

## Heruitgifte medicatie

### Doelgroep

Ziekenhuisapotheken

### Duurzaamheid

Thema GDDZ3.0: Verminderen milieubelasting medicatie(gebruik)

Impact   
Reikwijdte 

### Betrokken medewerkers

Apothekers, apothekersassistenten, verpleegkundigen.

### Investering

Geen

### Implementatiegemak



### Landelijk effect

Het landelijk effect is moeilijk te bepalen. Potentie is groot, in Nederland wordt volgens conservatieve schattingen jaarlijks voor ten minste 100 miljoen euro aan geneesmiddelen weggegooid die wél aan een patiënt verstrekt zijn, maar niet door de patiënt zijn gebruikt.

## Verandering

In de apotheek van Isala verdwenen dagelijks grote hoeveelheden medicijnen in de afvalbak. Een derde van de middelen verstrekt aan patiënten die in het ziekenhuis liggen, werd niet toegediend en kwam terug naar de apotheek. Op jaarbasis ging het om ca 250.000 stuks (pillen, ampullen, zetpillen, capsules en pleisters). Nu wordt niet gebruikte medicatie voor een groot deel opnieuw uitgegeven. Het barcodesysteem plus enkele werkafspraken voorkomen dat er fouten optreden bij het terugleggen van de medicatie in de voorraad. Het aantal verwisselingen bij uitgifte is op basis van de incidentenregistratie nog steeds nihil en niet toegenomen. Het kost de apothekersassistenten slechts 15 minuten extra per dag. Het initiatief is zonder extra inzet van uren geïmplementeerd.

## Succesfactoren

- Meten is weten, breng in kaart welke medicatie wordt uitgezet maar ongebruikt retour komt en wat de kosten daarvan zijn.
- Zorg voor een veilig fundament, bv barcodescanning.



### Duurzaamheid

Dit initiatief resulteert bij Isala in 89% minder verspilling. Dat betekent minder specifiek ziekenhuisafval (8500 liter) en minder CO<sub>2</sub> uitstoot bij verbranding van dit afval.

Tevens hoeven minder medicijnen te worden geproduceerd en gedistribueerd wat resulteert in minder CO<sub>2</sub> uitstoot, milieubelasting en grondstofgebruik.



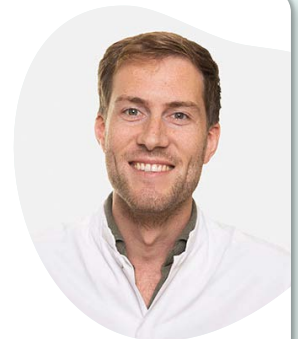
### Kosten

Het terugdringen van de verspilling met 89% betekent in het Isala een kostenbesparing van 75.000 euro per jaar.

### Douwe van der Meer |

Ziekenhuisapotheker bij Isala

*"Retourmedicatie terugnemen moet de standaard worden, tenzij dit om kwaliteitsredenen echt niet kan. Alleen met deze ombuiging kan - daadwerkelijk - spillage grondig worden aangepakt en worden voldaan aan de Greendeal in de zorg. Als apotheken kunnen we hier goed vorm aan geven."*



## Impact op duurzaamheid

### Milieu-impact

Medicijnen zijn (samen met andere chemische producten) verantwoordelijk voor 41% van de totale CO<sub>2</sub> uitstoot en 80% van het grondstoffengebruik in de zorg<sup>1</sup>). Daarbij wordt een groot deel van de geproduceerde en gedistribueerde medicijnen ongebruikt weggegooid en onder speciale condities verbrand, met een aanzienlijke impact op het milieu. In de eerste lijn gaat het om meer dan 100 miljoen euro per jaar, voor ziekenhuizen zijn deze cijfers nog nauwelijks beschikbaar. Vanwege kosten is tot nu toe vooral gekeken naar verspilling van dure medicatie, maar vanuit duurzaamheids-perspectief is ook de verspilling van goedkopere medicijnen relevant, vooral ook omdat die in veel grotere hoeveelheden worden voorgeschreven.

### Reductie verspilling

Uit een meting gedurende een pilot van 2 dagen volgde dat **zonder** heruitgifte 589 stuks (losse pillen, capsules, ampullen, zetabletten, pleisters) in de afvalbak verdwenen. Voornamelijk diclofenac, pantoprazol, acetylsalicylzuur en metformine.

**Met** heruitgifte waren dit nog 67 stuks, ofwel een reductie van de verspilling met 89%. De 11% die niet voor heruitgifte in aanmerking kwam waren middelen die geen onderdeel uitmaakten van het vulhaven assortiment, niet intact waren of geen vervaldatum bevatten.

In januari 2023 is de nieuwe werkwijze ingevoerd. De resultaten van de eerste 3 maanden zijn:

Maand	Stuks teruggenomen	Waarde
Jan	20876	€ 6.522,00
Feb	16551	€ 5.117,00
Mrt	19941	€ 6.177,00

Op jaarbasis komt dit neer op heruitgifte van 250.000 stuks medicijnen.  
Door heruitgifte ontstaat 8.500 liter minder SZA afval per jaar, ofwel 170 SZA vaten (van 50 l).

