

V OORWOORD

Sinds 1 augustus 2003 heeft de Stichting CBV een nieuwe directeur, Rycolt Hamoen. Velen van u kennen hem wellicht al, maar degenen die hem nog niet kennen kunnen via deze CBVXpress met hem kennismaken.

Dat hij zich in korte tijd heeft ingewerkt in de activiteiten van de Stichting CBV blijkt wel uit het artikel dat hij samen met Jacqueline Pos heeft geschreven over het analyseren van gegevens m.b.v. het CBV-bestand en de regels die daarvoor gelden.

Eén van de speerpunten van de Stichting CBV is de integratie van een breed gedragen en wetenschappelijk verantwoord terminologiesysteem. In deze uitgave treft u deel 1 van “het Project Integratie Terminologieserver” aan.

Dit is slechts een kleine greep uit de activiteiten waarmee de Stichting CBV zich bezighoudt. In de volgende uitgave kunt u deel 2 van “het Project Integratie Terminologieserver” verwachten en zult u op de hoogte gehouden worden van de verdere ontwikkelingen waarmee de Stichting CBV zich bezighoudt.

INHOUDSOPGAVE

Project Integratie Terminologieserver	2
Medische informatiewetten en het CBV-bestand.....	5
Nieuwe directeur CBV	10
Rectificatie	10
Lijst van operaties Heelkunde 2004	10

Project Integratie Terminologieserver

Deel 1: Vraagstelling, doel en aanpak pilotproject

Paul Spierings

Het bestuur van de Stichting CBV heeft in haar beleidsplan de visie voor de periode 2002-2006 uiteengezet¹. Eén van de speerpunten is de integratie van een breed gedragen en wetenschappelijk verantwoord terminologiesysteem waarmee de betekenis van zorginhoudelijke gegevens kan worden vastgelegd, de relaties tussen tabellen met zorginhoudelijke gegevens (diagnoses, verrichtingen, zorgvragen etc.) op een consistente en efficiënte wijze kunnen worden gelegd en een flexibele bewerking en presentatie van deze gegevens mogelijk wordt. Dit artikel is de eerste in een serie gewijd aan het project "Integratie terminologieserver". Binnen dit project wordt nagegaan in hoeverre de inzet van een formeel terminologiesysteem een meerwaarde zou kunnen zijn voor de huidige producten en diensten van het CBV. Hierbij zal niet alleen gekeken worden naar de invloed op de kwaliteit en de efficiency van het beheer van de CBV-bestanden, maar zeker ook naar nieuwe toepassingsmogelijkheden voor de aangesloten instellingen.

In dit eerste artikel wordt de probleem- en doelstelling van het pilotproject beschreven. Vervolgens zal worden ingegaan op de activiteiten die zijn uitgevoerd of die binnenkort in het kader van het pilotproject worden afgerond. In de volgende deelartikelen zal dieper worden ingegaan op de achterliggende ontologische theorie, zullen de resultaten van het pilotproject worden weergegeven, de evaluatie door het CBV besproken en de conclusies geformuleerd.

Probleemstelling

Het CBV-bestand is een gemeenschappelijk referentiebestand ontwikkeld, om de eenmalige vastlegging van zorgactiviteiten binnen ziekenhuisinstellingen te faciliteren. De toepassingsmogelijkheden van het CBV-bestand zijn legio: elektronische medische documentatie, gegevensverstrekking in het kader van landelijke registraties en facturatie zijn voorbeelden van de toepassingsgebieden van het CBV-bestand. Essentieel hierbij is de geïntegreerde én dynamische aanpak binnen het CBV-bestand. Door het leggen van onderlinge relaties tussen diverse codestelsels, referentielijsten en classificaties kunnen gegevens voor derden op uniforme wijze worden afgeleid wat leidt tot kwalitatief betere rapportages terwijl tegelijkertijd de administratieve werklast afneemt. Nieuwe technieken kunnen op verzoek van (beroepsbeoefenaren uit) de aangesloten instellingen direct binnen het bestand worden opgenomen, zodat aansluiting bij de dagelijkse praktijk is gewaarborgd en een volledige en gedetailleerde vastlegging mogelijk is. Als gevolg van de invoering van prestatiebekostiging (DBC's) in de ziekenhuiszorg wordt, onder meer om de eigen onderhandelingspositie te versterken, de wens om de uitgevoerde zorgactiviteiten zo volledig mogelijk vast te leggen verder versterkt.

Het CBV onderkent dat het CBV-bestand in de huidige vorm een aantal tekortkomingen kent. Een van de belangrijkste is dat de betekenis van een term zoals gebruikt binnen de omschrijving van een verrichting niet altijd eenduidig uit deze omschrijving is af te leiden. Door het beperkte aantal beschikbare karakters voor de omschrijving van een verrichting is het niet altijd mogelijk alle van belang zijnde informatie expliciet in de omschrijving op te nemen. Dit leidt er toe dat, in een aantal gevallen, een omschrijving op verschillende manieren geïnterpreteerd zou kunnen worden. Dit heeft tot gevolg dat de registratie zelf foutief verloopt, maar ook dat de relaties tussen de binnen het CBV-bestand voorkomende codestelsels, referentielijsten en classificaties mogelijk foutief worden gelegd, waardoor de uitwisseling van gegevens binnen zorgnetwerken op een onjuiste manier verloopt.

