



Z-Index

Datum

27 november 2020

Versienummer

IR V-1-3-1

Pagina

1/16

Z-Index

Alexanderstraat 11
2514 JL Den Haag
Postbus 16090
2500 BB Den Haag
T 070 - 37 37 400
F 070 - 37 37 401
info@z-index.nl
www.z-index.nl

KvK: Haaglanden 27177027

Auteurs:

Mw. drs. L. Grandia

Implementatierichtlijn MFB Totale dagdosis

IR V-1-3-1

Deze implementatierichtlijn beschrijft hoe de totale dagdosis berekend kan worden, uitgaande van de MFB bouwstenen.

Zie www.z-index.nl, **G-Standaard** voor de laatste versie van deze implementatierichtlijn en wijzigingen ten opzichte van eerdere versies.

Bij vragen naar aanleiding van deze implementatierichtlijn kunt u contact opnemen met Leonora Grandia (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	3
1.1	Begrippen	3
1.2	Doel van deze implementatierichtlijn	3
1.3	Welke gerelateerde onderwerpen worden niet in deze implementatierichtlijn beschreven	3
2	De beschrijving van de bestanden	4
2.1	Overzicht van de betrokken bestanden	4
2.2	De lay-out van de bestanden	4
3	Berekening totale dag/weekdosis	7
3.1	Uitgangspunten	7
3.2	Stappenplan berekening totale dagdosis	7
3.3	Stappenplan berekening totale weekdosis	11
3.4	Voorbeelden	11
3.4.1	Voorbeeld 1 bij stap 1	11
3.4.2	Voorbeeld bij alle stappen	12
3.5	Aandachtspunten	14
3.5.1	De sterkten bij de producten met eenzelfde werkzame stof zijn niet op dezelfde manier uitgedrukt	14
3.5.2	Producten met hoeveelheid=0	14
3.5.3	Tijdseenheden waarbij terugrekenen naar dagdosis niet zinvol is	15
4	Overzicht aanpassingen per versienummer	16

1 Inleiding

1.1 Begrippen

SSK, SPK, GPK, PRK, HPK: De G-Standaard heeft een 'ruggengraat' die bestaat uit meerdere, hiërarchische niveaus, waaronder het generiek niveau (GPK), het voorschrijf-niveau (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.

Totale dagdosis: De totale hoeveelheid geneesmiddel die een patient per dag krijgt, dus de dosis per keer vermenigvuldigd met de frequentie (aantal keerdoses per dag).

1.2 Doel van deze implementatierichtlijn

Het doel van deze implementatierichtlijn is om te beschrijven hoe de totale dagdosis (en weekdosis) berekend kan worden, uitgaande van de MFB bouwstenen die hierop betrekking hebben, zie paragraaf 3.1 voor welke dat zijn.

1.3 Welke gerelateerde onderwerpen worden niet in deze implementatierichtlijn beschreven

- *De medicatiebewaking gebaseerd op MFB's*
Zie de implementatierichtlijnen 'MFB Structuur' en 'MFB Bouwstenen'.
- *De doseringscontrole*
Zie de implementatierichtlijn 'Doseringscontrole'.

2 De beschrijving van de bestanden

2.1 Overzicht van de betrokken bestanden

Bij het berekenen van de totale dagdosis zijn de volgende bestanden betrokken:

- Bestand BST031T:** Handelsproducten
- Bestand BST051T:** Voorschrijfproducten geneesmiddel identificatie
- Bestand BST360T:** t-tabel (tijdseenheid)
- Bestand BST699T:** MFB Waardenlijsten
- Bestand BST711T:** Generieke producten
- Bestand BST715T:** Generieke samenstellingen
- Bestand BST720T:** Superprodukten
- Bestand BST725T:** Stamnaam + stamtoedieningsweg
- Bestand BST731T:** Samenstelling
- Bestand BST750T:** Generieke namen

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.

