

## Colofon

Deze nieuwsbrief wordt drie keer per jaar uitgegeven door de KNMP, Koninklijke Nederlandse Maatschappij ter bevordering der Pharmacie.

Tekst: Nienke Aans, Michiel Tent en Adri Bolt  
Eindredactie: Tine van Heerikhuizen  
Redactie: Marjan van Heest  
Oplage: 5.000

## Voor meer informatie

KNMP, Afdeling Communicatie  
Postbus 30460, 2500 GL Den Haag  
telefoon 070-373 72 55  
telefax 070-346 47 69  
e-mail [communicatie@knmp.nl](mailto:communicatie@knmp.nl)

# Nieuwsbrief juli 2002

informatie over een bepaald thema". Onderdeel daarvan vormen de FTO-gerichte praktijkprogramma's, waarover u elders in deze nieuwsbrief meer vindt.

Het zijn ontwikkelingen, waar eigenlijk geen apotheker omheen kan. "Dankzij dit instrument kunnen apothekers snel zicht krijgen op relevante gegevens, en deze gebruiken als kapstok om hun zorgbeleid af te stemmen op patiënten, artsen en zorgverzekeraars."



## NICTIZ

**De Stichting Nationaal ICT Instituut in de Zorg is op 14 december 2001 opgericht.**

De missie van NICTIZ is: "NICTIZ ondersteunt, als belangeloze en neutrale organisatie, de totstandkoming van een betere informatievoorziening rondom en voor de patiënt/cliënt met behulp van ICT, met als doel de kwaliteit en doelmatigheid van de zorg te verhogen."

De verbetering van kwaliteit en doelmatigheid van de zorg dient eveneens te leiden tot een optimaal werkklimaat voor de zorgverlener. Er dient in de zorgsector zo snel mogelijk te worden gekomen tot een operationele landelijke ICT structuur.

Deze structuur moet het mogelijk maken om (gestandaardiseerde) zorginhoudelijke, logistieke en administratieve berichten uit te wisselen binnen het gehele domein van de zorg. Zowel bij de patiëntenbeweging, de zorgverleners, de verzekeraars als de politiek heeft het onderwerp hoge prioriteit.

NICTIZ richt zich in eerste instantie op het invullen van de randvoorwaarden voor het gebruik van het landelijke zorgbrede EPD. Kernbegrippen daarbij zijn interoperabiliteit, beveiliging van elektronische gegevensstromen en afstemming van de verschillende onderdelen van het EPD.

De activiteiten van NICTIZ worden ondergebracht in drie programmalijnen: Infrastructuur, Infostructuur en Kennismanagement. Bij die activiteiten is het goed te realiseren dat er ook zaken zijn die

NICTIZ niet onderneemt: NICTIZ is niet verantwoordelijk voor de financiering van de zorg (ICT), dit is het domein van de zorgverzekeraars en de overheid. Wel zal NICTIZ de totstandkoming van een goed financieringsmodel voor ICT in de Zorg aanjagen.

Voor meer informatie: [www.nictiz.nl](http://www.nictiz.nl)

## Inhoud nr. 3

- 1 Werd ik vanochtend verrast ...
- 2 Voorschrijfbestand bevordert samenwerking
- 5 Praktijkprogramma's voor FTO
- 6 "Mijn apotheek was opeens tien keer zo groot"
- 8 Farmaceutische Kengetallen Ziekenhuizen
- 9 Verfijning medicatiebewaking
- 11 Data Warehouse toegankelijker

**Werd ik vanochtend verrast met een bos bloemen.  
Als dank voor een nieuw leven staat er op het kaartje.  
Van een patiënt die verlost is van chronische spierpijn.  
Bleek een bijwerking te zijn van de cholesterolverlagers.**

Deze patiënt heeft zijn nieuwe leven te danken aan een patiëntensearch die ik deed onder gebruikers van cholesterolverlagers. Naar aanleiding daarvan is bij een aantal patiënten de medicatie (zowel type als dosering) aangepast, waardoor de spierpijnen verdwenen. Hun kwaliteit van leven is gestegen en de geneesmiddelenkosten zijn afgenomen.

In deze formatietijd presenteren de zorgpartijen hun visie ten aanzien van verbeteringen in de farmaceutische zorg aan toekomstige regeringspartijen. Wat opvalt is dat de partijen het belang van transparantie en monitoring van geneesmiddelgegevens onderstrepen om te komen tot verbetering van kwaliteit en doelmatigheid van farmaceutische zorg.

Als beroepsgroep investeren we al jaren in ICT-ontwikkelingen en het monitoren van geneesmiddelgegevens. Dankzij financiële steun hiervoor vanuit de overheid hebben deze ontwikkelingen een extra impuls gekregen. Dit begint nu zijn vruchten af te werpen.

**Drs. J.L. Philipse,**  
lid KNMP Hoofdbestuur.

## Voorschrijfbestand bevordert samenwerking huisartsen en apothekers

Het NHG heeft samen met het WINAp en Z-Index het Voorschrijfbestand ontwikkeld. Hierdoor kunnen in de communicatie tussen huisartsen en apothekers misverstanden en vragen over recepten tot een minimum beperkt worden.

De G-Standaard is ooit opgezet voor en door apothekers. Huisartsen maken er echter ook al vele jaren gebruik van. Beide partijen hebben zo hun eigen wensen en eisen ten aanzien van de G-Standaard. Mede door de groeiende behoefte aan elektronische communicatie tussen huisartsen en apothekers hebben ze ook steeds meer gemeenschappelijke belangen. Het Voorschrijfbestand is hier een sprekend voorbeeld van.

### Samenwerking arts-apotheker

De kern van het project is de toevoeging aan de G-Standaard van een nieuwe omschrijving en een bijbehorende code voor elk geneesmiddel: de prescriptiecode (PRK). Aan de hand van deze code kan het voorschrijven door de arts en het afleveren door de apotheker aan de patiënt zorgvuldiger gebeuren. Het project wordt ondersteund met gelden uit de Meerjarenaafspraken Curatieve en Somatische Zorg, en valt binnen het traject informatie/communicatietechnologie. (De andere door de KNMP opgezette trajecten zijn: kwaliteitsbeleid en FTTO, regionale begeleidingsstructuur en monitoring.)

