

# KNMP-VOORSCHRIFT

BASISINSTELLINGEN MEDICATIEBEWAKING AIS

NOVEMBER 2020



KONINKLIJKE NEDERLANDSE MAATSCHAPPIJ TER BEVORDERING DER PHARMACIE



APOTHEKERSORGANISATIE

## COLOFON

KNMP  
Alexanderstraat 11  
2514 JL Den Haag  
T 070 - 37 37 377  
E [gic@knmp.nl](mailto:gic@knmp.nl)  
I [www.knmp.nl](http://www.knmp.nl)

Aan de totstandkoming van dit document is uiterste zorg  
besteed. Eventuele wijzigingen en drukfouten voorbehouden.



# INHOUDSOPGAVE

<b>INLEIDING</b>	<b>7</b>
KNMP en Z-index; G-Standaard	8
PharmaPartners; Health Base	9
Voorschrift KNMP	10
Samenstelling en vragen	13
<b>BIJLAGE 1: TESTS INSTELLINGEN PARAMETERS MEDICATIEBEWAKING</b>	<b>14</b>
Casus met dezelfde testpatiënten en geneesmiddelen	14
Aanpassingen t.o.v. versie juli 2019	15
<b>Casus 1</b> Interactie, tetracyclines + ijzer: Ja/Ja	15
<b>Casus 2</b> Contra-indicatie Raynaud: Ja/Ja	16
<b>Casus 3</b> Zwangerschap: Ja/Ja	16
<b>Casus 4</b> Farmacogenetica: Ja/Ja	17
<b>Casus 5</b> Verminderde nierfunctie: Ja/Ja	18
<b>Casus 6</b> Verminderde nierfunctie: melding bij patiënt ouder dan 70 jaar	18
<b>Casus 7</b> Contra-indicatie Morbide Obesitas: Nee/Ja	19
<b>Casus 8</b> Afgeleide contra-indicatie (optioneel)	19
<b>Casus 9</b> Leeftijd als contra-indicatie	20
<b>Casus 10</b> Overgevoeligheid	21
<b>Casus 11</b> Bijzonder kenmerk 'Let op methotrexaat, extra controle'	21
<b>Casus 12</b> Bijzonder kenmerk 'Let op dosering & mogelijk stopperiode oncolyticum'	22

<b>Casus 13</b>	Bijzonder kenmerk 'Let op zwangerschapspreventieprogramma'	22
<b>Casus 14</b>	Doseringscontrole (overdosering)	23
<b>Casus 15</b>	Dubbelmedicatie niveau 3: dezelfde GPK, andere PRK (= ander hulpmiddel/emballage/hoeveelheid per emballage)	23
<b>Casus 16</b>	Dubbelmedicatie niveau 4: dezelfde werkzame stof/sterkte/toedieningsweg, andere farmaceutische vorm	24
<b>Casus 17</b>	Dubbelmedicatie niveau 5: dezelfde werkzame stof/toedieningsweg, andere sterkte/zoutvorm	24
<b>Casus 18</b>	Dubbelmedicatie niveau 6: dezelfde werkzame stof/toedieningsweg, maar één of beide middelen is een combinatiepreparaat	25
<b>Casus 19</b>	Dubbelmedicatie niveau 7: dezelfde werkzame stof, andere toedieningsweg	25
<b>Casus 20</b>	Dubbelmedicatie niveau 8: verschillende werkzame stof, combinatie meestal niet rationeel	26
<b>Casus 21</b>	Doseringscontrole (geen dosering voor leeftijd)	26
<b>Casus 22</b>	Etiketteksten	27



# INLEIDING

Dit boekje gaat over medicatiebewakinginstellingen waarvan het wenselijk is dat deze landelijk en voor alle apothekers gelijk zijn. Uw AIS moet volgens het voorschrift worden ingesteld. U kunt bij uw eigen leverancier van het AIS instructies opvragen hoe dit voorschrift moet worden ingesteld. Sommige leveranciers hebben deze instructies op de (besloten) websites geplaatst en deze zijn als volgt te vinden

**Tabel 1: Implementatie-instructie AIS-leveranciers**

<b>CompuGroup Medical Nederland</b>	Via de helpfunctie in CGM Apotheek kan men naar de CGM Apotheek Documentatie. Daar is verdere informatie te vinden over de werking van medicatiebewakingsparameters, hun default waarden en de instellingen conform KNMP validatie. Met vragen kan altijd contact worden opgenomen met de servicedesk via tel. (088) 387 64 44 of e-mail: support@cgmnl-nl.cgm.com
<b>Tetra Bricks Apotheek/Vidivici</b>	Zie voor de huidige parameters de "Instellingen medicatiebewaking" in Vidivici. Voor vragen kan telefonisch en per e-mail contact opgenomen worden met de helpdesk (www.tetra.nl).
<b>ChipSoft HIX</b>	De instellingen rondom medicatiebewaking zullen zowel tijdens als na implementatie van HiX in overleg met ChipSoft ingesteld en beheerd worden.
<b>Pharmapartners</b>	De handleiding 'Instellen parameters medicatiebewaking' en de casus voor de tests zijn beschikbaar via Service Center Online (mijn.pharmapartners.nl) onder de titels 'handleiding instellen parameters medicatiebewaking' en 'casus instellen parameters medicatiebewaking'. Vul bij uw zoekopdracht deze trefwoorden in en kies voor het onderdeel 'Pharmacom' en kijk onderin bij 'Documentatie'. De documenten zijn van toepassing op zowel Pharmacom Nieuw als Pharmacom Classic.
<b>Promedico-Apro</b>	In de online documentatie van Apro is opgenomen hoe de instellingen voor de medicatiebewaking in Apro zijn ingericht en gevalideerd. Deze documentatie is te benaderen via het dashboard van Apro, in het menu Service en Contact, Handleidingen.
<b>Caresoft</b>	De handleiding 'Instellen medicatiebewaking' maakt onderdeel uit van onze handleiding FarmaSys. Hierin staan alle parameters uitgelegd en hun relatie tot het KNMP voorschrift Basisinstellingen AIS. De meest recente versie van deze handleiding kan telefonisch worden aangevraagd bij onze servicedesk via tel.(0525)-690630 of via e-mail: helpdesk@caresoft.nl.

