

Medicatieproces Productselectie

IR V-3-1-1

Deze implementatierichtlijn beschrijft hoe het selecteren van producten binnen het kader van het Medicatieproces ondersteund kan worden m.b.v. de G-Standaard

Bij vragen naar aanleiding van deze richtlijn kunt u contact opnemen met Leonora Grandia (070-3737197, leonora.grandia@z-index.nl).



● **Intermediair in zorginformatie op maat**

De databank van Z-Index ondersteunt het voorschrijven, bestellen, afleveren, declareren en vergoeden van geneesmiddelen, zelfzorgproducten en medische hulpmiddelen, en biedt organisaties en bedrijven over deze producten managementinformatie.

Inhoud

1	Inleiding	4
1.1	Productselectie o.b.v. de G-Standaard, binnen het Medicatieproces	4
1.2	Scope van deze implementatierichtlijn	5
1.3	Welke gerelateerde onderwerpen worden niet beschreven in deze implementatierichtlijn	5
1.4	Begrippen	6
2	Beschrijving van de bestanden	8
3	Productselectie met vast niveau: geneesmiddelen - Implementatie	14
3.1	Inleiding	14
3.2	Kiezen van een product dat in de handel is	14
3.2.1	<i>Selectie van een PRK met een HPK die in de handel is</i>	14
3.2.2	<i>Het uitsluiten van producten vanwege omgevingsfactoren</i>	15
3.2.3	<i>Productselectie van eigen magistrale receptuur</i>	15
3.2.4	<i>Vervolg-medicatieafspraken met PRK-identificatie, die inmiddels geen actieve HPK's meer heeft</i>	15
3.3	Tonen van de PRK-naam	16
3.4	Kiezen of er op PRK- dan wel op HPK-niveau geselecteerd moet worden	16
3.5	Relatie met Informatiestandaard Medicatieproces	18
4	Productselectie van vast niveau: niet-geneesmiddelen - Implementatie	19
4.1	Inleiding	19
4.2	Kiezen van een HPK die in de handel is	19
4.3	Tonen van de HPK-naam	19
4.4	Relatie met Informatiestandaard Medicatieproces	19
5	Voorschrijven geneesmiddel met afzonderlijke elementen – Implementatie	21
5.1	Inleiding	21
5.2	Gewenste elementen voor het voorschrijven van infusen	21
5.3	Hoe ondersteunt de G-Standaard het voorschrijven van infusen	22
5.4	Implementatie van het voorschrijven van infusen	22
5.4.1	<i>Uitgangspunten</i>	22
5.4.2	<i>Keuzelijst van werkzame stoffen</i>	22
5.4.3	<i>Hoeveelheid/eenheid werkzame stof</i>	23
5.4.4	<i>Keuzelijst toedieningswegen</i>	24
5.4.5	<i>Bepalen van totale hoeveelheid werkzame stof per HPK</i>	25
5.4.6	<i>Bepalen van het volume per HPK</i>	26
5.5	Relatie met Informatiestandaard Medicatieproces	26
6	Aanvullende belangrijke aandachtspunten	29
6.1	Zoekfunctie	29
6.2	Medicatiebewaking bij voorschrijven met afzonderlijke elementen	29



Datum
14 februari 2022
Versienummer
IR V-3-1-1
Pagina
3/34

7	Aanvullende functionaliteit	33
7.1	Zoeken op synoniemen	33
8	Overzicht aanpassingen per versienummer	34

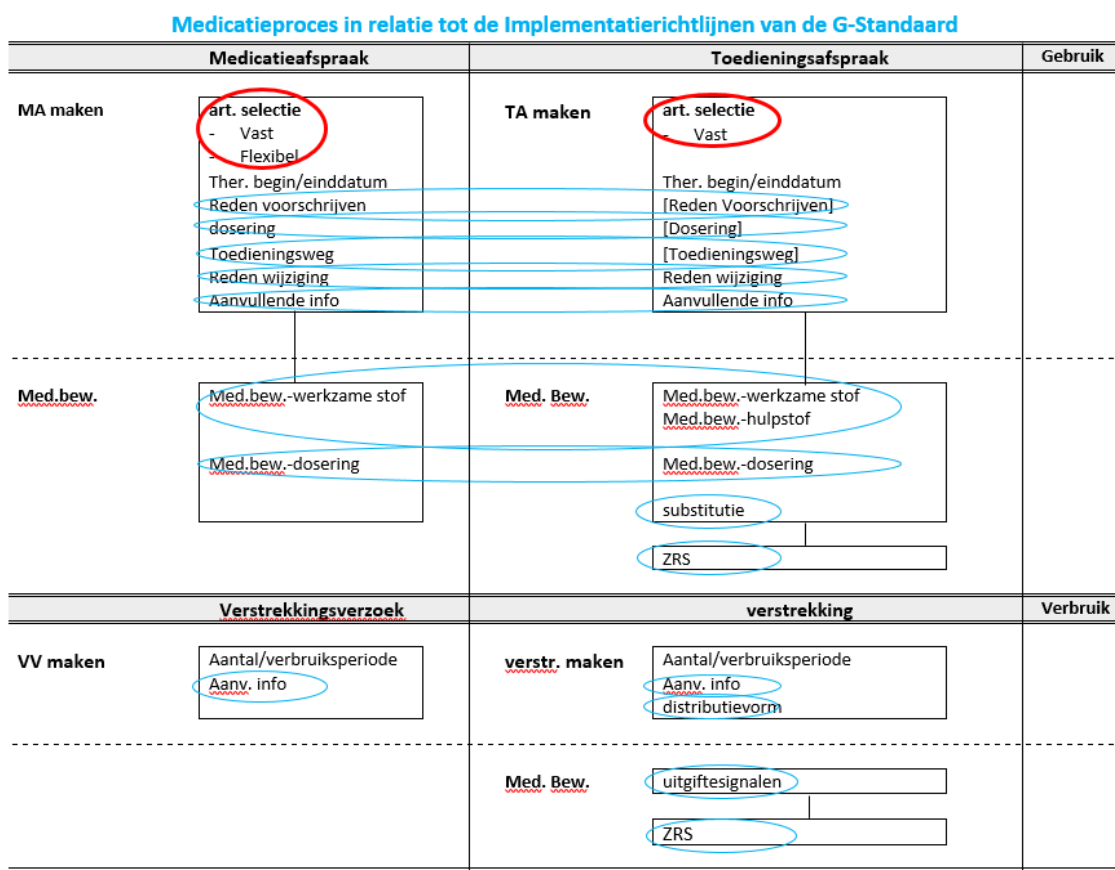
1 Inleiding

1.1 Productselectie o.b.v. de G-Standaard, binnen het Medicatieproces

In juli 2016 is de Informatiestandaard Medicatieproces gepubliceerd.¹ Deze standaard beschrijft hoe de medicatiegegevens vastgelegd en uitgewisseld kunnen worden. Een belangrijk principe daarbij is het onderscheid tussen therapeutische en logistieke medicatiegegevens. En uiteraard is één van de onderdelen binnen een bouwsteen van het Medicatieproces de identificatie van het geneesmiddel.

In onderstaande figuur zijn globaal de diverse processen van het Medicatieproces aangegeven met daarbij de processen rondom medicatiebewaking.

Figuur 1. Globaal overzicht van de bouwstenen van het Medicatieproces met bijbehorende processen voor zover ondersteund door de G-Standaard.



BASALE IMPLEMENTATIERICHTLIJNEN
Ruggengraat – Samenstelling – eenheden

¹ Zie www.nictiz.nl.

1.2 Scope van deze implementatierichtlijn

De scope van deze implementatierichtlijn zijn de rode cirkels met doorgetrokken lijn in figuur 1. Binnen het Medicatieproces is ruimte om een geneesmiddel zowel als 'kant en klaar' vast niveau te selecteren (bv PRK), als op basis van elementen die bij elkaar het voor te schrijven middel vertegenwoordigen. Feitelijk is dat dit laatste in termen van het medicatieproces eveneens een 'vast niveau', maar dan dermate grofmazig (bv. stofnaam) dat aanvulling met andere elementen nodig is om iets voor te schrijven dat voor de apotheek betekenis heeft.

Vast niveau van de ruggengraat van de G-Standaard

Het selecteren van een product in het kader van een Medicatieafspraken (MA) of Toedieningsafspraken (TA) op een vast niveau is binnen deze implementatierichtlijn beschreven als:

- Het kiezen van een PRK
- Het kiezen van een HPK (zowel HPK's met als zonder PRK)

Zie hiervoor de hoofdstukken 3 en 4.

Flexibel niveau op basis van elementen van de G-Standaard

Het voorschrijven met behulp van elementen is vooral bedacht vanuit het oogpunt van het voorschrijven van infusen (omdat de PRK hiervoor als te gedetailleerd wordt ervaren), maar het is een generiek principe dat ook in andere gevallen dienstbaar kan zijn (bijvoorbeeld als men paracetamol oraal wil voorschrijven, waarbij de farmaceutische vorm er niet toe doet).

Zie hiervoor hoofdstuk 5.

