



Rijksinstituut voor Volksgezondheid
en Milieu
*Ministerie van Volksgezondheid,
Welzijn en Sport*

Autorisatie van de koppeling van referentietermen uit de DT2014 aan de ICD-10 2014

RIVM Briefrapport 2014-0141
J. Th. van Mens | H. ten Napel | C. H. van Gool



Rijksinstituut voor Volksgezondheid
en Milieu
*Ministerie van Volksgezondheid,
Welzijn en Sport*

Autorisatie van de koppeling van referentietermen uit de DT2014 aan de ICD-10 2014

RIVM Briefrapport 2014-0141
J. Th. van Mens | H. ten Napel | C. H. van Gool

Colofon

© RIVM 2014

Delen uit deze publicatie mogen worden overgenomen op voorwaarde van bronvermelding: Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM), de titel van de publicatie en het jaar van uitgave.

J. Theo van Mens,
Huib ten Napel,
Coen H. van Gool

Contact:

Dr. Coen H. van Gool
WHO Collaborating Centre for the Family of International Classifications,
Afdeling Verkenningen Volksgezondheid (RIVM)
coen.van.gool@rivm.nl

Dit onderzoek werd verricht in opdracht van de Nederlandse Zorgautoriteit

Dit is een uitgave van:

**Rijksinstituut voor Volksgezondheid
en Milieu**

Postbus 1 | 3720 BA Bilthoven

www.rivm.nl

Publiekssamenvatting

Autorisatie van de koppeling van referentietermen uit de DT2014 aan de ICD-10 2014

De Nederlandse Zorgautoriteit (NZa) verplicht medisch specialisten in Nederland per 1 juli 2015 om een internationale codering voor ziekten en aandoeningen (ICD-10) te gebruiken. Op die manier kunnen schattingen van kosten van zorg beter met andere landen worden vergeleken.

De behandelend artsen kunnen hierbij als hulpmiddel de diagnosethesaurus (DT) gebruiken, die de stichting Dutch Hospital Data (DHD) heeft ontwikkeld. Hierin zijn medische termen over ziekten (zogenoemde referentietermen), zoals hepatitis, gerubriceerd en gekoppeld aan een ICD-10 diagnosecode, bijvoorbeeld K75.9 ontstekingsproces van de lever, niet gespecificeerd. In opdracht van de NZa heeft het RIVM onderzocht of DHD de termen op de juiste manier en volgens de codeerregels aan de diagnosecodes heeft gekoppeld. In 85 procent van de 11.000 onderzochte referentietermen gevallen blijkt dat het geval te zijn.

In 15 procent van de gevallen wordt een andere koppeling voorgesteld, bijvoorbeeld omdat de koppeling niet volgens de ICD-10 codeerregels plaatsvond of omdat aan een specifiekere klasse gekoppeld kon worden. Over 50 koppelingen vindt nog afstemming plaats.

Het RIVM heeft de aangepaste en goedgekeurde koppelingen in een bestand verzameld en aan DHD ter beschikking gesteld.

Kernwoorden: ICD-10, diagnosethesaurus, referentieterm, koppeling, diagnosecode

Synopsis

Authorization of links between DT 2014 reference terms and ICD-10 2014 coding system

As of 1 July 2015, the Dutch Healthcare Authority (NZa) will obligate medical specialists in the Netherlands to use the international ICD-10 coding system for diseases and disorders. Using the ICD-10 system will make it easier to compare the estimated healthcare costs between different countries.

Attending physicians can use the Diagnostic Thesaurus (DT) developed by the Dutch Hospital Data Foundation (DHD) as a tool. This thesaurus classifies a large number of so-called 'reference terms' related to diseases like hepatitis, and links them to an ICD-10 diagnosis code, e.g. 'K75.9 Inflammatory liver disease, unspecified'. NZa commissioned RIVM to investigate whether DHD correctly linked the reference terms to the diagnosis codes, in accordance with the applicable coding rules. This turned out to be the case for 85 percent of the 11,000 investigated reference terms.

In 15 percent of cases a different link was proposed, for instance because the original link was not in accordance with the ICD-10 coding rules or because a link to a more specific category could be created. Fifty links need further clarification.

RIVM has collected the revised and authorized links in a separate file, which it has made available to DHD

Key words: ICD-10, diagnostic thesaurus, reference term, link, diagnosis code

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave – 7

Samenvatting – 9

1 Inleiding – 11

- 1.1 Rol VWS – 11
- 1.2 ICD-10 verplichtingen – 11
- 1.3 Het werk – 12

2 Methode – 13

- 2.1 Klassering – 13
- 2.2 Beoordeling – 13
- 2.3 Aanlevering – 14

3 Resultaten – 15

- 3.1 De uitkomsten van de beoordeling – 15
- 3.2 Bespreking en illustratie van de resultaten – 15
 - 3.2.1 Vergelijkbaar – 15
 - 3.2.2 Onjuist – 15
 - 3.2.3 Onvolledig gekoppelde referentietermen – 16
 - 3.2.4 A-specifiek – 17
 - 3.2.5 Niet passend – 18
 - 3.2.6 Overig – 18
 - 3.3 Het resultaat van de verwerking van de beoordeling – 19

