Stappen plan consolidatie

Versie maart 2024

# Disclaimer

Dit stappen plan en bijbehorende workflow is niet normatief, maar dient slechts als hulpmiddel om de afleidingsregels die staan beschreven in het functioneel ontwerp (versie 9.3) technisch inzichtelijk te krijgen.  
Het is dan ook geen verplichting om dit stappenplan te volgen, er kunnen slimmere manieren zijn om de afleidingsregels toe te passen.

Daarnaast is dit een theoretische uitwerking, gemaakt in samenwerking met een aantal leveranciers. Er kunnen dan ook verkeerde beslissingen in staan, omdat in de praktijk onvoorziene situaties kunnen voorkomen.  
Indien nodig zal dan dit model worden aangepast, eventueel los van een publicatie van de informatiestandaard.

# Voorwaarden

**Parallelle medicatieafspraken**

**Ten behoeve van een eenvoudiger consolidatie proces is afgesproken om geen parallelle medicatiesafspraken toe te staan!**

Binnen een medicamenteuze behandeling kunnen meerdere medicatieafspraken gelijktijdig actueel zijn. Dit zijn alle medicatieafspraken die op dit moment geldig zijn (“huidig”) of in de toekomst geldig worden. Binnen een medicamenteuze behandeling is in principe op enig moment één medicatieafspraak geldig. Maar er is een aantal situaties waarin parallelle medicatieafspraken denkbaar zijn:

1. Zelfde geneesmiddel, andere sterkte waarbij eigenlijk in één afspraak de totale sterkte voorgeschreven wordt.
2. Aan elkaar gerelateerde (andere) geneesmiddelen die samen gegeven worden en je ook als één geheel wilt beschouwen bij evaluatie van de therapie.
3. Technische omissies in informatiesystemen bij bijvoorbeeld complexe doseerschema’s of combinatie-infusen.

**Situatie 1** kan worden opgelost door op een hoger niveau (SNK) voor te schrijven. G-standaard/Zindex werkt hieraan, maar dit is nog niet mogelijk. Tot die tijd wordt gekozen voor het combineren van 1 of meer producten in dezelfde medicatieafspraak door de producten als ingrediënt op te nemen. Dit is vergelijkbaar met magistrale producten. De gebruiksinstructie voor al deze producten moet dan wel identiek zijn.[[6]](https://informatiestandaarden.nictiz.nl/wiki/mp:V2.0.0_Ontwerp_medicatieproces_9#cite_note-6)  
**Situatie 2** wordt in informatiesystemen op verschillende wijze opgelost, met eigen groeperingsmechanismen. Het betreft hier het relateren van verschillende medicamenteuze behandelingen. De informatiestandaard laat dit vrij en heeft hiervoor dus geen universeel groeperingsmechanisme.  
**Situatie 3** is de enige situatie waarin parallelle medicatieafspraken onder één medicamenteuze behandeling toegestaan zijn. Complexe op- en afbouwschema’s en combinatie infusen kunnen in één medicatieafspraak worden opgenomen maar niet alle informatiesystemen ondersteunen dit. Voor die informatiesystemen is het toegestaan om parallelle medicatieafspraken in één medicamenteuze behandeling te maken.

NB Dit geldt alleen voor MA’s. Onderliggende bouwstenen mogen wel parallel voorkomen.

Wanneer er geen parallelle MA’s zijn wordt het consolidatie proces eenvoudiger, dit omdat er slechts naar 1 trein gekeken hoeft te worden. Als men anti chronologisch door de MA’s gaat, hoeven op een gegeven moment oudere bouwstenen niet meer geëvalueerd te worden.

Workflow

* Vraag de bouwstenen op:
  + Parameter: “Gebruiksperiode” voor therapeutische bouwstenen
* Voeg de eigen bouwstenen toe
* Sorteer de bouwstenen op

1. MBH-ID
2. Bouwsteen type MA/TA/MGB/..
3. Startdatumtijd : anti-chronologisch (nieuwste eerst).
4. RegistratieDatumtijd: anti-chronologisch (nieuwste eerst).

De sortering op Startdatumtijd in plaats van RegistratieDatumtijd is een wijziging t.o.v. de versie van 2023!  
De reden is dat een medicatieafspraak kan worden tussengevoegd zonder dat hierbij automatisch de toekomstige MA’s niet meer geldig zijn.

Het geconsolideerde overzicht kan meerdere doelen hebben, dat heeft gevolgen tot hoever in het ‘verleden’ de vergelijking moet worden gedaan: De wordt ondergrens genoemd.

1. Een actuele status bepalen, de ondergrens is NU
2. Ten behoeve van een toedienlijst: De ondergrens is gisteren (-24 uur), dit omdat dan de wijzigingen gedurende de dag nog zichtbaar blijven.
3. Als het volledige dossier moet worden gecontroleerd (bijvoorbeeld omdat de meeste data reeds in het dossier is opgenomen, bij een huisarts of apotheek waar de patient doorgaans komt) is de ondergrens de datumtijd van de laatste synchronisatie.

