



**Multiple Sclerose Centrum  
Noord Nederland**

## **Informatie over onderhoudsmedicatie voor (zeer) actieve Multiple Sclerose**



**umcg**



**Martini Ziekenhuis**



**Ommelander Ziekenhuis  
Groningen**

Informatie over onderhoudsmedicatie voor (zeer) actieve  
Multiple Sclerose

## Onderhoudsmedicatie voor zeer actieve Multiple Sclerose

Alle medicijnen hebben voor- en nadelen. Het belangrijke voordeel van onderhoudsmedicatie bij MS is dat de ziekte wordt onderdrukt en dat u minder schubs (aanvallen) doormaakt. Daardoor loopt u minder kans op blijvende beperkingen, bijvoorbeeld bij het lopen, die na een schub kunnen blijven. Het nadeel van onderhoudsmedicatie kan zijn dat u bijwerkingen krijgt van de behandeling. Gelukkig krijgt zeker niet iedereen deze bijwerkingen en gaan ze vrijwel altijd weer over als het medicijn wordt gestopt. Omdat u wel goed moet weten waar u last van kunt krijgen worden mogelijke bijwerkingen in de tekst hieronder apart genoemd.

Bij zoveel verschillende medicijnen lijkt het misschien moeilijk om een goede keuze te maken. De neuroloog en MS-verpleegkundige helpen u door informatie te geven over de mogelijkheden die voor u geschikt zijn. Samen met hen kunt u een goede keuze maken!

### **Alemtuzumab (Lemtrada)**

Alemtuzumab is een medicijn dat er voor zorgt dat een deel van de witte bloedcellen van het immuunsysteem sterk afnemen. Daardoor treden er minder MS ontstekingen op in de hersenen en in het ruggenmerg. Het aantal schubs wordt sterk verminderd. Een groot deel van de patiënten heeft de eerste jaren daarna geen behandeling meer nodig.

Mogelijke bijwerkingen: tijdens en direct na het infuus vooral hoofdpijn, verhoging, jeuk en huiduitslag. Daarnaast kunt u meer infecties van o.a. de bovenste luchtwegen en de blaas krijgen.

Ongeveer een derde van de mensen met MS die het middel gebruiken, krijgt meestal na maanden tot jaren een te traag of juist te snel werkende schildklier. Daarom is het belangrijk dat regelmatig controle plaatsvindt van uw schildklierfunctie. Dit kan worden behandeld.

Een zeldzame bijwerking is een daling van de bloedplaatjes (ook wel immuun trombocytopenische purpura, ofwel ITP genoemd). Deze bloedplaatjes hebben te maken met de stolling van bloed. Bij optreden van deze ziekte kunnen er bloedingen in het lichaam optreden. Deze bijwerking kan ook enkele jaren na toediening van de alemtuzumab nog optreden. Het is daarom belangrijk tot 4 jaar na de laatste toediening van alemtuzumab maandelijks het bloed hierop te controleren.

Het middel werkt op het immuunsysteem. U kunt hierdoor infecties krijgen. Het is belangrijk voordat u het gaat gebruiken te testen of u infecties heeft. Soms wordt u vooraf gevaccineerd tegen waterpokken. Om de kans op een ernstige infectie zo klein mogelijk te maken adviseren we u vanaf 2 weken voor tot 4 weken na de behandeling geen ongaar vlees of rauwe melkproducten te eten.

Alemtuzumab krijgt u gedurende 5 dagen middels een infuus op de afdeling Neurologie toegediend. U wordt hiervoor opgenomen. Voorafgaand aan het infuus krijgt u medicijnen om een reactie op Alemtuzumab te voorkomen. Na 1 jaar wordt de Alemtuzumab opnieuw gegeven gedurende 3 dagen.

De eerste maand na het infuus krijgt u twee maal per dag een medicijn om te voorkomen dat u een koortslip krijgt. Afhankelijk van het beloop van de MS kan het middel na 2 of 3 jaar nogmaals worden gegeven.

## **Cladribine (Mavenclad)**

Cladribine is een medicijn in pilvorm. Cladribine zorgt ervoor dat een deel van de witte bloedlichaampjes sterk afnemen. Zo treden er minder MS ontstekingen op in de hersenen en in het ruggenmerg en daardoor krijgen mensen met MS minder schubs en minder beperkingen. Het middel vermindert het aantal schubs met ongeveer 50%.

De meest voorkomende bijwerkingen zijn hoofdpijn, misselijkheid en huiduitslag. Ook treden meer infecties op zoals herpes en zijn de witte bloedlichaampjes in het bloed vaak verlaagd. Bij dit middel is de kans op infecties vergroot. Het is belangrijk dat, voordat u met het middel begint, onderzocht wordt op infecties zoals tuberculose en leverontsteking. Soms wordt u vooraf gevaccineerd tegen waterpokken.

Eventuele zeldzame bijwerkingen die pas na vele jaren optreden zijn (nog) niet bekend.

U krijgt het middel in pilvorm gedurende 4 of 5 dagen aaneen, een maand later nogmaals en na een jaar worden deze twee kuren herhaald. In het derde en vierde jaar hoeft u dan geen medicijnen te nemen.

Voor de kuur met Cladribine wordt uw bloed gecontroleerd, ook na 2 en 6 maanden van elke kuur, met name op de witte bloedlichaampjes.

