



**AFRONDENDE RAPPORTAGE EN OPGELEVERDE PRODUCTEN
BINNEN HET PROJECT EENHEID VAN TAAL**



ACQUEST

O N D E R Z O E K
O N T W I K K E L I N G
O N D E R S T E U N I N G



RESULTS4CARE

Opgesteld door
PJMM Epping, Epping Consultancy BV
W.T.F. Goossen Results 4 Care BV, A. Bronmans, Acquest BV
juli 2007

INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING	3
2.	HET BERICHT MET GEGEVENS VOOR DE CARE	5
3.	DE PROCESSEN IN DE CARE	6
	3.1 Storyboard	6
4.	HET CARE PROVISION BERICHT EN DE MAPPINGTABEL	7
	4.1 Modelleren en toepassen hl7	7
5.	ZORGINFORMATIEMODELLEN	11
6.	MAPPINGTABEL	12
7.	IMPLEMENTATIEHANDLEIDING	13
8.	PROJECT EENHEID VAN TAAL	14
	8.1 Inleiding	14
	8.1 De stuurgroep	14
	8.2 De projectgroep	14
	8.3 Klankbordgroep	14
9.	BESTAANDE ZORGINFORMATIEMODELLEN EN BRUIKBAAARHEID VOOR DE CARE SECTOR	17
10.	CONCEPT ZORGINFORMATIEMODELLEN	19
11.	VOORGESTELDE NIEUW TE ONTWIKKELEN ZORGINFORMATIEMODELLEN	20
12.	AANPAK VERVOLGTRAJECT	21

1. INLEIDING

De AWBZ sector (Algemene Wet Bijzondere Ziektekosten) is sterk in verandering. Informatisering speelt hierin een belangrijke rol. Een groot aantal projecten, al dan niet gefinancierd door de overheid, vinden er dan ook op dit gebied plaats. Eenheid van Taal is voor veel van deze projecten een essentiële factor voor het welslagen. Uit onderzoek is gebleken dat juist deze eenheid van taal binnen de AWBZ sector veelal ontbreekt. Alle partijen zijn het er dan ook over eens dat hier zo spoedig mogelijk verandering in moet komen. Dit project heeft als doel een belangrijke stap te zetten in het bereiken van eenheid van taal. Dus op een gestandaardiseerde wijze gegevens elektronisch uitwisselen.

Het project Eenheid van Taal beoogt op de koppelvlakken van processen, dus daar waar informatie tussen zorgverleners en systemen uitgewisseld wordt of uit de zorg voor management en beleid wordt geaggregeerd, op een gestandaardiseerde manier gebruik te maken van eenheid van taal. Bij het gebruik van termen wordt gestreefd naar eenduidigheid. Daarbij wordt waar mogelijk gebruik gemaakt van codes uit bijvoorbeeld Snomed CT, ICF, ICPC, etc. Het vraagstuk dat hieruit voortkomt betreft de optimalisering van de ketenzorg met informatie en communicatie technologie (ICT). Het gaat feitelijk over elektronische berichten en informatie-eenheden die tussen systemen (intern of extern) uitgewisseld worden. Om hierbij niet te verzanden in de grote hoeveelheid werk, is gekozen voor een gefaseerde aanpak waarin de focus ligt op een aantal speerpunten in de AWBZ of Care sector.

Het project sluit nauw aan op het ECD project dat door ActiZ in samenwerking met het ministerie van VWS uitgevoerd wordt. Dit betekent overigens niet dat de resultaten van het Eenheid van Taal project alleen (of grotendeels) bruikbaar zijn voor de Care sector: Bij het uitwerken van berichtenverkeer in het Eenheid van Taal project is AWBZ brede toepasbaarheid een belangrijk criterium geweest. Zelfs is bij bepaalde indicatoren of gegevens naar gezondheidszorg brede eenheid gestreefd.

Er wordt aangesloten op bestaande initiatieven. In de agenda van NICTIZ staat dat de komende jaren met name ook de Care Sector aan de orde komt. Het is dan logisch de vanuit NICTIZ geformuleerde uitgangspunten als AORTA, LSP, Koppelingen zorgtoepassingen en EPD als basis te nemen voor de uitwerkingen in de Care Sector. Dit is gedaan door voor Eenheid van Taal aan te sluiten op de standaarden zoals die ontwikkeld zijn en worden door NICTIZ en die gericht zijn op uitwisseling van patiënten/cliënten gegevens met de communicatiestandaard HL7v3. Specifiek is gekeken naar de HL7 v3 berichten voor Patient Care die mede door NICTIZ zijn ontwikkeld. Het gaat daarbij om Care Provision (Zorgverlening). De informatie-eenheden die in de vorm van templates of zorginformatiemodellen zijn uitgewerkt staan daarbij model. Hiervan is inmiddels een uitgebreide verzameling beschikbaar voor CVA ketenzorg, WMO verwijzingen en het EKD-JGZ. Eenheid van Taal voor de Care kan hier gebruik van maken.

Er is daarom gekozen om de berichtspecificatie uit te werken op basis van de nieuwe standaard HL7 versie 3. Dit vanwege de keuze om de landelijke infrastructuur in de zorg op HL7 v3 berichten te baseren. Leveranciers en ketenpartners worden aangemoedigd om hun interfaces aan te passen aan de HL7

versie 3 specificaties. Bij het implementeren van nieuwe interfaces wordt aangeraden meteen gebruik te maken van de HL7 versie 3 variant.

Het project Eenheid van Taal is opgezet met de bedoeling om de interoperabiliteit binnen en tussen systemen in de Care sector (en in de toekomst ook daarbuiten) te bevorderen. De daarbij behorende factor "Eenheid van Taal" is cruciaal voor de uitwisseling van gegevens. Immers het gaat erom dat zorgverleners (en in de toekomst ook cliënten) elkaar optimaal informeren over de zorg en minstens zo belangrijk is dat men elkaar ook begrijpt.

2. HET BERICHT MET GEGEVENS VOOR DE CARE

In het kader van de ketenzorg in de Care en tussen cure, care en WMO vindt veel communicatie plaats en wordt veel informatie gedeeld. Natuurlijk is er in de Care sprake van de berichten in het kader van de AZR: de AWBZ brede Zorg Registratie. Die berichten hebben vooral een administratief karakter, gericht op toekenning en verantwoording van zorg. De zorg zelf komt in deze informatie-uitwisseling voor de dagelijkse praktijkvoering onvoldoende naar voren. Om die reden is gekozen om met de landelijke communicatiestandaard voor de zorg te werken: HL7 v3, omdat daarmee juist de gedetailleerde inhoud van zorg kan worden uitgewisseld.

HL7 versie 3 (Health Level 7) is in de gezondheidszorg al de internationale standaard voor elektronisch berichtenverkeer. Voor de Care lag het voor de hand om hierbij aan te sluiten, juist omdat via het Nationaal ICT instituut in de Zorg (NICTIZ) al allerlei berichten worden ontwikkeld. Bovendien blijkt door de toenemende ketenzorg de informatie-uitwisseling tussen traditioneel gescheiden sectoren steeds belangrijker te worden: de patiënt/cliënt/burger wordt in de hele keten van zorg gevolgd. De berichten moeten dit ondersteunen. Het HL7 v3 bericht Care Provision is specifiek ontwikkeld voor gegevensuitwisseling in de zorgketens: de continuïteit van zorg voor de cliënt, ongeacht de zorgprofessional of zorgaanbieder waar hij mee te maken krijgt kan op deze manier worden gewaarborgd. Care Provision kan in principe alle voor het primaire proces noodzakelijke gegevens uitwisselen.

3. DE PROCESSEN IN DE CARE

Voor een goede ondersteuning van informatiesystemen in het domein van de Care is het noodzakelijk om het proces juist in kaart te brengen. Er kan van specifieke informatie uit het domein van de Care gebruik gemaakt worden, zoals landelijke registraties, classificaties en terminologieën, richtlijnen, protocollen en bestaande dossiers. Voor de Care kunnen de recent verschenen normen verantwoorde zorg, het zorgleefplan en de jaarrapportage zorg specifiek worden benoemd.

