

Toedienkolom informatiestandaard Medicatieproces 9



Klankbordgroep 1 juni 2021



Agenda



- Stand van zaken algemeen
- Use cases toedienen
- Toedienlijst en data-elementen
- Transacties en afleidingsregels
- Vervolgacties



**samen voor
medicatieoverdracht**

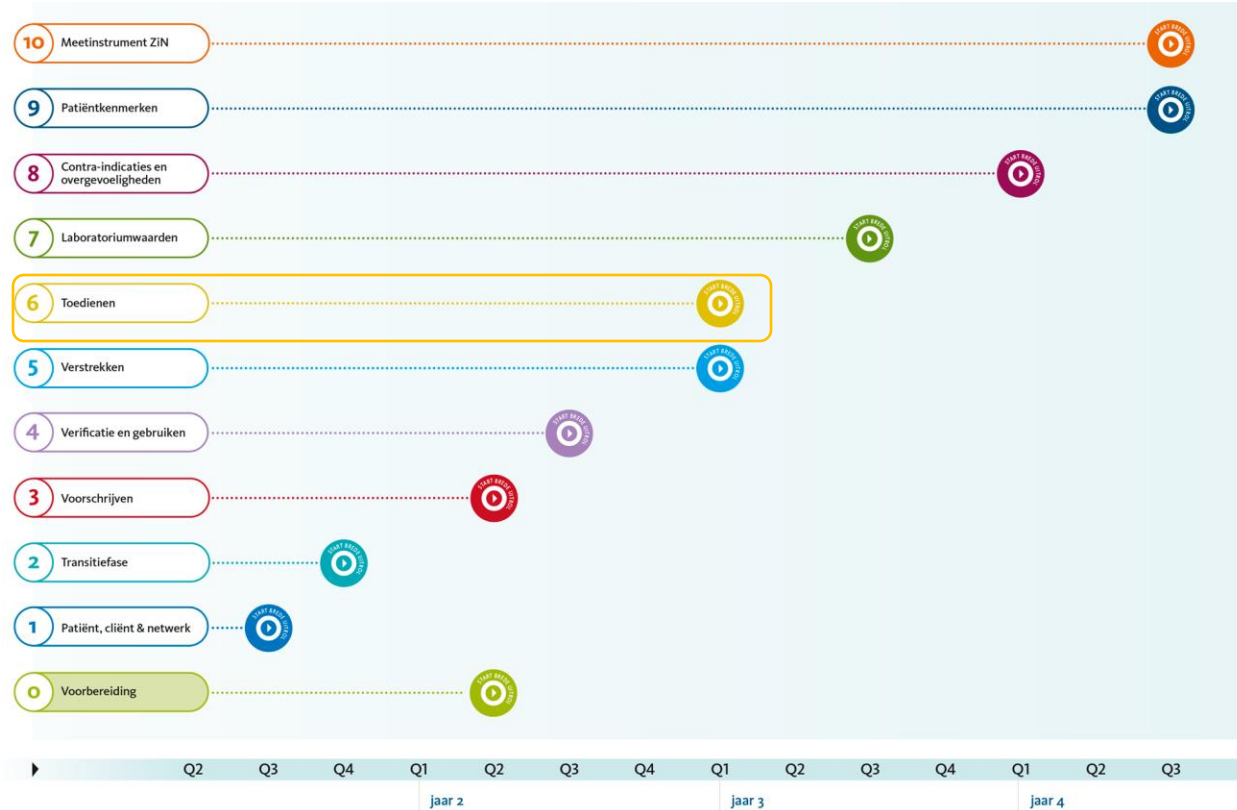
Stand van zaken algemeen

Proces



- In eerdere klankbordgroepen input opgehaald;
- Werkgroep met betrokkenen apothekers (openbaar en ziekenhuis), toedieners, trombosearts, proeftuinen Inzicht, koepels (KNMP, NVZA, ActiZ, VGN, V&VN, FNT), platform medicatieveiligheid in de care (veilige principes) om te komen tot concept functioneel ontwerp;
- Toetsing concept functioneel ontwerp met expertgroep, leveranciers;
- Momenteel laatste hand gelegd aan data-elementen, transacties, afleidingsregels en technisch ontwerp;
- Toedienkolom als bèta-versie in publicatie in juni 2021.

