



MATRIX (rituximab + methotrexaat + cytarabine + thiotepa)

Je arts heeft **MATRIX** voorgeschreven als onderdeel van je behandeling. Deze behandeling bestaat uit rituximab, methotrexaat, cytarabine en thiotepa. We geven je in deze infofiche graag meer uitleg over de werking, het verloop en mogelijke bijwerkingen van je behandeling.

Hoe werkt mijn behandeling?



Chemotherapie: Je krijgt geneesmiddelen toegediend die de **celdeling afremmen** en zo vooral snel delende cellen, zoals **kankercellen, zal beschadigen**. Deze soort geneesmiddelen worden ook cytostatica of celremmende geneesmiddelen genoemd. Bij deze behandeling gebruiken we de volgende cytostatica: methotrexaat, cytarabine en thiotepa.



Doelgerichte therapie: Je krijgt een geneesmiddel toegediend dat **doelgericht op zoek gaat naar bepaalde cellen** in het lichaam.

Rituximab is specifiek gericht **tegen het CD20 eiwit** dat aanwezig is **op de B-cellen**. Op deze manier kan het doelbewust de groei en verspreiding van dit type cellen tegengaan. De binding van rituximab zorgt ervoor dat de B-cellen gedood worden. Bovendien zal deze binding jouw eigen immuunsysteem ook aansporen om de B-cellen aan te vallen en op te ruimen.

Hoe verloopt mijn behandeling?

- De **behandelingen** worden toegediend op de **verpleegafdeling** van de dienst hematologie. Je verblijft dan een aantal nachten in het ziekenhuis.
- Je afspraak verloopt als volgt:



- Het kan zijn dat er nog een aantal **onderzoeken** ingepland worden alvorens we starten met de therapie, zoals een longonderzoek en een hartonderzoek. Deze kunnen een aantal dagen voor de opname doorgaan of op de eerste dag van jouw opname.
- Voor de behandeling wordt er een **centrale katheter** geplaatst. Deze kan tussen twee behandelcycli ter plaatse blijven zitten. Het plaatsen gebeurt onder lokale verdoving in het operatiekwartier.
- Je behandeling wordt toegediend in periodes, die **cycli** worden genoemd. Een cyclus duurt **21 dagen**, waarvan er vijf à zes dagen medicatie wordt toegediend. In de meeste gevallen worden er 4 cycli gegeven, maar het totaal aantal cycli wordt steeds individueel bepaald door jouw arts op basis van het stadium van uitbreidheid van de ziekte.
- Op de volgende pagina geven we je een overzicht van je **behandelschema**. Dit is een standaardschema. De behandel tijd en ondersteunende medicatie kan individueel wijzigen.

Cyclus 1-4	Geneesmiddel	Dag 1	Dag 2	Dag 3	Dag 4	Dag 5	Dag 6-21	Ter info
	Paracetamol 1g							Tegen koorts en rillen Inname minstens 1 uur voor de therapie
	Cetirizine 10mg							Voorkomen van allergische reacties Inname minstens 1 uur voor de therapie
	Solu-Medrol 40mg							Voorkomen van allergische reacties Toediening minstens 1 uur voor de therapie
	Spoelvloeistof							Traag inlopend waakinfuus
	Rituximab							Therapie Intraveneuze toediening volgens opklimschema
	Spoelvloeistof							Naspoelen van de leidingen
	Ondansetron 8mg	 	 	 	 	 		Tegen misselijkheid en braken Dit wordt 's morgens en 's avonds gegeven (±8u en ±20u)
	Spoelvloeistof							Traag inlopend waakinfuus
	Methotrexaat	 						Therapie Intraveneuze toediening over 1 uur en over 2,5 uur
	Spoelvloeistof							Naspoelen van de leidingen
	Spoelvloeistof		 	 				Traag inlopend waakinfuus
	Cytarabine		 	 				Therapie Intraveneuze toediening over 1 uur met een tussenpauze van 12 uur
	Spoelvloeistof		 	 				Naspoelen van de leidingen
	Spoelvloeistof							Traag inlopend waakinfuus
	Thiotepa							Therapie Intraveneuze toediening over 30 minuten
	Spoelvloeistof							Naspoelen van de leidingen
	Paracetamol 1g							Tegen koorts en rillen Inname minstens 1 uur voor de therapie
	Cetirizine 10mg							Voorkomen van allergische reacties Inname minstens 1 uur voor de therapie
	Solu-Medrol 40mg							Voorkomen van allergische reacties Toediening minstens 1 uur voor de therapie
	Spoelvloeistof							Traag inlopend waakinfuus
	Rituximab							Therapie Intraveneuze toediening volgens opklimschema
	Spoelvloeistof							Naspoelen van de leidingen
	G-CSF							Groefactoren Toedienen na beëindiging chemotherapie

Wat zijn mogelijke bijwerkingen van mijn behandeling?