Daarnaast kan aan de medewerkers worden gevraagd wat men in welke volgorde doet, hoe dat verloopt en wat er bij komt kijken. Dit om vanuit de dagelijkse praktijk de procesgang helder te krijgen. Hiervoor is gebruik gemaakt van een klankbordgroep die een aantal malen bijeen is geweest en commentaren en suggesties heeft aangeleverd.

Belangrijk is dat bij de informatieanalyse een zo volledig mogelijk beeld wordt beschreven van de communicatie tussen medewerkers en hun organisaties, de door hen gebruikte documenten en de informatie die wordt gebruikt. Ook de werkprocessen (wie doet wat wanneer en waarom en wie is waar verantwoordelijk voor?) spelen hierbij een rol omdat die iets zeggen over het moment en de plaats waarop informatie in welk formaat of in welke vorm voor wie en met welk doel beschikbaar moet zijn.

Na de analyse van een zorgdomein vindt de modellering plaats. Om na de informatieanalyse het proces in het domein van de Care te modelleren wordt een aantal technieken gebruikt. Het omzetten van een gedeelte van het proces in een model kan via UML plaatsvinden. UML (Unified Modeling Language) is een objectgeoriënteerde modelleertaal, met een voornamelijk grafische notatiewijze die door HL7 wordt gebruikt om de berichten te specificeren.

3.1 Storyboard

De eerste stap in het vaststellen van de vereiste documentatie is het ontwikkelen van een beschrijving van een specifiek probleem of proces in het domein van de Care wat dient te worden opgelost met software ontwikkeling of dat via gegevensuitwisseling wordt ondersteund met HL7. In de meeste situaties is een hele verzameling van problemen en situaties van toepassing.

Deze situaties worden uitgewerkt door het gebruik van 'storyboards'. Een storyboard is een verhaal dat enerzijds een serie activiteiten identificeert in relatie met een specifiek probleem of proces in het domein van de Care en anderzijds de identificatie van de uitwisseling van informatie en de verschillende betrokken actoren.

Voorbeelden van storyboards zijn uitgewerkt in de Implementatiehandleiding HL7 versie 3 voor het project Eendheid van Taal van ActiZ¹

¹ Implementatiehandleiding HL7 versie 3 bericht. Care Provision in de Care zorgketen (2007). Koudekerk aan den Rijn, W. Goossen, A. Goossen-Baremans, J. van der Kooij, P. Epping

4. HET CARE PROVISION BERICHT EN DE MAPPINGTABEL

HL7 is de afkorting van Health Level 7 (zie www.hl7.org). HL7 vormt als het ware de 7^e laag op het algemeen gebruikte OSI (open systems interconnection) model van ISO voor de elektronische koppelingen tussen computersystemen. HL7 zorgt voor standaarden van de berichtinhouden in het brede domein van zorg. Daardoor krijgen zender en ontvanger niet alleen de berichten correct binnen (dat door de 6 overige OSI lagen wordt geregeld), maar kunnen deze ook begrijpen.

Binnen HL7 versie 3 wordt gebruik gemaakt van een referentie informatie model: een soort digitale blokkendoos die een onbeperkte set gegevens in het zorgdomein kan weergeven. Vanuit deze blokkendoos worden specifieke modellen gemaakt voor aparte domeinen. Deze modellen fungeren als de bouwtekeningen voor de berichten.

De domeinmodellen van HL7 geven de belangrijke entiteiten (personen en organisaties), hun rollen (welke gedrag tonen ze of welke taak hebben ze in de keten), hun activiteiten en de onderlinge relaties weer. Ook de gegevens, codes en kenmerken (attributen) worden op een gestandaardiseerde manier in kaart gebracht. Uit de domeinmodellen worden specifieke berichtenmodellen gemaakt (zoals aanmelding, verwijzing, opvragen informatie, afhandelen producttoewijzing, overdrachtdossier).

De HL7 standaard wordt prominent vermeld in diverse overheidsdocumenten op het gebied van informatievoorziening, standaardisatie en normalisatie in de zorg. NICTIZ, het Nationaal ICT Instituut in de Zorg, heeft HL7 versie 3 gekozen als voorkeursstandaard voor nieuwe ontwikkelingen. HL7 V3 Care Provision wordt met name gebruikt binnen CVA ketenzorg, perinatologie, jeugdgezondheidszorg, en binnenkort het e-diabetes ketendossier.

4.1 Modelleren en toepassen HL7

terminologie

Binnen HL7 worden de momenten waarop gegevens ontstaan benoemd door middel van zogenaamde *trigger events*. Deze definiëren een bepaald moment waarop gegevens worden ingevoerd in een informatiesysteem, of worden uitgewisseld. Een trigger event kan zowel op het menselijke communicatie en zorgproces slaan als op een systeemfunctie. In het HL7 gebruik wordt meestal de systeemfunctie bedoeld, maar vaak is het de gebruiker die door zijn actie de elektronische trigger in werking zet.

Het tweede kernbegrip uit HL7 is het *message type*. Dit is het type bericht dat hoort bij een *trigger event*, hierin wordt aangegeven welke gegevens minimaal aanwezig moeten zijn om zinvol verwerkt te worden door het ontvangende informatiesysteem.

Een derde begrip is de interactie: een applicatie krijgt een bepaalde rol in de communicatie en kan bepaalde interacties elektronisch afhandelen.

Een belangrijk gebied dat door de HL7- organisatie niet zelf inhoudelijk wordt ontwikkeld, maar wel van enorm belang wordt geacht zijn standaarden op het gebied van de terminologie, zoals bijv. ICD (ziekten), ICF (functioneren), ICNP[®] (verpleegkundige diagnoses, interventies en resultaten) en andere vocabulaires.

typen modellen in HL7 om berichten te maken

Er zijn verschillende typen informatiemodellen in HL7. Alle informatie die nodig is om het zorgproces en de daarin noodzakelijke gegevens te beschrijven kunnen vanuit deze modellen in HL7 berichten worden vertaald. In HL7 is sprake van 3 typen klassendiagrammen, die alle drie een UML notatie hanteren. Het is gebaseerd op de zogenaamde Object Georiënteerde aanpak. De verschillen zitten in de informatie inhoud, de scope en het gebruiksdoel. Bovendien heeft HL7 aanvullend op UML een aantal zaken geregeld om de herkenbaarheid te vergroten. Zo zijn bepaalde klassen van een kleur voorzien.

RIM (Reference Information Model)

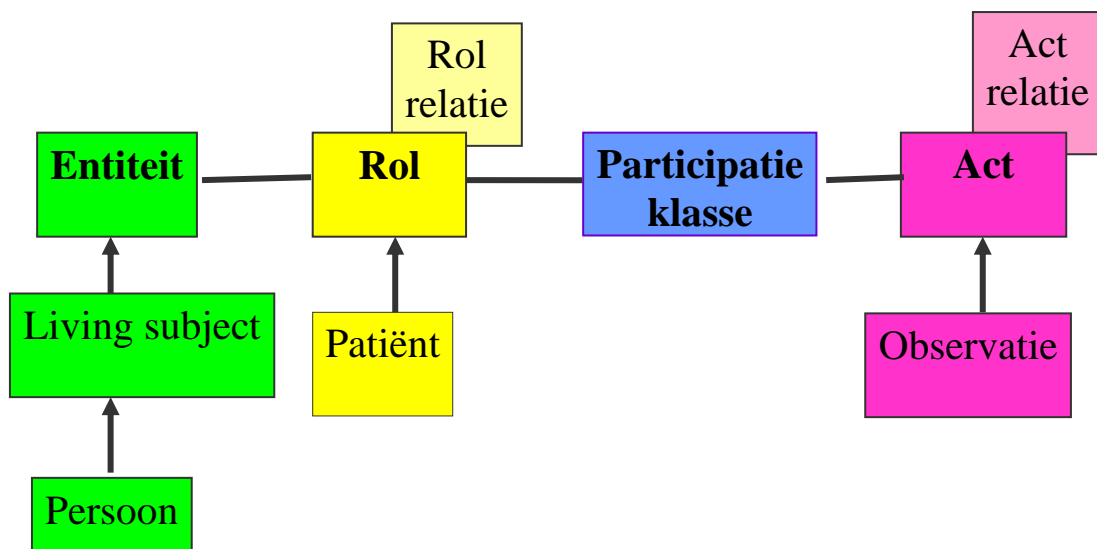
Het RIM is een algemeen model voor informatie in de zorg waarvan voor specifieke gebieden een specifiek model kan worden afgeleid. Het RIM is een objectgebaseerde beschrijving van de informatie die binnen de gezondheidszorg van belang is. In UML termen wordt gesproken van een klassenmodel. De volgende componenten zijn aanwezig in het HL7 referentie informatie model:

klassendiagrammen, bestaande uit klassen, attributen, operaties en relaties tussen klassen;

data types en 'constraints' (beperkingen).

