



# Z-Index

**Datum**

4 november 2025

**Versienummer**

IR V-2-0-0

**Pagina**

1/21

**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

**Auteur:**

E. Tiggelaar  
S. Chuah

## Implementatierichtlijn MFB Totale dagdosis

IR V-2-0-0

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

Zie [www.z-index.nl](http://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 Evelien Tiggelaar ([evelien.tiggelaar@z-index.nl](mailto:evelien.tiggelaar@z-index.nl)) of Sin Ying Chuah ([sinying.chuah@z-index.nl](mailto:sinying.chuah@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

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>3</b>
1.1	Begrippen	3
1.2	Doel van deze implementatierichtlijn	3
1.3	Welke gerelateerde onderwerpen worden niet in deze implementatierichtlijn beschreven	3
<b>2</b>	<b>Totale dag/weekdosis</b>	<b>4</b>
2.1	Uitgangspunten	4
2.2	Berekening totale dag- of weekdosis mogelijk?	5
<b>3</b>	<b>Berekening totale dag- of weekdosis</b>	<b>6</b>
3.1	Globaal overzicht over totale dagdosis	6
3.2	Berekening totale dagdosis per stap	6
3.2.1	Stap 1: Bepaal de match tussen triggerende middel/actuele medicatie en middel in waardenlijst	7
3.2.2	Stap 2: Bepaal per middel de dagdosis	8
3.2.3	Stap 3: Bepaal de totale dagdosis	16
3.3	Berekening totale dagdosis per kg lich.gewicht en per m <sup>2</sup> lich.oppervlak	17
3.4	Berekening totale weekdosis	17
<b>4</b>	<b>Aandachtspunten</b>	<b>18</b>
4.1	De sterkte van producten met eenzelfde werkzame stof is niet op dezelfde manier uitgedrukt	18
4.2	Producten met hoeveelheid=0 (sommige ook eenheid=0)	18
<b>5</b>	<b>Overzicht aanpassingen per versienummer</b>	<b>19</b>

# 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 het document 'Achtergrondinformatie G-Standaard Structuur'

**Totale dagdosis:** De totale hoeveelheid per dag die een patiënt krijgt van een bepaalde stof (SNK) en uitgedrukt in de eenheid van de SNK.

## 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 processen' en 'MFB Bouwstenen definities en combinaties'.
- *De doseringscontrole*  
Zie de implementatierichtlijn 'Doseringscontrole'.

## 2 Totale dag/weekdosis

### 2.1 Uitgangspunten

Binnen een MFB kan worden gevraagd naar de totale dag- of weekdosis ten opzichte van de vergelijkingswaarde. Bij de keuze voor de vergelijkingswaarde houdt het Geneesmiddel Informatie Centrum (GIC) van de KNMP rekening met de volgende criteria:

1. De totale dag- of weekdosis kan niet worden berekend voor meervoudige producten. Een HPK van een meervoudig product bevat onderliggende HPK's met verschillende producten of verschillende sterktes van een product. Een voorbeeld hiervan is de meergefasede pil.
2. Bij de berekening van de totale dag- of weekdosis wordt uitgegaan van de dosering die gestructureerd is vastgelegd. Informatie in het vrije tekstveld wordt genegeerd. De totale dag- of weekdosis kan niet worden berekend als de dosering niet gestructureerd is vastgelegd.
3. De totale dagdosis kan alleen worden berekend als de duur van gebruik  $\geq 24$  uur is. De totale dagdosis kan dus niet worden berekend bij eenmalig gebruik. Voor de totale weekdosis geldt dat deze alleen kan worden berekend als de duur van gebruik  $\geq 7$  dagen is.
4. De totale dagdosis kan alleen worden berekend als de tijdseenheid 'per dag' of kleiner (bijvoorbeeld per uur) is; een dosering 'per week' kan niet worden teruggerekend naar een totale dagdosis. Concreet betekent dit voor gebruikers van de NHG-tabel Gebruiksvoorschrift, dat de waarde in veld TTEHAD van bst360 kleiner of gelijk moet zijn aan 1.  
Voor de totale weekdosis geldt dat deze alleen berekend kan worden als de tijdseenheid 'per week' of kleiner is. Hierbij moet de waarde in veld TTEHAD van bst360 kleiner of gelijk zijn aan 7.
5. In geval van een wisselend schema, bij een op- of afbouwschema of bij 'zo nodig'-medicatie, wordt bij de berekening uitgegaan van de hoogste dagdosering die gestructureerd is vastgelegd. Deze hoogste totale dagdosering wordt vergeleken met de opgegeven vergelijkingswaarde.
6. Een eenmalige oplaaddosis wordt niet meegenomen in de berekening.

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.

Het verdient aanbeveling om de totale dag- of weekdosis te berekenen aan de hand van bovenstaande uitgangspunten/criteria. In overleg met de eindgebruikers kan de berekening van de totale dag- of weekdosis worden uitgebreid met de lokale mogelijkheden.

## **2.2 Berekening totale dag- of weekdosis mogelijk?**

Het is niet altijd mogelijk om de totale dag- of weekdosis te berekenen. Daarom wordt voorafgaand aan de vraag naar de totale dag- of weekdosis gevraagd of het mogelijk is om deze te berekenen. Het GIC gaat ervan uit dat de totale dag- of weekdosis berekend kan worden als wordt voldaan aan de eerste vier criteria uit paragraaf 2.1: (1) er geen sprake is van een meervoudig product, (2) de dosering is gestructureerd vastgelegd, (3) de duur van gebruik is  $\geq 24$  uur (bij een vraag naar de dagdosis) of  $\geq 7$  dagen (bij een vraag naar de weekdosis) en (4) de frequentie is 'per dag' of 'per week' of kleiner. De eenheid waarin de voor- of aangeschreven hoeveelheid uitgedrukt wordt, dient, bij het voor- of aangeschreven middel, bekend te zijn in de G-Standaard. Dit wordt bepaald in stap 2.1.2 in dit document. Indien de eenheid niet bekend is, kan de totale dagdosis niet berekend worden. De stappen uit stap 2.1.2 kunnen daarom ook uitgevoerd worden bij het bepalen of de totale dag- of weekdosis berekend kan worden, zodat het proces op een later moment niet alsnog spaak loopt.

