

## Glaucoom, Verhoogde Oogboldruk, Groene Staar

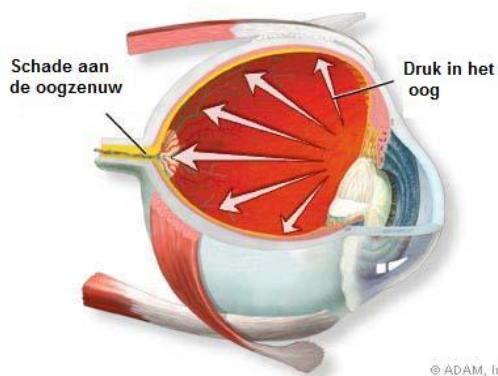


### Wat is glaucoom?

Glaucoom is de naam van een vrij grote groep oogziekten, die van oudsher drie kenmerken hebben:

- een verhoogde oogdruk
- uitval van het gezichtsveld
- afwijkingen aan de oogzenuw

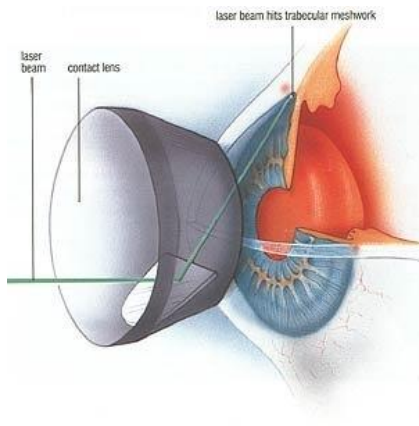
Glaucoom heet in de volksmond ook wel 'groene staar'. deze naam stamt uit de Griekse oudheid, waar men bij sommige vergevorderde vormen van glaucoom een verkleuring van de ogen waarnam (*glaukos* is 'groen'). Deze groene verkleuring ziet men in Nederland nog maar zelden. Groene staar moet niet worden verward met grijze *staar*, wat een vertroebeling is van de lens. De medische term voor staar is cataract (zie ook [staar](#)).



Als gevolg van een te hoge oogdruk zullen op de lange duur gezichtsstoornissen optreden door

beschadiging aan de oogzenuw. Men krijgt dan steeds groter wordende blinde vlekken. De schade hiervan is niet te herstellen, daarom is een tijdige ontdekking van glaucoom noodzakelijk.

Met behulp van medicijnen, meestal oogdruppels, kan de oogdruk vaak omlaag gebracht worden. Soms is een **laserbehandeling** of een **oogdrukverlagende operatie** noodzakelijk. Per jaar worden in Het Oogziekenhuis Rotterdam ongeveer 8.000 patiënten met glaucoom behandeld.



*Laser behandeling*



*Operatie ( Iridectomie )*

Een nieuwe ontwikkeling is de Nerve Fiber Analysor, een product van onderzoek door onder andere artsen uit Het Oogziekenhuis Rotterdam. Dit instrument kan binnen enkele minuten bepalen of iemand glaucoom heeft en is zeer nauwkeurig.

### **Risicofactoren**

Glaucoom komt vooral voor bij volwassenen. Op jonge leeftijd is glaucoom zeer zeldzaam. Boven de veertig jaar heeft ongeveer 1% van de bevolking glaucoom en dit percentage stijgt met het ouder worden tot ongeveer 3% boven de tachtig jaar. De kans op glaucoom neemt toe als glaucoom in de familie voorkomt.

Een verhoogd risico bestaat verder bij mensen met hoge *bijziendheid*, *suikerziekte* en misschien ook *hoge bloeddruk*.

Daarnaast komt glaucoom meer voor bij mensen met een donkere huidskleur.

Een misverstand is dat glaucoom alleen wordt veroorzaakt door hoge oogdruk. Een hoge oogdruk moet echter wel gezien worden als een belangrijke risicofactor.

### **Wat is oogdruk? Normale en hoge oogdruk bij glaucoom**

Het oog is te vergelijken met een voetbal, die opgepompt moet worden om mooi rond te zijn. Bij een *te lage oogdruk* verliest het oog zijn vorm en gaat het gezichtsvermogen achteruit.

Een *te hoge oogdruk* heeft geen effect op de vorm van het oog, maar is wel schadelijk. De oogdruk wordt meestal uitgedrukt in millimeters kwikdruk (afgekort tot mm Hg).

Een veel gestelde vraag is wat een *normale oogdruk* is. Een normale oogdruk ligt tussen de 10 en 22 mm Hg. Met 'normaal' wordt hier bedoeld dat vrijwel iedereen een oogdruk heeft tussen grenzen. Daarmee is echter niet gezegd dat een dergelijke oogdruk goed is.