Het RIM beschrijft vooral de structurele aspecten van informatie: waarover wordt informatie vastgelegd (Entiteiten); welke rollen zijn herkenbaar bij de activiteiten (Rollen); hoe en vanuit welke rol participeren (Participation) entiteiten in zorgactiviteiten (Acts)?

In figuur 1 is de basisstructuur van de klassen in het RIM weergegeven. HL7 RIM kent een zestal hoofdklassen: entiteiten, rollen, rol_relaties, participatie, acts en acts_relaties. Deze klassen worden gebruikt om het domein in HL7 RIM te modelleren. Om interacties tussen zorgverleners en hun systemen mogelijk te maken zijn ook de relaties tussen klassen belangrijk. De lijnen omvatten de relaties tussen de klassen. Daarnaast kent elke klasse een aantal attributen.



Figuur 1. De basis van het HL7 Referentie Informatie Model.

D-MIM

Het D-MIM is bedoeld om de domeininformatie volledig consistent te maken met het HL7 RIM. Het D-MIM wordt afgeleid van het RIM en bevat informatie die meer specifiek is en een beschrijving geeft van het domein. Van het D-MIM zijn vervolgens specificaties af te leiden voor elektronische berichten, of voor ontwerpen voor elektronische patiënten dossiers, de R-MIMs. HL7 kent een hele serie van ruim 30 domeinen: zoals bijvoorbeeld administratie, facturatie, medicatie, laboratorium en het voor de Care als eerste gebruikte Care Provision.

Bij het opstellen van een D-MIM wordt de zorginhoudelijke informatie en de relaties als basis genomen, en ook worden de D-MIMs weer getoetst op de mate waarin de zorginhoud er duidelijk en volledig in naar voren komt.

Refined Message Information Model (R-MIM)

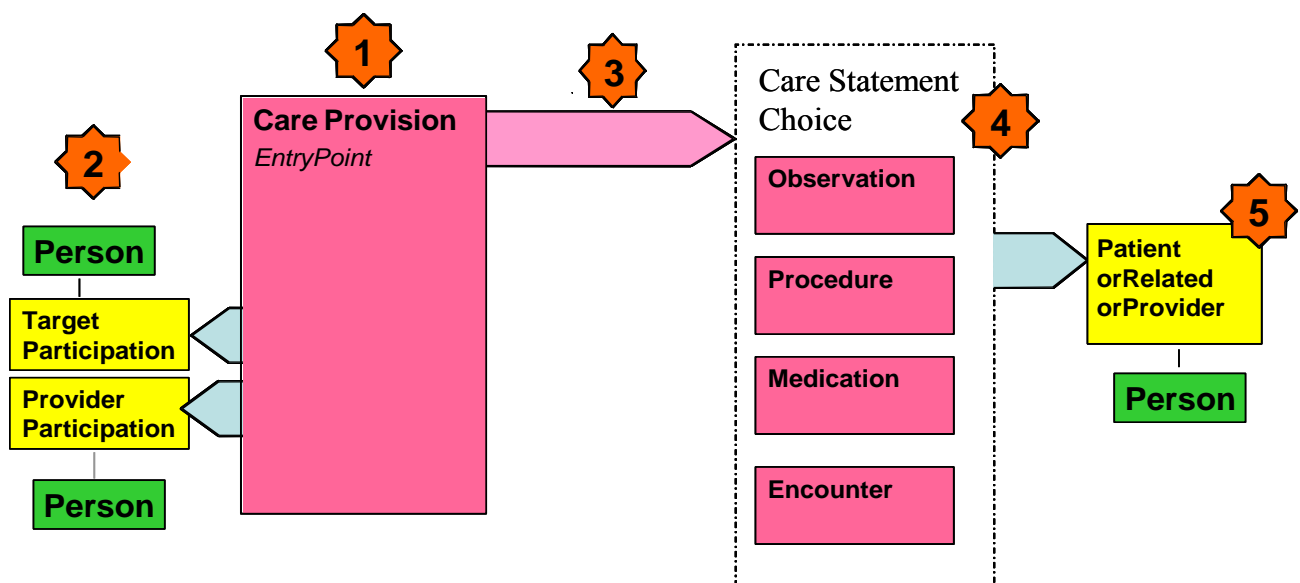
Het R-MIM is een verfijning op het D-MIM voor een specifieke toepassing (bericht). In een R-MIM mag geen nieuwe informatie-inhoud (klasse) meer worden toegevoegd ten opzichte van het D-MIM. Wat is toegestaan is om de observatieklasse (nagenoeg oneindig) te klonen en te specialiseren. Het R-MIM beschrijft bijvoorbeeld hoe van het D-MIM care Provision een verwijsbericht wordt afgeleid of een overdrachtdossier.

CMET

Verschillende Acts, Rollen en Entiteiten en hun relaties zijn al gedefinieerd in HL7; dit zijn de C-MET's (Common Message Element Type). Het doel van een CMET is om vaak voorkomende klassen en relaties die altijd hetzelfde zijn, te kunnen hergebruiken in nieuwe modellen.

Care Provision D-MIM

Voor Eenheid van Taal in de Care is in eerste instantie gebruik gemaakt van het Care Provision bericht. Dit wordt hier kort samengevat (Figuur 2).



Figuur 2. Samenvatting Care Provision Model (toelichting nummers zie tekst).

In figuur 2 vormt Care Provision de hoofdact (nummer 1). Deze act staat voor het gegeven dat er op een bepaald moment een zorgverlener of zorgorganisatie

verantwoordelijkheid draagt voor de zorg voor een bepaalde cliënt. De Care Provision Act heeft aan de linker zijde van de figuur twee participaties. Dit zijn de participaties naar de Target of Care (zorg ontvanger) en naar Providers (zorgverleners), zie nummer 2 in figuur 2. De relatie met nummer 3 gaat van Care Provision naar de Care Statement Choice box (nummer 4).

Een Care Statement is een bewering over de dienst voor een cliënt/de zorg voor een cliënt. Een bewering is bijvoorbeeld het antwoord op een vraag, een waarneming of een meting. Hiervan zijn er in de regel tientallen. Dit model zegt als het ware: ik zorgverlener Z ben verantwoordelijk voor cliënt C en heb in mijn zorg gegevens AB, KL en YZ verzameld en gedocumenteerd.

Aan de keuzebox (4) kunnen weer allerlei zaken worden verbonden. In het voorbeeld is een participatie aangegeven met Patient Or Related (nummer 5). Deze participatie wordt gebruikt als er bijvoorbeeld een familielid van belang is voor de zorg en er van dit familielid zelf ook gegevens worden vastgelegd in het dossier van de cliënt. Bijvoorbeeld van de partner van een cliënt in de extramurale zorg wordt aangegeven dat deze overbelast is. Of de hartslag van een foetus wordt in het dossier van de zwangere genoteerd.