*Dit voorschrift is tot stand gekomen in overleg met softwareleveranciers, eindgebruikers en het Geneesmiddel Informatie Centrum (GIC) van de KNMP.*

## TESTCASUS

Behalve het voorschrift van de KNMP over het instellen van de parameters zijn ook testcasus opgenomen in dit boekje. Deze testcasus kunt u gebruiken om te controleren of de parameters correct zijn ingesteld en in lijn zijn met het voorschrift. Deze testcasus vindt u in bijlage 1.

## VRAGEN

Voor vragen over de inrichting van uw AIS verwijzen wij u naar uw softwareleverancier (zie ook bovenstaand). Voor overige vragen kunt u contact opnemen met de KNMP via [gic@knmp.nl](mailto:gic@knmp.nl).

KNMP, November 2020

# KNMP EN Z-INDEX: G-STANDAARD

Een AIS maakt voor de medicatiebewaking onder meer gebruik van de G-Standaard. De G-Standaard wordt ontwikkeld en uitgeleverd door Z-Index. Geneesmiddelen die in de G-Standaard zijn opgenomen, zijn voorzien van farmaceutische gegevens en medicatiebewakingsgegevens. Het Geneesmiddel Informatie Centrum (GIC) van de KNMP is verantwoordelijk voor deze farmaceutische gegevens en medicatiebewakingsgegevens. De medicatiebewakingsgegevens worden in samenwerking met diverse multidisciplinaire werkgroepen met praktijkdeskundigen vastgesteld.

Z-Index en het GIC stellen gezamenlijk implementatierichtlijnen op die aan de leveranciers van AIS-en worden gegeven om de bedoelde functionaliteit van de G-Standaard te implementeren. De leveranciers gebruiken deze richtlijnen om de medicatiebewakingsmodule van het AIS in te richten. Ze voegen daarbij eigen functionaliteit aan het AIS toe om u meer keuze te geven in de instellingen voor medicatiebewaking. Hiervoor worden parameters gebruikt die u naar eigen inzicht kunt instellen.

Op basis van de implementatierichtlijnen is door de KNMP bepaald wat de minimale instellingen voor medicatiebewaking moeten zijn. Hiervoor is een voorschrift opgesteld in dit boekje. Wanneer u de parameters voor medicatiebewaking in uw AIS conform het voorschrift instelt, dan werkt de medicatiebewaking zoals deze is bedoeld en opgesteld door de KNMP.

## MFB'S

Medicatiebewakingsgegevens kunnen in de G-Standaard beschikbaar zijn als klassieke medicatiebewaking en als Medisch Farmaceutische Beslisregels (MFB's). Met MFB's kan medicatiebewaking verfijnd worden, door patiëntkenmerken te betrekken.

Per 1 november 2020 is bewaking op interacties alleen mogelijk via de MFB's, de klassieke interacties zijn dan komen te vervallen. Alle bewaking op contra-indicaties (incl. verminderde nierfunctie, farmacogenetica, zwangerschap/borstvoeding/kinderwens en verkeersdeelname) zijn beschikbaar als klassieke bewaking en als MFB's. De MFB's voor verminderde nierfunctie zijn volledig verfijnd.

De casus in dit voorschrift voor het testen van de instellingen zijn zowel voor de klassieke medicatiebewaking als voor MFB's van toepassing. Daar waar nodig wordt een onderscheid gemaakt.

Verder heeft Z-Index een aantal casus beschreven ten behoeve van de softwareleveranciers die MFB's implementeren. Deze hebben als doel inzichtelijk te maken of bij het doorlopen van de MFB's, de juiste actie als uitkomst wordt verkregen.

Z-Index Casus MFB's: <https://www.z-index.nl/documentatie/functionele-beschrijvingen/mb/casus>



# PHARMAPARTNERS: HEALTH BASE

De systemen van PharmaPartners maken voor de medicatiebewaking gebruik van slechts een deel van de G-Standaard. De farmaceutische en medicatiebewakingsgegevens waar Pharmapartners gebruik van maakt, worden uitgebracht en beheerd door Health Base. De kwaliteit en de inhoud wordt gewaarborgd door redactiecommissies met inhoudelijk specialisten en praktijkdeskundigen. De standaarden van de KNMP en Health Base verschillen in beperkte mate van elkaar en dit heeft effect op de medicatiebewaking. Het voorschrift van de KNMP is vertaald naar correcte systeeminstellingen voor Pharmacom. PharmaPartners heeft hiervoor een eigen handleiding geschreven. Deze is niet opgenomen in dit boekje.

