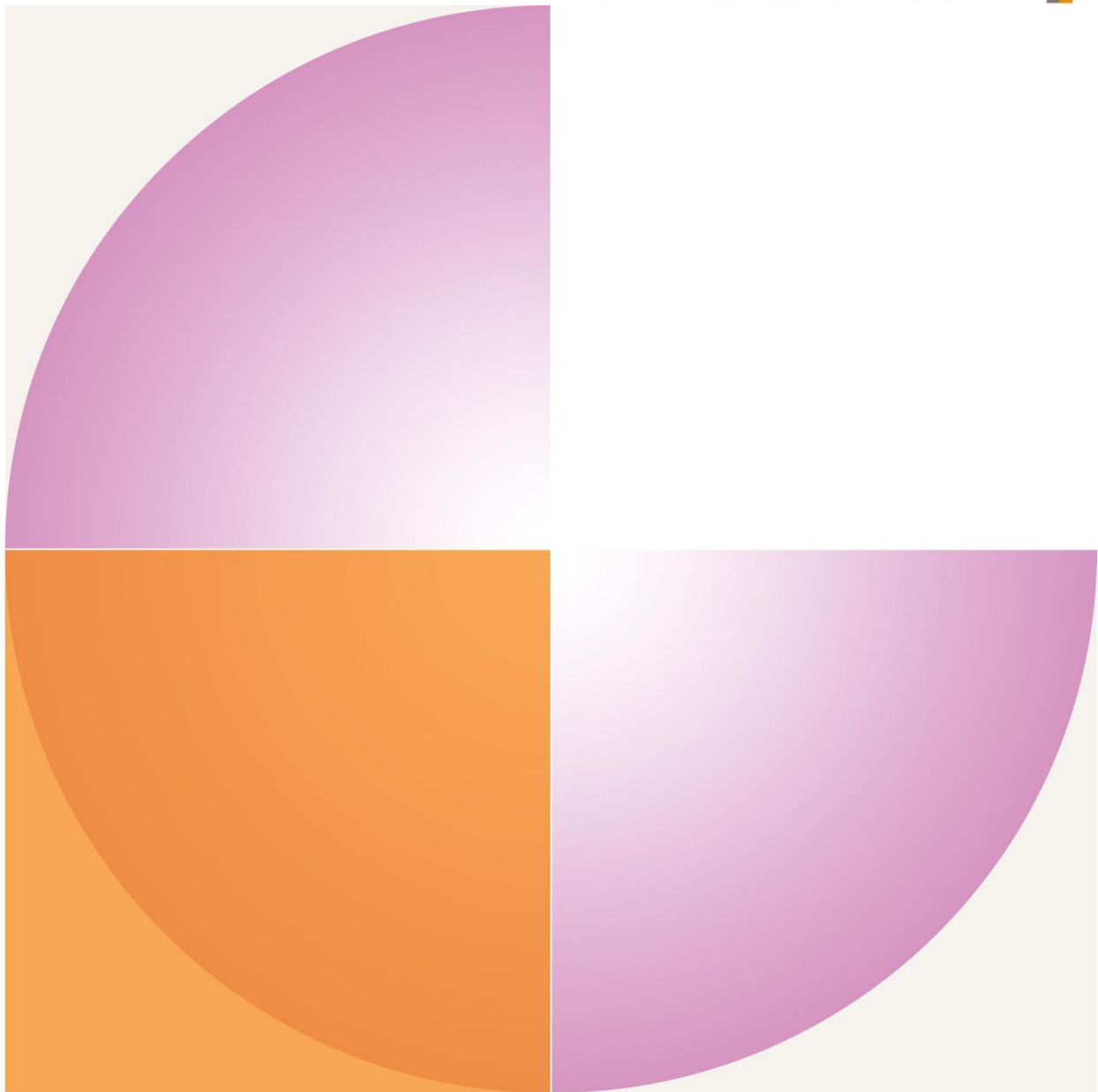


HL7v3-implementatiehandleiding medicatieproces

AORTA 2012

Betere zorg
door betere informatie



Datum: 3 juni 2014
Versie: 6.12.2.0
Referentie: [HL7v3 IH Mp]

Nictiz is het landelijke expertisecentrum dat ontwikkeling van ICT in de zorg faciliteert. Met en voor de zorgsector voorziet Nictiz in mogelijkheden en randvoorwaarden voor elektronische informatie-uitwisseling voor en rondom de patiënt. Wij doen dit ter bevordering van de kwaliteit en doelmatigheid in de gezondheidszorg.

Nictiz

Postbus 19121
2500 CC Den Haag
Oude Middenweg 55
2491 AC Den Haag

T 070 - 317 34 50
info@nictiz.nl
www.nictiz.nl

Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
1.1	Doel en scope	5
1.2	Doelgroep voor dit document	6
1.3	Documenthistorie	6
1.4	Legenda	6
2	Dynamisch model	7
2.1	Storyboard PORX_ST990001NL - Ambulante medicatievoorschriften	7
2.1.1	Storyboard narratives.....	7
2.1.2	Elektronische handtekening bij voorschriften	8
2.1.3	Interactiediagram Ambulante medicatievoorschriften	9
2.2	Storyboard PORX_ST990002NL - Klinische medicatievoorschriften	10
2.2.1	Storyboard narratives.....	10
2.2.2	Interactiediagram Klinische medicatievoorschriften	10
2.3	Storyboard PORX_ST130001NL - Ambulante medicatieverstrekkingen.....	11
2.3.1	Storyboard narratives.....	12
2.3.2	Interactiediagram Ambulante medicatieverstrekkingen	12
2.4	Storyboard PORX_ST130002NL - Klinische medicatieverstrekkingen.....	13
2.4.1	Storyboard narratives.....	13
2.4.2	Interactiediagram Klinische medicatieverstrekkingen.....	13
2.5	Storyboard QURX_ST990002NL - Medicatievoorschriften opvragen via ZIM....	14
2.5.1	Storyboard narratives.....	14
2.5.2	Interactiediagram Medicatievoorschriften opvragen via ZIM	15
2.6	Storyboard QURX_ST990012NL - Medicatieverstrekkingen opvragen via ZIM .	16
2.6.1	Storyboard narratives.....	16
2.6.2	Interactiediagram Medicatieverstrekkingen opvragen via ZIM.....	17
2.7	Storyboard REPC_ST000023NL - Opvragen potentiële contra-indicaties van patiënt via ZIM	18
2.7.1	Storyboard narratives.....	18
2.7.2	Interactiediagram Opvragen potentiële contra-indicaties van patiënt via ZIM.....	18
3	Applicatierollen.....	20
3.1	PORX_AR990010NL - Voorschrift verzendend systeem	20
3.1.1	Voorschrift verzenden met elektronische handtekening.....	21
3.2	PORX_AR990020NL - Voorschrift ontvangend systeem	22
3.2.1	Voorschrift ontvangen met elektronische handtekening	23
3.3	PORX_AR990110NL - Verstrekking versturend systeem	24
3.4	PORX_AR990120NL - Verstrekking ontvangend systeem.....	25
3.5	QURX_AR990010NL - Voorschrift opvragend systeem	25
3.6	QURX_AR990020NL - Voorschrift opleverend systeem.....	26
3.7	QURX_AR990110NL - Verstrekking opvragend systeem	26
3.8	QURX_AR990120NL - Verstrekking opleverend systeem	26

3.9	REPC_AR000003NL - Opvragend systeem voor potentiële contra-indicaties....	27
3.10	REPC_AR000053NL - Opleverend systeem voor potentiële contra-indicaties...	27
4	Trigger Events	29
4.1	Algemeen	29
4.1.1	Act klasse	29
4.1.2	Query.....	30
4.2	PORX_TE990001NL - Medicatievoorschrift uitschrijven	31
4.3	PORX_TE990011NL - Meld medicatieverstrekking	31
4.4	QURX_TE990001NL - Opvragen van medicatievoorschriften	31
4.5	QURX_TE990002NL - Beantwoorden vraag naar medicatievoorschriften	32
4.6	QURX_TE990011NL - Opvragen van medicatieverstrekkingen	32
4.7	QURX_TE990012NL - Beantwoorden vraag naar medicatieverstrekkingen	32
4.8	REPC_TE000012NL - Potentiële contra-indicaties opgevraagd.....	33
4.9	REPC_TE000013NL - Opleververzoek potentiële contra-indicaties ontvangen..	33
5	Interacties	34
5.1	PORX_IN932000NL - verzoekUitvoerenVoorschrift.....	34
5.1.1	Wrappers.....	35
5.2	PORX_IN932100NL - recept.....	35
5.3	PORX_IN924000NL - meldVerstrekking	36
5.4	QURX_IN990101NL - opvragenVoorschriftenLijst	36
5.4.1	Wrappers.....	37
5.5	QURX_IN990103NL - opleverenVoorschriftenLijst	37
5.6	QURX_IN990011NL - opvragenVerstrekkingen	37
5.6.1	Wrappers.....	38
5.7	QURX_IN990013NL - opleverenVerstrekkingen.....	38
5.8	QURX_IN990111NL - opvragenVerstrekkingenlijst	39
5.8.1	Wrappers.....	39
5.9	QURX_IN990113NL - opleverenVerstrekkingenlijst.....	39
5.10	REPC_IN000023NL - opvragenPotentiëlecontraindicaties.....	40
5.10.1	Wrappers.....	40
5.11	REPC_IN000024NL - opleverenPotentiëlecontraindicaties.....	41
	Bijlage A Referenties	42
	Bijlage B Overzicht interacties.....	43
	Bijlage C Overzicht gebruikte vocabulaire	44
	Bijlage D Overzicht gebruikte OID's.....	45
	Bijlage E Overzicht toepassings specifieke wsdl's.....	46
	Bijlage F Voorbeeldberichten	48

1 Inleiding

1.1 Doel en scope

Het doel van dit document is het bieden van een praktische implementatiehandleiding voor de zorgtoepassing Medicatieproces. Dit document is nauw verbonden aan het ontwerp Medicatieproces [Ontw Mp], de HL7v3-specificaties Pharmacy Domein [HL7v3 DS Pharmacy] en de HL7v3-specificaties Conditions Domein [HL7v3 DS Condition].

Het ontwerp Medicatieproces beschrijft de bredere context van medicatiegegevens en condities in de zorg. De nadruk ligt daarbij op processen en op het waarom, wanneer en wie. Deze implementatiehandleiding beschrijft het dynamische model. Het is een invulling van het ontwerp Medicatieproces.

Dit document beschrijft de volgende categorieën van interacties:

- Voorschriftbericht.
Een voorschrijvend arts gebruikt dit bericht bij het activeren (uitschrijven) van een nieuw medicatievoorschrift. Dit kan zowel een poliklinisch recept als een klinische medicatieopdracht betreffen.
De HL7v3-interacties behorende bij deze categorie zijn:
 - verzoekUitvoerenVoorschrift (PORX_IN932000NL);
 - recept (PORX_IN932100NL).
- Verstrekingsbericht.
Een verstrekker, meestal een apotheek, gebruikt dit bericht bij het verstrekken (afleveren) van medicatie. De medicatieverstrekking kan al dan niet op basis van een elektronisch voorschriftbericht plaatsvinden.
De HL7v3-interactie behorend bij deze categorie is:
 - meldVerstrekking (PORX_IN924000NL).
- Voorschriftquery.
Dit is de query waarbij via de Zorg Informatie Makelaar (ZIM) aan voorschrijvende bronsystemen wordt gevraagd om een selectie van alle bij het systeem bekende voorschriften (voor een bepaalde patiënt) op te zoeken en terug te sturen. In het antwoord op de query worden de opgeleverde voorschriften samengevoegd tot een voorschriftenlijst.
De HL7v3-interacties behorende bij deze categorie zijn:
 - opvragenVoorschriftenLijst (QURX_IN990101NL);
 - opleverenVoorschriftenLijst (QURX_IN990103NL).
- Verstekkingsquery.
Dit is de query waarbij via de Zorg Informatie Makelaar aan verstrekkende bronsystemen wordt gevraagd om een selectie van alle bij het systeem bekende verstrekkingen (voor een bepaalde patiënt) op te zoeken en terug te sturen. Het antwoord op de query bestaat uit hetzelfde Message Type als het Verstekkingsbericht, maar dan als 'query response'. Daarnaast is er een variant waarbij de opgeleverde verstrekkingen worden samengevoegd tot een verstrekkingenlijst.
De HL7v3-interacties behorende bij deze categorie zijn:
 - opvragenVerstrekkingen (QURX_IN990011NL);
 - opleverenVerstrekkingen (QURX_IN990013NL);
 - opvragenVerstrekkingenlijst (QURX_IN990111NL);
 - opleverenVerstrekkingenlijst (QURX_IN990113NL).

- Potentiële contra-indicaties query.
Dit is de query waarbij via de Zorg Informatie Makelaar aan bronsystemen wordt gevraagd om potentiële contra-indicaties (meestal voor een bepaalde patiënt) op te zoeken en terug te sturen.
De HL7v3-interacties behorende bij deze categorie zijn:
 - opvragenPotentiëlecontraindicaties (REPC_IN000023NL);
 - opleverenPotentiëlecontraindicaties (REPC_IN000024NL).

De HL7v3-specificaties Pharmacy Domein beschrijven het statische informatiemodel voor medicatiegegevens en de de HL7v3-specificaties Conditions Domein die voor condities. Deze domein documenten werken de D-MIM's, R-MIM's en message types in detail uit en zijn onmisbaar voor daadwerkelijke implementatie.

1.2 Doelgroep voor dit document

De doelgroep voor dit document bestaat primair uit systeemontwerpers en software-ontwikkelaars bij leveranciers van zorginformatiesystemen ('XIS leveranciers') die de zorgtoepassing Medicatieproces willen ondersteunen. Daarnaast biedt het document achtergrondinformatie voor geïnteresseerden in HL7v3-specificaties van de zorgtoepassing Medicatieproces.




Dit document gaat er van uit dat de lezer kennis heeft van HL7 versie 3.

1.3 Documenthistorie

Versie	Datum	Omschrijving
6.10.0.0	12 okt 2011	Eerste versie van dit document na herstructurering van AORTA-documentatie. Het is, samen met HL7v3-specificaties Pharmacy Domein [HL7v3 DS Pharmacy] en HL7v3-specificaties Conditions Domein [HL7v3 DS Condition], ontstaan uit "Implementatiehandleiding HL7v3 Medicatiegegevens" en "Implementatiehandleiding HL7v3 Medicatiebewaking", beide versie 6.0.5.0. Doorgevoerde wijzigingen ten opzichte van versie 6.0.5.0: Voorschriftenquery verwijderd, vervangen door VoorschriftenLijstquery. Nieuwe interactie voor voorschrift met elektronische handtekening (recept).
6.12.0.0	4-jun-2013	Publicatie zorgtoepassing en als onderdeel van AORTA 2012
6.12.2.0	3-jun-2014	Aanpassing: verzoekUitvoerenVoorschrift met authenticatie op vertrouwensniveau laag.

1.4 Legenda

Dit document gebruikt de volgende symbolen:

	Let op! Dit is een aandachtspunt. Een opmerking die de aandacht vestigt op een bepaald opvallend aspect.
	Dit is een 'open issue' of 'known issue'. Een kwestie die nog open ligt voor discussie, maar onderkend is.
	Dit is een frequently asked question (FAQ) met antwoord.


2 Dynamisch model

Dit hoofdstuk bevat enkele kerngegevens van storyboards, de zogenaamde 'narratives' en de bijbehorende interactiediagrammen en interactielijst.