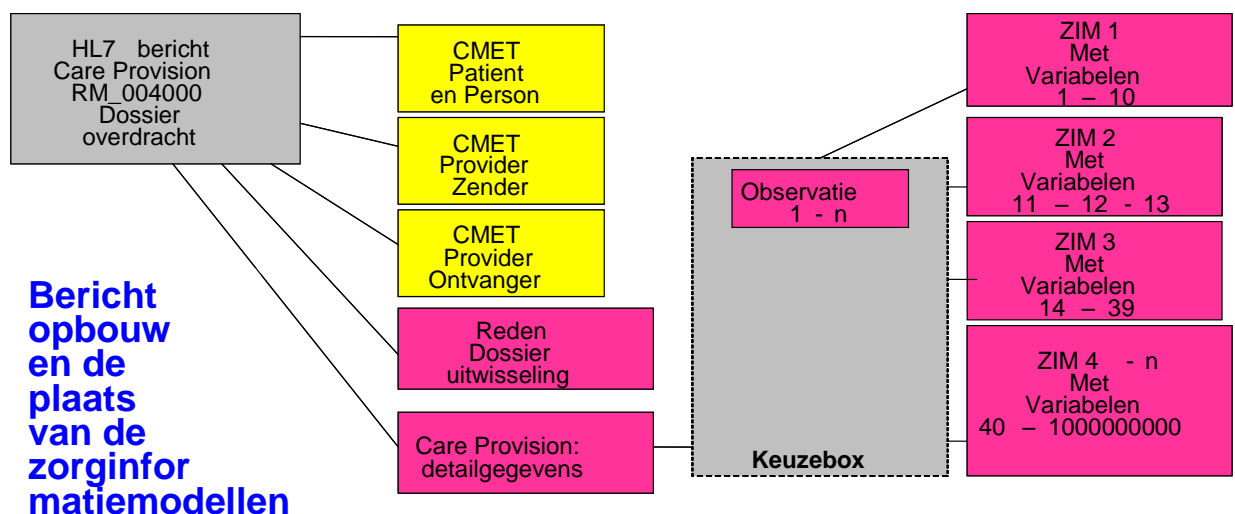
Van elk van deze onderdelen ligt de nadruk zowel op de betekenis van de Care Provision Act en structuren als op de associaties die deze structuren omringen. Deze complexe structuur staat het toe de meeste variabiliteit in de zorg uit te drukken via het Care Provision D-MIM. De details van de Care Provision worden in de HL7 v3 implementatiegids beschreven.

Voor een uitgebreide uitleg met voorbeelden over de modellen wordt verwezen naar de implementatiehandleiding HL7 versie 3 Care Provision bericht voor gebruik in de Care zoals eerder in dit document genoemd. In die handleiding is de specifieke analyse en modellering voor de Care sector opgenomen. Verder heeft HL7 Nederland inmiddels een eerste versie uitgegeven van een generieke implementatiehandleiding voor Care Provision. Die beschrijft in detail het model en de verwijsberichten.

5. ZORGINFORMATIEMODELLEN

Wanneer gegevens uitgewisseld worden, moet er overeenstemming bestaan over hoe gegevens worden verkregen en hoe deze worden vastgelegd. Voor de standaardisatie van de *inhoud* van berichten kan het zorginformatiemodel gebruikt worden. Het principe daarvan wordt in figuur 3 uitgelegd.

Het doel van een zorginformatiemodel is het omzetten van gegevens op medisch-, zorg-, welzijn- en wonen gebied naar technische informatie, in dit geval het HL7 v3 Care Provision bericht. Het gevolg is dat de informatie in het zorginformatiemodel voor een deel relevant is voor zorgverleners en ketenpartners en voor een deel voor Informatici en ICT-medewerkers. Maar doordat de informatie bij elkaar is gebracht ontstaat er over en weer eenheid van taal en is alle relevante kennis en informatie bijeengebracht en begrijpbaar voor zowel zorgverleners als Informatici en ICT-medewerkers. Een zorginformatiemodel bevat een zorginhoudelijke beschrijving van de gegevens, een mapping naar het HL7 bericht en een technische specificatie voor gebruik in een elektronisch dossier systeem. It wordt in de volgende paragraaf verder toegelicht. In figuur 3 is voor observaties een aantal zorginformatiemodellen afgebeeld (ZIM). Ook voor andere gegevens zoals procedures en afspraken kan dat op die manier worden toegepast.



Figuur 3. rol van de zorginformatiemodellen in een Care Provision bericht

6. MAPPINGTABEL

De mappingtabellen die bij de zorginformatiemodellen voor de Care horen, zijn een belangrijk onderdeel van het modelleren van de primaire zorgproces. In de tabellen is een belangrijk aantal van de in het domein van de overdracht in de care gebruikte data-elementen opgenomen. Daarna zijn ze van aanvullende informatie voorzien en gemapt naar de Care Provision modelstructuren. De meeste specifieke detail gegevens, zoals die in de zorginformatiemodellen zijn uitgewerkt, worden in de bijbehorende mappingtabellen technisch gespecificeerd

In de mappingtabellen zelf (Excel bestanden) zijn alle gegevens in detail uitgewerkt en van unieke coderingen voorzien. Deze unieke codering is een noodzakelijke voorwaarde om elk gegeven in een bericht uniek te identificeren om bij de communicatie geen verwarring te krijgen. Voor deze unieke code wordt ook aangegeven uit welk vocabulaire deze code komt, bijvoorbeeld ICD10 en ICF voor medische en zorginhoudelijke gegevens.

Vervolgens wordt de mapping naar de juiste HL7 klasse en attributen in de berichtenstructuren aangegeven. Ook is de weg vanaf Care Provision naar de betreffende klasse aangegeven.

Daarnaast zijn gegevens volgens de HL7 v3 notatie gespecificeerd naar waardedomein. Vervolgens wordt het datatype in HL7 v3 aangegeven. Tot slot worden opmerkingen gemaakt voor een correcte implementatie of latere revisie van een gegeven.

7. IMPLEMENTATIEHANDLEIDING

Een implementatiehandleiding geeft een beschrijving van de proces, interactie- en informatiemodellen, conform de ontwikkelmethodiek van HL7 versie 3, voor het uitwisselen van een set berichten met zorginhoudelijke gegevens tussen verschillende partijen in de Care. Dat wil zeggen dat er een analyse is gemaakt van de procesmatige aspecten rond de uitwisseling van gegevens via elektronische communicatie door de bestaande applicaties binnen de Care, specifiek met ketenpartners en specifiek intern in de organisatie. Eenheid van Taal is hierin zo gepositioneerd dat de continuïteit wordt gewaarborgd ongeacht of het externe of interne informatie betreft: het is consistent met elkaar. Daarnaast zijn de gegevens die van belang zijn in het primaire proces uitgezocht aan de hand van gesprekken met een klankbordgroep, het ECD project en documenten uit de Care.

Specifiek richt de implementatiehandleiding zich op de primaire processen: de contacten met cliënten, de documentatie in een elektronisch cliënten dossier, aanvragen, verwijzingen en toekenning. De secundaire processen als financiële afhandeling, externe verantwoording, eigen bijdragen en managementinformatie vallen buiten de scope van de implementatiehandleiding.

De klankbordgroep heeft aangegeven de implementatiehandleiding te ervaren als een zeer bruikbaar document dat als leidraad kan dienen bij vertaling van de proces, interactie- en informatiemodellering conform de ontwikkelmethodiek van HL7 versie 3, voor de uitwisseling van een set berichten met zorginhoudelijke gegevens.

De implementatiehandleiding kan uitgereikt worden aan leveranciers, Informatici en ICT medewerkers die actief zijn in de Care sector. Deze implementatiehandleiding is een Care specifieke aanvulling op de HL7 implementatiegids Care Provision van HL7 NL (www.HL7.nl).

8. PROJECTBEHEERSING EENHEID VAN TAAL

8.1 Inleiding

Gezien het grote belang van ECD's (Elektronische Cliënten Dossiers) voor de sector, zal het project Eenheid van Taal focussen op die koppelvlakken die van belang zijn voor de implementatie van een ECD en meer specifiek de primaire processen. De beleidsterreinen waar het project Eenheid van Taal zich op richt zijn de kwaliteit en de kwantiteit van de zorg.

De voorgestelde route is als volgt aangegeven: de sector stelt de prioriteiten vast die zijn gebaseerd op de nota verantwoorde zorg en landelijke indicatoren. De prioriteiten worden volgens een vast formaat inhoudelijk correct uitgewerkt tot Eenheid van Taal en gemodelleerd volgens de HL7 v3 aanpak. Deze modellering staat toe dat zowel in het ECD als in de berichten, gegevens op een consistente manier kunnen worden vastgelegd, bewerkt, opgeslagen en gecommuniceerd.

8.1 De stuurgroep

De stuurgroep bestaat uit ActiZ, Epping Consultancy, Acquest en Advisaris. Deze groep is in totaal 4 maal bijeen geweest waarin steeds de voortgang van het project is gerapporteerd. Met de stuurgroep zal tot een afronding van het project worden gekomen. De financiële afhandeling is de verantwoordelijkheid van de projectleider en ActiZ.

