

# Implementatie van Eenheid van Taal

Steven Thijsen, Roel Streefkerk

## Samenvatting

De implementatie van een semantische standaard is vele decennia een strategisch doel geweest van de NVMM. Door de discussie rondom E-lab is het mogelijk geweest om een Nederlandse Labcodeset op te leveren op basis van LOINC- en SNOMED CT-termen. Geholpen door de wens van de overheid om te komen tot real-time surveillance rondom antibioticumresistentie is de implementatie van de Eenheid van Taal (EvT) inmiddels een flink eind gevorderd. Momenteel zijn 14 laboratoria aangesloten, dan wel een heel eind op weg. Ook is het gelukt om een professionele beheerorganisatie neer te zetten. Inmiddels wordt ook duidelijk dat het pionierswerk van de NVMM zijn weerslag vindt op de implementatie van EvT in de volle breedte van de Nederlandse zorg.

## Summary

Implementation of a semantic standard has been a longtime strategic goal of the NVMM. The momentum that was created for E-lab as part of the national electronic patient dossier (EPD) resulted in the development of a Dutch subset based on the international coding systems of SNOMED CT and LOINC (Eenheid van Taal (EvT)). Driven by the wish of the Dutch government to establish real-time surveillance for antibiotic resistance, implementation of EvT is currently on its way in 14 Dutch Laboratories. In this serie of events a professional management organization was created and EvT is adopted to play a role in communication in patient care in a broader sense.

## Antibioticumresistentiesurveillance

Na de succesvolle afronding van een pilotproject in 2018 leveren zes medisch-microbiologische laboratoria (MML's) dagelijks hun resistentiedata aan ISIS-AR via gestandaardiseerde koppelingen. Inmiddels hebben acht volgende MML's een vliegende start kunnen maken met hun koppeling. Eenheid van Taal (EvT), een set van

gestandaardiseerde internationale codes voor laboratoriumbepalingen en uitslagen, speelt hier de verbindende hoofdrol. In dit artikel belichten we de geschiedenis van dit project en de inspanningen die namens de NVMM zijn gedaan om te komen waar we nu staan.

## Semantische Standaard

In 1997 heeft de Standaardisatiecommissie van de NVMM in samenwerking met de Nederlands Vereniging voor Immunologie (NVVI) de 'Semantische Standaard Verrichtingen Medische Microbiologie en Medische Immunologie' opgeleverd.<sup>1</sup> De commissie zag als landelijke voorloper nadrukkelijk het strategische belang van uniforme digitale vastlegging van informatie voor de zorg. Deze Semantische Standaard werd vastgesteld door de ledenvergadering van de NVMM. De Standaardisatiecommissie van de NVMM kreeg een vervolg in de Standaardisatiecommissie II, die met de NEN een standaardbericht heeft bewerkt (NEN-nummer 75080), dat in 2004 werd gepubliceerd. Hierna raakte de standaard langzaam in onbruik door te weinig draagvlak buiten de eigen beroepsgroep, onvoldoende inbouw in (laboratoriuminformatie)systemen en het niet van de grond krijgen van het beheer.

## E-lab

In 2008 wordt overleg gestart over de introductie van een landelijk elektronisch patiëntendossier (EPD). Een belangrijk onderdeel van dat landelijke EPD was het elektronisch laboratoriumdossier (E-lab). Hiervoor bleek opnieuw een semantisch eenduidige vastlegging van gegevens noodzakelijk. Gezien de ervaringen met de semantische

Diakonessenhuis Utrecht, afdeling Medische Microbiologie en Immunologie, S. Thijsen, arts-microbioloog. Regionaal Laboratorium Medische Microbiologie, R. Streefkerk, arts-microbioloog, Correspondentieadres: S. Thijsen (stij-sen@diakhuis.nl).

standaard voor microbiologie en immunologie werd nu naar een veel breder gedragen initiatief gezocht. Naast de artsen-microbioloog kwamen nu ook klinisch chemici, huisartsen, NICTIZ en leveranciers van IT-systemen aan tafel.