Stappenplan



Scope



- Binnen scope:
 1. Toedienlijst: het beschikbaar stellen van de toedienlijst aan toedieners, zodat op elk moment een actuele toedienlijst beschikbaar is (inclusief wisselend doseerschema van trombosezorg);
 2. Medicatietoediening: de toediener registreert de toegediende medicatie en stelt deze beschikbaar voor zorgverleners en patiënt;
- Meeste use cases gaan over niet klinische setting (klinische setting wel meegenomen);
- Parkeerplaats:
 - Uitvoeringverzoeken;
 - Uitwisseling beleid en protocollen kortwerkende insuline en infuusmedicatie.

Medicatietoediening





**samen voor
medicatieoverdracht**

Use cases

Use cases



De volgende specifieke use cases van het proces toediening zijn uitgewerkt:

1. Toedienlijst opstarten
2. Exacte toedientijden nodig
3. Ontbreken (richt)toedientijden
4. Niet GDS-medicatie zo nodig
5. Meerdere apotheken leveren medicatie
6. Wijziging in GDS volgende levering of per direct
7. Verhogen dosering GDS*
8. Verlagen dosering GDS*
9. Wijziging verwerkt door de apotheker
10. Wijziging niet verwerkt door de apotheker
11. Verschillende toedieningsvormen*
12. Wisselend doseerschema
13. Opstarten wisselend doseerschema
14. Wijzigen wisselend doseerschema
15. Stoppen medicatie met wisselend doseerschema*
16. Aanvullende informatie
17. Dubbel controleren
18. Medicatietoediening afwijking ten opzichte van toedienlijst
19. Medicatietoediening zonder medicatieafpraak en toedieningsafpraak
20. Medicatietoediening van zelfzorgmedicatie
21. Corrigeren/Annuleren van toediening
22. Opschorten van toediening
23. Medicatietoediening door voorschrijver
24. Meerdere toedienorganisaties