Elke behandeling kan bijwerkingen veroorzaken. De ernst van de bijwerkingen is **afhankelijk van de gebruikte producten** en kan **individueel** verschillen. Volgende bijwerkingen zijn specifiek voor je behandeling:

- Minder witte bloedcellen: verhoogd risico op infecties
- Minder rode bloedcellen: vermoeidheid
- Minder bloedplaatjes: risico op bloedingen
- Koorts
- Verminderde eetlust
- Misselijkheid en braken
- Smaak- en reukveranderingen
- Ontstoken mondslijmvlies en droge mond
- Diarree
- Verhoging van de leverenzymen
- Huiduitslag
- Verhoging van de bloedsuikerspiegel
- Verwardheid
- Duizeligheid
- Hoofdpijn
- Verhoging van de bloeddruk
- Veranderingen in het hartritme
- Haarverlies
- Gehoorverlies of tinnitus
- Oogontsteking of branderig gevoel ogen
- Spier- en gewrichtspijn
- Tintelingen en/of voos gevoel in de vingers/tenen
- Ophoping van lymfevocht in de armen/benen
- Pijn op de plaats van injectie
- Overgevoelighedsreactie
- Verminderde opbrengst van antistoffen na vaccinaties

Aandachtspunten bij je behandeling:

- Het is belangrijk om te vermelden **welke andere geneesmiddelen** je neemt (ook als het gaat over voedingssupplementen, homeopathische middelen of vitaminen), want die kunnen mogelijk de werking van je behandeling beïnvloeden. Gelieve een overzicht van je thuismedicatie mee te nemen en te bespreken tijdens je volgende consultatie.
- We raden je aan om tijdens en na je behandeling voldoende **water te drinken**.
- Bij chemotherapie worden er schadelijke producten via de **urine en stoelgang** afgescheiden. Dit kan tot 7 dagen na de behandeling. Tijdens deze periode neem je best voorzorgmaatregelen om contaminatie te vermijden. Daarom raden we aan om zittend te plassen en steeds twee maal het toilet door te spoelen met een gesloten deksel.
- Een **overgevoelighedsreactie** kan optreden tijdens het toedienen van rituximab. Er wordt steeds medicatie voorzien (zie schema) ter preventie van deze reactie. Als bijkomende maatregel starten we de therapie bij de 1^e toediening aan een zeer lage inloopsnelheid. Daarna zal de snelheid om de 30 minuten verhoogd worden. Tijdens het inlopen worden jouw parameters ook continu gemonitord. Merk je zelf toch een reactie tijdens jouw behandeling? Waarschuw dan onmiddellijk je behandelend team. Omdat deze 1^e toediening meer tijd in beslag neemt, kan het zijn dat deze therapie een dag voor de methotrexaat wordt gegeven tijdens cyclus 1.
Vanaf de 2^e toediening wordt rituximab met een sneller schema gegeven.
- Chemotherapie valt alle snel delende cellen aan, waaronder ook de witte bloedcellen. Om deze daling snel te kunnen recupereren, geven we **groeifactoren**. Dit zal de aanmaak van witte bloedcellen in het lichaam stimuleren zodat het aantal weer stijgt. De toediening gebeurt via een onderhuidse inspuiting in de buik, de bovenarm of het bovenbeen. Deze spuit wordt gewoonlijk 24 uur na het beëindigen van de laatste chemotherapie toegediend.
- Voor het starten van methotrexaat, zal je een **urinestaal** moeten afgeven. Met dit staal wordt de pH van de urine getest. Aan de hand van het resultaat wordt er beslist of we kunnen starten met de toediening van methotrexaat. Het kan zijn dat je nog een extra infuus natriumbicarbonaat nodig hebt voor de start van de therapie.
- Thiotepa wordt uit het lichaam verwijderd via het zweet. Wanneer dit gedurende lange tijd op de huid blijft, kan dit brandwonden veroorzaken. Bijgevolg is het noodzakelijk om jezelf twee keer per dag volledig te **wassen** vanaf de toediening van deze chemotherapie. Ook worden jouw **kledij**, jouw **lakens** en eventuele **verbanden** twee keer per dag vervangen. Het is dus aangeraden om voldoende kledij te voorzien tijdens de opname. Deze maatregelen worden tot 48 uur na de toediening van thiotepa aangehouden.
- Omdat je bij deze behandeling veel vocht toegediend krijgt, zal je **dagelijks gewogen** worden. Wanneer het gewicht sterk toegenomen is, krijg je medicatie toegediend om meer vocht uit te plassen.
- Om de normale cellen te beschermen tegen de toxische effecten van methotrexaat, wordt er vanaf 24 uur na de toediening gestart met **infuzen levofolinezuur**. Deze infuzen worden om de zes uur herhaald, totdat de waarden in je bloed goed staan.