Dit hoofdstuk is als volgt opgebouwd:

- Ambulante medicatievoorschriften : 2.1 - Storyboard PORX_ST990001NL.
- Klinische medicatievoorschriften : 2.2 - Storyboard PORX_ST990002NL.
- Ambulante medicatieverstrekkingen : 2.3 - Storyboard PORX_ST130001NL.
- Klinische medicatieverstrekkingen : 2.4 - Storyboard PORX_ST130002NL.
- Medicatievoorschriften opvragen via ZIM : 2.5 - Storyboard QURX_ST990002NL.
- Medicatieverstrekkingen opvragen via ZIM : 2.6 - Storyboard QURX_ST990012NL.
- Opvragen potentiële contra-indicaties van patiënt via ZIM : 2.7 - Storyboard REPC_ST000023NL.

De eerste vier bovengenoemde scenario's verschillen in de aard van de zorgverlener (1^e lijn respectievelijk 2^e lijn) en het type zorg voor de patiënt (klinisch/poliklinisch). De volgende scenario's betreffen opvragingen.

	De hiernavolgende storyboards hanteren voor ambulante en klinische voorschriften c.q. verstrekkingen exact dezelfde interacties (en dus ook dezelfde message types). Deze maken immers bewust (nog) geen onderscheid tussen een klinische en een ambulante setting. De storyboards zijn desondanks opgedeeld omdat bij uitbreiding van de set aan interacties mogelijk toch verschillen aangebracht worden. Een voorbeeld hiervan is dat de ziekenhuisapotheker klinische voorschriften meestal expliciet bevestigt. Deze werkwijze is in de 1 ^e lijn niet gebruikelijk.
---	---

2.1 Storyboard PORX_ST990001NL - Ambulante medicatievoorschriften

HL7v3 gestructureerde naam: Medication Combined Order
Doel: Beschrijving van de manier waarop ambulante medicatievoorschriften worden uitgeschreven

Een medicatievoorschrift is ambulant wanneer het niet binnen een klinische situatie wordt afgehandeld. Dit betekent dat de patiënt de medicatie zelf moet (laten) ophalen bij een openbare apotheek (of meekrijgt van een apotheekhoudende huisarts) en zelf verantwoordelijk is voor de toediening ervan.

Dit betreft bijvoorbeeld een huisarts die een voorschrift opstelt en verzendt naar de apotheek. De patiënt kan vervolgens de voorgeschreven medicatie ophalen bij deze apotheek.

2.1.1 Storyboard narratives

Deze paragraaf bevat de narratives voor storyboard PORX_ST990001NL.

2.1.1.1 Huisartsrecept (Prescription by Primary Care Physician)

Mevrouw Jansen komt op het spreekuur van haar huisarts, Dr Molenaar, met haar dochter Ingrid van 6 jaar. Zij vertelt dat Ingrid de afgelopen dagen flinke pijn in haar oor heeft gehad. Dr Jansen trekt na een kort onderzoek de conclusie dat bij Ingrid sprake is van een middenoorontsteking en schrijft een recept uit voor 100 ML ERYTROMYCINE SUSPENSIE 50MG/ML. De voorgeschreven dosering is '3D5ML' (3 keer per dag 5

milliliter) en het medicijn moet gedurende 1 week gebruikt worden. Daarna moet mevr. Jansen met Ingrid terugkomen om te kijken of de ontsteking weg is.

Dr Molenaar voert het voorschrift in door het maken van een aantal keuzes binnen het elektronisch voorschrijfsysteem (EVS) dat is ingebouwd in zijn Huisarts Informatie Systeem (HIS). Het gevolg hiervan is enerzijds dat een afdruk op receptpapier wordt geprint, die aan mevr. Jansen wordt meegegeven, en dat direct een elektronisch voorschrift wordt verzonden naar de apotheek van mevr. Jansen. Op deze manier is de apotheek direct op de hoogte en kan mevr. Jansen de Erytromycine ophalen.

2.1.1.2 Poliklinisch recept (Prescription by Hospital Specialist [outpatient setting])

De heer Pietersen is door zijn huisarts doorverwezen naar de functiegroep cardiologie van het Streekziekenhuis in verband met een sterke indicatie voor hartritmestoornissen. Naar aanleiding van het eerste consult bij cardioloog Dr de Vlieger zijn een aantal hartfunctieonderzoeken gedaan, die worden besproken tijdens het poliklinische spreekuur. Daarbij bevestigt Dr de Vlieger het vermoeden van de huisarts, aangezien sprake blijkt van supraventriculaire aritmieën, en schrijft direct een recept uit voor 90 ST ATENOLOL TABLET 50MG. De standaarddosering van 1 keer per dag 1 tablet wordt gehanteerd, zodat de heer Pietersen na het ophalen van de medicatie voldoende heeft voor een gebruiksperiode van 3 maanden.

Het bovengenoemde recept wordt door de polikliniekassistente van Dr de Vlieger ingevoerd in het Elektronisch Voorschrijf Systeem (EVS) dat binnen het ziekenhuis gebruikt wordt en dat is geïntegreerd met het Ziekenhuis Informatie Systeem (ZIS). Het systeem genereert direct een elektronisch voorschrift, dat via een in het ziekenhuis opgestelde gateway wordt verzonden naar de apotheek van de heer Pietersen. De gateway zorgt ervoor dat het bericht bij de betreffende openbare apotheek wordt afgeleverd in een formaat dat door het daar gebruikte Apotheek Informatie Systeem (AIS) direct verwerkt kan worden.

2.1.1.3 Ontslagmedicatie (Prescription by Hospital Specialist [inpatient setting] at Time of Discharge)

Na enige tijd opgenomen te zijn geweest op de afdeling cardiologie van het Streekziekenhuis, wordt besloten dat de klachten van de heer Pietersen dusdanig zijn verminderd dat hij weer naar huis toe kan. Het blijft echter nog enige tijd noodzakelijk dat hij de tijdens de opname voorgeschreven 100 mg tabletten van het middel Atenolol gebruikt, terwijl hij thuis alleen beschikt over de poliklinisch voorgeschreven 50 mg tabletten.

Daartoe wordt bij ontslag door de polikliniekassistente van Dr de Vlieger een recept uitgeschreven in het Elektronisch Voorschrijf Systeem (EVS) van het ziekenhuis. Deze ontslagmedicatie betreft een recept voor 30 ST ATENOLOL TABLET 100MG met een dosering van 1 tablet/dag en wordt direct afgeleid uit de eerder uitgevoerde klinische medicatieopdracht. Het voorschrift wordt elektronisch verzonden (via de in het ziekenhuis geïnstalleerde gateway) naar de openbare apotheek van de heer Pietersen, zodat hij de medicatie op weg naar huis direct kan ophalen.

2.1.2 Elektronische handtekening bij voorschriften

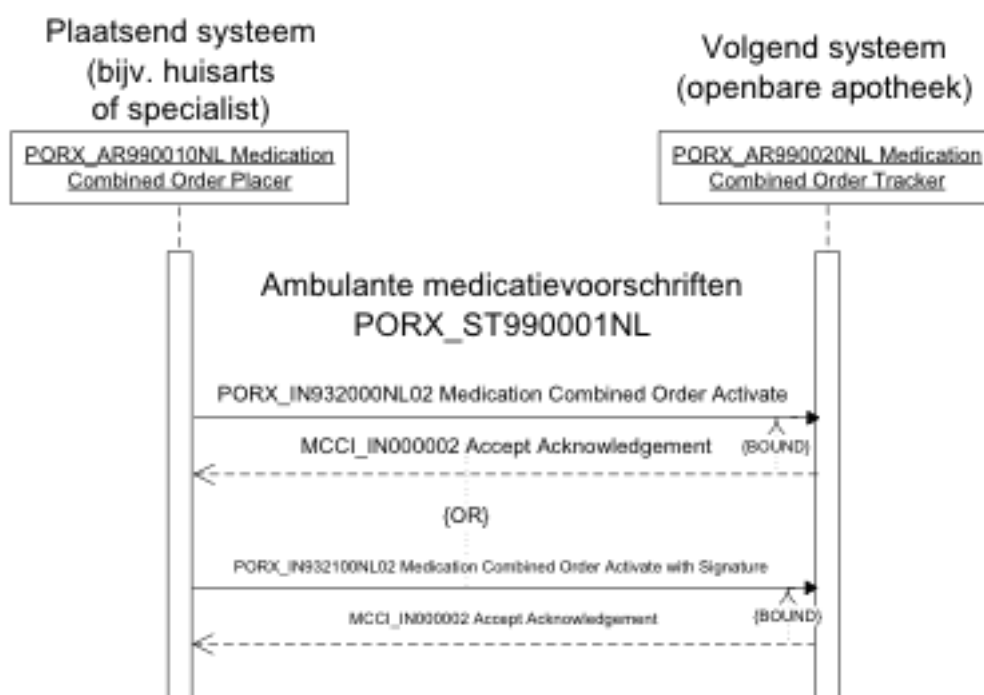
In een aantal van bovenstaande storyboards is sprake van een papieren recept, dat afgedrukt en aan de patiënt meegegeven wordt. Wettelijk is een handtekening op een recept vereist. In plaats van een papieren, ondertekend recept, kan ook een

elektronische handtekening gebruikt worden. Een verzoekUitvoerenVoorschrift zonder elektronische handtekening mag, maar is geen wettelijk geldig recept.

De handtekening wordt gezet door de voorschrijvende zorgverlener met diens persoonlijke UZI-pas. Het zetten van een elektronische handtekening kan niet gemandateerd worden. De elektronische handtekening moet door de ontvanger gecontroleerd worden alvorens een ontvangstbevestiging wordt geretourneerd.

2.1.3 Interactiediagram Ambulante medicatievoorschriften

Onderstaand interactiediagram "verzoekUitvoerenVoorschrift" bevat de uitwerking van storyboard PORX_ST990001NL.



Figuur 1 Interactiediagram – verzoekUitvoerenVoorschrift

Interactielijst

Onderstaande tabel bevat een overzicht van de interacties die storyboard PORX_ST990001NL ondersteunen.

Tabel 1 Overzicht interacties voor storyboard PORX_ST990001NL

Logische berichtnaam	HL7v3 gestructureerde interactienaam	HL7v3-interactienaam artefactnaam
verzoekUitvoerenVoorschrift	Medication Combined Order Activate	PORX_IN932000NL
recept	Medication Combined Order Activate with signature	PORX_IN932100NL
Ontvangstbevestiging	Accept Acknowledgement	MCCI_IN000002

2.2 Storyboard PORX_ST990002NL - Klinische medicatievoorschriften

HL7v3 gestructureerde naam: Medication Combined Order
Doel: Beschrijving van de manier waarop klinische medicatievoorschriften worden uitgeschreven.

Dit betreft medicatievoorschriften in de 2e lijnszorg (ziekenhuis), die ontstaan tijdens de opnameperiode van een patiënt. Zorgverleners stellen dus klinische voorschriften op voor patiënten die zijn opgenomen in een kliniek. Deze voorschriften worden verzonden naar / klaargezet voor de apotheek. De apotheker akkordeert dan het voorschrift, dit akkoord legt hij vast in een verstrekking. De elektronische handtekening wordt niet ondersteund bij klinische medicatievoorschriften.

Merk op: poliklinisch voorgeschreven medicatie en ontslagmedicatie worden gezien als Ambulante medicatievoorschriften.

2.2.1 Storyboard narratives

Deze paragraaf bevat de narrative voor storyboard PORX_ST990002NL.

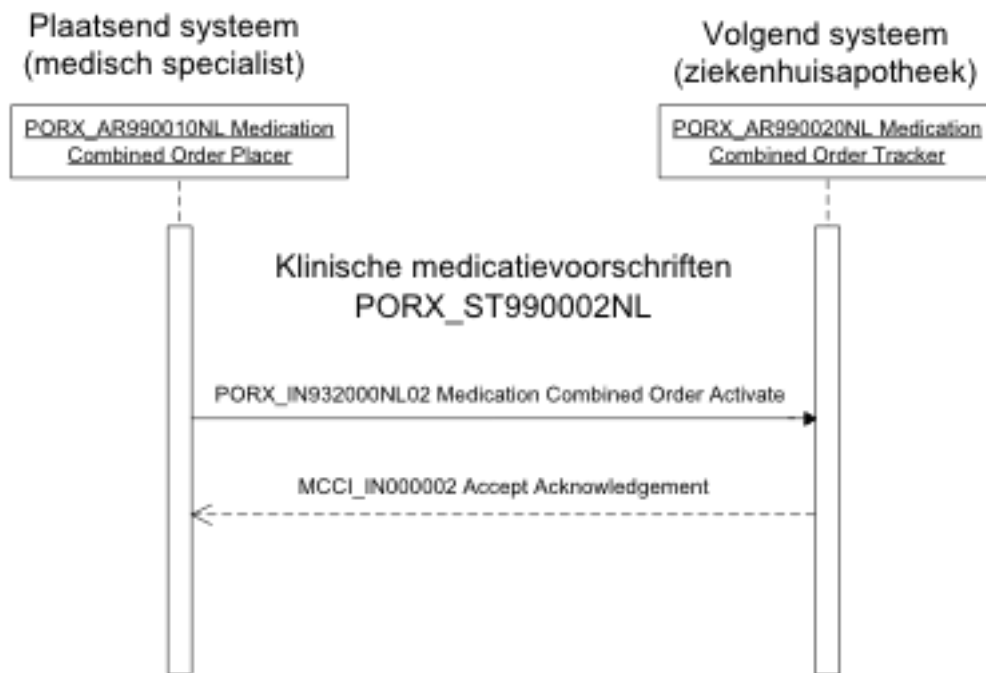
2.2.1.1 Klinische medicatieopdracht (Prescription by Hospital Specialist [inpatient setting] during Hospital Stay)

Na enige tijd blijken de klachten van de heer Pietersen toch zodanig te verergeren dat via de spoedeisende hulp van het Streekziekenhuis een opname tot stand komt. Direct bij opname wordt door het verplegend personeel geïnventariseerd welke medicatie de heer Pietersen thuis gebruikt: dit blijkt naast Atenolol 50 mg tabletten ook een middel tegen reumatische klachten en een licht slaapmiddel te zijn. Kort na opname schrijft de behandelend cardioloog Dr de Vlieger een klinische medicatieopdracht uit voor de antireumatische medicatie, maar ook voor een sterkere uitvoering van de Atenolol, namelijk 100 mg in een dosering van 1 tablet/dag. De heer Pietersen mag het van huis meegebrachte slaapmiddel blijven gebruiken.

De klinische medicatieopdrachten voor de twee bovengenoemde geneesmiddelen worden op de verpleegafdeling ingevoerd in het Elektronisch Voorschrijf Systeem (EVS) van het ziekenhuis, waarbij de selectie van de medicatie plaatsvindt op basis van de prescriptieproductcode. Het EVS genereert automatisch twee elektronisch voorschriften in de vorm van zogenaamde voorlopige medicatieopdrachten (VMOs), die direct worden verzonden naar het Ziekenhuis Apotheek Informatie Systeem (ZAIS) dat in de ziekenhuisapotheek van het Streekziekenhuis gebruikt wordt. Daar worden de verzonden medicatieopdracht gecontroleerd en omgezet naar een handelsproduct conform het formularium van het ziekenhuis.

2.2.2 Interactiediagram Klinische medicatievoorschriften

Onderstaand interactiediagram "Klinische medicatievoorschriften" bevat de uitwerking van storyboard PORX_ST990002NL. Een elektronische handtekening is hier niet van toepassing.