Bepaal vervolgens de registratiedatum van de laatste MA (dus de MA die de laatste startdatum heeft) Neem oudste van deze **registratiedatum** en de ondergrens. Dit wordt de **controledatum** genoemd.

De iteraties werken dan vervolgens zoals eerder beschreven, behalve de check *(M 3) Heeft een stopdatumtijd in het verleden*, daar wordt gesteld ‘*Alle MA’s met een eerdere registratiedatumtijd zijn niet meer van toepassing.’ Dat moet worden: Als de MA een stopdatum voor de controledatum heeft, kunnen oudere MA’s worden genegeerd.*

NB: Om dit te laten werken moet natuurlijk de startdatum berekend worden. Echter niet elke MA heeft een specifieke startdatum, maar kan ook alleen een stopdatum of stopdatum en duur hebben.

* Als er een duur is, dan is de startdatum de stopdatum – duur  
  (vergeet niet dat de stopdatum inclusief is, dus feitelijk startdatum = stopdatum – duur + 1 seconde: Voorbeeld  
  Stopdatum = 10 januari 2024 23:59:59. De duur is 3 dagen. De startdatum is dan niet  
  7 januari 2024 23:59:59, maar 8 januari 2024 00:00:00.
* Als er geen duur is, dan kan voor de sortering de startdatum = de registratiedatum worden gebruikt.  
  Er zijn 2 situaties:
  + Eenmalig gebruik: Deze heeft alleen een stopdatum
  + Alleen een duur: Deze kan ook op een willekeurig moment worden gebruikt. Dus de ook hier de registratiedatum gebruiken.

# Uitwerking

## Verwerking MA’s

**In de situatie dat er geen parallelle MA’s voorkomen**

### MA Checklist

De MA checklist is een shortlist van MA’s die (tijdelijk) de actuele situatie reflecteren. Deze shortlist kan gebruikt worden om andere (oudere) bouwstenen aan te toetsen, zodat niet continue de gehele dataset doorlopen hoeft te worden.  
Het stop-type is kennelijk niet relevant voor de bepaling van de actualiteit van de MA's. Wel voor het bepalen van de actualiteit bij TA's, daarom moet het type wel worden meegenomen op de checklist.  
De MA checklist wordt vervolgens ook gebruikt om de effecten op de TA’s te bepalen (ook hier hoeft dan niet de gehele set van MA’s gecontroleerd te worden).

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| MBH-ID | MA-ID | REF MA-ID | TYPE MA | STATUS |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

Daarnaast moeten toekomstige bouwstenen anders worden afgehandeld dan huidige of historische bouwstenen.  
Bij een stop-ma in de toekomst moeten de oudere bouwstenen nog wel worden beoordeeld. Maar een stop-ma in de toekomst heeft wél effect op eventueel geregistreerde TA’s etc.  
Daarom is het verstandig om deze apart te kenmerken  
  
Om het proces verder te vereenvoudigen kan het verstandig zijn om niet alleen de stop-bouwstenen specifiek te kenmerken, maar ook de bouwsteen die door de stop-ma of ta, etc, wordt gestopt. Een bijzondere situatie geldt zelfs wanneer de afspraak (MA, TA, WDS) op een later moment nog eerder wordt gestopt: De stop-bouwsteen verwijst op dat moment naar de eerdere stop, en heeft dus effect op de originele bouwsteen. Omdat een TA of WDS naar de originele bouwsteen kan verwijzen is het niet zonder verdere registratie evident dat de originele bouwsteen een eerdere stop datum heeft gekregen. Om niet continue de stop treintjes af te moeten lopen, kan dus ook worden bijgehouden dat de originele bouwsteen een 2-de stop heeft. Zie o.a. stap M3, M4 en T8, T9.

### (M 1) Is MA geannuleerd

Dit mag alleen bij toekomstige MA’s (en geen stop-ma’s).  
Gevolg: De gerefereerde MA is niet meer van toepassing

Actie: Zet MA op lijst geannuleerde MA’s

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| MBH-ID | MA-ID | REF MA-ID | TYPE MA | STATUS |  |
| 1 | MA 10 | MA 6 | GELDIG |  |  |
| 1 | MA 8 | MA 6 | GEANNULEERD | -- |  |
| 1 | MA 6 |  |  |  |  |

### (M 2) Staat MA op geannuleerde checklist

Dat wil zeggen komt MA-ID voor in de kolom REF MA-ID en het type van die MA is geannuleerd  
In het voorbeeld MA 6 wordt beoordeeld. Deze komt voor in de kolom REF-MA-ID en het type is geannuleerd.