- Een aantal dagen voor jouw opname kan het zijn dat er wordt gevraagd om te **stoppen** met het innemen van enkele **geneesmiddelen** (bv. protonpompinhibitoren, sulfamethoxazol/trimethoprim,...). Zorg ervoor dat je deze instructies steeds goed opvolgt. Dit is belangrijk voor het verloop van jouw behandeling.

Protonpompinhibitoren zorgen ervoor dat methotrexaat minder goed uit het lichaam verwijderd wordt, waardoor de toxiciteit van dit product te hoog kan worden. Sulfamethoxazol/trimethoprim versterkt de onderdrukking van het beenmerg. In combinatie met chemotherapie zou dit ervoor kunnen zorgen dat de bloedwaarden te laag komen te staan. Verder kunnen ook geneesmiddelen die belastend zijn voor de nieren tijdelijk gestopt worden aangezien jouw nieren optimaal moeten kunnen werken om de methotrexaat uit het lichaam te verwijderen.

- Na de behandeling neem je ook **cortisone capsules** (dexamethasone 4mg). Ze worden gestart op de ochtend na de toediening van het laatste infuus met therapie. Je neemt deze capsules twee maal per dag gedurende 6 dagen. Cortisone is een belangrijk onderdeel van de behandeling, maar kan ook nevenwerkingen geven. Gekende nevenwerkingen zijn: onregelde bloedsuiker, verhoogde bloeddruk, opgejaagd gevoel, slapeloosheid, warmteopwellingen, vochtophoping en maaglast.

Nog één dag later starten we ook met oogdruppels. Deze oogdruppels bevatten naast cortisone ook antibiotica. Van deze oogdruppels dien je 4 keer per dag 1 druppel toe in elk oog. Deze behandeling wordt ook gedurende 6 dagen aangehouden. Na het toedienen van een oogdruppel, is het belangrijk om gedurende 1 minuut op het traankanaal te duwen. Zo kan de medicatie goed inwerken in het oog en loopt dit niet meteen weg in het traankanaal.

- Meestal wordt er bij deze behandeling ook **co-medicatie** opgestart:

• Pantoprazole 20mg	1 x per dag 1 tablet (nuchter)	Maagbeschermer
• Aciclovir 800mg	2 x per dag ½ tablet	Preventie virale infectie (vb. zona)



Contacteer je behandelend team als een van de volgende problemen optreedt:

- Koorts van 38°C of hoger en/of koude rillingen. Chemotherapie veroorzaakt een daling van de witte bloedcellen waardoor je vatbaarder en minder weerbaar bent tegen infecties. Bij koorts (38°C of hoger) of koude rillingen is contact met het behandelteam aangewezen. Zo kan er een bloedafname en nazicht in het ziekenhuis gebeuren.
- Meer dan 24 uur hevig braken
- Meer dan 48 uur diarree
- Plots optredende en/of frequente bloedingen of blauwe plekken
- Ongewone hoofdpijn
- Extreme vermoeidheid of kortademigheid
- Pijnlijke mond of keel
- Branderig gevoel als je plast
- Bloed in je urine

Contactgegevens Hematologie

Hematologie	☐ ZAS Augustinus	☐ ZAS Cadix	☐ ZAS Middelheim	☐ ZAS Palfijn
Dagziekenhuis	03 443 47 11	03 339 74 58	03 280 40 12	03 640 28 02
Verpleegafdeling	03 443 35 11	03 339 71 10		
Centraal nummer	03 443 30 11	03 217 71 11	03 280 30 03	03 640 21 11
Spoed	03 443 39 00	03 339 71 00	03 280 40 52	03 640 20 00

ZAS vzw • Kempenstraat 100, 2030 Antwerpen • BE 0862.382.656 • RPR Antwerpen
 Erkeningsnummer 7/10009/31/000: ZAS Cadix, ZAS Elisabeth, ZAS Erasmus, ZAS Hoge Beuken, ZAS Joostens, ZAS Middelheim, ZAS Palfijn,
 ZAS Paola, ZAS Polikliniek Regatta, ZAS UKJA • Erkeningsnummer 7/10099/38/000: ZAS Augustinus, ZAS Polikliniek Hof ter Schelde, ZAS Sint-Jozef,
 ZAS Vincentius • Erkeningsnummer 7/20998/03/000: ZAS PZ Stuivenberg • Erkeningsnummer 7/25047/28/000: ZAS PVT Antwerpen