Figuur 2 Interactiediagram – Klinische medicatievoorschriften

Interactielijst

Onderstaande tabel bevat een overzicht van de interacties die storyboard `PORX_ST990002NL` ondersteunen.

Tabel 2 Overzicht interacties voor storyboard `PORX_ST990002NL`

Logische berichtnaam	HL7v3 gestructureerde interactienaam	HL7v3-interactienaam artefactnaam
verzoekUitvoerenVoorschrift	Medication Combined Order Activate	PORX_IN932000NL
Ontvangstbevestiging	Accept Acknowledgement	MCCI_IN000002

2.3 Storyboard `PORX_ST130001NL` - Ambulante medicatieverstrekingen

HL7v3 gestructureerde naam: Medication Dispense Event [Community Setting]
Doel: Beschrijving van de manier waarop ambulante medicatieverstrekingen worden uitgevoerd.

Dit storyboard beschrijft enkele situaties waarin een medicatieverstreking plaatsvindt door een openbare apotheek, oftewel een apotheek in de 1^e lijnszorg. Het verstreckende systeem brengt daarbij geïnteresseerde partijen op de hoogte van het feit dat er medicatie is verstrekt. Bij de geïnteresseerde partijen zal zeker de voorschrijver van de betreffende medicatie behoren, ongeacht of deze het bijbehorende voorschrift elektronisch heeft aangeleverd. In het geval van dienstwaarneming door een 'andere' apotheek zal de 'vaste' apotheek van de patiënt een geïnteresseerde partij zijn.

2.3.1 Storyboard narratives

Deze paragraaf bevat de narrative voor storyboard PORX_ST130001NL.

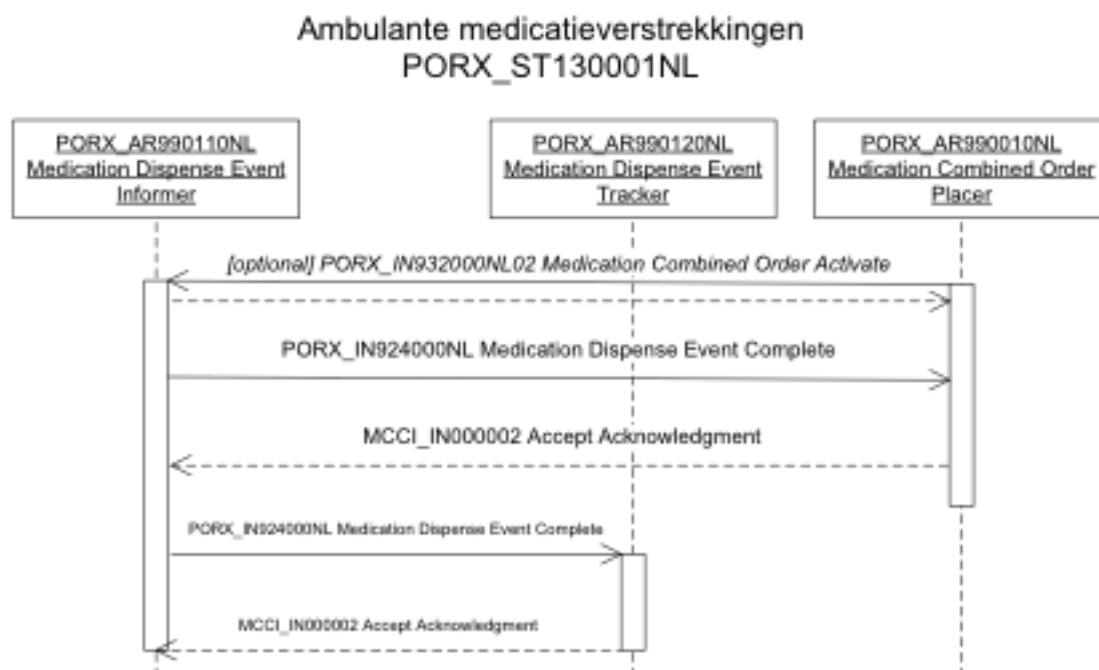
2.3.1.1 Melding verstrekking aan voorschrijvend arts (huisarts)

Mevrouw Jansen komt langs bij apotheek 'De Gulle Gaper' met een handgeschreven recept van haar huisarts Dr van Beek. Het recept is voor 3x daags 1 tablet Diazepam 2 mg, gedurende 4 weken. De apotheker van de Gulle Gaper, Dr Poeder, pakt drie doosjes met 3 strips van 10 tabletten. Het geheel van 90 tabletten Diazepam 2 mg wordt overhandigd aan mevr. Jansen, inclusief een bijsluiters en met het gebruiksvorschrift (van de huisarts) op de verpakking.

Op het moment dat de verstrekking wordt geregistreerd in het apotheekstelsel, wordt een verstrekingsbericht gegenereerd met alle relevante informatie. Dit bericht wordt verzonden aan het huisarts informatiesysteem van Dr van Beek, zodat deze op de hoogte is van het feit dat op zijn voorschrift is verstrekt. Het HIS van Dr van Beek ontvangt deze informatie en verwerkt die in de database, inclusief de definitieve doseergegevens zoals deze door de apotheker zijn bevestigd (en eventueel aangepast).

2.3.2 Interactiediagram Ambulante medicatieverstrekkingen

Onderstaand interactiediagram "Ambulante medicatieverstrekkingen" bevat de uitwerking van storyboard PORX_ST130001NL.



Figuur 3 Interactiediagram – Ambulante medicatieverstrekkingen

Interactielijst

Onderstaande tabel bevat een overzicht van de interacties die storyboard PORX_ST130001NL ondersteunen.

Tabel 3 Overzicht interacties voor storyboard PORX_ST130001NL

Logische berichtnaam	HL7v3 gestructureerde interactienaam	HL7v3-interactienaam artefactnaam
meldVerstrekking	Medication Dispense Event Complete	PORX_IN924000NL
ontvangstbevestiging	Accept Acknowledgement	MCCI_IN000002

2.4 Storyboard PORX_ST130002NL - Klinische medicatieverstrekkingen

HL7v3 gestructureerde naam Medication Dispense Event [Institutional Setting]
Doel: Beschrijving van de manier waarop klinische medicatieverstrekkingen worden uitgevoerd.

Een verstrekking in een kliniek is een definitieve medicatie opdracht. De logistieke terhandstelling is hier minder van belang, wel het akkoord van de (ziekenhuis)apothek op de medicatie-afspraken of het toedieningsverzoek. De (ziekenhuis)apothek kan in dit akkoord ook aanpassingen doen op het originele verzoek. De toediener gaat vervolgens de definitieve medicatie opdracht navolgen (en dus niet het originele voorschrift).

Bij geïnteresseerde partijen zal de voorschrijver van de betreffende medicatie behoren, ongeacht of deze het bijbehorende voorschrift elektronisch heeft aangeleverd. Daarnaast zal de verpleegafdeling of andere afdeling die de medicatie moet gaan toedienen het bericht ook willen ontvangen.

2.4.1 Storyboard narratives

Deze paragraaf bevat de narrative voor storyboard PORX_ST130002NL.

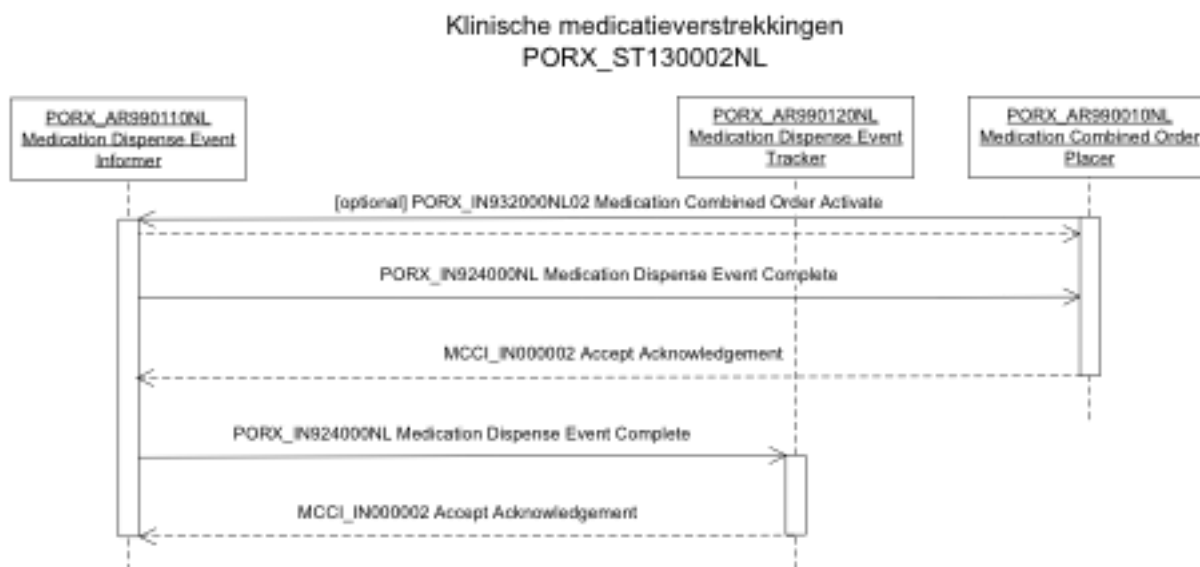
2.4.1.1 Melding verstrekking aan voorschrijvend arts (specialist)

Bij de ziekenhuisapothek van Medisch Centrum Zuid komt een handgeschreven medicatieopdracht (MO) binnen van de internist Dr Schrijver ten behoeve van zijn patiënt mevrouw Jansen. De MO is voor PREDNISON 5 mg TABLET (GPK code) 7x daags, volgens een afbouwschema dat morgen start en 7 dagen loopt. De ziekenhuisapotheker, de heer Pilarczyk, stemt ermee in om de eerste dag 4x 10 mg toe te dienen. De ziekenhuisapothek verstrekt 4x PREDNISON 10 mg (artikelcode) aan de afdeling Interne.

Op het moment dat de verstrekking wordt geregistreerd in het apotheekstelsel, wordt een verstrekingsbericht gegenereerd met alle relevante informatie. Dit bericht wordt verzonden aan het EPD systeem van Dr Schrijver (onderdeel van het ZIS), zodat deze op de hoogte is van het feit dat zijn voorschrift is omgezet in een definitieve medicatieopdracht (DMO). Het ZIS ontvangt deze informatie en verwerkt die in de database, inclusief de definitieve doseergegevens zoals deze door de apotheker zijn aangepast, waarbij een relatie naar de oorspronkelijk MO bestaat.

2.4.2 Interactiediagram Klinische medicatieverstrekkingen

Onderstaand interactiediagram "Klinische medicatieverstrekkingen" bevat de uitwerking van storyboard PORX_ST130002NL.



Figuur 4 Interactiediagram – Klinische medicatieverstrekkingen

Interactielijst

Onderstaande tabel bevat een overzicht van de interacties die storyboard PORX_ST130002NL ondersteunen.

Tabel 4 Overzicht interacties voor storyboard PORX_ST130002NL

Logische berichtnaam	HL7v3 gestructureerde interactienaam	HL7v3-interactienaam artefactnaam
meldVerstrekking	Medication Dispense Event Complete	PORX_IN924000NL
ontvangstbevestiging	Accept Acknowledgement	MCCI_IN000002

2.5 Storyboard QURX_ST990002NL - Medicatievoorschriften opvragen via ZIM

HL7v3 gestructureerde naam: Medication Combined Order Query via Care Information Broker

Doel: Beschrijving van de manier waarop medicatievoorschriften worden opgevraagd via de ZIM.

2.5.1 Storyboard narratives

Deze paragraaf bevat de narrative voor storyboard QURX_ST990002NL.

2.5.1.1 Opvragen voorschriften voor medicatiebewaking

Mevrouw Jansen komt bij haar huisarts, dokter van Beek, en klaagt over slapeloosheid. Dr van Beek controleert de medische historie van mevrouw Jansen en constateert dat zij hiervan al langere tijd last heeft. In overleg met mevrouw Jansen besluit Dr van Beek om slaappillen voor te schrijven. Alvorens het recept uit te schrijven, vraagt Dr van Beek een overzicht van de recent aan mevrouw Jansen voorgeschreven medicatie op, om te controleren of het betreffende geneesmiddel geen riskante interacties met andere aan

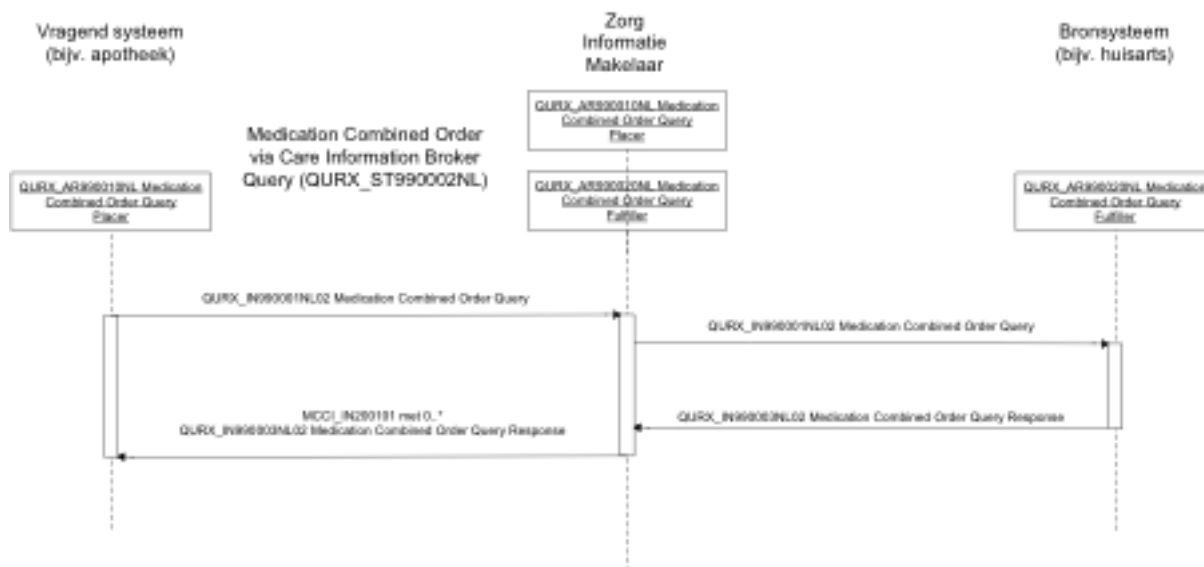
haar voorgeschreven geneesmiddelen heeft. Op basis van het voorschriftoverzicht op zijn scherm besluit Dr. van Beek dat het slaapmiddel kan worden voorgeschreven.

Binnen de software is intussen het één en ander gebeurd om dit overzicht op het scherm te krijgen. Er is een query verstuurd naar de Zorg Informatie Makelaar, die vervolgens een subquery (met dezelfde parameters) heeft doorgestuurd aan alle bronsystemen die volgens de Verwijsindex relevante voorschriftinformatie over Mevr. Jansen beschikbaar hadden. De resultaatsets van de verschillende bronsystemen zijn vervolgens samengevoegd en retour gestuurd aan het vragende systeem van Dr van Beek. Voor de details van dit proces wordt verwezen naar de specifieke ZIM richtlijnen voor het raadplegen van de Verwijsindex.