Actie: Negeer deze MA, De geannuleerde MA mag nog niet uit de checklist, omdat er eventueel een gekoppelde TA aanwezig kan zijn.

Als deze al is opgeslagen in het actuele medicatiedossier, ‘verwijder’ deze dan uit dit overzicht (eventueel met aanvullende gebruikersacties).

### (M 3) Heeft een stopdatumtijd in het verleden

Dit kan een STOP-MA zijn, of een tijdelijke MA met stop-datumtijd.  
Het effect voor de MA is identiek.

Gevolgen:

* ~~Alle MA’s met een eerdere registratiedatumtijd zijn niet meer van toepassing.~~
* *Als de MA een stopdatum voor de controledatum heeft, kunnen oudere MA’s (met een eerdere startdatum) worden genegeerd.*
* Als er geen nieuwere MA in de checklist staat, moet deze MA worden getoond in recent gestopt, anders hoeft deze niet getoond te worden (eventueel bij recent gewijzigd)  
  Let op: Voor de toedienlijst zouden vandaag gestopte MA/TA wel relevante informatie kunnen bevatten

Actie: Zet de MA op de checklist. Oudere MA’s mogen worden genegeerd indien de stopdatum voor de controledatum ligt.  
  
Voor de workflow kan het nut hebben om duidelijk de status bij te houden.  
Een stop-ma staakt de MA waarnaar wordt verwezen. Een ma met een stop-datum in het verleden is wel gestopt, maar niet gestaakt.  
Hier onderscheid in maken in de checklist maakt het makkelijker om gerelateerde bouwstenen eenvoudiger te verwerken.  
In de voorbeeld code wordt hiervoor de ‘gestaaktmedicatielijst’ bijgehouden. Dat is de lijst van MA’s die zijn gestaakt door een andere MA.  
Hier is aan toegevoegd het ID van de stop-ma, en de stopdatum/tijd.. Dit is echter een versnelling, niet noodzakelijk.

Workflow:  
Als de MA verwijst naar een andere MA, zet dan de beide MA’s op de checklist.  
De STOP-MA op de checklist van de medicatie die is gestopt (en eventueel in de historie moet worden getoond)  
NB als het stop-type ‘onderbreken’ is, dan moet de MA op de lijst van huidige medicatie worden getoond (als deze niet door een latere MA is gewijzigd natuurlijk).  
De gestopte MA op de lijst van ‘gestaakte’ MA’s. Deze MA komt namelijk in een volgende iteratie aan bod, zoals bij het maken van een toedienlijst.

Let op:  
Wanneer de stop-ma verwijst naar een andere stop-ma, dan moet rekening worden gehouden met de oorspronkelijke MA die door de oude stop-ma was gestopt. Dit komt voor wanneer de medicatieafspraak nog eerder moet worden gestopt dan al was geregistreerd.  
(zie 2.2.5.3 *Stoppen medicatie “…*Wanneer een voorschrijver na het aanmaken van een stop-MA de gebruiksperiode nog verder wil inkorten, wordt hiervoor nog een stop-MA aangemaakt. Deze stop-MA verwijst naar de meest recente MA en dat is de eerste stop-MA.”)  
  
In dit geval wordt in de ‘gestaakte’ medicatielijst niet alleen de stop-ma die wordt ingekort vastgelegd, maar ook de MA waar deze eerdere stop-ma naar verwijst.. Ook kan het nut hebben om de stopdatum bij te houden.  
  
  
Checklijst voorbeeld

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| MBH-ID | MA-ID | REF MA-ID | STOP Datum |
| 1 | SMA 10 | SMA 8 | 12-dec |
| 1 | SMA 8 | MA 6 | 21-dec |
| 1 | MA 6 |  |  |

Staaklijst voorbeeld

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| MBH-ID | MA-ID | Gestopt door MA | STOP Datum |  |
| 1 | SMA 8 | SMA 10 | 12-dec |  |
| 1 | MA 6 | SMA 10 | 12-dec |  |



(M 4) Startdatum/tijd in de toekomst

Dat kan een normale MA zijn, die vandaag is aangemaakt en morgen ingaat, of een set van een opbouw MA, waar aparte MA’s voor zijn aangemaakt (al heeft de voorkeur dat deze in 1 MA worden vastgelegd)

Actie: Deze moeten in de checklist worden opgenomen, de oudere bouwstenen moeten worden beoordeeld.  
Let op: Ook toekomstige MA’s kunnen worden ingekort (met een stop-ma).  
Dat betekent als er de toekomstige MA een stop-ma is, deze in de ‘gestaakte’ medicatielijst moet worden opgenomen, zoals bij M3

**Startdatumtijd in verleden, stopdatumtijd in toekomst**

Deze MA is huidig. Het kan een tijdelijke MA zijn, of een STOP-MA.

