

# HELP, MIJN GENEESMIDDEL IS NIET MEER TE KRIJGEN!



**In Nederland wordt maar liefst 2,7 miljoen keer per dag een geneesmiddel ingenomen of gebruikt. Al die geneesmiddelen lijken haast vanzelfsprekend voorradig te zijn. Helaas is dat niet altijd het geval. Alleen al in 2020 waren er 1480 geneesmiddelen (doorgaans) tijdelijk niet meer beschikbaar.**

Ook mensen met reumatische aandoeningen worden hierdoor geraakt. Middelen zoals naproxen en leflunomide waren in de afgelopen jaren ineens tijdelijk niet meer leverbaar. Gelukkig lost de apotheker dit vaak op de achtergrond op. Sinds dit najaar dreigt er een tekort aan de biologische tocilizumab (RoActemra). Dit middel wordt tegen-

woordig niet alleen meer gebruikt voor reumatoïde artritis maar ook voor de behandeling van mensen met Covid-19 die ernstig zuurstoftekort hebben.

## *Lange reis*

Tientallen jaren geleden werden veel geneesmiddelen in Europa gemaakt. De afgelopen dertig jaar is de geneesmiddelenproductie sterk verschoven naar Aziatische landen. De belangrijkste reden hiervoor is geld. In Azië zijn grondstoffen veel goedkoper en ook het produceren van geneesmiddelen kost minder dan in Europa. Zo is Nederland voor de geneesmiddelenvoorziening steeds afhankelijker geworden van andere landen, met name Aziatische landen als China en India. Ook is de route van fabriek naar patiënt letterlijk en figuurlijk veel langer. Het geneesmiddel gaat via allerlei leveranciers van Azië naar Nederland en komt dan uiteindelijk via de farmaceutische groothandel in de apotheek terecht. Dit proces is kwetsbaarder, waardoor er makkelijker tekorten kunnen optreden.

Er zijn nog twee oorzaken die de kans op geneesmiddelentekorten doen toenemen. Omdat de geneesmiddelenproductie in Azië zo veel goedkoper is, hebben veel Europese fabrikanten hun fabrieken gesloten. Er zijn nu wereldwijd nog maar enkele geneesmiddelenfabrikanten. Als er met een fabrikant iets aan de hand is, blijven er weinig alternatieve producenten over die het geneesmiddel wel kunnen leveren. En tot slot zijn de huidige voorraden die in de hele geneesmiddelenketen worden aangehouden, zeer beperkt. Voorraden zijn namelijk kostbaar.

## *Productieproblemen*

Nederlandse patiënten en apothekers kunnen direct te maken krijgen met een geneesmiddeltekort als er bij één schakel een probleem optreedt. Meestal is er sprake van een productieprobleem. Deze ontstaat als een grondstof ineens niet meer leverbaar is, als er problemen zijn bij het productieproces zelf, of wanneer het geneesmiddel niet door de eindcontrole komt. Daarnaast kunnen er tekorten ontstaan door distributieproblemen of kwaliteitsproblemen. Zo kan een (tijdelijk) verhoogde vraag naar een geneesmiddel ineens voor een tekort zorgen. Dat gebeurt vooral als de voorraden van deze middelen klein zijn. Een voorbeeld hiervan is tocilizumab.

## *Tocilizumab en Covid-19*

Bij ernstig zieke mensen die met Covid-19 in het ziekenhuis zijn opgenomen, komt een stofje vrij in het lichaam: interleukine-6.

Dit stofje zorgt ervoor dat ons afweersysteem nog actiever wordt. Maar als er zoveel interleukine-6 vrijkomt, wordt het afweersysteem té actief met als gevolg dat ons lichaam minder goed zuurstof op kan nemen in de longen. Het stofje interleukine-6, is een goede bekende binnen de reumatologie. Twee geneesmiddelen die interleukine-6 remmen, worden bij mensen met reumatoïde artritis succesvol gebruikt om de klachten te verminderen en schade aan de gewrichten te beperken. Dit zijn tocilizumab (Roactemra) en sarilumab (Kevzara).