## **Fingolimod (Gilenya)**

Fingolimod is een medicijn in tabletvorm dat ervoor zorgt dat bepaalde typen witte bloedcellen in de lymfklieren blijven en niet naar de bloedbaan gaan. Zo kunnen er minder ontstekingen in de

hersenen optreden. Het vermindert het aantal schubs met ongeveer 50%. Het eerste jaar vindt bloedcontrole elke drie maanden plaats, na het eerste jaar elke zes maanden. Bij de start van de behandeling wordt een MRI gemaakt. Zonodig wordt u nog gevaccineerd tegen het waterpokkenvirus.

Het eerste tablet krijgt u onder bewaking van het hartritme in het ziekenhuis. U wordt daarvoor een dag opgenomen. Het is belangrijk dat u de medicatie regelmatig in neemt zodat uw hart aan de medicatie went. Als u 7 dagen achter elkaar de medicatie niet inneemt moet u voor het herstarten opnieuw een dag in het ziekenhuis worden opgenomen om te kijken hoe uw hart reageert op inname van dit medicijn.

Belangrijkste bijwerkingen zijn:

- Hartritmeproblemen
- Wazig zien door vocht in het netvlies van het oog. Drie maanden na het starten met fingolimod vindt controle door de oogarts plaats.
- Hoofdpijn
- Diarree

Zeldzame bijwerkingen: bij een klein aantal patiënten, die fingolimod gebruiken, is een ernstige herseninfectie (PML) opgetreden. Ook kunnen een enkele keer afwijkende leverwaarden optreden.

Tijdens het gebruik van fingolimod wordt in het 1e jaar elke 3 maanden het bloed gecontroleerd. Daarna na elke 6 maanden.

## **Natalizumab (Tysabri)**

Natalizumab is een medicijn dat u middels een infuus maandelijks op de dagbehandeling krijgt toegediend. Het voorkomt dat witte bloedcellen in de hersenen komen. De schubs worden vermindert met 70%.

Natalizumab is alleen beschikbaar voor patiënten met een ernstige vorm van relapsing remitting MS die niet reageren op de andere middelen. De reden hiervoor is dat Natalizumab een ernstige virusinfectie in de hersenen kan veroorzaken. Patiënten die deze infectie krijgen zijn hier heel ziek van en houden vaak restverschijnselen of kunnen er zelfs aan overlijden. Het is een infectie met het JC virus die kan leiden tot de ziekte Progressieve multifocale leukencefalopathie (PML). Hiervoor bestaat geen behandeling. In Nederland draagt de helft van de mensen dit virus bij zich zonder daar ooit ziek van te worden. Er kan getest worden of iemand dit virus bij zich draagt. Als dit niet zo is kan natalizumab worden gebruikt en is het risico op het ontwikkelen van de ziekte PML heel klein. Elke zes maanden wordt onderzocht of u alsnog met dit virus besmet bent geraakt.

Als u wel in aanraking bent geweest met het JC virus wordt de behandeling met natalizumab meestal beperkt tot de duur van twee jaar, omdat hierna het risico op de ziekte PML hierna toeneemt.

Voordat u met natalizumab begint en iedere 12 maanden wordt er een MRI gemaakt vanwege het risico op PML.

Belangrijkste bijwerkingen Natalizumab zijn:

- Hoofdpijn
- Allergische reactie tijdens het infuus

Zeldzaam: moeheid, blaasontsteking, depressie, luchtweginfecties, gewrichtspijn. Afwijkende leverwaarden. Ernstige herseninfectie (PML), zie boven.

## **Ocrelizumab (Ocrevus)**

Ocrevus is een medicijn in infuusvorm. Het zorgt er voor dat een bepaald soort witte bloedcellen in het bloed verminderd wordt. Er treden daardoor minder MS ontstekingen in de hersenen en in het ruggenmerg op. Mensen met MS die het middel gebruiken krijgen minder schubs en ontwikkelen minder beperkingen. Bij mensen met relapsing MS vermindert het medicijn het aantal schubs met meer dan 70%.

Ocrevus is het enige medicijn dat soms kan worden toegediend bij mensen met progressieve MS, alle andere medicijnen zijn alleen werkzaam bij relapsing-remitting MS. Alleen bij bepaalde mensen met primair progressieve MS die pas kort klachten van MS hebben, snel achteruitgaan, bij wie nieuwe ontstekingen op de MRI ontstaan en die wat jonger zijn kan het medicijn de achteruitgang een beetje remmen.

De meest voorkomende bijwerking is dat er tijdens de eerste infusen klachten optreden van bijvoorbeeld jeuk, een rode huid, huiduitslag, hoofdpijn en koorts. Deze klachten treden bij iets meer dan een derde van de infusen op, vooral in het begin. Verdere bijwerkingen die regelmatig voorkomen zijn verkoudheid, griep, hoofdpijn en soms een koortslip. Het middel wordt vanaf 2018 voorgeschreven door neurologen. Het is daarvoor gedurende ca 10 jaar onderzocht bij enkele duizenden mensen met MS. Eventuele zeldzame bijwerkingen die pas na vele jaren optreden zijn daarom (nog) niet bekend.



Voordat het medicijn voor het eerst gegeven wordt is het belangrijk om u te testen op een aantal infecties. Dit omdat deze infecties alsnog actief kunnen worden bij de behandeling met Ocrevus. Ocrevus is een medicijn dat u middels een infuus op de polikliniek krijgt toegediend. De eerste 2 infuusbehandelingen worden om de 2 weken gegeven, daarna elke 6 maanden.

U verblijft ongeveer een halve dag op de polikliniek. Kort voordat de Ocrevus wordt gegeven krijgt u paracetamol en medicijnen tegen bijwerkingen. Tijdens de behandeling met Ocrevus wordt elke 6 maanden het bloed gecontroleerd en elk jaar een MRI van de hersenen gemaakt.

**Aantekeningen**

Horizontal lines for notes