Omdat er geen paralelle MA’s mogen voorkomen kunnen we hierna stoppen met het doorlopen van de MA’s voor deze MBH-ID, wanneer er voor de actuele lijst wordt geconsolideerd. Voor het maken van een bijv toedienlijst moet er nog naar eerdere MA’s worden gekeken. Dus op de checklist zetten zoals bij M3  
  
Afsluiten verwerking MA’s

### (M6) komt MA voor op de checklist

Er kunnen na afloop van deze workflow nog MA’s actueel zijn in de eigen registratie.   
Voor deze MA’s geldt feitelijk dat ze niet meer actueel zijn als zij niet op de checklist staan (VM 6)  
Als de MA niet op de checklist staat, dan mag deze op ‘vervallen’ worden gezet.

### (M 7) Er is een fout in de communicatie

Deze check heeft alleen betrekking op MA die in de eigen database als ‘extern’ zijn opgenomen. Als er voor de betreffende app-id in de communicatie fouten zijn ontstaan dan is de status onzeker (er kunnen stop-ma zijn geregistreerd. De status van deze externe regel moet dan ook ongewijzigd blijven.. maar kan wel met aanvullende informatie (Er is wel of geen TA, etc) door de eindgebruiker worden beoordeeld.

# Afhandeling TA’s

Input is :

* Lijst van alle TA’s die zijn opgevraagd + TA’s in eigen registratie.
* De checklist(s) van de uitkomst uit de MA run

Er kunnen bij de TA’s wel dubbelen voorkomen.  
Het uitgangspunt is daarnaast dat er referenties tussen de ta’s mogelijk zijn

### (TS) Staat de gerefereerde TA op de checklijst (of staaklijst)

De TA kan zijn gestopt door een stop-TA of door een stop-MA. Let op dat de stopdatum in de toekomst kan zijn.

Dus in onderstaand geval is TA 33 gestopt door TA 22

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| MBH-ID | ID | REF TA-ID | REF MA-ID | TYPE BS | STATUS TA |  |
| 1 | TA 22 | TA 19 | MA 10 | STOP-TA | GESTOPT |  |
| 1 | TA 33 | TA 19 | MA 10 |  | GESTOPT |  |

In onderstaand geval is TA 33 gestopt door TA 22, echter de stop-datum is in de toekomst

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| MBH-ID | ID | REF TA-ID | REF MA-ID | TYPE BS | STATUS TA |  |
| 1 | TA 22 | TA 19 | MA 10 | STOP-TA | GESTOPT TOEKOMST |  |
| 1 | TA 33 | TA 19 | MA 10 |  | -- |  |

### (T0) Staat de referentie MA op de checklist met status geannuleerd

Check als eerste of de TA refereert naar een geannuleerde MA.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

Deze TA kan genegeerd worden, als deze extern is. Als het een ‘eigen’ TA is, zouden er additionele acties benodigd kunnen zijn, zoals deze TA ook annuleren, etc

### (T1) de TA is geannuleerd

Dit mag alleen bij toekomstige TA’s (en geen stop-TA’s).  
Gevolg: De gerefereerde TA is niet meer van toepassing

Actie: Zet TA op lijst geannuleerde TA’s

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| MBH-ID | TA-ID | REF TA-ID | TYPE TA | STATUS |  |
| 1 | TA 8 | TA 6 | GEANNULLEERD | -- |  |

### (T2) Staat TA op geannuleerde checklist

Dat wil zeggen komt TA-ID voor in de kolom REF TA-ID en het type van die TA is geannuleerd  
In het voorbeeld TA 6 wordt beoordeeld. Deze komt voor in de kolom REF-TA-ID en het type is geannuleerd.

Actie: Negeer deze TA, De geannuleerde TA mag eventueel uit de checklist (tenzij we later nog iets met de MGB willen doen.

Als deze TA al is opgeslagen in het actuele medicatiedossier, ‘verwijder’ deze dan uit dit overzicht (eventueel met aanvullende gebruikersacties).

### (T3) Staat de MBH-ID op de checklist van MA’s

De MA checklist bevat de lijst van relevante MA’s. Als de MBH-ID niet op deze lijst voorkomt, dan is de TA niet gekoppeld en moet apart worden behandeld (er zijn geen MA’s die deze TA kunnen stoppen).  
NB: Als er WEL een referentie naar een MA in de TA staat, dan is het aanbevolen om een kenmerk te tonen dat de informatie incompleet is.  
NB 2: Het kan ook zijn dat er sprake is van een generieke MBH-ID (en er dus geen referentie is)

Actie Als de MBH-ID niet op de lijst staat, dan naar T7

Als de MBH-ID wel op de lijst staat dan naar T4

### (T4) Staat de gerefereerde MA op de checklist.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| MBH-ID | ID | REF MA-ID | TYPE BS | STATUS MBH |  |
| 1 | MA 22 | MA 10 | STOP-MA | GESTOPT (afhankelijk van stopdatumtijd) |  |
| 1 | TA 33 | MA 10 | Normale TA | GESTOPT |  |

Of

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| MBH-ID | ID | REF MA-ID | TYPE BS | STATUS MBH |  |
| 1 | MA 22 | MA 10 | STOP-MA | GESTOPT |  |
| 1 | TA 33 | MA 22 | STOP-TA | GESTOPT |  |

Stop in de toekomst..