In combinatie met parameter 212 en 215 geldt de aanvullende voorwaarde dat het lichaamsgewicht van de patiënt bekend moet zijn. In combinatie met parameter 213 en 216 geldt de aanvullende voorwaarde dat het lichaamsoppervlakte van de patiënt bekend moet zijn.

### 3 Berekening totale dag- of weekdosis

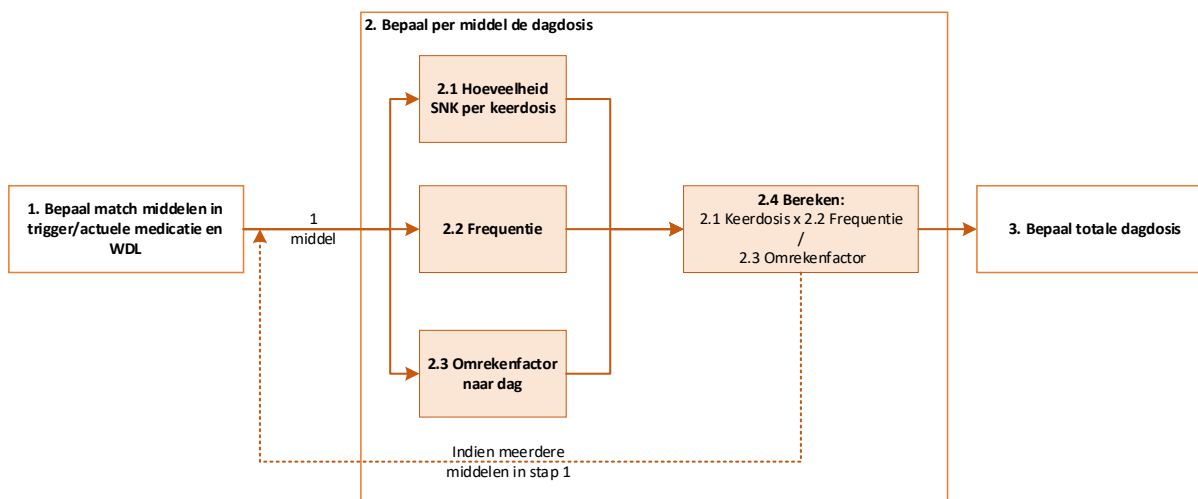
Hieronder volgt de stapsgewijze berekening van de totale dag- of weekdosis. Eerst komt de dagdosis aan bod, vervolgens wordt in stap 3.1.4 de berekening van de weekdosis beschreven.

#### 3.1 Globaal overzicht over totale dagdosis

De berekening van de totale dagdosis omvat globaal 3 stappen, zie ook figuur 1:

1. Bepaal de match tussen het triggerende middel en/of het middel in de actuele medicatie enerzijds en een middel in de waardenlijst anderzijds (§3.2.1)
2. Bepaal per middel de dagdosis (§3.2.2)
  - 2.1 Bepaald de voor- of aangeschreven hoeveelheid in SNK-voorkeurseenheid per keerdosis
  - 2.2 Bepaal de frequentie (= aantal keer per tijdseenheid)
  - 2.3 Bepaal de omrekenfactor naar de tijdseenheid 'per dag'
  - 2.4 Bereken de dagdosis op basis van keerdosis (2.1), frequentie (2.2) en omrekenfactor (2.3)
3. Bepaal de totale dagdosis (§3.2.3)

Het gehele stappenplan moet worden doorlopen voor alle middelen die in stap 1 zijn geïdentificeerd. In stap 3 worden de uitkomsten van alle middelen opgeteld. In onderstaande stappen wordt met 'middel' één van de middelen bedoeld waarvoor het stappenplan doorlopen moet worden, zonder te specificeren of het om bijvoorbeeld de trigger of de actuele medicatie gaat.



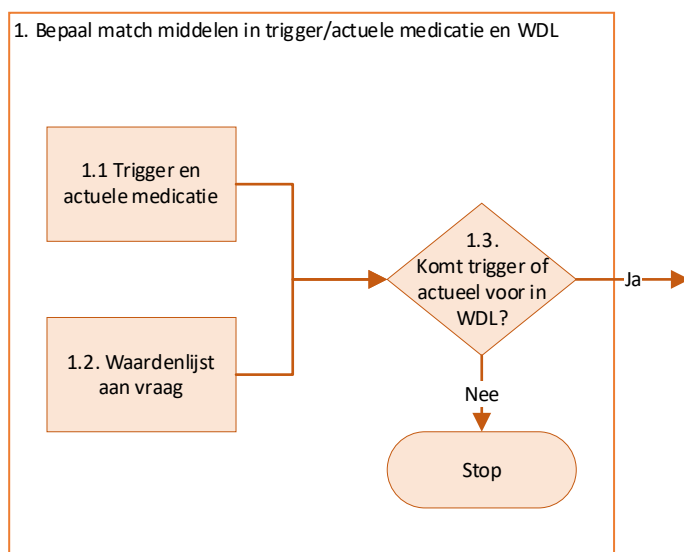
Figuur 1. Globaal overzicht over de berekening van de totale dagdosis

#### 3.2 Berekening totale dagdosis per stap

In onderstaande paragrafen worden de details van de drie hoofdstappen uitgewerkt.

### 3.2.1 Stap 1: Bepaal de match tussen triggerende middel/actuele medicatie en middel in waardenlijst

Als eerste moet bepaald worden of het triggerende middel c.q. de actuele medicatie voorkomt in de waardenlijst. Onderstaande figuur beschrijft de gedetailleerde substappen daarvan, deze worden in de tekst eronder nader beschreven.