2.2 De lay-out van de bestanden

Belangrijke gegevens met betrekking tot HPK: BST031T

Veld	Omschrijving	Inhoud	Sleutel	Len	Type	Posities
BSTNUM	Bestand-nummer	0031		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

Belangrijke gegevens met betrekking tot PRK: BST051T

Veld	Omschrijving	Inhoud	Sleutel	Len	Type	Posities
BSTNUM	Bestand-nummer	0051		4	N	001-004
PRKODE	PRK-code		1O	8(7+1)	N	006-013
GPKODE	Generiekeproductcode (GPK)			8(7+1)	N	027-034

Belangrijke gegevens met betrekking tot tijdseenheden : BST360T

Veld	Omschrijving	Inhoud	Sleutel	Len	Type	Posities
BSTNUM	Bestand-nummer	0360		4	N	001-004
TTEHNR	Uniek nummer per tijdseenheid		1O	4	N	006-009
TTEHOM	Omschrijving tijdseenheid			30	A	030-041
TTEHAD	Omrekening naar aantal dagen			12 (.6)	N	062-073

Belangrijke gegevens met betrekking tot waardenlijsten : BST699T

Veld	Omschrijving	Inhoud	Sleutel	Len	Type	Posities
BSTNUM	Bestand-nummer	0699		4	N	001-004
MFBWNR	Waardelijst nummer		1O	6	N	006-011
THSRTCDE	Thesaurus verwijzing soort code	1750		4	N	092-095
SRTCDE	Soort code		2O	6	N	096-101
CODENV	Code van specifiek niveau		3O	10	A	102-111

Belangrijke gegevens met betrekking tot GPK: BST711T

Veld	Omschrijving	Inhoud	Sleutel	Len	Type	Posities
BSTNUM	Bestand-nummer	0711		4	N	001-004
GPKODE	Generiekeproductcode (GPK)		1O	8(7+1)	N	006-013
GSKODE	GSK-code			8(7+1)	N	014-021
THEHHV	Basiseenheid product thesaurusnr			3	N	127-129
XPEHHV	Basiseenheid product code			3	N	130-132

Belangrijke gegevens met betrekking tot de generieke samenstelling: BST715T

Veld	Omschrijving	Inhoud	Sleutel	Len	Type	Posities
BSTNUM	Bestand-nummer	0715		4	N	001-004
GNMWHS	Aanduiding werkzaam/hulpstof (W/H)		1O	1	A	006-006
GSKODE	GSK-code		2O	8(7+1)	N	007-014
GNNKPK	Volledige generieke naam code		3O	6(5+1)	N	015-020
GNMOMH	Omgerekende hoeveelheid			12(9,3)	N	021-032
XNMOME	Eenh omgerekende hoeveelheid code			3	N	033-035
XPEHHV	Basiseenheid product code			3	N	036-038

Belangrijke gegevens met betrekking tot SPK : BST720T

Veld	Omschrijving	Inhoud	Sleutel	Len	Type	Posities
------	--------------	--------	---------	-----	------	----------

BSTNUM	Bestand-nummer	0720		4	N	001-004
SPKODE	SuperProduktKode (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	0725		4	N	001-004
SSKODE	SSK-kode		10	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: BST731T

Veld	Omschrijving	Inhoud	Sleutel	Len	Type	Posities
BSTNUM	Bestand-nummer	0731		4	N	001-004
THSRTC	Thesaurus verwijzing soort code	1850		4	N	006-009
SRTCDE	Soort code		10	6	N	010-015
CODE	Code		20	8	N	016-023
GNGNK	GeneriekeNaamKode (GNK)		30	6(5+1)	N	024-029
GNHOEV	Hoeveelheid generieke naam		40	12(9,3)	N	030-041
TSGNEH	Thesaurusverwijzing eenh. hoeveelh. generieke naam			4	N	042—45
GNEENH	Eenheid hoeveelheid generieke naam		50	6	N	046-051
GNSTAM	Stamnaamcode (GNK)			6(5+1)	N	052-057
STHOEV	Hoeveelheid stamnaam			12(9,3)	N	058-069
TSSTEH	Thesaurusverwijzing eenh. hoeveelh. stamnaam			4	N	070-073
STEENH	Eenheid hoeveelheid stamnaam			6	N	046-051
STADD	Sterktes mogen worden opgeteld J/N	J of N		1	A	080-080

Belangrijke gegevens met betrekking tot generieke namen: BST750T

Veld	Omschrijving	Inhoud	Sleutel	Len	Type	Posities
BSTNUM	Bestand-nummer	0750		4	N	001-004
GNGNK	GeneriekeNaamKode (GNK)		10	6(5+1)	N	006-011
GNGNAM	Generieke naam			50	A	012-061
GNSTAM	Stamnaamcode (SNK)			6(5+1)	N	062-067
GNNKPK	Volledige generieke naam code			6(5+1)	N	068-073
GNMOLS	Molekuulgewicht voor samenstelling			12(8,4)	N	126-137

3 Berekening totale dag/weekdosis

3.1 Uitgangspunten

Bij de berekening van de totale dagdosis gelden de volgende uitgangspunten:

- Indien de signalering wordt gedaan op basis van voorschriften/afleveringen, is de bedoeling dat een overlapperiode wordt uitgesloten van het optellen van doseringen. Bij vastlegging op basis van het Medicatieproces zal zich bij de bouwstenen die de bewaking op totale dagdosis triggeren (medicatieafpraak/toedieningsafpraak), geen overlapperiode meer voordoen.
- Als middelen met eenzelfde werkzame stof vanuit inhoudelijk oogpunt niet opgeteld mogen worden, bijvoorbeeld vanwege een verschillende toedieningsweg, zullen deze middelen niet in dezelfde waardenlijst voorkomen. Met andere woorden, de software kan ervan uitgaan dat alle middelen die in een waardenlijst (of in meerdere waardenlijsten, als er meer dan één is gekoppeld) voorkomen, opgeteld mogen worden.

De beschrijving in dit hoofdstuk gaat uit van de toepassing van de totale dagdosis binnen het kader van de MFB's. De MFB bouwstenen die hierop betrekking hebben zijn:

- Functie 20 'Zoek naar gegevens in ingegeven dosering bij het triggerende middel'
- Functie 21 'Zoek naar gegevens in ingegeven dosering bij actuele medicatie INCLUSIEF trigger'
- Functie 24 'Bepaal de gemiddelde dagdosis van voorschrift/verstrekking (terugkijkend)'
- Parameter 211 'Totale dosering per dag'
- Parameter 214 'Totale dosering per week'
- Attribuut 39 'Waarde in eenheid werkzame stof'

3.2 Stappenplan berekening totale dagdosis

Stap 1:

Bepaal voor welke stof uit het middel de berekening van de totale dagdosis van toepassing is. Of het middel in de actuele medicatie zit en/of de trigger is, wordt door de functie bij de vraag bepaald.

Verder wordt hieronder over 'waardenlijst' gesproken.

Indien de functie bij de vraag verwijst naar de actuele medicatie met of zonder de trigger, kan hiervoor de waardenlijst bij de vraag worden genomen.

Indien de functie uitsluitend naar de trigger verwijst, gaat het om de triggerende waardenlijst zoals deze in bestand 681 te vinden is.

Het bepalen om welke stof het gaat, kan op verschillende manieren:

Optie 1:

- a. Bepaal het record in de waardenlijst dat matcht met de trigger c.q. de actuele medicatie (HPK of PRK; voor het vervolg van onderstaande stappen maakt dat niet uit). Dit kunnen meerdere records zijn, als bv zowel de trigger als een ander middel uit de actuele medicatie in de

waardenlijst voorkomt. Voor elk matchend middel uit de trigger en de actuele medicatie dient onderstaande te worden uitgevoerd.

- b. Zoek in de waardenlijst (bestand 699) naar het niveau met de laagste SRTCODE, dus het 'hoogste' hiërarchische niveau van de ruggengraat.
- c. Zoek van dit niveau de bijbehorende stamnaam. Bijvoorbeeld:
 - a. Als de SRTCODE=10, dan is de CODENV tevens de stamnaamcode.
 - b. Als de SRTCODE=20, dan is de CODENV de SSK en dient via bestand 725 de stamnaamcode opgezocht te worden.
- d. De stamnaamcode(s) die op deze wijze wordt gevonden, is/zijn de stof(fen) waar het om gaat en waarvoor de berekening dient plaats te vinden.

Optie 2 (inhoudelijk niet anders dan optie 1, maar op een andere manier benaderd):

- a. Bepaal het record in de waardenlijst dat matcht met de trigger c.q. de actuele medicatie (HPK of PRK; voor het vervolg van onderstaande stappen maakt dat niet uit). Dit kunnen meerdere records zijn, als bv zowel de trigger als een ander middel uit de actuele medicatie in de waardenlijst voorkomt. Voor elk matchend middel uit de trigger en de actuele medicatie dient onderstaande te worden uitgevoerd.
- b. Zoek in al deze niveaus de stof (SNK) die als 'grootste gemene deler' voorkomt. Dus stel er zijn 4 records, drie records verwijzen naar stof A en B en het vierde record alleen naar A, dan is de grootste gemene deler stof A.
- c. De stof die op deze wijze wordt gevonden, is de stof waar het om gaat en waarvoor de berekening dient plaats te vinden.