Naast het ambigu zijn van omschrijvingen is het op dit moment moeilijk om in het kader van het afleggen van verantwoording over de verleende zorg binnen het geïntegreerde medisch specialistisch bedrijf de vastgelegde gegevens op een flexibele manier te bewerken (selecteren, aggregeren en ordenen). Dit omdat de afzonderlijke medische kenmerken van een verrichting niet expliciet beschikbaar zijn. Ook het ontbreken van een mogelijkheid om het CBV-bestand op betekenisniveau te integreren met andere, voor ziekenhuisinstellingen relevante (deel)informatiesystemen van verschillende leveranciers wordt als een gemis ervaren. Door een dergelijke integratie (met bijvoorbeeld een elektronisch medisch dossier) zal de informatie-uitwisseling worden verbeterd en behoort aansluiting op spraakherkenning- en natuurlijke taaltoepassingen tot de mogelijkheden.

¹ *Het CBV nu en in de toekomst, Uitgave Stichting CBV 2001*

Het voorgaande maakt duidelijk dat het voor zowel de eindgebruikers van het CBV-bestand als voor het CBV zélf van belang is te beschikken over een systeem waarmee:

1. de betekenis van de binnen het CBV-bestand voorkomende omschrijvingen formeel kan worden vastgelegd;
2. de medische kenmerken van een verrichting expliciet beschikbaar gesteld kunnen worden.

Opdracht en doelstelling pilotproject

Door het Belgische bedrijf Language and Computing (L&C²) wordt een dergelijk systeem aangeboden. L&C beschikt als enige commerciële organisatie binnen het Nederlands taalgebied over een meertalige ontologie en een beheersysteem waarbinnen de betekenis van medische begrippen inclusief de samenhang tussen die begrippen én de medische kenmerken van deze begrippen formeel is, of kan worden vastgelegd en gepresenteerd.

Het CBV heeft dan ook aan L&C de - verkennende - opdracht verstrekt om:

1. de verrichtingen behorende tot het domein van de specialismen Urologie en Traumatologie te modelleren voor zowel het CBV- als het CvV-bestand (respectievelijk 1111 CBV- en 710 CvV- verrichtingen). Dit met als doel te komen tot een eenduidige formele omschrijving én een overzicht van de beschrijvende kenmerken per aangeleverde verrichting.
2. uitgaande van de formele omschrijving van een verrichting op semantisch (betekenis) niveau een relatie te leggen tussen enerzijds de aangeleverde CBV- en anderzijds de CvV-verrichtingen.

Nadat bovengenoemde specialismen zijn geformaliseerd, dient te worden bekeken in hoeverre het door L&C uitgevoerde modelleerwerk correct is uitgevoerd en al dan niet leidt tot een substantiële verbetering van de registratie, ontsluiting en presentatie van zorggegevens in de praktijk. Aan de hand hiervan dient op basis van voorbeelden de mogelijke meerwaarde aantoonbaar gemaakt te worden en afgezet te worden tegen de kosten die gemaakt moeten worden om het gehele bestand te formaliseren.

Werkwijze

In het kader van het pilotproject zijn de volgende voorzieningen getroffen en deeltaken uitgevoerd (of zullen binnenkort worden afgerond):

1. Inrichten pilot-omgeving

a. Aanleveren CBV- en CvV-bestanden

Door het CBV werden alle CBV-verrichtingen behorende tot het domein van de specialismen Urologie en Traumatologie geselecteerd. Tevens werden alle CvV-verrichtingen geselecteerd die een koppeling hadden met een van de CBV-codes. Afkortingen binnen de omschrijvingen van de selectie van CBV- en CvV-verrichtingen werden voluit geschreven en in tabelvorm aangeleverd aan L&C.

b. Aanpassen bestaande L&C-software

Voordat gestart kon worden met het inlezen van de door het CBV aangeleverde bestanden is de bestaande L&C-software aangepast. Dit om mogelijke problemen door het gebruik van diakritische tekens, speciale karakters en specifieke veldlengten te voorkomen.

c. Opzetten discussieplatform

Omdat in een reeds eerder uitgevoerde testfase bleek dat de omschrijvingen van de verrichtingen niet voldoende duidelijk waren om door derden ondubbelzinnig begrepen te kunnen worden, werd op de CBV-website een discussieplatform ingericht. Dit platform was toegankelijk voor L&C- en CBV-medewerkers en enkele (medisch-inhoudelijk)deskundigen.

d. Realiseren remote-toegang

Om inzicht te krijgen in de L&C-technologie én om de voortgang van het project te kunnen volgen werd er aan het CBV via Internet remote toegang verleend op de interne modelleeromgeving van L&C.