1.3 Welke gerelateerde onderwerpen worden niet beschreven in deze implementatierichtlijn

Buiten scope van deze implementatierichtlijn zijn de volgende onderwerpen:

- *Ruggengraat*
Zie Implementatierichtlijn 'Ruggengraat'.
- *Kiezen van een bepaalde eenheid*
Zie Implementatierichtlijn 'Eenheden'.
- *Kiezen van een toedieningsweg:*
Zie Implementatierichtlijn 'Meervoudige toedieningsweg'
- *Kiezen van een Reden van Voorschrijven:*
Zie Implementatierichtlijn 'Reden van Voorschrijven'
- *Kiezen van 'Aanvullende informatie' bij de Medicatieafspraken of Toedieningsafspraken:*
Zie Implementatierichtlijn 'Aanvullende info bij MA-VV-TA-verstrekking'
- *Triggering van medicatiebewaking volgens het Medicatieproces 9.0:*
Zie Implementatierichtlijn 'Medicatiebewaking triggering door Medicatieproces'.
De koppeling tussen het niveau van de trigger en de medicatiebewaking is WEL in deze implementatierichtlijn beschreven, zie hiervoor hoofdstuk 6.
- *Medicatiebewaking:*
Alle implementatierichtlijnen m.b.t. medicatiebewaking

- *Wet- en regelgeving*
Alle implementatierichtlijnen m.b.t. wet- en regelgeving, zoals Implementatierichtlijn Niet Eerste Uitgifteclusters, Implementatierichtlijn Preferentiebeleid, document Productgroepen in de G-Standaard
- *Onderwerpen die weliswaar bij het voorschrijven of aanschrijven een rol spelen maar die niet als zodanig vanuit de G-Standaard worden ondersteund:*
Eigen assortiment, magistrale bereiding, medische noodzaak, etc.

1.4 Begrippen

- Medicatieafspraken:** Een medicatieafpraak is het voorstel van een voorschrijver tot gebruik van medicatie door een patiënt. Ook de afspraak om het medicatiegebruik te staken is een medicatieafpraak. (Bron: Dataset Medicatie 9 van de Informatiestandaard Medicatieproces).
- SSK, SPK, GPK, PRK, HPK:** De G-Standaard heeft een 'ruggengraat' die bestaat uit meerdere, hiërarchische niveaus, waaronder het generiek niveau (GPK), het voorschrijfniveau (PRK) en het handelsproductniveau (HPK). Op ieder niveau worden gegevens van een product bijgehouden. Zie voor meer informatie: '**De ruggengraat van de G-Standaard**' op www.z-index.nl.
- Productselectie:** Het selecteren van een voor te schrijven of af te leveren middel binnen een medicatieafpraak of toedieningsafpraak. Dit 'middel' kan zowel een geneesmiddel op elk niveau als een niet-geneesmiddel zijn.
- Substitutie:** Generieke substitutie is het onderling vervangen van geneesmiddelen met dezelfde werkzame stof, dezelfde sterkte en dezelfde farmaceutische vorm. In deze implementatierichtlijn wordt met 'substitutie' de generieke substitutie bedoeld. (Bron: Handleiding Geneesmiddelsubstitutie, KNMP, september 2018).
- Toedieningsafspraken:** Een toedieningsafpraak is de gebruiks- (of toedienings-)instructie van de apotheker aan de patiënt (of zijn vertegenwoordiger of toediener), waarbij een medicatieafpraak op concreet niveau wordt ingevuld. (Bron: Dataset Medicatie 9 van de Informatiestandaard Medicatieproces).
- Toedieningsweg:** Een toedieningsweg is de weg waarlangs een geneesmiddel aan een patiënt wordt toegediend. Bijvoorbeeld via de mond (oraal) of per injectie in de spier (intramusculair). Parenteraal is een verzamelterm voor alle toedieningswegen waarbij het geneesmiddel via een naald direct in het lichaam wordt ingebracht.
- Toedieningswijze:** Een toedieningswijze is de manier waarop het middel – bij een bepaalde toedieningsweg - wordt toegediend. Per toedieningsweg kunnen onderscheiden manieren worden gebruikt. Bijvoorbeeld per injectie (in korte tijd de hele dosis toedienen), per spuitpomp (het middel loopt over een

langere periode in en de snelheid wordt gereguleerd met een pomp), per vrijlopend infuus (het middel loopt over een langere periode in maar er wordt geen pomp gebruikt).

ZRS:

ZorgRegistratieSysteem, het systeem waarmee door de apotheek aan de patiënt geleverde zorg kan worden vastgelegd. Het is gebaseerd op de zogenaamde AAA-codering (Aanleiding, Analyse en Actie). (Bron: Implementatierichtlijn ZRS).

2 Beschrijving van de bestanden

Bij het selecteren van een product in het kader van een MA of TA spelen naast de reguliere tekstenbestanden en thesauri de volgende bestanden een rol:

Bestand BST020T:	Namen
Bestand BST025T:	Relaties tussen namen
Bestand BST031T:	Handelsproducten
Bestand BST060T:	Meervoudige producten
Bestand BST052T:	Voorschrijfproducten
Bestand BST699T:	MFB: waardenlijsten meerdere niveaus
Bestand BST701T:	Ingegeven samenstellingen
Bestand BST711T:	Generieke producten
Bestand BST713T:	GPK-PRK-HPK wijzigingen
Bestand BST720T:	Stamnaam + stamtoedieningsweg
Bestand BST725T:	Superprodukten
Bestand BST730T:	Eenheden
Bestand BST750T:	Generieke namen
Bestand BST760T:	Enkelvoudige toedieningswegen HPK
Bestand BST902T:	Thesauri totaal
Bestand BST912T:	Relatie bestand

In onderstaande bestandsbeschrijvingen zijn de belangrijkste velden uit betreffende bestanden genoemd, namelijk die velden die een rol spelen in deze implementatierichtlijn. Overige velden zijn niet beschreven.

Namen bestand: BST020T

Het namen is vanuit het ZI-nummer, de HPK, de PRK en de GPK afzonderlijk met een naamnummer te benaderen in bestand 20.

Veld	Omschrijving	Inhoud	Sleutel	Len	Type	Posities
BSTNUM	Bestand-nummer	020		4	N	001-004
NMNR	Naamnummer		10	7	N	006-012
NMMEMO	Memokode			6	A	013-018
NMETIK	Etiketnaam			27	A	019-045
NMNM40	Korte handelsnaam			40	A	046-085
NMNAAM	Naam volledig			50	A	086-135

NMMEMO De naam NMMEMO is geschikt om verkort (en slim) een productnaam te zoeken. Deze naam hoeft uiteraard niet uniek te zijn.

NMETIK De naam NMETIK is geschikt voor op het etiket en is maximaal slechts 27 posities lang. Deze naam hoeft niet uniek te zijn.

NMNM40 Een oude naam vanuit de Farmodex anno 1984. Deze naam wordt sinds 2009 niet meer gebruikt.

NMNAAM De naam NMNAAM is de unieke naam voor een product.

Relaties tussen namen: BST025T

Veld	Omschrijving	Inhoud	Sleutel	Len	Type	Posities
BSTNUM	Bestand-nummer	025		4	N	001-004
NMRNR	Relatiesoort		10	3	N	006-008
NMRIN	Naamnummer ingang			7	N	009-015
NMRUI	Naamnummer uitgang			7	A	016-022

NMRNR De relatiesoorten zijn opgenomen in bestand 902 thesaurus 66.

Belangrijke gegevens op GPK-niveau met betrekking tot productselectie: BST711T

Veld	Omschrijving	Inhoud	Sleutel	Len	Type	Posities
BSTNUM	Bestand-nummer	0711		4	N	001-004
GPKODE	Generiekeproductcode (GPK)		10	8(7+1)	N	006-013
GPKTVR	Farmaceutische vorm code			3	N	025-027
GPKTWG	Toedieningsweg code			3	N	031-033
GPNMNR	Naamnummer volledige GPK-naam			7	N	034-040
GPSTNR	Naamnummer GPK-stofnaam			7	N	041-047
GPIINST	Ingegeven sterkte stofnamen			25	A	048-072
GPKHVS	Waarschuwing substitutie en voorschrijven PRK			6(6,0)	N	099-104

Belangrijke gegevens op PRK-niveau met betrekking tot productselectie: BST052T

Veld	Omschrijving	Inhoud	Sleutel	Len	Type	Posities
BSTNUM	Bestand-nummer	052		4	N	001-004
MUTKOD	Mutatiecode			1	N	005-005
PRKODE	PRK-code		10	8(7+1)	N	006-013
PRNMNR	Naamnummer prescriptie product			7(7,0)	N	014-020
GPKODE	Generiekeproductcode (GPK)			8(7+1)	N	021-028
THRVS	Thesaurusverwijzing reden voorschrijven op HPK niv			4	N	029-032
PRRVHS	Reden voorschrijven op HPK niveau			6	N	033-038
THEMBT	Thesaurusverwijzing emballagetype			4	N	039-042
PREMBT	Emballagetype			6	N	043-048
THPREH	Thesaurusverwijzing basiseenheid product			4	N	049-052
PREENH	Basiseenheid product			6	N	053-058
PRGALG	Productgrootte algemeen			9(7,2)	N	059-067
THHMA	Thesaurusverwijzing hulpmiddel aard			4	N	068-071
PRHMA	Hulpmiddel aard			6	N	072-077
PRHMAH	Hulpmiddel aard hoeveelheid			2	N	078-079

PRMPJN	Meervoudig product J/N			1	A	080-080
THHULI	Thesaurusverwijzing reden hulpstof identificerend			4	N	081-084
PRHULI	Reden hulpstof identificerend			6(6.0)	N	085-090
THEXKM	Thesaurusverwijzing extra kenmerk			4	N	091-094
PRKEXKM	Extra kenmerk			6	N	095-100
LEEG	Leeg veld			28	A	101-128

Belangrijke gegevens op HRK-niveau met betrekking tot productselectie : BST031T

Ieder artikel in de G-Standaard kent exact één HPK-nummer. Afhankelijk of het artikel een werkzame stof in zich heeft, kan de HPK ook een verbinding naar de PRK (en dus GPK).