Stap 2:

Bepaal in welk soort eenheid de keerdosis (bij de ingegeven dosering) is opgegeven:

Is dit de eenheid van de werkzame stof zoals deze in de GPK voorkomt, dan MAG (maar hoeft niet) stap 3 en 4 overgeslagen worden. Deze eenheid kan als volgt bepaald worden:

Optie 1:

- a. Bepaal van de GPK waar het om gaat (de triggerende GPK of die in actuele medicatie is gevonden), het juiste record in bestand 715 (via de GSK vanuit bestand 711, in bestand 715 gaat het om het record met GNMWHS=W).
- b. Bepaald de XNOME in bestand 715.
- c. als XNMOME overeenkomt met de eenheid van de keerdosis, wordt de keerdosis opgegeven in de eenheid van de werkzame stof (zoals deze in de GPK voorkomt).

Optie 2:

- a. Bepaal het juiste record in bestand 731. Dit is het record waarbij de GPK-code gelijk is aan de CODE en tevens SRTCDE=3.
- b. Bepaal de inhoud van veld STEENH. Dit is de eenheid van de werkzame stof zoals deze bij de GPK voorkomt.
- c. als STEENH overeenkomt met de eenheid van de keerdosis, wordt de keerdosis opgegeven in de eenheid van de werkzame stof zoals deze in de GPK voorkomt.
- Als de eenheid gevonden in deze stap NIET overeenkomt met de eenheid bij de keerdosis:: ga naar stap 3.

Stap 3:

Bepaal van een keerdosis (aantal + eenheid, bijvoorbeeld '2 tabletten') het aantal GPK-basiseenheden:

- a. Indien de keerdosis is opgegeven in de GPK-basiseenheid (bestand 711 veld XPEHHV), is het aantal in de keerdosis tevens het aantal GPK-basiseenheden.
- b. Indien de keerdosis is opgegeven in een andere eenheid dan de GPK-basiseenheid, reken het aantal in de keerdosis dan eerst om naar het aantal GPK-basiseenheden overeenkomstig de Implementatierichtlijn Eenheden. Dit kan bv een omrekening van HPK-eenheid naar GPK-basiseenheid betreffen, of van een gebruikseenheid uit de NHG-tabel Gebruiksvoorschriften.

Stap 4:

Bepaal van 1 GPK-basiseenheid de hoeveelheid¹ werkzame stof.

Voor combinatiepreparaten betreft het alleen de hoeveelheid werkzame stof van de stam die in stap 1 is vastgesteld.

Het bepalen van de hoeveelheid werkzame stof kan op verschillende manieren:

Optie 1, via bst731:

- a. Bepaal het juiste record in bestand 731. Dit is het record waarbij de GPK-code gelijk is aan de CODE en tevens SRTCDE=3.
- b. Bepaal de inhoud van veld STHOEV. Dit is de hoeveelheid uitgedrukt op basis van de stamnaam. Zie paragraaf 3.5.2 voor die situaties waarin STHOEV de waarde '0' bevat.

Indien er per code meerdere records zijn die dezelfde stam hebben:

- als de GNK's (GNGNK) *verschillend* zijn: neem de STHOEV van elk van deze records mee. Voorbeeld: CODE 113301;
- als de GNK's (GNGNK) *hetzelfde* zijn: neem de STHOEV van één van de twee records. Gezien het minieme verschil in hoeveelheid werkzame stof tussen de verschillende records, maakt het niet uit welk record wordt gekozen.² Voorbeeld: CODE 83534.

Optie 2, via bst750:

- a. Bepaal van de GPK in bestand 711 de GSKODE.
- b. Bepaal van deze GSKODE in bestand 715 de (omgerekende) hoeveelheid (GNMOMH) (bij GNMWHS=W, dus alleen het record waarbij de stof als werkzame stof is opgenomen is van toepassing).

¹ Hierbij wordt uitgegaan van de hoeveelheid uitgedrukt als de hoeveelheid *stamnaam*. Reden hiervan is dat in de meeste gevallen de sterkte van een product wordt opgegeven als de sterkte uitgedrukt in de stamnaam, zodat het terugrekenen naar deze sterkte in de meeste gevallen voor zorgverleners herkenbare getallen oplevert.

² In dit geval betreft het verschillende handelsproducten met verschillende GNK's in de samenstelling, maar die bij het bepalen van de GPK dezelfde GPK krijgen, omdat de 'volledige generieke naam' van betreffende GNK's hetzelfde is en de omgerekende hoeveelheid binnen de bandbreedte ligt die binnen eenzelfde GPK valt. In dat geval is elk record een eigen HPK terwijl maar één van die twee HPK's bij de patiënt in gebruik zal zijn.