2. Modelleren CBV- en CvV-verrichtingen

a. Inlezen CBV- en CvV-bestanden en automatisch opzoeken semantische context

Nadat de bestanden waren ingelezen en geverifieerd werd volledig automatisch de semantische context van alle aangeleverde verrichtingen bepaald. Dit gebeurde op basis van alle al binnen het L&C-systeem voorkomende verrichtingen, ongeacht bron en taal van herkomst (zoals Snomed CT, MEDCIN, ICD9-CM etc.).

² Meer informatie treft u aan op www.LandCglobal.com

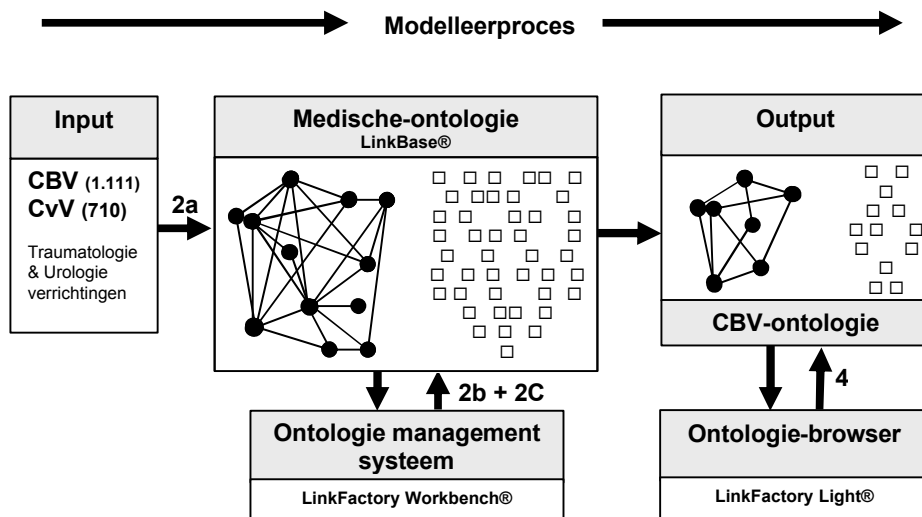
b. *Modelleren backbone hiërarchie*

Om te achterhalen welke beschrijvende kenmerken nodig zijn voor het formaliseren van de CBV- en CvV-verrichtingen is uitgaande van betekenis van de aangeleverde verrichtingen via de L&C-ontologie (LinkBase®) een eerste structuur bepaald: de backbone ontologie.

c. *Formeel modelleren CBV- en CvV-verrichtingen*

In deze fase werd elke individuele verrichting handmatig gemodelleerd met behulp van de uit de backbone ontologie afgeleide beschrijvende kenmerken met als uiteindelijk resultaat de CBV-ontologie.

De stappen 2a t/m c worden in onderstaande figuur schematisch weergegeven.



Figuur 1: Modelleerproces CBV en CvV-verrichtingen

3. *Evaluatie door L&C*

De CBV-ontologie werd door L&C onderzocht op pragmatische tekortkomingen.

4. *Presentatie resultaten in demonstratie-browser*

De CBV-ontologie werd afgeleverd in een demonstratie-browser, LinkFactory Lite®, waarmee het eindresultaat op verschillende manieren ontsloten en gepresenteerd kan worden (zie figuur 1).

5. *Verzorgen basisopleiding voor CBV-vertegenwoordigers*

Middels bijeenkomsten is aan de CBV-medewerkers, inhoudelijke deskundigen, afgevaardigden vanuit het CBV-Bestuur en de Registratie Advies Commissie (RAC) inzicht gegeven in de toegepaste methodiek en de theoretische achtergronden.

6. *Evaluatie resultaten door CBV-vertegenwoordigers*

Om op een objectieve manier te kunnen beoordelen in welke mate het formaliseren bijdraagt aan een kwalitatieve verbetering van het bestand zijn de volgende indicatoren bepaald:

- Het aantal verrichtingen waarvan de betekenis niet rechtstreeks is af te leiden uit de omschrijving en die dus voor meerdere uitleg vatbaar zijn;
- Het aantal verrichtingen waarbij sprake is van doublures, spellingsfouten en niet reguliere afkortingen;
- Het aantal verrichtingen waar een niet intrinsiek kenmerk is opgenomen in de omschrijving (b.v. wie heeft de verrichting uitgevoerd of waar wordt de verrichting uitgevoerd);
- Het aantal verrichtingen dat ontbreekt in het bestand wanneer gelet wordt op de uiteindelijke semantische structuur. Dit kan worden gezien als een maat voor de volledigheid van het CBV- en CvV-bestand;
- Het aantal niet correct gelegde relaties tussen het CBV- en het CvV-bestand wanneer de door het CBV gelegde relatie wordt vergeleken met de relaties gelegd bij het formeel modelleren.