De Pharmacom-gebruikers kunnen het KNMP voorschrift basisinstellingen medicatiebewaking AIS gebruiken om inzicht te krijgen in het voorschrift van de KNMP. Om de instellingen van het eigen AIS te controleren, dient u gebruik te maken van de handleiding van PharmaPartners die op hun website is geplaatst. Verder is een aparte set van testcasus gemaakt die speciaal is gericht op de medicatiebewakingstandaard van Health Base. Hierbij zijn de testscenario's van de KNMP als uitgangspunt genomen. Daar waar de inrichting van de medicatiebewaking in Pharmacom of de invulling van Stichting Health Base afwijkt van de invulling van de KNMP zijn andere testscenario's in beschreven voor apotheken die werken met de systemen van Pharmapartners. Deze afwijkingen worden toegelicht de 'casus instellen parameters medicatiebewaking' voor Pharmacom en deze informatie is te vinden op de website van PharmaPartners

# VOORSCHRIFT KNMP

Dit voorschrift bevat de minimale set van parameters waarvan de KNMP heeft bepaald dat deze in alle openbare apotheken gelijk moet zijn ingesteld. Hierdoor worden de belangrijkste risico's en gevaren voor medicatiegebruik bij alle apotheken gesignaleerd door het juiste bewakingssignaal.

Het voorschrift stelt welke modules aan of uit staan, waarbij het (uiteraard) signalering op basis van de vigerende gegevens in de G-standaard betreft. Binnen de modules die 'aan' staan, is nog ruimte voor eigen instellingen; bijvoorbeeld onderdrukken van tweede-uitgiftesignalen. Adviezen betreffende uitgebreidere functionaliteit zijn beschreven in de implementatierichtlijnen van Z-Index/GIC.

**Tabel 2: Onderdelen van de medicatiebewaking die 'aan' dienen te staan**

Onderdeel	Toelichting
Interacties	<b>Bewaking via MFB's:</b> Het AIS moet interacties signaleren. Dat niet alle interacties daadwerkelijk op het scherm hoeven te worden getoond, of door (gewenste) nadere functionaliteit worden onderdrukt, is een gewenste verfijning van deze signalering.
Contra-indicaties	<b>Klassieke bewaking:</b> De bewakingssignalen moeten aan staan voor alle contra-indicaties waarbij een actie nodig is. De contra-indicaties waarbij geen actie nodig is, kunnen worden onderdrukt. De apotheker kan dit naar eigen inzicht instellen in het AIS. <b>Bewaking via MFB's:</b> Bij bewaking via MFB's zal er geen melding verschijnen als er geen actie nodig is.
Verminderde-nierfunctie	<b>Klassieke bewaking:</b> Signalering bij patiënten bij wie een verminderde nierfunctie is aangetoond: zie hierboven bij contra-indicaties. Daarnaast kan bewaking op verminderde nierfunctie uitgevoerd worden op basis van de creatinineklaring (labwaarde). Bij oudere patiënten kan sprake zijn van een verminderde nierfunctie en dit kan gevolgen hebben voor het voorschrijven van geneesmiddelen of de dosering hiervan. Bij personen ouder dan 70 jaar die niet gekoppeld zijn aan de contra-indicatie verminderde nierfunctie, dient bij bepaalde middelen een melding te verschijnen die erop wijst dat bij deze middelen de nierfunctie van belang is en het te overwegen valt de nierfunctie te bepalen. Het betreft de middelen waarbij al actie nodig is als de creatinineklaring hoger is dan 30 ml/min. Bij middelen waarbij alleen actie nodig is als de creatinineklaring 30 ml/min is of lager, maar daarboven niet, is het tonen van deze melding optioneel. <b>Bewaking via MFB's:</b> Bewaking via MFB's gaat op basis van creatinineklaring (labwaarde). Er is alleen een melding nodig als dit op basis van de creatinineklaring relevant is. Ook verschijnt er een melding als de creatinineklaring in het systeem ouder is dan 13 maanden of als de creatinineklaring niet bekend is en als het gaat om een patiënt ouder dan 70 jaar met polyfarmacie (5 of meer geneesmiddelen) in de actuele.