De TA heeft een referentie naar de MA OF de referentie van naar de MA staat op de referentie MA. Deze kan op de checklist staan, of niet.

Als deze niet op de checklist staat, dan is er een nieuwere MA die de oudere MA heeft overruled. Dat heeft tot gevolg dat er niet een directe relatie tussen de actuele MA’s en de TA

### (T5) Is de afspraak datum **eerder** dan de afspraak datum van de laatste MA in de checklist

De situatie is:  
De TA verwijst naar een MA die niet op de checklist staat (T4), maar er staan wél MA’s uit de MBH-ID op de checklist (T3)

Als de registratiedatumtijd van de TA eerder is dan de registratiedatum van de MA in de checklist, dan overruled deze MA de TA.

Als de afspraak datumtijd **later** is dan de laatste MA in de checklist (al dan niet toekomstig en niet geannuleerd) dan is deze TA later opgevoerd aan de hand van een nieuwere MA (die kennelijk niet is opgeleverd).

In dat geval is het een valide TA en heeft de TA ook een verwijzing naar een MA die niet in de lijst van MA’s staat (extra controle op alle MA’s?)

Bij andere gevallen (zoals een papieren recept) mag de TA geen specifieke MBH-ID hebben. Er zou in die gevallen ook geen referentie naar een MA mogen zijn in de TA.  
  
Actie: De TA afhandelen zoals een aparte TA (zonder MBH-ID)

Als de registratiedatumtijd van de TA **eerder** is dan de laatste MA in de checklist, dan is de TA niet meer actueel, want de vanuit de TA gerefereerde MA is niet actueel, die zou dan immers op de checklist moeten staan.

### (T6) Is de gerefereerde MA een (STOP-MA of is gestopt door een stop-ma) en de stop-datum van de STOP-MA in het verleden

Dit geldt dus alleen wanneer er sprake is van een STOP-MA. Dit geldt niet voor MA met een stop-datum in het verleden (aangezien de TA kan zijn verschoven)

Gerefereerde MA is een STOP-MA

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| MBH-ID | ID | REF MA-ID | TYPE BS | STATUS MBH |  |
| 1 | SMA 22 | MA 10 | STOP-MA | GESTOPT |  |
| 1 | STA 34 | SMA 22 | STOP-TA | GESTOPT |  |

Gerefereerde MA is gestopt door een STOP-MA

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| MBH-ID | ID | REF MA-ID | TYPE BS | STATUS MBH |  |
| 1 | MA 22 | MA 10 | STOP-MA | GESTOPT |  |
| 1 | TA 33 | MA 10 |  | GESTOPT |  |

In dit geval is de TA gestopt door een MA en moet op niet-actueel worden gezet.  
Ook hier geldt dat het apart bijhouden of een TA is gestopt of gestaakt het proces kan versnellen.  
Let op: Dit dus alleen doen als de stop-datum van de MA in het verleden ligt.  
  
Bijvoorbeeld:  
Staaklijst voorbeeld

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| MBH-ID | TA-ID | Gestopt door MA | STOP Datum |  |
| 1 | TA 6 | SMA 10 | 12-dec |  |

### (T6) Nee situatie: Is de gerefereerde MA een STOP-MA (of een gestopte MA) met stopdatumtijd in de **toekomst**

Dit is de situatie dat er een STOP-MA is, maar de stop datum is in de toekomst. Deze wordt afgehandeld in stap T11

### (T7) is de TA een STOP-TA

Acties afhankelijk van de inhoud

Vanaf deze stap in de workflow is er sprake van

1. De TA is niet geannuleerd (T1, T2)
2. Of de TA heeft geen onderliggende MA (T3, T5)
3. Een actuele MA (kan ook toekomst zijn) (T4, T6)

### (T8) is stopdatumtijd in het verleden

Het is een stop-ta en dus is de TA naar waar wordt verwezen gestopt.  
NB het is niet voldoende om alleen naar de gewijzigde TA te kijken. De stop-ta kan een afwijkende stop-datum hebben t.o.v. de startdatumtijd van de gewijzigde TA.

Actie: Zet de TA op de checklist stop-ta’s.

### (T9) is startdatumtijd in de toekomst

De onderliggende TA is dan natuurlijk ook in de toekomst, maar heeft een aangepaste stopdatumtijd.

Actie: Zet de TA op de checklist stop-ta-toekomst.