Parallel hieraan wordt momenteel, uitgaande van de opgeleverde resultaten, het door L&C uitgevoerde modelleerwerk steekproefsgewijs door inhoudsdeskundigen beoordeeld. Dit om inzicht te krijgen in de mate waarin de interpretatie en formele analyse van de individuele verrichtingen door L&C overeenkomt met die van de inhoudsdeskundigen. Naar verwachting zal de evaluatie in december dit jaar volledig zijn afgerond.

Medische informatiewetten en het CBV-bestand

Rycolt Hamoen, directeur Stichting CBV
Jacqueline Pos, informatie management, VUmc

Inleiding

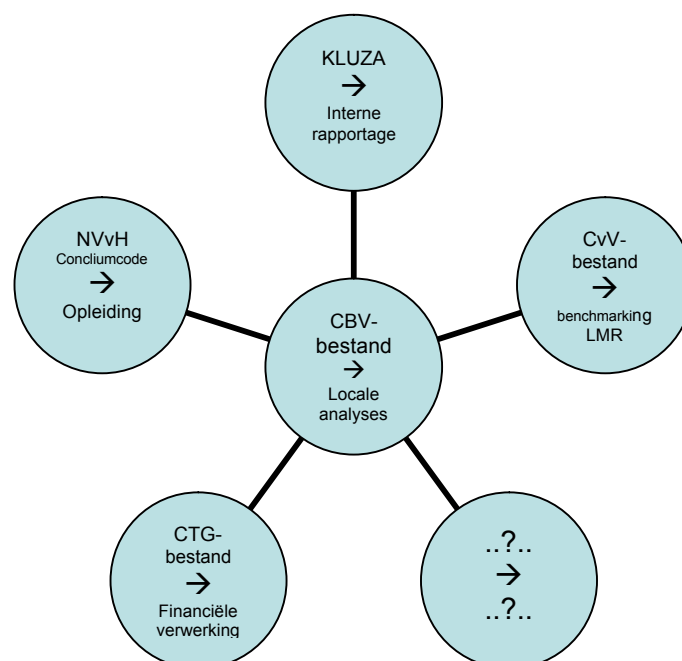
De met behulp van het CBV-bestand opgeslagen informatie, kan voor diverse doeleinden worden gebruikt. Mede door de verdere commercialisering en de wijzigende bekostigingsstructuur, ontstaat er een toenemende vraag naar verdere analyse- en toepassingsmogelijkheden van deze grote stroom aan gegevens. Deze verkregen informatie dient ten principale slechts voor de oorspronkelijke doelstelling te worden gebruikt. Indien de wens bestaat om deze informatie voor andere doeleinden te gebruiken, dan is het noodzakelijk deze gegevens te bewerken en te valideren. Aan de hand van de medische informatiewetten^{1,2} en de productiegegevens van zeven academische instellingen over het jaar 2002 zullen de mogelijkheden en beperkingen van deze verdere informatiebewerking worden besproken.

Het CBV-bestand

Eenmalige vastlegging bij de bron voor diverse toepassingen kan alleen worden gerealiseerd indien er relaties worden gelegd en onderhouden tussen enerzijds de systematische lijst van verrichtingen die voor vastlegging bij de bron in gebruik zijn en anderzijds de diverse landelijke classificatie- en codestelsels die voor de externe doelen worden gehanteerd. Vanuit de systematische lijst met verrichtingen, welke door de stichting CBV wordt beheerd en verspreid als CBV-bestand, zijn relaties gelegd naar diverse landelijke codestelsels³. Binnen het CBV-bestand zijn er relaties gelegd naar o.a. de CvV-codelijst voor de gegevensverstrekking naar Prismant ten behoeve van de LMR, de CTG-lijst ten behoeve van de facturatie, de KLUZA-lijst in het kader van interne budgettering en de conciliumlijst ten behoeve van de visitatiecommissie (zie figuur 1).

Op deze manier kan, de met behulp van een CBV-code vastgelegde verrichting, worden vertaald naar het classificatie- c.q. codestelsel dat voor het betreffende toepassingsgebied gebruikt dient te worden.

Het CBV-bestand kan echter niet zonder vertaalslag gebruikt worden om de gegevens tussen verschillende zorginstellingen met elkaar te vergelijken.



Figuur: 1

De wetten van medische informatie

Binnen de gezondheidszorg wordt een grote verscheidenheid aan informatie op veel verschillende plaatsen vastgelegd. Door de toename van de technologische mogelijkheden, zoals koppelen van bestanden en verwerken van grote databestanden, wordt het aantrekkelijk voor diverse partijen om deze gegevens te gebruiken voor verschillende toepassingen. Te denken valt aan de registrerende arts, de zorginstelling, de beroepsvereniging, de ziektekostenverzekeraar, de overheid, etc. Deze diverse partijen hebben verschillende doelen en belangen m.b.t. deze informatie. Bekende doelen zijn ondermeer de facturatie, productiegegevens t.b.v. managementinformatie, kostprijberekening, benchmarking tussen zorginstellingen, wetenschappelijk onderzoek, landelijke medische registratie, etc.