	<p>In dit storyboard had de betreffende huisarts ogenschijnlijk ook gebruik kunnen maken van de Verstrekkingquery om een overzicht van de feitelijk verstrekte medicatie op te roepen. Bij overleg met de zorgkoepels was echter direct de toegevoegde waarde van de Voorschriftquery duidelijk:</p> <ul style="list-style-type: none">• Het opvragen van de voorschriften is de beste manier om up-to-date informatie te hebben over de lopende medicatieafspraken tussen een patiënt en diens zorgverleners. Er kunnen bijvoorbeeld voorschriften voortijdig gestaakt zijn na een eerdere verstrekking.• Niet alle voorschriften leiden tot een verstrekking, bijvoorbeeld als de patiënt de medicatie nog heeft (zoals vaak bij ontslagmedicatie). <p>Afhankelijk van gebruikerswensen en technische mogelijkheden kunnen softwareleveranciers één van beide, dan wel allebei de queries implementeren. In het ideale geval worden de resultaten van beide queries gecombineerd (waarbij verstrekkingen in verband worden gebracht met de bijbehorende voorschriften), zodanig dat een totaaloverzicht van de medicatiehistorie van een patiënt ontstaat (voor klinisch verstrekte medicatie hoort hier eventueel ook de toedieningsinformatie nog bij).</p>
--	--

2.5.2 Interactiediagram Medicatievoorschriften opvragen via ZIM

Onderstaand interactiediagram "Medicatievoorschriften opvragen via ZIM" bevat de uitwerking van storyboard QURX_ST990002NL.



Figuur 5 Interactiediagram – Medicatievoorschriften opvragen via ZIM

Interactielijst

Onderstaande tabel bevat een overzicht van de interacties die storyboard QURX_ST990002NL ondersteunen.

Tabel 5 Overzicht interacties voor storyboard QURX_ST990002NL

Logische berichtnaam	HL7v3 gestructureerde interactienaam	HL7v3-interactienaam artifactnaam
opvragenVoorschriftenLijst	Medication Combined Order List Query	QURX_IN990101NL
opleverenVoorschriftenLijst	Medication Combined Order List Query Response	QURX_IN990103NL

2.6 Storyboard QURX_ST990012NL - Medicatieverstrekkingen opvragen via ZIM

HL7v3 gestructureerde naam: Medication Dispense Query via Care Information Broker

Doel: Beschrijving van de manier waarop medicatieverstrekkingen worden opgevraagd via de ZIM

2.6.1 Storyboard narratives

Deze paragraaf bevat de narrative voor storyboard QURX_ST990012NL.

2.6.1.1 Opvragen verstrekkingen voor medicatiebewaking

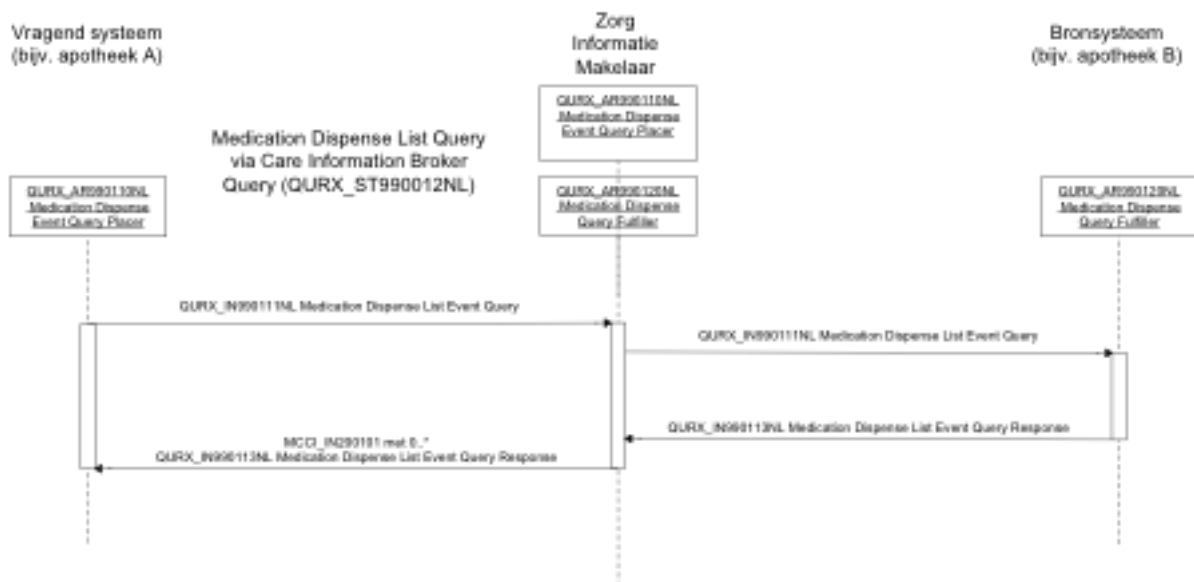
Mevrouw Jansen komt bij haar huisarts, dokter van Beek, en klaagt over slaperigheid. Dr van Beek controleert de medische historie van mevrouw Jansen en constateert dat zij hiervan al langere tijd last heeft. In overleg met mevrouw Jansen besluit Dr van Beek om slaappillen voor te schrijven. Alvorens het recept uit te schrijven, vraagt Dr van Beek een overzicht van de recent aan mevrouw Jansen verstrekte medicatie op, om te controleren of het betreffende geneesmiddel geen riskante interacties met andere aan haar

verstrekke geneesmiddelen heeft. Op basis van het verstrekkingsoverzicht op zijn beeldscherm besluit Dr van Beek dat het slaapmiddel kan worden voorgeschreven.

In de software is intussen het één en ander gebeurd om dit overzicht op het scherm te krijgen. Er is een query verstuurd naar de Zorg Informatie Makelaar, die vervolgens een subquery (met dezelfde parameters) heeft doorgestuurd aan alle bronsystemen die volgens de Verwijsindex relevante verstrekkinginformatie over Mevr. Jansen beschikbaar hadden. De resultaatsets van de verschillende bronsystemen zijn vervolgens samengevoegd en retour gestuurd aan het vragende systeem van Dr van Beek. Voor de details van dit proces wordt verwezen naar de specifieke ZIM richtlijnen voor het raadplegen van de Verwijsindex.

2.6.2 Interactiediagram Medicatieverstrekkingen opvragen via ZIM

Onderstaande interactiediagrammen "Medicatieverstrekkingen opvragen via ZIM" bevat de uitwerking van storyboard QURX_ST990012NL.



Figuur 6 Interactiediagram – Medicatieverstrekkingen opvragen via ZIM

Interactielijst

Onderstaande tabel bevat een overzicht van de interacties die storyboard QURX_ST990012NL ondersteunen.

Tabel 6 Overzicht interacties voor storyboard QURX_ST990012NL

Logische berichtnaam	HL7v3 gestructureerde interactienaam	HL7v3-interactienaam artifactnaam
opvragenVerstrekkingenlijst	Medication Dispense List Query	QURX_IN990111NL
opleverenVerstrekkingenlijst	Medication Dispense List Query Response	QURX_IN990113NL

2.7 Storyboard REPC_ST000023NL - Opvragen potentiële contra-indicaties van patiënt via ZIM

HL7v3 gestructureerde naam: Medical Potential Contraindications Query via Care Information Broker

Doel: Beschrijving van de manier waarop potentiële contra-indicaties worden opgevraagd via de ZIM

2.7.1 Storyboard narratives

Deze paragraaf bevat de narrative voor storyboard REPC_ST000023NL.

2.7.1.1 Opvragen potentiële contra-indicaties bij ZIM voor medicatiebewaking

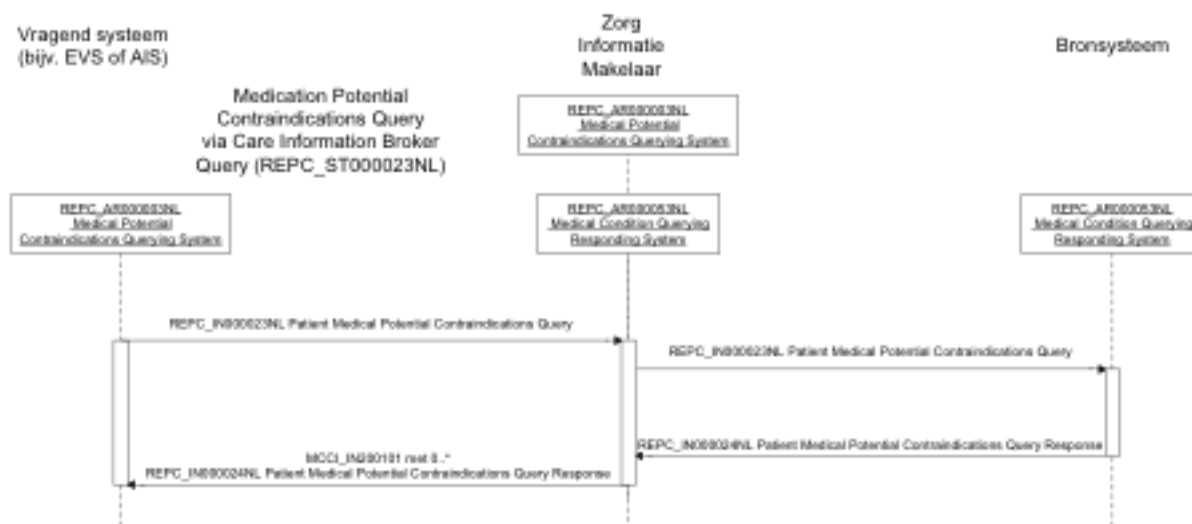
Internist R.F. Jansen staat op het punt een recept uit te schrijven voor medicatie aan zijn patiënt mevrouw de Vries. Als onderdeel van de ingebouwde medicatiebewaking haalt het Elektronisch Voorschrift Systeem van dokter Jansen automatisch de actuele potentiële contra-indicaties van de betreffende patiënt (met haar BSN als zoek sleutel) op bij de Zorg Informatie Makelaar.

Het antwoord komt terug en bevat onder andere een vermelding van het feit dat mevrouw de Vries last van een "conditie" heeft. Het EVS herkent de getourneerde conditiecode en reageert met een medicatiebewakings signaal op het scherm van dokter Jansen.

Deze besluit daarop te kiezen voor een medicijn met dezelfde therapeutische werking maar een andere werkzame stof. De software helpt bij de selectie van deze medicatie.

2.7.2 Interactiediagram Opvragen potentiële contra-indicaties van patiënt via ZIM

Onderstaand interactiediagram "Opvragen potentiële contra-indicaties van patiënt via ZIM" bevat de uitwerking van storyboard REPC_ST000023NL.



Figuur 7 Interactiediagram – Opvragen potentiële contra-indicaties van patiënt via ZIM

Interactielijst

Onderstaande tabel bevat een overzicht van de interacties die storyboard REPC_ST000023NL ondersteunen.

Tabel 7 Overzicht interacties voor storyboard REPC_ST000023NL

Logische berichtnaam	HL7v3 gestructureerde interactienaam	HL7v3-interactienaam artifactnaam
opvragenPotentiëlecontraindicaties	Patient Medical Potential Contraindications Query	REPC_IN000023NL
opleverenPotentiëlecontraindicaties	Patient Medical Potential Contraindications Query Response	REPC_IN000024NL

3 Applicatierollen


Een deelsysteem vervult een applicatierol.


Dit hoofdstuk beschrijft de applicatierollen voor de zorgtoepassing medicatieproces, te weten:

- Voorschrift verzendend systeem : 3.1 - PORX_AR990010NL.
- Voorschrift ontvangend systeem : 3.2 - PORX_AR990020NL.
- Verstrekking versturend systeem : 3.3 - PORX_AR990110NL.
- Verstrekking ontvangend systeem : 3.4 - PORX_AR990120NL.
- Voorschrift opvragend systeem : 3.5 - QURX_AR990010NL.
- Voorschrift opleverend systeem : 3.6 - QURX_AR990020NL.
- Verstrekking opvragend systeem : 3.7 - QURX_AR990110NL.
- Verstrekking opleverend systeem : 3.8 - QURX_AR990120NL.
- Opvragend systeem voor potentiële contra-indicaties : 3.9 - REPC_AR000003NL.
- Opleverend systeem voor potentiële contra-indicaties : 3.10 - REPC_AR000053NL.

Deze applicatierollen hebben een relatie met de systeemrollen uit het ontwerp [Ontw Mp], zie onderstaande tabel.

Stelsysteemrol (ontwerp)	HL7v3-applicatierol
Medicatievoorschrijvend systeem	Voorschrift verzendend systeem Verstrekking ontvangend systeem Voorschrift opleverend systeem
Medicatieverstrekkend systeem	Voorschrift ontvangend systeem Verstrekking versturend systeem Verstrekking opleverend systeem
Medicatieraadplegend systeem	Voorschrift opvragend systeem Verstrekking opvragend systeem
Medicatiebewakend systeem	Opvragend systeem voor potentiële contra-indicaties
Conditiebeschikbaarstellend systeem	Opleverend systeem voor potentiële contra-indicaties

	Merk op dat gesproken wordt van een voorschrift ontvangend systeem en niet van een voorschriftverwerkend systeem. Op het moment dat meerdere interacties rond het voorschriftverkeer worden uitgewerkt, zal er een aparte applicatierol ontstaan voor systemen die voorschriften kunnen accorderen en vervullen, maar op dit moment is het alleen relevant dat het voorschriftbericht ontvangen en opgeslagen wordt.
---	--

	Op dit moment is er bij applicatierollen geen onderscheid tussen 1 ^e lijn en 2 ^e lijn, noch tussen klinisch en poliklinisch. Ook al zijn er verschillen in de achterliggende storyboards , er is nu sprake van dezelfde interactie (met dus ook hetzelfde <i>message type</i>). Dat wil niet zeggen dat elk EVS gebruikt zal (kunnen) worden in zowel de 1 ^e als de 2 ^e lijn, maar wel dat de daarbij uitgewisselde berichten gelijk zullen zijn.
---	--

3.1 PORX_AR990010NL - Voorschrift verzendend systeem

HL7v3 gestructureerde naam: Medication Combined Order Placer

Deze applicatierol heeft betrekking op elk systeem dat een (elektronisch) voorschriftbericht kan genereren en verzenden naar een systeem dat deze voorschriften

kan ontvangen en opslaan. Normaal gesproken vervult een Elektronisch Voorschrift Systeem (EVS) deze applicatierol. Het EVS is vaak geïntegreerd met een HIS of een ZIS. Meestal gebruikt een zorgverlener of diens assistent het EVS.

Onderstaande tabel bevat een overzicht van de interacties voor de applicatierol.

Tabel 8 Overzicht interacties voor de applicatierol PORX_AR990010NL

#	Logische berichtnaam	HL7v3 gestructureerde interactienaam	HL7v3-interactienaam	Zender/ontvanger
1.	verzoekUitvoerenVoorschrift	Medication Combined Order Activate	PORX_IN932000NL	zender
2.	recept	Medication Combined Order Activate with signature	PORX_IN932100NL	zender
3.	ontvangstbevestiging	Accept Acknowledgement	MCCI_IN000002	ontvanger
4.	meldVerstrekking	Medication Dispense Event Complete	PORX_IN924000NL	ontvanger
5.	ontvangstbevestiging	Accept Acknowledgement	MCCI_IN000002	zender

Vóór het verzenden van een "verzoekuitvoerenVoorschrift-bericht met EH" interactie dient de verzender zich ervan te vergewissen dat de ontvanger deze interactie ondersteunt. Dat kan bijvoorbeeld door het raadplegen van het applicatieregister. Wanneer de ontvanger de "verzoekuitvoerenVoorschrift-bericht met EH" (nog) niet ondersteunt, dient een "verzoekuitvoerenVoorschrift-bericht" verzonden te worden.