Uniek is in dit geval dat er Meerjarengelden ten goede komen aan prescriptie door de huisarts, hetgeen de samenwerking tussen huisarts en apotheker ten goede komt. Het Voorschrijfbestand symboliseert het tot elkaar komen van deze beroepsgroepen. Alleen langs deze weg kan het doel van de Meerjarenaafspraken worden gerealiseerd: de doelmatigheid en kwaliteit van zorg verbeteren, in dit geval door zinniger en zuiniger voorschrijven. De patiënt is bij dit alles natuurlijk gebaat, en dáár draait het uiteindelijk om.

Het Voorschrijfbestand is een project waarbij het NHG samenwerkt met het WINAp en Z-Index, de beheerder en uitgever van de G-Standaard. Eraan voorafgegaan is een ander, maar hiermee samenhangend project van het NHG, het WINAp en Z-Index: de opname van de WINAp-etiketsteksten in WCIA-tabel 25 en de integratie van deze tabel in de G-Standaard in mei 2001. Apothekers en huisartsen hebben vanaf dat moment de beschikking gekregen over dezelfde voorschriftcodes en etiketsteksten.

### Afkortingen en begrippen

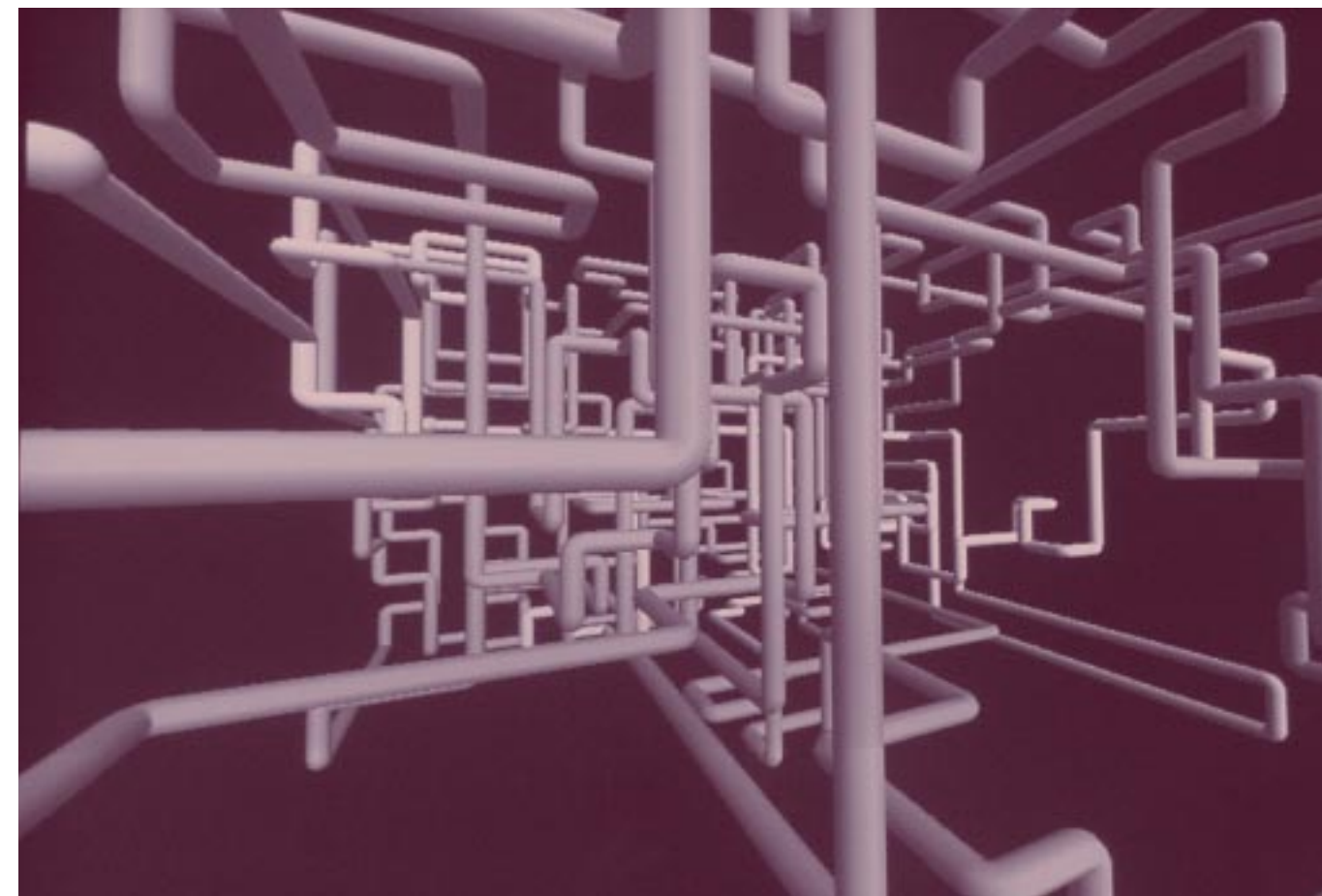
AIS:	Apotheek Informatie Systeem
EVS:	Elektronisch Voorschrijf Systeem
GPK:	Generieke ProduktKode
HIS:	Huisarts Informatie Systeem
HPK:	HandelsProduktKode
LHV:	Landelijke Huisartsen Vereniging
NHG:	Nederlands Huisartsen Genootschap
PRK:	PrescriptieKode
Tabel 25:	WCIA-tabel met gebruiksvorschriften voor geneesmiddelen
VOS:	Voorschrijven Op Stofnaam
WCIA:	Werkgroep Coördinatie Informatisering en Automatisering (een samenwerkingsverband van LHV en NHG)
WINAp:	Wetenschappelijk Instituut Nederlandse Apothekers

### Problemen bij voorschrijven op stofnaam

“De aanleiding voor het ontwikkelen van het Voorschrijfbestand zijn een aantal problemen die huisartsen ervaren bij het voorschrijven op stofnaam (VOS) met behulp van de zogeheten VOS-module in het HIS”, aldus Erica Bastiaanssen. Zij is wetenschappelijk medewerker bij de sectie Automatisering van het NHG en projectleider van de werkgroep voor het voorschrijfbestand. “Daarvoor zijn allerlei ad-hoc-oplossingen bedacht, bijvoorbeeld door HIS-leveranciers. Maar om het echt grondig aan te pakken, ook met het oog op het EVS, moesten de bronbestanden van de G-Standaard worden herzien.”