Medische gegevens die opgeslagen worden betreffen veelal een vertaling van de werkelijkheid, persoonlijk geïnterpreteerd door een professionele zorgverlener. Deze gegevens worden, soms vastgelegd in een code, voor een specifiek doel binnen een bepaalde context opgeslagen. De interpretatie van deze medische gegevens kan dan ook alleen maar plaatsvinden vanuit dit specifieke gezichtspunt.

Het is van belang om bij de toepassing van informatietechnologie de informatie op een betrouwbare manier te gebruiken. Van der Lei¹ heeft daartoe in 1991 de eerste 'wet van de medische informatie' geformuleerd: *"Data shall be used only for the purpose for which they were collected. If no purpose was defined prior to the collection of data, then the data should not be used"*. Als de gegevens echter toch buiten de context worden gebruikt, dan zijn deze gegevens onbetrouwbaar en/of onvolledig en kunnen deze gegevens verkeerd worden geïnterpreteerd. Foutieve interpretatie van deze gegevens kan zelfs tot schadelijke gevolgen en verkeerde beslissingen leiden.

Binnen de gezondheidszorg bestaat er een sterke behoefte aan het afleiden van informatie uit gegevensbestanden. Om dit mogelijk te maken dient de informatie uit de specifieke context 'vertaald' te worden voor gebruik in de andere context. De 'ontvanger' van deze informatie dient dit op een betrouwbare wijze te kunnen interpreteren in het kader van de nieuwe toepassing. Om dit proces betrouwbaar te kunnen uitvoeren dienen de verkregen gegevens veelal ontleed en bewerkt te worden. Daarnaast kan gedacht worden aan het aangeven van de beperkingen in gebruik van de informatie en het eventueel verklaren c.q. aanvullen van de verkregen informatie in de nieuwe context. Bij het vastleggen, samenvoegen en comprimeren van gegevens dient er veel arbeid in dit werkproces geïnvesteerd te worden. Berg² verwoordt dit in de tweede 'wet van de medische informatie' als volgt: *"The more active the accumulation of data will be, the more work needs to be invested"*. Deze tweede wet heeft vooral betrekking op het vastleggen van medische gegevens in elektronische patiëntendossiers en ziekenhuisinformatiesystemen. De en toepassingsmogelijkheden van de eerste wet zullen aan de hand van de hierna beschreven praktijkvoorbeeld worden toegelicht.

Een praktijkvoorbeeld

Binnen de Vereniging Academische Ziekenhuizen (VAZ) zijn de verrichtingengegevens van zeven academische ziekenhuizen over het jaar 2002 met elkaar vergeleken. De aangeleverde bestanden van de diverse afzonderlijke instellingen zijn niet bewerkt en er heeft geen aggregatie van de gegevens plaatsgevonden. In tweede instantie zijn deze gegevens door de auteurs bewerkt.

Ten behoeve van de analyse zijn de volgende aspecten beoordeeld:

1. De omvang in het gebruik van het CBV-bestand binnen de zeven instellingen.
2. De reikwijdte in het gebruik van de CBV-codes bij de zeven instellingen.
3. De bijdrage van de verschillende CBV-codes aan de totale productie van de zeven ziekenhuizen.

1 Omvang in het gebruik

Bij de analyse van het totale gebruik van het aantal verrichtingen per instelling (tabel 1) valt het enorme kwantitatieve verschil op bij de productie van instelling 2 vergeleken met de overige academische instellingen. Deze productie 'lijkt' meer dan verdubbeld in vergelijking met de overige zes instellingen. Bij de analyse van de gegevens uit instelling 2 blijkt dat er codes gebruikt werden voor het vastleggen van secundaire activiteiten ten behoeve van interne gebruik, zoals ondermeer het vastleggen van cytostaticamedicatie per uitgegeven milligram en het vastleggen van telefoontikken.

Het aantal gebruikte CBV-codes per instelling laat een vrij evenwichtig beeld zien (tabel 1). Van de in totaal meer dan 33.000 beschikbare CBV-codes (inclusief alle lokale codes en financiële afhandelingcodes) werden per instelling gemiddeld meer dan 5600 codes gebruikt (laagste waarde 4805 en hoogste waarde 6912).