4 Beschouwing – 21

- 4.1 Besluit – 21
- 4.2 Optimale benutting van de ICD-10 in de DT – 22
- 4.3 Statistische Aspect Code (SAC) – 22

Samenvatting

De Nederlandse Zorgautoriteit (NZa) legt per 1 juli 2015 aanbieders van medisch specialistische zorg de verplichting op om medische diagnoses te registreren volgens de ICD-10. Een hulpmiddel voor registratie aan de bron is de diagnosethesaurus (DT) van stichting Dutch Hospital Data (DHD). Hierin worden klinisch relevante termen van diagnoses (referentietermen) enerzijds gekoppeld aan DBC-diagnosen en anderzijds gekoppeld aan ICD-10 diagnoses. Eén referentieterm kan aan één ICD-10 diagnosecode gekoppeld zijn, op één regel, of aan meerdere ICD-10 diagnosecodes, op even zoveel regels.

Dit rapport beschrijft het autorisatieproces van de koppelingen tussen referentietermen uit de diagnosethesaurus en ICD-10 diagnosecodes, uitgevoerd door het RIVM / WHO-FIC CC in opdracht van de NZa. Doel is vast te stellen of de medische informatie die in de referentieterm besloten ligt, zo goed mogelijk gedekt wordt door een of meerdere ICD-10 diagnosecodes, volgens de ICD-10 codeerregels

Bij 9.467 regels (85%) van de DT bleek de referentieterm aan de juiste ICD-10 diagnosecode gekoppeld. Bij 1.647 regels (15%) heeft het RIVM / WHO-FIC CC een voorstel gedaan voor een andere koppeling. Tijdens het autorisatieproces werden 892 regels aan de diagnosethesaurus toegevoegd om aanvullende aspecten te kunnen beschrijven die vanuit de ICD-10 aan de referentietermen kunnen worden onderscheiden. Bij 671 regels was sprake van een koppeling naar een ICD-10 diagnosecode 'overig gespecificeerde', maar waarbij de koppeling specifiek kon worden gelegd. Gedurende het autorisatieproces is in samenspraak met DHD een aantal referentietermen en regels toegevoegd en andere verwijderd. Vijftig regels behoeven nadere toelichting en zijn nog niet beoordeeld.

Het resultaat van de beoordeling is in een koppelingsbestand '*DT2014 naar ICD10 2014 dd 191014*' vastgesteld. Dit bestand bestaat uit 10.739 referentietermen gekoppeld aan 11.930 ICD-10 diagnosecodes. Van deze 10.739 referentietermen hebben er 1.046 meer dan één koppeling naar ICD-10 diagnosecodes.

Samenvattend kan gesteld worden dat de koppelingen tussen referentietermen uit de diagnosethesaurus en ICD-10 diagnosecodes zoals deze zijn vastgesteld in het bestand '*DT2014 naar ICD10 2014 dd 191014*' met 11.930 regels kunnen worden geautoriseerd, met uitzondering van de 50 regels die nadere toelichting behoeven. Ten slotte worden aandachtspunten benoemd bij de verdere ontwikkeling van de diagnosethesaurus.

1 Inleiding

De International Classification of Diseases (ICD) is de internationale standaard classificatie van diagnoses waarmee aanbieders van medisch specialistische zorg alle ziektebeelden en diagnoses van patiënten eenduidig kunnen registreren. Ook voor doodsoorzakenstatistiek wordt de ICD gebruikt. Tot voor kort registreerde men in Nederland uitsluitend volgens de 9^e revisie van de ICD, de ICD-9. De ICD-10 is de vigerende versie van de classificatie van diagnoses.¹ De classificatie wordt internationaal door de World Health Organization (WHO) beheerd. In opdracht van het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) wordt de ICD-10 in Nederland door het RIVM / WHO Collaborating Centre for the Family of International Classifications (WHO-FIC CC) beheerd. Het RIVM / WHO-FIC CC vervult een referentiefunctie ten aanzien van het juist en uniform toepassen van de ICD-10.

De ICD-10 is up-to-date en bevat recente ziekte-inzichten en -beelden. De voordelen van het gebruik van ICD-10 zijn 1) betere internationale vergelijkbaarheid, 2) betere mogelijkheden tot het berekenen van sterfte- en morbiditeitscijfers, 3) het verbeteren van de informatievoorziening over zorguitgaven, 4) betere mogelijkheden voor het bestrijden van fraude, 5) het meten van kwaliteit van zorg, 6) het beter bepalen van zorgzwaarte en 7) de mogelijkheid voor meer specialisme-overstijgendheid van de productstructuur in de zorg bekostiging.

1.1 Rol VWS

Tot en met 2012 heeft het ministerie van VWS de invoering van ICD-10 gecoördineerd. De invoering van ICD-10 had tot dat moment vooral betrekking op invoering ervan in de ziekenhuizen ten behoeve van de Landelijke Basisregistratie Ziekenhuiszorg. Het ministerie van VWS heeft de Nederlandse Zorgautoriteit (NZa) in april 2013 de opdracht gegeven de ICD-10 te koppelen aan de bekostiging van de zorg, als volgende fase van invoering van de ICD-10 in Nederland.