Figuur 2. Uitleg over stap 1

Stap 1.1 Identificatie van het middel in de trigger of de actuele medicatie.

- a. Bepaal de identificerende code van het middel. Dit kan het beste het laagst mogelijk niveau zijn (HPK of PRK); hoe lager het niveau, hoe meer kans dat de code aanwezig is in de waardenlijst (zie de implementatierichtlijn 'MFB Bouwstenen definities en combinaties' voor verdere uitleg over de waardenlijsten).

Stap 1.2 Waardenlijst aan vraag

- a. Bepaal welke waarden in de waardenlijst aan de vraag dezelfde soort code (SRTCODE = code van het niveau) hebben als de identificerende code uit stap 1.1.

Stap 1.3 komt trigger of middel uit actuele medicatie voor in waardenlijst?

- a. Bepaal of de code gevonden in stap 1.1 overeenkomt met één van de waarden gevonden in stap 1.2.

Voorbeeld 1:

MFB 7930, release 10, vraag 3447. De waardenlijst bij deze vraag is 963.

De trigger is PRK 8311 (PREDNISON TABLET 5MG), 1x per 2 dagen 1 tablet.

In de actuele medicatie zit PRK 81442 (PARACETAMOL TABLET 1000MG), 2x per dag 2 tabletten.

PRK heeft soort code = 45.

In waardenlijst 963 komt PRK 8311 voor. Deze wordt meegenomen voor de verdere berekening.

*PRK 81442 komt niet in waardenlijst 963 voor en kan daarom in deze berekening verder genegeerd worden.*

*Voorbeeld 2:*

*MFB 1379, release 5, vraag 3451. De waardenlijst bij deze vraag is 266.*

*De trigger is HPK 2939398 (MORFINE/DEXAMETHAS INF 5/0,04MG/ML CASS 100ML IP), 1x per 12 uur 1,5 ml<sup>1</sup>. De patiënt gebruikt geen andere medicatie.*

*HPK heeft soort code = 50.*

*In waardenlijst 266 komt HPK 2939398 voor. Deze wordt meegenomen voor de verdere berekening.*

*Voorbeeld 3:*

*MFB 993, release 3, vraag 3517. De waardenlijst bij deze vraag is 130.*

*De trigger is HPK 3146219 (COLCHICINE AURO TABLET 0,5MG), 2x per dag 0,5 mg. De patiënt gebruikt geen andere medicatie.*

*HPK heeft soort code = 50.*

*In waardenlijst 130 komt HPK 3146219 voor. Deze wordt meegenomen voor de verdere berekening.*

### 3.2.2 Stap 2: Bepaal per middel de dagdosis

Stap 2 bestaat uit vier substappen, waarvan de eerste substap zelf ook weer uit twee onderdelen bestaat, zie de figuur hieronder.

2.1 Bepaal de voor- of aangeschreven hoeveelheid in SNK-voorkeurseenheid per keerdosis.

2.1.1 Bepaal de SNK waar het om gaat.

2.1.2 Bepaal de voor- of aangeschreven hoeveelheid uitgedrukt in SNK-voorkeurseenheid.

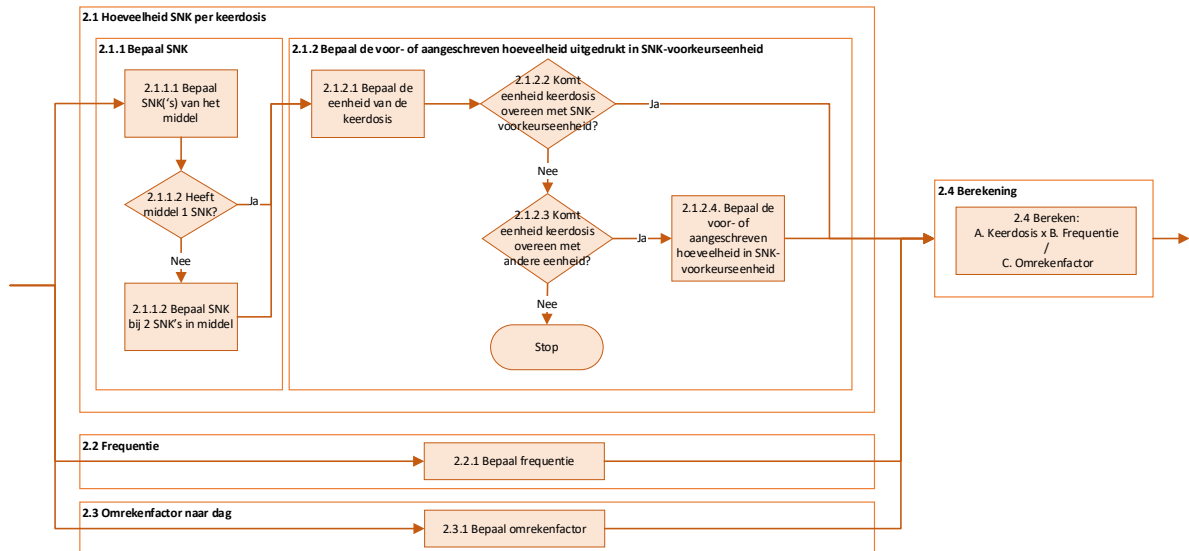
2.2 Bepaal de frequentie.

2.3 Bepaal de omrekenfactor naar de tijdseenheid 'per dag'.

2.4 Bereken de dagdosis op basis van keerdosis (2.1), frequentie (2.2) en omrekenfactor (2.3).

---

<sup>1</sup> Een infuus zal waarschijnlijk niet op deze manier worden voorgeschreven, maar het gaat om het voorbeeld van een combinatiepreparaat en de omrekening vanuit de tijdseenheid naar een dag.