Leonora Grandia geeft aan dat de huisarts bij het voorschrijven op stofnaam, ook wel generiek voorschrijven genoemd, gebruik maakt van de generieke productcode (GPK). Deze code bevat informatie over de stof, sterkte, toedieningsweg en farmaceutische vorm. “Het komt echter regelmatig voor dat deze informatie van huisarts naar apotheker niet voldoende is om als apotheker te bepalen welk product hij dient af te leveren en hij zal dan contact met de huisarts moeten opnemen”. Grandia is apotheker bij WINAp Geneesmiddelinformatie; voor dit project heeft zij samen met collega Judith van Engeldorp Gastelaars de farmaceutisch-inhoudelijke aspecten van het Voorschrijfbestand vormgegeven.

Eric Verheijen, productmanager G-Standaard, licht nog twee problemen toe waar huisartsen bij het voorschrijven op stofnaam tegenaan lopen: “De controle op contra-indicaties is nu alleen mogelijk met behulp van ingebouwde trucjes van softwareleveranciers.



## Data Warehouse toegankelijker

Bijna alle openbare apothekers in Nederland kunnen - dankzij het Data Warehouse - gebruik maken van de door de SFK verzamelde geneesmiddelengebruikgegevens. Ruim de helft doet dit nog weinig of niet, reden voor de SFK om die gegevens door middel van ‘webrapportages’ nog toegankelijker te maken.

“De kern van het Data Warehouse bestaat uit het verzamelen van de gebruiksgegevens van inmiddels 87% van de Nederlandse apotheken” vertelt Leon Tinke, als ‘manager farmaceutische kengetallen’ leidinggevende van de SFK. “Dat aantal is veel sneller toegenomen dan we een jaar geleden nog dachten, mede dankzij de Meerjarenaafspraken.”

*Die enorme hoeveelheid gegevens moet natuurlijk toegankelijk gemaakt worden.*

Daartoe ontwikkelde de SFK in eerste instantie het programma dat ook bekend staat als het SFK Data Warehouse. “Dat helpt de apothekers om die gegevens via het internet op te vragen en zinvol te ordenen. Dankzij dat programma kunnen zij er bijvoorbeeld snel achter komen wat door de artsen in hun verzorgingsgebied wordt voor geschreven binnen een bepaalde geneesmiddelengroep aan een bepaalde categorie patiënten”.

De doelstelling van de SFK was om minimaal duizend apotheken te betrekken bij het Data Warehouse. Deze doelstelling is inmiddels ruim-

schoots gehaald. Op dit moment maakt pas veertig tot vijftig procent van de apothekers regelmatig gebruik van het Data Warehouse. De inspanningen zijn er de komende twee jaar dan ook op gericht om dat aantal gebruikers verder te laten stijgen. “We willen apothekers stimuleren met cursussen en extra toelichting, maar er blijft een groep die we echt over de drempel moeten helpen. Voor hen hebben we een aantal nieuwe instrumenten ontwikkeld, de zogenaamde webrapportages. Daarmee kunnen apothekers via het internet makkelijk een rapportje laten aanmaken met op de apotheekpraktijk toegesneden

Een andere factor is lichaamsgewicht. Veel geneesmiddelen, in het bijzonder voor kinderen, worden gedoseerd op lichaamsgewicht en niet op leeftijd. Indien een lichaamsgewicht in het computersysteem van de apotheek wordt ingevuld, kan een controle op lichaamsgewicht plaatsvinden. Dosering op basis van bijvoorbeeld lichaamsgewicht én leeftijd is mogelijk. Immers, sommige middelen worden bij volwassenen gedoseerd op lichaamsgewicht.

Enkele geneesmiddelen worden gedoseerd op lichaamsoppervlakte. Om deze controle mogelijk te maken, is de optie van controle op lichaamsoppervlakte meegenomen in dit systeem.

Ook de indicatie voor gebruik kan worden meegenomen. Geneesmiddelen kunnen veelal voor meerder indicaties worden voorgeschreven. Indien de dosering en daarmee de doseringscontrole gelijk is, is er niets aan de hand.

*Het wordt ingewikkeld als de dosering, afhankelijk van de indicatie, erg uiteen kan lopen.*

Welke dosering wordt gecontroleerd? Een voorbeeld is methotrexaat, dat voor diverse indicaties kan worden gebruikt. De dosering kan variëren van een dagelijkse (bijvoorbeeld een oncologische indicatie) tot een wekelijkse (in geval van reuma). Met methotrexaat zijn in het verleden fatale doseringsfouten gemaakt doordat de weekdosering van reuma onopgemerkt was veranderd naar de dagdosering die onder meer bij maligniteiten wordt toegepast.<sup>1</sup> In het nieuwe doseringssysteem zijn beide frequenties opgenomen. Het nieuwe controlesysteem verkleint de kans dat dit soort fouten erdoor glippen.

Een laatste voorbeeld van een patiëntafhankelijke factor die kan worden meegewogen, is de plaats waar de patiënt zich bevindt: thuis of in het ziekenhuis. Afhankelijk daarvan kan de dosering van een geneesmiddel verschillen. Zo kan het zijn dat een dosering bij opname in een ziekenhuis (veel) hoger is omdat de ziekte in dat stadium ernstiger is en er meer controle mogelijk is.

### Geneesmiddelafhankelijke factoren

Naast patiëntafhankelijke factoren kunnen ook geneesmiddelafhankelijke factoren worden meegewogen in het nieuwe doseringscontrolesysteem. Voorbeelden zijn frequentie en tijdseenheid.

Het is mogelijk geworden om de juistheid van de frequentie te controleren. Horikx noemt nifedipine OROS (retard-tablet) als voorbeeld. “De geadviseerde innamefrequentie voor deze toedieningsvorm is 1 maal daags. Als de arts de tablet 2 maal daags voorschrijft, werd dat voorheen niet altijd door het systeem gesignaleerd. Wat betreft tijdseenheid: de meest voorkomende tijdseenheid om te doseren is een dag. Met het nieuwe systeem wordt het ook mogelijk om per week, per maand en zelfs per uur een dosering te controleren.

### Gezond verstand

Horikx benadrukt dat het belangrijk is om de uitkomsten van het nieuwe doseringscontrolesysteem geen overdreven waarde toe te kennen.