Veld	Omschrijving	Inhoud	Sleutel	Len	Type	Posities
BSTNUM	Bestand-nummer	031		4	N	001-004
HPKODE	Handels Product Kenmerken (HPK) code		10	8(7+1)	N	006-013
PRKODE	PRK-code			8(7+1)	N	014-021
HPNAMN	Handelsproduktnaamnummer			7	N	030-036
MSNAAM	Merkstamnaam			50	A	037-086
FSNAAM	Firmastamnaam			50	A	087-136
HPKATN	Fabrikant produktkodering			12	A	179-190
HPKCPR	Kode combinatiepreparaat			1	N	227-227
XSEENH	HPK-eenheid code			6	N	236-241
XSSMAA	Smaak code			6	N	311-316
HPRZV	RZV-voorwaarden Bijlage 2			6	N	362-367
XSINEH	Eenheid inkoophoeveelheid			6	N	379-384
XSDLEH	Basiseenheid verpakking			6	N	389-394
HPRZVV	RZV-verstrekking			6	N	413-418

Meervoudige producten: BST060T

Veld	Omschrijving	Inhoud	Sleutel	Len	Type	Posities
BSTNUM	Bestand-nummer	060		4	N	001-004
HPKODE	Handels Product Kenmerken (HPK) code		10	8(7+1)	N	006-013
MPCHPK	Component HPK nummer		20	8(7+1)	N	014-021
MPAANT	Component HPK aantal			2	A	022-023

Belangrijke gegevens met betrekking tot waardenlijsten : BST699T

Veld	Omschrijving	Inhoud	Sleutel	Len	Type	Posities
BSTNUM	Bestand-nummer	699		4	N	001-004
MFBWNR	Waardelijst nummer		10	6	N	006-011
MFBWOMS	Waardelijst omschrijving			80	A	012-091

THSRTCODE	Thesaurus verwijzing soort code	1750		4	N	092-095
SRTCODE	Soort code		20	6	N	096-101
CODENV	Code van specifiek niveau		30	10	A	102-111

Belangrijke gegevens met betrekking tot ingegeven samenstelling : BST701T

Veld	Omschrijving	Inhoud	Sleutel	Len	Type	Posities
BSTNUM	Bestand-nummer	701		4	N	001-004
MUTKOD	Mutatiecode			1	N	005-005
HPKODE	Handels Product Kenmerken (HPK) code		10	8(7+1)	N	006-013
GNVOLG	Volgnummer		20	2	N	014-015
GNMWHS	Aanduiding werkzaam/hulpstof (W/H)			1	A	016-016
GNGNK	GeneriekeNaamKode (GNK)			6(5+1)	N	017-022
GNMINH	Hoeveelheid werkzame stof			12(9,3)	N	023-034
THMINE	Eenh. hvh werkz.stof	1		3	N	035-037
XNMINE	Eenh.hoeveelheid werkzame stof code			3	N	038-040
GNSTAM	Stamnaamcode (SNK)			6(5+1)	N	041-046
THSTWG	Stamtoedieningsweg	58		3	N	047-049
SSKTWG	Stamtoedieningsweg code			3	N	050-052

Belangrijke historische gegevens met betrekking tot wijzigingen in GPK en/of PRK : BST713T

In uitzonderlijke gevallen krijgt een HPK een nieuwe GPK en/of PRK, doordat bv een van haar identificerende kenmerken gedetailleerder of juist niet-gedetailleerder worden (denk bv aan de samenvoeging van de zoutvormen rond 2016/2017).

Veld	Omschrijving	Inhoud	Sleutel	Len	Type	Posities
BSTNUM	Bestand-nummer	713		4	N	001-004
GPKODE	Generiekeproductcode (GPK)		10	8(7+1)	N	006-013
PRKODE	PRK-code		20	8(7+1)	N	014-021
HPKODE	Handels Product Kenmerken (HPK)		30	8(7+1)	N	022-029
GPDATW	Datum wijziging/opsplitsing op ddmjjjj		40	8	N	030-037
GPRWYZ	Reden van wijziging itemnummer			6(6,0)	N	042-047
GPKNEW	Generiekeproductcode nieuw			8(7+1)	N	048-055
PRKNEW	Prescriptiecode nieuw			8(7+1)	N	056-063

Belangrijke gegevens met betrekking tot SPK : BST720T

Veld	Omschrijving	Inhoud	Sleutel	Len	Type	Posities
BSTNUM	Bestand-nummer	720		4	N	001-004
SPKODE	SuperProductKode (SPK)		10	8(7+1)	N	006-013
SSKODE	SSK-kode		20	8(7+1)	N	014-021

Belangrijke gegevens met betrekking tot SSK : BST725T

Veld	Omschrijving	Inhoud	Sleutel	Len	Type	Posities
BSTNUM	Bestand-nummer	725		4	N	001-004
SSKODE	SSK-kode		1O	8(7+1)	N	006-013
GNSTAM	Stamnaamcode			6(5+1)	N	014-019
SSKTWG	Stamtoedieningsweg code			3	N	020-022

Belangrijke gegevens met betrekking tot eenheden : BST730T

Veld	Omschrijving	Inhoud	Sleutel	Len	Type	Posities
BSTNUM	Bestand-nummer	730		4	N	001-004
THSRTC	Thesaurus verwijzing soort code	1850		4	N	006-009
SRTCDE	Soort code		1O	6	N	010-015
CODE	Code		2O	8	N	016-023
CDHOEV	Hoeveelheid		3O	12(9,3)	N	024-035
TSEENH	HPK-eenheid thesaurusnummer	2		4	N	036-039
CDEENH	Eenheid		4O	6		040-045

Belangrijke gegevens met betrekking tot generieke namen : BST750T

Veld	Omschrijving	Inhoud	Sleutel	Len	Type	Posities
BSTNUM	Bestand-nummer	750		4	N	001-004
GNGNK	GeneriekeNaamKode (GNK)		1O	6(5+1)	N	006-011
GNGNAM	Generieke naam			50	A	012-061
GNSTAM	Stamnaamcode (SNK)			6(5+1)	N	062-067
GNOOR	Voorkeurseenheid			2	A	158-159

Belangrijke gegevens met betrekking tot enkelvoudige toedieningswegen : BST760T

Veld	Omschrijving	Inhoud	Sleutel	Len	Type	Posities
BSTNUM	Bestand-nummer	760		4	N	001-004
HPKODE	Handels Product Kenmerken (HPK) code		1O	8(7+1)	N	006-013
PRKODE	PRK-code			8(7+1)	N	014-021
THETDW	Toedieningswegen thesaurusnummer	7		4	N	022-025
ENKTDW	Enkelvoudige toedieningsweg itemnr		2O	6	N	026-031

Belangrijke gegevens met betrekking tot thesauri: BST902T

Veld	Omschrijving	Inhoud	Sleutel	Len	Type	Posities
BSTNUM	Bestand-nummer	902		4	N	001-004
TSNR	Thesaurusnummer		1O	4	N	006-009
TSITNR	Thesaurus itemnummer		2O	6	N	010-015
THNM25	Naam item 25 posities			25	A	037-061
THNM50	Naam item 50 posities			50	A	062-111

Belangrijke gegevens met betrekking tot relaties tussen thesauri: BST912T

Veld	Omschrijving	Inhoud	Sleutel	Len	Type	Posities
BSTNUM	Bestand-nummer	912		4	N	001-004
RLSRT	Relatie soort nummer		10	6	N	006-011
RLNR1	Verwijzing Identificatie 1 numeriek		20	8	N	012-019
RLCDE1	Verwijzing Identificatie 1 alfanumeriek		30	20	A	020-039
RLNR2	Verwijzing Identificatie 2 numeriek		40	8	N	040-047
RLCDE2	Verwijzing Identificatie 2 alfanumeriek		50	20	A	048-067

3 Productselectie met vast niveau: geneesmiddelen - Implementatie

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt de productselectie onderscheiden in de onderstaande onderdelen, die per onderdeel worden uitgewerkt. Deze onderdelen zijn als volgt:

- Kiezen van een product dat in de handel is
- Tonen van de PRK- OF GPK-naam
- Kiezen of er een PRK dan wel HPK gekozen gaat worden

3.2 Kiezen van een product dat in de handel is

3.2.1 Selectie van een PRK met een HPK die in de handel is

Bij het kiezen van een PRK, is het van belang dat het een PRK betreft waarvan daadwerkelijk een product in de handel is en afgeleverd kan worden. Bestand 052 bevat PRK's van de middelen die in de handel zijn, maar óók PRK's van middelen die als zodanig niet (meer) in de handel zijn en dus niet door de apotheek afgeleverd kunnen worden. Deze PRK's dienen niet voorgeschreven te kunnen worden.

Dit principe is beschreven in de Implementatierichtlijn Ruggengraat, paragraaf 1.2. Indien de Implementatierichtlijn Ruggengraat hierin wordt gevolgd, zijn punt 1 en 2 uit onderstaande opsomming reeds afgedekt.