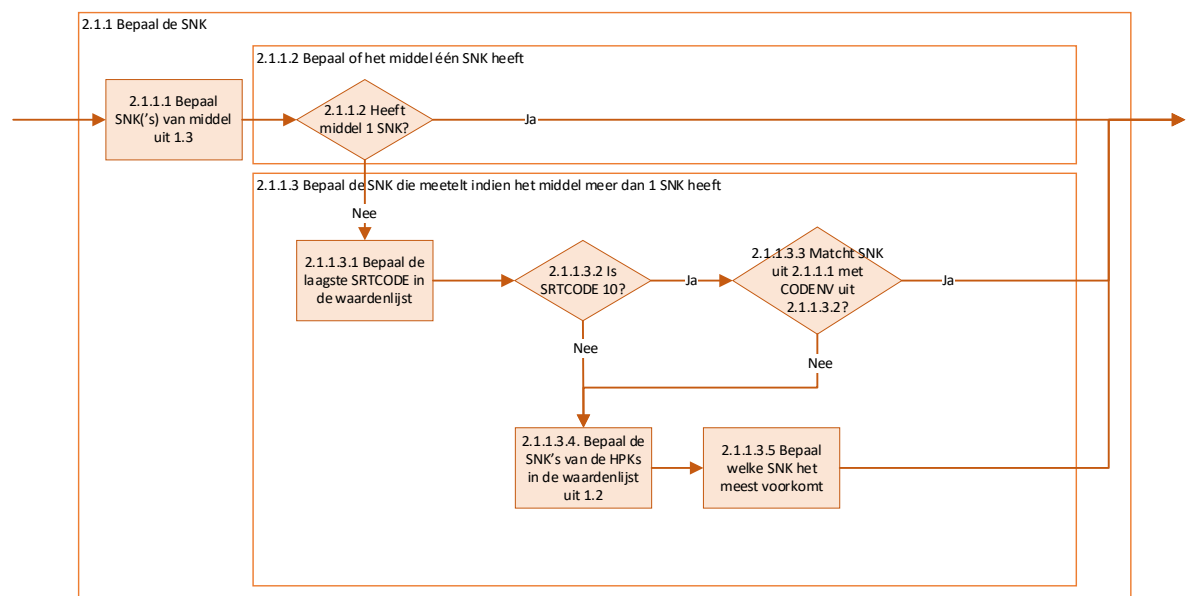


Figuur 3. Overzicht van de vier substappen om de dagdos is te bepalen

## Stap 2.1 Bepaal de voor- of aangeschreven hoeveelheid in SNK voorkeurseenheid per keerdos is

### Stap 2.1.1 Bepaal de SNK

In deze stap wordt bepaald van welke SNK van het middel uit stap 1.1 de dagdos is berekend moet worden. Dit is van belang indien het middel een combinatiepreparaat is. In de andere gevallen heeft het middel één SNK en zal de dagdos is voor die SNK berekend worden. Onderstaande figuur beschrijft de gedetailleerde substappen daarvan, deze worden in de tekst eronder nader beschreven.



Figuur 4. Stappen om de SNK te bepalen

Stap 2.1.1.1 Bepaal de SNK('s) van het middel uit stap 1.3

Bepaal de SNK('s) van het middel uit stap 1.3. Een middel kan uit één of meer SNK's bestaan.

- a. Zoek in bst732 de code die is gevonden in stap 1.3 op in het veld 'CODENV'.  
Selecteer daarbij ook de bijbehorende G-Standaard niveau-aanduiding in het veld 'SRTCDE' (zie thesaurus 1750):  
SRTCDE 45 = PRK-niveau  
SRTCDE 50 = HPK-niveau
- b. Zoek in het veld 'SRTGEGEHV' naar waarde 14 ('Hoeveelheid werkzame stof als stamnaam', zie thesaurus 6000). Op dezelfde regel(s) staat in het veld 'GNGNK' de code van de SNK.

*Voorbeeld 1:*

*De SNK behorend bij PRK 8311 is 4235.*

*Voorbeeld 2:*

*De SNK's behorend bij HPK 2939398 zijn 44598 en 20435.*

*Voorbeeld 3:*

*De SNK behorend bij HPK 3146219 is 1287.*

Stap 2.1.1.2. Bepaal of het middel één SNK heeft

- a. Bepaal het aantal verschillende waarden van GNGNK.
  - i. Indien één of meer records met dezelfde GNGNK: er is sprake van 1 SNK. Ga verder met stap 2.1.2. Gebruik deze overeenkomende waarde in de vervolgstap.
  - ii. Indien twee of meer records met verschillende GNGNK: er is sprake van meer dan 1 SNK. Ga verder met stap 2.1.1.3.

*Voorbeeld 1:*

*Er is sprake van één SNK.*

*Voorbeeld 2:*

*Er is sprake van twee SNK's.*

*Voorbeeld 3:*

*Er is sprake van één SNK.*

Stap 2.1.1.3. Bepaal de SNK die meetelt indien het middel meer dan 1 SNK heeft

Indien het middel meer dan 1 SNK heeft, dient te worden vastgesteld welke SNK meegenomen dient te worden in de berekening van de totale dagdosis. De stappen hieronder beschrijven hoe dit bepaald kan worden.

Stap 2.1.1.3.1

- a. Bepaal de laagste soort code (SRTCODE) die voorkomt in de waardenlijst uit stap 1.2, dus het 'hoogste' hiërarchische niveau van de ruggengraat.

Stap 2.1.1.3.2

- a. Bepaal of de laagste SRTCODE = 10.
  - i. Zo ja, ga verder met stap 2.1.1.3.3.
  - ii Zo nee, ga verder met stap 2.1.1.3.4.

Stap 2.1.1.3.3

- a. Bepaal de CODENV (= code van de SNK) van het record uit stap 2.1.1.3.2.
- b. Bepaal of de code van de SNK uit stap 2.1.1.1 overeenkomt met de gevonden CODENV.
  - i. Zo ja, ga verder met stap 2.1.2. Gebruik deze overeenkomende waarde in de vervolgstap.
  - ii. Zo nee, ga verder met stap 2.1.1.3.4.