1.2 ICD-10 verplichtingen

De Nederlandse Zorgautoriteit (NZa) verplicht instellingen voor medisch specialistische zorg om met ingang van 1 juli 2015 de ICD-10 diagnosecode te registreren en aan te leveren aan het DBC-informatiesysteem (DIS). Deze verplichtingen zijn opgenomen in de Nadere Regels 'Medisch Specialistische Zorg' (NR/CU-260²) en 'Minimale dataset medisch specialistische zorg (MDS)' (NR/ NR/CU-254³). Door deze verplichtingen wordt registratie van ICD-10 diagnosecodes aan de bron gestimuleerd; al tijdens het patiëntencontact wordt de diagnose geregistreerd, in plaats van achteraf, al dan niet door een medisch codeur. Voor een instelling ligt het voor de hand om niet alleen de DBC-

¹ Wereld Gezondheidsorganisatie (WHO). ICD-10: Internationale Statistische Classificaties van Ziekten en met Gezondheid verband houdende Problemen: Tiende Revisie. Versie 2006. BSL, Houten, 2010.

² http://www.nza.nl/regelgeving/nadere-regels/NR_CU_260_NR_CU_260_Regeling_medisch_specialistische_zorg

³ http://www.nza.nl/regelgeving/nadere-regels/NR_CU_254_Regeling_verplichte_aanlevering_minimale_dataset_medisch_specialistische_zorg_MDS

diagnoseregistratie, maar ook de ICD-10 diagnoseregistratie al aan de bron te laten plaatsvinden. Een hulpmiddel voor deze registratie aan de bron is de diagnosethesaurus van Dutch Hospital Data (DHD). De diagnosethesaurus ondersteunt de arts bij het gestandaardiseerd vastleggen van de diagnose in het elektronisch patiëntendossier (EPD).⁴ Het is een lijst met klinisch relevante termen van diagnoses (referentiermen) - gebaseerd op SNOMED CT⁵ termen - die zowel afleiden naar DBC-diagnosetyperingen als naar ICD-10 diagnosecodes.

Met het vastleggen in referentiermen wordt ook de relatie tussen DBC-diagnose en ICD-10 diagnose inzichtelijk. In de toekomst kunnen deze koppelingen van nut zijn bij het vervangen van de DBC-diagnose door de ICD-10 diagnose in de productstructuur van de zorgbesteding in Nederland.

1.3 Het werk

In voorbereiding op de verplichtingen in de hiervoor beschreven Nadere Regels 'Medisch Specialistische Zorg' en 'minimale dataset medisch specialistische zorg (MDS)' is het van belang dat de koppelingen tussen referentiermen en DBC-diagnosen enerzijds en referentiermen en ICD-10 diagnoses anderzijds zorgvuldig en onomstreden vastgesteld zijn. Een *geautoriseerde* diagnosethesaurus draagt bij aan de uniformiteit, betrouwbaarheid en validiteit van diagnose registratie, en ondersteunt zorgaanbieders bij het voldoen aan de ICD-10 informatieverplichting per 2015.

In dit rapport wordt het autorisatieproces beschreven van de koppelingen tussen referentiermen uit de diagnosethesaurus (DT) en de ICD-10 diagnosecodes zoals uitgevoerd door het RIVM / WHO-FIC CC. Het doel hiervan is vaststellen of de medische informatie die in de referentiermen uit de DT besloten ligt, zo goed mogelijk gedekt wordt door een of meerdere ICD-10 diagnosecodes. Medio 2014 telde de DT ongeveer 11.000 unieke referentiermen, gebaseerd op input van 23 van de 27 betrokken wetenschappelijke verenigingen van de erkende medische specialismen en input van universitair medische centra (UMC's). DHD heeft deze termen aan ICD-10 diagnosecodes gekoppeld op basis van het bestand ICD-10-2014v1-O3-C, met ruim 37.000 diagnosecodes, hetgeen de basis vormt voor ICD-10 registratie in de Landelijke Basisregistratie Ziekenhuiszorg vanaf 1 januari 2015. Op voorhand dient derhalve opgemerkt te worden dat de referentiermen uit de DT slechts een deel van de diagnosecodes uit de ICD-10 bestrijken. Het verder in kaart brengen van de (on)volledigheid van de referentiermen ten opzichte van de ICD-10 behoort niet tot het autorisatieproces en is verder niet uitgewerkt.

⁴ Zie ook: <http://www.dutchhospitaldata.nl/codebeheer/diagnosen/Paginas/default.aspx>

⁵ Systematized Nomenclature of Medicine - Clinical Terms; een internationaal, medisch terminologiestelsel dat een verzameling standaardtermen met hun synoniemen bevat.

2 Methode

In een volledige en gedetailleerde autorisatie – in de richting referentieterm → ICD-10 – wordt elke individuele koppeling van referentieterm met ICD-10 diagnosecode beoordeeld aan de hand van de navolgende *criteria*.