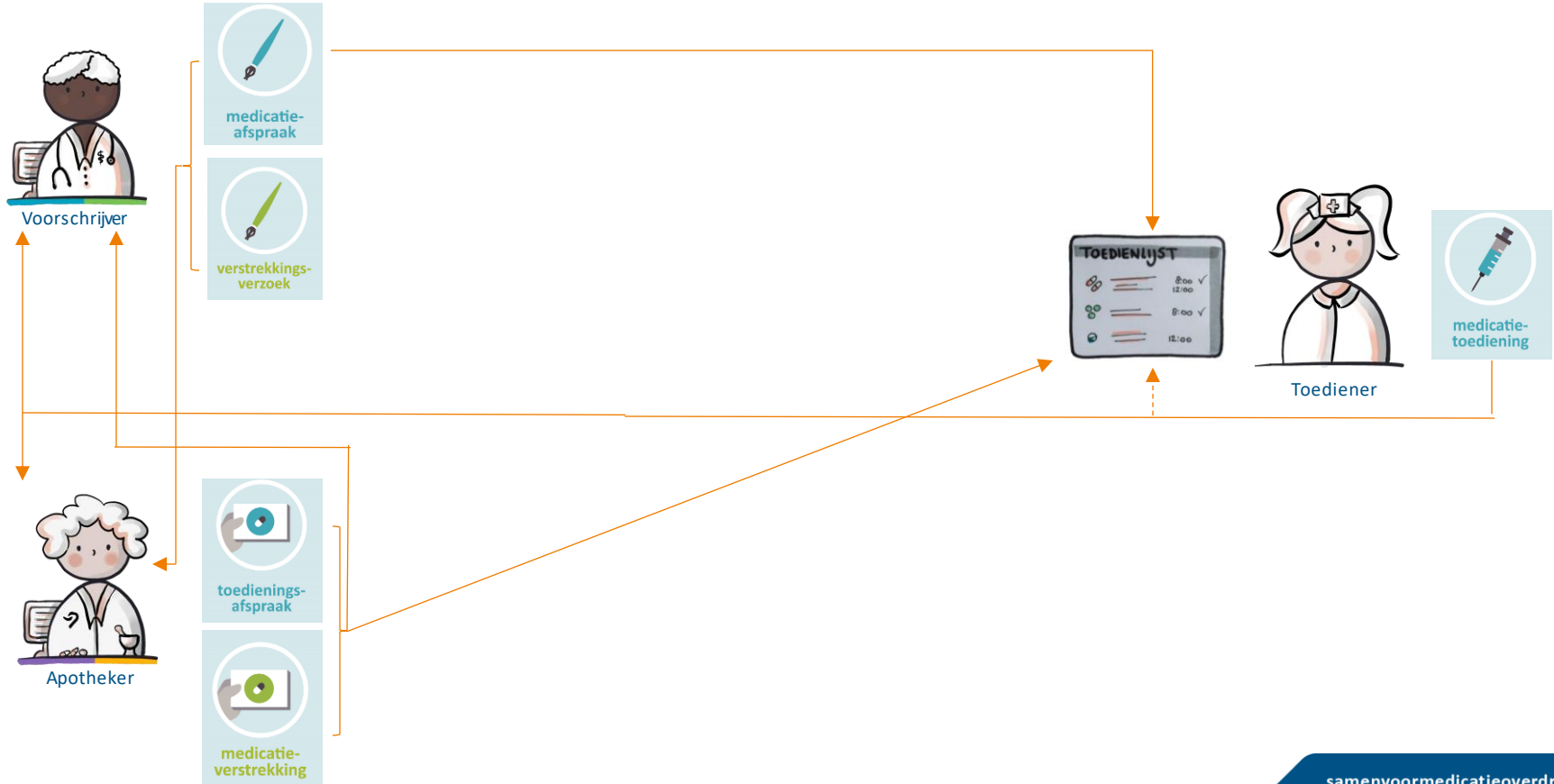


1. Toedienlijst opstarten

- Start gebruik toedienlijst verschilt per zorginstelling
- Overleg tussen voorschrijver, apotheker, toediener en/of patiënt:
 - welke medicatie op de toedienlijst komt;
 - welke (richt)toedientijden geschikt zijn;
- De apotheker:
 - registreert (richt)toedientijden in TA;
 - Stelt de benodigde medicatiegegevens voor de toedienlijst (actief) beschikbaar aan toediener en / of patiënt.

Openstaand punt voor implementatie: spelregels rondom (richt)toedientijden

Eén voorschrijver, één apotheker



2. Exacte toedientijden nodig



Exacte toedientijden, bijvoorbeeld bij wisselwerking:

- Voorschrijver kan dit vastleggen in MA (dataelement “IsFlexibel” op onwaar zetten);
- Apotheker kan dit vastleggen in TA (dataelement “IsFlexibel” op onwaar zetten);
- Exacte toedientijd moet duidelijk vermeld worden op de toedienlijst.