Er is veel gediscussieerd over de werkzaamheid van deze middelen bij mensen met Covid-19. De eerste studies spraken elkaar een beetje tegen. Dit kwam onder andere omdat men in al die onderzoeken de interleukine-6 remmers bij verschillende type patiënten met Covid-19 op verschillende momenten in de behandeling toegepast had. Onlangs hebben twee grote studies het definitieve oordeel geveld: bij ernstige zieke mensen met Covid-19 die ernstig zuurstoftekort hebben, zorgen tocilizumab en sarilumab er onder andere voor dat er minder mensen overlijden en ook minder mensen aan de beademing hoeven. Deze resultaten werden behaald als de interleukine-6 remmer werd gecombineerd met een dexamethason (een corticosteroïd dat lijkt op prednisolon).

*Bart van den Bemt, bijzonder hoogleraar Personalized Pharmaceutical Care, is apotheker van de Sint Maartensapothek in Nijmegen. De Sint Maartensapothek is de enige openbare apothek in Nederland, die in reumatologie, orthopedie en revalidatie is gespecialiseerd. Kijk voor meer informatie op [www.maartenskliniek.nl](http://www.maartenskliniek.nl).*

### Meer vraag

Omdat de interleukine-6 remmers tocilizumab en sarilumab nu ook bij Covid-19 worden ingezet, stijgt de vraag naar deze middelen. Dat betekent dat de fabrieken meer geneesmiddelen moeten produceren. Maar het kost tijd om de productie te verhogen en daarna de extra geneesmiddelen ook beschikbaar te maken in Nederland. Zeker omdat deze middelen doorgaans niet in Europa worden gemaakt. Het wordt met name bij tocilizumab-infusen spannend of we voldoende tijd hebben.

Dit komt omdat mensen met Covid-19 tocilizumab via een infuus in de ader krijgen (dus niet via onderhuidse injecties). Daarom worden er allerlei maatregelen genomen om een tekort aan tocilizumab tegen te gaan. Zo wordt allereerst voorkomen dat apothekers gaan hamsteren. Anders zouden patiënten bij de ene apothek wel tocilizumab kunnen krijgen en bij de andere apothek niet.

Daarnaast wordt kritisch gekeken naar

de vraag of het verstandig is om iemand te laten starten met tocilizumab, of dat we beter kunnen kiezen voor een geschikt alternatief.

Er wordt nu al gewerkt aan een noodscenario, om mensen die altijd een infuus tocilizumab krijgen, (tijdelijk) om te zetten naar onderhuidse injecties. Op dit moment zijn er nog geen aanwijzingen dat er ook sarilumabtekorten zijn.

### Tot slot

Tekorten komen veel voor, maar gelukkig merk je dit als patiënt nauwelijks. In 99 procent van de gevallen lost de apothek het zelf op door een alternatief met de arts te bespreken, zelf het geneesmiddel te (laten) bereiden of te importeren uit het buitenland. Nog mooier zou zijn als je het aantal tekorten zou kunnen verminderen. Bijvoorbeeld door het aantal fabrieken die geneesmiddelen maken (in Europa) te laten groeien en de voorraden op te hogen. Daarnaast is men ook bezig om te kijken of je tekorten eerder kunt voorspellen, zodat er eerder maatregelen kunnen worden genomen. En voor jou als patiënt? Vraag tijdig geneesmiddelen aan als jouw voorraad op is. Dan kan men in de apothek makkelijker iets regelen, mocht er een tekort zijn.

*In ReumaMagazine 8-2021 wordt uitgebreid ingegaan op de oratie die Bart van den Bemt op 24 september hield bij zijn installatie tot bijzonder hoogleraar Personalized Pharmaceutical Care én de opdracht die hij zichzelf stelt. Bart wil op een wetenschappelijke, personsgerichte en innovatieve manier het geneesmiddelengebruik door patiënten effectiever en veiliger maken.*

BART VAN DEN BEMT