### (T11) Is de gerefereerde MA een gestopte MA met stopdatum in de toekomst

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| MBH-ID | ID | REF TA-ID | REF MA-ID | TYPE BS |  |  |
| 1 | SMA 22 |  | MA 10 | STOP-MA |  |  |
| 1 | TA 33 |  | MA 10 |  |  |  |

De STOP-MA staat op de MA checklist, met STOP/TOEKOMST status

Er is in dit geval nog geen STOP-TA gemaakt of gevonden, maar er moet wél een aangepaste stopdatumtijd op deze TA worden toegepast. Dat kan bijvoorbeeld ook over 1 uur zijn.  
Maar omdat het gaat over een STOP-MA overruled deze de datumtijd in de TA.  
Let op:  
De stopdatum in de TA kán eerder liggen dan de stopdatum in de MA, dan moet de stopdatum niet worden toegepast op die TA!

### (T12) is de startdatumtijd in de toekomst

De TA is nog niet gestart (de MA zou ook nog niet gestart hoeven te zijn).   
Controleer nog wel de checklist TA op eventuele aanpassingen van de stopdatumtijd (uit stap T11)

### (T13) Staat de TA op de checklist STOP-TA-TOEKOMST

Controleer de afwijkende stopdatumtijd.

Voorbeeld:

Huidige datum = 1-12-2022

TA Startdatumtijd 1-1-2023, geen stopdatumtijd

STA startdatumtijd 1-1-2023, wel stopdatumtijd (1-2-2023)

Actie: De STOP-TA moet worden getoond, niet de TA die in deze stap wordt beoordeeld

### (T14) Is stopdatumtijd TA in het verleden

Een standaard TA, met een stopdatumtijd in de TA..  
Als deze stopdatumtijd in het verleden ligt is de TA gestopt, zo niet is deze actueel

### (T15) Is startdatum TA in de toekomst

Er is nog geen STOP-TA, maar wel een STOP-MA, met een stop-datumtijd in de toekomst

Als de startdatumtijd van de TA in de toekomst is, dan is de TA ook toekomst, met een eventueel aangepaste stopdatumtijd, indien de stop-datum van de MA eerder ligt dan de stop-datum in de TA!

Anders is deze actueel, maar ook met een eventueel aangepaste stopdatumtijd

# Verwerking WDS (trombose schema)

Uitgangspunt is dat er een MA moet zijn als basis van een WDS: Een WDS heeft altijd een relatie naar de MA. Daarnaast zijn de MA en de WDS de enige bouwstenen die een WDS kunnen overrulen. Een wijzigingen van een TA heeft geen invloed op de geldigheid van een WDS.

In de opgevraagde set bouwstenen kan de MA natuurlijk ontbreken doordat deze niet is opgeleverd.

Input is :

* Lijst van alle WDS’s die zijn opgevraagd + WDS’s in eigen registratie.
* De checklist van de uitkomst uit de MA run
* Checklist MA bevat:
  + Meest recente STOP-MA
  + Meest recente gestopte MA
  + Actuele MA's
  + Toekomstige MA's

Workflow:

Sorteer op MBH-ID

Sorteer/groepeer op MA-ID

### (W0) Staat de referentie MA op de checklist met status geannuleerd

NB Deze stap kan worden overgeslagen door in deze fase niet de geannuleerde MA’s mee te nemen op de checklist, maar alleen naar de actuele MA’s (

Check als eerste of de WDS refereert naar een geannuleerde MA.

Deze WDS kan genegeerd worden, als deze extern is. Als het een ‘eigen’ WDS is, zouden er additionele acties benodigd kunnen zijn, zoals deze WDS ook annuleren (geen externe status), etc

NB de WDS zelf kan niet geannuleerd worden

### (W3) Staat de MBH-ID op de checklist van MA’s

De MA checklist bevat de lijst van relevante MA’s. Als de MBH-ID niet op deze lijst voorkomt, dan is de WDS niet gekoppeld en moet apart worden behandeld (er zijn geen MA’s die deze WDS kunnen stoppen).  
NB: Als er WEL een referentie naar een MA in de WDS staat, dan is het aanbevolen om een kenmerk te tonen dat de informatie incompleet is.  
NB 2: Het kan ook zijn dat er sprake is van een generieke MBH-ID (en er dus geen referentie is)

Actie Als de MBH-ID niet op de lijst staat, dan naar W7

Als de MBH-ID wel op de lijst staat dan naar W4

### (W4) Staat de gerefereerde MA op de checklist.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| MBH-ID | ID | REF MA-ID | TYPE BS | STATUS MBH |  |
| 1 | MA 22 | MA 10 | STOP-MA | GESTOPT (afhankelijk van stopdatumtijd) |  |
| 1 | WDS 33 | MA 10 | Normale WDS | GESTOPT |  |

Of

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| MBH-ID | ID | REF MA-ID | TYPE BS | STATUS MBH |  |
| 1 | MA 22 | MA 10 | STOP-MA | GESTOPT |  |
| 1 | WDS 33 | MA 22 | STOP-WDS | GESTOPT |  |

De WDS heeft een referentie naar de actuele MA OF een referentie naar een MA die is gestopt door een STOP-MA.

