

# MS-Medicatie: Alemtuzumab (Lemtrada®)

## Voor wie?

Lemtrada kan worden voorgeschreven aan volwassenen met actieve relapsingremittende multiple sclerose (RRMS).

## Hoe werkt Lemtrada?

Lemtrada is een antilichaam dat zich bindt aan een specifiek eiwit op ontstekingscellen. Deze cellen worden vervolgens afgebroken. Het lichaam maakt nieuwe cellen aan die zich niet of minder richten tegen het eigen zenuwstelsel. Daardoor worden de MS aanvallen verminderd. Door de behandeling met Lemtrada verandert er blijvend iets in het afweersysteem.

## Bijwerkingen

Tijdens of direct na de behandeling kunnen ernstige bijwerkingen optreden, ook kunnen bijwerkingen pas maanden tot jaren na de behandeling ontstaan.

- Mogelijke, maar zeldzame, ernstige bijwerkingen die meestal binnen een maand optreden zijn:
  - hartaanval
  - beroerte
  - scheurtjes in de bloedvaten die de hersenen van bloed voorzien
  - bloeding in de longen
  - weinig bloedplaatjes (trombocytopenie)
- Er kunnen zich infusie gerelateerde reacties voordoen op het moment van toediening van Lemtrada tot 24 uur erna (o.a. hoofdpijn, koorts, misselijkheid, duizeligheid, slaperigheid, lage bloeddruk).
- Er is voornamelijk in de eerste maand na de kuur een verhoogde kans op infecties, met name van de bovenste luchtwegen.
- Ook zijn gevallen gemeld van patiënten met progressieve multifocale leucoencefalopathie (PML), een zeldzame infectie van de hersenen die kan leiden tot ernstige invaliditeit of overlijden. PML is gemeld bij patiënten met andere risicofactoren, met name eerdere behandeling met MS-medicatie die in verband is gebracht met PML. Symptomen van PML kunnen vergelijkbaar zijn met die van een schub, maar kunnen zich ook uiten met gedragsveranderingen, zoals initiatiefloosheid of verwardheid, of met een langzaam toenemende halfzijdige verlamming.

- De belangrijkste bijwerkingen zijn auto-immuunziekten. Om dit vroeg op te sporen wordt, naast signalering van symptomen, maandelijks controle van bloed en urine gedaan.

De auto-immuunziekten zijn:

1. Schildklierandoeningen

Deze komen bij 30-40% van behandelde patiënten voor. Over het algemeen zijn deze aandoeningen goed te behandelen met medicijnen. Als dit ontstaat wordt u verwezen naar een internist voor behandeling. Klachten die kunnen voorkomen zijn o.a. overmatig transpireren, gewichtsverlies, vermoeidheid en obstipatie.

2. Immuun trombocytopenische purpura (ITP)

Dit is een bloedziekte waarbij het aantal bloedplaatjes daalt door een auto-immuun reactie hiertegen. Het komt bij 1-4 % van de behandelde patiënten voor. Klachten die hierbij worden gezien zijn gemakkelijke vorming van blauwe plekken, spontane bloedneuzen, heviger dan normale of onregelmatige menstruele bloedingen en het ophoesten van bloed. Indien bij de eerste symptomen snel gehandeld wordt is ook dit een goed behandelbare aandoening (door een hematoloog).

3. Nieraandoeningen (zeer zeldzaam)

Symptomen die hierbij optreden zijn o.a. bloed bij de urine of bloed ophoesten, en zwelling van de benen of voeten.

- Zelden komen voor

1. Trombotische trombocytopenische purpura (TTP)

Dit is een bloedstollingsstoornis. Klachten die kunnen optreden zijn blauwe plekken op de huid of in de mond, geel worden van huid en ogen en/of donkere urine, rode puntvormige stippen, zeer bleke huid, kortademigheid of snelle hartslag, spraakveranderingen, buikpijn, beroerte.

2. Ontsteking van de lever (auto-immuunhepatitis)

Klachten zijn onverklaarbare misselijkheid, overgeven, buikpijn, zwelling van de buik, vermoeidheid, gele huid of donkere urine, blauwe plekken.

3. Hemofagocytair lymfocytose (HLH)

Dit is een levensbedreigende ziekte die optreedt wanneer bepaalde cellen van de afweer in het lichaam te actief worden, waardoor deze het eigen weefsel en organen beschadigen, waaronder de lever en het beenmerg waarin het bloed wordt aangemaakt. HLH kan moeilijk vast te stellen zijn omdat de klachten hetzelfde kunnen zijn als andere problemen zoals algemene infecties.

4. Bloedingsstoornis (verworven hemofilie A)

Dit wordt veroorzaakt door anti-lichamen die werken tegen een bepaald eiwit dat nodig is voor de normale stolling van het bloed. Klachten zijn bijvoorbeeld spontane blauwe plekken, bloedneuzen, pijnlijke of gezwollen gewrichten.

Voor een meer gedetailleerde beschrijving van de bijwerkingen verwijzen wij u naar de waarschuwingskaart en de bijsluiter.

## Procedure

Voordat u gaat beginnen met Lemtrada wordt u gezien op het screeningsspreekuur. Hierbij worden onderstaande punten doorgenomen en onderzoeken uitgevoerd:

- Bloedonderzoek.
- Urineonderzoek.
- Vrouwen krijgen een zwangerschapstest.
- Vrouwen krijgen een verwijzing naar de gynaecoloog voor een uitstrijkje.
- Binnen 3 maanden voor aanvang van de kuur moet er een MRI-hersenen gemaakt zijn.

