883.2.4.3.30.4.16" code="0313"/>
          </assignedPerson>
        </author>
      </aanvraag>
    </inFulfillmentOf>
  </zorgactiviteit>
</debit>
```



<!-- een klinische periode (ligdagen) beginnend op 4/6/2008 -->

```
<debit>
  <zorgactiviteit>
    <id root="2.16.528.1.1007.3.3.4021.1.12" extension="0000532613"/>
    <code codeSystem="2.16.840.1.113883.2.4.3.27.15.5" code="234006"/>
    <effectiveTime value="20080604"/>
    <repeatNumber value="1"/>
    <performer>
      <assignedPerson>
        <code codeSystem="2.16.840.1.113883.2.4.3.30.4.16" code="0305"/>
      </assignedPerson>
    </performer>
    <inFulfillmentOf>
      <aanvraag>
        <author>
          <assignedPerson>
            <code codeSystem="2.16.840.1.113883.2.4.3.30.4.16" code="0305"/>
          </assignedPerson>
        </author>
      </aanvraag>
    </inFulfillmentOf>
  </zorgactiviteit>
</debit>
```

<!-- als de opname 3 dagen duurde, zouden er nog twee herhalingen volgen voor 5/6 en 6/6 -->



<!-- toediening van een declarabel geneesmiddel op 5/6/2008 -->

```
<debit>
  <zorgactiviteit>
    <id root="2.16.528.1.1007.3.3.4021.1.12" extension="0000532616"/>
    <code codeSystem="2.16.840.1.113883.2.4.3.27.15.5" code="19xxxx"/>
    <effectiveTime value="20080605"/>
    <repeatNumber value="15"/>      <!-- 150 milligram van het geneesmiddel -->
    <performer>
      <assignedPerson>
        <code codeSystem="2.16.840.1.113883.2.4.3.30.4.16" code="0305"/>
      </assignedPerson>
    </performer>
    <inFulfillmentOf>
      <aanvraag>
        <author>
          <assignedPerson>
            <code codeSystem="2.16.840.1.113883.2.4.3.30.4.16" code="0301"/>
          </assignedPerson>
        </author>
      </aanvraag>
    </inFulfillmentOf>
  </zorgactiviteit>
</debit>
<!-- als er op dezelfde dag nog een toediening was, volgt er nog een herhaling voor 5/6 -->
```



<!-- een MRI scan, uitgevoerd door een ander ziekenhuis, uitgevoerd op 9/6 -->

```

<debit>
  <zorgactiviteit>
    <id root="2.16.528.1.1007.3.3.4021.1.12" extension="0000532618"/>
    <code codeSystem="2.16.840.1.113883.2.4.3.27.15.5" code="081089"/>
    <effectiveTime value="20080609"/>
    <repeatNumber value="1"/>
    <performer>
      <!-- uitgevoerd door neuroloog in het ziekenhuis met AGB-Z nr. 060204 -->
      <assignedPerson>
        <code codeSystem="2.16.840.1.113883.2.4.3.30.4.16" code="0330"/>
        <assignedOrganization>
          <id root="2.16.840.1.113883.2.4.6.1" extension="060204"/>
        </assignedOrganization>
      </assignedPerson>
    </performer>
    <inFulfillmentOf>
      <aanvraag>
        <author>
          <assignedPerson>
            <code codeSystem="2.16.840.1.113883.2.4.3.30.4.16" code="0330"/>
          </assignedPerson>
        </author>
      </aanvraag>
    </inFulfillmentOf>
  </zorgactiviteit>
</debit>

```

<!-- een scopie, aangevraagd door een huisarts, uitgevoerd op 12/6 -->

```

<debit>
  <zorgactiviteit>
    <id root="2.16.528.1.1007.3.3.4021.1.12" extension="0000539854"/>
    <code codeSystem="2.16.840.1.113883.2.4.3.27.15.5" code="034485"/>
    <effectiveTime value="20080612"/>
    <repeatNumber value="1"/>
    <performer>
      <assignedPerson>
        <code codeSystem="2.16.840.1.113883.2.4.3.30.4.16" code="0313"/>
      </assignedPerson>
    </performer>

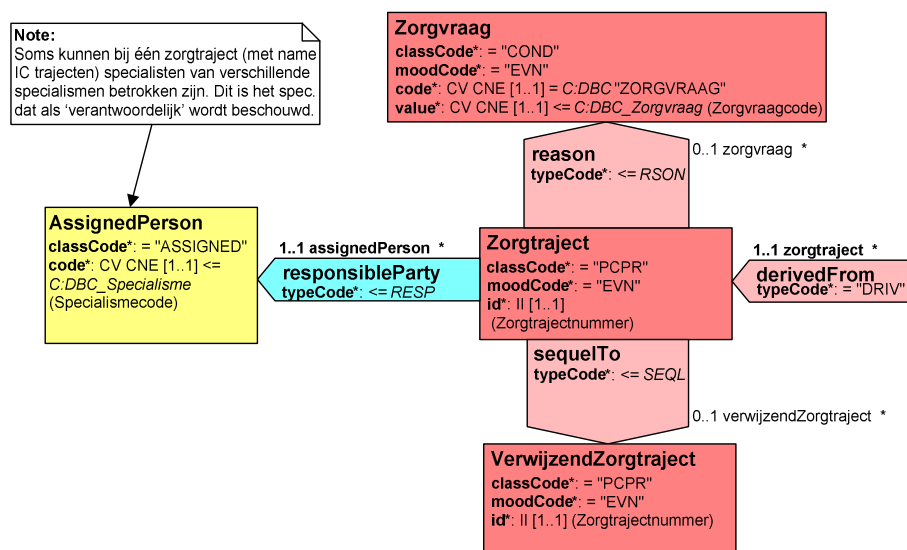
```



```
<inFulfillmentOf>  
  <!-- aangevraagd door huisarts -->  
  <aanvraag>  
    <author>  
      <assignedPerson>  
        <code codeSystem="2.16.840.1.113883.2.4.3.30.4.16" code="0100"/>  
      </assignedPerson>  
    </author>  
  </aanvraag>  
</inFulfillmentOf>  
</zorgactiviteit>  
</debit>
```



### 5.3.6 <DERIVEDFROM><ZORGTRAJECT>



De associatie <derivedFrom> en bijbehorende klasse <zorgtraject> staan voor het zorgtraject waaruit het betreffende subtraject is afgeleid (vandaar typeCode 'DRIV'). Het zorgtraject is gemodelleerd als de zorgrelatie tussen de patiënt en een verantwoordelijk specialisme binnen het ziekenhuis, vandaar dat de HL7 classCode 'PCPR' (Patient Care Provision) gebruikt wordt, conform het domein Care Provision van de HL7 standaard. Dit sluit aan bij het medisch-inhoudelijke karakter van het zorgtraject, hetgeen potentieel gezien kan worden als een groepering binnen het EPD (als zogenaamde 'episode of care').

Bij het zorgtraject hoort conditioneel de achterliggende <zorgvraag> (verplicht als het specialisme met zorgvragen werkt), die als <reason> wordt gezien voor het ontstaan van het zorgtraject. Tevens moet, indien van toepassing, worden aangeduid dat het zorgtraject <sequelTo> een <verwijzendZorgtraject> is, indien het zorgtraject is ontstaan vanuit (interne) verwijzing. Dit speelt momenteel alleen als het zorgtraject hoort bij een subtraject met zorgtype 51, ofwel een IC traject dat is ontstaan uit ander zorgtraject.

De klasse <zorgtraject> heeft de volgende attributen:

- <id> zorgtrajectnummer verplicht gevuld



De klasse <zorgtraject> heeft de volgende associaties:

- <responsibleParty><assignedPerson > verantwoordelijk specialisme exact één
- <reason><zorgvraag> achterliggende zorgvraag conditioneel één
- <sequelTo><verwijzendZorgtraject> oorspronkelijk zorgtraject conditioneel één

NOOT: De zorgvraag is verplicht als het betreffende specialisme gebruik maakt van dit gegeven.

NOOT 1: Het verwijzend zorgtrajectnummer wordt in de huidige opzet alleen gebruikt voor zorgtrajecten met zorgtype 51 (voor IC trajecten), die worden gekoppeld aan het zorgtraject waaruit ze zijn voortgekomen. Strikt genomen is dit redundant, omdat het hoofdzorgtraject al duidelijk is uit het feit dat het hoort bij het hoofdsbtraject dat in dezelfde declaratiedataset wordt aangeleverd.

NOOT 2: Alleen als de patiënt direct op de IC wordt opgenomen en na ontslag van de IC niet verder behandeld wordt, kan een hooftzorgtraject met zorgtype 52 ontstaan, dat dus niet naar een ander (intern) zorgtraject verwijst.

De klasse <assignedPerson> heeft het volgende attribuut:

- <code> specialismecode bij het zorgtraject verplicht gevuld

De klasse <zorgvraag> heeft de volgende attributen:

- <code> aanduiding voor "DBC zorgvraag" vaste waarde
- <value> zorgvraagcode bij het zorgtraject verplicht gevuld

NOOT: In sommige systemen wordt een historisch verloop van de zorgvraag bijgehouden (bijv. doordat deze wordt vastgelegd per subtraject en niet per zorgtraject). De zorgvraag die hier moet worden meegeleverd is degene die actueel was **op het moment van afsluiten van het subtraject**.

De klasse <verwijzendZorgtraject> heeft het volgende attribuut:

- <id> verwijzend zorgtrajectnummer verplicht gevuld



Een XML voorbeeld van deze berichtonderdelen is:

```
<derivedFrom>
  <zorgtraject>
    <id root="2.16.528.1.1007.3.3.4021.14.2" extension="0000009121"/>
    <responsibleParty>
      <assignedPerson>
        <code codeSystem="2.16.840.1.113883.2.4.3.30.4.16" code="0306"/>
      </assignedPerson>
    </responsibleParty>
    <reason>
      <zorgvraag>
        <code codeSystem="2.16.840.1.113883.2.4.3.27.15.1" code="ZORGVRAAG"/>
        <value codeSystem="2.16.840.1.113883.2.4.3.27.15.3.306" code="05"/>
      </zorgvraag>
    </reason>
  </zorgtraject>
</derivedFrom>
```

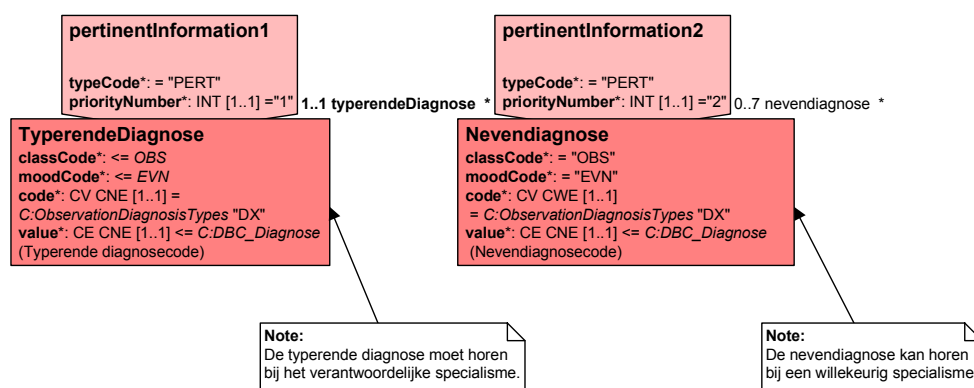
of bij een IC traject (onder verantwoordelijkheid van chirurgie):

```
<derivedFrom>
  <zorgtraject>
    <id root="2.16.528.1.1007.3.3.4021.14.2" extension="0000010212"/>
    <responsibleParty>
      <assignedPerson>
        <code codeSystem="2.16.840.1.113883.2.4.3.30.4.16" code="0303"/>
      </assignedPerson>
    </responsibleParty>
    <!-- voortgekomen uit een interne verwijzing vanuit een ander zorgtraject -->
    <sequelTo>
      <verwijzendZorgtraject>
        <id root="2.16.528.1.1007.3.3.4021.14.2" extension="0000008742"/>
      </verwijzendZorgtraject>
    </sequelTo>
  </zorgtraject>
</derivedFrom>
```

In dit geval zou dit zorgtraject dus horen bij een subtraject met zorgtype 51.



### 5.3.7 <PERTINENTINFORMATION1/2><TYPERENDEDIAGNOSE/NEVENDIAGNOSE>



Er zijn twee associaties m.b.t. diagnoses vanaf het <subtraject>.

- <pertinentInformation1><typerendeDiagnose> exact één

Dit is de typerende diagnose, aangeduid door <priorityNumber> “1” (‘hoogste prioriteit’). De diagnosecode komt uit de typeringslijst van het verantwoordelijk specialisme van dit subtraject.
- <pertinentInformation2><nevendiagnose> optioneel, max. 7 stuks

Dit zijn de nevendiaгноses, aangeduid door <priorityNumber> “2” (‘niet de hoogste prioriteit’). Dit zijn diagnoses die niet de essentie van het subtraject aanduiden, maar bijkomende zaken.

Een nevendiagnose **kan** ook betrekking hebben op een ander specialisme dan het leidende specialisme bij dit subtraject. In dat geval wordt een diagnosecode van het betreffende specialisme geselecteerd (dat is te herkennen aan de OID van het bijbehorende codeSystem).

NOOT: Het besluit tot invoering van nevendiaгноses is wel genomen, maar de precieze uitvoering staat nog ter discussie. Mede daarom is ondersteuning ervan nog optioneel. Vooralsnog doet de Grouper er niets mee.

De klassen <typerendeDiagnose> en <nevendiagnose> hebben beide de attributen:

- <code> aanduiding diagnose (‘DX’) vaste waarde
- <value> diagnosecode conform DBC tabel verplicht gevuld

NOOT: De intentie is om in de toekomst ook aanlevering conform ICD-10 mogelijk te maken. Vooralsnog moet primair de diagnosecode van het betreffende specialisme uit de DBC tabel gebruikt worden, maar er kan optioneel een vertaling naar ICD-10 codes worden meegegeven.



Een XML voorbeeld van deze berichtonderdelen is:

```
<pertinentInformation1>
  <priorityNumber value="1"/>
  <typerendeDiagnose>
    <code codeSystem="2.16.840.1.113883.5.4" code="DX"/>
    <value codeSystem="2.16.840.1.113883.2.4.3.27.15.4.306" code="12">
      <translation codeSystem="2.16.840.1.113883.6.3" code="586"/>
    </value>
  </typerendeDiagnose>
</pertinentInformation1>
<pertinentInformation2>
  <priorityNumber value="2"/>
  <nevendiagnose>
    <code codeSystem="2.16.840.1.113883.5.4" code="DX"/>
    <value codeSystem="2.16.840.1.113883.2.4.3.27.15.4.306" code="24"/>
  </nevendiagnose>
</pertinentInformation2>
<pertinentInformation2>
  <priorityNumber value="2"/>
  <nevendiagnose>
    <code codeSystem="2.16.840.1.113883.5.4" code="DX"/>
    <value codeSystem="2.16.840.1.113883.2.4.3.27.15.4.301" code="253"/>
    <!-- de nevendiagnose is van de typeringslijst van oogheekunde -->
  </nevendiagnose>
</pertinentInformation2>
```



### 5.3.8 <SUBJECTOF><AFSLUITING>



De associatie **<subjectOf>** en bijbehorende klasse **<afsluiting>** staan voor de afsluiting van het subtraject. Deze wordt alleen opgenomen om daarbij ook de afsluitreden aan te kunnen geven. De afsluiting heeft het subtraject als ‘onderwerp’ (vandaar <subjectOf>) en is zelf een zogenaamde state transition control act (d.w.z. een transactie die betrekking heeft op een statusverandering, nl. ‘complete’).

De klasse <afsluiting> heeft de volgende attributen:

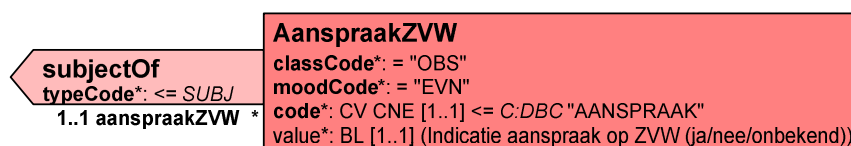
- <code>                                      aanduiding voor “afsluiting (van het subtraject)”                      vaste waarde
- <reasonCode>                                      afsluitreden conform lijst van DBC-Onderhoud                      verplicht gevuld

Een XML voorbeeld van deze berichtonderdelen is:

```
<subjectOf>
  <afsluiting>
    <code codeSystem="2.16.840.1.113883.2.4.3.27.15.1" code="AFSLUITING"/>
    <reasonCode codeSystem="2.16.840.1.113883.2.4.3.27.15.11" code="06"/>
  </afsluiting>
</subjectOf>
```



### 5.3.9 <SUBJECTOF><AANSPRAAKZVW>



De associatie <subjectOf> en bijbehorende klasse <aanspraakZVW> geven aan of er al dan niet sprake is van vergoeding ten laste van de zorgverzekeringswet. Dit gebeurt bijv. als er zorgactiviteiten zijn die (expliciete) indicatie van aanspraak op de ZVW vereisen om voor vergoeding in aanmerking te komen. De aanspraak heeft de declaratiedataset als 'onderwerp' (vandaar <subjectOf>) en is zelf een observatie (vandaar "OBS"), die als resultaat heeft of sprake is van aanspraak (of dat dit niet bekend/relevant is).

De klasse <aanspraakZVW> heeft de volgende attributen:

- <code>                                      aanduiding voor "indicatie aanspraak ZVW"                                      vaste waarde
- <value>    indicatie of sprake is van aanspraak op de ZVW                                      verplicht aanwezig

Merk op dat de <value> van het data type BL is en dus de reguliere waarden 'true' en 'false' kan hebben. Doordat het element echter required is (en niet mandatory), is het ook mogelijk om een zogenaamde *nullFlavor* door te geven, waarmee wordt aangeduid dat onbekend is of er aanspraak bestaat op de ZVW. Indien er niets in de declaratiedataset zit dat indicatie van een aanspraak op de ZVW vereist, zal het dus niets uitmaken wat bij dit element ingevuld wordt. In zo'n geval betekent 'onbekend' feitelijk 'irrelevant'.

Een XML voorbeeld van dit berichtonderdeel is:

```
<subjectOf>
  <aanspraakZVW>
    <code codeSystem="2.16.840.1.113883.2.4.3.27.15.1" code="AANSPRAAK"/>
    <value value="true"/>
  </aanspraakZVW>
</subjectOf>
```

Of als onbekend/irrelevant is of er aanspraak is:

```
...
  <value nullFlavor="UNK"/>
...
```

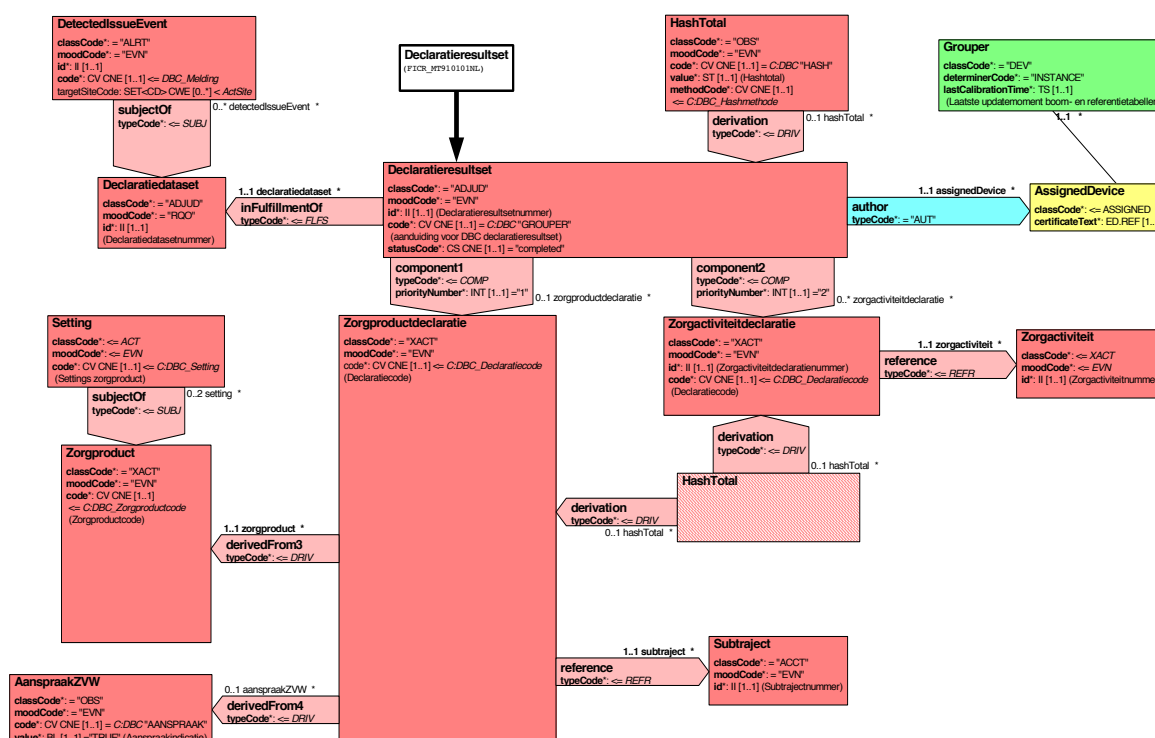


## 5.4 OUTPUT BERICHT DBC GROUPER

De DBC Grouper controleert de aangeleverde declaratiedataset eerst op syntax. Als daar fouten in worden geconstateerd, dan kan er direct een antwoord terug naar de zender met één of meer foutcodes waaruit is af te leiden wat er mis is. In dat geval wordt de declaratiedataset niet in bewerking genomen door de Grouper. DBC-Onderhoud zorgt voor ontwikkeling en beheer van deze tabel met foutcodes.

Als de syntaxcontrole goed gaat, dan wordt het verwerkingsproces vervolgd. De gegevens worden nu aan de beslisregels van de productstructuur onderworpen. De DBC Grouper loopt vervolgens knooppunten met beslisregels na om a) vast te stellen welk zorgproduct kan worden afgeleid uit de aangeleverde gegevens en b) te bepalen welk zorgproduct en eventuele add-ons via separate beslijstrajecten af te leiden zijn. Het HL7 v3 bericht met de declaratieresultset bevat de resultaten.

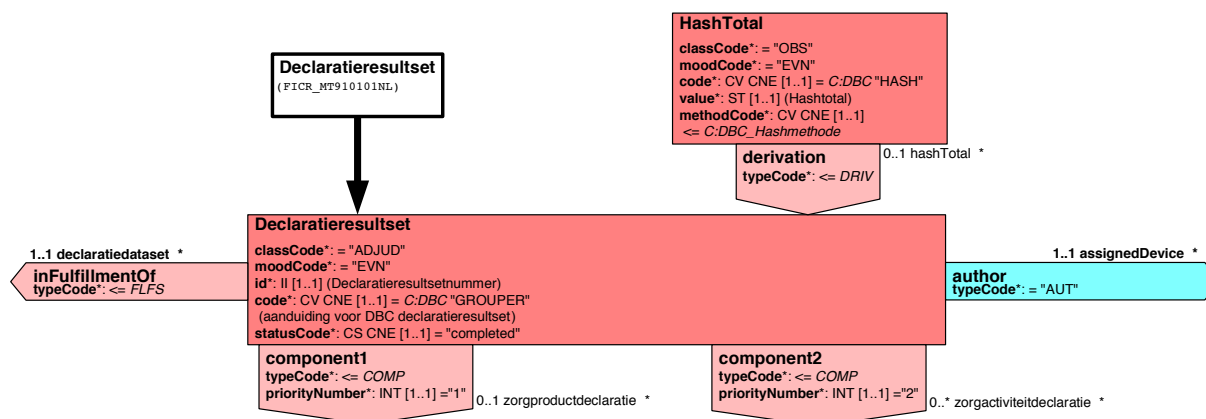
Merk op dat het retourneren van een declaratieresultset nog niet betekent dat ook een declarabele prestatie is afgeleid. Het kan namelijk zijn dat een zogenaamd **uitvalproduct** wordt geretourneerd, inclusief één of meer meldingen die aangeven waarom de Grouper geen declaratie kon afleiden.



FIGUUR 10: HET R-MIM VOOR DE OUTPUT UIT DE DBC GROUPER



### 5.4.1 <DECLARATIERESULTSET>



De klasse <Declaratieresultset> staat voor het resultaat van de verwerking van één declaratiedataset door de DBC Grouper. Het is de ‘drager’ van één of meer zorgproductdeclaraties en/of zorgactiviteit-declaraties). De classCode in HL7 is “ADJUD”, hetgeen staat voor Adjudication, oftewel het ‘beoordelen’ van de aangeleverde declaratiedataset en de bijbehorende zorgactiviteiten. De moodCode is “EVN”, hetgeen staat voor Event, omdat het gaat om een uitgevoerde beoordeling van de (aangeleverde) set.

NOOT: Er zal altijd minimaal één declaratie zijn (als sprake is van een regulier antwoord van de Grouper). De enige situatie waarbij er geen zorgproductdeclaratie is, is als een subtraject met zorgtype 41 (huisarts-aanvraag met activiteit van een poortspecialist) is aangeleverd (klassieke voorbeeld is bij scopie) of als alleen een subtraject met zorgtype 51 wordt aangeleverd (direct opgenomen op IC en daar overleden).

De klasse heeft de volgende attributen:

- <id>                      uniek declaratieresultsetnummer                      verplicht gevuld  
*NOOT: Deze ID heeft een n-op-1 relatie met declaratiedatasetnummers, aangezien dezelfde DDS (met dezelfde ID) meerdere keren kan worden aangeleverd aan de DBC Grouper. De Grouper zal bij elke verwerking (en geretourneerde result set) een nieuwe, unieke ID afgeven.*
- <code>                      aanduiding voor functie van de DBC Grouper                      vaste waarde
- <statusCode>              status van de ‘beoordeling’ door de Grouper (‘completed’)              vaste waarde

De klasse heeft de volgende associaties:

- <author><assignedDevice>                      de software van de DBC Grouper                      exact één
- <component1><zorgproductdeclaratie>              opgeleverde zorgproductdeclaratie(s)              nul of één
- <component2><zorgactiviteitdeclaratie>              additionele zorgactiviteitdeclaratie(s)              nul of meer
- <derivation><hashTotal>                      hashwaarde t.b.v. DIS                      nul of één
- <inFullfilmentOf><declaratiedataset>              bijbehorende declaratiedataset                      exact één

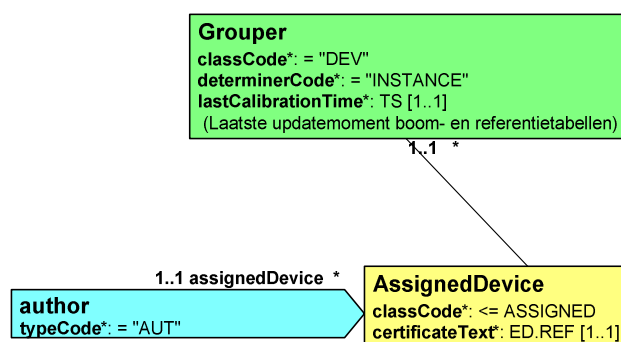


Een XML voorbeeld van dit berichtonderdeel is:

```
<Declaratieresultset>
  <id root="2.16.840.1.113883.2.4.3.27.15.99.1.1.2" extension="0000046754"/>
  <code codeSystem="2.16.840.1.113883.2.4.3.27.15.1" code="GROUPER"/>
  <statusCode code="completed"/>
  <author>
    ...
  </author>
  <component1>
    ...
  </component1>
  <component2>
    ...
  </component2>
  ...
  <derivation>
    ...
  </derivation>
  <inFullfilmentOf>
    ...
  </ inFullfilmentOf>
</Declaratieresultset>
```



## 5.4.2 <AUTHOR><ASSIGNEDDEVICE><ASSIGNEDGROUPE>



De associatie **<author>** staat voor het feit dat de DBC Grouper de ‘auteur’ is van de resultaten die worden teruggemeld aan de aanleverende zorginstelling. Daarbij wordt gebruik gemaakt van de klasse **<assignedDevice>** om aan te geven welk beveiligingscertificaat de Grouper gebruikt (om hashwaarden te ‘tekenen’). Deze is weer verbonden met een klasse die staat voor de applicatie van de DBC Grouper zelf (XML element **<assignedGrouper>**). Deze klasse geeft informatie over de werkomgeving van

waaruit deze declaratieresultset is opgeleverd (element <code>) en een aanduiding van de ‘versie’ van de Grouper tabellen ten tijde van de verwerking. Dit gebeurt indirect, nl. door een time stamp te geven voor het laatste moment waarop de beslisboom en de bijbehorende referentietabellen in de Grouper zijn bijgewerkt, wat feitelijk de werking bepaalt. Zo kan achteraf worden nagezocht hoe de Grouper werkte.

De klasse <assignedDevice> heeft het volgende attribuut:

- <certificateText> verwijzing naar het beveiligingscertificaat verplicht gevuld

*NOOT: Het feitelijke beveiligingscertificaat kan o.b.v. deze referentie worden opgehaald.*

De klasse <assignedGrouper> heeft de volgende attributen:

- code werkomgeving van de DBC Grouper verplicht gevuld
- <lastCalibrationTime> laatste updatemoment boom- en referentietabellen verplicht gevuld

De gebruikte codes voor de “werkomgeving van de DBC Grouper” zijn:

- “T” testomgeving DBC-O
- “A” acceptatieomgeving
- “P” productieomgeving

De OID van dit codesysteem is **2.16.840.1.113883.2.4.3.27.15.99.2**

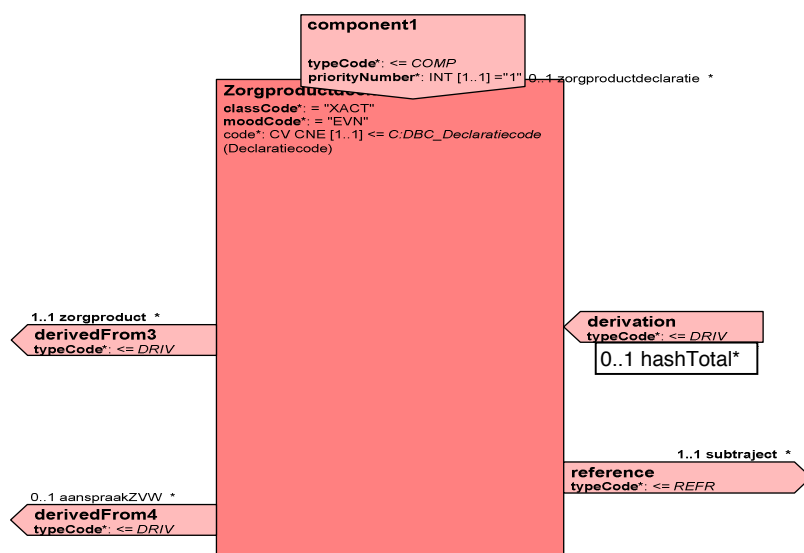


Een XML voorbeeld van dit berichtonderdeel is:

```
<author>
  <assignedDevice>
    <certificateText>01</certificateText>
    <assignedGrouper>
      <code codeSystem="2.16.840.1.113883.2.4.3.27.15.99.2"
        code="{GrouperWerkOmgeving}"/>
      <lastCalibrationTime value="200810122248"/>
    </assignedGrouper>
  </assignedDevice>
</author>
```



### 5.4.3 <COMPONENT1><ZORGPRODUCTDECLARATIE>



De associatie <component1> en de bijbehorende klasse <zorgproductdeclaratie> staan voor het declarabele zorgproduct dat door de DBC Grouper is gevonden bij de verwerking van de aangeleverde declaratiedataset. De klasse <zorgproductdeclaratie> heeft classCode 'XACT' (Financial Act), die in HL7 wordt gebruikt voor (financiële) declaraties van zorgactiviteiten. Het attribuut <code> wordt gebruikt om de afgeleide declaratiecode door te geven (deze kan ook leeg zijn). Daarnaast zijn er diverse associaties: om de relatie met het achterliggende zorgproduct aan te duiden, om aan te geven of er gebruikt gemaakt is van aanspraak op de ZVW, om de relatie te leggen met het bijbehorende subtraject en om een hashberekening aan te geven over de totale zorgproductdeclaratie (inclusief het achterliggende zorgprofiel)..

De associatie <component1> (vanaf de DRS) heeft het volgende attribuut:

- <priorityNumber> vaste waarde "1"  
Dit onderscheidt de zorgproductdeclaratie van de zorgactiviteitdeclaraties.

De klasse <zorgproductdeclaratie> heeft het volgende attribuut:

- <code> declaratiecode uit de tabel van DBC-Onderhoud verplicht aanwezig  
*NOOT: Hier wordt een zogenaamde nullFlavor ingevuld als geen declarabel product afleidbaar is (zie de voorbeelden hieronder voor de wijze waarop dit in de XML instantie wordt aangeduid).*

De klasse <zorgproductdeclaratie> heeft de volgende associaties:

- <derivation><hashTotal> hashwaarde t.b.v. zorgverzekeraar nul of één



- `<derivedFrom3><zorgproduct>` de zorgproductcode van de DBC exact één
- `<derivedFrom4><aanspraakZVW>` indicatie aanspraak op de ZVW nul of één
- `<reference><subtraject>` referentie naar bijbehorend subtraject exact één

Een XML voorbeeld van dit berichtonderdeel is:

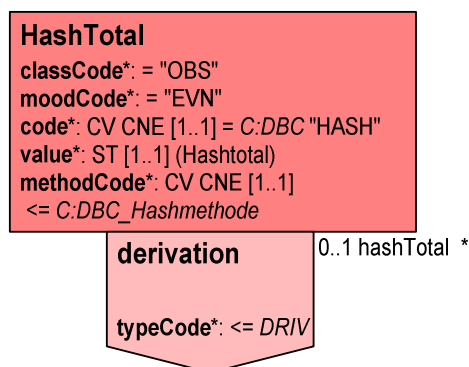
```
<component1>
  <priorityNumber value="1"/>
  <zorgproductdeclaratie>
    <code codeSystem="2.16.840.1.113883.2.4.3.27.15.6" code="149901"/>
    <derivation>
      ...
    </derivation>
    <derivedFrom3>
      ...
    </derivedFrom3 >
    <derivedFrom4>
      ...
    </derivedFrom4>
    <reference>
      ...
    </reference>
  </zorgproductdeclaratie>
</component1>
```

of als er geen declarabel product af te leiden is:

```
<component1>
  <priorityNumber value="1"/>
  <zorgproductdeclaratie>
    <code nullFlavor="NA"/>
    ... <!-- alle verplichte onderdelen worden ook in dit geval doorgegeven -->
  </zorgproductdeclaratie>
</component1>
```



#### 5.4.4 <DERIVATION><HASHTOTAL>



De associatie **<derivation>** en de bijbehorende klasse **<hashTotal>** bevatten de uitkomst van een zogenaamde hashberekening over gegevens waar de associatie naar wijst (dit kan de declaratieresultset als geheel, maar ook een zorgproductdeclaratie of zorgactiviteitdeclaratie zijn). Dit wordt gebruikt als een soort 'lakzegel' van de DBC Grouper, want het voorkomt dat een aanleverende zorginstelling nog iets kan veranderen aan de declaratiegegevens. De zorgverzekeraar kan een aangeleverde declaratie namelijk altijd controleren met de door de DBC Grouper opgeleverde hashwaarde. Deze twee zijn onlosmakelijk aan elkaar gekoppeld. De associatie is

altijd aanwezig in het antwoord van de DBC Grouper, tenzij geen sprake is van een geldige resultset, en/of wanneer de declaratiedataset is ingestuurd met een processingCode "T" (voor trial/testaanlevering). In beide gevallen is het resultaat dus niet als geldige declaratie aan te leveren aan een zorgverzekeraar.

*NOOT: De precieze methoden om de hashberekeningen uit te voeren worden separaat beschreven. Er is sprake van twee verschillende soorten berekening, nl. ten behoeve van de zorgverzekeraar (apart voor zorgproduct en zorgactiviteit) resp. ten behoeve van de DIS (over de hele declaratieresultset). Bij die voor de DIS dient ook het bijbehorende zorgprofiel (de zorgactiviteiten uit de declaratiedataset) te worden 'verwerkt' bij de hashberekening, aangezien dit ook onderdeel is van de aan de DIS aangeleverde set.*

De klasse <hashTotal> heeft de volgende attributen:

- <code>                   aanduiding van feit dat het om een hash-berekening gaat                   vaste waarde
- <value>                   berekende hash(in de vorm van een reeks karakters)                   verplicht gevuld
- <methodCode> code voor methode waarmee de hash berekend is                   verplicht gevuld

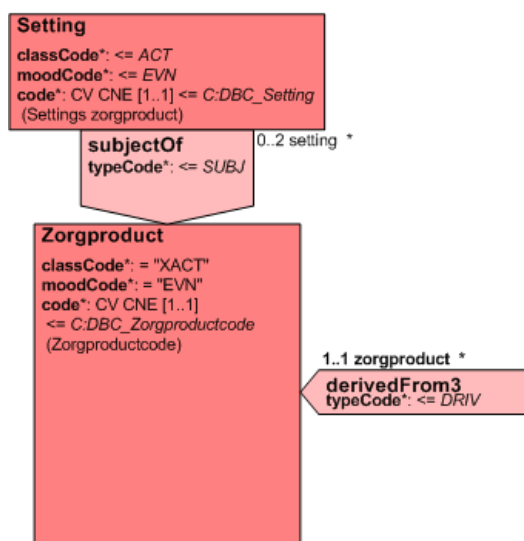
*Dit is een samengestelde code, met primair een code die de aard van de hash bepaling aanduidt (mogelijke waarden: DIS (hele resultset), ZPZV (zorgproduct), ZAZV (zorgactiviteit)), gevolgd door een punt (.) en dan een aanduiding van de versie van het betreffende hashing algoritme dat gebruikt is. De wijze waarop de versies worden aangeduid wordt bepaald door de Grouper.*



Een XML voorbeeld van dit berichtonderdeel is:

```
<derivation>
  <hashTotal>
    <code codeSystem="2.16.840.1.113883.2.4.3.27.15.1" code="HASH"/>
    <value>
      AfzdemiqeSMTOk26vp6rCITVEd+wO5KJQjKX0r60/NPHTksoCaWzSRI2vJpWtZF8
    </value>
    <methodCode codeSystem="2.16.840.1.113883.2.4.3.27.15.7" code="DIS.201"/>
  </hashTotal>
</derivation>
```

#### 5.4.5 <DERIVEDFROM3><ZORGPACT>



De associatie **<derivedFrom3>** en de bijbehorende klasse **<zorgproduct>** staan voor de zorgproductcode van de DBC. Dit is een code die als uitkomst uit het analyseproces van de Grouper komt en die, afhankelijk van de vraag of er sprake was van aanspraak op de zorgverzekeringswet, leidt tot de uiteindelijke declaratiecode. De classCode is XACT (Financial Act), net als bij de zorgproductdeclaratie. Het zorgproduct heeft een relatie met de zorgproductgroep, maar ook met het hoofdstuk en blok volgens de ICD-10 codering, die in de beslisboom gebruikt worden.

De klasse **<zorgproduct>** heeft de volgende attributen:

- **<code>** zorgproductcode uit de tabel van DBC-Onderhoud verplicht gevuld

De klasse **<zorgproduct>** heeft de volgende associaties:

- **<subjectOf>** settings m.b.t. het afgeleide zorgproduct maximaal 6



Een XML voorbeeld van dit berichtonderdeel is:

```
<derivedFrom3>
  <zorgproduct>
    <code codeSystem="2.16.840.1.113883.2.4.3.27.15.9" code="972804021"/>
    <subjectOf>
      ...
    </subjectOf>
    ...
  </zorgproduct>
</derivedFrom1>
```





Een XML voorbeeld van dit berichtonderdeel is:

```
<subjectOf>
  <setting>
    <code codeSystem="2.16.840.1.113883.2.4.3.27.15.10" code="01"/>
  </setting>
</subjectOf>
<subjectOf>
  <setting>
    <code codeSystem="2.16.840.1.113883.2.4.3.27.15.10" code="02"/>
  </setting>
</subjectOf>
```

Het indicatieveld 01 “ZA met machtiging vereist” wordt teruggegeven als aan de volgende voorwaarden is voldaan:

- In de aangeboden dataset komt tenminste één “oranje” ZorgActiviteit voor met een “AanspraakCode”  $\geq 2700$  en  $\leq 2799$
- De zorgactiviteit is uitgevraagd in een gemarkeerde knoop in de beslisregels (aanspraakbeperking van kracht)

Het indicatieveld 02 “Oranje ZA in profiel” wordt teruggegeven als aan de volgende voorwaarden is voldaan:

- In de aangeboden dataset komt tenminste één “oranje” ZorgActiviteit voor met een “AanspraakCode”  $\geq 2000$  en  $\leq 2999$
- De zorgactiviteit is uitgevraagd in een gemarkeerde knoop in de beslisregels (aanspraakbeperking van kracht)



## 5.4.7 &lt;DERIVEDFROM4&gt;&lt;AANSPRAAKZVW&gt;



De associatie <derivedFrom4> en de bijbehorende klasse <aanspraakZVW> vormen een 'vlag' die aangeeft of bij de betreffende zorgproductdeclaratie sprake was van aanspraak-afhankelijke zorg-activiteiten (oranje), waarbij aanspraak is gemaakt op de zorgverzekeringswet. Op basis daarvan is de declaratiecode bepaald. Als het betreffende XML element aanwezig is in het outputbericht, dan is dat een aanduiding dat sprake is van gebruik van de vastgelegde aanspraak op de ZVW uit het inputbericht.

De klasse <aanspraakZVW> heeft de volgende attributen:

- |   |   |  |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● &lt;code&gt;</li> <li>● &lt;value&gt;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>aanduiding voor "indicatie aanspraak ZVW"</li> <li>indicatie of sprake is van aanspraak op de ZVW</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>vaste waarde</li> <li>vaste waarde</li> </ul> |
|---|---|--|

Merk op dat <value> van het datatype BL is en de vaste waarde 'true' heeft. Dit betekent dat alleen de aanwezigheid van het element <derivedFrom4><aanspraakZVW> al aangeeft dat er aanspraak was.

Een XML voorbeeld van dit berichtonderdeel is:

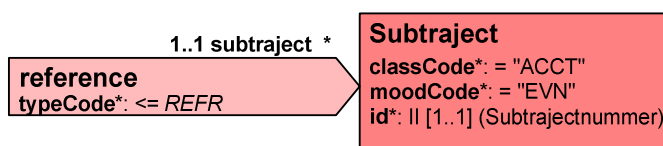
```

<derivedFrom4>
  <aanspraakZVW>
    <code codeSystem="2.16.840.1.113883.2.4.3.27.15.1" code="AANSPRAAK"/>
    <value value="true"/>
  </aanspraak>
</derivedFrom4>

```



#### 5.4.8 <REFERENCE><SUBTRAJECT>



De associatie **<reference>** en de bijbehorende klasse **<subtraject>** bieden een terugverwijzing van de zorgproductdeclaratie naar het subtraject waaruit deze is voortgekomen. De toegevoegde waarde bestaat uit de directe link tussen gegevens uit de output (ZP declaratie) en de bijbehorende input (subtraject).

De klasse **<subtraject>** heeft de volgende attributen:

- **<id>**
uniek subtrajectnummer
verplicht gevuld

De **<id>** zal terugverwijzen naar een subtrajectnummer dat in de bijbehorende DDS is aangeleverd.

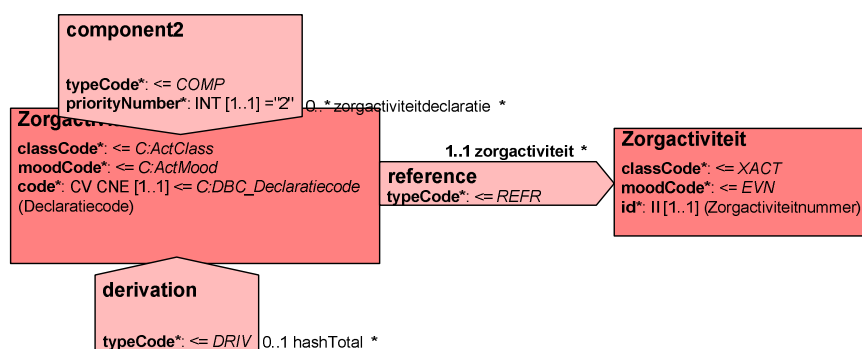
Een XML voorbeeld van dit berichtonderdeel is:

```

<reference>
  <subtraject>
    <id root="2.16.528.1.1007.3.3.4021.14.3" extension="0000027121"/>
  </subtraject>
</reference>
    
