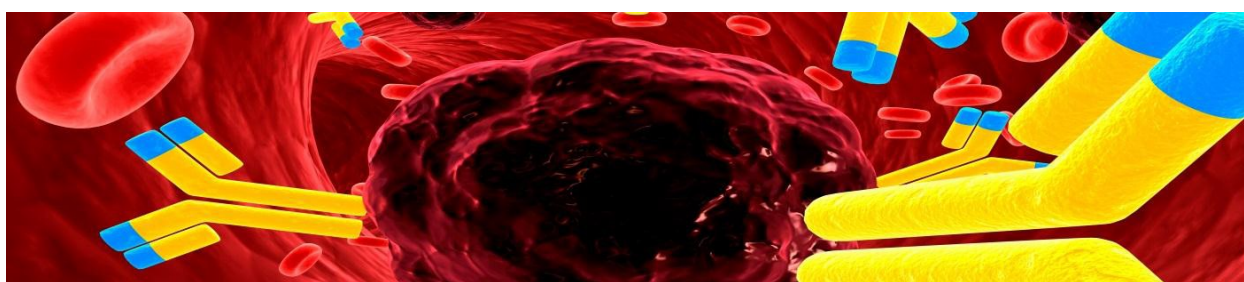


## Biologicals

Etanercept (Enbrel®), Infliximab (Remicade®), Adalimumab (Humira®), Rituximab (Mabthera®), Abatacept (Orencia®), Tocilizumab (RoActemra®), Anakinra (Kineret®), Golimumab (Simponi®), Certolizumab (Cimzia®), Ustekinumab (Stelara®), Vedolizumab (Entyvio®)

### Wat zijn biologicals?

Biologicals worden voorgeschreven bij chronische ontstekingsziektes, zoals reumatische aandoeningen, chronische darmontstekingen of huidafwijkingen. Daarom kunnen deze medicijnen worden voorgeschreven vanuit verschillende specialismen: maag-, darm- en leverziekten, longziekten, reumatologie, dermatologie, oogheelkunde en neurologie. De oorzaak van veel chronische ontstekingsziektes is met medicijnen niet weg te nemen. Wel kunnen medicijnen, zoals biologicals, deze aandoeningen beter onder controle krijgen en klachten van de ziekte verminderen.



Biologicals zijn medicijnen die geheel of gedeeltelijk uit dierlijk of menselijk eiwit bestaan. Ze grijpen in op chronische ontstekingsprocessen in het lichaam. Belangrijke ontstekingseiwitten die een sleutelrol spelen in chronische ontstekingsprocessen zijn TNF-alfa, Interleukine-1 (IL-1) en Interleukine-6 (IL-6). Door deze eiwitten te blokkeren worden ontstekingsverschijnselen geremd. Naast de ontstekingseiwitten spelen onze afweercellen, de T-cellen en B-cellen, ook een grote rol bij ontsteking. Er zijn ook biologicals die (de werking van) deze cellen remmen. Door het remmen van de ontstekingsreactie nemen de klachten van de ziekte af en wordt schade aan de organen beperkt. Daarnaast voelen veel patiënten zich over het algemeen minder moe en kunnen zij beter functioneren in het dagelijks leven.

Uw behandelend arts heeft u een biological voorgeschreven voor de behandeling van uw chronische ontstekingsziekte. In deze tekst krijgt u informatie over de werking en het gebruik van uw biological en hoe u moet handelen in het geval van bijwerkingen. Het is echter géén vervanging van de bijsluiter. Lees daarom ook de bijsluiter van de apotheek.

### Het effect van biologicals

U moet de biologicals enkele weken gebruiken voor u effect merkt van de behandeling. Indien de biologicals een gunstig effect hebben, kunt u ze jarenlang blijven gebruiken. Helaas is er niet bij iedereen een gunstig effect. Als een van deze medicijnen bij u niet werkt of als u te veel last hebt van bijwerkingen, kan uw zorgverlener besluiten het medicijn te stoppen en te vervangen door een ander medicijn.