3.1.1 Voorschrift verzenden met elektronische handtekening

Bij het verzenden van een recept moet de ondertekening conform de specificaties in de [IH EH UZI-pas] gedaan worden, inclusief alle controles bij verzending.

Wanneer er meerdere voorschriften in één interactie worden verzonden, moet ieder voorschrift voorzien zijn van een apart handtekeningtoken en bijbehorende elektronische handtekening. Meerdere voorschriften met elektronische handtekening zijn alleen toegestaan wanneer:

- alle voorschriften in een bericht zijn ondertekend (dus geen mix van wel en niet ondertekende voorschriften);
- alle ondertekende voorschriften dezelfde patiënt betreffen;
- alle voorschriften door dezelfde zorgverlener zijn ondertekend.

Bij het gebruik van een elektronische handtekening in de ambulante setting wordt, met het recept, een extract van het recept, met daarin een beknopte weergave van het voorschrift (de ondertekende gegevens) meegezonden.

Bij het ondertekenen moet aan de volgende aanvullende voorwaarden worden voldaan:

- de voorschrijvende zorgverlener moet de te ondertekenen gegevens gezien hebben, in een representatie vergelijkbaar met diegene die de verstreckende zorgverlener ook kan zien;
- voor het ondertekenen moeten van een of meer recepten moeten aan de voorschrijvende zorgverlener duidelijk gemaakt moet welke recepten precies getekend worden (wanneer dit een enkel recept is dat getoond wordt, is dit evident, maar bij het tekenen van meerdere recepten moeten de te tekenen recepten expliciet aangegeven worden).

Een voorbeeld van een representatie van de ondertekende gegevens is:

voorschrift:	0003000201	tijd:	15:10
datum:	18-07-2010	UZI:	012345678
voorschrijver:	Dr. Frans Rijtje, Huisarts		
adres:	Waterstraat 14, Nattelanden		
R/	Propranolol hcl tablet 10mg		
da	56 stuks		
S.	eerst 2 weken lang 2x daags 2 tabletten dan aansluitend 2 weken lang 2x daags 1 tablet en 4 weken lang 1x daags 1 tablet		
patiënt:	J.M. Breed, Man	BSN:	012345672
geboortedatum:	16-08-1968		

Done


Deze representatie kan met een meegeleverde stylesheet gegeneerd worden. Dat hoeft niet, maar de verzendende en ontvangende zorgverlener dienen wel een weergave te zien die overeenkomt met deze weergave. Het gaat daarbij niet om details als fonts en spatiering, maar wel om de tekstuele weergave. Beide zorgverleners dienen de ondertekende informatie op soortgelijke wijze in te kunnen zien.



Voor het ondertekenen van een voorschrift dient een UZI-pas gebruikt te worden die niet verlopen is, en op het moment van de verwachte ontvangst van de elektronische handtekening bij de beoogde verstrekker naar verwachting nog steeds niet verlopen is.

3.2 PORX_AR990020NL - Voorschrift ontvangend systeem

HL7v3 gestructureerde naam: Medication Combined Order Tracker

Deze applicatierol heeft betrekking op elk systeem dat een (elektronisch) voorschriftbericht kan ontvangen en opslaan (maar niet per se verder verwerken). Het doel hiervan is bijvoorbeeld: een apotheekstelsel dat de voorschriften na binnenkomst verwerkt, uiteindelijk leidend tot verstrekking van de aangevraagde medicatie (na controle en eventuele correctie, bevestiging of afwijzing van het voorschrift).

	<p>Conform wat is vermeld bij de Medication Combined Order Placer geldt voor deze applicatierol dat geen reactie op applicatieniveau nodig is na het ontvangen van een Voorschriftbericht (noch een acceptatie noch een afwijzing). Op het moment dat hiervan wel sprake zou zijn, zou de applicatierol moeten worden opgesplitst, omdat een dergelijke ontvanger niet alleen meer als <i>Tracker</i> fungeert, maar formeel de rol van <i>Filler</i> heeft.</p>
---	--

	Let op dat het ontbreken van een application acknowledgement niet betekent dat geen accept acknowledgement mag worden geretourneerd door de voorschriftvolgende applicatierol. Zie voor de regels omtrent het gebruik van acknowledgements de Implementatiehandleiding HL7v3 Berichtwrappers [HL7v3 IH Wrp], waarin de algemene principes worden toegelicht.
	Natuurlijk mag een systeem dat deze applicatierol vervult (zeker als het een apotheekstelsel is) meer doen dan de medicatievoorschriften volgen (<i>Tracker</i>). Als een apotheek op basis van een voorschrift een verstrekking uitvoert en hiervan een Verstrekkingbericht verzendt, dan wordt dit bericht echter als onafhankelijk gezien van het bijbehorende voorschrift (al kan in het Verstrekkingbericht wel naar het voorschrift verwezen worden). Het Verstrekkingbericht is dus geen <i>application acknowledgement</i> .

Onderstaande tabel bevat een overzicht van de interacties voor de applicatierol.

Tabel 9 Overzicht interacties voor de applicatierol PORX_AR990020NL

#	Logische berichtnaam	HL7v3 gestructureerde interactienaam	HL7v3-interactienaam	Zender/ontvanger
1.	verzoekUitvoerenVoorschrift	Medication Combined Order Activate	PORX_IN932000NL	ontvanger
2.	recept	Medication Combined Order Activate with signature	PORX_IN932100NL	ontvanger
3.	ontvangstbevestiging	Accept Acknowledgement	MCCI_IN000002	zender

3.2.1 Voorschrift ontvangen met elektronische handtekening

Bij ontvangst van een recept dient de ontvanger te controleren of er een (of meerdere) elektronische handtekening is meegezonden. Wanneer dit niet het geval is, moet de ontvanger een foutmelding te retourneren.

Wanneer er een (of meerdere) elektronische handtekening meegezonden is, dient de ontvanger de volgende controles uit te voeren:

- alle controles zoals gespecificeerd in de [IH EH UZI-pas];
- controle of het voor de ondertekening gebruikte certificaat geldig is en niet ingetrokken;
- controle of de ondertekende gegevens overeenstemmen met het bericht zoals gespecificeerd in [Def medicatiedomein].

Wanneer een van bovenstaande controles tot een fout leidt, dient het voorschrift verzendend systeem middels een foutmelding op de hoogte gesteld te worden zoals gespecificeerd in de [IH EH UZI-pas]. Na de foutmelding moet echter het ondertekende recept, indien de ontvangen gegevens niet in die mate corrupt zijn dat dit onmogelijk is aan de ontvangende zorgverlener getoond worden met een duidelijke melding dat:

- de gegevens niet juist zijn ondertekend;
- dat er geen sprake is van een rechtsgeldige elektronische handtekening.

De zorgverlener kan dan beslissen over de juiste verdere handelwijze. Een stilzwijgende foutmelding, zonder melding aan de ontvangende zorgverlener, is niet juist.

Wanneer er meerdere voorschriften (en meerdere handtekeningen) in een bericht verzonden worden, en er zitten fouten in één of meer handtekeningen, dan moet de geretourneerde foutmelding aangeven welke handtekeningen fout waren.

Bij gebruik van een elektronische handtekening dient het voorschrift ontvangend systeem het ontvangen bericht, inclusief de ondertekende gegevens, de bijbehorende

elektronische handtekening en het gebruikte certificaat te archiveren. Bij de archivering dient de uitkomst van de controles zoals hierboven beschreven opgeslagen te worden.

Wanneer de zorgverlener een voorschrift met elektronische handtekening ontvangt, en de gegevens uit het bijbehorende bericht getoond worden, moet de zorgverlener de mogelijkheid krijgen deze gegevens in detail in te zien op de wijze waarop de voorschrijver deze ook in heeft kunnen zien. Een voorbeeld:

voorschrift:	0003000201		
datum:	18-07-2010	tijd:	15:10
voorschrijver:	Dr. Frans Rijtje, Huisarts	UZI:	012345678
adres:	Waterstraat 14, Nattelanden		
R/	Propanolol hcl tablet 10mg		
da	56 stuks		
S.	eerst 2 weken lang 2x daags 2 tabletten dan aansluitend 2 weken lang 2x daags 1 tablet en 4 weken lang 1x daags 1 tablet		
patiënt:	J.M. Breed, Man	BSN:	012345672
geboortedatum:	16-08-1968		

Done

Deze representatie kan met een meegeleverde stylesheet gegeneerd worden. Dat hoeft niet, maar de verzendende en ontvangende zorgverlener dienen wel een weergave te zien die overeenkomt met deze weergave. Het gaat daarbij niet om details als fonts en spatiering, wel om de tekstuele weergave. Beide zorgverleners dienen de ondertekende informatie op gelijke wijze in te kunnen zien. Doordat beide zorgverleners de gegevens op gelijke wijze in kunnen zien, wordt geborgd dat er in geval van twijfel vastgesteld kan worden wat er nu precies ondertekend wordt of is.

3.3 PORX_AR990110NL - Verstrekking versturend systeem

HL7v3 gestructureerde naam: Medication Dispense Event Informer

Deze applicatierol heeft betrekking op elk systeem dat (elektronisch) een medicatieverstrekking kan verzenden naar een systeem dat deze verstrekkingen kan ontvangen. In principe wordt deze applicatierol vervuld door een apotheeksysteem.

Onderstaande tabel bevat een overzicht van de interacties voor de applicatierol.


Tabel 10 Overzicht interacties voor de applicatierol PORX_AR990110NL


#	Logische berichtnaam	HL7v3 gestructureerde interactienaam	HL7v3-interactienaam	Zender/ontvanger
1.	meldVerstrekking	Medication Dispense Event Complete	PORX_IN924000NL	zender
2.	ontvangstbevestiging	Accept Acknowledgement	MCCI_IN000002	ontvanger

3.4 PORX_AR990120NL - Verstrekking ontvangend systeem

HL7v3 gestructureerde naam: Medication Dispense Event Tracker

Deze applicatierol heeft betrekking op elk systeem dat een (elektronisch) verstrekkingbericht kan ontvangen (maar niet per se verder verwerken). Het doel waartoe dit gebeurt is bijvoorbeeld: een EVS dat de verstrekkingen ontvangt en relateert aan de eerder ingevoerde (en mogelijk elektronisch verzonden) medicatievoorschriften. In die zin kan de verstrekking zelfs fungeren als impliciete bevestiging van het accepteren van het medicatievoorschriften (momenteel wordt geen expliciete bevestiging ondersteund).

	Let op dat het ontbreken van een application acknowledgement niet betekent dat geen accept acknowledgement mag worden geretourneerd door de verstrekkingvolgende applicatierol. Zie voor de regels omtrent het gebruik van acknowledgements de Implementatiehandleiding HL7v3 Berichtwrappers [HL7v3 IH Wrp], waarin de algemene principes worden toegelicht.
---	--

	Als een apotheek op basis van een voorschrift een verstrekking uitvoert en hiervan een Verstrekkingbericht verzendt, dan wordt dit bericht – in technische context - als onafhankelijk gezien van het bijbehorende voorschrift (al kan in het Verstrekkingbericht wel naar het voorschrift verwezen worden). Het Verstrekkingbericht is dus geen application acknowledgement.
---	--

Onderstaande tabel bevat een overzicht van de interacties voor deze applicatierol.

Tabel 11 Overzicht interacties voor de applicatierol PORX_AR990120NL

#	Logische berichtnaam	HL7v3 gestructureerde interactienaam	HL7v3-interactienaam	Zender/ontvanger
1.	meldVerstrekking	Medication Dispense Event Complete	PORX_IN924000NL	ontvanger
2.	ontvangstbevestiging	Accept Acknowledgement	MCCI_IN000002	zender

3.5 QURX_AR990010NL - Voorschrift opvragend systeem

HL7v3 gestructureerde naam: Medication Combined Order Query Placer

Deze applicatierol heeft betrekking op systemen die een Zorg Informatie Makelaar of een bronsysteem kunnen bevragen om voorschriftgegevens op te zoeken. Het is daarbij niet relevant of deze vraag gesteld wordt via een Zorg Informatie Makelaar of direct aan een (voorschrijvend) bronsysteem, aangezien in beide gevallen exact dezelfde query gebruikt wordt. Deze applicatierol kan betrekking hebben op elk geïnteresseerd systeem dat informatie over medicatievoorschriften opvraagt op basis van één van de elders beschreven storyboards.

Onderstaande tabel bevat een overzicht van de interacties voor de applicatierol.

Tabel 12 Overzicht interacties voor de applicatierol QURX_AR990010NL

#	Logische berichtnaam	HL7v3 gestructureerde interactienaam	HL7v3-interactienaam	Zender/ontvanger
1.	opvragenVoorschriftenLijst	Medication Combined Order List Query	QURX_IN990101NL	zender
2.	opleverenVoorschriftenLijst	Medication Combined Order List Query Response	QURX_IN990103NL	ontvanger
3.	Batch-antwoord	Send Batch Response	MCCI_IN200101	ontvanger

3.6 QURX_AR990020NL - Voorschrift opleverend systeem

HL7v3 gestructureerde naam: Medication Combined Order Query Fulfiller

Deze applicatierol heeft betrekking op systemen die voorschriftqueries kunnen beantwoorden. Deze applicatierol kan zowel worden vervuld door een Zorg Informatie Makelaar als door een voorschrijvend (bron)systeem.

Deze applicatierol betreft dus bijvoorbeeld een Huisarts Informatie Systeem of een EVS in een ziekenhuis, voor zover dat in staat is om real-time Voorschriftqueries te beantwoorden. Dit staat in principe los van de vraag of het betreffende systeem in staat is om Voorschriftberichten te versturen, hoewel deze rollen meestal samen gaan.

Onderstaande tabel bevat een overzicht van de interacties voor de applicatierol.

Tabel 13 Overzicht interacties voor de applicatierol QURX_AR990020NL

#	Logische berichtnaam	HL7v3 gestructureerde interactienaam	HL7v3-interactienaam	Zender/ontvanger
1.	opleverenVoorschriftenLijst	Medication Combined Order List Query Response	QURX_IN990103NL	zender
2.	Batch-antwoord	Send Batch Response	MCCI_IN200101	zender
3.	opvragenVoorschriftenLijst	Medication Combined Order List Query	QURX_IN990101NL	ontvanger

3.7 QURX_AR990110NL - Verstrekking opvragend systeem

HL7v3 gestructureerde naam: Medication Dispense Event Query Placer

Deze applicatierol heeft betrekking op systemen die een bronsysteem of ZIM kunnen bevragen om verstrekingsgegevens op te zoeken. Het is daarbij niet relevant of deze vraag gesteld wordt via een ZIM of direct aan een (verstrekking) bronsysteem, aangezien in beide gevallen exact dezelfde query gebruikt wordt. Deze applicatierol kan betrekking hebben op elk geïnteresseerd systeem dat informatie over medicatieverstrekkingen opvraagt op basis van één van de elders beschreven [storyboards](#).

Onderstaande tabel bevat een overzicht van de interacties voor de applicatierol.

Tabel 14 Overzicht interacties voor de applicatierol QURX_AR990110NL

#	Logische berichtnaam	HL7v3 gestructureerde interactienaam	HL7v3-interactienaam	Zender/ontvanger
1.	opvragenVerstrekkingen	Medication Dispense Event Query	QURX_IN990011NL	zender
2.	opleverenVerstrekkingen	Medication Dispense Event Query Response	QURX_IN990013NL	ontvanger
3.	opvragenVerstrekkingenlijst	Medication Dispense List Query	QURX_IN990111NL	zender
4.	opleverenVerstrekkingenlijst	Medication Dispense List Query Response	QURX_IN990113NL	ontvanger
5.	Batch-antwoord	Send Batch Response	MCCI_IN200101	ontvanger

Noot: de applicatierol omvat minimaal één van de interactiecombinaties 1-2 EN/OF 3-4.

