



# INTRAVITREALE INJECTIES

In deze folder geeft het Spijkenisse Medisch Centrum u algemene informatie over behandeling met intravitreale injecties. De informatie is bestemd voor zowel patiënten die reeds de keuze hebben gemaakt deze behandeling te ondergaan als patiënten die op basis van deze informatie een keuze zullen maken. Wij adviseren u de informatie zorgvuldig te lezen. Indien voor u van toepassing zullen aanvullingen en/of wijzigingen op deze algemene informatie altijd door uw behandelend arts aan u worden meegedeeld.

## Wat is een intravitreale injectie

Met een intravitreale injectie wordt een medicijn toegediend aan de binnenkant van het oog. Hiervoor wordt aan de zijkant van het oog, op ongeveer 3 tot 4 millimeter van de rand van het hoornvlies, een punt afgetekend en vervolgens wordt de injectie op die plaats gegeven. Het prikken kan zowel aan de bovenkant als aan de onderkant plaatsvinden. Dit is afhankelijk van de arts die de behandeling uitvoert.

## Redenen intravitreale injectie

Er is een aantal redenen om patiënten te adviseren een behandeling met intravitreale injecties te ondergaan. Onderstaand een overzicht van medische indicaties.

- Natte Macula Degeneratie (MD).
- Vocht in het netvlies na een trombose van het oog (macula oedeem).
- Vocht in het netvlies bij suikerziekte.
- Vocht in het netvlies bij ontstekingen (uveïtis).
- Acuut glaucoom door het ontstaan van nieuwe bloedvaten in het oog (neovasculair glaucoom).

Naast de hierboven beschreven redenen bestaat ook nog een aantal zeldzame indicaties zoals patiënten met vorming van nieuwe bloedvaten onder het netvlies bij andere onderliggende oorzaken.

Indien geen behandeling plaatsvindt, zorgt de afwijking in uw oog er waarschijnlijk voor dat het zicht verder afneemt. Sinds enkele jaren bestaan er medicijnen die de vaatgroei remmen, zogenaamde VEGF-remmers. Deze medicijnen kunnen als intravitreale injectie worden toegediend. Met deze behandeling wordt geprobeerd een verdere achteruitgang van uw gezichtsvermogen af te remmen (stabiliseren) en mogelijk zelfs uw gezichtsvermogen nog wat te verbeteren. Het resultaat van de behandeling hangt onder andere af van de ernst van de onderliggende aandoening.

## Soorten injecties

Tegenwoordig zijn er meerdere soorten medicijnen beschikbaar die in het oog kunnen worden toegediend. In het Spijkenisse Medisch Centrum wordt in principe altijd gestart met *Avastin* (tenzij

al bij het begin overwegende argumenten aanwezig zijn om voor alternatieve middelen te kiezen). Bij geen of onvoldoende effect of bij intolerantie voor *Avastin* kan worden overgegaan op *Lucentis* of eventueel *Eylea*.

### **Off-label gebruik**

*Avastin* is momenteel de eerste keus medicatie voor o.a.

- natte Macula Degeneratie (MD),
- vocht in het netvlies na een trombose van het oog,
- patiënten met acuut glaucoom op basis van de vorming van nieuwe bloedvaten in de kamerhoek van het oog en
- vocht in het netvlies bij patiënten met suikerziekte.

*Avastin* wordt 'off label' aangeboden aan patiënten dat wil zeggen dat het middel **NIET** officieel geregistreerd is voor deze behandelingen. De reden hiervoor is dat de behandeling even effectief en veilig is als behandeling met alternatieve medicatie (bijvoorbeeld *Lucentis*) maar de kosten zijn echter vele malen lager. Uit meerdere grote onderzoeken is inmiddels gebleken dat *Avastin* een vergelijkbaar effect en bijwerkingenprofiel heeft als *Lucentis*. *Avastin* wordt ook door de beroepsvereniging van oogartsen (Nederlands Oogheelkundig Gezelschap) aangewezen als eerste keus.

