

# **Methotrexaat (MTX) bij sarcoïdose**

## **Inhoud**

|   |    |
|---|----|
| Inleiding                                   | 3  |
| Gebruik                                     | 3  |
| Methotrexaat in de vorm van injecties       | 3  |
| Mogelijke bijwerkingen                      | 4  |
| Voorafgaand aan de behandeling              | 4  |
| Bloedcontrole                               | 5  |
| Aanvullende informatie                      | 5  |
| Gebruik bij kinderwens en/of borstvoeding   | 6  |
| Het zelf toedienen van MTX via een injectie | 6  |
|   | 7  |
| De meest gestelde vragen over Methotrexaat  | 9  |
| Vragen                                      | 11 |
| Informatie over sarcoïdose                  | 11 |

**U heeft in overleg met uw behandelend arts besloten dat u het medicijn Methotrexaat (MTX) gaat gebruiken in verband met sarcoïdose. Deze folder geeft u informatie over dit medicament.**

Methotrexaat (MTX) is een geneesmiddel wat de productie van schadelijke stoffen vrijkomend bij activiteit van sarcoïdose vermindert. Het onderdrukt zo het ziekteproces en vermindert daardoor de klachten. MTX werkt langzaam in. Het kan vier tot twaalf weken of soms zelfs langer duren voordat het effect voor u merkbaar en voelbaar wordt. Uw arts zal u dan ook meestal adviseren in eerste instantie naast MTX andere ontstekingsremmende middelen te gebruiken (bijv. prednison).

## **Gebruik**

MTX kan worden toegediend in de vorm van tabletten (tabletten à 2.5 mg) of injecties. Als MTX bij u goed blijkt te werken, kunt u dit middel vele jaren gebruiken. Hoelang, in welke vorm en dosering u dit medicijn krijgt voorgeschreven, zal uw behandelend arts met u bespreken. Meestal is de startdosis 10 mg of 12.5 mg per week.

### *Methotrexaat in tabletvorm*

Om de kans op bijwerkingen zo klein mogelijk te maken moet MTX slechts één keer per week ingenomen worden:

- of alle tabletten ineens
- of alle tabletten verdeeld over de dag. Bijvoorbeeld 3 tabletten 's morgens en 3 tabletten 's avonds
- of alle tabletten binnen een tijdsbestek van 24 uur. Bijvoorbeeld: 2 tabletten op woensdagavond om 20.00 uur, 2 tabletten op donderdagochtend om 8.00 uur of 2 tabletten op donderdagavond om 20.00 uur.

Als het aantal tabletten verhoogd wordt, dan blijft u het zojuist genoemde tijdschema volgen en slikt u bijvoorbeeld op de afgesproken tijdstippen drie tabletten in plaats van twee tabletten. U kunt de tabletten het beste rond de maaltijd met water innemen. MTX mag u niet met melk innemen.

## **Methotrexaat in de vorm van injecties**

Als u de MTX in de vorm van een injectie krijgt voorgeschreven, bestaat de behandeling uit één injectie per week. Deze wordt onder de huid (subcutaan) toegediend. U wordt geleerd hoe u uzelf deze injectie kunt geven.

## **Mogelijke bijwerkingen**

Bij het gebruik van MTX kunnen in een aantal gevallen bijwerkingen ontstaan, die vrijwel altijd van voorbijgaande aard zijn na tijdelijk staken of verlagen van de dosis. Zelden moet het middel definitief worden gestopt. Gebleken is dat foliumzuur (een vitamine) de kans op bijwerkingen vermindert. Daarom krijgt u dit middel ook voorgeschreven. In eerste instantie 1x per week 1 tablet van 5 mg; in te nemen 2 dagen na de MTX, maar nooit op dezelfde dag van inname van de MTX.

*De volgende bijwerkingen kunnen optreden:*

- Maag/darmklachten zoals misselijkheid, diarree, vol gevoel in de buik, irritatie of ontsteking van het mondslijmvlies.
- Afwijkende leverwaarden. Hier merkt u meestal niets van, maar dit blijkt uit de noodzakelijke regelmatige bloedcontroles. Zo nodig zal de dosis MTX worden aangepast, maar meestal is het een stoornis van voorbijgaande aard.

*Minder vaak komen voor:*

- Stoornis in de aanmaak van witte bloedlichaampjes en/of bloedplaatjes door remming van het beenmerg. De gevolgen daarvan kan zijn: koorts, infecties en spontane blauwe plekken.
- Kortademigheid, hoesten en koorts kunnen een gevolg zijn van overgevoeligheid voor MTX.