Let op: neem alleen de stoffen (GNNKPK's) mee, wiens stof meetelt voor het optellen van de dosering.³

- c. Bepaal van de generieke naam waar deze hoeveelheid betrekking op heeft, de hoeveelheid per stamnaam:
- o Bepaal de GNNKPK in bestand 715
 - o Bepaal in bestand 750 de stof waarbij de GNGNK gelijk is aan deze GNNKPK; dit is de 'volledige generieke naam'
 - o Bepaal de bijbehorende stamnaam, dit is het record waarbij de GNGNK gelijk is aan de GNSTAM uit de volledige generieke naam
 - o Deel de molmassa (GNMOLS) van de stamnaam door die van de volledige generieke naam en vermenigvuldig met hoeveelheid die verkregen is bij punt b. Dit is de hoeveelheid van de GPK uitgedrukt op basis van de stamnaam.

Stap 5:

Bereken de totale hoeveelheid per tijdseenheid door:

- a. Komend vanaf stap 2: het aantal in de keerdosis te vermenigvuldigen met de frequentie in de dosering.
- b. Komend vanaf stap 4: het aantal GPK-basiseenheden (uitkomst stap 3) te vermenigvuldigen met de hoeveelheid werkzame stof (uitkomst stap 4) en dit te vermenigvuldigen met de frequentie in de dosering.

Stap 6:

Reken de hoeveelheid die bij stap 5 verkregen is terug naar de hoeveelheid per dag, dus de totale dagdosis. Dit kan als volgt:

- a. *Bij gebruik van de NHG-tabel Gebruiksvoorschrift:* deel de hoeveelheid door het getal in veld TTEHAD van BST360T van de tijdseenheid die is gebruikt in de dosering. Dit veld geeft aan wat de omrekenfactor is ten opzichte van een dag.
- b. *Bij gebruik van toedientijden:* hiervoor is geen eenduidig algoritme te beschrijven. Aandachtspunten zijn: bij optelling zal per gift de hoeveelheid berekend moeten worden, aangezien de hoeveelheid tussen de giften kan verschillen. De totale dagdosis kan tussen de dagen verschillen, bijvoorbeeld bij op- en afbouwschema's of bij giften op niet alle dagen van de week.

Stap 7:

Herhaal stap 2 t/m 6 voor alle GPK's uit de waardenlijst die bij de patiënt van toepassing zijn, waarbij zowel naar de trigger als naar de actuele medicatie gekeken dient te worden (maar dit wordt aangegeven in de functie bij de vraag).

³ Als er bv een combinatiepreparaat wordt voorgeschreven waarbij maar één van de twee stoffen meedoet voor het optellen, kom je bij deze stap vanuit bestand 711 in bestand 715 op twee records uit, waarbij alleen het record waarvan de GNNKPK een stamnaam (te vinden in bestand 750) heeft die meetelt, meegenomen moet worden. In zeldzame gevallen betreft het een combinatiepreparaat van verschillende zouten van dezelfde stam en dienen alle records uit bestand 715 die dezelfde stam hebben, meegenomen te worden. Voorbeeld: GPK 113301.

Stap 8:

Tel de dagdoses van alle gevonden GPK's op. Deze opgetelde waarde dient vergeleken te worden met het veld MFBVW in de vraag.

3.3 Stappenplan berekening totale weekdosis

De berekening van de totale weekdosis is vergelijkbaar met de berekening van de totale dagdosis. De hoeveelheid verkregen bij stap 5 (hoeveelheid terugrekenen naar hoeveelheid per dag) dient vermenigvuldigd te worden met 7 om de totale weekdosis te berekenen.

3.4 Voorbeelden

3.4.1 Voorbeeld 1 bij stap 1

Voorbeeld bij het bepalen bij combinatiepreparaten (meer dan één werkzame stof in de samenstelling) van de werkzame stof waarvoor de dosering opgeteld dient te worden:

Voorbeeld waardenlijst 1664 paracetamol (t/m SRTCODE=30, de rest is niet in het voorbeeld opgenomen):

Optie 1: het record met de laagste SRTCODE is het record met SRTCODE=10 en de SNK van paracetamol. Daarmee is paracetamol de stof waar het om gaat.