Stap 2.1.1.3.4

Bepaal de SNK's van de HPK's die in de waardenlijst uit stap 1.2 voorkomen.

- a. Bepaal van de waardenlijst van 1.2 de CODENV's bij SRTCODE = 50 (HPK)
- b. Bepaal van deze CODENV's via de ruggengraat de bijbehorende SNK's (zie het document 'achtergrondinformatie G-Standaard Structuur').

Stap 2.1.1.3.5

Bepaal welke SNK het meest voorkomt

Stel, het triggerende middel is HPK 1001, een combinatiepreparaat met SNK 1 en SNK 2. De waardenlijst aan de vraag over totale dagdosis is gekoppeld op GPK niveau. Deze bevat 4 verschillende GPK codes. Deze hebben de volgende SNK's:

GPK	SNK
300	1
400	1
500	1
600	1
600	2

SNK 1 komt in elk van de gekoppelde GPK's voor, SNK 2 komt maar in 1 van de gekoppelde GPK's voor. SNK 1 is daarom de SNK die gebruikt moet worden om de totale dagdosis over te berekenen.

*Voorbeeld 2:*

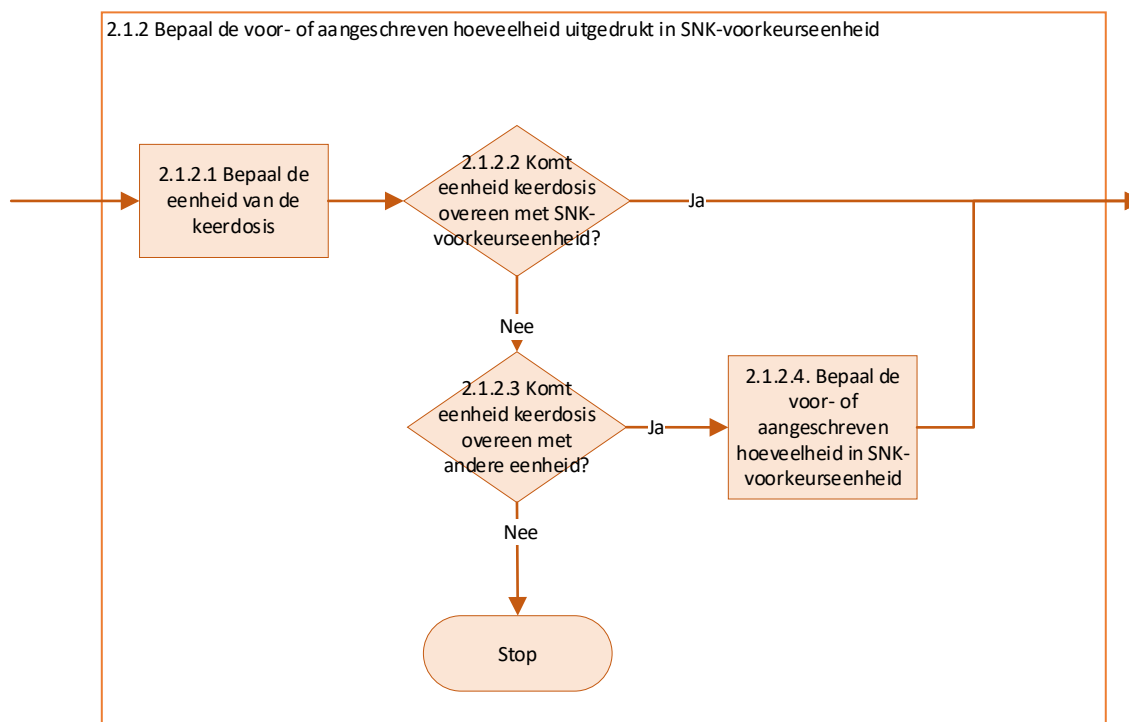
*De laagste soort code uit waardenlijst 266 is 20. Stap 2.1.1.3.4 wordt daarom uitgevoerd.*

*De waardenlijst bevat meerdere HPK's. De bijbehorende SNK's zijn 20435 en 44598. Van de waarden gevonden in 2.1.1.1 komt 20435 het vaakst voor en is dus de SNK die gebruikt zal worden in de vervolgstappen.*

*Voorbeeld 1 en 3 hebben 1 SNK, dus deze stappen hoeven bij deze voorbeelden niet uitgevoerd te worden.*

#### Stap 2.1.2 Bepaal de voor- of aangeschreven hoeveelheid in SNK-voorkeurseenheid

In deze stap wordt de verhouding tussen de eenheid van de SNK en de eenheid van de keerdosis van het middel uit stap 1.3 bepaald. Op basis van deze gegevens wordt de voor- of aangeschreven hoeveelheid omgerekend naar de SNK-voorkeurseenheid. Zo kan de totale dagdosis eenduidig en in een consistente eenheid worden uitgedrukt.



*Figuur 5. Stappen om de voor/aangeschreven hoeveelheid uitgedrukt in SNK-voorkeurseenheid te bepalen*

#### Stap 2.1.2.1. Bepaal de eenheid van de keerdosis van de voor- of aangeschreven dosering

- a. Bepaal de eenheid van de keerdosis van het middel uit stap 1.3, uitgedrukt in eenheid uit thesaurus 2.
  - i. Indien de keerdosis is uitgedrukt in een eenheid die rechtstreeks uit thesaurus 2 komt, is dit de eenheid waar het om gaat.
  - ii. Indien de keerdosis is uitgedrukt in een eenheid uit de NHG-tabel Gebruiksvoorschriften, moet via bst361 veld XPEHHV bepaald worden wat de overeenkomstige eenheid in thesaurus 2 is.

