

### **Wat is alemtuzumab?**

Alemtuzumab (Lemtrada®) is een medicijn dat zich bindt aan het CD52 eiwit, dat aanwezig is op het oppervlak van lymfocyten. Lymfocyten zijn witte bloedcellen, die verantwoordelijk zijn voor de ontstekingen bij MS. Door de binding worden de lymfocyten afgebroken. Vanuit het beenmerg ontwikkelen zich nieuwe lymfocyten, die veel minder de neiging hebben om MS ontstekingen te veroorzaken.

### **Voor wie is dit medicijn bedoeld?**

Alemtuzumab is bedoeld voor mensen met zeer actieve relapsing-remitting MS ondanks behandeling met ten minste een ziekte remmende therapie of met een snel ontwikkelend ernstige MS.

### **Wat is het doel van het medicijn?**

Het doel van het gebruik van alemtuzumab is dat de ziekte MS rustig verloopt. Dit houdt in dat er minder vaak terugvallen (relapses of schubs) optreden, dat het functioneren minder snel achteruit gaat en dat er minder nieuwe afwijkingen op de MRI scans zichtbaar zijn. Alemtuzumab geneest MS niet, maar kan er wel voor zorgen dat de ziekte minder actief is.

### **Hoe effectief is het medicijn?**

De mate van effectiviteit is altijd lastig aan te geven omdat vergelijking tussen verschillende medicijnen vaak niet mogelijk is. Onderzoek heeft laten zien dat het jaarlijks aantal terugvallen (zogeheten annual relapse rate) bij mensen die nog geen andere MS behandeling kregen na twee jaar 55% minder was dan bij mensen die behandeld werden met interferon beta-1a subcutaan (Rebif®). In een ander onderzoek onder mensen die ondanks behandeling met medicatie een actief MS beeld hadden bleek dat het jaarlijks aantal terugvallen na twee jaar 49% minder is dan bij behandeling met interferon beta-1a subcutaan (Rebif®).

### **Hoe wordt het geneesmiddel gebruikt?**

Alemtuzumab wordt toegediend door middel van een infuus in een dosering van 12 milligram per gift. De behandeling bestaat in principe uit twee kuren, die met een tussenperiode van een jaar gegeven worden. De eerste kuur bestaat uit 1 infuus per dag gedurende vijf opeenvolgende dagen. De tweede kuur bestaat uit 1 infuus per dag gedurende drie opeenvolgende dagen. Tussen de twee kuren vindt geen specifieke behandeling plaats. Bij het merendeel van de mensen is in de jaren na de tweede kuur geen verdere behandeling nodig. Mocht er na de tweede kuur toch sprake zijn van het actief worden van het ziektebeeld dan kan een hernieuwde vervolgkuur van drie dagen gegeven worden. Voordat kan worden gestart met alemtuzumab zal de arts of verpleegkundige de ziektegeschiedenis nauwkeurig uitvragen. Daarnaast worden enkele onderzoeken verricht. De behandeling met alemtuzumab vindt altijd plaats tijdens een opname in het ziekenhuis. De reden hiervoor is dat de meeste mensen een infuusgerelateerde reactie ontwikkelen tijdens de behandeling. Om deze reactie zo beperkt mogelijk te houden wordt tijdens de behandeling methylprednisolon gegeven en krijgt u daarnaast tabletten tegen infuusgerelateerde reacties. Op deze manier wordt de behandeling door de meeste mensen goed verdragen en als weinig belastend ervaren.

### **Wat zijn de belangrijkste mogelijke bijwerkingen?**

Zoals aangegeven komen infuusgerelateerde reacties tijdens het toedienen van de kuren veel voor. De hinder hiervan wordt door het gebruik van medicatie sterk beperkt. Zeer zelden kan het voorkomen dat door de afbraak van de lymfocyten er een reactie in het lichaam ontstaat waarbij hart- en/of longklachten kunnen ontstaan.

Omdat alemtuzumab lymfocyten, die van belang zijn voor de afweer, afbreekt, bestaat er de eerste weken na de kuur een verhoogde kans op infecties. Om deze reden vindt gedurende vier weken behandeling plaats met virus remmende medicatie in tabletvorm. Daarnaast kan ervoor gekozen

worden om in deze periode uit voorzorg bepaalde antibiotica te gebruiken. Enkele weken na de kuur is het afweersysteem voldoende hersteld.

De belangrijkste bijwerking op de lange termijn is de ontwikkeling van een andere auto-immuunziekte. De kans hierop is verhoogd tot vier jaar na de laatste kuur.

Vooraf een auto-immuunaandoening van de schildklier komt veel voor. Op de lange termijn is de kans hierop rond de 35%. Deze aandoening hoeft lang niet altijd behandeld te worden. Bij een deel van de mensen is behandeling wel nodig en kan de schildklier vervolgens blijvend te traag werken. Hiervoor moeten mensen de rest van hun leven schildklierhormoon gebruiken.

Andere zeldzame auto-immuunziekten die kunnen ontstaan, zijn onder andere een aandoening aan de bloedplaatjes (zogenoemde ITP) waardoor bloedingen makkelijker kunnen optreden (dit komt op de lange termijn voor bij ongeveer 1,5% van de mensen) en een aandoening aan de nieren (glomerulonefritis) (bij minder dan 0,5% van de mensen).

Auto-immuunziekten zijn goed behandelbaar, mits ze op tijd ontdekt worden. Dat is ook de reden dat voorafgaand aan de behandeling uitleg wordt gegeven over hoe deze aandoeningen zelf op tijd te herkennen en het belang van strikte maandelijkse bloed- en urinecontrole.

### **Zijn er controles nodig?**

Vanwege het verhoogd risico op andere auto-immuunziekten moet er iedere maand bloed- en urinecontrole plaatsvinden. Deze controle is nodig tot vier jaar na de laatste kuur. Afhankelijk van de afspraken met de arts kunnen deze controles in het ziekenhuis, bij de huisarts of thuis plaatsvinden.

### **Hoe zit het met zwangerschap en borstvoeding?**

Alemtuzumab is bij dieren schadelijk gebleken voor de ongeboren vrucht. Vier maanden de kuur is het medicijn dusdanig uit het bloed dat het veilig is om dan zwanger te worden. Ten aanzien van borstvoeding zijn er onvoldoende gegevens bij de mens bekend. Geadviseerd wordt om pas vier maanden na de laatste kuur eventueel te starten met het geven van borstvoeding.

### **Wat moet ik nog meer weten?**

Alemtuzumab wordt in Nederland vergoed en valt daarbij onder de basiszorg.

*Datum eerste versie: januari 2018*

*Datum meest recente revisie: april 2020*