De onderstaande soorten van PRK's hebben géén handelsproducten die de apotheek kan afleveren:

- PRK's waarvan de PRK-code (PRKODE) geen actieve HPK's in bestand 031 heeft. Dit zijn PRK's waarvan de HPK's zijn vervallen of waarvan de HPK's inmiddels andere PRK's hebben gekregen. Deze PRK's blijven nog 13 maanden in bestand 052 voordat ze daaruit vervallen.² Het is echter niet gewenst deze PRK's bij het voor- of aanschrijven te selecteren, deze geen actieve HPK's hebben.
- PRK's waarbij alle onderliggende actieve HPK's in bestand 031 in veld HPLOS de code 'N' hebben. Dit zijn PRK's van bijvoorbeeld de diverse stripjes van tabletten die tezamen een 'meervoudig product' vormen, maar waarvan het afzonderlijke stripje niet als eigen HPK als zodanig verkrijgbaar is. Per 'meervoudig product' hebben deze aparte stripjes een eigen samenstelling en daarom een eigen HPK. Als deze alleen als onderdeel van een 'meervoudig product' verkrijgbaar is en niet (ook) als zelfstandig product, is dit aangegeven met 'N' in het veld HPLOS. Het wél kunnen kiezen van deze HPK's heeft tot (ernstige) fouten in de praktijk geleid.³

Voorbeeld HPK's met HPLOS=N: (dd 14-02-2022)

In onderstaande voorbeeld is HPK 410047 (HPK-naam: Trigynon dragee) de HPK van het product dat als zodanig wordt afgeleverd. Deze heeft HPLOS=L. Deze HPK bevat 3 strips met verschillende samenstelling en dus een verschillende PRK. Deze strips hebben een eigen HPK, maar zijn niet zelfstandig als eigen HPK in de handel. Daarom is het veld HPLOS ingevuld met 'N'.

² Zodra een PRK geen actieve handelsproducten heeft, wordt deze nog 13 maanden ongewijzigd uitgeleverd, de 14^e maand wordt deze met mutatiecode=1 uitgeleverd. Daarna is de PRK uit de bestanden verdwenen.

³ http://www.vim-digitaal.nl/websites/vim_digitaal/files/Alertmelding/2016/CMR%20Alert%20qlaira%206e10%20DEF.pdf

bst	hpkode	prkode	hplos
031	410047	63606	L
031	627097	87742	N
031	627100	87750	N
031	627119	87769	N

3.2.2 Het uitsluiten van producten vanwege omgevingsfactoren

Verder kan er sprake zijn van lokale processen, waardoor bepaalde middelen de voorkeur verdienen of juist niet gekozen zouden moeten worden. Dit betreft de onderstaande processen, zie hiervoor de betreffende implementatierichtlijnen (deze zijn genoemd in paragraaf 1.3)

- Baxteren - Verzekerd recht
- NEU-clusters - Intramurale bereidingen
- Preferentiebeleid - Ziekenhuisverplaatste zorg

LET OP: Door wet- en regelgeving kan dus een situatie ontstaan, dat een PRK als identificatie van een Medicatieafspraken afwijkt van een PRK-identificatie van het verstrekkingverzoek cq toedieningsafspraken.

3.2.3 Productselectie met uitsluiting of juist insluiting van grondstoffen

Een zorgverlener kan kiezen om een bestaand product voor te schrijven, of om een magistrale bereiding te selecteren op basis van werkzame stoffen.

In het eerste geval is het niet zinvol om de PRK's van grondstoffen te tonen die alleen een werkzame stof bevatten. In het tweede geval kan het juist zinvol zijn om alleen die HPK's te tonen die puur een grondstof zijn en geen handelsproduct als zodanig.

Het handvat om deze filtering toe te passen is als volgt:

PRK's van HPK's die een grondstof zijn en geen kant en klaar product, hebben een GPK in bestand 711 waar de farmaceutische vorm (GPKTVR) = 980 en tevens de toedieningsweg (GPKTWG) = 1. Dit betekent dat de farmaceutische vorm en de toedieningsweg met 'niet van toepassing' zijn gevuld, hetgeen kenmerkend is voor de grondstoffen.

Het verdient aanbeveling de functionaliteit hiervan nader met de eindgebruikers te bespreken (bv. wat te doen met grondstoffen die geen PRK hebben en daarom met dit mechanisme niet worden afgevangen).

Voorbeeld van GPK met farmaceutische vorm en toedieningsweg 'nvt':

bst	gpkode	thes. (thktvr)	itemnr thes. (gpktvr)	thes. (thktwg)	itemnr thes. (gpktwg)
711	98256	6	980	7	1

3.2.4 Vervolg-medicatieafspraken met PRK-identificatie, die inmiddels geen actieve HPK's meer heeft

Binnen een bestaande medicamenteuze behandeling kan een nieuwe medicatieafspraken (of toedieningsafspraken, indien deze op PRK-niveau wordt vastgelegd) worden gemaakt, terwijl ondertussen de PRK uit de vorige medicatieafspraken geen actieve handelsproducten meer heeft. Indien de reden daarvan is dat bij de HPK die in het verleden bij deze PRK hoorde, nu een andere PRK hoort, kan de nieuwe PRK geautomatiseerd met behulp van de G-Standaard worden getraceerd:

- Ga naar bestand 713
- Bepaal of de PRK-code voorkomt in veld PRKODE

- Bepaal of de GPRWYZ 2, 4, 6, 8 of 99⁴ is
- Zo ja, bepaal in datzelfde record wat de PRKNEW is
- Bepaal of deze PRK actieve HPK's heeft (dus of er een HPK van deze PRK voorkomt in bestand 031)⁵
- Zo ja: dit is de nieuwe PRK die de oude vervangt.

Voorbeeld:

In onderstaand voorbeeld is te zien dat PRK 119865 is vervangen door PRK 141429. De HPK waarbij de PRK is gewijzigd, is HPK 2455722.

bst	gpkode	prkode	hpkode	gpdaw	thrwyz	gprwy	gpknew	prknew
713	132519	119865	2455722	1042017	1070	8	168505	141429

3.3 Tonen van de PRK-naam

De PRK is een set van kenmerken met een code, maar heeft uiteraard ook een omschrijving zodat een zorgverlener ziet om wat voor geneesmiddel het gaat.

De PRK-naam wordt als zodanig uitgeleverd en deze naam dient aan de zorgverlener te worden getoond. Deze naam is als volgt terug te vinden:

- Ga naar bestand 052
- Veld PRNMR bevat het naamsnummer, waarvan de volledige unieke naam terug te vinden is in bestand 020 (veld NMNAAM).

Voorbeeld PRK-naam:

PRK	naamsnummer	PRK-naam
141429	286639	METHOTREXAAT INJ PEN 7,5MG=0,15ML (50MG/ML)

3.4 Kiezen of er op PRK- dan wel op HPK-niveau geselecteerd moet worden

De richtlijnen van het veld geven aan dat er primair generiek voorgeschreven dient te worden. Dit betekent dat primair op PRK-niveau voorgeschreven dient te worden.

In sommige gevallen is het echter wenselijk om een specifiek handelsproduct voor te schrijven. De G-Standaard voorziet in een kenmerk of het wenselijk is dat een middel op HPK-niveau wordt voorgeschreven (vanuit medisch-inhoudelijk oogpunt).

⁴ Indien GPRWYZ = 1, 3, 5 of 7, betekent het dat de oude PRK gesplitst kan zijn in meerdere andere PRK's. In dat geval is niet op basis van uitsluitend de oude PRK de nieuwe PRK te bepalen, want er kunnen meerdere nieuwe PRK's gevonden worden

⁵ Indien deze stap wordt overgeslagen, kan het volgende voorkomen: stel PRK A is gewijzigd in PRK B en later is B weer gewijzigd in A. Vervolgens zijn alle HPK's van PRK A vervallen. Stel dat men daarna PRK A wil herhalen. Deze PRK heeft dan geen actieve producten meer omdat deze uit de handel zijn, maar in BST713 wordt het record gevonden dat A gewijzigd is in B. Als dan niet gecheckt wordt of B actieve producten heeft, wordt er een PRK gekozen waarop een volgende PRK wijziging is gevolgd en die zelf ook geen actieve HPK's meer heeft.

Dit kenmerk is vanuit de PRK als volgt te vinden:

- Bepaal of veld PRRVHS in bestand 052 is gevuld (dus >0). Zo ja, dan is er 'iets' aan de hand met betrekking tot het selecteren op PRK-niveau.

De betekenis en bedoelde implementatie van het veld PRRVHS is als volgt:

Itemnr 2, 'onvoldoende informatie op PRK-niveau':

Dit item geeft aan dat de PRK onvoldoende informatie bevat om het juiste middel voor te schrijven. Daarom moet er altijd op HPK-niveau worden voorgeschreven, omdat de apotheek aan de hand van de PRK niet het juiste middel kan afleveren.

Implementatie:

- Als dit kenmerk is gekoppeld, dient *altijd* op HPK-niveau voorgeschreven te worden. Zowel bij een eerste medicatieafspraken als bij een vervolg-medicatieafspraken. Het is geen kwestie van 'de arts kan kiezen om wel of niet op HPK-niveau voor te schrijven', maar het is een must.
- Desgewenst kan de bijbehorende tekst worden getoond, maar bij voorkeur wordt de voorschrijver direct naar het voorschrijven op HPK geleid. De gewenste implementatie dient in nader overleg met de eindgebruikers plaats te vinden.

De tekst die bij het itemnr uit het veld PRRVHS hoort, is te vinden in bestand 922, TXMODU=215, TXTSRT=230, TXKODE=inhoud veld PRRVHS uit bestand 052.

De omschrijving van het itemnr uit dit veld is te vinden in thes. 1012.

Voorbeeld:

PRK 205478 (PRK-naam Boompollenallergeen druppels) met PRRVHS=2:

bst	prkode	thrvhs (thes.nr)	prrvhs
052	205478	1012	2

Itemnr 4,5,8,12 'substitutie: xxxx'

Dit item geeft aan dat dit middel bij voorkeur niet wordt gesubstitueerd. Dat is met name een punt dat de apotheek in de gaten dient te houden, maar wellicht wil de arts het weten en op voorhand voor een bepaalde HPK kiezen.