### Wat moet er gebeuren voordat u met deze medicijnen kunt starten?

Alvorens u kunt starten met deze medicijnen wordt door uw zorgverlener bepaald hoe actief uw ziekte is. Ook wordt er nauwkeurig gekeken naar sluimerende of actieve infecties, zoals (doorgemaakte) tuberculose en hepatitis B. Hiervoor wordt een röntgenfoto van de longen gemaakt en wordt een bloedtest gedaan. Pas nadat tuberculose en hepatitis B zijn uitgesloten, kan daadwerkelijk gestart worden met de behandeling.

### Interacties met andere geneesmiddelen

Biologicals kunnen voor zover bekend veilig worden gebruikt naast andere geneesmiddelen. De combinatie met andere medicijnen, die de afweer onderdrukken, geeft een relatief verhoogde kans op infecties. Overleg bij twijfel met uw behandelend arts.

## Wijze van toediening

Lees hieronder op welke wijze uw biological moet worden toegediend. In sommige gevallen krijgt u een injectie (of zet u zelf de injectie) of komt u naar het ziekenhuis voor een infuus.

**Etanercept (Enbrel®):** eenmaal per week via een injectie onder de huid. U kunt dit, na instructie, zelf doen of laten doen door bijvoorbeeld een familielid. Als u een injectie vergeten bent, dient u deze alsnog te injecteren zodra u eraan denkt. Daarna moet u doorgaan met injecteren volgens het schema dat uw behandelend arts heeft voorgeschreven.

**Adalimumab (Humira®):** eenmaal per week of per 2 weken via een injectie onder de huid. Na instructie kunt u dit zelf doen of laten doen door bijvoorbeeld een familielid. Als u een injectie vergeten bent, dient u deze alsnog te injecteren zodra u eraan denkt. Daarna moet u doorgaan met injecteren volgens het schema dat uw behandelend arts heeft voorgeschreven.

**Infliximab (Remicade®):** via een infuus op het Dagcentrum van het ziekenhuis. In de eerste 6 weken worden er 3 infusen toegediend, namelijk in week 0, week 2 en week 6. Daarna wordt Infliximab meestal eenmaal per 8 weken toegediend. Dit tijdsinterval kan door uw zorgverlener eventueel nog aangepast worden naar een periode tussen de 4 en 8 weken.

**Rituximab (Mabthera®):** via een infuus op het Dagcentrum van het ziekenhuis. In de eerste 2 weken worden er 2 infusen toegediend, namelijk op dag 1 en op dag 15. Afhankelijk van het effect en de activiteit van de ziekte wordt opnieuw een infuus toegediend na 6-12 maanden.

**Abatacept (Orencia®):** via een infuus op het Dagcentrum van het ziekenhuis. In de eerste 4 weken worden er 3 infusen toegediend. Daarna wordt Abatacept iedere 4 weken toegediend. Abatacept is ook via een injectie toe te dienen. De Abatacept wordt dan eenmaal per week via een injectie onder de huid toegediend. U kunt dit, na instructie, zelf doen of laten doen door bijvoorbeeld een familielid. Als u een injectie vergeten bent, dient u deze alsnog te injecteren zodra u eraan denkt. Daarna moet u doorgaan met injecteren zoals uw behandelend arts heeft voorgeschreven.

**Tocilizumab (Roactemra®):** via een infuus op het Dagcentrum van het ziekenhuis, eenmaal per 4 weken. Tocilizumab is ook via een injectie toe te dienen. De Tocilizumab wordt dan eenmaal per week via een injectie onder de huid toegediend. U kunt dit, na instructie, zelf doen of laten doen door bijvoorbeeld een familielid. Als u een injectie vergeten bent, dient u deze alsnog te injecteren zodra u eraan denkt. Daarna moet u doorgaan met injecteren zoals uw behandelend arts heeft voorgeschreven.

**Anakinra (Kineret®):** via een injectie onder de huid. U kunt dit, na instructie, zelf doen of laten doen door bijvoorbeeld een familielid. Als u een injectie vergeten bent, dient u deze alsnog te injecteren zodra u eraan denkt. Daarna moet u doorgaan met injecteren zoals uw behandelend arts heeft voorgeschreven.