### **Mogelijke alternatieven**

Voor patiënten bij wie de diagnose Macula Degeneratie met vorming van nieuwe bloedvaten is gesteld, zijn eigenlijk geen alternatieven. Tot enkele jaren geleden waren lasertherapie en photodynamische therapie (PDT) twee alternatieve behandelmethoden. Of behandeling kon plaatsvinden was afhankelijk van de plaats van het nieuw gevormde bloedvat. Het effect

van dit alternatief is echter minder dan het effect van een behandeling met injecties.

In sommige situaties worden deze behandelingen echter nog wel gegeven. Het is mogelijk dat wanneer uw oogarts kiest voor een behandeling met anti-VEGF injecties, deze met lasertherapie of PDT-therapie wordt gecombineerd. Zonder behandeling leidt Macula Degeneratie (MD) bijna altijd tot slechtziendheid.

Patiënten met vaatlekkage in het oog ten gevolge van suikerziekte (diabetische retinopathie) of trombose, ondergaan over het algemeen zowel behandelingen met injecties als laserbehandelingen van het netvlies.

### **Behandelschema**

Het is gebruikelijk om te starten met een serie van 3 injecties met tussen elke injectie 4 tot 6 weken pauze. Na de 3<sup>e</sup> injectie wordt bekeken of de behandeling het gewenste effect heeft gehad. Dit wordt onder andere bepaald door het meten van uw gezichtsscherpte en door het maken van een OCT scan (= een scan van het netvlies waarop de betreffende afwijkingen in detail zichtbaar zijn). De resultaten hiervan worden met u besproken evenals bepaling van het verdere behandeltraject.

Grofweg kan gezegd worden dat bij 1/3e van de patiënten het zicht verbetert, bij 1/3e blijft het stabiel en bij 1/3e slaat de behandeling niet aan.

Wanneer wordt besloten met de behandeling door te gaan, dan is er een aantal mogelijkheden die met u wordt besproken. Wij zorgen ervoor dat u zo min mogelijk behandelingen hoeft te ondergaan en daarom wordt altijd geprobeerd om de interval van 4 weken in kleine

stappen op te rekken naar uiteindelijk 4 maanden bijvoorbeeld.

Wanneer wordt besloten te stoppen met de behandeling dan is het belangrijk dat u onder controle blijft van de oogarts. Het kan namelijk zo zijn dat de aandoening weer terugkomt en/of verergert. Het is dan ook van belang dat wanneer u, na het staken van de injecties, een achteruitgang van het zicht bemerkt, u op korte termijn weer contact met uw oogarts opneemt. Voor veel indicaties geldt namelijk dat hoe eerder de behandeling wordt gestart, des te beter de prognose is.

### **Vorbereiding op de behandeling**

De oogarts bespreekt met u de procedure en risico's van de behandeling. Ook beoordeelt de oogarts uw algemene gezondheid en medicijngebruik. Indien nodig worden extra vooronderzoeken uitgevoerd. **Om veiligheidsredenen bent u verplicht een actueel allergie- en medicatieoverzicht mee te nemen, dat verkrijgbaar is bij uw apotheek.** Met name een allergie voor jodium is voor deze behandeling belangrijk om te weten.

Tevens wordt aan u gevraagd een formulier te ondertekenen waarin u aangeeft dat u de aan u meegedeelde informatie volledig begrepen heeft en toestemming geeft voor de voorgestelde behandeling. Pas hierna wordt uw behandeling ingepland. Het door u ondertekende formulier wordt toegevoegd aan uw medisch dossier.

De behandeling vindt plaats op de Behandelpolikliniek (route 99, begane grond) en duurt ongeveer 30-45 minuten, inclusief vooraf druppelen.

U hoeft *niet* nuchter te zijn. U kunt van tevoren gewoon eten, drinken en uw

medicijnen innemen. U hoeft in principe niet te stoppen met het gebruik van uw bloedverduunners, tenzij uw behandelend arts anders voorschrijft.

Wij verzoeken u geen make-up op uw ogen te dragen op de dag van de behandeling.