- A. Juistheid van de koppeling; als men de referentieterm via de ICD-10 zou opzoeken volgens de WHO codeerregels (deel 2 van de ICD-10 boekenset) → naar de alfabetische index van de ICD-10 (deel 3) → en daar de aanwijzing volgen voor de juiste ingang in de systematische lijst (deel 1) met uiteindelijk de gezochte ICD-10 diagnosecode;
- B. Volledigheid van de koppeling, in de zin van correct gebruik van aanvullende codes volgens de WHO codeerregels en aanwijzingen in de drie delen van de ICD-10; alle informatie die in één referentieterm besloten ligt zou in een of meerdere ICD-10 diagnosecodes vervat moeten worden. Hieronder valt ook het correct gecombineerd gebruik van dagger en asterisk codes om zowel de ziektemanifestatie alsook de onderliggende oorzaak (etiologie) te coderen;
- C. Specificiteit van de koppeling; indien geen passende ICD-10 diagnosecode voor een referentieterm gevonden kan worden op het diepste niveau, dan mag vergroving plaatsvinden tot op het eerst hogere niveau. De NNO-klassen (Niet Nader Omschreven) op categorieniveau die een vergroving inhouden tot 'blok' of hoger niveau zijn in bepaalde gevallen uitgesloten, want te weinig informatief;
- D. Juistheid van de koppeling wanneer specifiek gekoppeld is aan een diagnosecode 'overig gespecificeerd'; vaststellen of een referentieterm juist gekoppeld is aan een diagnosecode 'overig gespecificeerde' uit een reeks in de ICD-10 waar deze in staat;

2.1 Klassering

Het *resultaat* van de beoordeling bestaat derhalve uit de klassering:

- 1 – *vergelijkbaar*: de koppeling is goedgekeurd;
- 2 – *onjuist*: de koppeling is afgekeurd en voorzien van best passende alternatieve ICD-10 diagnose;
- 3 – *onvolledig gekoppeld*: de koppeling is voorzien van aanvullende ICD-10 diagnose(n).
- 4 – *a-specifiek*: de koppeling is een (onterechte) vergroving en in voorkomende gevallen voorzien van best passende alternatieve ICD-10 diagnose;
- 5 – *niet passend*: de koppeling is afgekeurd om reden van niet passend in onderverdeling en voorzien van best passende alternatieve ICD-10 diagnose;

2.2 Beoordeling

De toetsing vond plaats door een primaire beoordelaar (TvM; arts en medisch taxonoom) die handmatig alle koppelingen beoordeelde en door een secundaire beoordelaar die de toetsing controleerde (HtN; medisch informatiekundige en medisch terminoloog). Dubbele controle was hier aangewezen omdat juiste afleiding naar een ICD-10 code gevoelig is voor verschillen in interpretatie. De primaire beoordelaar gaf aan welke DT-2014-termen in ieder geval door de secundaire beoordelaar moesten worden gezien. In geval van dissensus overlegden beide beoordelaars totdat consensus werd bereikt.

De beoordeling werd vastgelegd in een Excel bestand waarin naast de goedgekeurde koppelingen ook alternatieve koppelingen worden voorgesteld ter vervanging of aanvulling van de afgekeurde koppelingen.

2.3 Aanlevering

Tussen 17 juli 2014 en 5 september 2014 is het RIVM in een drietal consecutieve Excel bestanden de koppelingen tussen referentieterm en ICD-10 diagnosecode uit de diagnosethesaurus ter hand gesteld. Het betrof in totaal 10.738 unieke referentietermen op 11.114 regels; één referentieterm kan aan meerdere ICD-10 diagnosecodes gekoppeld zijn. Dat wil zeggen; een cluster van meerdere ICD-10 codes geven dan in gezamenlijkheid dezelfde informatie als één referentieterm. In totaal zijn 11.114 regels met koppelingen beoordeeld.

3 Resultaten

3.1 De uitkomsten van de beoordeling

De beoordeling leverde de volgende uitkomsten op (zie klassering in vorige hoofdstuk):

1 vergelijkbaar	9.467 / 11.114
2 onjuist	1.647 / 11.114
3 onvolledig gekoppeld	892 / 12.006 ⁶
4 a-specifiek	644 / 12.006
5 niet passend	671 / 1.583 ⁷
6 overig	

In dit hoofdstuk worden eerst deze resultaten besproken en geïllustreerd, vervolgens wordt ingegaan op het resultaat van de verwerking van de beoordeling.

3.2 Bespreking en illustratie van de resultaten

3.2.1 *Vergelijkbaar*

Bij 9.467 regels (85%) van de diagnosethesaurus bleken de primaire en secundaire beoordelaar tot dezelfde ICD-10 diagnosecode te komen als de reeds gekoppelde ICD-10 diagnosecode.