*Het is geen kompas waar je helemaal op kunt blindvaren, maar een hulpmiddel*

“Het kan steeds geavanceerder gemaakt worden. Dat is mooi, maar heeft ook een klein ‘nadeel’: hoe geavanceerder het systeem, hoe minder men misschien geneigd is zelf goed te blijven nadenken. Toch moet je dat altijd in de eerste plaats doen: varen op gezond verstand!”

### Literatuur

Vesseur J, Feenstra J. Methotrexaat: fatale doseringsfouten door onoplettendheid. Ned Tijdschr Geneesk 1996;140:1533-5.

*Dit artikel is in iets andere vorm eerder verschenen in het Pharmaceutisch Weekblad van 5 juli 2002 (nummer 27).*

Met het voorschrijfbestand kunnen deze trucjes nu vervangen worden door een nette oplossing. Want zoals gezegd, voorschrijven op stofnaam gebeurt op GPK-niveau, terwijl de contra-indicaties op het in de structuur van de G-Standaard lager gelegen HPK-niveau vastliggen. Dit probleem is overigens nu nog niet opgelost, want voordat we de contra-indicaties aan de PRK gaan koppelen gaan we samen met het NHG en het WINAp bezien op welke wijze we de kwaliteit van de contra-indicaties verder kunnen optimaliseren. Een vergelijkbaar probleem vormen de etiketeksten, want ook die worden uitgeleverd op HPK-niveau en zijn dus niet toegankelijk bij het voorschrijven op stofnaam.”

### De PRK als oplossing en scheidslijn

Bij het Voorschrijfbestand draait het dus allemaal om de prescriptiecode (PRK). De PRK is ingevoegd tussen de GPK en de HPK en kan meer informatie bevatten dan de GPK, maar minder dan de HPK. Grandia: “Alleen die kenmerken van de HPK die de apotheker nodig heeft om het juiste product te kunnen afleveren, dus inclusief de etiketeksten, zijn meegenomen in de PRK.” Verheijen vult aan: “De PRK werkt ook als een heel duidelijke ‘scheidslijn’ tussen huisarts en apotheker; ze bevat de minimale informatie die de apotheker nodig heeft om misverstanden te vermijden én geeft aan waar de verantwoordelijkheid van de huisarts ophoudt en die van de apotheker begint.”

### Voorbeelden

Grandia en Verheijen geven enkele voorbeelden van producten waarbij het voorschrijven op stofnaam bezwaren kan hebben en hoe die problemen door de PRK worden ondervangen. Ten eerste: inhalatiemiddelen met bijbehorende hulpmiddelen. “Schrijft de huisarts ‘Salbutamol inhalatiepoeder 200 microgram’ voor, dan weet de apotheker niet of hij de diskus of de rotadisk moet afleveren. Maar voor de dosering is dat wel van belang. Op PRK-niveau is de generieke naam derhalve uitgebreid met de toevoeging ‘60do diskus’, zodat wél

duidelijk is welk product wordt bedoeld. Dat geldt ook voor hulpmiddelen: wil de huisarts er bijvoorbeeld een nebulhaler of volumatic bij voorschrijven, dan kan dat nu automatisch. Net als bij de

### Retourberichten naar huisarts

Verheijen geeft aan dat de introductie van de PRK ook voor de retourberichten nog een voordeel met zich meebrengt: “De kwaliteit van het retourbericht wordt hoger en het



Foto: v.l.n.r. Erica Bastiaanssen, Eric Verheijen, Leonora Grandia

diskus is hier op PRK-niveau de generieke naam uitgebreid met de toevoeging ‘100do inh’ of ‘100do volum’, zodat duidelijk is welk hulpmiddel erbij afgeleverd moet worden.” Ten tweede: bepaalde oogdruppels met een verdikkingsmiddel. Verheijen: “Door een verschil in viscositeit van een verder identieke werkzame stof gebruik je het ene product eenmaal en het andere tweemaal daags. De apotheker kan er wel achterkomen welk product wordt bedoeld, maar als je dat kunt vergemakkelijken door wat informatie aan de naam toe te

aantal retourberichten kan drastisch afnemen.” Een huisarts kan filters instellen om retourinformatie geautomatiseerd te beoordelen. In de voorbeelden die Verheijen geeft schrijft de huisarts op HPK-niveau voor en wijzigt de apotheker na overleg met de huisarts het voorschrift. Verheijen: “Bijvoorbeeld: Acebutolol PCH tablet 200 mg wordt gewijzigd in Acebutolol MP tablet 200 mg. De GPK blijft Acebutolol tablet 200 mg. Als een filter zo is ingesteld dat ze alleen informatie doorlaat als wijzigingen op HPK-niveau effect hebben op GPK-niveau, dan ontvang

### Bezwaren van het voorschrijven op stofnaam worden door de prescriptiecode ondervangen

voegen, is dat natuurlijk beter en wordt de kans op fouten kleiner.” Ten derde: producten met een mogelijk ongewenste hulpstof, zoals suiker, aspartaam of een bepaald conserveermiddel. Grandia: “Op GPK-niveau kon de huisarts niet duidelijk maken of het een product zonder suiker of zonder aspartaam moest zijn; op PRK-niveau kan hij dat wél.”

je deze wijziging dus niet retour. Veel huisartsen hebben op deze wijze een filter ingesteld, want in de meeste gevallen is een wijziging op HPK-niveau zonder effect op de GPK niet echt relevant. Echter, in een enkel geval mis je hierdoor informatie die wel degelijk essentieel is.