8.2 De projectgroep

De projectgroep bestaat uit vertegenwoordigers van verschillende organisaties zoals: ActiZ, VWS, NICTIZ, VGN, GGZ Nederland, Advisaris. De projectgroep heeft het project op afstand gemonitord. De projectgroep zal opnieuw bij elkaar worden geroepen voor de evaluatie van het project.

8.3 Klankbordgroep

Er is een klankbordgroep opgericht met zorgverleners uit het primaire proces, waaronder Verpleegkundigen en Verzorgenden en beleidsmedewerkers ICT met een zorgachtergrond.

Op de eerste plaats werd uitleg gegeven aan de doelstelling van het project, de inhoud en de bijdrage van de klankbordgroep. Een van de werkpakketten is de samenstelling van zorginformatiemodellen die op dit moment nog niet beschikbaar zijn. Aan de klankbordgroep werd gevraagd of kon worden aangegeven welke onderdelen men belangrijk vindt om te ontwikkelen. Na een brainstorm sessie is er een lijst geproduceerd door de klankbordgroep met informatiecomponenten die vervolgens van belang kunnen zijn. (zie tabel 1 op de volgende pagina).

Allergieën	MRSA & nieuwe resistente bacteriën
Behandeldoelen	Nazorg
Benaderingswijze	Ontlasting
Bijzonderheden (omstandigheden/context)	Pijn
BOPZ status- indicatie+A30	Reanimatie
Cliënttevredenheid	Reden uitschrijving
Communicatie visus, gehoor, moedertaal, hoe client benaderen, dementie, psychogeriatric	Risicofactoren/profiel bijv. allergie voor , in bed, zwembad (epilepsie), ..
Contactpersoon + diverse rollen	Sociale redzaamheid (SRZschaal, SGZ schaal)
Dagbesteding	Transfer hulpmiddelen
Dag-nachtritme	Valpreventie/valrisico
Decubitus	Vertegenwoordiger + diverse rollen
Donorcodicil	Verwachtingspatroon opname
Eten en drinken	Vocht en voeding
Gedragsomschrijving: onrustig, agressief, verward, benauwd (kortademig, angstig), verdrietig...	
Gemoedstoestand	Voorgeschiedenis
HDL	Wassen en kleden
Hulpmiddelen (prothese, zuurstof, ...)	Wat heb je – diagnose
Incontinentie ADL	Wat mag/kan je?
Insulten	Wilsbeschikking (wel/niet doorbehandelen)
Juridische status (bv. geen bereidheid, geen bezwaar) bij M&M	Wondbehandeling (decubitus & OK)/wondverzorging
Katheter/protheses + reden	Woonsituatie & aanpassingen in woning
Levensbeschouwing.	Zelfbeeld/persoonsbeeld -> karakteristiek (zie gedragsomschrijving)
	Zelfverwonding (ernst, beïnvloedbaarheid, frequentie, gevolg voor anderen)
	zorgbeleid: euthanasie, wel/niet insturen, reanimatie, laatste wensen, donor, wie inlichten)
Mantelzorg/informele zorg	Zorggeschiedenis/historie/voorgeschiedenis
Mate van zelfstandigheid	Zorgleefplan
Medicatie	
Middelen en maatregelen (M&M) verpleegdeken, hekken	Zorgsoort
Mobiliteit (mate van) + begeleidingsinstructie (vroeger en nu) ADL	

Tabel 1 Overzicht van informatiecomponenten die volgens de klankbordgroep van belang worden geacht voor een vervolgtraject ten behoeve van de Care sector

Op basis van deze inventarisatie is er een keuze gemaakt van informatiecomponenten waar zorginformatiemodellen van kunnen worden ontwikkeld. Daarnaast is gekeken welke informatiecomponenten reeds in de vorm van een ZIM beschikbaar zijn. Deze lijst wordt verderop gepresenteerd. Daarbij heeft de klankbordgroep ook aangegeven welke componenten relevant zijn om te behouden voor de care sector.

De concept zorginformatiemodellen zijn steeds naar de klankbordgroep gestuurd, maar over het algemeen kwam er weinig commentaar op. Dit maakt een goede reflectie van de praktijk enigszins zwak. Waarschijnlijk is de hoeveelheid werk; het doorwerken van bestaande zorginformatiemodellen en de nieuwe producten teveel in een tekort tijdsbestek. De grote hoeveelheid welke moest worden doorgewerkt is te verklaren uit het feit dat er als het ware een inhaalslag moest worden gepleegd. Het doorwerken van alle bestaande zorginformatiemodellen, het zich eigen maken van de systematiek van zorginformatiemodellen blijkt veel tijd in beslag te nemen. Na verloop van tijd bleek dat de deelnemers aan de klankbord steeds beter in staat waren om de zorginformatiemodellen te beoordelen. Bij een eventueel vervolg van het project wordt aanbevolen met de dezelfde leden door te werken. De organisatie van de bijeenkomsten zou wellicht anders kunnen. Hierbij wordt gedacht aan langere bijeenkomsten in een gezellige sfeer en afsluiten met een diner. Door dit soort elementen toe te voegen aan deelname aan de klankbordgroep zal waarschijnlijk de motivatie voor deelname consolideren of verbeteren. Ook kan aan een vergoeding voor de inspanning worden gedacht.

Hoewel de leden van de klankbordgroep niet altijd lijfelijk aanwezig waren bleek men toch vaak via e-mail te reageren. Er was wel sprake van betrokkenheid. Voorgesteld wordt om voor een vervolg van het project de klankbordgroep uit te breiden. Hierbij kunnen ook verpleeghuisartsen deelnemen. Tijdens het ECD congres is geprobeerd om meerdere zorgverleners te interesseren. Interesse was zeker aanwezig.

9. BESTAANDE ZORGINFORMATIEMODELLEN EN BRUIKBAARHEID VOOR DE CARE SECTOR

Hier volgt een overzicht van de bestaande zorginformatiemodellen die door de klankbordgroep als relevant worden geacht voor de Care sector (Tabel 2). Op basis van de zorgprocessen heeft de klankbordgroep aangegeven dat de volgende zorginformatiemodellen relevant zijn. Hoewel een groot deel van de zorginformatiemodellen een somatisch karakter hebben, vond de klankbordgroep ze wel relevant voor de Care sector.

Deze zorginformatiemodellen zijn voor het grootste deel afkomstig uit de ontwikkelingen mbt CVA-Ketenzorg. Tevens zijn er zorginformatiemodellen ontwikkeld voor de WMO die naar het idee van de klankbordgroep ook goed gebruikt kunnen worden. Deze zorginformatiemodellen worden hieronder gepresenteerd.

1. Speciële anamnese: klachten & symptomen	24. Verpleegkundige anamnese: sociale gegevens
2. Algemene anamnese: Overig	25. Verpleegkundige anamnese: hulpmiddelen
3. Algemene anamnese: Allergie	26. Verpleegkundige anamnese: voeding
4. Algemene anamnese: Relevante risico factoren	27. Verpleegkundige anamnese: checklist opname ziekenhuis
5. Algemene anamnese: voorgeschiedenis	28. Barthel Index
6. Algemene anamnese: familie anamnese	29. Heteroanamneselijst Cognitie
7. Tractus anamnese: Tractus anamnese	30. Decubitus: Risico Inventarisatie
8. Tractus anamnese: Uitscheiding	31. Decubitus: Preventie Maatregelen
9. Algemeen lichamelijk onderzoek: hartslag	32. Decubitus: Wond beschrijving
10. Algemeen lichamelijk onderzoek: status preasens	33. Decubitus: Wondbehandeling
11. Algemeen lichamelijk onderzoek: bloeddruk	34. Fysiotherapeutisch werkblad
12. Algemeen lichamelijk onderzoek: temperatuur	35. Berg Balance Scale
13. Algemeen lichamelijk onderzoek: lichaamslengte	36. Motricity Index
14. Algemeen lichamelijk onderzoek: lichaamsgewicht	37. Trunk Control Test
15. Algemeen lichamelijk onderzoek: ademhaling	38. Tien Meter Looptest
16. Neurologisch onderzoek: bewustzijn	39. Functional Ambulation Categories
17. Neurologisch onderzoek: coördinatie	40. Modified Rankin Scale
18. Neurologisch onderzoek: motoriek	41. Ergotherapeutisch werkblad
19. Neurologisch onderzoek: algemene indruk	42. Apraxie
20. Neurologisch onderzoek: sensibiliteit	43. Mini Mental State Examination
21. Neurologisch onderzoek: reflexen	44. Logopedisch werkblad
22. Klinische conclusie: Lokalisatie CVA	45. Communicatieniveau
23. Klinische conclusie: Type CVA	46. Inventarisatie zorgvraag

Tabel 2 overzicht geschikte en beschikbare zorginformatiemodellen

Er zijn echter meerdere zorginformatiemodellen beschikbaar, waarvan de klankbordgroep vond dat deze meer de Cure sector dan de Care sector betrof. Het ging hier vooral om zorginformatiemodellen uit het domein van de neurologie. Deze zorginformatiemodellen zijn niet in het overzicht meegenomen.