*Zelden treden op:*

- Haaruitval, huiduitslag.
- Hoofdpijn, duizeligheid, depressieve gevoelens.
- Verandering van de nierfunctie (meestal door combinatie met andere medicijnen, onder andere plastabletten).
- Verhoogde vatbaarheid voor infecties.

Als één of meerdere van de genoemde klachten of andere lichamelijke veranderingen optreden, neem dan contact op met uw (behandelend) arts.

## **Voorafgaand aan de behandeling**

Het is gebruikelijk dat voorafgaand aan het starten van de behandeling met MTX bloedonderzoek wordt gedaan ter controle van uw lever- en nierfunctie. Tevens wordt er dan gecontroleerd of u geen infectie heeft.

## Bloedcontrole

Door regelmatig het bloed te laten controleren, kan een aantal bijwerkingen (lever-, nierfunctiestoornis, afwijkende aanmaak van bloedcellen) vroegtijdig worden opgespoord.

Houdt u zich daarom goed aan de **afspraken voor bloedcontrole**: de eerste keer na 3 weken, hierna bij de controles.

Het wordt aanbevolen om het bloed te laten prikken kort voor inname van MTX (bijvoorbeeld 1 dag tevoren).

## Aanvullende informatie

- MTX behoort momenteel tot één van de meest effectieve middelen bij de behandeling van diverse reumatische ziekten met name reumatoïde artritis (RA), artritis psoriatica en ook bij sarcoïdose heeft het zijn sporen al verdiend.
- Indien u ook al kortwerkende ontstekingsremmers (zoals ibuprofen, diclofenac, celecoxib, etc.) gebruikt, kunt u die in de regel in dezelfde dosis blijven gebruiken zonder kans op toegenomen bijwerkingen.
- Wees zuinig met alcohol. In combinatie met MTX wordt het risico op leverfunctiestoornissen verhoogd. Gebruik bij voorkeur niet meer dan één alcoholconsumptie per dag. Advies is om op de dag van inname van de MTX geen alcohol te gebruiken.
- Indien uw huisarts of andere arts het noodzakelijk acht dat u met een antibioticum wordt behandeld (bijvoorbeeld voor een luchtweginfectie of blaasontsteking) dan moet u altijd melden dat u MTX gebruikt. **Bepaalde antibiotica** (zoals trimethoprim en cotrimoxazol/bactrimel) mogen **niet gecombineerd** worden met MTX. Uw apotheker houdt uiteindelijk in de gaten of combinaties van middelen met MTX veilig zijn.
- Indien u een flinke infectie heeft (zoals bijvoorbeeld een forse griep, tandwortelabces, zwerende wond, longontsteking, galblaasontsteking, blindedarm ontsteking) kunt u de MTX beter enkele weken niet innemen, totdat de infectie weer goed genezen is. Daarna kunt u de voor u gebruikelijke dosis weer innemen. De overgeslagen dosis mag u niet inhalen. In geval van twijfel kunt u overleggen met de ild care consulent.
- Meldt altijd als uw medicijnen veranderd worden bij de apotheek en behandelende artsen (nieuwe medicijnen of verandering van de dosis). Dit in verband met een eventueel nadelig effect op de nierfunctie, onder andere gebruik van plastabletten (diuretica).
- MTX behoort tot de zogenaamde cytostatica. Cytostatica zijn stoffen die de groei van cellen remmen en snelgroeiende, woekerende cellen kunnen doden. Cytostatica worden gebruikt bij de behandeling van diverse soorten kanker. MTX wordt hiervoor gebruikt in doseringen tot

1000 mg (al sinds 1948). De dosis Methotrexaat die gebruikt wordt bij sarcoïdose is vele malen lager (7.5-20 mg per week), waardoor de werking anders is en de bijwerkingen veel minder frequent optreden. De doseringen MTX, zoals sinds 1985 gebruikt bij de behandeling van sarcoïdose is vergelijkbaar met- of iets lager dan- de dosering in de Reumatologie.

## **Gebruik bij kinderwens en/of borstvoeding**

MTX kan de vorming van ei- en zaadcellen nadelig beïnvloeden. Bovendien is het bekend dat het gebruik van MTX tijdens de zwangerschap aanleiding kan geven tot miskramen en aangeboren afwijkingen. Het is daarom dan ook absoluut noodzakelijk om tijdens de behandeling met MTX zorg te dragen voor een goede, **betrouwbare anticonceptie** (periodieke onthouding is niet betrouwbaar!) en deze anticonceptie voort te zetten **tot minstens drie maanden** na het staken van de MTX.