```



### 5.4.9 <COMPONENT2><ZORGACTIVITEITDECLARATIE>



De associatie <component2> en de bijbehorende klasse <zorgactiviteitdeclaratie> staan voor de zogenaamde ‘add-ons’ en overige producten die declarabel zijn naast de zorgproductdeclaratie. Dit betreft bijv. IC dagen (afgeleid uit bijbehorend subtraject 51) of (dure of wees)geneesmiddelen, die onderdeel uitmaken van het profiel en die per toediening worden doorgegeven. Deze zorgactiviteiten worden in de zorgactiviteitentabel geïdentificeerd als OVP of add-on. De classCode is XACT (Financial Act), net als bij zorgproductdeclaraties. Ook bij een zorgactiviteitdeclaratie wordt er t.b.v. de onweerlegbaarheid altijd een hash-getal over berekend (zie hiervoor de klasse <hashTotal>).

De associatie <component2> (vanaf de DRS) heeft het volgende attribuut:

- <priorityNumber> vaste waarde “2”

Dit onderscheidt de zorgactiviteitdeclaraties van de zorgproductdeclaratie.

De klasse <zorgactiviteitdeclaratie> heeft het volgende attribuut:

- <code> declaratiecode uit de tabel van DBC-Onderhoud verplicht gevuld

De klasse <zorgactiviteitdeclaratie> heeft de volgende associaties:

- <derivation><hashTotal> hashwaarde t.b.v. zorgverzekeraar nul of één
- <reference><zorgactiviteit> referentie naar bijbehorende zorgact. exact één

Zie voor een beschrijving van de klasse <hashTotal> paragraaf 5.4.4, met dien verstande dat het hash-totaal op deze plaats in het bericht wordt bepaald over de zorgactiviteit- en niet de zorgproductdeclaratie.

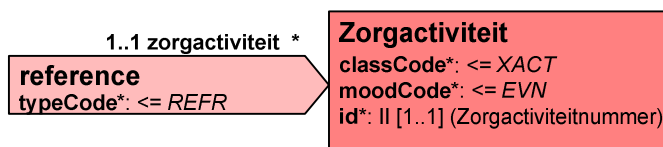


Een XML voorbeeld van dit berichtonderdeel is:

```
<component2>
  <zorgactiviteitdeclaratie>
    <code codeSystem="2.16.840.1.113883.2.4.3.27.15.6" code="B.212"/>
    <derivation>
      ...
    </derivation>
    <reference>
      ...
    </reference>
  </zorgactiviteitdeclaratie>
</component2>
... (herhaling voor verdere zorgactiviteitdeclaraties)
```



#### 5.4.10 <REFERENCE><ZORGACTIVITEIT>



De associatie **<reference>** en de bijbehorende klasse **<zorgactiviteit>** bieden een terugverwijzing van de zorgactiviteitdeclaratie naar de zorgactiviteit waaruit deze is voortgekomen. De toegevoegde waarde bestaat uit de directe link tussen gegevens uit de output (ZA declaratie) en de bijbehorende input (ZA).

De klasse **<zorgactiviteit>** heeft de volgende attributen:

- **<id>** uniek zorgactiviteitnummer verplicht gevuld

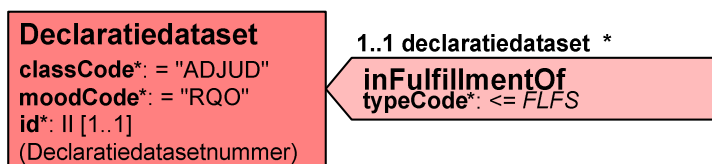
De **<id>** zal terugverwijzen naar een zorgactiviteitnummer dat in de bijbehorende DDS is aangeleverd.

Een XML voorbeeld van dit berichtonderdeel is:

```
<reference>
  <zorgactiviteit>
    <id root="2.16.528.1.1007.3.3.4021.1.12" extension="0000532612"/>
  </zorgactiviteit>
</reference>
```



#### 5.4.11 <INFULLFILMENTOF><DECLARATIEDATASET>



De associatie <inFulfillmentOf> verwijst terug naar de declaratiedataset (DDS) die als input diende voor de verwerking door de Grouper. Deze DDS wordt geïdentificeerd met de id waarmee die is aangeleverd. Merk op dat deze id hetzelfde blijft, zelfs als een DDS (al dan niet na correcties) meerdere keren wordt aangeleverd. In dat geval zullen dus ook meerdere declaratieresultsets verwijzen naar dezelfde DDS id.

De klasse <declaratiedataset> heeft het volgende attribuut:

- <id> identificatie van DDS die als input fungeerde verplicht gevuld

Een XML voorbeeld van dit berichtonderdeel is:

```
<inFulfillmentOf>
  <declaratiedataset>
    <id root="2.16.528.1.1007.3.3.4021.14.8" extension="0054566732"/>
  </declaratiedataset>
</inFulfillmentOf>
```



## 5.5 FOUTEN EN WAARSCHUWINGEN VANUIT DE GROUPER

Kort samengevat zijn er twee niveau's waarop de DBC Grouper meldingen (fouten of waarschuwingen) kan retourneren aan het aanbiedende systeem. De werkwijze is een versimpeling van die in AORTA:

- A) Indien een inkomende interactie in het geheel niet te verwerken was (bijv. door een ongeldige syntax, een autorisatieprobleem of een technische storing), dan volgt een fout op **HTTP niveau**.
- B) Indien het bericht syntactisch te verwerken was, maar er toch sprake was van ontbrekende, ongeldige of inconsistente informatie, dan worden er één of meer <acknowledgementDetail> elementen meegegeven in de **Transmission Wrapper**. Er kan al dan niet sprake zijn van een declaratieresultset in het antwoord, afhankelijk van de aard van de inhoudelijke complicaties.

Indien het bericht zowel syntactisch als inhoudelijk te verwerken was en de aangeleverde DDS dus door de analyseboom gehaald kon worden, wordt hoe dan ook een **declaratieresultset** opgeleverd (ook al hoeft hierin geen gevulde declaratiecode aanwezig te zijn). Er kunnen dan even goed waarschuwingen zijn, die worden meegegeven als onder B). Er is dus **geen aparte interactie** voor de reactie op een goede resp. foute DDS. Er moet dan ook altijd worden gecontroleerd of er fouten in het antwoord staan.

Er was ook nog een mechanisme denkbaar geweest waarbij foutmeldingen (indien op business niveau) worden doorgegeven in de Control Act wrapper (element detectedIssueEvent), net als binnen AORTA. Vooralsnog is er echter voor gekozen om de Grouper alle fouten op dezelfde wijze (dus door middel van <acknowledgementDetail>) af te laten handelen. Het valt echter niet uit te sluiten dat in de toekomst toch nog een onderscheid zal worden gemaakt tussen technische en inhoudelijke waarschuwingen en fouten.

Ad A) De afhandeling op HTTP niveau zal gelijk zijn aan die bij AORTA. Voor meer details wordt dan ook verwezen naar de Implementatiehandleiding Berichttransport van NICTIZ, te vinden op [www.infoepd.nl](http://www.infoepd.nl).

Ad B) Het doorgeven van fouten in de transmission wrapper gebeurt ook op vergelijkbare wijze als bij AORTA. Meer informatie hierover is te vinden in de Implementatiehandleiding HL7v3 Berichtwrappers.

```
<acknowledgement typeCode="AE">                                <!-- AE = applicatie-level error -->
  <acknowledgementDetail type="I">
    <code code="DBC047" codeSystem="2.16.840.1.113883.2.4.3.27.15.13"
      displayName="Geen Add-On bij Zorgtype 51"/>
    <location>//Subtraject[@Subtrajectnummer=11111123</location>
  </acknowledgementDetail>
  <acknowledgementDetail type="W">
    <code code="DBC039" codeSystem="2.16.840.1.113883.2.4.3.27.15.13"
      displayName="Er is geen declaratiecode aanwezig. Geen declarabelproduct"/>
    <location>//ZorgproductDeclaratieRetour</location>
  </acknowledgementDetail>
  <targetMessage>
    <!-- id van het bericht waar deze ACK bijhoort -->
    <id extension="1234567"
      root="2.16.528.1.1007.3.3.1429.1.1"/>
  </targetMessage>
</acknowledgement>
```



In dat geval wordt dus geen Declaratieresultset opgeleverd en is de structuur van de uitgaande interactie:

```
<FICR_IN910101NL01>  
  
  ...  
  