Omdat ook de WMO een steeds belangrijkere rol gaat spelen in relatie met de care sector is besloten om ook de zorginformatiemodellen die in dit domein beschikbaar zijn, eveneens op te nemen (Tabel 3).

1. Aanvraag Indicatie via loket Gemeente	11. Advies WMO Rolstoelvoorziening
2. Communicatie	12. WMO Voorzieningen
3. WMO Onderzoek Informele Zorg	13. Sociale redzaamheid
4. Mobiliteit	14. Onderzoek woningaanpassing
5. Onderzoek Zorgbehoefte wonen	15. WMO onderzoek Persoonlijke vraag
6. Productenboek: ROLVOORZIENING	16. Onderzoek bijzondere juridische status
7. Productenboek: VERVOERSVOORZIENING	17. Vaststelling Somatische Ziekte / Aandoening
8. Productenboek: WOONVOORZIENING	18. Onderzoek naar persoonlijke vraag
9. Vervoersvoorziening	19. Onderzoek naar ziekte, aandoening of functiestoornis
10. Woonvoorziening	

Tabel 3 zorginformatiemodellen uit het WMO domein

10. CONCEPT ZORGINFORMATIEMODELLEN

Uit de inventarisatie van de klankbordgroep zijn de volgende 6 componenten gekozen om te ontwikkelen:

- * middelen en maatregelen;
- * valpreventie/risico => risicoprofiel;
- * toepassing hulpmiddelen;
- * dagbesteding;
- * gedrag/persoonsbeeld;
- * uitscheiding.

Component 5 is opgesplitst in twee zorginformatiemodellen: agressie en persoonsbeeld. Over de concept-ZIM persoonsbeeld ontstond de nodige discussie. Hierbij wordt gedacht aan items die een beeld van de cliënt weergeven. Door middel van een kennismakingsgesprek kan de geschiedenis van de cliënt worden vastgelegd. Vanuit een gezamenlijke anamnese dient een totaalbeeld gevormd te worden. Er moet vooral getracht worden om dit Zim positief te formuleren. Vooral tot uitdrukking laten komen wat nog wel de vermogens van de cliënt zijn. Bovendien moet het zorgleefplan dit model ondersteunen. Uit de discussie kwam naar voren dat de titel de lading niet dekt en daardoor wordt voorgesteld de titel te veranderen in informatie over risico's van de cliënt. Deze ZIM is hierop aangepast. Na de aanpassing is het ZIM naar de klankbordgroep verstuurd voor commentaar en Risicoprofiel genoemd. Het informatiecomponent 'persoonsbeeld in meer positieve bewoordingen' komt op de lijst van nieuw te ontwikkelen zorginformatiemodellen.

Tijdens de laatste klankbordgroep zijn de nieuwe zorginformatiemodellen allemaal doorgelopen en is op enkele punten een kleine correctie gemaakt. Deze zijn verwerkt waarna de definitieve versies na een eindcontrole zijn opgeleverd.

11. VOORGESTELDE NIEUW TE ONTWIKKELEN ZORGINFORMATIEMODELLEN

Uit de discussies en inventarisatie is gebleken dat er nog veel onderdelen in het primaire proces moeten worden ontwikkeld. Op dit moment is er dus maar een deel beschikbaar voor informatie-uitwisseling. De onderstaande lijst, die aanvankelijk uitgebreider was, is uit verschillende bronnen samengesteld en werd aan de klankbordgroep voorgelegd (Tabel 4). In gezamenlijk overleg zijn de volgende onderdelen aangemerkt als relevant voor de Care sector. De omvang van de te ontwikkelen zorginformatiemodellen verschilt per onderdeel. Daarnaast is aangegeven door de klankbordgroep dat dit zeker nog niet uitputtend is. In overleg met de klankbordgroep werd geadviseerd om in enkele organisaties participerende observaties te doen. Men denkt daarbij ook revalidatieafdelingen. Daarbij worden gedurende een dagdeel verpleegkundigen/verzorgenden gevolgd in hun werkzaamheden, waarbij vooral wordt gekeken naar de informatie die wordt uitgewisseld.

1	Agenda 4	18	Medicatievoorschrijven 1
2	Alarmering 1	19	Mentaal welbevinden 4
3	Dagritme 2	20	Mondzorg 2
4	Gedragstoornis 3	21	Multidisciplinaire verzorging 4
5	Gemoedsstemming 4	22	Ondersteuningsbehoefte 4
6	Gezondheidsbescherming 3	23	Ontslagmogelijkheden 4
7	Gezondheidsbevordering 3	24	Overzicht protocollen en richtlijnen 3
8	Identiteit 3	25	Participatie1
9	Incontinentie 3	26	Reactivering 4
10	Infectiebehandeling 4 (specifiek lucht- en urinewegen)	27	Respect 4
11	Infectiepreventie 4	28	Respijtzorg 4
12	Informatievoorziening 3	29	Risicoprofiel 1
13	Intakegesprek 1	30	Sociaal leven 4
14	Leefcomfort 4	31	Uitoefening burgerrechten 4
15	Lichamelijk welbevinden 4	32	Veiligheid 4
16	Lichamelijke functies 4	33	Vertegenwoordiger 4
17	Mantelzorg 3	34	Verzorgd lichaam 4
		35	Wonen4

1=Klankbordgroep; 2= Norm verantwoorde zorg
3=Lijst; 4=Zorgleefplan;
5= Participerende observaties

Tabel 4: Lijst van voorgestelde nieuwe zorginformatiemodellen

12. AANPAK VERVOLGTRAJECT

Om de aanpak voor het praktijkveld concreter te maken zal in het vervolgtraject meer gebruik gemaakt moeten worden van zogenaamde 'storyboards' zoals deze eerder in het document zijn benoemd. De casussen kunnen worden ontleend aan de ECD projectdocumenten, de discussies in de klankbordgroep en de participerende observaties. Dit zijn echter slechts illustraties in een domein waar vele honderden storyboards van toepassing zullen zijn. Het verdient aanbeveling om meer van deze storyboards uit te werken in samenwerking met zorgverleners uit de praktijk. Bijvoorbeeld kan gebruik gemaakt worden van zorgpaden die in toenemende mate door zorginstellingen worden ontwikkeld. Dit verhoogt de betrokkenheid met en herkenbaarheid van deze materie.

Inmiddels zijn afspraken gemaakt met verschillende organisaties voor het doen van participerende observaties als input voor de storyboards. Vervolgens worden interactietabellen gemaakt waarmee inzichtelijk wordt gemaakt wie zender en ontvanger zijn van de informatie, het doel van de informatie, wat de aanleiding is van de informatieverstrekking, de inhoud van de informatie en welk effect men beoogt met de uitwisseling van gegevens. Om vervolgens een en ander aanschouwelijk te maken wordt er gebruik gemaakt van use-cases. Een use case is een concrete casus waarin wordt aangegeven waarom de uitwisseling van bepaalde informatie relevant is en welke gebruiksmogelijkheden het systeem moet bieden. Het Use Case Diagram identificeert vervolgens alle Actoren die in de storyboards geïllustreerd worden en associeert de Actoren met de use cases waarin ze participeren. Voor domein experts en analisten wordt het zo mogelijk de functionele delen van het systeem te identificeren die door de betrokken actoren worden afgedekt. Ook wordt een activiteiten diagram gemaakt en dat lijkt veel op een stroomschema of flowchart. Maar er zijn enkele aanvullingen. Het activiteitendiagram laat stappen, beslispunten en vertakkingen zien. Als laatste wordt dan nog een sequentie diagram gemaakt. Daarin wordt inzichtelijk in de tijd wanneer welke activiteit wanneer plaatsvindt en door wie. Dus wanneer wordt door welk object een bericht ontvangen en verstuurd. Dit moet het begrip in het werken met zorginformatiemodellen verhogen.