Als deze niet op de checklist staat, dan is er een nieuwere MA die de oudere MA heeft overruled. Dat heeft tot gevolg dat er niet een directe relatie tussen de MA-ID van de actuele MA (die een stop-ma zou kunnen zijn) en de MA waar de WDS naar verwijst.

### (W5) Is de afspraak datum **eerder** dan de afspraak datum van de laatste MA in de checklist

De situatie is:  
De WDS verwijst naar een MA die niet op de checklist staat (W4), maar er staan wél MA’s uit de MBH-ID op de checklist (W3).

NB Een WDS kan verwijzen naar een oudere vastgelegde MA (registratiedatum in het verleden), terwijl de MA zelf in de toekomst is gepland. De WDS kan dan ook ouder zijn.. Echter deze situatie wordt ondervangen in stap W4, omdat de gerefereerde MA dan op de checklist (MA-toekomst) staat.

Als de registratiedatumtijd van de WDS eerder is dan de registratiedatum van de MA in de checklist, dan overruled deze MA de WDS.

Als de afspraak datumtijd **later** is dan de laatste MA in de checklist (al dan niet toekomstig en niet geannuleerd) dan is deze WDS later opgevoerd aan de hand van een nieuwere MA (die kennelijk niet is opgeleverd).

In dat geval is het een valide WDS en heeft de WDS ook een verwijzing naar een MA die niet in de lijst van MA’s staat (extra controle op alle MA’s?)

Bij andere gevallen (zoals een papieren recept) mag de WDS niet voorkomen. Er zou in die gevallen ook geen referentie naar een MA mogen zijn in de WDS.  
  
Actie: De WDS afhandelen zoals een aparte WDS (zonder MBH-ID)

Als de registratiedatumtijd van de WDS **eerder** is dan de laatste MA in de checklist, dan is de WDS niet meer actueel, want de vanuit de WDS gerefereerde MA is niet actueel, die zou dan immers op de checklist moeten staan.

### (W6) Is de gerefereerde MA een (STOP-MA of is gestopt door een stop-ma) en de stop-datum van de STOP-MA in het verleden

Dit geldt dus alleen wanneer er sprake is van een STOP-MA. Dit geldt niet voor MA met een stop-datum in het verleden (aangezien de WDS kan zijn verschoven)

Gerefereerde MA is een STOP-MA

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| MBH-ID | ID | REF MA-ID | TYPE BS | STATUS MBH |  |
| 1 | SMA 22 | MA 10 | STOP-MA | GESTOPT |  |
| 1 | STA 34 | SMA 22 | STOP-WDS | GESTOPT |  |

Gerefereerde MA is gestopt door een STOP-MA

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| MBH-ID | ID | REF MA-ID | TYPE BS | STATUS MBH |  |
| 1 | MA 22 | MA 10 | STOP-MA | GESTOPT |  |
| 1 | WDS 33 | MA 10 |  | GESTOPT |  |

In dit geval is de WDS gestopt door een MA en moet op niet-actueel worden gezet. Alle oudere WDS’s mogen worden genegeerd

### (W6.1) Is de gerefereerde MA een STOP-MA,(of een gestopte MA) met stopdatumtijd in de toekomst

Dit is de situatie dat er een STOP-MA is, maar de stop datum is in de toekomst => Stap W11

### (W7) is de WDS een STOP-WDS

Acties afhankelijk van de inhoud

Vanaf deze stap in de workflow is er sprake van

1. De WDS is niet geannuleerd (W1, T2)
2. Of de WDS heeft geen onderliggende MA (W3, T5)
3. Een actuele MA (kan ook toekomst zijn) (W4, T6)

### (W8) is stopdatumtijd in het verleden

Het is een stop-WDS en dus is de WDS naar waar wordt verwezen gestopt.  
NB het is niet voldoende om alleen naar de gewijzigde WDS te kijken. De stop-WDS kan een afwijkende stop-datum hebben t.o.v. de startdatumtijd van de gewijzigde WDS.

Actie: Zet de WDS op de checklist stop-WDS’s.  
 Alle oudere WDS’s mogen worden genegeerd

### (W9) is startdatumtijd in de toekomst

De onderliggende WDS is dan natuurlijk ook in de toekomst, maar heeft een aangepaste stopdatumtijd.

Actie: Zet de WDS op de checklist stop-WDS-toekomst.