Implementatie:

- Bij eerste medicatieafspraken: dit kenmerk kan genegeerd worden. In dat geval is de patiënt nog niet ingesteld en doet het er uit oogpunt van substitutie niet toe welke HPK er wordt afgeleverd.
 - Bij vervolg-medicatieafspraken: toon de tekst die bij dit item hoort
- De tekst die bij het itemnr uit het veld PRRVHS hoort, is te vinden in bestand 922, TXMODU=215, TXTSRT=230, TXKODE=inhoud veld PRRVHS uit bestand 052.

De omschrijving van het itemnr uit dit veld is te vinden in thes. 1012.

Voorbeeld:

PRK 2283 (PRK-naam Lithiumcarbonaat tablet mga 400 mg) met PRRVHS=4 (= substitutie: ther.breedte):

bst	prkode	thrvhs (thes.nr)	prrvhs
052	2283	1012	4

3.5 Relatie met Informatiestandaard Medicatieproces

Het voorschrijven van een PRK of HPK heeft relatie met de bouwstenen uit de Informatiestandaard Medicatieproces.

Noot: de bouwstenen van de Informatiestandaard Medicatieproces corresponderen met de betreffende Zorg Informatie Bouwstenen (zib's), maar Informatiestandaard kan actueler zijn. Daarom wordt hieronder de relatie met de Informatiestandaard beschreven, stand van zaken 2018. De elementnummers zijn in beide soorten standaarden identiek.

Deze relatie is hieronder beschreven.

	voorbeeld	Bouwsteen	concept	ID	opm
PRK	Acenocoumarol tablet 1 mg	Medicatieafspraken	Productcode	nr 19927	doorverwijzing vanuit MA- productcode 22604
		Toedieningsafspraken	Productcode	nr 19927	doorverwijzing vanuit TA- productcode 22289
HPK	Acenocoumarol Teva tablet 1 mg	Medicatieafspraken	Productcode	nr 19927	doorverwijzing vanuit MA- productcode 22604
		Toedieningsafspraken	Productcode	nr 19927	doorverwijzing vanuit TA- productcode 22289

4 Productselectie van vast niveau: niet-geneesmiddelen - Implementatie

4.1 Inleiding

De G-Standaard bevat naast geneesmiddelen (grotendeels de middelen met een PRK), ook niet-geneesmiddelen die voorgeschreven en afgeleverd worden. Zoals verbandmiddelen, katheters, stoma-artikelen etc.

Dit hoofdstuk beschrijft hoe deze middelen geselecteerd kunnen worden.

4.2 Kiezen van een HPK die in de handel is

De producten die geen PRK hebben, zijn als HPK opgenomen in bestand 031 (evenals de middelen die wel een PRK hebben).

Mogelijkheden om deze middelen te selecteren:

- Bij HPK's geen PRK hebben, is in bestand 031 veld PRKODE gevuld met '0'.
- Bij het selecteren van een HPK dienen die HPK's die mutatiecode 1 hebben, buiten beschouwing te blijven. Deze HPK's zijn vervallen en worden de volgende maand niet meer in de G-Standaard uitgeleverd.
- Indien het gewenst is de soorten HPK's te groeperen zodat men binnen een gerichtere groep een keuze kan maken, kan hiervoor eventueel de productgroep (bestand 031, veld XSPRGR) worden gebruikt.

4.3 Tonen van de HPK-naam

De HPK heeft een omschrijving zodat een zorgverlener ziet om wat voor geneesmiddel het gaat. De HPK-naam wordt als zodanig uitgeleverd en het is gewenst om deze naam aan de zorgverlener te tonen. Deze naam is als volgt terug te vinden:

- Ga naar bestand 031
- Veld HPNAMN bevat het naamsnummer, waarvan de volledige naam terug te vinden is in bestand 020 (veld NMNAAM).

4.4 Relatie met Informatiestandaard Medicatieproces

Het voorschrijven van een HPK heeft relatie met de bouwstenen uit de Informatiestandaard Medicatieproces.

Noot: de bouwstenen van de Informatiestandaard Medicatieproces corresponderen met de betreffende Zorg Informatie Bouwstenen (zib's), maar Informatiestandaard kan actueler zijn. Daarom wordt hieronder de relatie met de Informatiestandaard beschreven. De elementnummers zijn in beide soorten standaarden identiek.

Deze relatie is hieronder beschreven.

	voorbeeld	Bouwsteen	concept	ID
--	-----------	-----------	---------	----

HPK	Comfeel Plus Ulcus wondverband ster 4x6 cm	Medicatieafspraken	Productcode	nr 19927 (doorverwijzing vanuit MA-productcode 22604)
		Toedieningsafspraken	Productcode	nr 19927 (doorverwijzing vanuit TA-productcode 22289)

5 Voorschrijven geneesmiddel met afzonderlijke elementen – Implementatie

5.1 Inleiding

Met de introductie van het elektronisch voorschrijven in de tweede lijn kwam een aantal knelpunten aan het licht met betrekking tot de PRK. Deze knelpunten spitsen zich toe op het voorschrijven van infusen en houden samengevat in, dat de PRK teveel details bevat waar de voorschrijver niet mee lastig gevallen wil worden, met name emballagetype en emballagegrootte.

In overleg met de Gebruikersraad Ziekenhuizen is daarom onderzocht wat de gewenste wijze van voorschrijven van infusen is.

De uitkomst hiervan is dat een beperkt aantal elementen nodig is om infusen te kunnen voorschrijven, welke reeds in onderscheiden bestanden in de G-Standaard aanwezig zijn.

Dit hoofdstuk beschrijft op basis van bovengenoemd onderzoek wat de benodigde elementen zijn en hoe deze uit de G-Standaard kunnen worden gefilterd.

Buiten scope van dit hoofdstuk is het voorschrijven van *combinatiepreparaten* van infusen.

5.2 Gewenste elementen voor het voorschrijven van infusen

Bij het voorschrijven van infusen is het van belang dat de volgende gegevens kunnen worden aangegeven:

- Stofnaam
- Totale hoeveelheid per gift (als vrij getal, maar wel met check of dat overeenkomt met wat als handelsproduct verkrijgbaar is)
- Toedieningsweg
- Toedieningswijze
- Toedienduur

Sterkte en volume per emballage zijn in principe niet nodig. Alleen in geval van vochtbeperking is het nuttig dat het totale volume dat aan de patiënt wordt toegediend kan worden aangegeven.

Tabel 1. Uitkomst wensen voorschrijven infusen

	Kant en klaar	Losse ampul	Spuitpomp
Stof	Ciprofloxacin	Clindamycine	Kaliumchloride
Totale hoeveelh. + eenh.	400 mg [vrij getal]	600 mg [vrij getal]	60 mmol [vrij getal]
sterkte	-	-	-
Volume per emballage	-	-	-
Toedienweg	i.v.	i.v.	i.v.
Totale volume	[in geval van vochtbeperking dient de arts dit te kunnen aangeven]		
Infuusvloeistof		NaCl 0,9%	
Toedienduur	In 60 minuten	In 20 minuten	Continue in 24 uur
Toedientijden	Toedientijden	Toedientijden	
Toedienwijze	Infuus	Infuus	Via pomp
HPK	-	-	-

5.3 Hoe ondersteunt de G-Standaard het voorschrijven van infusen

Van de in de vorige paragraaf genoemde elementen kunnen de onderstaande worden gebaseerd op de G-Standaard:

- Stofnaam
- Totale hoeveelheid per gift (een vrij getal opgeven is functionaliteit, maar de check of dat overeenkomt met wat als handelsproduct verkrijgbaar is, kan op de G-Standaard worden gebaseerd)
- Toedieningsweg

5.4 Implementatie van het voorschrijven van infusen

5.4.1 Uitgangspunten

- De voorschrijver kiest afzonderlijk de beschreven elementen, dus geen vast niveau in de G-Standaard.
- Onderstaande volgorde is niet per se bedoeld als de volgorde van het kiezen van de elementen.

5.4.2 Keuzelijst van werkzame stoffen

Selecteren van een werkzame stof die in actieve producten voorkomt

Bij het kiezen van een werkzame stof, is het van belang dat de voorschrijver een stof kiest die ook daadwerkelijk in een actief handelsproduct aanwezig is. Zo'n keuzelijst kan op onderstaande manier worden samengesteld:⁶

- selecteer uit bestand 701 de records met de werkzame stoffen (GNMWHS=W) en MUTCOD<>1
- bepaal van deze records de code van de stamnaam (GNSTAM)
- haal uit bestand 750 de records op waar 701.GNSTAM=750.GNGNK
- toon de generieke naam (GNGNAM) uit bestand 750 in de lijst waaruit de voorschrijver kan kiezen

Toelichting:

Met deze selectie worden de stannamen (dus de werkzame stof zonder onderscheid in zoutvormen) via het bestand met de actieve, ingegeven samenstellingen van de HPK's opgehaald uit bestand 750.

Daarmee wordt voorkomen dat er stoffen getoond worden die *niet* in actieve HPK's voorkomen.

Met de selectie op 'GNMWHS=W' worden alleen die stoffen uit de samenstelling van een HPK geselecteerd die een werkzame stof zijn.

Met de selectie op mutcod<>1 worden producten die betreffende maand op vervallen gaan uitgesloten, zodat stoffen die komende maand geen actieve producten meer zouden hebben niet meer worden meegenomen.