3.2.2 *Onjuist*

Bij 1.647 regels moest een voorstel gedaan worden voor een andere koppeling. Meest voorkomende oorzaken hiervoor waren:

- 1) Bij het zoeken in de ICD-10 naar de juiste koppeling, was niet van de alfabetische lijst gebruik gemaakt
 - *röntgenulcus van hals > L59.8 Overige gespecificeerde aandoeningen van huid en subcutis verband houdend met straling MOET ZIJN > L58.1 Chronische radiodermatitis*

Zoekpad in alfabetische lijst: Ulcus/röntgenstraling L58.1
- 2) De dagger/asterisk werd niet of verkeerd toegepast
 - *tuberculeuze erythema nodosum >A18.4 Tuberculose van huid en subcutaan weefsel MET L52 Erythema nodosum MOET ZIJN > A18.4 MET L54.8* Erytheem bij elders geclassificeerde overige ziekten MET SPECIFICERENDE CODE L52*
- 3) De koppeling was specifiekere dan de referentieterm

⁶ Door aanvulling van onvolledig gekoppelde referentietermen met 892 regels verspringt het totaal aantal regels van 11.114 naar 12.006.

⁷ Hierbij werden alleen die koppelingen bekeken waar een ICD-10 code met 'overig gespecificeerd' in voorkwam.

- *diffuus hersenletsel > S06.20 Diffuus hersenletsel; zonder open intercraniale wond MET R40.2 Coma, niet gespecificeerd MOET ZIJN > S06.20 zonder R40.2*
- 4) Door een onjuiste interpretatie van de voorkeursterm uit de ICD-10 is een verkeerde koppeling ontstaan
- *verdenking op colorectaal carcinoom > Z12.1 Specifiek screeningsonderzoek op neoplasma van darmkanaal MOET ZIJN > Z03.1 Observatie in verband met verdenking op maligne neoplasma*
- 5) Door overige fouten
- *verworven misvorming van hals > M953 Meningeomen (C70.-)*

De referentieterm 'Verworven misvorming van hals' was aan twee ICD-10 diagnosecodes gekoppeld; een keer aan de juiste code M95.3 en een keer aan M953 Meningeomen (C70.-). Deze laatste is onjuist en de regel met de verkeerde verwijzing kon vervallen.

Fouten zoals in de voorbeelden zijn gecorrigeerd en verwerkt. In een aantal gevallen is de onjuiste koppeling weer hergebruikt als specificerende, *aanvullende* code.

3.2.3 Onvolledig gekoppelde referentietermen

Tijdens het autorisatieproces werden 892 regels aan de diagnosethesaurus toegevoegd, vooral om aanvullende aspecten te kunnen beschrijven die vanuit de ICD-10 aan de referentieterm kunnen worden onderscheiden.

- 1) Zo werden 361 morfologiecodes toegevoegd als koppeling aan de referentietermen. Bijvoorbeeld:

- *Ewing-sarcoom van bovenbeen > C40.2 Maligne neoplasma van lange beenderen van onderste extremititeit MET M9260/3 Ewing-sarcoom*

De koppeling verwees alleen naar het maligne neoplasma van het bot, terwijl in de term een specificatie staat van de morfologie ervan. Hier was de koppeling dus minder specifiek dan de referentieterm.

- 2) Referentietermen over aandoeningen na medische verrichting bevatten vaak veel informatie, en waren soms onvolledig gekoppeld, zoals:

- *pouchitis > K91.8 Overige gespecificeerde aandoeningen van spijsverteringsstelsel na medische verrichting, niet elders geclassificeerd MET K62.8 Overige gespecificeerde ziekten van anus en rectum MET Z90.4 Verworven afwezigheid van overige delen van spijsverteringsstelsel*

Aanvankelijk was pouchitis alleen gekoppeld aan K91.8. Pouchitis is een complicatie die op langere termijn optreedt. De code K62.8 is meer specificerend bedoeld. Bovendien vooronderstelt de term pouchitis een verworven afwezigheid van de colon, vandaar de aanvullende code Z90.4.

3.2.4 A-specifiek

Bij 11.362 regels (94,6%) in het eindresultaat (12.006 regels) waren de koppelingen voldoende specifiek.

Over de 644 (5,4%) andere regels kan gezegd worden dat de koppeling naar een ICD-10 diagnosecode plaatsvond die in principe op een te grof niveau staat in de ICD-10, in termen van granulariteit. Dat is het niveau van het 'Hoofdstuk' of delen daaruit ('blokken') of een andere groep van categorieën. Op zich geen reden om de referentieterm af te keuren, zoals:

- 1) De referentieterm is er één tussen meer specifieke referentietermen

- *eczeem > L30.9 Eczeem, niet gespecificeerd (verwijst naar het blok 'dermatitis en eczeem')*

Andere referentietermen op het gebied van eczeem verwijzen echter naar specifieke diagnosecodes uit het blok 'dermatitis en eczeem'. Men kan zeggen dat het blok voldoende wordt benut door de DT.

- 2) De diagnose in de referentieterm is nog onduidelijk

- *aandoening zenuwstelsel > G98 Overige aandoeningen van zenuwstelsel, niet elders geassocieerd*

Dergelijke referentietermen worden gebruikt als de diagnostiek nog niet is afgerond. Het is eigenlijk niet de bedoeling dat deze termen voor statistische doeleinden worden gebruikt. Maar het kan zijn, dat de patiënt naar een collega wordt verwezen in hetzelfde ziekenhuis of zelfs naar een ander ziekenhuis. In dat geval kan de referentieterm wel gebruikt worden in de statistiek.