5. Meerdere apotheken leveren medicatie

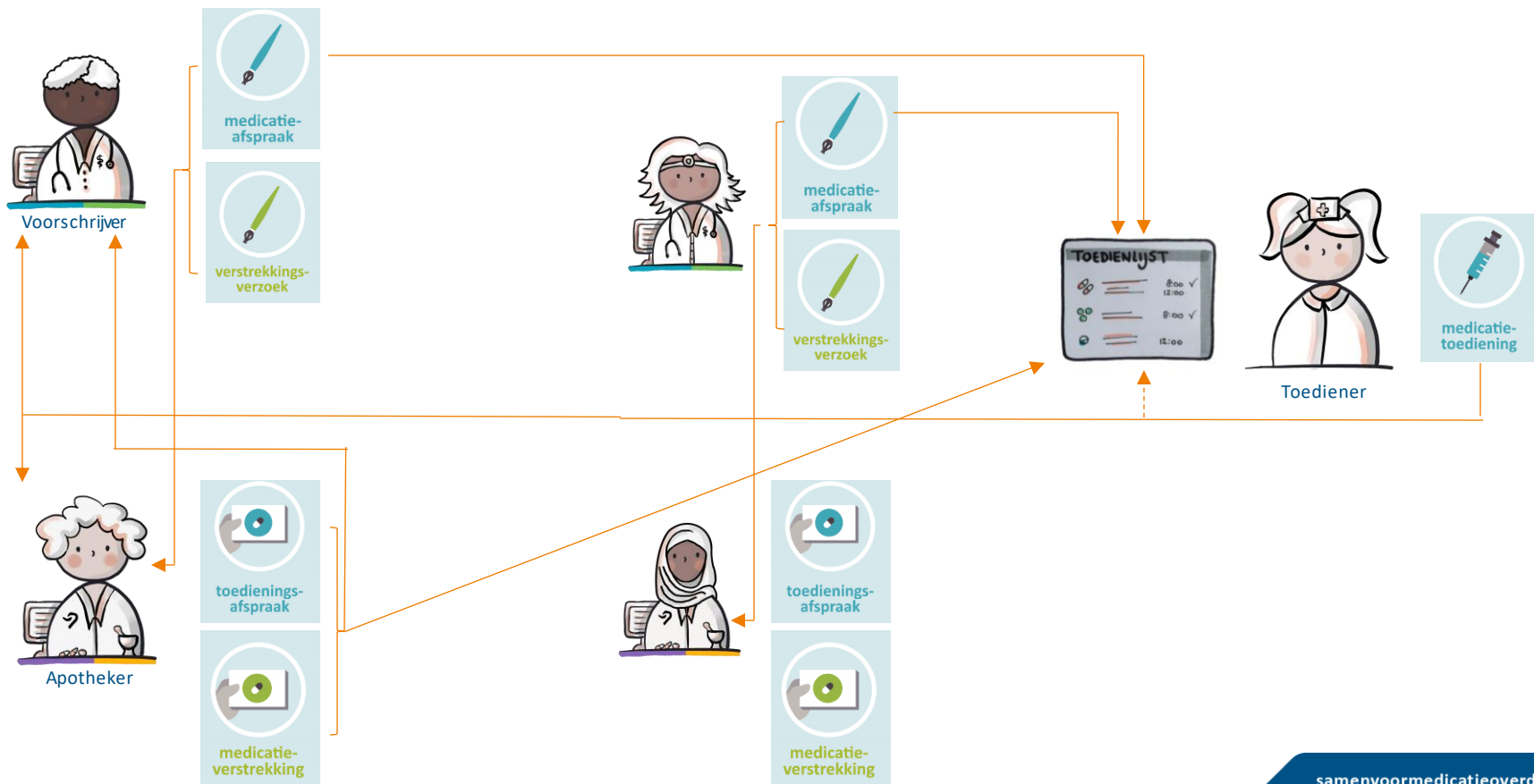


Meerdere apotheken leveren medicatie: dit gaat bijvoorbeeld om verstrekkingen door een poliklinische apotheker, naast de verstrekkingen door een openbare apotheker of verstrekkingen van add-on medicatie door een ziekenhuisapotheker, naast verstrekkingen door een openbare apotheker.

Verantwoordelijkheid: wanneer meerdere apothekers medicatie leveren, is iedere apotheker zelf verantwoordelijk voor de medicatiegegevens die nodig zijn voor de toedienlijst. Dit omvat dus ook de (richt)toedientijden in de toedieningsafpraak. De verantwoordelijkheid om te bepalen of een toevoeging/wijziging past bij het totaal van (bekende) medicatiegegevens ligt bij de voorschrijver of apotheker. Dit gaat dan om zowel medicatiebewaking als om (richt)toedientijden.

Oplossing: iedere apotheek vult zelf (richt)toedientijden in.
Hoe weten? -> Nu: Vragen of via medicatietoediening. Toekomst: patiëntkenmerk?

Meerdere voorschrijvers en apothekers





6. Wijziging in GDS-medificatie

Volgende levering of per direct

- Het is situatieafhankelijk of de wijziging in GDS-medificatie per direct of pas vanaf de eerstvolgende levering kan ingaan;
- Voorschrijver geeft dit aan in MA;
- Indien het gaat om een directe wijziging, moet dit ook direct zichtbaar zijn op de toedienlijst;
- De wijzigingen afgehandeld door de apotheker, hoeven niet nogmaals dubbel gecontroleerd te worden door de toediener;
- Indien het om een wijziging gaat die pas bij de eerstvolgende levering ingaat, moet dit niet direct op de toedienlijst worden aangepast. Dit moet pas op de toedienlijst worden aangepast op het moment dat de wijziging ook daadwerkelijk ingaat.



9. Wijziging verwerkt door apotheker

- Wijzigingen legt de voorschrijver vast in de MA en/of het VV;
- Apotheker verwerkt dit in TA en/of MVE;
- De dienstapotheker verstrekt de medicatie in geval van wijzigingen buiten de openingstijden;
- De apotheker(s) en de voorschrijver(s) stellen de medicatiegegevens (actief) beschikbaar aan de toediener voor de toedienlijst.

10. Wijziging niet verwerkt door apotheker



- Voorschrijver wijzigt/stopt (tijdelijk) MA;
- De voorschrijver stelt de MA (actief) beschikbaar en in sommige gevallen wordt de professionele toediener direct op de hoogte gesteld;
- De toediener ziet op de toedienlijst de gewijzigde of gestopte MA en deze overrulet alle medicatiebouwstenen binnen dezelfde medicamenteuze behandeling;
- De apotheker zorgt zo snel mogelijk alsnog voor aanpassing van de toedieningsafpraak.