Indien u een kinderwens heeft, overleg dit dan eerst met uw behandelend arts. *Dit geldt ook voor mannen.*

In de periode dat borstvoeding gegeven wordt, mag ook géén MTX gebruikt worden.

## **Het zelf toedienen van MTX via een injectie**

Metoject® 50 mg/ml of Sandoz Methotrexaat EBW 10mg/ml en 20 mg/ml

De injecties Methotrexaat moet u bewaren beneden 25°C. Bewaar ze in de buitenverpakking om ze te beschermen tegen licht.

### *Benodigde materialen*

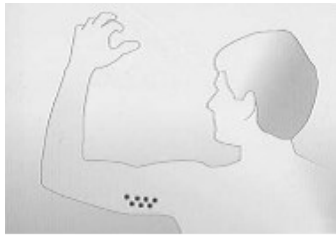
- verpakking met injectiespuit met Methotrexaat
- naaldencontainer met cytostatica sticker erop
- watten of pleisters
- eventueel handschoenen (indien iemand anders de injectie geeft, moet die altijd handschoenen gebruiken)

### Keuzeplaats voor de injectie

- Voorkant van uw bovenbeen of in de buikhuid. Injecteer in het gebied rond de navel. Injecteer niet binnen 5 cm van de navel zelf. Als iemand anders u de injectie toedient, kan dit ook aan de achterkant van uw bovenarm. Injecteer niet in de onderarm of binnenkant van de arm. Wanneer u erg mager bent, mag de injectie alleen in het bovenbeen worden gegeven.

- Wissel regelmatig van prikplaats (bijvoorbeeld linkerbovenbeen in week 1, rechterbovenbeen in week 2, rechterarm in week 3, linkerarm in week 4, buik in week 5, vervolgens weer de linkerbovenbeen enz.)
- Injecteer niet op een plaats waar de huid kapot/ beschadigd is of waar een tatoeage, een deukje of iets dergelijks zit. Vermijd plaatsen die rood, opgezet of gevoelig zijn.

Roodheid, pijn of een brandend gevoel op de injectieplaats kan worden veroorzaakt door het geneesmiddel of door de injectie zelf. Het is belangrijk om te weten dat deze klachten vooral optreden bij de start van de therapie en meestal na enige weken of maanden verdwijnen.



#### *Na morsen of contact met ogen en huid*

- De injectievloeistof kan het beste worden opgenomen met een tissue, waarna het oppervlak met water en zeep kan worden gereinigd.
- Bij contact van de injectievloeistof met de ogen dient het oog ruim gespoeld te worden met water.
- Komt de injectievloeistof op de huid, dan is wassen met ruim water voldoende.

#### *Toedienen van injectie Methotrexaat (Metoject® 50 mg/ml)*

- Leg de MTX-spuit klaar.
- Was uw handen.
- Trek eventueel handschoenen aan (als iemand anders de injectie toedient, moet deze altijd handschoenen te gebruiken).
- Controleer de spuit op houdbaarheid en hoeveelheid en of uw naam op het etiket staat.
- Bepaal de prikplaats en zorg dat de huid schoon is.
- Houdt de injectiespuit met de punt omhoog en verwijder voorzichtig de beschermdop door een draaiende, trekkende beweging. Door een vacuüm onder de beschermdop kan een kleine druppel vloeistof uit de spuit komen. Als dit het geval is, trekt u de zuiger voorzichtig terug waardoor de druppel weer in de injectiespuit gezogen wordt. Als het voor u lastig is de beschermdop te verwijderen, dan kunt u hiervoor een

handig hulpmiddel gebruiken. Dit hulpmiddel kunt u bestellen door te bellen naar de servicedesk van TEVA Nederland 0800-0228400.