- 3) De referentieterm is gericht op de manifestatie van een bepaalde groep van onderliggende ziekten die vaag omschreven is

- *coxartrose bij reumatische aandoening > M16.7 Overige secundaire coxartrose BIJ M79.09 Reuma, niet gespecificeerd van lokalisatie niet gespecificeerd.*

Reuma is erg weinig specifiek als onderliggende aandoening, al lijkt het om een subcategorie te gaan. Maar men zou kunnen zeggen dat M79.09 alle klassen omvat van 4 superblokken (Artropathieën, Systemziekten van bindweefsel, Dorsopathieën en Aandoeningen van weke delen).

Dergelijke referentietermen vormen een soort 'asterisk-klassen' in de DT. Met DHD is afgesproken dat ze geautoriseerd kunnen worden als er een klasseerregel bij gesteld wordt dat de referentieterm met de onderliggende ziekte erbij moet worden gecodeerd (i.c. een specifieke vorm van reuma).

- 4) In de referentieterm wordt een onderliggend aandoening/letsel genoemd met een vaag omschreven symptoom/complicatie

- *osteoporotische cervicale wervelfractuur met neurologische afwijkingen' > M80.98 'Niet gespecificeerde osteoporose met*

pathologische fractuur van overige gespecificeerde lokalisaties' MET S19.9 Niet gespecificeerd letsel van hals

'Neurologische afwijkingen' is een vaag omschreven aspect. Het moet worden gekoppeld aan een ICD-10 code die de inhoud van een blok uit de ICD-10 representeert, i.c. S19.9 'Niet gespecificeerd letsel van hals' en niet S14.6 'Letsel van overige en niet gespecificeerde zenuwen van hals'.

Over de aard van dit bijkomend letsel is waarschijnlijk meer bekend. Daarom kan gesteld worden dat dit, vanuit de ICD-10 gezien, een daggercode is. De neurologische afwijking moet als bijkomend letsel specifieker en aanvullend gecodeerd worden met een andere referentieterm. Ook dit vraagt om een klasseerregel. Dergelijke – nieuw in te voeren - referentietermen uit de DT kunnen pas worden geautoriseerd als die klasseerregel is.

3.2.5 *Niet passend*

Tijdens de autorisatie is expliciet gelet op het juist gebruik van de diagnosecodes met 'overig gespecificeerde' in de ICD-10-omschrijving. Het gaat dan om de vraag of een referentieterm uit de DT wel juist gekoppeld is aan een ICD-10 diagnosecode 'overig gespecificeerde' uit de reeks van onderverdeling waarin deze staat, of past deze niet in de onderverdeling (dan koppelen aan NNO). Er zijn 1.583 regels die aan een code 'overig gespecificeerd' zijn gekoppeld (14,2% van alle regels). Hiervan bleken 619 meer specifiek te kunnen worden gekoppeld. Bij nog eens 52 koppelingen kon naar de NNO-code binnen de categorie worden uitgeweken.

Voorbeeld van gecorrigeerde niet passende 'overig gespecificeerde' koppeling:

- *hartblock > I45.5 Overige gespecificeerde vormen van hartblock MOET ZIJN > I45.9 Geleidingsstoornis, niet gespecificeerd*

De referentieterm hartblock zou in ICD-10-termen 'hartblock NNO' zijn. De exclusie onder I45.5 verwijst overigens ook naar I45.9

3.2.6 *Overig*

Gedurende het proces werd op koppelingen gestuit die nog niet beoordeeld konden worden zonder aanvullende informatie van DHD (197 regels met label ?). Van de 197 regels met vraagtekens zijn er in samenwerking met DHD 147 opgelost. De resterende 50 kunnen nog niet gekoppeld worden en dus ook niet worden geautoriseerd. Voorbeelden van (nog) niet goed te koppelen referentietermen:

- *wekedelendefect in functioneel gebied < 1%*
- *verstrekking cytostatica op verzoek van derden*
- *steroïde-gemodificeerde tinea*

Deels passen deze termen niet in een classificatie van ziekten, deels lijken ze onvolledig, en deels is ruggenspraak nodig met de wetenschappelijke vereniging om duidelijk te krijgen wat men er mee bedoelt.

Tevens werden gedurende de beoordeling 99 regels als overbodig aangemerkt; deze zijn in samenspraak met DHD verwijderd. Daarnaast zijn ook vijf referentietermen vervallen, zoals '*hartteambespreking*'.

Er zijn 20 regels aan de DT toegevoegd om bepaalde aspecten aan referentietermen aanvullend te kunnen specificeren en zijn er 6 referentietermen toegevoegd, zoals termen die letsel van de bovenste of onderste extremiteit inhouden.