3.8 QURX_AR990120NL - Verstrekking opleverend systeem

HL7v3 gestructureerde naam: Medication Dispense Query Fulfiller

Deze applicatierol heeft betrekking op systemen die Verstrekkingqueries kunnen beantwoorden. Deze applicatierol kan worden vervuld door een verstrekking systeem, maar ook door een ZIM (die de vraag dan naar bronsystemen doorstuurt).

Deze applicatierol betreft dus bijvoorbeeld het Apotheek Informatie Systeem (AIS) van een openbare apotheek, een Ziekenuis Apotheek Informatie Systeem (ZAIS) of het systeem van een apotheekhoudende huisarts, voor zover deze systemen in staat zijn om verstrekingsqueries te beantwoorden (in beide varianten van de betreffende interacties).

Onderstaande tabel bevat een overzicht van de interacties voor de applicatierol.

Tabel 15 Overzicht interacties voor de applicatierol QURX_AR990120NL

#	Logische berichtnaam	HL7v3 gestructureerde interactienaam	HL7v3-interactienaam	Zender/ontvanger
1.	opvragenVerstrekkingen	Medication Dispense Event Query	QURX_IN990011NL	ontvanger
2.	opleverenVerstrekkingen	Medication Dispense Event Query Response	QURX_IN990013NL	zender
3.	opvragenVerstrekkingenlijst	Medication Dispense List Query	QURX_IN990111NL	ontvanger
4.	opleverenVerstrekkingenlijst	Medication Dispense List Query Response	QURX_IN990113NL	zender
5.	Batch-antwoord	Send Batch Response	MCCI_IN200101	zender

Noot: de applicatierol omvat allebei de interactiecombinaties 1-2 EN 3-4.

3.9 REPC_AR000003NL - Opvragend systeem voor potentiële contra-indicaties

HL7v3 gestructureerde naam: Medical Potential Contraindications Querying System

Deze applicatierol heeft betrekking op systemen die potentiële contra-indicaties kunnen opvragen.

Deze applicatierol betreft bijvoorbeeld het Apotheek Informatie Systeem (AIS) van een openbare apotheek, een Ziekenuis Apotheek Informatie Systeem (ZAIS), het systeem van een (apothekhoudende) huisarts (HIS of HAIS), een ziekenhuis systeem (ZIS), maar ook de ZIM of een willekeurig ander systeem dat potentiële contra-indicaties kan verwerken.

Onderstaande tabel bevat een overzicht van de interacties voor de applicatierol.

Tabel 16 Overzicht interacties voor de applicatierol REPC_AR000003NL

#	Logische berichtnaam	HL7v3 gestructureerde interactienaam	HL7v3-interactienaam	Zender/ontvanger
1.	opvragenPotentiëlecontraindicaties	Patient Medical Potential Contraindications Query	REPC_IN000023NL	zender
2.	opleverenPotentiëlecontraindicaties	Patient Medical Potential Contraindications Query Response	REPC_IN000024NL	ontvanger
3.	Batch-antwoord	Send Batch Response	MCCI_IN200101	ontvanger

3.10 REPC_AR000053NL - Opleverend systeem voor potentiële contra-indicaties

HL7v3 gestructureerde naam: Medical Potential Contraindications Querying Responding System

Deze applicatierol heeft betrekking op systemen die potentiële contra-indicaties kunnen opleveren als antwoord op een query.

Deze applicatierol kan vervuld worden door ieder zorgregistratiesysteem waarin potentiële contra-indicaties worden vastgelegd. Deze rol kan ook worden vervuld door de ZIM, die een batch-antwoord zal terugsturen.

Onderstaande tabel bevat een overzicht van de interacties voor de applicatierol.

Tabel 17 Overzicht interacties voor de applicatierol REPC_AR000053NL

#	Logische berichtnaam	HL7v3 gestructureerde interactienaam	HL7v3-interactienaam	Zender/ontvanger
1.	opvragenPotentiëlecontraindicaties	Patient Medical Potential Contraindications Query	REPC_IN000023NL	ontvanger
2.	Batch-antwoord	Send Batch Response	MCCI_IN200101	zender
3.	opleverenPotentiëlecontraindicaties	Patient Medical Potential Contraindications Query Response	REPC_IN000024NL	zender

4 Trigger Events

Dit hoofdstuk bevat een beschrijving van de relevante initiërende gebeurtenissen (trigger events) voor het verzenden van berichten. Sectie 4.1 bevat een inleiding op het ontstaan van HL7v3 trigger events in het algemeen, en op trigger events specifiek voor de zorgtoepassing Medicatieproces.

Daarna volgen de daadwerkelijke specificaties van de trigger events:

- Medicatievoorschrift uitschrijven : 4.2 - PORX_TE990001NL.
- Meld medicatieverstrekking : 4.3 - PORX_TE990011NL.
- Opvragen van medicatievoorschriften : 4.4 - QURX_TE990001NL.
- Beantwoorden vraag naar medicatievoorschriften : 4.5 - QURX_TE990002NL.
- Opvragen van medicatieverstrekingen : 4.6 - QURX_TE990011NL.
- Beantwoorden vraag naar medicatieverstrekingen : 4.7 - QURX_TE990012NL.

Potentiële contra-indicaties opgevraagd: 0 -

Noot: de trigger event zal leiden tot één van de bovenstaande interacties. Welke interactie wordt gebruikt, is afhankelijk van de binnenkomende query interactie.

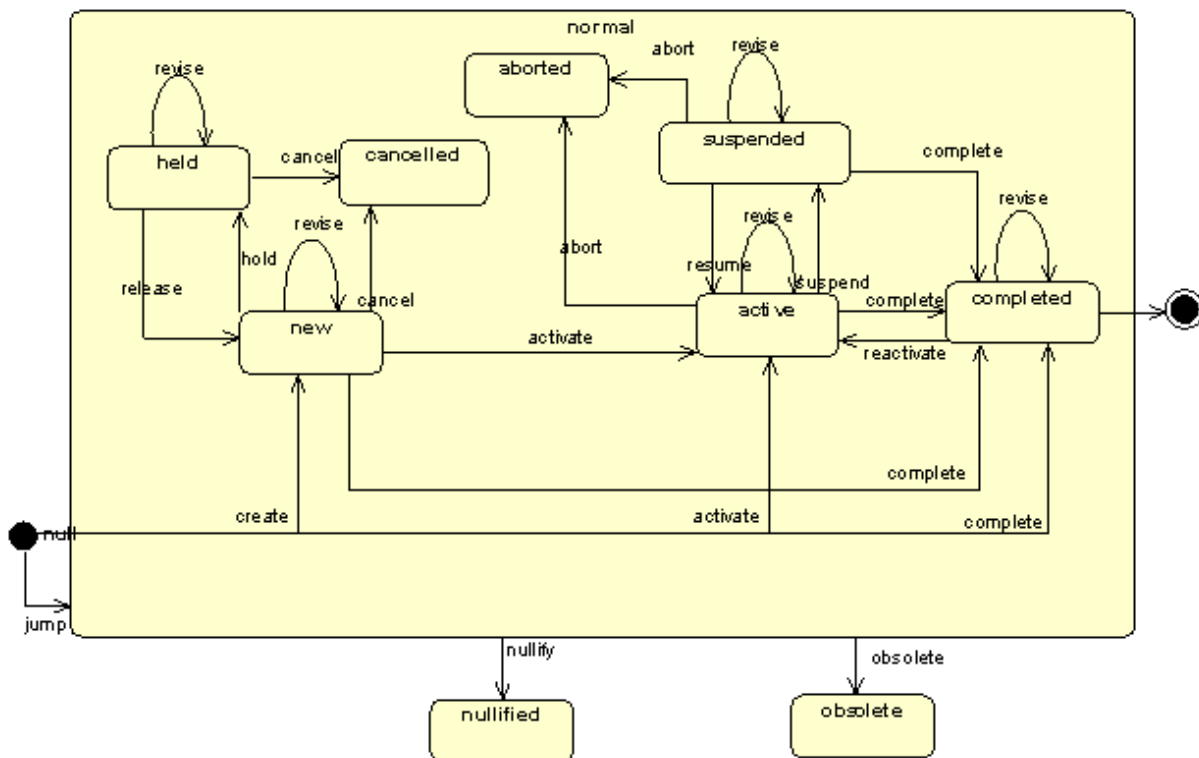
- REPC_TE000012NL.
- Opleververzoek potentiële contra-indicaties ontvangen : 4.9 - REPC_TE000013NL.

4.1 Algemeen

4.1.1 Act klasse

Trigger events voor het verzenden van berichten ontstaan door statusveranderingen (state transitions) in de HL7v3 focal class van een interactie.

HL7v3 kent het volgende standaard *state transition diagram* voor de klasse *Act* (waarvan medicatievoorschrift en -verstrekking een vorm is):



Figuur 8 HL7v3 Act State transition diagram

4.1.1.1 Verzoek uitvoeren voorschrift-bericht

Er is momenteel één *trigger event* relevant voor het voorschriftbericht, namelijk het doen ontstaan (activeren) van een actief medicatievoorschrift. Het betreft een actief medicatievoorschrift omdat het voorschrift meteen in behandeling genomen zou kunnen worden. Dit is bij status *new* niet het geval. Activeren van een medicatievoorschrift hoort in bovenstaand diagram bij de statusovergang van *null* naar *active*, dat wil zeggen bij de statusovergang met de naam *activate*.

Dit trigger event is beschreven in sectie 4.2: PORX_TE990001NL.

4.1.1.2 Meld verstrekking bericht

Er is momenteel één *trigger event* relevant voor het verstrekkingbericht, namelijk het uitvoeren (en 'afsluiten') van een medicatieverstrekking. Uitvoeren van een medicatieverstrekking hoort in bovenstaand diagram bij de statusovergang van *null* naar *completed*, dat wil zeggen bij de statusovergang met de naam *complete*.

Dit trigger event is beschreven in sectie 4.3: PORX_TE990011NL.

4.1.2 Query

HL7v3 bevat een generiek procesmodel voor het plaatsen en verwerken van informatiequeries. De zogenaamde query continuation trigger events (voor het continueren of afbreken van een lopende querysessie) zijn niet in scope voor medicatieproces.

De bijbehorende trigger events zijn beschreven in:

- Sectie 4.4: QURX_TE990001NL.

- Sectie 4.5: QURX_TE990002NL.
- Sectie 4.6: QURX_TE990011NL.

Sectie 4.7:

Noot: de trigger event zal leiden tot één van de bovenstaande interacties. Welke interactie wordt gebruikt, is een keuze die bij de implementatie gemaakt wordt.

- QURX_TE990012NL.

Sectie 0:

Noot: de trigger event zal leiden tot één van de bovenstaande interacties. Welke interactie wordt gebruikt, is afhankelijk van de binnenkomende query interactie.

- REPC_TE000012NL.
- Sectie 4.9: REPC_TE000013NL.

4.2 PORX_TE990001NL - Medicatievoorschrift uitschrijven

HL7v3-type: statustransitiegebaseerd
HL7v3 gestructureerde naam: Medication Combined Order Activate

Een zorgverlener creëert een nieuw medicatievoorschrift in een Elektronisch Voorschrijfsysteem (EVS). Wanneer dit gereed is activeert het EVS (in de rol van een [voorschrift verzendend systeem](#)) dit medicatievoorschrift. Deze activatie resulteert in het bericht "verzoekUitvoerenVoorschrift".

Tabel 18 Overzicht interacties voor de trigger event PORX_TE990001NL

#	Logische berichtnaam	HL7v3 gestructureerde interactienaam	HL7v3-interactienaam
1.	verzoekUitvoerenVoorschrift	Medication Combined Order Activate	PORX_IN932000NL

4.3 PORX_TE990011NL - Meld medicatieverstrekking

HL7v3-type: statustransitiegebaseerd
HL7v3 gestructureerde naam: Medication Dispense Event Complete

Een zorgverlener creëert een nieuwe medicatieverstrekking in een "Verstrekking versturend systeem". Wanneer dit gereed is completeert het systeem deze medicatieverstrekking. Deze completering resulteert in het bericht "meldVerstrekking".

Tabel 19 Overzicht interacties voor de trigger event PORX_TE990011NL

#	Logische berichtnaam	HL7v3 gestructureerde interactienaam	HL7v3-interactienaam
1.	meldVerstrekking	Medication Dispense Event Complete	PORX_IN924000NL

4.4 QURX_TE990001NL - Opvragen van medicatievoorschriften

HL7v3-type: gebruikersverzoek
HL7v3 gestructureerde naam: Medication Combined Order Query

Een geïnteresseerd systeem heeft gegevens over medicatievoorschriften nodig en doet hiertoe een opvraging via een Zorg Informatie Makelaar (als tussenschakel naar voorschrijvende systemen) of direct bij een voorschrijvend (bron)systeem. De basis voor deze opvraging zal meestal bestaan uit een expliciete gebruikershandeling, maar het kan ook gebeuren dat deze query automatisch wordt gegenereerd ('prefetching' van later benodigde gegevens).

Tabel 20 Overzicht interacties voor de trigger event QURX_TE990001NL

#	Logische berichtnaam	HL7v3 gestructureerde interactienaam	HL7v3-interactienaam
1.	opvragenVoorschriftenLijst	Medication Combined Order List Query	QURX_IN990101NL

4.5 QURX_TE990002NL - Beantwoorden vraag naar medicatievoorschriften

HL7v3-type: interactiegebaseerd
 HL7v3 gestructureerde naam: Medication Combined Order Query Response

Wanneer een voorschriftquery binnenkomt bij een Zorg Informatie Makelaar of bij een voorschrijvend (bron)systeem, is dat binnenkomende bericht de trigger voor het vergaren en verzenden van het antwoord in de vorm van een (deel van) de resultaatset (of van een foutmelding als de query niet goed verwerkt kon worden).

Tabel 21 Overzicht interacties voor de trigger event QURX_TE990002NL

#	Logische berichtnaam	HL7v3 gestructureerde interactienaam	HL7v3-interactienaam
1.	opleverenVoorschriftenLijst	Medication Combined Order List Query Response	QURX_IN990103NL

4.6 QURX_TE990011NL - Opvragen van medicatieverstrekkingen

HL7v3-type: gebruikersverzoek
 HL7v3 gestructureerde naam: Medication Dispense Query

Een geïnteresseerd systeem heeft gegevens over medicatieverstrekkingen nodig en doet hiertoe een opvraging via een ZIM (als tussenschakel naar verstrekkingssystemen) of direct bij een verstrekking (bron)systeem. De basis voor deze opvraging zal meestal bestaan uit een expliciete gebruikershandeling, maar het kan ook gebeuren dat deze query automatisch wordt gegenereerd ('prefetching' van later benodigde gegevens).

Tabel 22 Overzicht interacties voor de trigger event QURX_TE990011NL

#	Logische berichtnaam	HL7v3 gestructureerde interactienaam	HL7v3-interactienaam
1.	opvragenVerstrekkingen	Medication Dispense Event Query	QURX_IN990011NL
2.	opvragenVerstrekkingenlijst	Medication Dispense List Query	QURX_IN990111NL

Noot: de trigger event zal leiden tot één van de bovenstaande interacties. Welke interactie wordt gebruikt, is een keuze die bij de implementatie gemaakt wordt.