**Golimumab (Simponi®):** via een injectie onder de huid. De golimumab-pen (de smartject), is direct klaar voor gebruik. U kunt dit, na instructie, zelf doen of laten doen door bijvoorbeeld een familielid. Als u een injectie vergeten bent, dient u deze alsnog te injecteren zodra u eraan denkt. Daarna moet u doorgaan met injecteren zoals uw behandelend arts heeft voorgeschreven.

**Certolizumab (Cimzia®):** via een injectie onder de huid, eenmaal per twee weken. In de eerste 6 weken dient u op week 0, 2 en 4 twee injecties toe te dienen. Daarna dient u eens in de twee weken één injectie toe. U kunt dit, na instructie, zelf doen of laten doen door bijvoorbeeld een familielid. Als u een injectie vergeten bent, dient u deze alsnog te injecteren zodra u eraan denkt. Daarna moet u doorgaan met injecteren zoals uw behandelend arts heeft voorgeschreven.

**Vedolizumab (Entyvio®):** via een infuus op het Dagcentrum van het ziekenhuis. In de eerste 6 weken worden er 3 infusen toegediend, namelijk in week 0, week 2 en week 6. Daarna wordt Vedolizumab eenmaal per 8 weken toegediend.

## Mogelijke bijwerkingen

In de bijsluiter van de apotheek staan alle bijwerkingen van biologicals vermeld die ooit zijn voorgekomen. Ze zijn onder te verdelen in de volgende groepen:

### Allergische reacties

Bij toediening van de biologicals onder de huid kunnen huidreacties op de toedieningsplaats, zoals

roodheid, pijn, zwelling en jeuk optreden. Deze huidreacties worden met name in de eerste maanden van toediening gezien. De huidreacties zijn meestal van voorbijgaande aard.

Bij biologicals die als infuus worden toegediend, zijn reacties tijdens of na het infuus mogelijk, zoals rillingen, koorts, jeuk, huiduitslag, hoofdpijn, duizeligheid, kortademigheid en pijn op de borst. Het infuus wordt dan zo nodig aangepast en indien nodig worden antiallergische medicijnen toegediend.

## *Infecties*

Omdat het afweersysteem door het gebruik van biologicals wordt onderdrukt, is het lichaam gevoeliger voor het optreden van infecties. Bij alle biologicals zijn meestal milde, virale infecties van de bovenste luchtwegen vermeld. Bij infecties en koorts dient u altijd meteen te overleggen met uw huisarts, de huisartsenpost, uw behandelend arts, de biological consulent of verpleegkundige. Infecties kunnen namelijk anders verlopen bij het gebruik van een biological.

## *Overige (zeldzame) bijwerkingen*

Bij biologicals zijn ook andere bijwerkingen vermeld zoals hoofdpijn, buikpijn en chronische huiduitslag. Zelden zijn er stoornissen in de bloedaanmaak, leverfunctiestoornissen, hartproblemen en zenuwaandoeningen gemeld. In het algemeen zijn de bijwerkingen bij kinderen hetzelfde als bij volwassenen. Als u last heeft van bijwerkingen dan kunt u, na overleg, stoppen met het gebruik van uw medicijn. Noteer dan wel op welke dag u gestopt bent en waarom. Neem ook bij twijfel contact met uw behandelend arts op.

## **Geplande operaties**

Het gebruik van biologicals kan een verhoogd risico op infecties na de operatie en een vertraagde wondgenezing geven. Bij geplande operaties mogen sommige biologicals (de TNF-alpha blokkers), in overleg met de anesthesioloog, chirurg en uw behandelend arts, gecontinueerd worden. In individuele gevallen kan worden besloten de TNF-alpha blokker toch te stoppen voor een operatie.

Andere biologicals dienen uit voorzorg 2 maanden voor de geplande operatie te worden gestaakt. Indien er geen (wond)infecties zijn opgetreden kunnen de biologicals binnen enkele dagen tot weken na de ingreep worden hervat. Bespreek dit met de anesthesioloog, de chirurg of uw behandelend arts.

## **Reizen en vaccinaties**

Pas op met reizen naar gebieden met een verhoogd risico op infecties. Wanneer u een biological gebruikt, mag u geen vaccinatie krijgen met levende, verzwakte virussen en bacteriën. Hieronder vallen onder meer vaccinaties tegen gele koorts, sommige polio- en tyfusvaccins, vaccinaties tegen bof, mazelen en rode hond (BMR) en de BCG vaccinatie. Bespreek dit zorgvuldig met de arts of verpleegkundige die u vaccinaties voorschrijft.