Onderdeel	Toelichting
<b>Afgeleide contra-indicatie</b>	De meeste AIS-en kunnen op basis van het voorgeschreven geneesmiddel een afgeleide contra-indicatie signaleren wanneer deze contra-indicatie nog niet is gekoppeld aan de patiënt. Bijvoorbeeld de contra-indicatie 'diabetes mellitus' kan worden gekoppeld wanneer insuline wordt afgeleverd. Het AIS geeft hiervan een melding en zal vragen of deze afgeleide contra-indicatie wel of niet moet worden gekoppeld. Of deze functionaliteit aan staat, hangt af van het professionele inzicht van de apotheker. Indien er goede afspraken zijn met de huisarts over uitwisseling van contra-indicaties is dit niet nodig. Bij twijfel kan het beste contact worden gezocht met de huisarts of voorschrijver van het geneesmiddel.
<b>Leeftijd als contra-indicatie</b>	Dit is een beperkte lijst van geneesmiddelen en hulpstoffen die niet mogen worden afgeleverd bij kinderen vanwege verhoogd risico op ineffectiviteit (pneumokokkenvaccin) of bijwerkingen (tetracyclines, chinolonen, enz.). Volgens het voorschrift van de KNMP dient dit te worden gesignaleerd.
<b>Wanneer een signaal tonen</b>	Volgens de huidige methodiek worden medicatiebewakingssignalen getoond op basis van de verstrekkingen.  De AIS-en kunnen signaleren wanneer er sprake is van een eerste, tweede of vervolgitgifte van een geneesmiddel. Het voorschrift van de KNMP is dat bij een eerste uitgifte het signaal altijd op het scherm wordt getoond. De apotheker of apothekersassistent kan dan namelijk de juiste informatie over correct gebruik van het geneesmiddel aan de patiënt meegeven.  Signalering bij tweede uitgifte en vervolgitgifte zijn optioneel. Deze mogen naar eigen inzicht van de apotheker worden aan of juist uitgezet.  Alle casus in dit document betreft een eerste uitgifte.
<b>Overgevoeligheid</b>	Meldingen voor overgevoeligheden dienen volgens het voorschrift van de KNMP aan te staan. Lokaal kunnen ook andere termen gebruikt worden zoals 'bijwerking' of 'ernst van de allergie'.
<b>Dubbelmedicatie</b>	Er zijn in de G-Standaard 9 niveaus van dubbelmedicatie. Het voorschrift van de KNMP bepaalt dat niveau 3 (andere GPK) t/m niveau 8 (andere stof, combi niet rationeel) verplicht aan dienen te staan. Niveau 1 (dezelfde HPK), 2 (labelwisseling) en 9 (combinatie mogelijk rationeel) zijn wel belangrijk, maar hebben geen dramatische gevolgen. Hiervan is bepaald dat de apotheker zelf kan kiezen of deze signalen ook door het AIS gegenereerd moeten worden.

Onderdeel	Toelichting
<b>Bijzondere kenmerken</b>	<p>Het bestand 'bijzondere kenmerken' bevat geneesmiddelspecifieke meldingen van verschillende aard. Sommige zijn bedoeld ter ondersteuning van de receptgang (bijvoorbeeld een kenmerk betreffende de Opiumwet), andere zijn gericht op de medicatieveiligheid. Het voorschrift van de KNMP geeft aan dat kenmerken die in laatstgenoemde categorie vallen, verplicht aan moeten staan. Het betreft de kenmerken met de volgende onderwerpen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zwangerschapspreventieprogramma (ook beschikbaar als MFB)</li> <li>• Let op toxiciteit methotrexaat: extra controle</li> <li>• Let op dosering + mogelijk stopperiode oncolyticum</li> </ul> <p>De overige bijzondere kenmerken zijn optioneel. In de AIS-en zijn deze bijzondere kenmerken veelal toegevoegd en ingesteld zonder dat de apotheker hierin een keuze heeft.</p>
<b>Doseringscontrole</b>	<p>Meldingen voor doseringscontroles dienen aan te staan. De apotheker kan naar eigen inzicht een percentage bovenop de boven- en ondergrens zetten, waarboven of waaronder het systeem een signaal geeft (max. 120% van de bovengrens of 85% van de ondergrens; geldt niet voor middelen met een smalle therapeutische breedte). Wanneer geautomatiseerde doseringscontrole niet mogelijk is, dient een passende melding te worden getoond met de reden (zie ook Implementatierichtlijn doseringscontrole).</p>
<b>Etiketteksten</b>	<p>De etiketteksten die verschijnen bij het aanschrijven van geneesmiddelen dienen standaard te worden geprint op de patiëntetiketten.</p>

Behalve dit voorschrift bevatten de meeste AIS-en meerdere parameters of instellingen waarbij de apotheker vrij is eigen keuzes te maken en deze parameters in te stellen naar eigen inzicht, zodat deze het beste passen bij de werkwijze in de eigen praktijk.

Behalve de signalering van mogelijke problemen in de medicatie is het van belang te registreren wat er met dit signaal is gedaan. De meeste AIS-en geven de mogelijkheid de afhandelingen van de medicatiebewakingssignalen elektronisch te registreren (bijvoorbeeld in het Zorg Registratie Systeem (ZRS) of het BOS-MBJ van PharmaPartners). Om dit zo goed en makkelijk mogelijk te doen, is het verstandig goed te kijken naar de parameters van het ZRS of BOS-MBJ. Vanuit de KNMP wordt er nu nog geen voorschrift opgelegd met betrekking tot de parameters van het ZRS of het BOS-MBJ. Het is raadzaam hier eigen keuzes in te maken en de zorgregistratie zo in te richten dat deze past bij de werkwijze in de apotheek.

## SAMENSTELLING EN VRAGEN

Dit document is samengesteld met behulp van Mandy van Rhenen en Marleen Journée-Gilissen. Marleen en Mandy zijn apotheker en werken bij het Geneesmiddel Informatie Centrum van de KNMP. Esther Bijma – van Noord heeft als adviseur implementatie KNMP meegelezen en contact onderhouden met softwareleveranciers.

Wanneer u vragen heeft over dit boekje en/of de voorschriften van de KNMP, neem dan contact op met de KNMP: [gic@knmp.nl](mailto:gic@knmp.nl).

# BIJLAGE 1: TESTCASUS INSTELLINGEN

## PARAMETERS MEDICATIEBEWAKING

### DOEL

Deze casus zijn bedoeld om te controleren of de basisinstellingen van het AIS in overeenstemming met het voorschrift zijn ingesteld.