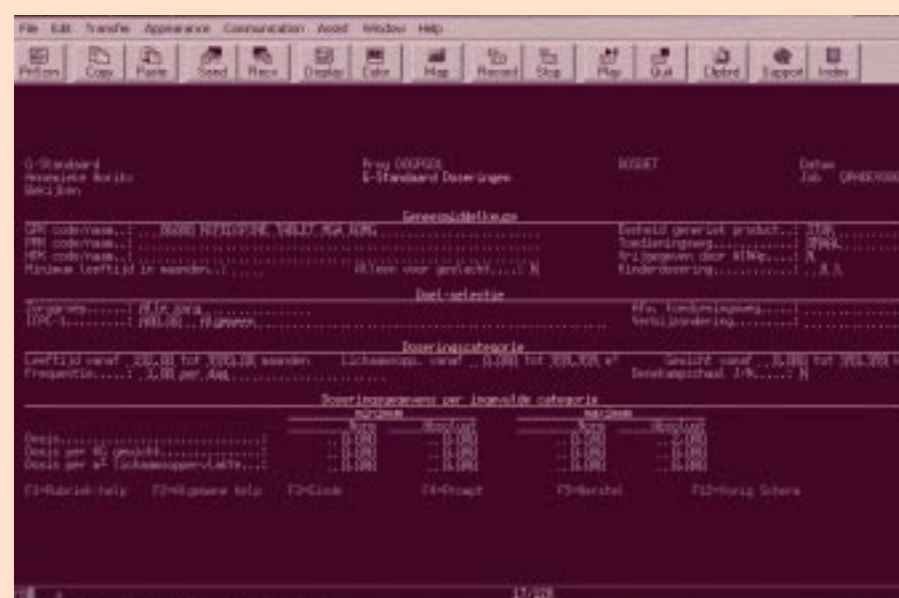


Foto: Website, G-Standaard

Bijvoorbeeld: in plaats van Morfine HCL PCH injectievloeistof 20 mg/ml ampul 1 ml wordt de ampul van 5 ml afgeleverd. De GPK blijft Morfine injectievloeistof 20 mg/ml en dus laat de filter deze belangrijke informatie niet door.

Als de filter daarentegen zo is ingesteld dat ze alleen informatie doorlaat als wijzigingen op HPK-niveau effect hebben op PRK-niveau, dan ontvang je de relevante wijziging in het bovenstaande

## De prescriptiecode werkt ook als een heel duidelijke

### 'scheidlijn' tussen huisarts en apotheker

Morfinevoorbeeld wél, want de PRK wijzigt. Op PRK-niveau is namelijk meer informatie mogelijk dan op GPK-niveau en daardoor ontstaat de mogelijkheid om voor 1 GPK meerdere PRK's te definiëren. In het Morfinevoorbeeld: Morfine injectievloeistof 20 mg/ml ampul 1 ml

en ampul 5 ml. In het voorbeeld van Acebutolol laat een zo ingestelde filter de genoemde wijziging op HPK-niveau nog steeds niet door, want er is maar 1 PRK, Acebutolol tablet 200 mg, en die wijzigt hierdoor niet.

### Aanpassing HISsen en AISsen

Het voorschriftbestand wordt in juni 2002 uitgeleverd, waarna de HISsen en AISsen aangepast kunnen worden. Bastiaanssen verwacht dat het bestand in de loop van 2003 door de huisartsen en apothekers in gebruik

kan worden genomen. Zij vindt de samenwerking met apothekers en Z-Index verheugend. Ze benadrukt dat de huisarts niet hoeft te vrezen dat hij zich weer een geheel nieuw systeem eigen moet maken. De basis blijft immers gelijk, zoals Eric Verheijen zegt. "Uitgangspunt is en blijft de

VOS-module, met dien verstande dat de nadelen ervan zoveel mogelijk zijn weggenomen. De PRK is eigenlijk de GPK met een staartje eraan."

### De 5 belangrijkste voordelen van het Voorschriftbestand

- Maakt eenduidige (elektronische) communicatie mogelijk tussen huisarts en apotheek
- Maakt bij voorschrijven op stofnaam etiketteksten toegankelijk
- Is voorbereid om bij voorschrijven op stofnaam contra-indicaties toegankelijk te maken
- Sluit naadloos aan op Elektronisch VoorschrijfSysteem (EVS)
- Verhoogt de kwaliteit van retourbericht en vermindert het aantal retourberichten

## www.apotheek.nl

Ten behoeve van een laagdrempelige informatievoorziening over geneesmiddelen aan het publiek is een internetsite ontwikkeld. Een belangrijk onderdeel van deze site is het aanbieden van betrouwbare, onafhankelijke, actuele en transparante informatie over receptgeneesmiddelen en zelfzorg gericht op de patiënt en de consument. De site wordt inmiddels door gemiddeld 1000 bezoekers per dag geraadpleegd.

De website apotheek.nl is afgestemd op een breed publiek en biedt informatie over geneesmiddelen, die via de generieke en merknaam of via een aandoening benaderd kunnen worden. Zo leidt 'hoofdpijn' naar zeven geneesmiddelen waaronder paracetamol. Per geneesmiddel komen vragen aan bod als 'Wat doet dit middel en waarvoor wordt het gebruikt?', 'Op welke bijwerkingen moet ik letten?' en 'Als ik dit middel gebruik, mag ik dan auto rijden,

alcohol nuttigen, alles eten, andere medicijnen gebruiken?' Er komt nog een korte beschrijving van de aandoeningen bij.

De site bevat inmiddels informatie over ruim 800 producten, dit aantal wordt gestaag uitgebreid. Volgens gegevens van de Stichting Farmaceutische Kengetallen wordt 73,5% van de verstrekkingen gedekt door de 200 meest voorgeschreven stoffen. Op basis van deze gegevens en het gegeven dat het bestand inmiddels 350 stoffen beslaat, kan men ervan uitgaan dat door de WINAp geneesmiddelen-database 80-85% van alle verstrekkingen worden gedekt. Wanneer de surfer de gewenste informatie niet vindt, kan hij zijn vraag naar de 'webapotheker' mailen. Bij het intikken van de vraag, of van een trefwoord, komen een aantal veel gestelde voor geformuleerde vragen en antwoorden in beeld. Wanneer de vraag niet eerder gesteld is wordt deze binnen twee werkdagen persoonlijk

door een van de ruim 100 web-apothekers beantwoordt

Onder het tabblad 'zelfzorg' vindt de surfer informatie over de mogelijkheden van zelfzorg bij aandoeningen als hoest, hoofdpijn, verkoudheid en griep. Ook wordt duidelijk gemaakt, wanneer een apotheker of arts geraadpleegd moeten worden.

De publieksvoorlichting over geneesmiddelen en aandoeningen wordt door apothekers en huisartsen structureel op elkaar afgestemd.



Foto: uitsnede homepage, www.apotheek.nl

# Nieuw doseringscontrolesysteem WINAp in 2003 gereed

## Verfijning medicatiebewaking

WINAp Geneesmiddelinformatie werkt hard aan een optimalisering van de G-Standaard door er een geavanceerd doseringscontrolesysteem aan toe te voegen. Dit idee bestond al jaren, maar krijgt nu dankzij gelden van de Meerjarenaafspraken eindelijk vorm. Het systeem is in 2003 beschikbaar.