⁶ Indien rechtstreeks een keuze uit BST750 wordt gemaakt, kan de voorschrijver iets kiezen wat mogelijk niet in de handel is. Bestand 750 beval *alle* werkzame stoffen die ooit als werkzame stof in de G-Standaard zijn opgenomen. Dit zijn de werkzame stoffen die momenteel in de handel zijn, maar ook werkzame stoffen die inmiddels uit de handel zijn of die nooit in de handel zijn gebracht.

Selecteren van werkzame stoffen in *enkelvoudige* actieve producten

Om de selectie te beperken tot alleen die stoffen die in producten met één werkzame stof voorkomen (zie de scope van dit hoofdstuk in paragraaf 5.1), kan de selectie als volgt worden aangescherpt:

- idem als hierboven, aangevuld met:
- beperk de selectie van de records uit bestand 701 tot:
 - o alleen die HPK's, die uitsluitend een volgnummer (GNVOLG) =1 hebben voor de records met GNMWHS=W (dus HPK's met GNMWHS=W en tevens volgnummer GNVOLG=2 of hoger, worden uitgesloten; dit zijn de combinatiepreparaten)
 - o een andere methode is: selecteer alleen die HPK's, die in bestand 031 in het veld HPKCPR de waarde 1 hebben (dit veld geeft aan of het middel een combinatiepreparaat is of niet, 1 betekent 'enkelvoudig product').

Voorbeeld van werkzame stof die op basis van bovenstaande criteria is geselecteerd:

Onderstaande tabel bevat een beperkte selectie records uit bestand 701 met mutatiecode<>1, met GNMWHS=W, van HPK's waarbij bij de werkzame stoffen alléén volgnummer 1 voorkomt.

Uit die volledige selectie is ten behoeve van dit voorbeeld een selectie gemaakt van alleen die records met gnstam=58777:

bst	mutcod	hpkode	gnvolg	gnmwhs	gngnk	gnminh	thmine	xnmine	gnstam	thstwg	ssktwg
701	0	1764934	1	W	85111	2.000	1	229	58777	58	6
701	0	1764942	1	W	85111	2.000	1	229	58777	58	6
701	0	1815369	1	W	62510	2.000	1	229	58777	58	6
701	0	1943952	1	W	62510	2.000	1	229	58777	58	6
701	0	2842505	1	W	62510	2.000	1	229	58777	58	6
701	0	2842513	1	W	62510	2.000	1	229	58777	58	6

Op basis van bovenstaande voorbeeld valt de generieke naam 'ciprofloxacine' binnen de selectie van werkzame stoffen die bij een infuus voorgeschreven kan worden:

bst	gngnk	gngnam	gnstam
750	58777	CIPROFLOXACINE	58777

5.4.3 Hoeveelheid/eenheid werkzame stof

Hoeveelheid:

Voor het voorschrijven van de hoeveelheid is het gewenst dat dit een 'vrij' getal kan zijn, dat wil zeggen geen getal uit een bepaald veld in de G-Standaard.

Deze hoeveelheid is de hoeveelheid per gift.

Eenheid:

Het is gewenst om bij de hoeveelheid de eenheid van de werkzame stof te tonen, zodat voor de arts duidelijk is in welke eenheid hij of zij deze stof voorschrijft. Sommige stoffen kunnen meer dan één eenheid hebben.

- Van een werkzame stof zijn de bijbehorende eenheid als volgt te bepalen: bepaal per stamnaamcode (GNSTAM in bestand 701) alle unieke waarden van eenheid (XNMINE). De omschrijving van die waarde is te vinden in bestand 902 thes.2, waarbij de 25-positiesnaam het meest geschikt is om te tonen. Indien er meer dan één eenheid per werkzame stof wordt gevonden, is het gewenst dat de arts één van uit het rijtje moet kunnen kiezen.
- Een andere methode die méér mogelijke eenheden oplevert (andere eenheden die ook bij betreffende werkzame stof van toepassing zijn en waarop men mogelijk wil voorschrijven), is om via de ruggengraat naar bestand 730 te gaan. Daarin worden per code de diverse eenheden van de werkzame stof uitgeleverd. Bijvoorbeeld voor paracetamol zoal mg als gram, terwijl in bestand 701 alleen mg te vinden is. Dit is echter een vrij ingewikkelde weg, die hier alleen globaal wordt aangeduid: bestand 730 kan of vanuit bestand 701 rechtstreeks worden benaderd (HPK-codes uit bestand 701 zijn de CODES in bestand 730), waarbij echter de HPK- en GPK-basiseenheden niet meetellen in het resultaat en alleen de eenheden behorend bij de werkzame stof als resultaat tellen; wat de HPK- en GPK-basiseenheid is van een bepaald product, is in bestand 031 en 711 te vinden. Een andere methode is om vanuit de GNSTAM via SSK – SPK – GPK naar bestand 730 te gaan. De records met CODE=GPK-code waarbij de eenheid niet de GPK-basiseenheid is, zijn de records met de diverse eenheden van de werkzame stof.

Toelichting:

Op deze wijze worden de eenheden van betreffende werkzame stof geselecteerd die in actieve producten worden gebruikt. Bestand 750 is hier minder geschikt voor, omdat daar slechts 1 eenheid per werkzame stof is vastgelegd. In bestand 701 kunnen ook andere eenheden voorkomen dan in bestand 750, soms geheel onderscheiden eenheden (zoals mg en IE) en soms eenheden met een factor 1000 verschil (zoals µg en mg).

Voorbeeld:

Van de records uit bestand 701 die aan de criteria zoals beschreven in paragraaf 5.4.2 voldoen, hebben de records met GNSTAM=58777 alle als eenheid '229' uit thesaurus 1, dus 'mg':

bst	mutcod	hpkode	gnvolg	gnmwhs	gngnk	gnminh	thmine	xnmine	gnstam	thstwg	ssktwg
701	0	1764934	1	W	85111	2.000	1	229	58777	58	6
701	0	1764942	1	W	85111	2.000	1	229	58777	58	6
701	0	1815369	1	W	62510	2.000	1	229	58777	58	6
701	0	1943952	1	W	62510	2.000	1	229	58777	58	6
701	0	2842505	1	W	62510	2.000	1	229	58777	58	6
701	0	2842513	1	W	62510	2.000	1	229	58777	58	6

5.4.4 Keuzelijst toedieningswegen

Keuzelijst van toedieningswegen die bij de HPK's met die stof voorkomen

Indien het gewenst is de keuzelijst van toedieningswegen te beperken tot de toedieningswegen die bij enig product met betreffende stof voorkomen, kan deze selectie als volgt worden gemaakt:

- Bepaal welke records in bestand 701 de gekozen GNSTAM hebben.
- Bepaal van deze records de waarde van de HPKODE.
- Bepaal welke records in bestand 760 deze waarde in HPKODE bevatten.
- Bepaal van deze records de toedieningsweg (ENKTDW), en toon de unieke toedieningswegen met bijbehorende omschrijving (THNM50 in bestand 902 thes.7).

Toelichting:

Met deze wijze van selecteren worden alleen die specifieke toedieningswegen geselecteerd, die bij actieve HPK's voorkomen van de voorgeschreven stof.

Voorbeeld:

De HPK's zoals deze in het voorbeeld bij paragraaf 5.4.2 voorkomen, hebben alle toedieningsweg 5 uit thes. 7, dus 'intraveneus'. Als een voorschrijver ciprofloxacin kiest en de toedieningsweg wordt getoond op basis van wat er in bestand 760 is ingevuld, hoeft in dit voorbeeld alleen 'intraveneus' te worden getoond (er zijn ook producten met andere toedieningswegen, maar omwille van de lengte van het voorbeeld is alleen een aantal records met een parenterale toedieningsweg in het voorbeeld opgenomen).

bst	hpkode	thetdw	enkt dw
760	1764934	7	5
760	1764942	7	5
760	1815369	7	5
760	1943952	7	5
760	2842505	7	5
760	2842513	7	5

5.4.5 Bepalen van totale hoeveelheid werkzame stof per HPK

Behalve de stof, eenheid en toedieningsweg, wil de voorschrijver ook de totale hoeveelheid per gift opgeven. In principe wil men dit als vrij getal kunnen invullen. Om praktische redenen (er moet tenslotte wel een bepaalde HPK afgeleverd en toegediend worden) kan het zinvol zijn om de voorschrijver de mogelijkheid te bieden om te zien welke totale hoeveelheden er als HPK beschikbaar zijn. Zodat de voorschrijver wellicht tóch liever zo'n hoeveelheid kiest dan iets wat er net van afwijkt.

Voorbeeld: PRK CIPROFLOXACINE INFVLST 2MG/ML FL 100ML bevat in totaal 200 mg ciprofloxacin. Hoe dit functioneel wordt ondersteund (alleen oproepbaar, signaal als vrije getal geen veelvoud is hiervan, etc) dient in nader overleg met de zorgverleners te worden bepaald.

De totale hoeveelheid per HPK kan als volgt worden bepaald:

Selecteer de HPK's die bij de gekozen stof/eenheid en/of toedieningsweg horen:

- Bepaal uit bestand 701 de HPK's met GNSTAM=voorgeschreven stamnaam. Gebruik hiervoor de selectie uit bestand 701 die ook wordt toegepast om de stof te kiezen (zodat alleen die HPK's geselecteerd worden die actief zijn, een enkelvoudig product zijn. Zie paragraaf 5.4.2)
- Bepaal van die HPK's uit bestand 760 de HPK's waarbij één van de toedieningswegen (ENKTDW) overeenkomt met de aangegeven toedieningsweg, zodat de selectie beperkt wordt tot die HPK's die

ook daadwerkelijk in aanmerking komen om afgeleverd te worden. Indien geen toedieningsweg is opgegeven, ga dan uit van alle HPK's die in de stap hierboven zijn geselecteerd.