- U ziet in de injectiespuit een luchtbel zitten. Deze luchtbel zorgt ervoor dat tijdens het injecteren de volledige hoeveelheid vloeistof uit de injectiespuit gespoten wordt. U hoeft de luchtbel dan ook niet te verwijderen.
- De spuit kan loodrecht in de huid geplaatst worden. Indien u erg mager bent, kan dit ook door eerst een huidplooi tussen uw vingers te nemen en daarna de naald loodrecht in de huid te plaatsen.
- Raak de steriele naald niet aan en prik de naald snel loodrecht in de huid (plooi). Als u de naald snel door het huidoppervlak heen duwt, voelt u weinig of geen pijn. Zorg ervoor dat de naald zich volledig in de huid bevindt.
- Injecteer de inhoud van de spuit door de zuiger langzaam in te duwen tot het niet verder gaat.
- Wacht 5 tot 10 seconden en trek de naald uit de huid onder dezelfde hoek als u hem erin hebt gebracht. Hiermee voorkomt u pijn.
- Dek de insteekopening af met een gaasje of watten en wrijf niet over de injectieplaats. Plak daarna de insteekopening af met een pleister.
- Doe de spuit met naald in de naaldencontainer.
- De gebruikte materialen in een plastic zak doen en deze goed afsluiten
- Overleg met uw apotheek over het inleveren van de volle naaldencontainers met Methotrexaat afval.

### *Toedienen van Methotrexaat Sandoz Methotrexaat EBW 10mg/ml of 20 mg/ml*

- Open de doos en lees aandachtig de bijsluiter. Neem de binnenverpakking uit de doos (met de gevulde injectiespuit en de verpakking met de naald). Open de binnenverpakking door aan het klepje van de hoek te trekken. Neem de gevulde injectiespuit uit de binnenverpakking.
- Verwijder (draai) de grijze rubberen dop van de spuiten raak de opening van de spuit niet aan.
- Leg de spuit terug in de binnenverpakking en houd ze binnen handbereik. De gele oplossing kan er niet uitvloeien.
- Open de verpakking met naald door aan de hoekflap te trekken. Raak de steriele ronde opening niet aan. Om dit te vermijden, houd het onderste uiteinde van de verpakking van de naald vast.
- Bevestig de naald met de verpakking op de injectiespuit en draai vast met de klok mee. Leg de gevulde spuit nu op een gemakkelijk bereikbare plaats. De spuit hoeft niet van eventuele luchtbelletjes te worden ontdaan.
- Kies een injectieplaats en zorg dat deze schoon is.
- Verwijder het dopje van de naald. Leg het dopje op zij. U mag de steriele



naald niet aanraken.

- Breng de naald volledig in de huidplooi. Duw daarna langzaam de zuiger van de spuit in en injecteer alle vloeistof in de huid.
- Wacht 5 tot 10 seconden en verwijder de naald voorzichtig. Dep de injectieplaats droog met een doekje. Wrijf niet omdat dit irritatie kan veroorzaken op de injectieplaats.
- Stop de gebruikte injectiespuit in de speciale naaldencontainer.

## **De meest gestelde vragen over Methotrexaat**

### *1. Wat is MTX?*

MTX is een immunosuppressivum, dat wil zeggen dat dit geneesmiddel het afweersysteem onderdrukt en ontstekingen remt. Deze effecten worden benut bij verschillende vormen van sarcoïdose. Het medicijn wordt ook voorgeschreven bij onder andere reuma en ernstige huidafwijkingen.

### *2. Waarom wordt MTX gegeven?*

MTX wordt gegeven wanneer prednison of andere corticosteroïden niet worden verdragen of wanneer deze middelen te weinig effect hebben. Ook worden ze in combinatie met prednison gegeven om zo de dosis prednison te verlagen om zo de bijwerkingen zoveel mogelijk te voorkomen.

### *3. Hoe lang duurt de behandeling met MTX?*

In principe wordt de behandeling een jaar voortgezet.

Afhankelijk van de reactie zal overwogen worden te stoppen of de behandeling te continueren.

Soms wordt na 2 jaar behandeling de behandeling een half jaar gestaakt om vervolgens weer hervat te worden mocht dat wenselijk zijn.

### *4. Wat is de gebruikelijke dosis?*

Dit is afhankelijk van de indicatie en uw lichaamsgewicht. In de meeste gevallen zal de dosis 1x per week 10-15mg bedragen (MTX wordt gegeven in tabletten van 2.5mg).

### *5. Wat doet foliumzuur, waarom wordt dat tijdens het gebruik van MTX toegevoegd?*

Foliumzuur vermindert de kans op bijwerkingen van MTX. Omdat het echter ook de effectiviteit van MTX kan verminderen wordt geadviseerd om MTX en Foliumzuur niet op dezelfde dag in te nemen.