### TOELICHTING

- De casus gaan ervan uit dat de patiënt geen andere medicatie in de historie heeft staan en dat er geen andere patiëntkenmerken zijn gekoppeld dan aangegeven, zoals contra- indicaties, overgevoeligheden enz.
- Andere signalen dan degene die wordt getest en die mogelijk toch ontstaan, zijn niet in de casus opgenomen. Bij elke casus zal bijvoorbeeld als het goed is een EU-signaal optreden, maar dit is niet bij elke casus apart genoemd. Indien bij een bepaalde casus tegelijk een andere casus kan worden getest, is dit bij desbetreffende casus aangegeven.
- Indien een signaal niet verschijnt, is het zinvol eerst te kijken of dit wordt veroorzaakt doordat het signaal wordt onderdrukt op basis van extra functionaliteiten (bijvoorbeeld patiëntenhistorie blijkt niet leeg te zijn en het middel is een vervolguigifte waarvoor het signaal wordt onderdrukt). De parameters zoals deze met de G-Standaard worden meegeleverd, zijn met de bijbehorende functionaliteit beschreven in de implementatie- richtlijnen voor de diverse onderdelen van de medicatiebewaking (vanaf hoofdstuk 3 van de implementatierichtlijn). Deze zijn te vinden op <https://www.z-index.nl/documentatie/functionele-beschrijvingen/mb>. Bij de casus kan afgevinkt worden 'aanwezig' en 'akkoord'. Indien geen signaal aanwezig is kan met een opmerking toch 'akkoord' gegeven worden, bijvoorbeeld omdat deze signalen op een andere manier ondervangen worden.
- Indien U Pharmacom gebruikt, dient u de testcasus van Pharmacom te gebruiken. Een beschrijving is te vinden op [mijn.pharmapartners.nl](http://mijn.pharmapartners.nl) en de website van **Healthbase**.

### CASUS MET DEZELFDE TESTPATIËNTEN EN GENEESMIDDELEN

#### Casus met dezelfde testpatiënten:

- Patiënt A: 1 t/m 5, 7, 8, 10 t/m 20, 22
- Patiënt B: 6
- Patiënt C: 9, 21

#### Casus met dezelfde geneesmiddelen:

- 2, 4, 14, 17 t/m 19, 21 (metoprolol tablet 100 mg)
- 3, 9, 10 (doxycycline)
- 5, 6 (allopurinol)
- 12, 22 (capecitabine)

#### Casus met dezelfde testpatiënten en tevens dezelfde geneesmiddelen:

- 2, 4, 14, 17 t/m 19
- 12, 21

## AANPASSINGEN T.O.V. VERSIE JULI 2019

Ten opzichte van de vorige uitgave van het KNMP Voorschrift basisinstellingen medicatiebewaking AIS (juli 2019) is het volgende aangepast:

- **Casus 1:** Interactie tetracyclines + ijzer vervangen door de interactie Raas-remmers + NSAID's. Ferrofumaraat tablet 200MG (GPK 15342) vervangen door Diclofenac-natrium tablet msr 25mg (GPK 22276). Doxycycline dispertablet 100MG (GPK 117048) vervangen door Captopril tablet 25MG (GPK 39160)
- **Casus 2:** Deze casus is komen te vervallen. De nummering van volgende casussen zijn hierdoor aangepast
- **Casus 6:** Onderscheid gemaakt tussen klassieke bewaking en bewaking via MFB's
- **Casus 15:** PRK 47716 Salbutamol aerosol 100UG/DO 200DO VOLUM vervangen door PRK 53007 SALBUTAMOL AEROSOL 100UG/DO 200DO AUTOHALER

### CASUS 1 INTERACTIE RAAS-REMMERS + NSAID'S: JA/JA

**Patiënt:** Patiënt A, vrouw, 35 jaar

#### Geneesmiddel(en):

1. Diclofenac-natrium tablet msr 25mg (GPK 22276) 1 maal per dag 1 tablet (WCIA: 1D1T)  
(HPK-naam: Diclofenac Natrium)
2. Captopril tablet 25MG (GPK 39160) 2 maal per dag 1 tablet (WCIA: 2D1T)  
(HPK-naam: Captopril)

#### Op het scherm:

Verwacht:	Aanwezig?	Ruimte voor opmerkingen	Akkoord?
Melding interactie	Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>		Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>
Balietekst beschikbaar	Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>		Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>

## CASUS 2 CONTRA-INDICATIE RAYNAUD: JA/JA

**Patiënt:** Patiënt A, vrouw, 35 jaar, gekoppeld aan contra-indicatie Raynaud

### Geneesmiddel(en):

1. Metoprolol tablet 100MG (GPK 17175) 1 maal per dag 1 tablet (WCIA: 1D1T)  
(HPK-naam Metoprololtartraat)

### Op het scherm:

Verwacht:	Aanwezig?	Ruimte voor opmerkingen	Akkoord?
Melding interactie	Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>		Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>
Balietekst beschikbaar	Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>		Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>

## CASUS 3 ZWANGERSCHAP: JA/JA

### Toelichting:

Het 1e deel van de casus test of bij invoeren van de contra-indicatie Zwangerschap ook wordt gecontroleerd op reeds in gebruik zijnde geneesmiddelen. Het 2e deel van de casus test de standaard functionaliteit.