**Voorbeeld 1:**

*De voorgeschreven dosering is 1x per 2 dagen 1 tablet. De eenheid van de keerdosis is dus tablet. Dit is een eenheid uit de NHG-tabel (bst361). De waarde van bst361.XPEHHV is 245. Dit is de eenheid 'stuk' in thesaurus 2.*

**Voorbeeld 2:**

*De voorgeschreven dosering is 1,5 ml per 12 uur. De eenheid van de keerdosis is dus ml. Deze eenheid komt uit thesaurus 2.*

**Voorbeeld 3:**

*De voorgeschreven dosering is 2x per dag 0,5 mg. De eenheid van de keerdosis is dus mg. Deze eenheid komt uit thesaurus 2.*

Stap 2.1.2.2 Bepaal of de eenheid van de keerdosis overeenkomt met de SNK-voorkeurseenheid

- a. Zoek de code uit 1.3 op in bst732.
- b. Zoek in het veld 'SRTGEGEHHV' naar de waarde 14 ('Hoeveel werkzame stof als stamnaam' volgens thesaurus 6000) bij de GNGNK gevonden in 2.1.1. Bepaal de waarde van het veld 'SRTGEGEH'. Dit is de SNK-voorkeurseenheid.
- c. Komt deze waarde overeen met de gevonden waarde bij 2.1.2.1a?
  - i. Zo ja, de keerdosis is uitgedrukt in de SNK-voorkeurseenheid.
  - ii. Zo nee, ga verder met de volgende stap 2.1.2.3.

**Voorbeeld 1:**

*PRK 8311 (PREDNISON TABLET 5MG), 1x per 2 dagen 1 tablet*

*De SNK gevonden in stap 2.1.1 is 4235. De eenheid die gevonden is in bst732 bij SRTGEGEHHV = 14 en GNGNK = 4235 is mg. Dit komt niet overeen met de eenheid gevonden bij stap 2.1.2.1.*

**Voorbeeld 2:**

*HPK 2939398 (MORFINE/DEXAMETHAS INF 5/0,04MG/ML CASS 100ML IP), 1x per 12 uur 1,5 ml.*

*De SNK gevonden in stap 2.1.1 is 20435. De eenheid die gevonden is in bst732 bij SRTGEGEHHV = 14 en GNGNK = 20435 is mg. Dit komt niet overeen met de eenheid gevonden bij stap 2.1.2.1.*

**Voorbeeld 3:**

*HPK 3146219 (COLCHICINE AURO TABLET 0,5MG), 2x per dag 0,5 mg.*

*De SNK gevonden in stap 2.1.1 is 1287. De eenheid die gevonden is in bst732 bij SRTGEGEHHV = 14 en GNGNK = 1287 is mg. Dit komt overeen met de eenheid gevonden bij stap 2.1.2.1.*

*De voor- of aangeschreven hoeveelheid werkzame stof in SNK-voorkeurseenheid is: 0,5 mg.*

Stap 2.1.2.3 Bepaal of de eenheid van de keerdosis overeenkomt met een andere eenheid die bekend is bij het middel

- a. Zoek de code uit 1.3 op in bst732.

- b. Bepaal of er regels gevonden worden waarbij SRTGEGEH gelijk is aan de waarde gevonden bij 2.1.2.1.
- i. Indien er 1 of meerdere regels gevonden worden, is de eenheid waarin is voor-aangeschreven bekend. Ga verder met 2.1.2.4
  - ii. Indien er geen regels gevonden worden, is het voorgeschreven middel in een eenheid genoteerd die niet bekend is in de G-Standaard. Hierdoor kan de totale dagdosis niet berekend worden.

*Voorbeeld 1:*

*PRK 8311 (PREDNISON TABLET 5MG), 1x per 2 dagen 1 tablet.*

*Het middel is voor- of aangeschreven in de eenheid tablet ofwel stuk. Deze eenheid komt overeen met de eenheid bij SRTGEGEHHV = 8 (aantal GPK-eenheden) en SRTGEGEHHV = 20 (PRK-eenheid).*

*Voorbeeld 2:*

*HPK 2939398 (MORFINE/DEXAMETHAS INF 5/0,04MG/ML CASS 100ML IP), 1x per 12 uur 1,5 ml.*

*Het middel is voor- of aangeschreven in de eenheid ml. Deze eenheid komt overeen met de eenheid bij SRTGEGEHHV = 8 (aantal GPK-eenheden).*

Stap 2.1.2.4 Bepaal de voor- of aangeschreven hoeveelheid in SNK-voorkeurseenheid

- a. Bepaal de waarde van het veld EHHOEV bij de regel(s) gevonden bij 2.1.2.3. Als er meerdere regels zijn gevonden, is de waarde van EHHOEV bij alle regels gelijk.
- b. Zoek in alle regels bij de code uit 1.3 in het veld 'SRTGEGEHHV' naar de waarde 14 ('Hoeveelheid werkzame stof als stamnaam' volgens thesaurus 6000) bij de GNGNK gevonden in 2.1.1. Bepaal de waarde van het veld EHHOEV.
- c. Deel de hoeveelheid gevonden in stap b door de hoeveelheid gevonden in stap a. Vermenigvuldig de uitkomst met de voor- of aangeschreven hoeveelheid.

*Voorbeeld 1:*

*PRK 8311 (PREDNISON TABLET 5MG), 1x per 2 dagen 1 tablet. De hoeveelheid (EHHOEV) bij de regels gevonden in stap 2.1.2.3 is 1 (stuk).*

*De SNK gevonden in stap 2.1.1 is 4235. De hoeveelheid (EHHOEV) die gevonden wordt in bst732 bij SRTGEGEHHV = 14 en GNGNK = 4235 is 5.*

*De voor- of aangeschreven hoeveelheid werkzame stof in SNK-voorkeurseenheid is dan:  $5/1 * 1 = 5$  mg.*

*Voorbeeld 2:*

*HPK 2939398 (MORFINE/DEXAMETHAS INF 5/0,04MG/ML CASS 100ML IP), 1x per 12 uur 1,5 ml. De hoeveelheid (EHHOEV) bij de regels gevonden in stap 2.1.2.3 is 100 (ml).*

*De SNK gevonden in stap 2.1.1 is 20435. De hoeveelheid (EHHOEV) die gevonden wordt in bst732 bij SRTGEGEHHV = 14 en GNGNK = 20435 is 4.*

*De voor- of aangeschreven hoeveelheid werkzame stof in SNK-voorkeurseenheid is dan:*

*$4/100 * 1,5 = 0,06$  mg.*

### Stap 2.2 Bepaal de frequentie

In deze stap wordt de frequentie, dus het aantal keerdoses per tijdseenheid bepaald. Zie figuur 3 eerder in dit document.