In een vervolgtraject kan in eerste instantie gewoon worden aangesloten op het werk uit dit project met het HL7 v3 bericht Care Provision.

Voorgesteld wordt om de in de tabel *'Lijst van voorgestelde nieuwe zorginformatiemodellen'* opgenomen informatiecomponenten uit te werken en onder te brengen bij NICTIZ.

Het gaat hierbij om 34 zorginformatiemodellen die voor de sector als belangrijk worden aangemerkt. Deze zouden zo snel mogelijk beschikbaar kunnen worden gemaakt voor de sector. Gezien de omvang van de zorginformatiemodellen moet hier rekening worden gehouden met een investering van 170 werkdagen. Er vanuit gaande dat het zelfde team de uitwerking ter hand zal nemen zal dit neerkomen op een bedrag van ongeveer 200K exclusief BTW. Dit project zal bij NICTIZ kunnen worden belegd. Het gaat daarbij vooral om informatieanalyse en specificatie.

13. PLAN VAN AANPAK EN KOSTENOVERZICHT BIJ DOORONTWIKKELING

In deze paragraaf komen verschillende mogelijkheden aan de orde voor de doorontwikkeling van Eenheid van Taal in de Care Sector. Het eerste is de continuering van de in gang gezette ontwikkeling van informatiecomponenten over het primaire proces die binnen het ECD van de Care kan functioneren en die tegelijk binnen de zorgketen cure, care en WMO kan worden gebruikt. Vervolgens kan worden gekeken naar financiële berichten die de complexiteit van de ZZP aankunnen en naar berichten die de externe (kwaliteits) verantwoording aankunnen.

13.1 Doorontwikkelen van Eenheid van Taal voor het primaire zorgproces

Doorontwikkeling van zorginformatiemodellen voor de Caresector is van belang. Het werkveld geeft aan dat het belang groot is van standaardisatie in gegevensuitwisseling. Dit werd bevestigd tijdens het laatste ECD congres. Aan de deelnemers werd op een heldere manier met dagelijkse praktijkvoorbeelden duidelijk gemaakt wat de ontwikkeling van zorginformatiemodellen inhoudt. Dit soort exercities draagt bij aan het begrip van het belang bij de ontwikkeling van het ECD. Het is van belang aan te geven dat dit soort standaarden nodig is voor de vulling van het ECD's.

De ontwikkeling bestaat grofweg uit twee delen: een inhoudelijk deel en een technisch deel. Dat betekent dat zorginformatiemodellen op de eerste plaats beschrijven waaruit de informatie die men wil uitwisselen bestaat. Vervolgens worden gebruikte termen voorzien van (lieftst) internationale codes en wordt precies beschreven welke variabelen gebruikt worden. Hierbij zou, daar waar de ICF niet toerikend is, van Snomed CT coderingen gebruik gemaakt kunnen worden. Dan wordt het in XML omgezet. Dit geldt voor het overdrachtsbericht dat is gebruikt in dit project. Daarbij is het eerder genoemde Care Provision bericht gebruikt.

De onderdelen die kunnen worden ontwikkeld zijn vastgesteld door de klankbordgroep. Aanbevolen wordt om de informatiecomponenten die te maken hebben met het zorgleefplan en de norm verantwoorde zorg, voorrang te geven. De onderdelen die bijvoorbeeld te maken hebben met 'wonen' en 'verzorgd lichaam' zullen waarschijnlijk omvangrijker zijn. Dergelijke informatiecomponenten zullen in de praktijk onderzocht moeten worden op de inhoud. Op basis van ervaring met de ontwikkeling van meer dan 100 zorginformatiemodellen, kan met behoorlijke mate van zekerheid worden vastgesteld dat de gemiddelde duur voor de ontwikkeling van een Zim ongeveer 5 werkdagen is. De doorlooptijd is meestal langer omdat er verschillende soorten expertises nodig zijn.

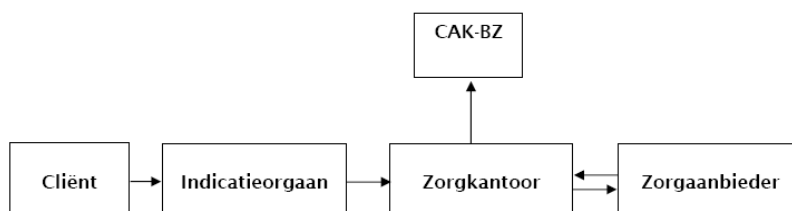
Voorgesteld wordt dat de ontwikkelingen van standaarden moet worden belegd bij organisaties die daarvoor geëquipeerd zijn. Het meest komt NICTIZ in aanmerking. Probleem waar rekening mee moet worden gehouden is dat de resources voor ontwikkeling bij deze organisatie beperkt zijn en er al vastgestelde programma's zijn. Voorstellen dienen tegenwoordig te worden ingediend bij de stuurgroep ICT. Het is van belang dat de stuurgroep tijdig een projectvoorstel krijgt toegestuurd zodat dat in de planning van VWS/NICTIZ kan worden meegenomen. In de bijlage is een voorstel opgenomen.

13.2 Financiële berichten voor ZZP in HL7 v3

Daarnaast zijn er nog andere standaarden die moeten worden ontwikkeld. Daarvoor moeten andere berichten worden ontwikkeld. Hier zullen daarvan enkele worden besproken. Bijvoorbeeld voor de financiële afhandeling zijn op dit moment alleen HL7 v3 berichten beschikbaar voor de DBCs in Cure en GGZ. Die berichten worden voor de cure sector gevuld met DBC informatie. Voor de Care sector zal het moeten gaan over de ZZP's. ZZP's vormen de nieuwe bekostigingssystematiek voor de care sector. Er wordt een onderscheid gemaakt in verpleging en verzorging gehandicaptenzorg en geestelijke gezondheidszorg. Voor het vervolg van het project Eenheid van Taal zal in eerste instantie de focus voor ontwikkeling van ZZP berichten op verpleging en verzorging liggen. Het gaat hierbij om 10 concreet omschreven ZZP's.

Een ZZP wordt door het CIZ de keten in gestuurd als een combinatie van functies en klassen. Vanaf dit moment gelden de AZR-berichtregels versie 2.1. Concreet betekent dit dat er voorlopig geen aparte bedrijfsregels worden geformuleerd rondom de toewijzing van een ZZP door het zorgkantoor en de terugmelding door de aanbieder. Dit zal betekenen dat er voor de financiële afhandeling mogelijk gebruik wordt gemaakt van het HL7v3 financieel bericht.

De vraag is of dat zou moeten en wat mogelijke voordelen daarvan zijn. Dit zal een uitvoeriger onderzoek vergen met de actoren waarvan de zorgkantoren en CVZ de belangrijkste actoren zijn. Immers CVZ staat op het standpunt dat inzake de ZZP's binnen de huidige berichtensets zal moeten worden geacteerd ivm de gemoeide kosten voor ontwikkeling van nieuwe berichten en de aanpassing van de bestaande systemen. Het is de vraag of dat een terecht standpunt is. Het omzetten van de bestaande HL7 v3 DBC berichten naar 10 ZZP wordt geschat op ongeveer € 50.000 tot € 75.000 Euro, afhankelijk van de mate waarin de ZZP al op concrete gegevens en op verwerkende processen zijn gedefinieerd. Als ook dat nog moet plaatsvinden kan met het dubbele bedrag worden gerekend. Als de inhoud is beschreven is het uitwerken van HL7 v3 berichten naar schatting 50 tot 75% goedkoper in vergelijking met de huidige AZR berichten. Uiteraard dienen de systemen nog te worden omgezet naar HL7 v3, maar dat is gezien de landelijke infrastructuur toch al noodzakelijk.