Binnen het CBV-bestand is er een relatie gelegd met de CTG-codelijst. Deze lijst is ten principale niet bedoeld om data te aggregeren maar om de financiële afhandeling mogelijk te maken. Er is echter gebleken dat de CTG-codes op grote schaal gebruikt worden als registratiecode. Bij de analyse van het aantal gebruikte CTG-codes als registratiecode per zorginstelling (tabel 1) blijkt dat gemiddeld 1604 CTG-codes per zorginstelling werden gebruikt (laagste waarde 1474, hoogste waarde 1779). Hieruit volgt een gemiddeld gebruik van meer dan 67 % van het totale aantal CTG-codes.

Tabel 1: Totale productie m.b.v. CBV- en CTG-coderingen per instelling.

Instelling nummer	Totaal aantal geregistreerde verrichtingen	Totaal aantal gebruikte CBV-codes per instelling (gemiddelde = 5633)	Totaal aantal gebruikte CTG-codes per instelling (met % gebruik, gemiddelde = 1604)
1	7.674.725	6912	1639 (69%)
2	17.823.129	6072	1557 (65%)
3	7.358.523	4845	1520 (64%)
4	10.805.438	5447	1779 (74%)
5	5.154.144	4805	1474 (62%)
6	6.466.695	6395	1714 (72%)
7	6.558.962	4956	1548 (65%)

2 Reikwijdte in het gebruik

Het tweede beoordelingstraject betreft de omvang en incidentie in het gebruik van de diverse codes bij de zeven instellingen. In tabel 2 is weergegeven hoeveel de verschillende codes per aantal instellingen werden gebruikt. Hieruit blijkt dat van het totale CBV-bestand er 13.329 CBV-codes slechts in één specifieke instelling werden gebruikt en 140 CBV-codes in alle zeven instellingen werden gebruikt.

Doordat er in beginsel geen aggregatie van de gegevens heeft plaatsgevonden en doordat er gekeken wordt naar het gehele bestand inclusief de niet centraal onderhouden rubrieken hebben we te maken met twee facetten. Enerzijds het verschijnsel dat er binnen de academische instellingen zeer specifiek wordt gecodeerd en dat er per instelling veel voorkeurocoderingen en/of specifieke coderingen worden gebruikt. Veel codes betreffen verrichtingen met specifieke technieken passend bij de academische werkomgeving. Anderzijds worden er lokaal specifieke codes gebruikt t.b.v. ondermeer logistieke zaken, research, kwaliteitsbewaking, onderwijs, obsoleete codes, etc. De enorme spreiding die bij de analyse van het geheel wordt waargenomen, wordt voor een deel veroorzaakt doordat er bij de eerste analyse geen drempel is ingesteld voor de lokale codes in de niet centraal onderhouden groepen.

Het CBV-bestand bestaat uit 44 verschillende groepen: 15 tariefgroepen (00 t/m 29) en 29 registratiegroepen (30 t/m 86 plus groep 87, de kostentabel). De groepen '03' en '33' bevatten de coderingen m.b.t. de medische specialistische verrichtingen. Bij het beoordelen van de CBV-03/33-lijst in vergelijking met het totale CBV-bestand blijkt dat het aantal codes dat slechts bij één instelling werd gebruikt sterk is gedaald tot 4.933 codes (- 8.396). Uit deze gegevens blijkt dat de onbewerkte resultaten op het diepste niveau om deze reden dan ook niet als benchmarking-instrument kunnen worden toegepast. Het CBV-bestand leent zich wel voor de verdere lokale analyse van het zorgaanbod en het analyseren van oorzaken van te verklaren verschillen in geaggregeerde databestanden.

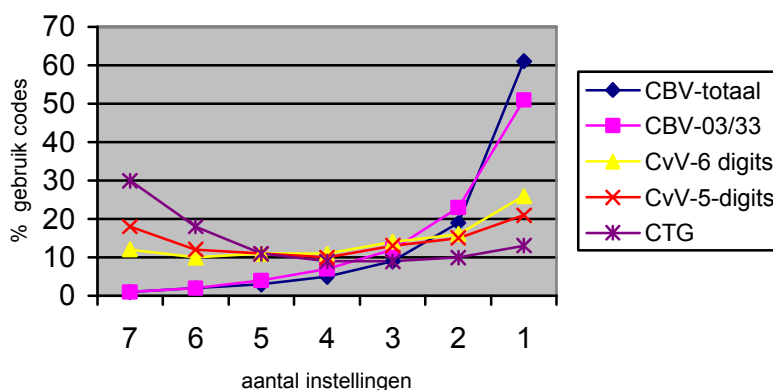
Wanneer we bekijken hoeveel CTG-codes per aantal instellingen voorkwamen zien we een aantal van 723 CTG-codes (30%) die in alle zeven instellingen werden gebruikt en 319 (13%) CTG-codes die slechts in één instelling werden gebruikt (tabel 2).