## Impact op kosten

Terugdringen van de verspilling met 89% betekent ook een aanzienlijke kostenbesparing. Isala schat deze op 75.000 euro per jaar. Gebaseerd op de data van de eerste maanden 2023 in live setting.

## Impact op arbeid

Twee weken na implementatie heeft met de apothekers-assistenten een evaluatie plaatsgevonden. Daaruit volgde dat het terugleggen van de medicatie de apothekers-assistent in het Isala gemiddeld 15 minuten per dag extra kost. De nieuwe werkwijze heeft niet geleid tot extra ureninzet en dus extra personele kosten.

## Werkwijze

### Verandering van werkwijze

De medicatielade van de patiënt wordt centraal gevuld bij de afdeling Klinische farmacie vanuit acht vulhavens voor 24 verpleegafdelingen, 250 tot 350 patiënten per dag.

Elk geneesmiddel is voorzien van een barcode op stukniveau doordat Isala ze zelf aanbrenge indien ze ontbreken. Barcodeverificatie vindt plaats bij uitzetten en bij toedienen aan bed.

Medicatie uit de vulhavens die ongebruikt retour komt, wordt in aparte bakjes geplaatst in de vulhaven en van daaruit opnieuw uitgegeven.

### Risico's afdekken

Uit de risico-analyse bij Isala bleek dat het terugleggen op de verkeerde plek in de vulhaven het grootste risico was. Dit risico wordt grotendeels afgedekt doordat de apothekersassistent bij uitgifte elke handeling verifieert met barcode en de verpleegkundige dit bij toediening opnieuw doet. Aanvullend zijn de volgende werkafspraken gemaakt:

- Retouren mogen alleen worden heruitgegeven bij maximaal 1 stuk per gift. Dit is om een barcode-verificatie af te dwingen, omdat de apotheek niet elke individuele pil kan scannen van een patiëntlevering in het EPD en ook de verpleegkundige slechts 1 pil per gift kan scannen.
- In de vulhaven wordt gebruik gemaakt van retourbakjes per geneesmiddel. Terugleggen vindt plaats gedurende de dag per verwerkte medicatielade en niet in bulk op het einde van de dag.
- Bij terugplaatsen beoordeelt de apothekersassistent de medicatie op het volgende:
  - Is de verpakking nog intact
  - Is het etiket nog leesbaar
  - Houdbaarheid (grotendeels al ondervangen door de barcode (GS1 2D) met vervaldatum

### Eerste stap

Isala is 2 jaar geleden begonnen met het terugdringen van de medicijnverspilling door een 20-tal 'Zo nodig' tabletten niet meer uit te zetten op naam maar op voorraad te leggen op de afdelingen. Dat leverde een vermindering van de spillage met enkele procenten. Mogelijke nadelen hiervan zijn dat hogere voorraden op de afdelingen kunnen resulteren in meer verspilling daar en een verschuiving van werk naar de verpleegkundigen terwijl dit een kerntaak is van de ziekenhuisapotheek. Een grotere slag viel te maken door de retourmedicatie opnieuw in te zetten.

Daarnaast betekent dit dat minder medicijnen (onnodig) worden geproduceerd en getransporteerd, dus minder CO<sub>2</sub> uitstoot, grondstoffengebruik en milieuvuiling. Het is niet bekend hoeveel CO<sub>2</sub> daarmee precies bespaard wordt.

## Mag het wel?

Omdat bewaarcondities bij patiënten thuis niet gegarandeerd kunnen worden, is heruitgifte van medicijnen in strijd met de Professionele Standaard in de openbare apotheken. Voor de ziekenhuisapotheek is dit anders, hier is geen standaard die heruitgifte blokkeert, mede omdat geneesmiddelen in het ziekenhuis onder gecontroleerde omstandigheden verblijven. De Beroepsstandaard Apothekers van Ziekenhuizen (BAZ) vereist letterlijk dat retouren zijn onderzocht en beoordeeld op integriteit alvorens terug te plaatsen in de voorraad. Dit is goed haalbaar als alle retouren worden gezien door de apothekersassistent.

### Zelf aan de slag

1. Analyseer je proces, waar zit de verspilling?
2. Bedenk een alternatieve werkwijze
3. Maak een risico-analyse
4. Doe een pilot
5. Stel bij
6. Implementeer

### Bronnen:

1. [Onderzoek RIVM](#): Het effect van de Nederlandse zorg op het milieu: Het effect van de Nederlandse zorg op het milieu (rivm.nl)
2. [Kamerbrief Heruitgifte \(dure\) medicatie](#)

Onderzoek van Isala is gepubliceerd in het Pharmaceutisch Weekblad, week 14 2023

Andere voorbeelden van terugdringen medicijnverspilling in ziekenhuizen:

- [Onderzoek ziekenhuis Tjongerschans](#), gepubliceerd in het Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde: NTVG 2022;166:D7044
- [Pilot heruitgifte dure medicijnen: Experiment succesvol: overgebleven medicijnen kunnen we nog prima gebruiken.](#)