- Van deze HPK's is de totale hoeveelheid werkzame stof te vinden in bestand 730: selecteer uit bestand 730 de records met CODE=HPK-code en soortcode (SRTCDE) = 1. Het record waarbij de eenheid CDEENH overeenkomt met de eenheid in bestand 701 (XNMINE), is het record dat de totale hoeveelheid werkzame stof per HPK bevat, deze hoeveelheid is te vinden in veld met de hoeveelheid (CDHOEV). Zie verder de Implementatierichtlijn Eenheden.

Voorbeeld:

De HPK's zoals deze zijn geselecteerd in het voorbeeld in paragraaf 5.4.2, hebben in bestand 730 de volgende records met SRTCDE=1 en eenheid (CDEENH)=229 (want dat is de eenheid zoals die in bestand 701 bij de eenheid XNMINE voorkomt). Dit betekent dat als men bij het voorschrijven van infusen de stof ciprofloxacin selecteert, de bijbehorende HPK's een totale hoeveelheid van 100 mg, 200 mg of 400 mg hebben.

bst	thsrtc	srtcde	code	cdhoev	tseenh	cdeenh
730	1850	1	1764934	200.000	2	229
730	1850	1	1764942	400.000	2	229
730	1850	1	1815369	200.000	2	229
730	1850	1	1943952	400.000	2	229
730	1850	1	2842505	200.000	2	229
730	1850	1	2842513	400.000	2	229

5.4.6 Bepalen van het volume per HPK

Indien het in het kader van bijvoorbeeld vochtbeperking bij de patiënt zinvol is om van de HPK's die aan de selectie van stof/eenheid/toedieningsweg voldoen het volume te kunnen zien (of in overleg met de eindgebruikers bepaalde functionaliteit te bouwen), kan dit als volgt worden gedaan:

Bepaal van de geselecteerde HPK's de waarde van veld PRGALG uit bestand 052.

bst	prkode	gpkode	hpembt	hpgalg
52	138193	167002	4	50.00
52	138207	167002	4	100.00
52	138215	167002	4	200.00
52	138983	167002	12	50.00
52	138991	167002	12	100.00
52	139009	167002	12	200.00

5.5 Relatie met Informatiestandaard Medicatieproces

De gegevens uit de G-Standaard zoals hierboven beschreven, hebben relatie met de bouwstenen uit de Informatiestandaard Medicatieproces.

Noot: de bouwstenen van de Informatiestandaard Medicatieproces corresponderen met de betreffende Zorg Informatie Bouwstenen (zib's), maar Informatiestandaard kan actueler zijn. Daarom wordt hieronder de relatie met de Informatiestandaard beschreven. De elementnummers zijn in beide soorten standaarden identiek.

Deze relatie is hieronder beschreven.

	voorbeeld	Bouwsteen	concept	ID	opm
Stof	Ciprofloxacin	Medicatieafpraak	Productcode	19927	doorverwijzing vanuit MA-productcode 22604
Totale hoeveelh. + eenh.	400 mg [vrij getal]		Keerdosis	19940	doorverwijzing vanuit MA-keerdosis aantal vaste waarde 23252 MA-keerdosis eenheid 23254
Toedienweg	i.v.		Toedieningsweg	19941	doorverwijzing vanuit MA-toedieningsweg 23242
Toedienduur	In 60 minuten		Toedieningsduur	23141	doorverwijzing vanuit MA-toedieningsduur 23282
Toedientijden	Toedientijden		Toedientijd	19951	doorverwijzing vanuit MA-toedientijd 23264
Toedienwijze	Infuus		Hiervoor is geen specifiek data-element opgenomen. Een mogelijke optie is het veld aanvullende instructie	19944	doorverwijzing vanuit MA-aanvullende instructie 23243

	voorbeeld	Bouwsteen	concept	ID	opm
Stof	Ciprofloxacin	Toedieningsafpraak	Productcode	19927	doorverwijzing vanuit TA-productcode 22289
Totale hoeveelh. + eenh.	400 mg [vrij getal]		Keerdosis	19940	doorverwijzing vanuit TA-keerdosis aantal vaste waarde 22699 MA-keerdosis eenheid 22629
Toedienweg	i.v.		Toedieningsweg	19941	doorverwijzing vanuit TA-toedieningsweg 22620
Toedienduur	In 60 minuten		Toedieningsduur	23141	doorverwijzing vanuit TA-toedieningsduur 23142
Toedientijden	Toedientijden		Toedientijd	19951	doorverwijzing vanuit TA-toedientijd 22636
Toedienwijze	Infuus		Hiervoor is geen specifiek data-element opgenomen. Een mogelijke optie is het veld	19944	doorverwijzing vanuit TA-aanvullende instructie 22621

			aanvullende instructie		
--	--	--	---------------------------	--	--

6 Aanvullende belangrijke aandachtspunten

6.1 Zoekfunctie

Indien de voorschrijver op PRK c.q. HPK zoekt naar het betreffende geneesmiddel, is het volgende van belang:

Zoeken in HPK's met en/of zonder PRK's:

Indien op HPK-naam wordt gezocht, is het wenselijk dat de gebruiker hierbij kan kiezen tussen:

- zoeken in alle HPK's (met en zonder PRK)
- zoeken in alleen HPK's met PRK
- zoeken in alleen HPK's zonder PRK.

Dit om de resultaten te beperken tot die middelen waar men op dat moment in geïnteresseerd is.

Voorbeeld: wie op zoek is naar 'trimethoprim' om dit als geneesmiddel voor te schrijven en 'trim' intypt, is niet geïnteresseerd in een resultaat zoals 'nagelknipper mainit trim teen'.

Zoeken op naam van werkzame stof, GPK, PRK, HPK.

Een eindgebruiker kan vanuit onderscheiden intenties op een naam zoeken.

- Men bedoelt op HPK-naam te zoeken. In dat geval dient er in de omschrijvingen in bestand 020 gezocht te worden, waarbij het naamsnummer voorkomt in bestand 031 (veld HPNAMN).
- Men bedoelt op PRK- of GPK-naam te zoeken. In dat geval dient er in de omschrijvingen in bestand 020 gezocht te worden, waarvan het naamsnummer voorkomt in bestand 052 resp. bestand 711 (veld PRNMNR resp. GPNMNR)
- Men bedoelt op GPK, PRK of HPK te zoeken, waarbij het erom gaat dat (het gedeelte van) de naam waarop men zoekt, de naam van de *werkzame stof* is. In dat geval dient de selectie m.b.v. bestand 750 en bestand 715 (voor GPK/PRK) dan wel via bestand 750 en bestand 701 (voor de HPK) samengesteld te worden. Aangezien de GPK-, PRK- en HPK-naam niet altijd de werkzame stof(fen) in de omschrijving bevatten, geeft het zoeken via de naam van de werkzame stof andere resultaten dan punt 1 en 2 hierboven.

Er zijn m.b.t. de zoekfunctie vele variaties mogelijk. Bovenstaande beschrijft enkele inhoudelijke varianten maar het is vooral een zaak om in onderling overleg tussen softwareleverancier en eindgebruiker te bepalen welke soorten zoekfuncties gewenst zijn.

Belangrijk is wel dat de voor de eindgebruiker duidelijk is wat een bepaalde zoekfunctie inhoudt. In de praktijk is het bijvoorbeeld voorgekomen dat eindgebruikers denken dat men vanuit een HPK op de stof van die HPK zoekt, maar dat alleen op de HPK-naam wordt gezocht.

6.2 Medicatiebewaking bij voorschrijven met afzonderlijke elementen

In de klassieke situatie is er bij het voorschrijven op HPK- of PRK-niveau een koppeling met de klassieke medicatiebewakingsbestanden op PRK- of HPK-niveau.

Met de komst van de MFB's, kan de triggering van de medicatiebewaking op elk niveau plaatsvinden, aangezien de waardenlijsten die de MFB's triggeren elk niveau van de ruggengraat kunnen bevatten (van SNK t/m HPK, afhankelijk van het niveau waarop intern de waardes zijn gekoppeld).

Dit principe komt goed van pas bij het voorschrijven met de afzonderlijke elementen in de G-Standaard, aangezien daarmee op 'hoger' niveau dan de PRK voorgeschreven kan worden.

Bij het voorschrijven met afzonderlijke elementen is er dus een valide koppeling naar de medicatiebewaking, maar deze is er alleen naar de MFB's en niet naar de klassieke medicatiebewaking.

Hieronder volgt de beschrijving hoe vanuit het gekozen niveau de koppeling naar de medicatiebewaking gevonden kan worden.

Noot 1: de triggering door de medicatieafpraak als zodanig is een ander onderwerp, deze is beschreven in de Implementatierichtlijn 'Medicatiebewaking aansluiting op Medicatieproces'.

Noot 2: voor de onderlinge relaties van de bestanden van de ruggengraat zie de Implementatierichtlijn 'Ruggengraat'.

Randvoorwaarde:

Bij onderstaande beschrijving wordt ervan uitgegaan dat er tenminste een stof en een toedieningsweg is gekozen. In dat geval corresponderen de voorgeschreven elementen ten minste met een SSK uit de G-Standaard.