Optie 2: paracetamol is de enige stof die in alle records voorkomt en is daarmee de grootste gemene deler.

bstnum	mfbwnr	mfbwoms	srtcode	codenv	inhoud codenv
699	1664	paracetamol	10	906	paracetamol SNK
699	1664	paracetamol	20	62529	paracetamol parenteraal SSK
699	1664	paracetamol	20	639	paracetamol oraal SSK
699	1664	paracetamol	20	647	paracetamol rectaal SSK
699	1664	paracetamol	20	655	paracetamol nvt SSK
699	1664	paracetamol	30	11827	paracetamol/coffeine oraal SPK
699	1664	paracetamol	30	21083	paracetamol nvt SPK
699	1664	paracetamol	30	2135	paracetamol oraal SPK
699	1664	paracetamol	30	24260	paracetamol rectaal SPK
699	1664	paracetamol	30	27235	paracetamol/codeine rectaal SPK
699	1664	paracetamol	30	31402	paracetamol/codeine oraal SPK
699	1664	paracetamol	30	32468	paracetamol/ascorbinezuur/coffeine oraal SPK
699	1664	paracetamol	30	4553	paracetamol/acetylsalicylzuur/coffeine oraal
699	1664	paracetamol	30	53082	paracetamol/tramadol oraal SPK

699	1664	paracetamol	30	54135
699	1664	paracetamol	30	8435
699	1664	paracetamol	30	884

paracetamol parenteraal SPK
paracetamol/ascorbinezuur oraal SPK
paracetamol/propyfenazon/coffeine oraal SPK

3.4.2 Voorbeeld bij alle stappen

Hieronder volgt een voorbeeld waarin aan de hand van een MFB, de stappen uit het stappenplan worden gevolgd. De MFB en de geneesmiddelen die als uitgangspunt zijn genomen, zijn hieronder benoemd. Vervolgens volgt de uitwerking.

MFB 103:

Triggerende waardenlijst: 161 methylprednisolon
162 triamcinolon(acetonide/hexacetonide)
Vraag 1572 in MFB 103: Totale dagdosis methylprednisolon/triamcinolon min. 12 mg?
Functie bij vraag 1572: Zoek naar gegevens in ingegeven dosering bij actuele med. incl. trigger
Waardenlijsten bij vraag 1572: 161 en 162
Operator/waarde bij vr. 1572: >= 12

Geneesmiddelen:

Trigger:

PRK 4847 METHYLPREDNISOLON/LIDOCAINE INJV 40/10MG/ML FL 1ML

Dosering: 1x per dag 1 injectie ['injectie' zal in de praktijk niet gekozen worden als doseereenheid bij een flacon, maar het gaat om het voorbeeld van omrekening vanuit een eenheid uit de NHG-tabel]

Actuele medicatie:

PRK 73148 TRIAMCINOLONACETONIDE INJSUSP 10MG/ML FL 5ML

Dosering: 1x per dag 0,5 stuks

Berekening totale dagdosis:

Stap 1, optie 1:

De functie verwijst naar zowel de trigger als de actuele medicatie. Er kan naar de waardenlijsten bij de vraag gekeken worden.

Stap 1, optie 1, punt b:

PRK 4847 zit in waardenlijst 161. Deze PRK bevat twee stoffen, namelijk lidocaine hydrochloride-1-water (GNK 50482) en methylprednisolon acetaat (GNK 4138). Lidocaine is in de PRK, GPK en SPK aanwezig, maar niet meer in de SSK's en SNK's die in bestand 699 in deze waardenlijst zijn opgenomen. Dus lidocaine is tot SRTCODE=30 aanwezig. Van methylprednisolon is ook de SSK en SNK aanwezig, dus tot SRTCODE=10. Methylprednisolon heeft de laagste SRTCODE en is dus de stof waar het om gaat.

PRK 73148 zit in waardenlijst 162. PRK 73148 bevat maar één stof; de bijbehorende SNK (SNK 4278) is de stof waar het om gaat.

Stap 1, optie 1, punt c:

Zoals bij de vorige stap bepaald, is bij PRK 4847 de stof waar het om gaat methylprednisolon. De CODE hiervan is 4154 en dit is SNK waar het om gaat.

Bij PRK 73148 is de laagste SRTCODE van dit middel dat in bestand 699 voorkomt, de SSK: SRTCODE=20 met CODE=3271. De bijbehorende SNK is 4278.

Stap 2 optie 1, punt a,b:

PRK 4847: de GPK is 14443; deze heeft in bestand 711 een GSKODE=14028

PRK 73148: de GPK is 120227; deze heeft in bestand 711 een GSKODE=11797.

Deze GSKODE's hebben in bestand 715 beide XNMOME=229 (=mg)

Stap 2 optie 2, punt a,b:

PRK 4847: de GPK is 14443; deze heeft in bestand 731 een STEENH=229 (mg)

PRK 73148: de GPK is 120227; deze heeft in bestand 731 een STEENH=229 (mg)

De eenheid van de ingegeven dosering is 'injectie' resp. 'stuk'. Dit is niet hetzelfde als 'mg', en dus moet er doorgegaan worden naar stap 3.