3.3 Het resultaat van de verwerking van de beoordeling

Na alle bewerkingen is een koppelingsbestand '**DT2014 naar ICD10 2014 dd 191014**' vastgesteld met 11.930 regels. In dit bestand bestaat de DT uit 10.739 referentietermen. Van deze 10.739 referentietermen hebben er 1.046 meer dan één koppeling. Zo zijn er twee referentietermen met vijf koppelingen, waaronder het SAPHO-syndroom:

- *SAPHO-syndroom > M65.90 'Synoviitis en tendovaginitis, niet gespecificeerd van multipale lokalisaties' MET L70.9 'Acne, niet gespecificeerd' MET L08.0 'Pyodermie' MET M85.80 'Overige gespecificeerde afwijkingen in dichtheid en structuur van bot van multipale lokalisaties' MET M86.39 'Chronische multifocale osteomyelitis van lokalisatie niet gespecificeerd'*

In de koppelingstabel worden 5.849 ICD-10 codes gebruikt, waarvan 3.722 éénmalig. Ruim 2.100 ICD-10 codes worden dus meer dan één keer gebruikt. De top 5 meest gekoppelde ICD-codes is:

- *Z98.8 Overige gespecificeerde status na operatie (156x)*
- *Z03.8 Observatie in verband met verdenking op andere gespecificeerde ziekten en aandoeningen (58x)*
- *T84.0 Mechanische complicatie van inwendige gewrichtsprothese (47x)*
- *I77.1 Strictuur van arterie (44x)*
- *I77.2 Strictuur van arterie (41x)*

4 Beschouwing

4.1 Besluit

Het werk overziend kan gesteld worden dat de koppelingen tussen referentieterm uit de diagnosethesaurus en ICD-10 codes zoals vastgesteld in het Excel bestand '**DT2014 naar ICD10 2014 dd 191014**' met 11.930 regels geautoriseerd kunnen worden, met uitzondering van de 50 regels waar een '?' bij is geplaatst.

Hierbij dient een aantal opmerkingen geplaatst te worden.

1. Het afleiden naar ICD-10 codes is gevoelig voor verschillen in interpretatie. Vanuit wetenschappelijke verenigingen en andere deskundige bronnen zoals medisch codeurs kan feedback worden verwacht op de gelegde koppelingen. In geval dergelijke feedback tot heroverweging van een koppeling leidt, zou DHD een wijzigingsprocedure moeten instellen. In deze wijzigingsprocedure zou expliciet benoemd moeten worden hoe de kwaliteit van de koppeling tussen referentieterm en ICD-10 diagnosecode in termen van juistheid en volledigheid wordt geborgd bij wijzigingen van en toevoegingen aan de DT. Ten tijde van afronding van dit rapport was een wijzigingsprocedure in voorbereiding. De diagnosethesaurus wint aan bruikbaarheid als een dergelijke, breed gedragen wijzigingsprocedure snel vastgesteld wordt.
2. Gedurende de uitvoering van het beoordelingsproces is er een behoefte ervaren aan klasseerregels voor het juist gebruik van referentietermen, zoals in paragraaf 3.2.4 (voorbeeld 3 en 4) wordt aangegeven. Dergelijke regels zouden opgenomen kunnen worden in het document Richtlijnen DHD Thesauri.⁸
3. Van een aantal wetenschappelijke verenigingen (gynaecologie, neurochirurgie, cardiothoraxchirurgie, klinische geriatrie) verwacht DHD nog sets van referentietermen. Deze termen ontbraken daarom in de DT bestanden die het RIVM / WHO-FIC CC tussen juli en september heeft beoordeeld. Een onbekend aantal referentietermen moet dus nog aan ICD-10 codes worden gekoppeld en op juiste afleiding worden beoordeeld.
4. Gezien het bovenstaande kan het zijn dat de termen van deze ontbrekende specialismen impact hebben op de consistentie van reeds beoordeelde koppelingen. In die zin heeft het RIVM / WHO-FIC CC nog geen compleet en consistent beeld gekregen van *alle* koppelingen tussen referentietermen en ICD-10 codes. Het zorgdragen voor consistentie tussen afzonderlijke koppelingen zou een punt van aandacht moeten zijn bij het verder completeren van de DT.

Nader overleg tussen DHD en RIVM dient onduidelijkheden over de 50 regels waar een vraagteken bij geplaatst is, te verhelderen waarna deze regels alsnog geautoriseerd kunnen worden.

⁸ Conform: 20141128 Richtlijnen DHD Thesauri diagnosen en verrichtingen v1.1.pdf, beschikbaar op: <http://www.dutchhospitaldata.nl/codebeheer/diagnosen/PublishingImages/20141128%20Richtlijnen%20DHD%20Thesauri%20diagnosen%20en%20verrichtingen%20v1.1.pdf>

4.2 Optimale benutting van de ICD-10 in de DT

De DT lijkt goed vergelijkbaar te zijn met de ICD-10 in de richting referentieterm → ICD-10 diagnose. Toch zijn er verschillen in specificiteit.

Zo is het in de DT bijvoorbeeld nog niet mogelijk om een open fractuur te coderen. Daar is als referentieterm gekozen voor *'fractuur van ...'* met de koppeling naar fractuur gesloten. Hiernaar koppel je ook als de fractuur niet aangeduid is als 'gesloten of open'. Het is dus een 'niet omschreven' klasse wat open of gesloten betreft.

Een ander voorbeeld is 'Maligne neoplasma van de blaas'. Alleen de 'urachus' wordt uit de categorie geselecteerd. De 7 andere sublokalisaties niet. De rest van deze maligniteiten vallen dus onder *C67.9 Maligne neoplasma van blaas, niet gespecificeerd*.