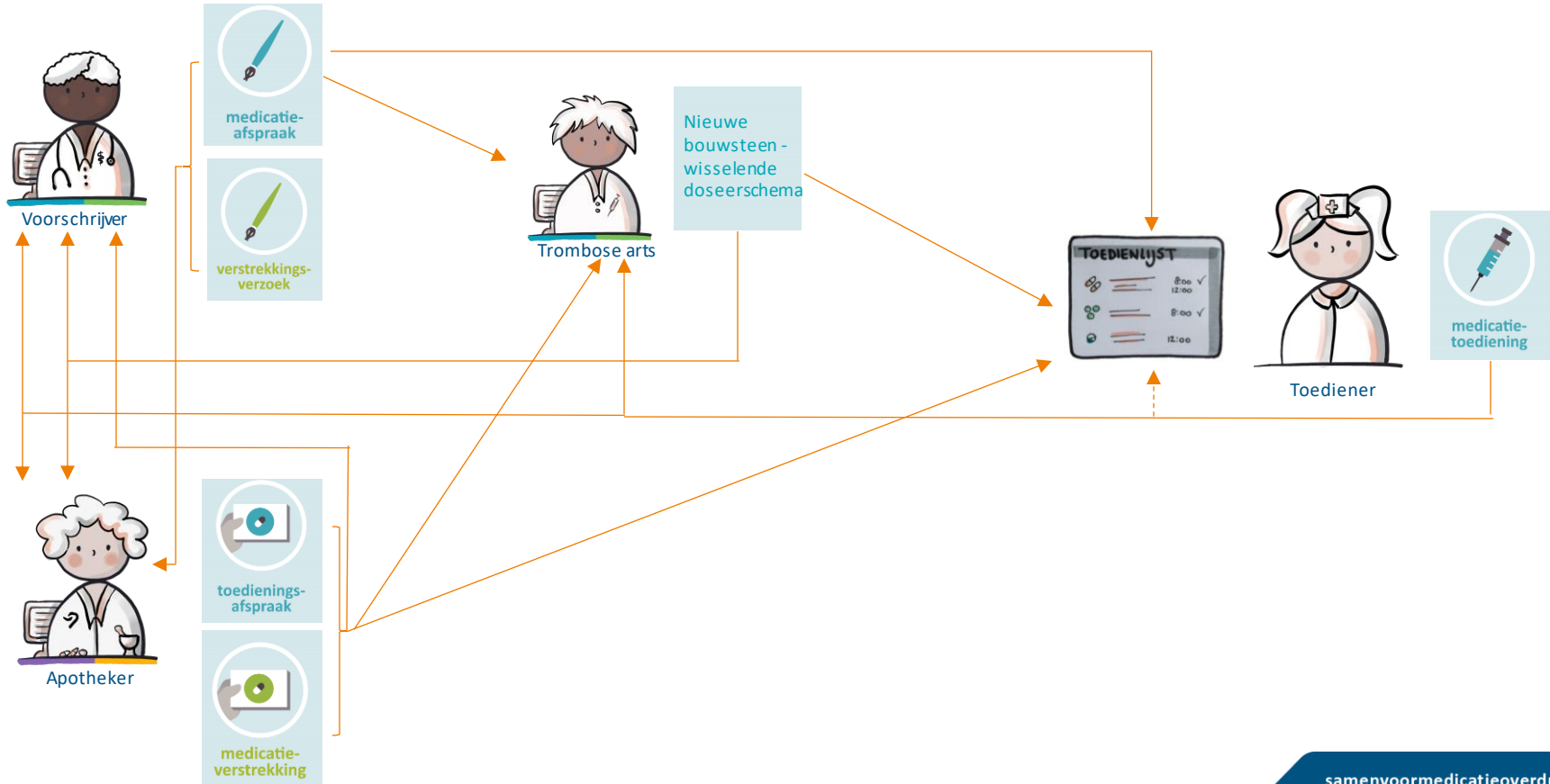
Openstaand punt voor implementatie: gebruikerseis – waarschuwing dat GDS mogelijk nog de gestopte/gewijzigde medicatie bevat (bij wijziging per direct)

12. Wisselend doseerschema



- Alleen voor VKA (trombosemedicatie);
- Invulling WDS valt binnen eerder gemaakte MA;
 - Onder toezicht van hoofdbehandelaar/maker MA;
- Wisselingen in doseringen zorgen voor vertroebeling medicatieoverzicht:
 - Nieuwe MA en TA;
- Aparte bouwsteen binnen proces van voorschrijven kan dit oplossen:
 - Verstrekingsverzoeken kunnen onder bestaande MA.;
 - Apothekers ondervinden geen last van wisselende doseerschema's; nieuwe MA moet leiden tot nieuwe TA, extra handeling van de verstrekkers;
 - Geen extra medicatiebewakingsmeldingen, alleen bij aanpassen MA en/of VV .