Stap 3:

PRK 4847: De ingegeven dosering moet omgerekend worden van 'injectie' naar de GPK-basiseenheid, voor deze GPK is dat 'ml'. 'Injectie' is een eenheid uit de NHG-tabel in bestand 361; in dit bestand is als corresponderende G-Standaard-eenheid 'stuk' aangegeven. In bestand 730 is te vinden dat 1 stuk = 1ml. De keerdosis is 1 stuk = 1ml = 1 GPK-basiseenheid.

PRK 73148: De dosering moet omgerekend worden van 'stuk' naar de GPK-basiseenheid, voor deze GPK is dat 'ml': in bestand 730 is te vinden dat 1 stuk = 5ml. De keerdosis is 0,5 stuks = 2,5 ml = 2,5 GPK-basiseenheden.

Stap 4 optie 1, punt a,b:

PRK 4847: de GPK is 14443; deze heeft in bestand 731 in het record met GNSTAM=4154, een STHOEV=35,966

PRK 73148: de GPK is 120227; deze heeft in bestand 731 een STHOEV=10.

Stap 4, optie 2, punt a:

PRK 4847: de GPK is 14443; deze heeft in bestand 711 een GSKODE=14028

PRK 73148: de GPK is 120227; deze heeft in bestand 711 een GSKODE=11797.

Stap 4, optie 2, punt b:

GSKODE 14028 heeft in bestand 715 GNMOMH=40

GSKODE 11797 heeft in bestand 715 GNMOMH=10

Stap 4, optie 2, punt c:

GSKODE 14028: de GNNKPK van de stof waar het om gaat, is 4138. In bestand 750 heeft GNGNK=4138, de GNSTAM=4154. De GNMOLS van de stamnaam (dus GNGNK=4154) is 374,5 de GNMOLS van GNGNK 4138 is 416,5. De GNMOLS van de stamnaam (4154) gedeeld door die van de volledige generieke naam (4138) maal de hoeveelheid gevonden bij punt b = $(374.5 / 416.5 * 40) = 35,966$.

GSKODE 11797: GNNKPK van de stof waar het om gaat, is 4278. In bestand 750 heeft GNGNK=4278, de GNSTAM=4278. De GNMOLS van de stamnaam (dus GNSTAM=4278) gedeeld door die van de volledige generieke naam (dus GNGNK=4278) is 1, vermenigvuldigd met de uitkomst bij punt b = $(1 / 1 * 10) = 10$.

Stap 5:

Komend vanaf stap 4:

PRK 4847: 1 GPK-basiseenheid x 35,966 mg werkzame stof x frequentie 1 = 35,966 mg

PRK 73148: 2,5 GPK-basiseenheid x 10 mg werkzame stof x frequentie 1 = 25 mg

Stap 6:

De tijdseenheid van de ingegeven dosering is 'per dag', de omrekenfactor is daarmee 1.

Stap 7:

Dit is in bovenstaande reeds verwerkt

Stap 8:

De totale dagdosis is $35,966 + 25 = 60,966$ mg

3.5 Aandachtspunten

3.5.1 De sterkten bij de producten met eenzelfde werkzame stof zijn niet op dezelfde manier uitgedrukt
Er zijn producten waarbij eenzelfde sterkte in het ene geval betrekking heeft op de stamnaam en in het andere geval op de volledige generieke naam. Bijvoorbeeld midazolam neusspray 2,5 mg/do is in de handel als 'midazolam (als hydrochloride) 2,5 mg' en als 'midazolam hydrochloride 2,5 mg'. De waarde die in de vraag wordt toegepast, zal dan afhangen van het gegeven of de doseringsgrenzen in de literatuur betrekking hebben op de stamnaam dan wel op de zoutvorm. Dit zal inhoudelijk door het GIC beoordeeld worden.

3.5.2 Producten met hoeveelheid=0

In het stappenplan is aangegeven dat het veld STHOEV het uitgangspunt is om de hoeveelheid werkzame stof van een GPK te bepalen. Er zijn echter GPK's waarbij geen hoeveelheid is ingevuld, en waarbij dit veld dus gevuld is met '0'.

De consequentie hiervan is dat deze GPK's bij de berekening van de totale dagdosis niets toevoegen aan de totale dagdosis (ze worden weliswaar meegenomen met de berekening, maar de uitkomst is '0' dus het voegt niets toe).