Figuur 4. AZR- Actoren en hun plaats in de keten

Vanaf 1 juli 2007 gaat het CIZ cliënten die zijn aangewezen op verblijfszorg indiceren in ZorgZwaartePakketten (ZZP's). Omdat AZR gebaseerd is op communicatie in termen van functies en klassen, en nog niet in termen van ZZP's, wordt er voorlopig gewerkt met een vertaaltabel. In deze vertaaltabel is elk ZZP vertaald naar een combinatie van functies en klassen.

Om in AZR toch herkenbaar te maken dat het een (van oorsprong) ZZZ-indicatie betreft, wordt in het indicatiebesluitbericht niet alleen deze combinatie van functies en klassen vastgelegd, maar ook de code van het betreffende ZZZ. Deze ZZZ-code wordt geregistreerd in het gegevenselement 'activiteitscode'.

De informatiestromen binnen de zorgregistratie hebben zowel een regionale als een bovenregionale component. De berichten van en naar de actoren zijn gebaseerd op AZR berichten. De complexiteit van de ZZZ's kan niet in haar volle omvang worden meegenomen in een AZR bericht. Daarvoor heeft CVZ het besluit genomen om ZZZ op te vatten als een set van functies en klassen in het AZR bericht IO31 (Figuur 5). Door de objectorientatie is het in een HL7 v3 bericht eenvoudig om de complexiteit van de ZZZ weer te geven. Hier is dus een belangrijk argument om versnelling aan te brengen in het AZR berichtenverkeer door het bestaande DBC bericht om te zetten voor ZZZ. De doorlooptijd daarvoor wordt geschat op 6 maanden.

Voorbeeld: ZZZ-code als activiteitscode in AZR² Als voorbeeld wordt ZZZ-5VV genomen. In de vertaaltabel wordt ZZZ-5VV als volgt weergegeven (Tabel 5)

ZZZ	GROND-SLAG	VB-LDU KLASSE	OB-ALG KLASSE	PV KLASSE	VP KLASSE	AB-ALG KLASSE	OB-DAG KLASSE	BH-VBF (J/N)	ACTIVITEIT- CODE
5VV	PG	klasse	4	3	2	1	N	j	xx754

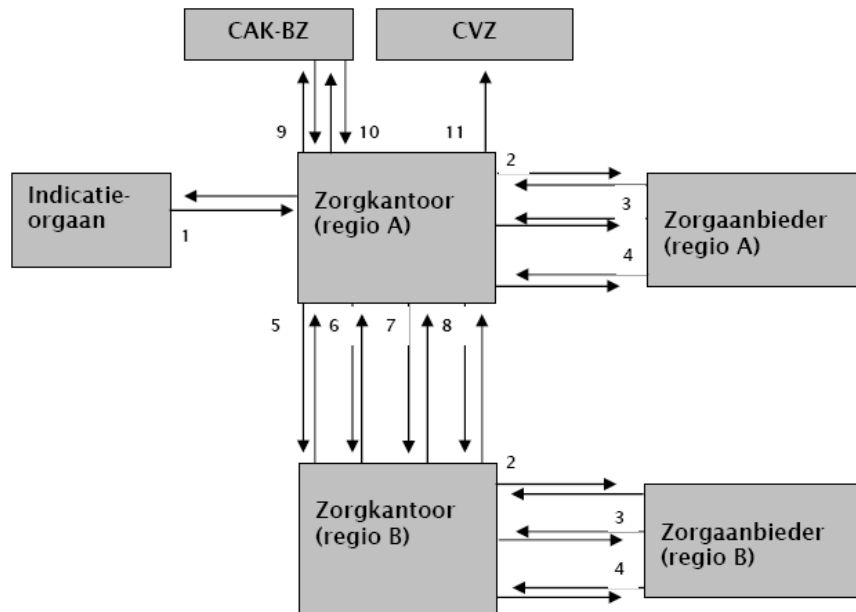
Tabel 5. vertaaltabel ZZZ 5VV naar activiteitscode in een bestaand AZR bericht

ZZZ-5VV bestaat uit:

- VB-LDU (functiecode 72); de klasse kan variëren per cliënt,
- OB-ALG (functiecode 11); klasse 4,
- PV (functiecode 31); klasse 3,
- VP (functiecode 41); klasse 2,
- AB-ALG (functiecode 51); klasse 1,
- BH-VBF (functiecode 62); een klasse is niet van toepassing.

In figuur 5 hierna wordt het huidige AZR berichtenverkeer geïllustreerd.

² Bron: CVZ, Handboek Zorgregistratie AWBZ., versie 2.1



Figuur 5. De informatiestromen binnen de AWBZ brede Zorgregistratie (AZR).

Daarnaast zal er veel aandacht moeten worden besteed aan de implementatie van de standaarden. Er zal tenminste een omgeving moeten zijn waar de producten kunnen worden getest in de vorm van een soort 'proof of concept'. Dit zal moeten worden georganiseerd.

13.3 Bericht voor externe verantwoording

Ten aanzien van de externe verantwoording zal er ook een apart bericht moeten worden ontwikkeld. Dit bericht kan gevuld worden met informatie uit andere typen berichten. Belangrijk bij dit bericht is dat het informatie over kwaliteitsindicatoren meestuurt maar dat het wel geanonimiseerd moet kunnen worden. De vraagkant moet goed in kaart worden gebracht inclusief welke informatie men wil hebben.

Binnen de perinatologie (Stichting Perinatale Registratie Nederland) wordt op dit moment gewerkt aan het toepassen van het HL7 v3 Care Provision dossier bericht voor het aanleveren van individuele gegevens (record per zwangerschap / bevalling / geboorte) aan de landelijke registratie. Dit is echter door het gebruik van consent nog niet in geanonimiseerde vorm beschikbaar. Op dit moment bereidt NICTIZ een berichtontwikkeling voor waarin de persoonsgegevens kunnen worden geanonimiseerd. Dit is onder andere van belang voor de kwaliteitsindicatoren voor diabetesketenzorg.

Een tweede vraagstuk hierbij is het aggregeren van de individuele gegevens naar een (onderzoeks)populatie waar de indicator op van toepassing is. Er zal een groepering van individuele cliënten naar relevante groepen moeten plaatsvinden, bijvoorbeeld naar aantal cliënten in een instelling per ZZP, het aantal met combinaties enzovoort. Vervolgens dient de overgang van instelling naar landelijke benchmark plaats te vinden. Hiervoor kan waar het zorginhoudelijke gegevens betreft een variant op het Care Provision worden gemaakt waar de persoonsgegevens worden gestript. Care Provision richt zich echter op de

individuele zorg voor een individu. Het is geen enkel probleem om de indicatoren voor de externe verantwoording op te nemen in het HL7 v3 Care Provision bericht, daar is het voor ontwikkeld. Wel zal voor de aggregatie een systeem moeten worden toegevoegd voor het bijhouden van tellingen over meerdere patiënten. HL7 werkt daar al aan in het kader van population surveillance in de technische commissie Public Health. Deze groep oriënteert zich op het HL7 v3 Care Provision bericht maar voegt populatie kenmerken toe.

Indien een ZZP code moet worden meegezonden zijn er geen problemen met Care Provision. Als zorginhoudelijke met financiële gegevens gecombineerd zouden moeten worden is er wel een probleem: dat is niet mogelijk in Care Provision. In dat geval zal naar de Nederlandse HL7 v3 DBC berichten gekeken moeten worden.

13.4 Planning, roostering en personeelsmanagement

Naast primair proces, verantwoording en financiën kan worden gedacht aan de toepassing van de beschikbare HL7 v3 berichten voor agenda, planning en roostering. Ook kan gekeken worden of personeelsmanagement verder inhoudelijk kan worden ondersteund. Hiervoor wordt een verkenning aanbevolen naar de behoeften in de Care enerzijds en naar de al beschikbare HL7 v3 berichten. Zo is bijvoorbeeld het HL7 v3 bericht voor een agenda voor cliënten en zorgverleners bij het Nederlands Normalisatie instituut aangemeld om tot Nederlands Technische Afspraak (NTA) te worden omgezet. Deze kan prima in de Care worden toegepast.