Als basis van deze nieuw op te leveren semantische set werden de internationale sets LOINC en SNOMED CT gebruikt. LOINC (Logical Observation Identifiers Names and Codes) wordt gebruikt door grote laboratoria in de Verenigde Staten, Canada en een groeiend aantal Europese landen waaronder Nederland. Een LOINC-code bestaat uit zes velden waarin de volgende zaken staan weergegeven: het onderwerp van onderzoek (kalium, hemoglobine, hepatitis C-antigeen), de eigenschap (concentratie, enzymactiviteit), tijdsaspecten van afname (tijdstip, tijdspanne), monster of lichaamsmateriaal (bloed, urine), schaal (kwantitatief, ordinaal, nominaal of vrije tekst) en (indien relevant) methode. SNOMED CT (Systematized Nomenclature of Medicine-Clinical Terms) is een internationaal codestelsel voor medische termen dat kan specificeren om wat voor materiaal het gaat, wat de relevante klachten zijn van de patiënt, welke relevante expositie heeft plaatsgevonden, et cetera.

Uiteindelijk heeft dit initiatief geleid tot een Nederlandse Labcodeset vanuit LOINC voor het aanduiden van een onderzoek of bepaling, waar nodig aangevuld met codes uit SNOMED CT voor het coderen van overige aspecten.<sup>2</sup> Hierbij wordt de term Eenheid van Taal (EvT) geïntroduceerd. Ongeveer op het moment van oplevering van deze subset werd de stekker uit het landelijk EPD getrokken en dreigde de landelijke uitrol in het water te vallen.

### SKMS-gelden

Met behulp van gelden van de Stichting Kwaliteitsgelden Medisch Specialisten (SKMS) is in 2011 het merendeel van de microbiologische aanvragen en uitslagen voorzien van de juiste codes uit de genoemde stelsels (SNOMED CT en LOINC), waarmee een semantische standaard voor de medische microbiologie is opgeleverd. Om EvT effectief in Nederland te implementeren was een goede beheerorganisatie nodig waar gebruikers hun vragen kunnen stellen en bijvoorbeeld nieuwe codes konden aanvragen. In 2014 is dan ook een tweede SKMS-project gestart, om te komen tot deze beheerorganisatie. Beide projecten werden met goed resultaat opgeleverd.

Tegelijkertijd werd in deze fase de EvT met het HL-7-berichtenverkeer vastgelegd bij de NEN via de Nederlandse Technische Afspraak NTA 7508:2012.<sup>3</sup> De implementatiefase van EvT kwam op het moment dat de overheid meer aandacht kreeg voor het belang van goede surveillance.

### ABR

In het kader van de landelijke aanpak van antibioticumresistentie (ABR) startte het RIVM in samenwerking met de NVMM in 2015 een nieuw initiatief voor de invoering van EvT. In de NVMM-najaarsvergadering van dat jaar werd hiervoor het mandaat opgehaald. Deze invoering bouwt voort op de hierboven beschreven initiatieven. De directe aanleiding is de wens van de overheid om te komen tot een intensivering en versneling van de ABR-surveillance met het oog op een betere signalering en een bijna real-time surveillance en respons op zowel regionaal als landelijk niveau. Zes pilotlabs gingen aan de slag met de implementatie van de EvT (UMCU, St. Antonius Ziekenhuis, Diakonessenhuis, Saltro, Tergooi en het Regionaal Laboratorium Medische Microbiologie Dordrecht). In de pilot werd onderzocht hoe met behulp van EvT berichten richting de ISIS-AR-database van het RIVM kunnen worden gestuurd zodat MRSA en CPE/CPA effectief kunnen worden gesurveilleerd. Doel hiervan is om (regionale) rapportages te genereren voor de surveillance in de zorgnetwerken. Inmiddels is het project een tweede fase ingegaan en wordt hard gewerkt om in 2019 10 koploperziekenhuizen te laten aansluiten. In de jaren hierna is het doel om tot een volledige uitrol te komen.

### NICTIZ

Jarenlang heeft in de kelder van Pieter Jan Haas (een van de dragende krachten van het project) de server gestaan waar de Nederlandse Labcodeset op draaide. Inmiddels is het technische beheer overgenomen door NICTIZ. De beschrijving van de Nederlandse Labcodeset is te vinden op de landingspagina Labcodeset van de Nictiz.<sup>4</sup> Hierop is ook de applicatiehandleiding te vinden voor de tool waarin de Labcodeset ter beschikking wordt gesteld.