## *6. Welke bijwerkingen kunnen optreden?*

Maagklachten, zoals misselijkheid en braken, een griepachtig gevoel en diarree, kunnen optreden op de dag van inname. Dit probleem is op te lossen door de dosis over 2 opeenvolgende dagen te verdelen. Na langer gebruik kunnen bovendien de volgende bijwerkingen optreden: moeheid, duizeligheid, hoofdpijn, verminderde of uitblijven van de menstruatie, en leverfunctiestoornissen. Ook kan men wat vatbaarder voor infecties zijn.

## *7. Wat kan ik tegen die bijwerkingen doen?*

In de meeste gevallen is het probleem van bijwerkingen op te lossen door de dosis over 2 opeenvolgende dagen te verdelen. Soms is het nodig om de dosering van de MTX iets te verminderen.

## *8. Mag ik tijdens het gebruik van MTX zwanger worden?*

MTX is schadelijk voor het ongeboren kind, vooral in de eerste 3 maanden van de zwangerschap. Zowel mannen als vrouwen wordt met klem aangeraden zwangerschap te voorkomen tijdens het gebruik van dit middel en gedurende 3 maanden erna. Het advies is dan ook adequate anticonceptie tijdens het gebruik.

## *9. Mag ik borstvoeding geven tijdens het gebruik van MTX?*

Nee, dat wordt ten zeerste afgeraden.

## *10. Mag ik tijdens het gebruik van MTX alles eten?*

Melk en voedsel met melkproducten verminderen de opname van MTX. Gebruik daarom vanaf 2 uur voor tot 1 uur na inname van de tabletten geen melk of melkproducten. Deze waarschuwing geldt niet als u MTX per injectie krijgt toegediend.

## *11. Mag ik alcohol drinken?*

Alcohol versterkt het negatieve effect op de lever. Er mag geen alcohol worden gedronken op de dag van inname. Op de andere dagen niet meer dan 1-2 alcoholische consumpties. Het advies is bij voorkeur helemaal geen alcohol te gebruiken.

## *12. Beïnvloedt MTX de rijvaardigheid?*

Nee, hierover hoeft u zich geen zorgen te maken.

### 13. Wat moet ik doen als ik vergeten ben de MTX in te nemen?

Als u het middel 1x per week gebruikt en u komt er binnen een dag achter, dan kunt u de tabletten alsnog innemen. De week erop neemt u de MTX weer op de gebruikelijke dag. Is er echter meer dan een dag verstreken, dan kunt u de dag het beste in het vervolg aanpassen. Bijvoorbeeld neemt u nu in plaats van donderdag de tabletten zaterdag, dan gaat u voortaan altijd zaterdag de tabletten innemen. Dit wordt dan uw vaste dag.

### 14. Wat moet ik doen bij braken en/of diarree?

Als u binnen 2 uur na inname gebraakt heeft, raadpleeg dan uw arts. Deze kan u vertellen of u nieuwe tabletten moet innemen of dat dit niet nodig is.

### 15. Welke alternatieven zijn er voor MTX?

Dit hangt voornamelijk af van de indicatie waarvoor MTX wordt gegeven. Hiervoor kunnen o.a. in aanmerking komen:

- Antimalaria middelen, zoals Hydroxychloroquine (Plaquenil®) en Chloroquine
- Azathioprine (Imuran®). Dit middel onderdrukt evenals MTX het afweer- ofwel immuunsysteem.
- NSAID's (Non Steroid Anti-Inflammatory Drugs). Dit zijn pijnstillers met ontstekingsremmende werking.
- Infliximab (Remicade®). Dit is evenals Adalimumab een anti-tumor necrose factor (TNF)- $\alpha$  middel. TNF- $\alpha$  remmers blokkeren TNF- $\alpha$ , waardoor de ontstekingen verminderen. TNF- $\alpha$  is een ontsteking stimulerende stof, welke van nature in het lichaam aanwezig is.
- Adalimumab (Humira®). Dit middel blokkeert evenals Infliximab TNF- $\alpha$ , waardoor de ontstekingen verminderen.

## Vragen

Wanneer u na het lezen van deze informatie nog vragen heeft, zal uw behandelend arts deze graag beantwoorden.

## Informatie over sarcoidose

- Sarcoidose Belangenvereniging Nederland (SBN) — [www.sarcoidose.nl](http://www.sarcoidose.nl)
- ILD care foundation — [www.ildcare.nl](http://www.ildcare.nl)