Na de behandeling mag u niet zelf autorijden. **U dient een begeleider mee te nemen die u na de behandeling naar huis kan brengen.**

### **Belangrijk**

Mocht uw oog **de dag vóór uw afspraak** ontstoken zijn, dan dient de behandeling te worden uitgesteld. Wij verzoeken u dit tijdig te melden bij de medewerkers van de polikliniek Oogheelkunde. Zij zijn op werkdagen van 08.00 – 16.30 uur bereikbaar op telefoonnummer (0181) 65 85 90. Ook verandering in uw gezondheidstoestand of medicijngebruik dient u tijdig aan de medewerkers van deze polikliniek door te geven.

### **De behandeling**

Op de dag van de behandeling meldt u zich bij de balie van de Behandelpolikliniek (route 99, begane grond) van het ziekenhuis.

Voorafgaand aan de behandeling wordt het oog verdoofd met druppels *oxybuprocaine*. Ook de omgeving rondom het oog wordt gedesinfecteerd met jodium (*povidon jodium 5%*). Bij een allergie voor jodium vindt desinfectie plaats met een ander middel (*chloorhexidine 0,5%*).

Vervolgens wordt het oog afgedekt met een steriel laken. Daarna wordt een ooglidspreader in het oog geplaatst waardoor de injectieplaats goed zichtbaar is. De ooglidspreader kan een wat drukkend gevoel geven. Als het oog

voldoende verdoofd en gedesinfecteerd is, wordt u gevraagd een bepaalde richting op te kijken. Deze richting is afhankelijk van de plaats van injectie.

### **Na de behandeling**

Door de medicatie kan het hoornvlies wat geïrriteerd raken ('zandkorrelgevoel'). Dit gevoel is meestal alleen de eerste 24 uur aanwezig. Om dit gevoel tegen te gaan krijgt u na de injectie een beetje gel/zalf in het oog. Hierdoor ziet u tijdelijk wat wazig. Daarom mag u na de behandeling niet zelf autorijden en dient u een begeleider mee te nemen die u naar huis kan brengen.

Ook kan het zijn dat er door de injectie tijdelijk een kleine luchtbel in het oog achterblijft waardoor het zicht ook wat wazig is. U merkt dit als een donkere ronde bal of meerdere kleine balletjes aan de onderkant van het beeld van uw oog. Deze bal/balletjes bewegen continu mee met de bewegingen van uw hoofd. Dit meebewegen is van belang om bijvoorbeeld het verschil met een netvliesloslating vast te stellen. Bij een netvliesloslating zal de wazige vlek in het beeld namelijk niet zo duidelijk meebewegen.

U hoeft zich niet ongerust te maken over een luchtbel in uw oog, deze verdwijnt meestal na 1 à 2 dagen vanzelf.

Daarnaast is het mogelijk dat bij het geven van de injectie een bloedvatje van het slijmvlies van het oog wordt geraakt. Dit leidt tot een rode plek op de plaats van de injectie. Met name bij patiënten die bloedverdunners gebruiken kan dit een aanzienlijke rode plek zijn. Het kan echter geen kwaad voor het oog en het heeft ook geen nadelig effect op de behandeling.

### **Mogelijke complicaties**

Bij iedere behandeling kunnen complicaties voorkomen. Het is belangrijk dat u daarvan op de hoogte bent.

#### ***Infectie***

De belangrijkste complicatie is een infectie van het oog, ook wel een endophthalmitis genoemd. Deze kans is erg klein en ligt ongeveer tussen de 0,06 en 0,09%. Mocht een dergelijke infectie optreden dan kan dit wel leiden tot een achteruitgang van het zicht. Het is dan ook belangrijk om bij verdenking op een infectie snel contact op te nemen met uw oogarts.

#### ***Netvliesloslating***

Deze kans is zeer klein. Bij verdenking op een loslating dient u snel contact op te nemen met uw oogarts.

#### ***Glasvochtbloeding***

Deze kans is zeer klein. Bij vermindering van het zicht dient u contact op te nemen met uw oogarts.

#### ***Pigmentscheur***

Ook deze kans is erg klein. Mocht dit optreden dan kan dat wel nadelige gevolgen hebben voor het zicht.

#### ***Risico's voor het lichaam***

Er bestaat een kleine kans op trombose, hoge bloeddruk en hoofdpijnklachten. Andere bijwerkingen die zich voor kunnen doen zijn buikpijn met braken of uitblijvende ontlasting, beklemmend gevoel op de borst, verlamingsverschijnselen en spraakstoornissen. De kans hierop is echter klein omdat in het oog maar een hele kleine hoeveelheid medicijn wordt geïnjecteerd.