Proces antistollingsmedicatie (VKA)



18. Medicatietoediening afwijking t.o.v. toedienlijst



- Er kan een afwijking zijn geweest in de toedieningen ten opzichte van wat door de voorschrijver en apotheker is vastgelegd in de MA of TA;
- Dit kan een afwijking betreffen in product, tijdstip, hoeveelheid, toedieningsweg of toedieningssnelheid of het in het geheel niet toedienen;
- Een (professionele) toediener kan in overleg met de voorschrijver van de regels afwijken als deze goede argumenten heeft, en veilige zorg en veilig werken wordt gerealiseerd;
- De reden van de afwijking wordt in de medicatietoediening vastgelegd.

19. Medicatietoediening zonder MA en TA



- Bij een spoedsituatie kan er mogelijk geen MA en TA beschikbaar zijn, maar moet de toediener op basis van een mondelinge/telefonische medicatieafpraak medicatie toedienen;
- Deze medicatie staat dan niet op de toedienlijst;
- De (professionele) toediener legt een dergelijke medicatietoediening vast in het informatiesysteem van de toediener;
- Dit is de eerste bouwsteen in een nieuwe medicamenteuze behandeling (MBH) en dus start de toediener hier een MBH.

Samenvatting belangrijkste aanpassingen



- Apotheker legt (richt)toedientijden vast in TA;
- Software van toediener maakt geplande toediening;
- Meerdere apotheken: iedere apotheker is zelf verantwoordelijk voor de medicatiegegevens die nodig zijn voor de toedienlijst;
- Indien het gaat om een directe wijziging in GDS-medicatie, moet dit ook direct zichtbaar zijn op de toedienlijst. Indien het om een wijziging gaat die pas bij de eerstvolgende levering ingaat, moet dit niet direct op de toedienlijst worden aangepast. Dit moet pas op de toedienlijst worden aangepast op het moment dat de wijziging ook daadwerkelijk ingaat;
- MA moet TA/WDS kunnen overrulen op toedienlijst (in geval van wijziging niet verwerkt door apotheker);
- Uitwisseling van medicatietoediening;
- Beschikbaar stellen en raadplegen.



**samen voor
medicatieoverdracht**

Toedienlijst en data-elementen

Toedienlijst

Medicatiegegevens benodigd op de toedienlijst, zitten in de medicatieafspraak, toedieningsafspraak, medicatieverstrekking, wisselend doseerschema en medicatietoediening.



GDS MEDICATIE										
Geneesmiddel	Ingangsdatum	Einddatum/ duur	Dosering	Toedieningsweg	Aanvullende instructie	Verstrekker	Voorschrijver	Ma 29 apr	Hoeveelheid	Laatste toedienlocatie
BUMETANIDE PCH TABLET 2MG	25-apr-19	1-mei-19	Om 8.00, 13.00 en 18.00 uur 1 tablet	Oraal	Heel doorslikken, niet kauwen	Apotheek De Gulle Gaper, Straat 5, 1598 FG Utrecht, 030-365xx xx, info@apotheekgullegaper.com	H. Muis (Huisarts)	08.00	1	
Totaal								08.00	1	
PANTOPRAZOL MYLAN TABLET MSR 20MG	20-apr-19	1-mei-19	1 maal per dag 1 tablet	Oraal	Heel doorslikken, niet kauwen	Apotheek De Gulle Gaper, Straat 5, 1598 FG Utrecht, 030-365xx xx, info@apotheekgullegaper.com	H. Muis (Huisarts)	09.00	1	
SPIRONOLACTON ACTAVIS TABLET 25MG	25-apr-19	11-mei-19	1 maal per dag 1 tablet	Oraal	Heel doorslikken, niet kauwen	Apotheek De Gulle Gaper, Straat 5, 1598 FG Utrecht, 030-365xx xx, info@apotheekgullegaper.com	H. Muis (Huisarts)	09.00	1	
Totaal								09.00	2	