4.7 QURX_TE990012NL - Beantwoorden vraag naar medicatieverstrekkingen

HL7v3-type: interactiegebaseerd
 HL7v3 gestructureerde naam: Medication Dispense Query Response

Wanneer een verstrekkingquery binnenkomt bij een Zorg Informatie Makelaar of bij een verstrekking (bron)systeem, is dat binnenkomende bericht de trigger voor het vergaren en verzenden van het antwoord in de vorm van een (deel van) de resultaatset, of van een foutmelding als de query niet goed verwerkt kon worden.

Tabel 23 Overzicht interacties voor de trigger event QURX_TE990012NL

#	Logische berichtnaam	HL7v3 gestructureerde interactienaam	HL7v3-interactienaam
1.	opleverenVerstrekkingen	Medication Dispense Event Query Response	QURX_IN990013NL
2.	opleverenVerstrekkingenlijst	Medication Dispense List Query Response	QURX_IN990113NL

Noot: de trigger event zal leiden tot één van de bovenstaande interacties. Welke interactie wordt gebruikt, is afhankelijk van de binnenkomende query interactie.

4.8 REPC_TE000012NL - Potentiële contra-indicaties opgevraagd

HL7v3-type: gebruikersverzoek
 HL7v3 gestructureerde naam: Patient Medical Potential Contraindications Queried

Deze trigger vindt plaats als een vragend systeem een opvraging naar potentiële contra-indicaties verstuurt. Dit wordt meestal geïnitieerd door een gebruiker, maar kan ook het gevolg zijn van een geautomatiseerd proces.

Tabel 24 Overzicht interacties voor de trigger event

Noot: de trigger event zal leiden tot één van de bovenstaande interacties. Welke interactie wordt gebruikt, is afhankelijk van de binnenkomende query interactie.

REPC_TE000012NL

#	Logische berichtnaam	HL7v3 gestructureerde interactienaam	HL7v3-interactienaam
1.	opvragenPotentiëlecontraindicaties	Patient Medical Potential Contraindications Query	REPC_IN000023NL

4.9 REPC_TE000013NL - Opleververzoek potentiële contra-indicaties ontvangen

HL7v3-type: interactiegebaseerd
 HL7v3 gestructureerde naam: Patient Medical Potential Contraindications Query Received

Wanneer een query naar potentiële contra-indicaties – inclusief overgevoeligheden – binnenkomt bij een Zorg Informatie Makelaar of bij een verstrekend (bron)systeem, is dat binnenkomende bericht de trigger voor het vergaren en verzenden van het antwoord in de vorm van een (deel van) de resultaatset, of van een foutmelding als de query niet goed verwerkt kon worden.

Tabel 25 Overzicht interacties voor de trigger event REPC_TE000013NL

#	Logische berichtnaam	HL7v3 gestructureerde interactienaam	HL7v3-interactienaam
1.	opleverenPotentiëlecontraindicaties	Patient Medical Potential Contraindications Query Response	REPC_IN000024NL


5 Interacties

Dit hoofdstuk bevat de toepassings specifieke interacties, te weten:

- verzoekUitvoerenVoorschrift : 5.1 - PORX_IN932000NL.
- recept : 5.2 - PORX_IN932100NL.
- meldVerstrekking : 5.3 - PORX_IN924000NL.
- opvragenVoorschriftenLijst : 5.4 - QURX_IN990101NL.
- opleverenVoorschriftenLijst : 5.5- QURX_IN990103NL.
- opvragenVerstrekkingen : 5.6 - QURX_IN990011NL.
- opleverenVerstrekkingen : 5.7 - QURX_IN990013NL.
- opvragenVerstrekkingenlijst : 5.8 - QURX_IN990111NL.
- opleverenVerstrekkingenlijst : 5.9 - QURX_IN990113NL.
- opvragenPotentiëlecontraindicaties : 5.10 - REPC_IN000023NL.
- opleverenPotentiëlecontraindicaties : 5.11 - REPC_IN000024NL.

De berichtinhoud (de 'payload') wordt bepaald door het message type, zie HL7v3-specificaties Pharmacy Domein [HL7v3 DS Pharmacy] en HL7v3-specificaties Conditions Domein [HL7v3 DS Condition].

Meer informatie over de algemene werking van het query mechanisme in HL7 versie 3 vindt u in de query sectie van de HL7 ballot specificaties. De werking van het query mechanisme in de context van een Zorg Informatie Makelaar, zoals opgenomen in het LSP, wordt nader beschreven in de [HL7v3 IH Wrp] en [HL7v3 DS Shared Messages], beide onderdeel van de overkoepelende specificaties van Nictiz.

	<p>Feit is dat bij het opvragen van verstrekkingen via een Zorg Informatie Makelaar niet alle selectiecriteria door de ZIM zelf verwerkt kunnen worden. Vanzelfsprekend wordt op de ZIM gefilterd op basis van de geregistreerde patiënt, maar sommige parameters kunnen ook alleen door een bronsysteem worden verwerkt. De regel is dat de ZIM hoe dan ook alle parameters doorstuurt aan een bevraagd bronsysteem, dat hierop zelfstandig selecteert.</p>
---	--

5.1 PORX_IN932000NL – verzoekUitvoerenVoorschrift

HL7v3 gestructureerde naam: Medication Combined Order Activate

Deze interactie betreft het activeren van een medicatievoorschrift in een voorschriftplaatsend systeem (EVS) en het verzenden hiervan naar een voorschriftvolgend systeem. Dit voorschrift mag niet voorzien zijn van een elektronische handtekening.

Samenstelling interactie

	HL7v3 gestructureerde naam	HL7v3-naam
Trigger Event	Medication Combined Order Activate	PORX_TE990001NL
Transmission Wrapper	Send Message Payload	MCCI_MT000100
Control Act Wrapper	Control Act	MCAI_MT700201
Message Type	Medication Combined Order	PORX_MT932000NL02

Zendende en ontvangende rollen

	HL7v3 gestructureerde naam	HL7v3-naam
Sender	Medication Combined Order Placer	PORX_AR990010NL
Receiver	Medication Combined Order Tracker	PORX_AR990020NL

Receiver Responsibilities

Reason	Trigger Event	HL7v3-interactienaam
Ontvangstbevestiging.	MCCI_TE000002	MCCI_IN000002

5.1.1 Wrappers

Zie [HL7v3 IH Wrp] voor de generieke implementatierichtlijnen. Deze interactie mag verstuurd worden met authenticatie op vertrouwensniveau laag. Echter, de interactie heeft een Control Act Wrapper waarin overseer verplicht moet worden opgenomen. Voor enkele elementen geldt daarom een specifieke afwijking van de generieke implementatierichtlijn. Deze wordt hieronder beschreven.

Element: authorOrPerformer					
Pad: ControlActProcess					
Subelement	DT	Kard	C	LBA	Omschrijving
participant		1..1	M		Het is toegestaan om hier te kiezen voor voor een device als auteur. Zie verder de [HL7v3 IH Wrp].

Element: ControlActProcess					
Pad:					
Subelement	DT	Kard	C	LBA	Omschrijving
overseer		1..1	M		Te vullen met de gegevens van de voorschrijver uit het voorschrift in de payload (berichtinhoud). Zie verder de [HL7v3 IH Wrp].

5.2 PORX_IN932100NL - recept

HL7v3 gestructureerde naam: Medication Combined Order Activate with signature

Deze interactie betreft het activeren van een medicatievoorschrift in een voorschriftplaatsend systeem (EVS) en het verzenden hiervan naar een voorschriftvolgend systeem. Het gaat hier om een ambulante voorschrift dat voorzien moet zijn van een elektronische handtekening. In [Ontw Mp] is deze interactie gespecificeerd in tabel GBX.MP.t2090.

Samenstelling interactie

	HL7v3 gestructureerde naam	HL7v3-naam
Trigger Event	Medication Combined Order Activate	PORX_TE990001NL
Transmission Wrapper	Send Message Payload	MCCI_MT000100
Control Act Wrapper	Control Act	MCAI_MT700201
Message Type	Medication Combined Order	PORX_MT932000NL02

Zendende en ontvangende rollen

	HL7v3 gestructureerde naam	HL7v3-naam
Sender	Medication Combined Order Placer	PORX_AR990010NL
Receiver	Medication Combined Order Tracker	PORX_AR990020NL

Receiver Responsibilities

Reason	Trigger Event	HL7v3-interactienaam
Wanneer géén elektronische handtekening in het bericht aanwezig is, moet een foutmelding worden geretourneerd.	MCCI_TE000002	MCCI_IN000002
Indien wél een elektronische handtekening in het		

<p>bericht aanwezig is gelden de eisen GBX.STU.e4530 en GBX.STU.e4550 uit [PvE GBx Rollen].</p> <p>Wanneer sprake is van een foutmelding moet het voorschrift, voor zover mogelijk is, wél aan de zorgverlener getoond worden met een bijbehorende toelichting van de opgetreden fout(en).</p> <p>Ontvangstbevestiging.</p>		
---	--	--

5.3 PORX_IN924000NL - meldVerstrekking

HL7v3 gestructureerde naam: Medication Dispense Event Complete

Deze interactie betreft het uitvoeren van een medicatieverstrekking in een verstrekkinginformerend systeem (in principe een apotheeksysteem) en het verzenden hiervan naar een verstrekkingvolgend systeem.

Samenstelling interactie

	HL7v3 gestructureerde naam	HL7v3-naam
Trigger Event	Medication Dispense Event Complete	PORX_TE990011NL
Transmission Wrapper	Send Message Payload	MCCI_MT000100
Control Act Wrapper	Control Act	MCAI_MT700201
Message Type	Medication Dispense Event	PORX_MT924000NL02

Zendende en ontvangende rollen

	HL7v3 gestructureerde naam	HL7v3-naam
Sender	Medication Dispense Event Informer	PORX_AR990110NL
Receiver	Medication Dispense Event Tracker	PORX_AR990120NL
	Medication Combined Order Placer	PORX_AR990010NL

Receiver Responsibilities

Reason	Trigger Event	HL7v3-interactienaam
Ontvangstbevestiging.	MCCI_TE000002	MCCI_IN000002

5.4 QURX_IN990101NL - opvragenVoorschriftenLijst

HL7v3 gestructureerde naam: Medication Combined Order List Query

Deze interactie omvat het verzenden van een query bericht vanuit een vragend systeem naar een bronsysteem (al dan niet via een Zorg Informatie Makelaar), met als doel het opvragen van de bij het antwoordend systeem bekende medicatievoorschriften die voldoen aan de meegegeven selectiecriteria. Deze interactie kan dus plaatsvinden tussen een vragend systeem en een Zorg Informatie Makelaar, tussen een ZIM en een bronsysteem dat gegevens heeft geregistreerd in diens Verwijsindex en direct tussen een vragend systeem en een (voorschrijvend) bronsysteem. In alle gevallen zijn de applicatierollen, het trigger event én het message type gelijk.

Samenstelling interactie

	HL7v3 gestructureerde naam	HL7v3-naam
Trigger Event	Medication Combined Order Query	QURX_TE990001NL
Transmission Wrapper	Send Message Payload	MCCI_MT000100
Control Act Wrapper	Query Control Act Request : Query By Parameter	QUQI_MT021001
Message Type	Medication Combined Order Query	QURX_MT990001NL

Zendende en ontvangende rollen

	HL7v3 gestructureerde naam	HL7v3-naam
Sender	Medication Combined Order Query Placer	QURX_AR990010NL
Receiver	Medication Combined Order Query Fulfiller	QURX_AR990020NL

Receiver Responsibilities

Reason	Trigger Event	HL7v3-interactienaam
De ontvanger van de query moet deze verwerken en (indien mogelijk) alle medicatievoorschriften die voldoen aan de meegegeven selectiecriteria retourneren. De ontvanger moet alle gedefinieerde queryparameters ondersteunen. Het retourbericht wordt gedefinieerd door:	QURX_TE990002NL	QURX_IN990103NL

5.4.1 Wrappers

Zie [HL7v3 IH Wrp] voor de generieke implementatierichtlijnen.

5.5 QURX_IN990103NL - opleverenVoorschriftenLijst

HL7v3 gestructureerde naam: Medication Combined Order List Query Response

Deze interactie omvat het verzenden van een antwoordbericht vanuit een voorschrijvend systeem (of vanuit een Zorg Informatie Makelaar als tussenliggende schakel) naar een vragend systeem als reactie op een eerder verwerkte Voorschriftenlijstquery (interactie QURX_IN990101NL). De resultaatset bestaat uit de bij het antwoordend systeem bekende medicatievoorschriften op basis van de door het vragend systeem meegegeven selectiecriteria.

Samenstelling interactie

	HL7v3 gestructureerde naam	HL7v3-naam
Trigger Event	Medication Combined Order Query Response	QURX_TE990002NL
Transmission Wrapper	Application Level Acknowledgement	MCCI_MT000300
Control Act Wrapper	Query Control Act Response / Acknowledgement	QUQI_MT120001
Message Type	Medication Prescription List	PORX_MT932100NL

Zendende en ontvangende rollen

	HL7v3 gestructureerde naam	HL7v3-naam
Sender	Medication Combined Order Query Fulfiller	QURX_AR990020NL
Receiver	Medication Combined Order Query Placer	QURX_AR990010NL

Receiver Responsibilities

Reason	Trigger Event	HL7v3-interactienaam
Geen verantwoordelijkheid voor de ontvanger, anders dan het ontvangen van het antwoord.	-	-

5.6 QURX_IN990011NL - opvragenVerstrekkingen

HL7v3 gestructureerde naam: Medication Dispense Event Query

Deze interactie omvat het verzenden van een opvraagbericht vanuit een vragend systeem naar een bronsysteem, met als doel het opvragen van de bij het antwoordend systeem bekende medicatieverstrekkingen die voldoen aan de meegegeven selectiecriteria. Deze interactie kan dus plaatsvinden tussen een vragend systeem en een

ZIM, tussen een ZIM en een bronsysteem dat gegevens heeft geregistreerd en direct tussen een vragend systeem en een bronsysteem. Deze variant van de interactie heeft als antwoord een verzameling van nul (niets gevonden) tot meer losse verstrekkingen.

Samenstelling interactie

	HL7v3 gestructureerde naam	HL7v3-naam
Trigger Event	Medication Dispense Query	QURX_TE990011NL
Transmission Wrapper	Send Message Payload	MCCI_MT000100
Control Act Wrapper	Query Control Act Request : Query By Parameter	QUQI_MT021001
Message Type	Medication Dispense Query	QURX_MT990011NL

Zendende en ontvangende rollen

	HL7v3 gestructureerde naam	HL7v3-naam
Sender	Medication Dispense Event Query Placer	QURX_AR990110NL
Receiver	Medication Dispense Query Fulfiller	QURX_AR990120NL

Receiver Responsibilities

Reason	Trigger Event	HL7v3-interactienaam
De ontvanger van de query moet deze verwerken en (indien mogelijk) alle medicatieverstrekkingen die voldoen aan de meegegeven selectiecriteria retourneren. De ontvanger moet alle gedefinieerde queryparameters ondersteunen. Het retourbericht wordt gedefinieerd door:	QURX_TE990012NL	QURX_IN990013NL

5.6.1 Wrappers

Zie [HL7v3 IH Wrp] voor de generieke implementatierichtlijnen. Hierin staat ook beschreven dat de timeout van deze opvraging door de zender beïnvloed kan worden met de parameter executionAndDeliveryTime. Deze parameter is toegelicht in [HL7v3 IH Wrp] bij wrapper QUQI_MT021001.