**Patiënt:** Patiënt A, vrouw, 35 jaar, NIET gekoppeld aan contra-indicatie Zwangerschap

### Geneesmiddel(en) reeds in gebruik:

1. Paroxetine tablet 20MG (GPK 157112) 1 maal per dag 1 tablet (WCIA: 1D1T)  
(HPK-naam: Paroxetine, Seroxat)

**Patiënt:** Koppel de contra-indicatie Zwangerschap

### Op het scherm:

Verwacht:	Aanwezig?	Ruimte voor opmerkingen	Akkoord?
Melding contra-indicatie Zwangerschap	Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>		Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>
Balietekst beschikbaar	Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>		Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>



**Geneesmiddel(en):**

1. Doxycycline dispertablet 100MG (GPK 117048) 1 maal per dag 1 tablet (WCIA: 1D1T)  
(HPK-naam: Doxy disp, Doxycycline)

**Op het scherm:**

Verwacht:	Aanwezig?	Ruimte voor opmerkingen	Akkoord?
Melding contra-indicatie Zwangerschap	Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>		Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>
Balietekst beschikbaar	Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>		Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>

**CASUS 4 FARMACOGENETICA: JA/JA**

**Patiënt:** Patiënt A, vrouw, 35 jaar, gekoppeld aan contra-indicatie CYP2D6 PM

**Geneesmiddel(en):**

1. Metoprolol tablet 100MG (GPK 17175) 1 maal per dag 1 tablet (WCIA: 1D1T)  
(HPK-naam Metoprololtartraat)

**Op het scherm**

Verwacht:	Aanwezig?	Ruimte voor opmerkingen	Akkoord?
Melding contra-indicatie CYP2D6 PM	Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>		Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>
Balietekst beschikbaar	Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>		Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>

## CASUS 5 VERMINDERDE NIERFUNCTIE: JA/JA

**Patiënt:** Patiënt A, vrouw, 35 jaar, gekoppeld aan contra-indicatie Verminderde nierfunctie en/of creatinineklaring 25 ml/min/1,73m<sup>2</sup>

### Geneesmiddel(en):

- Allopurinol tablet 100MG (GPK 2224) 1 maal per dag 1 tablet (WCIA: 1D1T)  
(HPK-naam: Allopurinol, Zyloric)

### Op het scherm:

Verwacht:	Aanwezig?	Ruimte voor opmerkingen	Akkoord?
Melding contra-indicatie Verminderde nierfunctie	Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>		Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>
Balietekst beschikbaar	Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>		Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>

## CASUS 6 VERMINDERDE NIERFUNCTIE: MELDING BIJ PATIËNT OUDER DAN 70 JAAR

### Geneesmiddel(en):

- Allopurinol tablet 100MG (GPK 2224) 1 maal per dag 1 tablet (WCIA: 1D1T)  
(HPK-naam: Allopurinol, Zyloric)

### Klassieke bewaking:

**Patiënt:** Patiënt B, vrouw, 75 jaar, NIET gekoppeld aan contra-indicatie Verminderde nier- functie

### Op SIGNAALLIJST (het is niet nodig dit signaal op scherm te tonen):

Verwacht:	Aanwezig?	Ruimte voor opmerkingen	Akkoord?
Tekst op signaallijst Cliënt is 70 jaar of ouder.  De nierfunctie neemt af bij het toenemen van de leeftijd.  Bij gebruik van dit middel is de nierfunctie van belang. Controleer of de dosering past bij de nierfunctie	Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>		Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>

### Bewaking via MFB's:

**Patiënt:** Patiënt B, vrouw, 75 jaar, NIET gekoppeld aan contra-indicatie Verminderde nier-functie, geen creatinineclaring bekend, polyfarmacie (5 of meer geneesmiddelen) in de actuele medicatie

Verwacht:	Aanwezig?	Ruimte voor opmerkingen	Akkoord?
Melding:  Cliënt is 70 jaar of ouder.  Patiënt is 70 jaar of ouder en gebruikt 5 of meer geneesmiddelen. De nierfunctie neemt af bij het toenemen van de leeftijd. Polyfarmacie is een aanwijzing voor comorbiditeit; dit is een risicofactor voor verminderde nierfunctie. Bij gebruik van dit geneesmiddel is de nierfunctie van belang.  Bepaal of controle van de nierfunctie nodig is	Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>		Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>

### CASUS 7 CONTRA-INDICATIE MORBIDE OBESITAS: NEE/JA

**Patiënt:** Patiënt A, vrouw, 35 jaar, gekoppeld aan contra-indicatie Morbide Obesitas

#### Geneesmiddel(en):

1. Rivaroxaban tablet 15mg (GPK 138355) 1 maal per dag 1 tablet (WCIA: 1D1T)  
(HPK-naam: Xarelto)

#### Op het scherm:

Verwacht:	Aanwezig?	Ruimte voor opmerkingen	Akkoord?
Melding contra-indicatie Morbide obesitas	Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>		Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>
Balietekst beschikbaar	Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>		Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>

## CASUS 8 AFGELEIDE CONTRA-INDICATIE (OPTIONEEL)

**Patiënt:** Patiënt A, vrouw, 35 jaar, NIET gekoppeld aan contra-indicatie diabetes mellitus

### Geneesmiddel(en):

1. Metformine tablet 1000MG (GPK 114421) 2 maal per dag 0,5 tablet (WCIA: 2D0,5T)  
(HPK-naam: Metformine)

### Op het scherm:

Verwacht:	Aanwezig?	Ruimte voor opmerkingen	Akkoord?
Melding afgeleide contra-indicatie	Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>		Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>
Balietekst beschikbaar	Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>		Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>