Implementatiestappen:

Stap 1:

Bepaal via bestand 725 de SSK van voorgeschreven elementen. Het nummer van de stamnaam van het gekozen middel (GNSTAM) plus de stamtoedieningsweg vormen de SSK die te vinden is in veld SSKODE. De stamtoedieningsweg is te bepalen door van de ingegeven toedieningsweg de bijbehorende stamtoedieningsweg op te halen: ga naar bestand 912, RLSRT=8, RLNR2 is de 'gewone' toedieningsweg zoals die ingegeven kan worden, RLNR1 is de bijbehorende stamtoedieningsweg.

Voorbeeld:

Als stamnaam 58777 (ciprofloxacin) is voorgeschreven met een toedieningsweg die stamtoedieningsweg 6 (parenteraal) heeft, is de SSK hiervan 45659:

bst	sskode	gnstam	ssktwg
725	45659	58777	6

→ ga verder met volgende stap

Stap 2:

Bepaal of de voorgeschreven SSKODE voorkomt in bestand 699. Dit zijn de records waarbij de code (CODENV) de SSKODE bevat en de aanduiding van de soort code '20' is (SRTCODE). Dit getal geeft aan dat de code betrekking heeft op de SSK (zie thes.1750).

Voorbeeld:

De SSK 45659 komt o.a. voor in de waardenlijsten 85, 315, 455, 763:

bstnum	mfbwnr	mfbwoms	thmfbswn	mfbswn	mfbwaar
--------	--------	---------	----------	--------	---------

699	85	ciprofloxacine	1750	20	45659
699	315	chinolonen parenteraal (plus levoflox inhalatie)	1750	20	45659
699	455	veilig bij porfyrie (bevestigd)	1750	20	45659
699	763	chinolonen	1750	20	45659

- ➔ Zo ja, doorloop van elk van deze waardenlijsten de MFB's en handel deze af volgens de implementatierichtlijn MFB Structuur. Ga vervolgens door naar de volgende stap.
Zo nee, ga door naar de volgende stap.

Stap 3a:

Na stap 2 zijn er twee opties.

Optie 1 is dat medicatiebewaking die op een lager niveau dan SSK is gekoppeld, niet gesignaleerd wordt. Dat betekent dat de medicatiebewaking na stap 2 stopt. Bij stap 2 is de medicatiebewaking gemeld die op SNK-niveau of SSK-niveau is vastgelegd. Alle medicatiebewaking die alleen op een lager niveau is vastgelegd (SPK t/m HPK), blijft buiten beschouwing. De voorschrijver weet dan ook niet dat er medicatiebewaking op een lager niveau geldt. Deze signalen komen bij de apotheek naar boven op het moment dat een HPK wordt gekozen.

Stap 3b:

Optie 2 is dat er gecontroleerd wordt of er medicatiebewaking op een lager niveau is vastgelegd, en als dat zo is dat daar toch iets mee wordt gedaan.

Dat 'iets' kan bijvoorbeeld zijn:

- Melden dat er voor dit middel medicatiebewakingssignalen zijn maar dat er meer geneesmiddelkenmerken nodig zijn om te kunnen bepalen of die medicatiebewaking ook echt van toepassing is.
- Tonen welke signalen voor welk niveau dat zijn

Het verdient aanbeveling om dit in overleg met eindgebruikers verder vast te stellen.

Indien voor deze mogelijkheid wordt gekozen, kan als volgt worden gecontroleerd of er op lager niveau dan SSK medicatiebewaking geldt:

Bepalen of het middel vanaf SPK-niveau in een waardenlijst voorkomt:

- Bepaal welke SPK's bij de betreffende SSKODE horen: dit zijn de SPKODE's uit bestand 720 waarbij de SSKODE de SSK van het betreffende middel is.
- Bepaal of deze SPKODE's voorkomen in bestand 699 veld CODENV, waarbij SRTCODE=30.
 - Zo ja (en er tevens géén records zijn met CODENV=SSKODE / SRTCODE=20, want die vallen onder stap 2): er is medicatiebewaking die alleen vanaf het SPK-niveau en lager geldt.
 - Zo nee: controleer of er medicatiebewaking op het GPK-niveau voorkomt

Voorbeeld:

De waardenlijst nr 21 bevat geen SNK of SSK, het hoogste niveau is een SPK (MFBSWN=30) en onderliggende niveaus (in dit voorbeeld wordt van de onderliggende niveaus alleen een paar GPK's als voorbeeld getoond, niet alle GPK's en ook geen PRK's en HPK's). Voor het middel dat SPK 45063 heeft (=piperacilline/tazobactam parenteraal), betekent dit dus dat de MFB die deze waardenlijst als trigger heeft, geen bewaking op SSK niveau heeft.

bstnum	mfbwnr	mfbwoms	thmfbswn	mfbswn	mfbwaar
699	21	piperacilline + tazobactam	1750	30	45063
699	21	piperacilline + tazobactam	1750	40	157007
699	21	piperacilline + tazobactam	1750	40	157015
699	21	piperacilline + tazobactam	1750	40	90123
699	21	piperacilline + tazobactam	1750	40	90131

Bepalen of het middel vanaf GPK-niveau in een waardenlijst voorkomt

- Bepaal welke SPK's bij de betreffende SSKODE horen: dit zijn de SPKODE's uit bestand 720 waarbij het veld SSKODE de SSK van het betreffende middel bevat.
- Bepaal welke GPK's bij deze SPK's horen: dit zijn de GPKODE's uit bestand 711 waarbij het veld SPKODE de SPK's van betreffende middel bevat.
- Bepaal of deze GPKODE's voorkomen in bestand 699 veld CODENV, waarbij SRTCODE=40.
 - Zo ja (en er tevens géén records zijn met CODENV=SSKODE / SRTCODE=30): er is medicatiebewaking die alleen vanaf het GPK-niveau en lager geldt.
 - Zo nee: er is mogelijk nog bewaking op HPK-niveau. Het gaat voor een voorschrijver die een infuus wil voorschrijven wel erg ver om daarop te bewaken, dus dat blijft hier verder buiten beschouwing.

Voorbeeld:

De waardenlijst nr 18 bevat alleen GPK's (MFBSWN=40) en onderliggende niveaus (in dit voorbeeld alleen het onderliggend niveau PRK = MFBSWN=45 getoond, niet de HPK's die ook zijn opgenomen), maar geen SSK's of SPK's. Voor het middel dat bv GPK 3387 heeft (=cotrimoxazol 97 infopl conc 16/80 mg/ml) heeft, betekent dit dus dat de MFB die deze waardenlijst als trigger heeft, geen bewaking op SSK niveau heeft.

bstnum	mfbwnr	mfbwoms	thmfbswn	mfbswn	mfbwaar
699	18	cotrimoxazol (VN, MFB)	1750	40	10529
699	18	cotrimoxazol (VN, MFB)	1750	40	12653
699	18	cotrimoxazol (VN, MFB)	1750	40	12661
699	18	cotrimoxazol (VN, MFB)	1750	40	12688
699	18	cotrimoxazol (VN, MFB)	1750	40	3387
699	18	cotrimoxazol (VN, MFB)	1750	45	22241
699	18	cotrimoxazol (VN, MFB)	1750	45	2550
699	18	cotrimoxazol (VN, MFB)	1750	45	4006
699	18	cotrimoxazol (VN, MFB)	1750	45	7463
699	18	cotrimoxazol (VN, MFB)	1750	45	7471

7 Aanvullende functionaliteit

7.1 Zoeken op synoniemen

Van sommige middelen zijn voor de PRK-naam en/of de HPK-naam synoniemen opgenomen. Deze kunnen desgewenst gebruikt worden bij het zoeken op PRK- of HPK-naam. Deze synoniemen zijn te vinden in bestand 025.

De toepassing van dit bestand is als volgt:

- Voor het zoeken op synoniemen van een PRK- of HPK-naam gaat het om de relatiesoort (NMRNR) 2 t/m 6. De relatiesoort 1 bevat een relatie naar de HPK-naam (bij de PRK) en relatiesoort 7 en 8 lijken meer verkorte namen van de volledige PRK-namen. Deze zijn niet in dit bestand opgenomen met de bedoeling om hier als synoniem op te kunnen zoeken en kunnen daarom beter buiten beschouwing blijven.
- Het veld NMNRIN kan gebruikt worden voor het naamsnummer van de PRK- of HPK-naam, het veld NMNRUI bevat het naamsnummer van het synoniem (de naam zelf is te vinden in bestand 020)

8 Overzicht aanpassingen per versienummer

Versie	Datum	Waar in richtlijn	Soort wijziging	Wat is gewijzigd	Evt. opmerkingen
3.1.1	14-2-2022	overall	Wijziging	Bestand 050, 051, 059 verwijderd, bestand 052 toegevoegd. Verouderde voorbeelden geupdate	
		§ 3.4	Wijziging	Bestand 921 verwijderd	
		§ 3.2.3	Toevoeging	Opmerking over functionaliteit bespreken met eindgebruikers toegevoegd	
2.2.1	16-8-2019	Titel	Wijziging	Gewijzigd van 'Productselectie binnen het Medicatieproces' naar 'Medicatieproces Productselectie'	
		§ 3.5, 4.4, 5.5	Wijziging	Verwijzing naar zib's op advies Nictiz gewijzigd naar verwijzing naar Informatiestandaard Medicatieproces	
		§2, § 7.1	Nieuw	Beschrijving bestand 25 (synoniemen) en functionaliteit toegevoegd	
2.1.1	14-01-2019	Hoofdstuk 5,6	toevoeging	Voorschrijven met afzonderlijke elementen toegevoegd	
1.1.1.	9-4-2018	NIEUW			