In de verdere analyse zijn de CBV-verrichtingen uit de '03'- en '33'-lijst gekoppeld aan de CvV-codelijst. Door de relatie tussen het CBV-bestand en de CvV-codering, kan de CvV-codering als een aggregatie beschouwd worden van het CBV-bestand. De volledige CvV-code bestaat uit maximaal zes posities (digits) en kan door de hiërarchische opbouw geaggregeerd worden. Het aantal CvV-codes dat in alle zeven instellingen werd gebruikt bedraagt 12% op volledig niveau of 18% op 5-cijferig geaggregeerd niveau. Het aantal CvV-codes dat slechts in één ziekenhuis werd gebruikt bedraagt 26% op volledig niveau of 21% op tot 5-cijferig geaggregeerd niveau. In de grafiek bij tabel 2 wordt het gebruik van de diverse codes in de zeven instellingen (tabel 2) gevisualiseerd.

Tabel 2: Gebruik van het aantal CBV-, CvV- en CTG coderingen per aantal instellingen.

Aantal instellingen	CBV-codes (% van gebruikte CBV-codes)	CBV-03-33 (% van gebruikte CBV-codes)	CvV-codes compleet (% van gebruikte CvV-codes)	CvV-codes 5 digits (% van gebruikte CvV-codes)	CTG-codes (% van totaal CTG-codes)
1	13.329 (61%)	4933 (51%)	923 (26%)	565 (21%)	319 (13%)
2	4.083 (19%)	2199 (23%)	591 (16%)	400 (15%)	238 (10%)
3	2.063 (9%)	1177 (12%)	484 (14%)	339 (13%)	204 (9%)
4	1.188 (5%)	680 (7%)	392 (11%)	268 (10%)	206 (9%)
5	686 (3%)	374 (4%)	396 (11%)	291 (11%)	267 (11%)
6	431 (2%)	203 (2%)	376 (10%)	327 (12%)	434 (18%)
7	140 (1%)	111 (1%)	418 (12%)	461 (18%)	723 (30%)

Grafiek bij tabel 2: Gebruik codes per aantal instellingen



3 Bijdrage aan totale productie

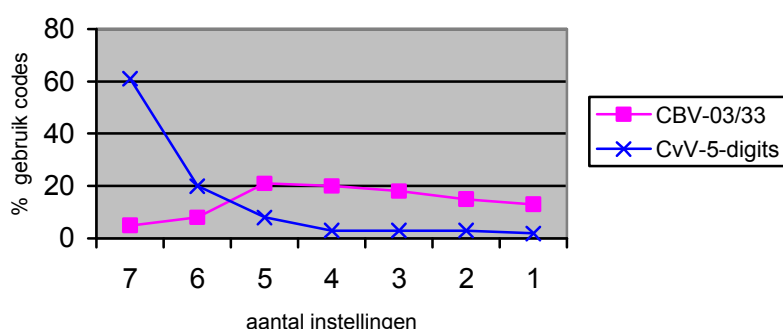
Het belang van de CBV- en de CvV-codelijst voor de totale productie van medische verrichtingen binnen de zeven academische instellingen wordt weergegeven in tabel 3. Door de incidentie van de gebruikte codes te vermenigvuldigen met de gebruiksfrequentie, afgezet tegen het gebruik per aantal instellingen wordt de werkelijke betekenis aan de totale productie inzichtelijk gemaakt. Uit de tabel blijkt dat 81 % van de productie door, bij zes of zeven van de instellingen, gebruikte codes werd gerealiseerd. Aan de andere kant blijkt dat 5% van de productie slechts door één of twee van de instellingen gebruikte codes werd gerealiseerd. Bij de beoordeling van deze cijfers wordt de academische setting en de bijbehorende werkwijze inzichtelijk gemaakt; naast de meer reguliere en routinematige verrichtingen is er ook sprake van de uitvoering van locale zeer specialistische verrichtingen.

Hierbij kan gedacht kan worden aan locatiegebonden speciale centrumfuncties zoals: centralisatie van behandelingen bij weinig voorkomende afwijkingen, specifieke operatietechnieken en 'hobbyisme' van sommige specialisten. In de grafiek bij tabel 3 zijn de kerneigenschappen van het CBV-bestand en het daaraan gekoppelde CvV-bestand gevisualiseerd; zeer gedetailleerd registreren aan de bron m.b.v. het CBV-bestand en het aggregeren van gegevens m.b.v. het CvV-bestand. Bij de niet-academische instellingen kan er een verschuiving naar de meer algemene verrichtingen worden verwacht.

Tabel 3: Aandeel gebruik coderingen per aantal ziekenhuizen afgezet tegen totale productie (incidentie x frequentie = aantallen activiteiten).