#### ***Oogdrukverhoging***

Dit kan (kortdurend) optreden na het inspuiten van *Avastin*, *Lucentis* of *Eylea*.

Uw oogdruk wordt daarom minimaal 1 keer per jaar gecontroleerd.

### **Wanneer contact opnemen**

U dient uw behandelend arts te waarschuwen indien

- u ineens veel slechter gaat zien.
- u veel pijn heeft aan het oog.
- het oog steeds roder wordt.

U kunt hiertoe contact opnemen met de medewerkers van de polikliniek Oogheelkunde, die op werkdagen van 08.00 uur tot 16.30 uur bereikbaar zijn op telefoonnummer (0181) 65 85 90.

Op andere dagen en tijden kunt u contact opnemen met de medewerkers van de receptie van het Spijkenisse Medisch Centrum. Zij zijn 24 uur per dag, 7 dagen per week bereikbaar op telefoonnummer (0181) 65 88 88. De medewerkers verbinden u door met de dienstdoende arts-assistent, die u verder helpt.

### **Verhinderung**

Mocht u onverhoopt door ziekte of om andere redenen verhinderd zijn uw (controle)afspraak na te komen, neemt u dan zo snel mogelijk contact op met de medewerkers van de polikliniek Oogheelkunde.

Dit is belangrijk omdat in uw plaats een andere patiënt kan worden behandeld. U kunt dan natuurlijk ook direct een nieuwe afspraak maken voor uzelf!

### **Tot slot**

Mocht u na het lezen van deze algemene informatie nog vragen hebben, stelt u die dan gerust aan de medewerkers van de polikliniek Oogheelkunde. Zij zijn op werkdagen van 08.00 tot 16.30 uur bereikbaar op telefoonnummer (0181) 65 85 90.

Meer informatie is ook verkrijgbaar bij onderstaande adressen.

### **MaculaVereniging**

Telefoon (030) 29 80 707

Website [www.maculavereniging.nl](http://www.maculavereniging.nl)

### **Koninklijke Visio, expertisecentrum voor blinden en slechtzienden**

Telefoon (088) 58 58 585  
(cliëntservicelijn)

Mail [info@visio.org](mailto:info@visio.org)

Website [www.visio.org](http://www.visio.org)

### **Bartimeus, de specialist voor blinden en slechtzienden**

Telefoon (088) 888 99 88  
(infolijn - lokaal tarief)

Mail [info@bartimeus.nl](mailto:info@bartimeus.nl)

Website [www.bartimeus.nl](http://www.bartimeus.nl)

### **Ergra Low Vision**

Telefoon (070) 311 40 70

Mail [info@ergra-low-vision.nl](mailto:info@ergra-low-vision.nl)

Website [www.ikwilbeterzien.nl](http://www.ikwilbeterzien.nl)

Wij maken u er op attent, dat vergoeding van de kosten voor onderzoek of behandeling in het Spijkenisse Medisch Centrum afhankelijk is van uw zorgverzekeraar en de zorgpolis die u heeft afgesloten. Om verrassingen te voorkomen adviseren wij u contact op te nemen met uw zorgverzekeraar om na te gaan in hoeverre de kosten voor u worden vergoed.

Meer informatie leest u in de folder 'Ziekenhuiszorg: wat betaalt u?' op [www.spijkenissemc.nl/folderoverzicht](http://www.spijkenissemc.nl/folderoverzicht) > item Algemeen en die tevens verkrijgbaar is bij de medewerkers van het ziekenhuis.

Kijk ook eens op [www.dezorgnota.nl](http://www.dezorgnota.nl). Deze website biedt informatie over de zorgnota en de zorgkosten in het algemeen, geeft antwoord op veel gestelde

vragen en geeft aan waar u met welke vraag terecht kunt.

Deze folder is mede tot stand gekomen op basis van de informatie van het Oogziekenhuis en het Oogzorgnetwerk. De inhoud mag niet zonder toestemming van deze partijen worden gebruikt en/of vernieuwvuldigd.