- a. Bepaal de frequentie van de ingegeven dosering.

*Voorbeeld 1:*

*De dosering is 1x per 2 dagen 1 tablet. De frequentie is daarom 1.*

*Voorbeeld 2:*

*De dosering is 1x per 12 uur 1,5 ml. De frequentie is daarom 1.*

*Voorbeeld 3:*

*De dosering is 2x per dag 0,5 mg. De frequentie is daarom 2.*

### Stap 2.3 Bepaal de omrekenfactor tijdseenheid

In deze stap wordt de omrekenfactor bepaald om de hoeveelheid per tijdseenheid om te rekenen naar de hoeveelheid per dag, aangezien het in de berekening om de totale *dagdosis* gaat. Zie figuur 3 eerder in dit document.

- a. Bepaal de tijdseenheid waarin de dosering is opgegeven.
  - i. Indien de tijdseenheid 'per dag' is: de omrekenfactor is '1'.
  - ii. Indien de tijdseenheid anders dan 'per dag' is:
    - Zie criterium 3 paragraaf 2.1.
    - *Bij gebruik van de NHG-tabel Gebruiksvoorschrift*: bepaal de waarde in veld TTEHAD van bst360 van de tijdseenheid die is gebruikt in de dosering. Dit veld geeft aan wat de omrekenfactor is ten opzichte van een dag. Bij berekening van de totale dagdosis dient de waarde in veld TTEHAD  $\leq 1$  te zijn en bij de berekening van de totale weekdosis dient de waarde in veld TTEHAD  $\leq 7$  te zijn.
    - *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.

*Voorbeeld 1:*

*De dosering is 1x per 2 dagen 1 tablet. Het veld bst360.TTEHAD bij 'per 2 dagen' is 2. Dit is de omrekenfactor. Aangezien TTEHAD >1, kan op basis van deze gegevens alleen de totale weekdosis worden berekend, en niet de totale dagdosis.*

*Voorbeeld 2:*

*De dosering is 1x per 12 uur 1,5 ml. Het veld bst360.TTEHAD bij 'per 12 uur' is 0,5. Dit is de omrekenfactor.*

*Voorbeeld 3:*

*De dosering is 2x per dag 0,5 mg. Het veld bst360.TTEHAD bij 'per dag' is 1. Dit is de omrekenfactor.*

#### Stap 2.4 Berekening totale dagdosis per middel

In deze stap wordt de dagdosis voor het middel uit stap 1.1 berekend.

Zie figuur 3 eerder in dit document.

- a. Vermenigvuldig de hoeveelheid per keerdosis met de frequentie en deel door de omrekenfactor voor de tijdseenheid: (uitkomst stap 2.1.2 maal uitkomst stap 2.2) / uitkomst stap 2.3.  
Noot: bij de berekening van de totale weekdosis betekent dit dat er een dagdosis wordt berekend die het gemiddelde is over alle dagen die de tijdseenheid omvat. Dus bij een dosering van 1x per week 70 mg wordt met deze stap een dagdosis van 10 mg berekend.

*Voorbeeld 1:*

*Uitkomst 2.1.2: 5.000 mg*

*Uitkomst 2.2: 1*

*Uitkomst 2.3: 2*

*Berekening:  $5 \cdot 1/2 = 2.500$  mg – kan alleen gebruikt worden voor berekening van totale weekdosis.*

*Voorbeeld 2:*

*Uitkomst 2.1.2: 0.060 mg*

*Uitkomst 2.2: 1*

*Uitkomst 2.3: 0,5*

*Berekening:  $0.060 \cdot 1/0,5 = 0.120$  mg*

*Voorbeeld 3:*

*Uitkomst 2.1.3.1: 0.500 mg*

*Uitkomst 2.2: 2*

*Uitkomst 2.3: 1*

*Berekening:  $0.5 \cdot 2/1 = 1.000$  mg*

#### 3.2.3 Stap 3: Bepaal de totale dagdosis

Voor de *totale* dagdosis dient de dagdosis voor alle middelen die worden aangeduid door de functie van de vraag in combinatie met de waardenlijst die bij de patiënt voorkomen te worden berekend en vervolgens te worden opgeteld.

- a. Voer stap 1 en 2 uit voor alle middelen die worden aangeduid door de functie van de vraag in combinatie met de waardenlijst.
- b. Tel voor elk van deze middelen de uitkomst verkregen bij stap 3 op.
- c. Deze uitkomst is de totale dagdosis en dient vergeleken te worden met de waarde in de vraag.

### **3.3 Berekening totale dagdosis per kg lich.gewicht en per m2 lich.oppervlak**

Doseringen kunnen opgegeven worden als een dosis als zodanig, een dosis per kg lich.gewicht en een dosis per m2 lich.oppervlak. Voor elk van deze soort doseringen zijn in de MFB's aparte attributen beschikbaar. Indien de MFB bijvoorbeeld naar een totale dagdosis van 40 mg/kg lich.gewicht vraagt, zal de parameter 'Totale dosering per dag (kg lich.gewicht) ' worden gebruikt en zal de keerdosis in de ingegeven dosering ook uitgedrukt moeten zijn als hoeveelheid per kg lich.gewicht.

### **3.4 Berekening totale weekdosis**

De berekening van de totale weekdosis is vergelijkbaar met de berekening van de totale dagdosis. De hoeveelheid verkregen bij stap 3 (hoeveelheid dag) dient vermenigvuldigd te worden met 7 om de totale weekdosis te berekenen.