## CASUS 9 LEEFTIJD ALS CONTRA-INDICATIE

**Patiënt:** Patiënt C, vrouw, 7 jaar

### Geneesmiddel(en):

1. Doxycycline dispertablet 100MG (GPK 117048) 1 maal per dag 1 tablet (WCIA: 1D1T)  
(HPK-naam: Doxy disp, Doxycycline)

### Op het scherm:

Verwacht:	Aanwezig?	Ruimte voor opmerkingen	Akkoord?
Melding leeftijd als contra-indicatie	Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>		Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>
Balietekst beschikbaar	Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>		Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>

## CASUS 10 OVERGEVOELIGHEID

**Patiënt:** Patiënt A, vrouw, 35 jaar, gekenmerkt als overgevoelig voor doxycycline EN, daarom zijn tetracyclines vastgelegd als ongewenste groep

### Geneesmiddel(en):

1. Doxycycline dispertablet 100MG (GPK 117048) 1 maal per dag 1 tablet (WCIA: 1D1T)  
(HPK-naam: Doxy disp, Doxycycline)

### Op het scherm:

Verwacht:	Aanwezig?	Ruimte voor opmerkingen	Akkoord?
Melding overgevoeligheid	Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>		Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>

### Geneesmiddel(en):

1. Minocycline tablet 50MG (GPK 71064) 1 maal per dag 1 tablet (WCIA: 1D1T)  
(HPK-naam: Minocycline)

### Op het scherm:

Verwacht:	Aanwezig?	Ruimte voor opmerkingen	Akkoord?
Melding overgevoeligheid	Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>		Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>

## CASUS 11 BIJZONDER KENMERK 'LET OP TOXICITEIT METHOTREXAAT: EXTRA CONTROLE'

**Patiënt:** Patiënt A, vrouw, 35 jaar

### Geneesmiddel(en):

1. Methotrexaat tablet 2,5MG (GPK 16918) 1 maal per week 3 tablet (WCIA: 1W3T)  
(HPK-naam: Methotrexaat)

### Op het scherm:

Verwacht:	Aanwezig?	Ruimte voor opmerkingen	Akkoord?
Melding Bijzonder Kenmerk	Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>		Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>
Balietekst beschikbaar	Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>		Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>

## CASUS 12 BIJZONDER KENMERK 'LET OP DOSERING & MOGELIJK STOPPERIODE ONCOLYTICUM'

**Patiënt:** Patiënt A, vrouw, 35 jaar, lichaamsoppervlak: 1.8 m<sup>2</sup>

### Geneesmiddel(en):

1. Capecitabine tablet FO 500MG (GPK 112984) 1 maal per dag 4.5 tablet (WCIA: 1D4.5T)  
(HPK-naam: Capecitabine, Xeloda)

### Op het scherm:

Verwacht:	Aanwezig?	Ruimte voor opmerkingen	Akkoord?
Melding Bijzonder Kenmerk	Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>		Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>
Balietekst beschikbaar	Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>		Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>

## CASUS 13 BIJZONDER KENMERK 'LET OP ZWANGERSCHAPSPREVENTIEPROGRAMMA'

**Patiënt:** Patiënt A, vrouw, 35 jaar, 70 kg

### Geneesmiddel(en):

1. Isotretinoïne capsule zacht 20MG (GPK 117706) 1 maal per dag 2 tablet (WCIA: 1D2T)  
(HPK-naam: Isotretinoïne)

### Op het scherm:

Verwacht:	Aanwezig?	Ruimte voor opmerkingen	Akkoord?
Melding Bijzonder Kenmerk/MFB	Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>		Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>
Balietekst beschikbaar	Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>		Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>

## CASUS 14 DOSERINGSCONTROLE (OVERDOSERING)

**Patiënt:** Patiënt A, vrouw, 35 jaar, 70 kg

### Geneesmiddel(en):

1. Metoprolol tablet 100MG (GPK 17175) 1 maal per dag 10 tablet (WCIA: 1D10T)  
(HPK-naam Metoprololtartraat) 1D10T)

### Op het scherm:

Verwacht:	Aanwezig?	Ruimte voor opmerkingen	Akkoord?
Melding Overdosering	Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>		Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>

## CASUS 15 DUBBELMEDICATIE NIVEAU 3: DEZELFDE GPK, ANDERE PRK (= ANDER HULPMIDDEL/EMBALLAGE/HOEVEELHEID PER EMBALLAGE)

**Patiënt:** Patiënt A, vrouw, 35 jaar

### Geneesmiddel(en):

1. Salbutamol aerosol 100UG/DO 200DO INH 1 maal per dag 1 do (WCIA: 1D1DO)  
(PRK 43281) (HPK-naam: Aeromir, Salbutamol, Ventolin)
2. Salbutamol aerosol 100UG/DO 200DO AUTOHALER 1 maal per dag 1 do (WCIA: 1D1DO)  
(PRK 53007) (HPK-naam: Airomir)

### Op het scherm:

Verwacht:	Aanwezig?	Ruimte voor opmerkingen	Akkoord?
Melding Dubbelmedicatie	Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>		Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>
Balietekst beschikbaar	Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>		Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>