NIET-GDS MEDICATIE										
Geneesmiddel	Ingangsdatum	Einddatum/duur	Dosering	Toedieningsweg	Aanvullende instructie	Verstrekker	Voorschrijver	Ma 29 apr	Hoeveelheid	Laatste toedienlocatie
NOVORAPID FLEXPEN INVLST 100E/ML PEN 3ML	15-apr-19	15-jun-19	2 maal per dag 22 eenheden LET OP RISICO MEDICATIE. DUBBEL PARAFEREN	Subcutaan		Apotheek De Gulle Gaper, Straat 5, 1598 FG Utrecht, 030-365xx xx, info@apotheekgullegaper.com	W. Bakker (Internist)	09.00	22	Buik (3)

Toedienlijst



Uit **MA**: Voorschrijver
Uit **TA**: Verstrekker, Geneesmiddel, Ingangsdatum, Einddatum, Duur, Dosering, Toedieningsweg, Aanvullende instructie, toedientijd, IsFlexibel, Zo nodig criterium, Gerelateerde afspraak, Toelichting
Uit **MVE**: Distributievorm (GDS)
Uit **WDS**: Auteur, Dosering
Uit **MTD**: laatste toedienplek

➔ Voor toedienlijst ook toedientijden en toedienmomenten

Toedienlijst: geplande toediening



Geplande toediening door software van toediener

- Richttijden of specifieke tijden uit TA door toediener opgesplitst per toedienmoment en toedientijdstip die aansluit op logistieke route (binnen nog op te stellen spelregels)
- In **GTD**: Geannuleerd Indicator, AfgesprokenDatumTijd, IsFlexibel

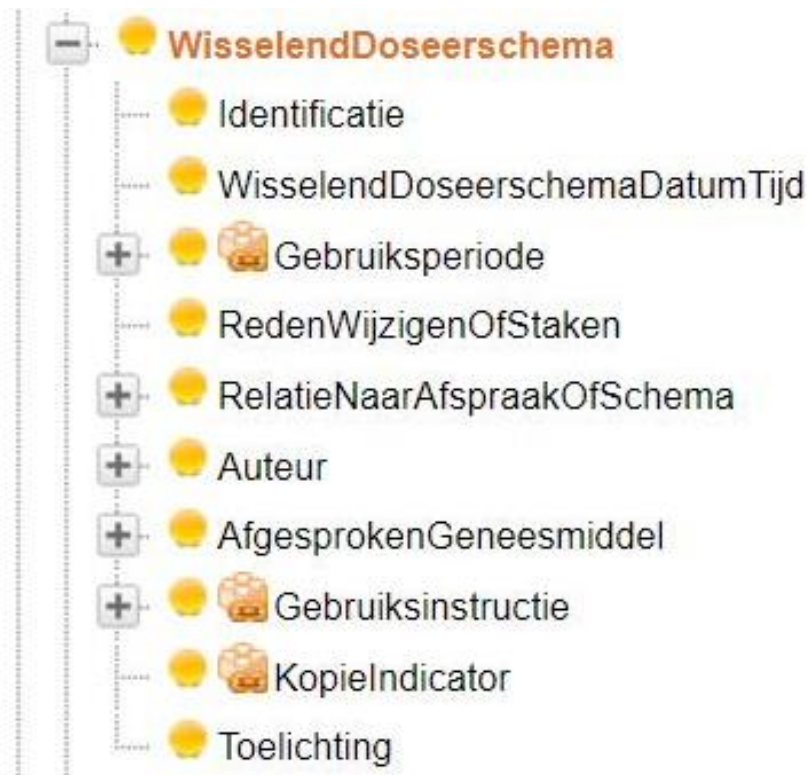
Bijvoorbeeld

- TA (door apotheker): 8, 12 en 17 uur 1 tablet
- GTD: 3-2-2020 07.30 uur 1 tablet, 3-2-2020 13.00 uur 1 tablet en 3-2-2020 18.30 uur 1 tablet