Deze middelen zijn in juli 2019 inhoudelijk bekeken, en er is geconstateerd dat de stoffen waar het om gaat momenteel nog niet in MFB's zitten waar een totale dagdosis voor wordt berekend en dat het ook geen stoffen zijn waar het voor de hand ligt om op een totale dagdosis te gaan bewaken.

Vooralsnog wordt er daarom voor gekozen te accepteren dat deze GPK's niets toevoegen aan de optelling van een totale dagdosis. Mocht in de toekomst blijken dat deze middelen echt niet buiten beschouwing mogen blijven, dan zal op dat moment naar een oplossing worden gezocht.

Het gaat in grote lijn om de volgende middelen:

- In bestand 731 is $STHOEV=0$ (overeenkomend met bestand 715 $GNMOMH=0$) maar $GNHOEV>0$:
 - o In de samenstelling is een generieke naam opgenomen die geen stamnaam is, waarbij in bestand 750 geen relatie is tussen de molecuulmassa van de stamnaam en de 'onderstammen' (of zoutvormen).
 - o De hoeveelheid in de samenstelling is meer dan een factor 1000 kleiner dan in de voorkeurseenheid uit te drukken is (bijvoorbeeld: ciprofloxacin heeft voorkeurseenheid mg, maar het handelsproduct bevat 0,2 microgram werkzame stof; dit komt voor bij middelen die gegeven worden als test).
- In bestand 731 zijn $STHOEV$ (overeenkomend met bestand 715 $GNMOMH=0$) en $GNHOEV$ beide 0:
 - o grondstoffen
 - o de 'overkoepelende' HPK van meervoudige producten
 - o afbouwstrips
 - o parenterale voeding.

3.5.3 *Tijdseenheden waarbij terugrekenen naar dagdosis niet zinvol is*

Het kan voorkomen dat het niet zinvol is om een tijdseenheid terug te rekenen naar de totale dagdosis. Bijvoorbeeld '1x per 3 maanden' lijkt niet zinvol om mee te nemen bij het berekenen van een totale dagdosis. Uitsluiten hiervan wordt echter erg ingewikkeld en het is de vraag of dan nog duidelijk waar je mee bezig bent. Het meenemen van dit soort doseringen in een totale dagdosis kan ertoe leiden dat het pad van de dagdosis hoger dan de aangegeven waarde wordt afgelopen, terwijl dat wellicht niet van toepassing is als de dosering per x maanden (of iets vergelijkbaars) niet wordt meegenomen.

4 Overzicht aanpassingen per versienummer

Versie	Datum	Waar in richtlijn	Soort wijziging	Wat is gewijzigd	Evt. opmerkingen
1.3.1	27-11-2020	§ 3.2 stap 1	Toevoeging	Verduidelijkt dat het om zowel trigger als actuele medicatie kan gaan en waar de waardenlijst voor elk van die situaties te vinden is	
		§ 3.2 stap 1 optie 1 en 2	Verwijdering/wijziging	punt e en f weg want dubbel, in plaats daarvan bij dat het uitgangspunt voor deze exercitie het record is in de waardenlijst dat matcht met de trigger en/of actuele medicatie	
		§ 3.2 stap 1 optie 1	Toevoeging	Punt c toegevoegd, zoals dat bij optie 2 al genoemd stond	
		§ 3.2 stap 4 optie 1	Toevoeging	Bij punt b verwijzing naar paragraaf 3.5.2 toegevoegd	
		§ 3.4.2	wijziging	Voorbeeld uitgebreid naar een voorbeeld voor alle stappen.	
		§ 3.5.2	toevoeging	Behalve bestand 731 nu ook bestand 715 genoemd	
1.2.1	5-6-2020	§ 3.1	Toevoeging	Tekstuele verduidelijking in eerste alinea streepje 2 (nl dat er meer dan één wrdst gekoppeld kan zijn)	
		§ 3.1	verwijdering	Beschrijving situatie dat totale dagdosis niet berekenbaar is weggehaald (betere oplossing volgt)	
		§ 3.2 stap 2	Toevoeging	Bepaling eenheid werkzame stof uitgebreid met optie 1	
		§ 3.2 stap 4	Wijziging	Tekstuele verduidelijking	
		§ 3.2, 3.4	Wijziging	Veldnamen aangepast overeenkomstig de G-Standaard voor zover die afweken	
1.1.1.	24-9-2019	NIEUW			Vaststelling V 1-1-1 in WT na diverse voorrondes