## Realisatie van beheerorganisatie

Een van de grote voorwaarden voor een landelijke implementatie van EvT was de realisatie van een professionele beheerorganisatie. De ervaring bij het onderhoud van de semantische standaard leerde dat een beheerorganisatie niet op vrijblijvendheid mag berusten. In de huidige organisatie is het technische beheer en het onderhoud van de server bij NICTIZ ondergebracht. Het inhoudelijke beheer ligt bij de redactieraad MMB. De redactieraad bestaat uit professionals met expertise in EvT. De contracten worden geregeld via de NVMM; de financiering komt vooralsnog vanuit het RIVM. De professionals zijn momenteel Roel Streefkerk, Bram Lestrade, Steven Thijsen (artsenmicrobioloog namens de NVMM) en Martin van der Wal en René Visser (applicatiebeheerder van respectievelijk het Diaconessenhuis en het RLM).

## EvT in de zorg

Eind 2018 is, na consultatie, een aanvraag gedaan bij het Informatieberaad Zorg, voor het opnemen van de Nederlandse Labcodeset als bouwsteen van de basisinfrastructuur van het duurzaam informatiestelsel in de zorg.<sup>5</sup> Daarmee verplichten organisaties in de zorgsector zich tot het toepassen van de standaard in de registratie en uitwisseling van laboratoriuminformatie. De Architectuurboard adviseerde het Informatieberaad reeds om de Nederlandse Labcodeset als standaard op te nemen tot de basisinfrastructuur.

Het Informatieberaad Zorg is een bestuurlijke samenwerking tussen deelnemers uit het zorgveld en het ministerie van Volksgezondheid Welzijn en Sport (VWS). Gezamenlijk werken de leden van het Informatieberaad aan een duurzaam informatiestelsel in de zorg. De secretaris-generaal van het ministerie van VWS treedt op als voorzitter van het Beraad. De directeuren-generaal van VWS en de directeur-generaal van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu treden op als portefeuillehouder informatievoorziening in de Bestuursraad (als DG VWS). Verder zijn uitgenodigd de bestuurlijke vertegenwoordigers van de koepelorganisaties en cliënten- en patiëntenfederaties zoals het NHG, NVZ, FMS, ACTIZ, KNMP, NFU, LHV, et cetera. Naar aanleiding van dit verzoek worden nu gesprekken met de NHG gevoerd over het uitschakelen van de NHG-labcodetabel waarmee tot op heden uitslagen

vanuit de laboratoriuminformatiesystemen semantisch niet eenduidig worden vertaald naar codes in de huisartsinformatiesystemen. Op termijn is de verwachting dat de deze laatste maar ook de ziekenhuis-EPD's de LOINC- en SNOMED CT-coderingen zullen overnemen.

## Conclusie

Implementatie van een semantische standaard is al vele decennia een strategisch doel geweest van de NVMM. Door de discussie rondom E-lab is het mogelijk geweest om een Nederlandse subset op basis van LOINC- en SNOMED CT-termen op te leveren (de Nederlandse Labcodeset). Geholpen door de wens van overheid om te komen tot real-time surveillance rondom ABR is de implementatie inmiddels een flink eind gevorderd. Ook is het gelukt om een professionele beheerorganisatie op te tuigen. Inmiddels wordt duidelijk dat het pionier werk zoals dit is gedaan door de NVMM zijn weerslag vindt in de implementatie van EvT in de zorg. Het adagium "de aanhouder wint" lijkt op zijn plaats!

## Referenties

1. Tersmette M. Automatisering en kwaliteitsverbetering van de Infectieziektenservicelij. *Ned Tijdschr Med Microbiol.* 2004;1:17-20.
2. Thijsen SFT, Buiting C. Labtaal moet eenduidig zijn. *Website Medisch Contact*, 30 november 2011. <https://www.medisch-contact.nl/nieuws/laatste-nieuws/artikel/labtaal-moet-eenduidig-zijn.htm>.
3. Baptist JJM, Buiting-van der Zon CICM, Cornet R, et al. NTA 7508:2012. *Medische informatica - Berichtenverkeer in de zorg - Functionele basisstructuur voor ondersteunende Specialismen*. Delft, 1 oktober 2012.
4. [Http://www.labcodeset.nl](http://www.labcodeset.nl).
5. Bakkeren D, Streefkerk R, Stegwee R. *Nederlandse Labcodeset in Duurzaam Informatiestelsel Zorg*, 2018.