## 4 Aandachtspunten

### 4.1 De sterkte van producten met eenzelfde werkzame stof is niet op dezelfde manier uitgedrukt

Er zijn producten waarbij eenzelfde sterkte in het ene geval betrekking heeft op de SNK 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 SNK dan wel op de zoutvorm. Dit zal inhoudelijk door het GIC beoordeeld worden.

### 4.2 Producten met hoeveelheid=0 (sommige ook eenheid=0)

In het stappenplan is aangegeven dat het veld EHHOEV (bst732) het uitgangspunt is om de hoeveelheid werkzame stof van een SNK te bepalen. Er zijn echter middelen waarbij geen hoeveelheid is ingevuld in de ingegeven samenstelling, en waarbij dit veld dus gevuld is met '0'.

Daarnaast is in het stappenplan aangegeven dat de voorkeurseenheid van de werkzame stof als stamnaam opgehaald kan worden via veld SRTGEGEH in bst732. Er zijn echter middelen waarbij geen eenheid is ingevuld, en waarbij dit veld dus is gevuld met '0'. Dit betreft een subset van bovengenoemde middelen; bij middelen zonder eenheid is dus ook geen hoeveelheid ingevuld.

In beide gevallen (dus wel een eenheid maar geen hoeveelheid en noch eenheid noch hoeveelheid) dient '0' als uitkomst meegenomen te worden. De consequentie hiervan is dat deze middelen 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).

## 5 Overzicht aanpassingen per versienummer

Versie	Datum	Waar in richtlijn	Soort wijziging	Wat is gewijzigd	Evt. opmerkingen
2.0.0	04-11-2025	Hoofdstuk 2	Verwijdering	Hoofdstuk 2 over de beschrijving van de bestanden is verwijderd.	De informatie over de bestanden is te vinden op de website van Z-Index
		§3.2.1	Wijziging	Voorbeeld 3 is gewijzigd.	
		§3.3 Stap 2.1.1 en 2.1.2	Toevoeging/ Verwijdering	De bepalingen in stap 2.1.1 en 2.1.2 via bst732 is toegevoegd. De bepaling via optie 2 is verwijderd. Het bepalen via de ruggengraat en andere bestanden is door de toevoeging van bst732 niet meer nodig.	
		Hoofdstuk 3	Wijziging	Figuren zijn geüpdatet obv de wijzigingen	
		Hoofdstuk 4	Wijziging	De aandachtspunten zijn verplaatst naar een apart hoofdstuk	
1.7.1	28-02-2024	§3.2	Toevoeging	Berekening totale dag- of weekdosis mogelijk? toegevoegd	
		§3.1	Toevoeging	Criterium toegevoegd dat totale dagdosis niet berekend kan worden voor meervoudige producten	
		§3.3.2 Stap 2.1.2.2.1.	Toevoeging	Optie 1 aangevuld met werkwijze als >1 voorkeurseenheid SNK wordt gevonden	
		§3.3.2	Wijziging	Verwijzing aangepast van 3.2.2 naar 3.4.2 en samenvatting toegevoegd van 3.4.2	
	28-8-2023		Verwijdering	Verwijzingen bestand 051 verwijderd	
		§3.2.3	Verwijdering	Paragraaf verwijderd	
		§3.1 en 3.1.2	Wijziging	Criteria totale dag/weekdosis GIC toegevoegd	
1.6.1	28-11-2022	§ 2.1, 2.2	Toevoeging	Bestand 052 toegevoegd	
		§ 3.1.2 stap 2.1.2.	Wijziging	Plaatje geupdate obv de wijzigingen	
		§ 3.1.2 stap 2.1.2.3.1	Wijziging	Typefout aangepast	
		§ 3.1.2 stap 2.1.2.4	Wijziging	Bestaande stap gewijzigd (vereenvoudigd)	
		§ 3.1.2 stap 2.1.2.7	Toevoeging	Stap toegevoegd voor de compleetheid	
		§ 3.1.2 stap 2.1.3.2.1	Toevoeging	Verwijzing bij optie 1 toegevoegd	

Versie	Datum	Waar in richtlijn	Soort wijziging	Wat is gewijzigd	Evt. opmerkingen
		§ 3.1.2 stap 2.1.3.3.1	Wijziging	Bestaande stap gewijzigd, want deze werkt niet goed als productgrootte is meegenomen in de waarde	
		§ 3.1.2 stap 2.1.3.5.1	Toevoeging/ verwijdering	Stap b aangevuld dat de stap zowel voor het niveau van de GPK als de PRK gedaan kan worden (maakt niet uit) en wat te doen als voorkeurseenheid niet wordt gevonden; stap c verwijderd want dubbel met stap eronder	
		§ 3.1.2 stap 2.4	Wijziging	Noot toegevoegd	
		§ 3.2.2	Toevoeging/ verwijdering	Toegevoegd hoe om te gaan als hoeveelheid '0' is. Toelichting op de soort producten verwijderd	
1.5.1	28-2-2022	§ 3.2.2	Toevoeging	Toegevoegd dat hieronder ook middelen vallen met eenheid=0.	
1.4.1	2-9-2021	§ 3.2	Wijziging	De oorspronkelijke paragraaf 3.2 is nu paragraaf 3.1.1 t/m 3.1.2. De tekst is flink uitgebreid met stapjes die wel gedaan moesten worden maar niet beschreven stonden. Ook zijn figuren toegevoegd.	
		§ 3.1.3	Toevoeging	Paragraaf nieuw tussen gevoegd	
		§ 3.4	Verwijderd	Deze paragraaf is v verwijderd, er zijn nieuwe voorbeelden per stap toegevoegd	
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.	

Versie	Datum	Waar in richtlijn	Soort wijziging	Wat is gewijzigd	Evt. opmerkingen
		§ 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	<b>NIEUW</b>			Vaststelling V 1-1-1 in WT na diverse voorrondes