Doelstelling van het project is om de doseringscontrole zodanig aan te scherpen, dat de gebruiker van de G-Standaard (de apotheker zowel als de voorschrijver) een zo optimaal mogelijke doseringscontrole kan uitvoeren, rekening houdend met persoonlijke kenmerken van de patiënt, zoals lichaamsgewicht, lichaamsoppervlakte en leeftijd, en de indicatie van het geneesmiddel. "De G-Standaard moet ook voor de buitenwereld een optimale betrouwbaarheid uitstralen, moet voor een breder publiek dan nu gebruikt worden als dé standaard. Daar kan dit project in belangrijke mate toe bijdragen," aldus Annemieke Horikx. Zij is wetenschappelijk medewerker bij WINAp Geneesmiddelinformatie (voorheen GIC) en betrokken bij de ontwikkeling van het doseringscontrolesysteem.



Foto: Annemieke Horikx

**Uitbreiding doseringscontrole**  
Aanvankelijk ontbrak het geld voor dit project. Die hindernis werd weggenomen, doordat er middelen uit de Meerjarenaafspraken Curatieve en Somatische Zorg beschikbaar kwamen. Het project past uitstekend binnen de doelstelling van de Meerjarenaafspraken: verbetering van de doelmatigheid en kwaliteit van farmaceutische zorg. Zo kon vorig jaar in samenwerking met Z-Index begonnen worden met het programmeren en vervolgens invullen van de doseringscontrolegegevens door een vijftal apothekers. Horikx verwacht dat in januari 2003 alle doseringsgegevens in de G-Standaard zitten.

Er worden externe standaarden gebruikt (ICPC, tabel 25 WCIA).

*Met het nieuwe systeem kan specifiek gecontroleerd worden op bijvoorbeeld kinder- en geriatrische doseringen.*

In de toekomst zou volgens Horikx ook aan een doseringscontrole gedacht kunnen worden die rekening houdt met bijvoorbeeld een nierfunctiestoornis. Bependingen zullen er echter blijven. Cutane preparaten en oog-, oor- en neusdruppels zijn ook in het nieuwe systeem niet te controleren op doseringen. Het is praktisch niet

mogelijk om doseringen als 'twee keer per dag smeren' of 'Driemaal daags druppelen' om te zetten in eenheden waarmee het systeem uit de voeten kan, zoals 'g' en 'ml'.

Het systeem bevat een aanzienlijk aantal nieuwe elementen om de controle van doseringen te verbeteren, zowel patiëntafhankelijke als geneesmiddelfafhankelijke factoren.

### Patiëntafhankelijke factoren

Een patiëntafhankelijke factor die kan worden meegewogen is om te beginnen leeftijd. Deze wordt weergegeven in maanden, waardoor het ook mogelijk is doseringen van kinderen jonger dan 1 jaar op te nemen. De leeftijdscategorie ligt niet vast: bij elk geneesmiddel kunnen de categorieën een andere range in maanden hebben. Een voorbeeld: een 12-jarig meisje, met loopneus en betraande ogen, krijgt het volgende recept mee: 'R/loratadine 10 mg, 1x dd 1 tabl'. Loratadine is vanaf een leeftijd van 2 jaar geregistreerd. Kinderen vanaf 12 jaar wordt dezelfde dosering geadviseerd als volwassenen. Wordt in dit geval voor de doseringscontrole de Denekampschaal toegepast, dan komt daar een maximumdosering uit die 68% van de volwassenendosering bedraagt. Dus 1 dd 6,8 mg loratadine zou het maximum zijn, 1 dd 10 mg wordt ten onrechte gekenmerkt als overdosering. In het nieuwe systeem wordt de kinderdosering gecontroleerd aan de gegevens die daadwerkelijk zijn ingevoerd, hier 10 mg.

## Farmaceutische Kengetallen Ziekenhuizen

**Naar analogie van het succesvolle Data Warehouse voor de openbare farmacie werken SFK, NVZA en NVZ samen aan de Farmaceutische Kengetallen Ziekenhuizen (FKZ). Hoe ver is de ontwikkeling, hoe gaat het systeem er uitzien en wat mogen we ervan verwachten?**

“De afgelopen twee jaar heeft de SFK samen met een aantal ziekenhuisapothekers functionele specificaties voor het FKZ-record ontwikkeld,” vertelt Jan Dirk Kroon, bij de SFK onder andere projectleider FKZ. “

Op basis van die specificaties ontwikkelen twee van de drie in dit verband belangrijke softwarehuizen modules, met behulp waarvan de ziekenhuisapotheken data kunnen aanleveren aan de SFK.”

Het gaat, net als bij het Data Warehouse voor de openbare farmacie, om het centraal verzamelen van aggregerbare gegevens. Via het internet kunnen betrokken partijen, waaronder ziekenhuisapothekers, hun eigen gegevens raadplegen en vergelijken met referentiecijfers, zoals landelijke kengetallen. “ Dan kun je denken aan het aantal voorschriften of de kosten in een bepaalde geneesmiddelengroep, van een individuele arts, een maatschap of het hele ziekenhuis.”

Maar zo ver is het nog niet. “Twee softwarehuizen hebben toegezegd, het de ziekenhuisapothekers mogelijk te maken om de gegevens in de gewenste lay-out en vorm aan te leveren. Van één van de twee hebben we al testbestanden ontvangen, het andere heeft toegezegd ze deze zomer te zullen leveren. Het derde softwarehuis heeft op dit moment andere prioriteiten.” De SFK kan de aangeleverde bestanden al verwerken en controleren, en kan dus aan het FKZ-systeem gaan bouwen. Kroon verwacht dat de eerste resultaten januari 2003 beschikbaar komen.

Remco de Jong is namens de NVZA bestuurlijk betrokken bij het FKZ-project. “Die kengetallen kunnen worden gebruikt bij het bevorderen van doelmatig geneesmiddelen-gebruik, zeker wanneer ze in de toekomst gekoppeld zouden kunnen worden aan behandelmodaliteiten.