Aantal instellingen	Aantallen activiteiten CBV 03-33	%	% cumulatief ↓ - ↑	Aantallen activiteiten CvV 6 digits	%	% cumulatief ↓ - ↑
1	268.916	13	13 - 100	29.789	2	2 - 100
2	316.499	15	28 - 87	46.327	3	5 - 98
3	364.090	18	46 - 72	60.089	3	8 - 95
4	418.807	20	66 - 54	60.266	3	11 - 92
5	419.840	21	87 - 34	144.051	8	19 - 89
6	155.421	8	95 - 13	367.061	20	39 - 81
7	105.535	5	100 - 5	1.099.021	61	100 - 61

Grafiek bij tabel 3: Gebruik CBV-03/33- en CvV-codes t.b.v. productie



Conclusie

Uit voorgaande analyse blijkt dat de kracht van het CBV-bestand bestaat uit de mogelijkheid van het (zeer) gedetailleerd vastleggen van de medische verrichting aan de bron. Het nadeel hiervan is het risico op oneigenlijk (lokaal) gebruik van de systematiek. De meerwaarde van het vastleggen aan de 'bron' volgens de CBV-systematiek bestaat uit de koppeling binnen het CBV-bestand naar andere (landelijke) classificaties. De aard van de werkzaamheden van de academische instellingen wordt inzichtelijk gemaakt door beoordeling van de productietabel m.b.v. de CvV-codelijst waaruit blijkt dat 81% van de productie door zes of zeven instellingen gebruikte codes wordt verricht en 5% door slechts één of twee instellingen gebruikte codes. De door van de Lei geformuleerde informatiewet is goed toepasbaar bij de interpretatie en verwerking van de informatiegegevens die door de CBV-systematiek beschikbaar komen. Aanvullende (ruimere) toepassingen en interpretaties dienen met de nodige zorgvuldigheid te worden uitgevoerd.

Literatuurlijst:

1. Lei van der, J. 1991. Use and abuse computer-stored medical records. *Methods Inf Med* 30:79-80.
2. Berg, M. 2003. Handbook of Health Information Management: Integrating Information and Communication Technology in Health Care Work, in press.
3. Spierings, P.G.J.M. & I. Wiedijk, 2003. Technische Brochure: Opbouw en organisatie van het CBV-bestand. Stichting CBV, Leiden.

Graag wil ik mij voorstellen.....

Begin augustus ben ik begonnen als directeur bij stichting CBV.

Mijn naam is Rycolt Hamoen, 42 jaar en met mijn vrouw en twee kinderen wonen we in Bergschenhoek. Mijn arbeidsverleden ligt in de klinische pathologie. De laatste 13 ½ jaar heb ik gewerkt als afdelingshoofd van het cytologische laboratorium van de Stichting Laboratorium Pathologie & Cytologie te Rotterdam. Daarnaast heb ik meerdere activiteiten verricht binnen het Nederlandse vakgebied pathologie op het gebied van (na)scholing, bestuurstaken en kwaliteitszorg.

Naast mijn parttime aanstelling bij het CBV studeer ik momenteel aan het iBMG / EUR te Rotterdam en hoop in 2004 de Master 'Zorg Management' af te ronden.

Als opvolger van Inge Wiedijk ligt voor mij de taak om de belangen van de deelnemers en overige belanghebbenden de kwaliteit van het dienstenpakket van het CBV te behartigen.

De opeenvolgende veranderingen en vernieuwingen binnen de Nederlandse gezondheidszorg vragen van het CBV een oplettende houding. De verzakelijking van de gezondheidszorg (DBC's, managementrapportages) en de technische ontwikkelingen op het gebied van coderen vragen de nodige aandacht.

De komende tijd zal ik me in het bijzonder oriënteren op de interne bedrijfsvoering en het dienstenpakket van het CBV. Met deze 'bagage' hoop ik daarna de doelstellingen van het CBV verder te kunnen ontwikkelen en uit te dragen.

Wellicht zal ik de komende tijd met velen van u kennismaken. Daarnaast ben ik bereikbaar van maandag t/m donderdag via onderstaand adres. Vertrouwend op een prettige samenwerking,



Rycolt Hamoen
directeur Stichting CBV
Postbus 16070
2301 GB LEIDEN
Tel: 071- 521 5064
Fax: 071- 523 1837
E-mail: r.hamoen@cbv.nl

Rectificatie

In de CBVXpress van maart 2003 (jaargang 12, nummer 1, blz. 3) staat in het artikel "voortgang realisatie beleid CBV" geschreven dat het WHO-FIC Collaborating Centre het CBV toestemming heeft gegeven om de ICD-10 in databaseformaat uit te geven. Dit is echter niet juist. Het uitgeven van de ICD-10 valt onder verantwoordelijkheid van en is voorbehouden aan het WHO-FIC Collaborating Centre. Het CBV heeft uitsluitend toestemming gekregen om de Nederlandse vertaling van de ICD-10 aan haar participanten beschikbaar te stellen.

De Lijst van Operaties Heelkunde 2004

Met ingang van 1 januari a.s. zal de Nederlandse vereniging voor Heelkunde de nieuwe "Lijst van operaties heelkunde 2004" uitgeven. De Stichting CBV zal deze lijst en de koppelingen tussen de CBV-codes en de conciliumcodes beheren en via de website beschikbaar stellen.