Als u jaarlijks de griepspuit krijgt, dan mag u deze blijven ontvangen. Wij adviseren u deze vaccinatie elk jaar bij de huisarts te gaan halen. Vertel altijd de arts of verpleegkundige die u vaccinaties voorschrijft dat u een biological gebruikt.

## **Controles**

Uw behandelend arts zal regelmatig uw bloed laten onderzoeken. De uitslag van de onderzoeken is na enkele dagen bekend. U hoeft niet te bellen of langs te komen voor de uitslag. Uw behandelend arts neemt contact met u op als de uitslag van de onderzoeken daar aanleiding toe geeft.

## **Het effect op vruchtbaarheid, zwangerschap en borstvoeding**

Etanercept (Enbrel®), Infliximab (Remicade®), Certolizumab (Cimzia®), Golimumab (Simponi®) en Adalimumab (Humira®) hebben geen ongunstige invloed op de vruchtbaarheid van mannen en vrouwen. Er is nog relatief weinig bekend over de invloed op het verloop van de zwangerschap. Er is wel een beperkt aantal meldingen van gezonde kinderen die geboren zijn terwijl een ouder een van deze medicijnen gebruikte, maar echt wetenschappelijk onderzoek is niet verricht.

Van Rituximab (Mabthera®), Abatacept (Orencia®), Tocilizumab (Roactemra®), Anakinra (Kineret®) en Vedolizumab (Entyvio®) zijn geen gegevens bekend over gebruik tijdens zwangerschap. Het wordt aangeraden deze medicijnen 3 tot 6 maanden van te voren te stoppen. Het is belangrijk om tijdens het

gebruik van deze medicijnen een betrouwbaar anticonceptiemiddel te gebruiken. Daarnaast is het erg belangrijk uw behandelend arts of verpleegkundige te informeren als u een zwangerschapswens heeft of al zwanger bent.

U mag geen biologicals gebruiken als u borstvoeding geeft. Het is nog niet bekend of deze medicijnen risico's voor het kind hebben. Overleg de situatie met uw behandelend arts.

## Aanvullende informatie

- Alle biologicals die u zelf injecteert, moeten bewaard worden bij 2 - 8°C in de koelkast. Niet invriezen.
- Bewaar geneesmiddelen altijd zo dat kinderen er niet bij kunnen.
- Vermeld bij (geplande) operaties of tandartsingrepen altijd dat u een biological gebruikt.

## Tot slot

Mocht u een afspraak willen maken of verzetten, bel dan met de betreffende polikliniek. Als u nog vragen heeft of wanneer u twijfelt, neem dan gerust contact op met de biological consulent, verpleegkundige of uw behandelend arts. Lees ook de tekst 'Screeningsbureau biologicals'.

	<b>Polikliniek</b>	<b>Telefoon / e-mail</b>
Afspraken: maken en verzetten	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ interne geneeskunde, maag-darm en leverziekten en reumatologie</li><li>➤ dermatologie</li><li>➤ oogheekunde</li><li>➤ neurologie</li><li>➤ longziekten</li></ul>	043 - 387 51 00  043 - 387 50 00 043 - 387 68 00 043 - 387 65 00 043 - 387 55 00
<b>Vragen over:</b> Ziekte Behandeling Recepten Bijwerkingen Vergoedingen Overige problemen	<i>Screeningsbureau biologicals</i> <i>Andy Peters, biological consulent</i>	<i>043 - 3874195</i> <i>biologicals@mumc.nl</i>

## Websites

- [www.mumc.nl](http://www.mumc.nl)
- [www.gezondidee.mumc.nl](http://www.gezondidee.mumc.nl)

Odin 034439 / uitgave: maart 2015

Bezoekadres  
P. Debyelaan 25  
6229 HX Maastricht

Postadres  
Postbus 5800  
6202 AZ Maastricht

Algemeen telefoonnummer  
043-387 65 43  
[www.mumc.nl](http://www.mumc.nl)