*Op deze wijze kunnen protocollen en afspraken worden opgezet en getoetst.*



Ook kunnen ze een basis vormen voor onderzoek op het terrein van farmaco-epidemiologie en farmaco-economie.’ Het concrete nut van de gegevens zal volgens hem in de praktijk gaan blijken. “Waarschijnlijk zullen de ziekenhuisapothekers allereerst hun eigen cijfers vergelijken met het landelijk gemiddelde. Die gegevens kunnen vervolgens bij de beleidsvorming, zowel intramuraal als binnen het FTTO, gebruikt worden.

Tevens wordt het mogelijk om intra- en extramuraal geneesmiddelen-gebruik te vergelijken en deze waarnodig beter op elkaar af te stemmen. Zo kunnen zorginhoudelijke en doelmatigheidsdoeleinden naadloos samengaan.”

“De ziekenhuizen zijn beleidsmatig vooral geïnteresseerd in de kostenontwikkeling van geneesmiddelen in het algemeen, en in de claim die nieuwe, vaak dure middelen op het budget leggen vertelt Niels Oerlemans, namens de NVZ betrokken bij het FKZ-project. Daarnaast gaat de interesse van de ziekenhuizen uit naar de doelmatigheid van inkoopcombinaties. Samen inkopen geeft een schaalvoordeel, maar daar is een maximum aan. Met behulp van vergelijkingen middels de FKZ willen we meer inzicht krijgen in de optimale schaalgrootte.”

Belangrijk voor de voortgang van het hele project is een goede regeling tussen ziekenhuizen en SFK wat betreft de eigendomsrechten van de gegevens. “Wij werken op dit moment aan een modelovereenkomst die de ziekenhuizen kunnen gebruiken om hun eigen overeenkomst met de SFK te sluiten. Zo willen we stimuleren, dat zo veel mogelijk ziekenhuizen meedoen.”

## Praktijkprogramma's voor FTO



Foto: Fabienne Griens

Per 1 juni 2002 werden apothekers geacht een kwaliteitsjaarplan voor de apotheek bij hun voornaamste regionale zorgverzekeraar te hebben ingediend. Als ondersteuning voor het schrijven van het jaarplan heeft de SFK, in opdracht van de KNMP, doelmatigheidsanalyses ontwikkeld. In 2003 komen daar ‘praktijkprogramma's’ bij. Deze programma's maken een zinvolle analyse van gegevens over geneesmiddelen-gebruik steeds makkelijker.

“Zo'n doelmatigheidsanalyse is een module, die de apothekers helpt om verantwoord een doelmatigheids-onderwerp te selecteren voor hun kwaliteitsjaarplan”, vertelt Fabienne Griens, projectcoördinator monitoring bij de SFK. “Het gaat om vrijwel kant-en-klare rapportages, die via het internet binnengehaald kunnen worden. Apothekers kunnen zo op basis van hun eigen cijfers geneesmiddelengroepen identificeren, waarbij doelmatigheidswinst gerealiseerd kan worden.”

De doelmatigheidsmodules kennen vijf ‘rapportages’, waarvan ‘kostenanalyse van de apotheek’ en ‘analyse van de huisartsenreceptuur’ de belangrijkste zijn. “Deze rapportages maken duidelijk met welke groepen geneesmiddelen in de apotheek meer kosten zijn gemoeid dan je op basis van het landelijke

beeld en demografische gegevens van de patiënten populatie zou kunnen verwachten. De apotheker kan in het kwaliteitsjaarplan aangeven, hoe hij deze kosten wil beperken.”

In het verlengde van de doelmatigheidsanalyses werkt de SFK samen met DGV, Nederlands instituut voor verantwoord medicijngebruik, aan ‘praktijkprogramma's’. Die gaan apothekers ondersteunen in het overleg met artsen rond bepaalde farmacotherapeutische thema's. “De praktijkprogramma's gaan heel specifieke geneesmiddelengebruiks-gegevens verschaffen, waarbij de apothekers op uitgebreide ondersteuning van DGV kunnen rekenen. DGV heeft al veel ervaring met de ondersteuning van het FTO. De kracht van de praktijkprogramma's zijn de themaspecifieke berekeningen met diepgaande analyses op arts- en patiëntniveau. Zo kan gelijktijdig gebruik van geneesmiddelen geanalyseerd worden en kunnen voorgeprogrammeerde patiëntensearches uitgevoerd worden. Dit maakt de praktijkprogramma's zeer geschikt om specifieke medicatieproblematiek aan te pakken.”

Net als de doelmatigheidsanalyses worden de praktijkprogramma's aangeboden in de vorm van een standaardformat dat via internet opgevraagd kan worden. Het eerste programma richt zich op benzodiazepines, waarbij bijvoorbeeld gelet gaat worden op de geneesmiddelenkeuze van artsen binnen de geneesmiddelengroep en de gebruiksduur van de middelen door patiënten. In het najaar vindt een ‘pilot’ plaats, die afgesloten zal worden door een evaluatie. Daarop volgt waarschijnlijk een programma over antidepressiva of antibiotica. De praktijkprogramma's komen in de loop van 2003 beschikbaar voor alle apothekers.

“SFK en DGV zijn op basis van eigen ervaring en kennis van het veld tot de farmacotherapeutische thema's gekomen. DGV zal de FTO-groepen

zo nodig intensief begeleiden bij het gebruik van de rapportages”, vertelt Martine van Eijk. Zij werkt bij DGV aan kwantitatieve analyses bij kwaliteitsprojecten, bijvoorbeeld bij FTO's. “Met cijfers kunnen wij de FTO's allereerst steunen bij de probleemanalyse. Hoe bepaal je bijvoorbeeld wie teveel benzo's gebruiken? Vervolgens bekijken we desgewenst met de FTO-groep op welk onderdeel van het probleem zij zich het beste kunnen richten, en definiëren we op deze manier zo concreet mogelijke veranderdoelen. Ten slotte kunnen we assisteren bij de evaluatie van het programma. Met heel concrete, praktische begeleiding willen we helpen daar meer lijn in te brengen. Uiteindelijk moeten apothekers en artsen samen kwaliteitsbeleid als een continu proces gaan zien, waarbinnen voortdurend actief met die gegevens gewerkt wordt.”