## CASUS 16 DUBBELMEDICATIE NIVEAU 4: DEZELFDE WERKZAME STOF/STERKTE/TOEDIENINGSWEG, ANDERE FARMACEUTISCHE VORM

**Patiënt:** Patiënt A, vrouw, 35 jaar

### Geneesmiddel(en):

1. Propranolol tablet 80MG (GPK 16322) 2 maal per dag 1 tablet (WCIA: 2D1T)  
(HPK-naam Propranolol hcl)
2. Propranolol capsule mga 80MG (GPK 50970) 1 maal per dag 1 tablet (WCIA: 1D1C)  
(HPK-naam Propranolol hcl)

### Op het scherm:

Verwacht:	Aanwezig?	Ruimte voor opmerkingen	Akkoord?
Melding Dubbelmedicatie	Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>		Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>
Balietekst beschikbaar	Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>		Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>

## CASUS 17 DUBBELMEDICATIE NIVEAU 5: DEZELFDE WERKZAME STOF/TOEDIENINGSWEG, ANDERE STERKTE/ZOUTVORM

**Patiënt:** Patiënt A, vrouw, 35 jaar

### Geneesmiddel(en):

1. Metoprolol tablet 100MG (GPK 17175) 1 maal per dag 1 tablet (WCIA: 1D1T)  
(HPK-naam Metoprololtartraat)
2. Metoprolol 50MG (GPK 10642) 1 maal per dag 1 tablet (WCIA: 1D1T)  
(HPK-naam Metoprololtartraat)

### Op het scherm:

Verwacht:	Aanwezig?	Ruimte voor opmerkingen	Akkoord?
Melding Dubbelmedicatie	Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>		Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>
Balietekst beschikbaar	Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>		Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>



## CASUS 18 DUBBELMEDICATIE NIVEAU 6: DEZELFDE WERKZAME STOF/TOEDIENINGS- WEG, MAAR ÉÉN OF BEIDE MIDDELEN IS EEN COMBINATIEPREPARAAT

**Patiënt:** Patiënt A, vrouw, 35 jaar

### Geneesmiddel(en):

1. Metoprolol tablet 100MG (GPK 17175) 1 maal per dag 1 tablet (WCIA: 1D1T)  
(HPK-naam Metoprololtartraat)
2. Metoprolol/hydrochloorthiazide tab mga 100/ 12.5 MG (GPK 87289) 1 maal per dag 1 tablet (WCIA: 1D1T)  
(HPK-naam Metoprololsuccinaat/HCT, Selokomb ZOC)

### Op het scherm:

Verwacht:	Aanwezig?	Ruimte voor opmerkingen	Akkoord?
Melding Dubbelmedicatie	Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>		Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>
Balietekst beschikbaar	Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>		Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>

## CASUS 19 DUBBELMEDICATIE NIVEAU 7: DEZELFDE WERKZAME STOF, ANDERE TOEDIENINGSWEG

**Patiënt:** Patiënt A, vrouw, 35 jaar

### Geneesmiddel(en):

1. Metoprolol tablet 100MG (GPK 17175) 1 maal per dag 1 tablet (WCIA: 1D1T)  
(HPK-naam: Metoprololtartraat)
2. Metoprolol injvst 1 mg/ml (GPK 38067) 1 maal per dag 5 milliliter (WCIA: 1D5ML)  
(HPK-naam: Selokeen)

### Op het scherm:

Verwacht:	Aanwezig?	Ruimte voor opmerkingen	Akkoord?
Melding Dubbelmedicatie	Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>		Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>
Balietekst beschikbaar	Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>		Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>

## CASUS 20 DUBBELMEDICATIE NIVEAU 8: VERSCHILLENDE WERKZAME STOF, COMBINATIE MEESTAL NIET RATIONEEL

**Patiënt:** Patiënt A, vrouw, 35 jaar

### Geneesmiddel(en):

1. Fluoxetine capsule 20MG (GPK 75264) 1 maal per dag 1 capsule (WCIA:1D1C)  
(HPK-naam: Fluoxetine)
2. Fluvoxamine tablet 50MG (GPK 96091) 1 maal per dag 1 tablet (WCIA: 1D1T)  
(HPK-naam: Fevarin, Fluvoxamine)

### Op het scherm:

Verwacht:	Aanwezig?	Ruimte voor opmerkingen	Akkoord?
Melding Dubbelmedicatie	Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>		Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>
Balietekst beschikbaar	Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>		Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>

## CASUS 21 DOSERINGSCONTROLE (GEEN DOSERING VOOR LEEFTIJD)

**Patiënt:** Patiënt C, vrouw, 7 jaar

### Geneesmiddel(en):

1. Bupropion tablet mga 150 mg (GPK 109347) 1 maal per dag 1 tablet (WCIA: 1D1T)  
(HPK-naam: Bupropion, Wellbutrin)

### Op het scherm:

Verwacht:	Aanwezig?	Ruimte voor opmerkingen	Akkoord?
Melding voor deze leeftijd kan de dosering niet worden gecontroleerd	Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>		Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>

## CASUS 22 ETIKETTEKSTEN

**Patiënt:** Patiënt A, vrouw, 35 jaar, lichaamsoppervlak: 1.8 m<sup>2</sup>

### Geneesmiddel(en):

1. Capecitabine tablet FO 500MG (GPK 112984) 1 maal per dag 4,5 tablet (WCIA: 1D4.5T)  
(HPK-naam: capecitabine, Xeloda)

### Op het ETIKET:

Verwacht:	Aanwezig?	Ruimte voor opmerkingen	Akkoord?
Etikettekst zoals: 'Binnen 30 minuten na het eten innemen'	Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>		Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>