U krijgt een telefonische afspraak na twee weken om de uitslagen van de onderzoeken te bespreken. Mocht aan alles voldaan zijn, dan kan u de behandeling veilig starten. Er wordt dan een afspraak voor de eerste behandelkuur ingepland.

## Hoe en waar wordt Lemtrada toegediend?

U krijgt twee behandelkuren per infuus. U wordt hiervoor opgenomen op de opnamezaal van de zorgeenheid Neurologie van Amsterdam UMC, locatie VUmc.

1. Bij de eerste behandeling krijgt u één infuus Lemtrada per dag gedurende 5 dagen;
2. Een jaar later krijgt u één infuus per dag gedurende 3 dagen.

Tussen de twee kuren wordt u niet behandeld met Lemtrada. Indien noodzakelijk kan met tussenperiodes van een jaar een 3-daagse kuur herhaald worden. Gedurende de eerste 3 dagen van elke behandelingskuur krijgt u vlak voor de toediening prednison, paracetamol en levocetirizine toegediend, ter onderdrukking van de bijwerkingen.

Tijdens de behandelingskuur tot een maand erna neemt u dagelijks valaciclovir 500 mg 1x/dag en driemaal per week cotrimoxazol 480 mg 2x/dag vanwege de verhoogde vatbaarheid voor virale infecties.

## Dieet

Geadviseerd wordt om een listeriavrij dieet te gebruiken (zoals bij zwangerschap) gedurende twee weken voorafgaand tot en met drie maanden na de behandelkuur. Dit dieet houdt in: geen rauw vlees, geen ongekookte groenten, geen gerookte zalm of schaaldieren, geen zachte kaas die van ongepasteuriseerde melk is gemaakt.

## Controleafspraken polikliniek

U krijgt maandelijks bloed- en urineonderzoek, waarbij elke drie maanden de bepaling van de schildklierwaarde wordt meegenomen. Het bloed- en urineonderzoek wordt tot vier jaar na de laatste gift Lemtrada gedaan. Dit betekent dat vanaf het eerste infuus tot vijf jaar daarna maandelijks bloed- en urinecontroles moet laten doen. De uitslagen van het maandelijkse bloed- en urineonderzoek worden tijdens een afspraak op een telefonisch spreekuur aan u doorgegeven. Jaarlijks wordt er een MRI van uw hersenen gemaakt en bij vrouwen wordt jaarlijks een uitstrijkje gedaan (via een verwijzing naar de gynaecoloog).

## Zwangerschap en lactatie

Lemtrada kan niet worden gebruikt tijdens de zwangerschap. Vrouwen die zwanger kunnen worden dienen betrouwbare anticonceptie te gebruiken tijdens de Lemtrada behandeling tot vier maanden erna. Na vier maanden na de laatste gift kunnen vrouwen weer veilig zwanger worden. Het is niet bekend of Lemtrada via de moedermelk wordt doorgegeven, daarom wordt ontraden borstvoeding te geven tijdens de Lemtrada kuur en tot vier maanden erna.

## Vragen en antwoorden

### Mag ik gewoon gevaccineerd worden?

Tijdens en kort na de behandeling mogen geen levende virale vaccins toegediend worden. Patiënten worden ten minste zes weken voor aanvang van de behandeling geïmmuniseerd.

### Mag ik alcohol gebruiken in combinatie met Lemtrada?

Het gebruik van alcohol is niet onderzocht. Het advies is om alcohol met mate te gebruiken.

### Wat is het effect van Lemtrada op orale anticonceptiemiddelen ('de pil')?

Voor zover bekend wordt de werkzaamheid van de pil niet nadelig beïnvloed door Lemtrada.

### Wat is het effect van Lemtrada op andere geneesmiddelen?

Lemtrada mag niet gelijktijdig gebruikt worden met of na andere immunosuppressieve therapie.

### Mag ik reizen na de infusie met Lemtrada?

Het advies is om tot een jaar na de laatste infusie niet naar landen op vakantie te gaan met een hoog besmettingsgevaar op tropische ziekten zoals hepatitis, gele koorts, difterie en TBC.

## Contact

Vragen kunt u stellen door een bericht te sturen via Mijn Dossier, het elektronisch patiëntendossier van Amsterdam UMC. Mocht u geen gebruik maken van Mijn Dossier, dan kunt u ook contact opnemen via e-mail: [msspreekuur.info@vumc.nl](mailto:msspreekuur.info@vumc.nl).

In geval van spoed neemt u contact op met uw huisarts. Deze kan zo nodig contact zoeken met de dienstdoende neuroloog.

Een afspraak met uw neuroloog of MS-verpleegkundige maakt en verzet u via een afspraakverzoek in Mijn Dossier en via 020 - 444 1160.

Om nieuwe klachten (een mogelijke schub) te laten beoordelen of een MS-gerelateerde vraag te stellen, belt u met onze MS-telefoon via 020 - 444 0775. U krijgt dan een terugbelafpraak met de MS-verpleegkundige binnen 48 uur.

## Meer MS-informatie

Voor actuele MS-informatie en nieuws over MS-onderzoek, kijk op de website:

[www.mscentrumamsterdam.nl](http://www.mscentrumamsterdam.nl)

U kunt zich inschrijven voor onze MS-nieuwsbrief via:

[www.amsterdamumc.nl/mscentrumniewsbrief](http://www.amsterdamumc.nl/mscentrumniewsbrief)

Folders over MS zijn te downloaden via:

[www.amsterdamumc.nl/msfolders](http://www.amsterdamumc.nl/msfolders)

## Steun MS-onderzoek

'Wij willen mensen met MS een normaal dagelijks leven geven'

Wij kunnen niet zonder uw steun!

Doneren kan via [www.steunmscentrumamsterdam.nl](http://www.steunmscentrumamsterdam.nl)