*Veel apothekers en FTO's hebben nu nog veel moeite met de hoeveelheid en complexiteit van de gegevens.*



Foto: Martine van Eijk

## “Mijn apotheek was opeens tien keer zo groot”



Foto: Huub Haan (staand) en assistent

## Apothekers gebruiken gegevens van elkaar

**“U moet de anticonceptiepil niet meer gebruiken, mevrouw”, zegt de apotheker terwijl hij de bloedverdunders aan de jonge dame geeft. “Ik zie dat u de pil bij een andere apotheek haalt. En de pil kan bloedstollingen veroorzaken”, vertelt hij erbij. “Ik weet het”, zegt ze. “Ik heb net in het ziekenhuis gelegen voor een longembolie. Waarschijnlijk het gevolg van de pil. Maar fijn dat u me waarschuwt.”**

### Apotheker medeverantwoordelijk

“Deze situatie komt niet dagelijks voor. Maar ik moet wél dagelijks ingrijpen”, vertelt Péter Pál Skolnik, apotheker uit Haarlem. “Gelukkig weet ik precies welke medicijnen een patiënt gebruikt. Mijn computerbestanden worden namelijk bijgewerkt als een patiënt iets ophaalt uit een andere apotheek. Daardoor heb ik controle over de medicijnen die ik uitgeef.”

De apotheker is medeverantwoordelijk voor de behandeling met geneesmiddelen. Dit wordt binnenkort zelfs wettelijk vastgelegd. Het is dus van belang dat een apotheker zeker weet welke medicatie een patiënt krijgt. In de Meerjarenaafspraken van VWS en de KNMP wordt daarom veel aandacht besteed aan gegevensuitwisseling. Gegevens uitwisselen tussen apothekers kan met behulp van ‘dienstwaarneemberichten’. In Nederland werken al zo’n 400 apothekers met dienstwaarneem-

berichten. Ook wel bekend als ‘OZIS-koppeling’, naar het samenwerkingsverband van de softwarehuizen die het technische deel van de standaard hebben ontwikkeld. Apothekers Péter Pál Skolnik en Huub Haan uit Haarlem zijn zeer te spreken over deze manier van gegevens delen.

### Softwaresystemen in gesprek

Huub Haan vertelt: “Anderhalf jaar geleden openden we een centrale dienstapotheek voor Haarlem en omstreken. Die dienstapotheek heeft alle gegevens van de apotheken uit de

regio nodig. We moesten onze gegevens dus koppelen.” Dat houdt in dat verschillende softwaresystemen met elkaar moeten ‘praten’. De bestanden van de apotheek van Haan en de apotheek van Skolnik staan nu in contact met het bestand van de dienstapotheek. Als een patiënt in de dienstapotheek komt, worden de gegevens van de patiënt via de computer opgehaald bij de apotheek waar de patiënt normaal komt. Deze gegevens gebruikt de dienstapotheek voor de medicatiebewaking. De dienstapotheek zet de nieuwe informatie over de afgeleverde medicijnen vervolgens weer in het centrale bestand en stuurt de informatie naar de betreffende apotheek. Zo blijft de medicatiehistorie compleet.

### Veel voordelen

De computer controleert automatisch of medicijnen samengaan of niet. Péter Pál Skolnik: “Je ziet de gegevens nu in één oogopslag en haalt een fout er zo uit.” “Ook zie je meteen of mensen misbruik maken”, merkt Haan op. “Mensen die op één dag bij verschillende apotheken dezelfde medicijnen halen bijvoorbeeld”. Een bijkomend voordeel voor de patiënt is de financiële afwikkeling. Als de patiënt geen geld of pasje bij zich heeft, kan de apotheker zijn administratieve gegevens gewoon uit het centrale bestand halen. “Dat is meteen een goede reden om het bestand up to date te houden” waarschuwt Haan. “Het schoonhouden van het bestand is iets waar je met z’n allen verantwoordelijk voor bent.” Skolnik: “Het grote voordeel vind ik dat je geen gaten meer in je bewaking hebt.”

*Vroeger wist ik niet wat een patiënt bij een andere apotheek haalde. Nu gelukkig wel*



Foto: Péter Pál Skolnik

### Dure investering?

De KNMP betaalde mee aan de ontwikkelkosten van de dienstwaarneemberichten uit het geld voor de meerjarenaafspraken. Op dit moment bieden vier softwarehuizen het systeem aan. De automatisering in de apotheek betalen de apothekers voor een groot deel zelf. Skolnik: Dat is toch een flinke investering. Maar de voordelen vind ik daar zeker tegen opwegen.” Haan: “Stel je voor dat we nog met typemachines en handgeschreven etikettes werkten. Je wilt de patiënt toch zo volledig mogelijk informeren? Dat kan met behulp van automatisering en samenwerking. En niet alleen als je een centrale dienstapotheek hebt. Wij werkten ook al veel samen toen de dienstapotheek er nog niet was. De kwaliteit van de dienstverlening staat voorop. Goede zorg is een pré. Dat is toch de ethiek van ons vak!”

### Koppelen met FTTO-afspraken

In Haarlem is men in het kader van FTTO actief bezig met het maken van afspraken over farmaceutische behandelwijzen. De bedoeling hiervan is dat huisartsen en specialisten bij een zelfde aandoening, binnen bepaalde kaders, een soortgelijk geneesmiddel voorschrijven. Hiermee zijn kwaliteit en doelmatigheid sterk te verbeteren. De afspraken die zij op dit moment maken, staan nu nog op schrift. Uiteindelijk willen ze deze afspraken in de computer zetten zodat ze makkelijk zijn op te zoeken. Bovendien zijn geautomatiseerde bestanden minder foutgevoelig. Huub Haan: “Dat is nu nog even toekomstmuziek, maar in wezen hebben wij daarvoor al een basis gelegd.”

*De afspraken die uit het FTTO komen, kunnen we straks prima koppelen aan ons gezamenlijk bestand*

### Vraag de systeembeheerder!

Verbetering van kwaliteit en doelmatigheid van de farmaceutische zorg. Dat is precies waar de Meerjarenaafspraken voor gemaakt zijn. Een dienstwaarneembericht is daar een goed voorbeeld van. Een voorbeeld dat veel voordelen voor patiënt én apotheker oplevert. “De implementatie is absoluut niet moeilijk. Je vraagt je systeembeheerder om jouw systeem te koppelen aan dat van een ander. Daarna heb je toegang tot veel meer gegevens”, verzekeren Huub Haan en Péter Pál Skolnik. “Je moet dus alleen even in overleg met je systeembeheerder en met je collega-apothekers. Succes!”