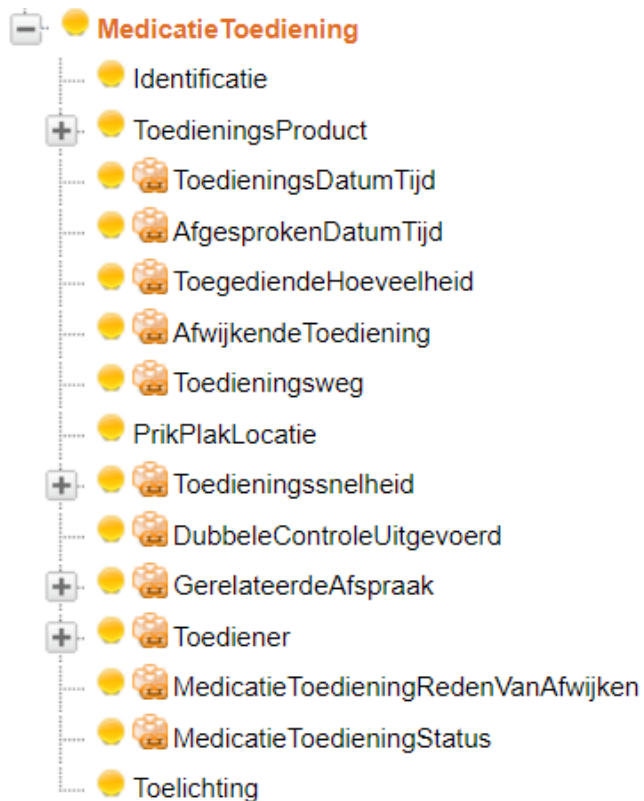


NB. Geplande toediening wordt niet uitgewisseld

Data-elementen WDS



Data-elementen MTD





**samen voor
medicatieoverdracht**

Transacties en afleidingsregels



Transacties toedienen

- Beschikbaar stellen
- De transactie voor het opstellen van de toedienlijst maakt gebruik van bouwstenen MA + WDS + TA + MVE + MTD

Bouwsteen	Alleen MA	MA + TA	MA + TA + WDS
MA	Leidend voor toedienlijst	Gegevens van de voorschrijver	Gegevens van de voorschrijver
TA	-	Leidend voor de toedienlijst	Gegevens van de verstrekker
WDS	-	-	Leidend voor de toedienlijst
MVE	Distributievorm		
MTD	Prik- en plak locatie		

De afleidingsregels



Regels van het overrulen binnen een medicamenteuze behandeling:

- Een **nieuwe medicatieafspraken** overrulet alle **eerder vastgelegde** bouwstenen (medicatieafpraak, toedieningsafpraak, medicatiegebruik, wisselend doseerschema, medicatietoediening) behorende bij de medicatieafpraak/-afspraken die deze medicatieafpraak gestopt heeft;
- Een **nieuwe toedieningsafpraak** overrulet alle **eerder vastgelegde** bouwstenen van type **toedieningsafpraak of medicatiegebruik** die horen bij dezelfde medicatieafpraak als de nieuwe toedieningsafpraak;
- Een nieuwe vastlegging van **medicatiegebruik** overrulet in principe oudere vastleggingen van **medicatiegebruik** die horen bij dezelfde medicatieafpraak als het nieuwe medicatiegebruik (van het zelfde type auteur: patiënt of zorgverlener).



**samen voor
medicatieoverdracht**

Vervolgacties

Vervolgacties voor informatiestandaard



- Vervolgbespreking expertgroep: 17 juni en bespreking autorisatiecommissie: 17 juni
- Vervolgoverleg leveranciers MSZ, GGZ, openbare farmacie: 8 juni
- Extra bouwsteen als Zib
- Toedienkolom als bèta-versie in publicatie in juni 2021
- Ondersteuning uitwerking geplande toediening

Volgende publicatie:

- Infusen, kortwerkende insuline
- In MA – data-element om WDS te identificeren (ook afhankelijk van punt hierboven)
- <https://bits.nictiz.nl/browse/MP-257>
- Waardelijst prik- en plakplekken

Daarnaast ook... - randvoorwaarden



Randvoorwaarden, zoals:

- Patiënttoestemming – drie-sporenaanpak
- Toegang tot gegevens (G-standaard) – analyse + vervolgesprekken nodig
- Identificatie
- Authenticatie
- Autorisatie
- Conditionele query – eind Q2 duidelijkheid over mogelijkheden
- Infrastructuur
-

Daarnaast ook...- implementatie



Implementatie vraagstukken voor kernteam toedienen

- Eenheid van taal in terminologie – toedienlijst = toedienlijst;
- Verantwoordelijkheden (juridische toets);
- Spelregels (richt)toedientijden;
- URS toedienlijst voor zorgverleners;
- ‘Toedienlijst’ voor patiënt – samen met sector patiënt en cliënt;
- Sturen/benaderbaar maken – geldt voor alle stappen;
- XIS eisen, waaronder dubbele controle, waarschuwing dat GDS mogelijk nog de gestopte/gewijzigde medicatie bevat, onderscheid flexibele/exacte toedientijden;
- Functionaliteit applicatie: EVS, ECD, eTDR, farmaceutische telezorg, closed loop;
- Consolidatie;
- Hybride fase (huidig naar nieuw en huidig en nieuw naast elkaar).
-



samen voor medicatieoverdracht