5.7 QURX_IN990013NL - opleverenVerstrekkingen

HL7v3 gestructureerde naam: Medication Dispense Event Query Response

Deze interactie verzendt een antwoordbericht als reactie op een eerder verwerkte Verstrekkingquery (interactie QURX_IN990011NL). De resultaatset bestaat uit de bij het antwoordend systeem bekende medicatieverstrekkingen met inachtneming van de meegegeven selectiecriteria. Deze variant van de interactie heeft als antwoord een verzameling van nul (niets gevonden) tot meer losse verstrekkingen.

Samenstelling interactie

	HL7v3 gestructureerde naam	HL7v3-naam
Trigger Event	Medication Dispense Query Response	QURX_TE990012NL
Transmission Wrapper	Application Level Acknowledgement	MCCI_MT000300
Control Act Wrapper	Query Control Act Response / Acknowledgement	QUQI_MT120001
Message Type	Medication Dispense Event	PORX_MT924000NL

Zendende en ontvangende rollen

	HL7v3 gestructureerde naam	HL7v3-naam
Sender	Medication Dispense Query Fulfiller	QURX_AR990120NL
Receiver	Medication Dispense Event Query Placer	QURX_AR990110NL

5.8 QURX_IN990111NL - opvragenVerstrekkingenlijst

HL7v3 gestructureerde naam: Medication Dispense List Query

Deze interactie omvat het verzenden van een opvraagbericht vanuit een vragend systeem naar een bronsysteem, met als doel het opvragen van de bij het antwoordend systeem bekende medicatieverstrekkingen die voldoen aan de meegegeven selectiecriteria. Deze interactie kan dus plaatsvinden tussen een vragend systeem en een ZIM, tussen een ZIM en een bronsysteem dat gegevens heeft geregistreerd en direct tussen een vragend systeem en een bronsysteem. Deze variant van de interactie heeft als antwoord exact één lijst met verstrekkingen.

Samenstelling interactie

	HL7v3 gestructureerde naam	HL7v3-naam
Trigger Event	Medication Dispense Query	QURX_TE990011NL
Transmission Wrapper	Send Message Payload	MCCI_MT000100
Control Act Wrapper	Query Control Act Request : Query By Parameter	QUQI_MT021001
Message Type	Medication Dispense Query	QURX_MT990011NL

Zendende en ontvangende rollen

	HL7v3 gestructureerde naam	HL7v3-naam
Sender	Medication Dispense Event Query Placer	QURX_AR990110NL
Receiver	Medication Dispense Query Fulfiller	QURX_AR990120NL

Receiver Responsibilities

Reason	Trigger Event	HL7v3-interactienaam
De ontvanger van de query moet deze verwerken en (indien mogelijk) alle medicatieverstrekkingen die voldoen aan de meegegeven selectiecriteria retourneren. De ontvanger moet alle gedefinieerde queryparameters ondersteunen. Het retourbericht wordt gedefinieerd door:	QURX_TE990012NL	QURX_IN990113NL

5.8.1 Wrappers

Zie [HL7v3 IH Wrp] voor de generieke implementatierichtlijnen. Hierin staat ook beschreven dat de timeout van deze opvraging door de zender beïnvloed kan worden met de parameter executionAndDeliveryTime. Deze parameter is toegelicht in [HL7v3 IH Wrp] bij wrapper QUQI_MT021001.

5.9 QURX_IN990113NL - opleverenVerstrekkingenlijst

HL7v3 gestructureerde naam: Medication Dispense List Query Response

Deze interactie verzendt een antwoordbericht als reactie op een eerder verwerkte opvragenVerstrekkingenlijst (interactie QURX_IN990111NL). De resultaatset bestaat uit de bij het antwoordend systeem bekende medicatieverstrekkingen met inachtneming van de meegegeven selectiecriteria. Deze variant van de interactie heeft als payload exact één lijst met verstrekkingen.

Samenstelling interactie

	HL7v3 gestructureerde naam	HL7v3-naam
Trigger Event	Medication Dispense Query Response	QURX_TE990012NL
Transmission Wrapper	Application Level Acknowledgement	MCCI_MT000300
Control Act Wrapper	Query Control Act Response / Acknowledgement	QUQI_MT120001
Message Type	Medication Dispense List	PORX_MT924100NL

Zendende en ontvangende rollen

	HL7v3 gestructureerde naam	HL7v3-naam
Sender	Medication Dispense Query Fulfiller	QURX_AR990120NL
Receiver	Medication Dispense Event Query Placer	QURX_AR990110NL

5.10 REPC_IN000023NL - opvragenPotentiëlecontraindicaties

HL7v3 gestructureerde naam: Patient Medical Potential Contraindications Query

Deze interactie geeft opdracht tot het opleveren van potentiële contra-indicaties - inclusief overgevoeligheden - die horen bij een bepaalde patiënt.

Samenstelling interactie

	HL7v3 gestructureerde naam	HL7v3-naam
Trigger Event	Patient Medical Potential Contraindications Queried	Noot: de trigger event zal leiden tot één van de bovenstaande interacties. Welke interactie wordt gebruikt, is afhankelijk van de binnenkomende query interactie. REPC_TE000012NL
Transmission Wrapper	Send Message Payload	MCCI_MT000100
Control Act Wrapper	Query Control Act Request : Query By Parameter	QUQI_MT021001
Message Type	Generic Act Query	QUMT_MT020099NL

Zendende en ontvangende rollen

	HL7v3 gestructureerde naam	HL7v3-naam
Sender	Medical Potential Contraindications Querying System	REPC_AR000003NL
Receiver	Medical Potential Contraindications Querying Responding System	REPC_AR000053NL

Receiver Responsibilities

Reason	Trigger Event	HL7v3-interactienaam
De ontvanger van de query moet deze verwerken en (indien mogelijk) alle potentiële contra-indicaties inclusief overgevoeligheden die voldoen aan de meegegeven selectiecriteria retourneren. Het retourbericht wordt gedefinieerd door:	REPC_TE000013NL	REPC_IN000024NL

5.10.1 Wrappers

Zie [HL7v3 IH Wrp] voor de generieke implementatierichtlijnen. Hierin staat ook beschreven dat de timeout van deze opvraging door de zender beïnvloed kan worden met de parameter executionAndDeliveryTime. Deze parameter is toegelicht in [HL7v3 IH Wrp] bij wrapper QUQI_MT021001.

5.11 REPC_IN000024NL - opleverenPotentiëlecontraindicaties

HL7v3 gestructureerde naam: Patient Medical Potential Contraindications Query Response

Deze interactie verzendt een antwoordbericht als reactie op een eerder verwerkte opvragenPotentiëlecontraindicaties (interactie REPC_IN000023NL). De resultaatset bestaat uit de bij het antwoordend systeem bekende potentiële contra-indicaties - inclusief overgevoeligheden - met inachtneming van de meegegeven selectiecriteria.

Samenstelling interactie

	HL7v3 gestructureerde naam	HL7v3-naam
Trigger Event	Patient Medical Potential Contraindications Query Received	REPC_TE000013NL
Transmission Wrapper	Application Level Acknowledgement	MCCI_MT000300
Control Act Wrapper	Query Control Act Response / Acknowledgement	QUQI_MT120001
Message Type	Medical Condition	REPC_MT000003NL

Zendende en ontvangende rollen

	HL7v3 gestructureerde naam	HL7v3-naam
Sender	Medical Potential Contraindications Querying Responding System	REPC_AR000053NL
Receiver	Medical Potential Contraindications Querying System	REPC_AR000003NL

Bijlage A Referenties

Tabel 26 Referenties

Referentie	Document	Versie
[Ontw Mp]	AORTA_Mp_Ontw_Medicatieproces	6.12.0.0
[HL7v3 DS Pharmacy]	HL7v3 Domeinspecificatie Pharmacy	6.12.0.0
[HL7v3 DS Condition]	HL7v3 Domeinspecificatie Condition	6.12.0.0
[HL7v3 DS Shared Messages]	HL7v3-domeinspecificatie Shared Messages	6.11.0.0
[HL7v3 IH Wrp]	HL7v3-implementatiehandleiding berichtwrappers	6.11.0.0
[IH EH UZI-pas]	Implementatiehandleiding elektronische handtekening met UZI-pas	6.11.0.0
[Def medicatiedomein]	Definitie medicatiedomein	6.12.0.0
[PvE GBx Rollen]	Programma van eisen infrastructurele systeemrollen	6.11.0.0

Bijlage B Overzicht interacties

Het overzicht van de toepassings specifieke interacties die betrekking hebben op de gegevensuitwisseling zoals beschreven in het architectuurontwerp Medicatieproces [Ontw Mp].

Tabel 27 Overzicht interacties

#	Logische berichtnaam	HL7v3 naam	Gestructureerde naam	Zendende Applicatie rol
1.	verzoekUitvoerenVoorschrift	PORX_IN932000NL	Medication Combined Order Activate	Medication Combined Order Placer
2.	recept	PORX_IN932100NL	Medication Combined Order Activate with signature	Medication Combined Order Placer
3.	meldVerstrekking	PORX_IN924000NL	Medication Dispense Event Complete	Medication Dispense Event Informer
4.	opvragenVoorschriftenLijst	QURX_IN990101NL	Medication Combined Order List Query	Medication Combined Order Query Placer
5.	opleverenVoorschriftenLijst	QURX_IN990103NL	Medication Combined Order List Query Response	Medication Combined Order Query Fulfiller
6.	opvragenVerstrekkingen	QURX_IN990011NL	Medication Dispense Event Query	Medication Dispense Event Query Placer
7.	opleverenVerstrekkingen	QURX_IN990013NL	Medication Dispense Event Query Response	Medication Dispense Query Fulfiller
8.	opvragenVerstrekkingenlijst	QURX_IN990111NL	Medication Dispense List Query	Medication Dispense Event Query Placer
9.	opleverenVerstrekkingenlijst	QURX_IN990113NL	Medication Dispense List Query Response	Medication Dispense Query Fulfiller
10.	opvragenPotentiëlecontraindicaties	REPC_IN000023NL	Patient Medical Potential Contraindications Query	Medical Potential Contraindications Querying System
11.	opleverenPotentiëlecontraindicaties	REPC_IN000024NL	Patient Medical Potential Contraindications Query Response	Medical Potential Contraindications Querying Responding System

Bijlage C Overzicht gebruikte vocabulaire

Bijlage D Overzicht gebruikte OID's

Tabel 28 Overzicht toepassingspecifieke OID's

OID	Beheerder	Nederlandse omschrijving
2.16.840.1.113883.2.4.6.3	Ministerie VWS	Burgerservicenummer
2.16.840.1.113883.2.4.6.6	Nictiz	OID root voor applicatieId's op de AORTA

Bijlage E Overzicht toepassings specifieke wsdl's

Deze bijlage bevat de voor deze toepassing benodigde web service definities (wsdl's). Tabel 29 geeft enkele kerngegevens van de wsdl weer. Met behulp van deze tabel worden de wsdl's gegenereerd.

Tabel 30 en Tabel 31 geven een overzicht van zendende respectievelijk ontvangende applicatierollen en de bijbehorende wsdl('s). Deze tabellen zijn behulpzaam voor de systeemontwikkelaars van XIS'en en de ZIM die bepaalde applicatierollen willen implementeren.

Tabel 29. Overzicht toepassings specifieke wsdl's

WSDL / Service	Versie	Operation	Initiërend	Reagerend	Input	Output
Conditiequery		QueryResponse	ZIM	GBZ	REPC_IN000023NL	REPC_IN000024NL
ConditiequeryBatch		QueryResponse	GBZ	ZIM	REPC_IN000023NL	MCCI_IN200101
Verstrekkingbericht		MeldUitgevoerdeVerstrekking	GBZ	GBZ via ZIM	PORX_IN924000NL	MCCI_IN000002
Voorschriftbericht		ActiveerMedicatievoorschrift	GBZ	GBZ via ZIM	PORX_IN932000NL	MCCI_IN000002
VoorschriftberichtMetEH		ActiveerMedicatievoorschriftMetEH	GBZ	GBZ via ZIM	PORX_IN932100NL	MCCI_IN000002
VoorschriftLijstquery		QueryResponse	ZIM	GBZ	QURX_IN990101NL	QURX_IN990103NL
VoorschriftLijstqueryBatch		QueryResponse	GBK, GBP, GBZ	ZIM	QURX_IN990101NL	MCCI_IN200101
Verstrekkingquery		QueryResponse	ZIM	GBZ	QURX_IN990011NL	QURX_IN990013NL
VerstrekkingqueryBatch		QueryResponse	GBK, GBP, GBZ	ZIM	QURX_IN990011NL	MCCI_IN200101
VerstrekkingLijstquery		QueryResponse	ZIM	GBZ	QURX_IN990111NL	QURX_IN990113NL
VerstrekkingLijstqueryBatch		QueryResponse	GBK, GBP, GBZ	ZIM	QURX_IN990111NL	MCCI_IN200101

Tabel 30. Overzicht toepassings specifieke wsdl's per aanroepende applicatierol

Applicatierol die web service aanroept		Systeem	WSDL
PORX_AR990010NL	Voorschrift verzendend systeem	GBZ	Voorschriftbericht.wsdl VoorschriftberichtMetEH.wsdl
PORX_AR990110NL	Verstrekking versturend systeem	GBZ	Verstrekkingbericht.wsdl
QURX_AR990010NL	Voorschrift opvragend systeem	GBK, GBP, GBZ ZIM	VoorschriftLijstqueryBatch.wsdl VoorschriftLijstquery.wsdl
QURX_AR990110NL	Verstrekking opvragend systeem	GBK, GBP, GBZ ZIM	VerstrekkingqueryBatch.wsdl OF VerstrekkingLijstqueryBatch.wsdl Verstrekkingquery.wsdl EN VerstrekkingLijstquery.wsdl
REPC_AR000003NL	Opvragend systeem voor potentiële contra-indicaties	GBK, GBP, GBZ ZIM	ConditiequeryBatch.wsdl Conditiequery.wsdl

Tabel 31. Overzicht toepassings specifieke wsdl's per aanbiedende applicatierol

Applicatierol die web service aanbiedt		Systeem	WSDL
PORX_AR990010NL	Voorschrift verzendend systeem	GBZ	Voorschriftbericht.wsdl OF VoorschriftberichtMetEH.wsdl

PORX_AR990020NL	Voorschrift ontvangend systeem	GBZ	Voorschriftbericht.wsdI EN
			VoorschriftberichtMetEH.wsdI
PORX_AR990120NL	Verstrekking ontvangend systeem	GBZ	Verstrekkingbericht.wsdI
QURX_AR990020NL	Voorschrift opleverend systeem	GBK, GBP, GBZ	VoorschriftLijstquery.wsdI
		ZIM	VoorschriftLijstqueryBatch.wsdI
QURX_AR990120NL	Verstrekking opleverend systeem	GBK, GBP, GBZ	Verstrekkingquery.wsdI EN
			VerstrekkingLijstquery.wsdI
		ZIM	VerstrekkingqueryBatch.wsdI EN
			VerstrekkingLijstqueryBatch.wsdI
REPC_AR000053NL	Opleverend systeem voor potentiële contra-indicaties	GBK, GBP, GBZ	Conditiequery.wsdI
		ZIM	ConditiequeryBatch.wsdI

Bijlage F Voorbeeldberichten

Voorbeeldberichten zijn opgenomen in HL7v3 specificaties Pharmacy Domein [HL7v3 DS Pharmacy] en in HL7v3 specificaties Conditions Domein [HL7v3 DS Condition].