Het valt ten slotte op dat er maar naar twee diagnosecodes op het gebied van resistentie voor geneesmiddelen wordt gekoppeld: *resistentie voor tuberculostatica (U84.3)* en *resistentie voor methicilline (U82.1)*. Resistentie voor bijvoorbeeld *vancomycine* en *quinolonen* ontbreken, evenals de '..overige gespecificeerde ..' uit dit blok. Ook de resistentie voor *antineoplasmatica* is niet geselecteerd.

Deze voorbeelden doen de vraag rijzen of deze diagnoses niet voorkomen bij de specialismen die tot nu toe hun referentietermen hebben geleverd, of dat de onderverdeling irrelevant werd gevonden, of dat men onbekend is met de mogelijkheid om deze diagnoses te coderen? Het blijft echter een feit dat er slechts 5.849 verschillende ICD-10 codes worden benut; 43% van de diagnosecodes in de ICD-10 als we daarbij Hoofdstuk XX van de ICD-10 'Uitwendige oorzaken van ziekten en sterfte' niet meetellen (5.894/ 13.366).

Het doel van invoering van de ICD-10 in de medisch specialistische zorg is te komen tot beter vergelijkbare statistieken. De situatie die nu gaat ontstaan is dat ziekenhuizen die *geen* diagnosethesaurus gebruiken 100% van de ICD-10 diagnosecodes *kunnen* registreren, en ziekenhuizen die *wel* de diagnosethesaurus gebruiken slechts 43%. Dat is geen probleem zolang die 43% een goede dekking is van de gezondheidsproblemen die voorkomen in de Nederlandse medisch specialistische zorg. Het verdient de aanbeveling derhalve om met enige regelmaat – bijvoorbeeld tweejaarlijks – te onderzoeken of hetgeen wat in de medische praktijk in Nederland vóórkomt nog geregistreerd kan worden met referentietermen uit de DT, en dus ook aan de hand van ICD-10 codes, en of de diagnosethesaurus daarbij voldoende specifiek is.

4.3 Statistische Aspect Code (SAC)

Veruit de meeste referentietermen, te weten 9.693 van de 10.739 (90%), hebben slechts één koppeling naar een ICD-10 code nodig. Die koppeling is voldoende om naar de gehele inhoud van de referentieterm te verwijzen, en daarmee is deze ene ICD-10 code de code die vastgelegd dient te worden om aan de ICD-10 informatieverplichting te voldoen.

Echter, 1.046 referentietermen hebben méér dan 1 koppeling met de ICD-10. Dat wil zeggen; een cluster van meerdere ICD-10 codes geven in gezamenlijkheid dezelfde informatie als één referentieterm. Voor statistisch gebruik is het dan van belang dat één van de gekoppelde ICD-10-codes wordt aangewezen als de belangrijkste. Daar kunnen dan eenduidig overzichten mee

worden gemaakt. Men zou deze belangrijkste code de Statistische Aspect Code (SAC) kunnen noemen. Maar hoe bepaal je welke van de gekoppelde codes de belangrijkste is? Neem bijvoorbeeld het *SAPHO-syndroom* dat als voorbeeld wordt gegeven in paragraaf 3.3. Dit is natuurlijk een extreem voorbeeld van een referentieterm met 5 koppelingen, waarvan niet kan worden gezegd dat er één de belangrijkste is. Mogelijk is het zelfs afhankelijk van het specialisme waar de patiënt voor bij de zorgverlener komt.

Een voorbeeld van een referentieterm met een aantal koppelingen waar wel een aspectcodevolgorde aan is toe te kennen is *Myasthenia gravis met thymoom*:

1. *D15.0 Benigne neoplasma van thymus*
2. *M8580/0 Thymoom, benigne (C37.9)*
3. *G73.2* Overige myasthene syndromen bij neoplasma (C00-D48+)*
4. *G70.0 Myasthenia gravis*

Aan deze referentieterm kunnen vanuit de ICD-10 3 à 4 aspecten worden onderscheiden, die in een bepaalde volgorde kunnen worden geplaatst. Het benigne neoplasma is de SAC. *Myasthenia gravis* is een niet essentiële toevoeging, bedoeld om het syndroom uit de asterisk-code te specificeren.

Dit is de aspectcodevolgorde vanuit statistisch perspectief gezien, met de SAC als eerste en belangrijkste code. Voor een medisch specialist is *Myasthenia gravis* misschien de belangrijkste koppeling, als die zijn of haar belangrijkste aandachtspunt is. Dat zou dan als de Medische Aspect Code kunnen worden opgevat.

De systematiek en de uitvoering van het bepalen van de aspectcode-volgorde en de keuze van de SAC zijn belangrijke voorwaarden voor het optimaal benutten van de ICD-10 in de diagnosethesaurus. Dit kan beschouwd worden als de 'crux' in het voldoen aan de ICD-10 informatieverplichting en dient in verder overleg met belanghebbende partijen vorm gegeven te worden. In het bestand 'DT2014 naar ICD10 2014 dd 191014' is de SAC daarom nog maar in concept toegewezen aan de referentietermen.

RIVM

De zorg voor morgen begint vandaag