

## Welke studiebehandeling kunnen wij bieden?

We doen onderzoek naar de werking van het zogenaamde PRIMA-systeem. Dit systeem bestaat uit een draadloze chip dat operatief onder de macula wordt geplaatst, waarna de patiënt met een speciale bril weer letters en mogelijk ook woorden zou kunnen herkennen. De chip is ontwikkeld voor vervanging van gedegenererde fotoreceptoren, door elektrische prikkeling van de nog aanwezige bipolaire zenuwcellen en ganglioncellen. Zo zouden er gezichtsprikkels in het atrofische gedeelte van de retina kunnen worden gegenereerd.

## Waarom wordt er op deze manier naar patiënten gezocht?

De in- en exclusiecriteria maken het vinden van een geschikte patiënt uitdagend. Daarnaast willen we graag zo veel mogelijk patiënten, die anders zonder behandeling naar huis worden gestuurd, een kans bieden om deel te nemen.

## Welke patiënt kan ik voor deze behandeling doorsturen?

Voor de patiënt betekent deelname een uitgebreid screeningsproces, een operatie waarbij een implantaat wordt geplaatst en intensieve poliklinische opvolging. Daarnaast zijn gedurende een aantal maanden wekelijkse revalidatiesessies nodig om te oefenen met het systeem. De patiënt moet fit genoeg zijn en gemotiveerd om tijd te investeren.

## Wat zijn de belangrijkste criteria?

- Leeftijd  $\geq 60$  jaar
- Gezichtsscherpte in studieoog  $< 0.06$  (20/320)
- GA in beide ogen
- Atrofisch gebied in studieoog  $\geq 2.4$  mm
- Geen eerdere behandeling voor exsudatieve LMD
- Voldoende conditie om te opereren (ASA I of II)

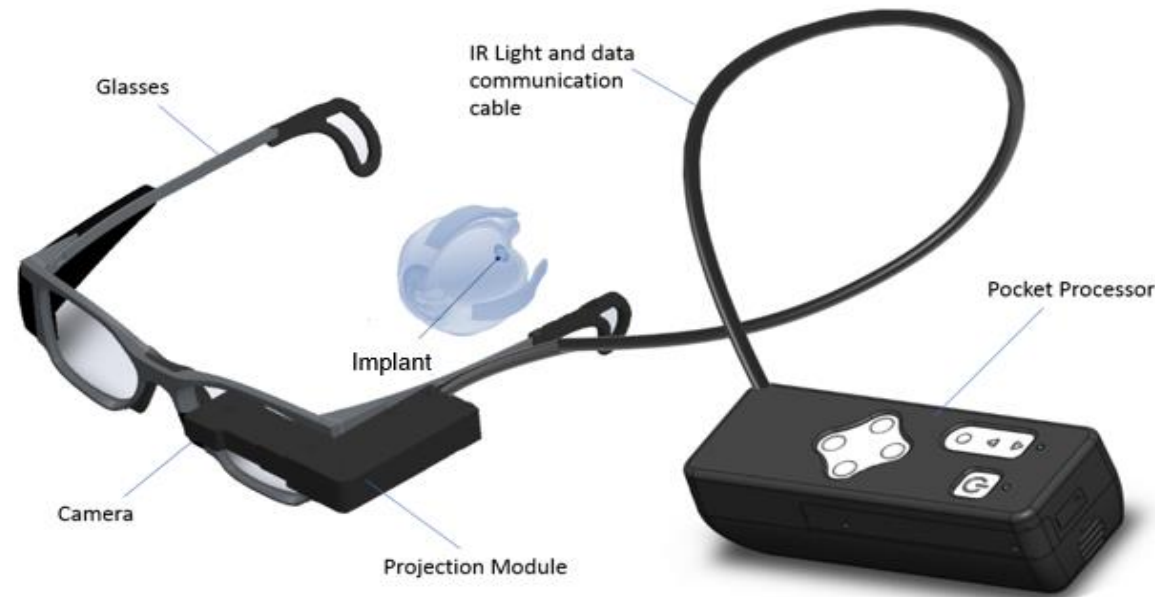
Zie voor de volledige lijst: [Clinicaltrials.gov](https://clinicaltrials.gov/);

## In welke fase zit het onderzoek nu?

Het PRIMA-systeem is onderzocht in het laboratorium en op dit moment loopt een klinisch onderzoek. Op dit moment wordt nagegaan of het systeem in voldoende mate werkzaam en veilig is.

## Wat mag de patiënt van de behandeling verwachten?

Een toename van de gezichtsscherpte, wat zorgt voor het zien van complexere patronen zoals letters en woorden. Mogelijk een verbeterde kwaliteit van leven, ook afhankelijk het nog aanwezige gezichtsvermogen van het andere oog.



## Zijn er al beschikbare publicaties over deze behandeling?

Ja, zie:

Palanker D, Le Mer Y, Mohand-Said S, Muqit M, Sahel JA. Photovoltaic Restoration of Central Vision in Atrophic Age-Related Macular Degeneration. *Ophthalmology*. 2020 Aug;127(8):1097-1104  
Palanker D, Le Mer Y, Mohand-Said S, Sahel JA. Simultaneous perception of prosthetic and natural vision in AMD patients. *Nat Commun*. 2022 Jan 26;13(1):513

## Is er informatie voor de patiënt beschikbaar?

Ja, de patiëntenfolder is te vinden [op de website van het Oogziekenhuis](#). Het is niet mogelijk voor patiënten om zichzelf voor de studie aan te melden. Ze kunnen alleen bij ons terecht voor de studie na een doorverwijzing.

## Wie is er bij het onderzoek betrokken?

Drs. Koen van Overdam, Vitreoretinaal chirurg, is de hoofdonderzoeker en degene het implantaat zal plaatsen.  
De studie wordt gesponsord door [Pixium Vision](#).

## Wat moet ik doen als ik een mogelijk geschikte patiënt heb?

Verwijs de patiënt naar collega drs. P. Fotiou, onze Medische Retina specialist en mede-onderzoeker.  
Eerst telefonisch overleggen? Neem dan contact op met het Rotterdams Oogheelkundig Instituut via 010 402 3449.