  <acknowledgement>  
  
    ...  
  
  </acknowledgement>  
  
  ...  
  
  <ControlActProcess>  
  
    ...  
  
  </ControlActProcess>  
  
</FICR_IN910101NL01>
```

Er is dan geen payload van de interactie, maar alleen een aanduiding van de gerapporteerde fouten.

NOOT: De precieze foutmeldingen die door de Groeper zullen worden opgeleverd, zijn inmiddels bekend maar worden niet overgenomen in deze HL7 implementatiehandleiding, om inconsistenties te voorkomen.



## 5.6 VERWACHTE WIJZIGINGEN IN EN NA 2012

In dit document zijn de beleidsaanpassingen van DOT 2012 verwerkt. Er is nog een beperkt aantal zaken die nader moeten worden uitgewerkt, zoals de rapportage van nevendagnoses en de precieze consequenties van de registratieregels. Op basis van de uitwerking vindt ook nog besluitvorming plaats. Waar mogelijk zijn de hier beschreven R-MIM's toekomstvast gemaakt. Met name het kunnen aanleveren van de nevendagnose en het kunnen gebruiken van de ICD 10 code is voorzien. Mogelijkheden voor multidisciplinaire trajecten en producten zijn wel voorzien, maar zijn nog niet voorbereid in het bericht.



## 6 IDENTIFICATIE EN CODERINGEN IN DBC REGISTRATIE

### 6.1 ALGEMEEN

Bij de interface met de DBC Grouper valt de volgende indeling te maken naar gebruikte systemen:

- Identificatie
  - Landelijke identificaties, m.n. het URA resp. AGB nummer van zorginstellingen
  - Lokale identificaties, die door het aanleverende systeem worden gegenereerd (bijv. zorgtrajectnummer, declaratiedatasetnummer, zorgactiviteitnummer, etc.)
- Codering
  - Externe coderingen, zoals Vektis specialismecodes en ICD-10 klassificaties
  - DBC-specifieke coderingen, zoals zorgvraagcodes, zorgtypen, DBC diagnosecodes en zorgactiviteitcodes

Het uitgangspunt is dat gaandeweg een migratie plaatsvindt van DBC-specifieke codering naar steeds meer universele coderingen, zoals van DBC diagnosecodes naar ICD-10. Binnen het registratiesysteem zou al eerder gebruik gemaakt kunnen worden van dergelijke universele (meer gedetailleerde) codes, maar bij communicatie met de Grouper moet vooralsnog worden omgezet naar DBC-specifieke codes.

HL7 versie 3 stelt strikte eisen aan het doorgeven van identificaties en coderingen binnen HL7 berichten. Hierbij wordt altijd gebruik gemaakt van een zogenaamde OID (Object Identifier) om het betreffende identificatie- resp. codesysteem te benoemen. Op deze manier is een unieke en ondubbelzinnige aanduiding van objecten en concepten gegarandeerd. Voor meer uitleg over het principe van OID's en de wijze waarop ze binnen HL7 worden gebruikt, zie de Implementatiehandleiding HL7v3 Basiscomponenten. Deze wordt uitgegeven door HL7 Nederland en is opgenomen in de documentatie van NICTIZ.

Binnen de XML berichten waarmee HL7 versie 3 'over de lijn' gaat komen de OID's voor in de datatypes II (Instance Identifier) en CD (Concept Descriptor). Identificaties worden daarbij als volgt doorgegeven:

```
<id root="2.16.840.1.113883.2.4.6.3" extension="012345672" />
```

terwijl coderingen bijv. als volgt in het XML bericht terecht komen:

```
<code codeSystem="2.16.840.1.113883.6.3" code="H00.10" />
```

In beide gevallen is het eerste attribuut de OID van het identificatie- resp. codesysteem, terwijl het tweede attribuut de extensie (ID) resp. de code aangeeft binnen het systeem dat door de OID wordt aangeduid,



## 6.2 OID'S VOOR HET DOMEIN DBC-ONDERHOUD

Voor de identificatie- en codeersystemen binnen DBC-Onderhoud zijn de volgende OID's vastgesteld.

### IDENTIFICATIES

UZI Register Abonnee (URA) nummers NOOT: merk op dat URA nummers vooralsnog alleen gebruikt worden in de berichtwrappers.	2.16.528.1.1007.3.3
VEKTIS AGB-Z zorgverlenersnummers	2.16.840.1.113883.2.4.6.1

### CODERINGEN

VEKTIS_COD016	2.16.840.1.113883.2.4.3.30.4.16	Zorgverlenersspecificatie (subberoepsgroep)
VEKTIS_COD046	2.16.840.1.113883.2.4.3.30.4.46	Geslachtscodes (beheerd door NEN)
ICD-10	2.16.840.1.113883.6.3	ICD-10 diagnosecodes
OIDDBCActCode	2.16.840.1.113883.2.4.3.27.15.1	Vaste concepten m.b.t. DBC registratie/validatie/Grouper
OIDZorgtype	2.16.840.1.113883.2.4.3.27.15.2	Zorgtypen (overall tabel, geldigheid codes afhankelijk van specialisme)
OIDZorgvraag	2.16.840.1.113883.2.4.3.27.15.3.XXXX	Zorgvraagcodes voor spec. XXXX (met XXXX zonder voorloopnullen)
OIDDiagnose	2.16.840.1.113883.2.4.3.27.15.4.XXXX	Diagnosecodes voor spec. XXXX (met XXXX zonder voorloopnullen)
OIDZorgactiviteit	2.16.840.1.113883.2.4.3.27.15.5	Zorgactiviteitcodes (overall tabel)
OIDDeclaratiecode	2.16.840.1.113883.2.4.3.27.15.6	Declaratiecodes zorgproducten/zorgactiviteiten
OIDHashmethode	2.16.840.1.113883.2.4.3.27.15.7	Hashmethodes (wijze van berekening)
OIDZorgproductcode	2.16.840.1.113883.2.4.3.27.15.9	Zorgproductcodes (overall tabel)
OIDSetting	2.16.840.1.113883.2.4.3.27.15.10	Setting (outputkenmerken) (overall tabel)
OIDAfsluitreden	2.16.840.1.113883.2.4.3.27.15.11	Afsluitredenen (van subtrajecten) (overall tabel)
OIDProfileID	2.16.840.1.113883.2.4.3.27.15.12	Profile ID's voor DBC Grouper
OIDErrorCode	2.16.840.1.113883.2.4.3.27.15.13	Error codes voor DBC Grouper



OIDGrouper	2.16.840.1.113883.2.4.3.27.15.99	DBC Grouper (root node)
OIDGRPDevice	2.16.840.1.113883.2.4.3.27.15.99.1	GrouperInstantiatieNummers
OIDGRPOmgeving	2.16.840.1.113883.2.4.3.27.15.99.2	GrouperWerkOmgevingen
OIDGRPMessage	2.16.840.1.113883.2.4.3.27.15.99.1.X.1	Berichtnummers van de Grouper, met X voor de Grouper instantiatie
OIDDeclaratieResult	2.16.840.1.113883.2.4.3.27.15.99.1.X.2	Declaratieresultsetnummers van de Grouper (X = Grouper instantiatie)

Merk op: daar waar sprake is van node XXXX in de bovenstaande OID aanduidingen, dient de **VEKTIS zorgverlenerspecificatie zonder voorlooppullen** te worden ingevuld (bijv. 301 voor oogheelkunde).