### (W10) Staat de gerefereerde WDS op de checklist en is gestopt

Dus in onderstaand geval is WDS 33 wel gestopt door WDS 22

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| MBH-ID | ID | REF WDS-ID | REF MA-ID | TYPE BS | STATUS WDS |  |
| 1 | WDS 22 | WDS 19 | MA 10 | STOP-WDS | GESTOPT |  |
| 1 | WDS 33 | WDS 19 | MA 10 |  | GESTOPT |  |

In onderstaand geval is WDS 33 gestopt door WDS 22, echter de stop-datum is in de toekomst

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| MBH-ID | ID | REF WDS-ID | REF MA-ID | TYPE BS | STATUS WDS |  |
| 1 | WDS 22 | WDS 19 | MA 10 | STOP-WDS | GESTOPT TOEKOMST |  |
| 1 | WDS 33 | WDS 19 | MA 10 |  | -- |  |

Als de WDS op de stoplijst staat is deze gestopt

### (W11) Is de gerefereerde MA een gestopte MA met stopdatum in de toekomst

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| MBH-ID | ID | REF WDS-ID | REF MA-ID | TYPE BS |  |  |
| 1 | SMA 22 |  | MA 10 | STOP-MA |  |  |
| 1 | WDS 33 |  | MA 10 |  |  |  |

De STOP-MA staat op de MA checklist, met STOP/TOEKOMST status

Er is in dit geval nog geen STOP-WDS gemaakt of gevonden, maar er moet wél een aangepaste stopdatumtijd op deze WDS worden toegepast. Dat kan bijvoorbeeld ook over 1 uur zijn.  
Maar omdat het gaat over een STOP-MA overruled deze de datumtijd in de WDS.

### (W12) is de startdatumtijd in de toekomst

De WDS is nog niet gestart (de MA zou ook nog niet gestart hoeven te zijn).   
Controleer nog wel de checklist WDS op eventuele aanpassingen van de stopdatumtijd (W12)

### (W13) Staat de WDS op de checklist STOP-WDS-TOEKOMST

Controleer de afwijkende stopdatumtijd.

Voorbeeld:

Huidige datum = 1-12-2022

WDS Startdatumtijd 1-1-2023, geen stopdatumtijd

SWDS startdatumtijd 1-1-2023, wel stopdatumtijd (1-2-2023)

Actie: De STOP-WDS moet worden getoond, niet de WDS die in deze stap wordt beoordeeld

### (W14) Is stopdatumtijd WDS in het verleden

Een standaard WDS, met een stopdatumtijd in de WDS..  
Als deze stopdatumtijd in het verleden ligt is de WDS gestopt, zo niet is deze actueel

Alle oudere WDS’s mogen in deze situatie worden genegeerd.

### (W15) Is startdatum WDS in de toekomst

Er is nog geen STOP-WDS, maar wel een STOP-MA, met een stop-datumtijd in de toekomst

Als de startdatumtijd van de WDS in de toekomst is, dan is de WDS ook toekomst, met een aangepaste stopdatumtijd

Anders is deze actueel, maar ook met een aangepaste stopdatumtijd

# Verwerking MGB

De bepaling van de status van MGB’s onderling is alleen op afspraak/registratie datum.

Een MA of TA overruled de MGB, een WDS doet dat niet. *~~Daarnaast geldt dat toekomstig medicatiegebruik niet wordt overruled door een MA/TA die gaat over een periode voor het beoogde gebruik.~~*

Binnen de MGB’s kennen we 2 varianten: Vastgelegd door een Zorgverlener, of door een Patient  
Deze MGB’s overrulen elkaar niet kruislings. Een MGB-ZV overruled een andere MGB-ZV, niet die van een patient, en vice-versa.

Een MGB kan ook niet geannuleerd worden.

De afleidingsregel voor MGB is aangepast in beta 3:

* Uit **5.3.2.4 Regels van het overrulen opgesomd**

Een nieuwe medicatie- of toedieningsafspraak overrulet altijd de bouwstenen van het type medicatiegebruik. Ongeacht of deze behoort bij de MA of TA die wordt gewijzigd, gestopt of geannuleerd.

Daarmee vervallen alle complexe regels.















### (MG 3) Is er een nieuwe MA/TA **of een nieuwe MGB van hetzelfde type**

Zo ja, dan is de MGB niet meer relevant

Zo nee:

Dan is de MGB die nieuwste bouwsteen en vervolgens naar stap MG 4

## (MG 4) Heeft de MGB een stopdatum in het verleden

Zo ja, dan aanvullend op MA/TA, dat deze is gestopt door de patient

Oudere MGB van hetzelfde type auteur kunnen worden genegeerd.

## (MG 5) Is de startdatum/tijd in de toekomst

Zo ja, dan aanvullend op MA/TA

Oudere MGB van hetzelfde type auteur beoordelen

Zo nee, dan is het MGB actueel en kan aanvullend bij de actuele MA worden getoond.