Er bestaat een vorm van glaucoom, waarbij de oogdruk niet is verhoogd. Dit wordt *normale oogdruk glaucoom* genoemd of ook wel *lage druk glaucoom*.

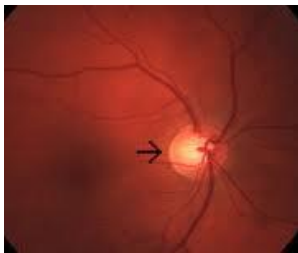
Omgekeerd is het ook mogelijk dat de oogdruk verhoogd is, maar dat er geen sprake van glaucoom. Dit heet *oculaire hypertensie*.

Glaucoom is vooral bekend geworden doordat het meten van de oogdruk vrij eenvoudig is en door vele opticiens wordt verricht.

### **Boven de 40? Laat elke 5 jaar uw ogen op glaucoom onderzoeken!**

In verband met glaucoom wordt vaak geadviseerd om na het veertigste levensjaar regelmatig de ogen door een oogarts te laten controleren. Dit advies is dringender naarmate er meer risicofactoren zijn. Naar schatting weet slechts de helft van de mensen met glaucoom dat zij de ziekte hebben.

### **Op basis van welke gegevens wordt bepaald of er sprake is van glaucoom?**



Of iemand glaucoom heeft wordt door een oogarts op basis van twee gegevens vastgesteld: het *gezichtsveld* en de *oogzenuw*. Verder laat de oogarts zich ook leiden door de *oogdruk*, alhoewel

hiervoor reeds ter sprake is gekomen dat er ook een vorm van glaucoom bestaat waarbij sprake is van een lage oogdruk.

### **Wat is het gezichtsveld?**

Als wij een voorwerp nauwkeurig bekijken, dan zien wij niet alleen dat ene voorwerp, maar ook een heel gebied daaromheen. Dit hele gebied, dat wij met één oog kunnen overzien, heet het *gezichtsveld*.

Met het centrum van dit veld zien wij scherp. Dit noemen we het *centrale gezichtsveld*. Wij gebruiken dit om te lezen, gezichten te herkennen en kleine details te onderscheiden.



Meer naar opzij in het gezichtsveld neemt het gezichtsvermogen geleidelijk af. Dit gebied wordt het perifere gezichtsveld genoemd. Hiermee kunnen wij niet scherp zien, maar wel een overzicht krijgen van de wereld om ons heen. Het perifere gezichtsveld is nodig om voorwerpen die op ons afkomen tijdig op te merken. Ook stelt het perifere gezichtsveld ons in staat om recht voor ons uitkijkend rond te lopen zonder over van alles te struikelen.

Wanneer wij met twee ogen tegelijk kijken is ons totale gezichtsveld groter dan van ieder oog afzonderlijk. Dit wordt het blikveld genoemd.

Ieder oog heeft zijn eigen gezichtsveld. Omdat onze ogen vlak naast elkaar staan en dezelfde kant uitkijken, vallen de twee gezichtsvelden voor een groot deel samen. Zo kunnen afwijkingen in het gezichtsveld van het ene oog opgevangen worden door het gezichtsveld van het andere oog. Hierdoor vallen afwijkingen in het gezichtsveld niet zo op. Dit geldt zeker bij beginnend glaucoom.

Het vroegtijdig opsporen van verstoringen in het gezichtsveld is erg belangrijk. Het gezichtsveldonderzoek (perimetrie) kan hierbij helpen. Zie ook de folder '[gezichtsveld](#)'.

### **Wat voor klachten heeft men bij glaucoom?**

Glaucoom verloopt in het algemeen sluipend. De meeste mensen merken er aanvankelijk niets van. Geleidelijk aan ontstaan er in het gezichtsveld gebieden waarmee men slechter gaat zien. Zulke gebieden worden *gezichtsvelddefecten of scotomen* genoemd.

De klachten zijn aanvankelijk gering, tenminste zolang het centrale gezichtsveld onaangetast blijft en men nog scherp ziet. De defecten zijn in het begin ook niet zo groot en niet zo ernstig. De eerste defecten bevinden zich nogal eens aan de neuszijde van het gezichtsveld. Deze worden opgevangen door het gezichtsveld van het andere oog en zullen daardoor niet zo gauw opvallen. Bovendien gedragen ze zich als de blinde vlek, waarvan wij ons ook niet bewust zijn.

Naarmate de ziekte voortschrijdt, worden de defecten groter en wordt het gezichtsvermogen binnen een defect ook ernstiger aangetast. In medische termen uitgedrukt worden de scotomen groter en dieper. Zij nemen vaak een boogvorm aan en worden daarom boogscotomen genoemd.

De bogen komen overeen met de bundels zenuwvezels van het netvlies die bij glaucoom zijn aangedaan. Ze lopen om het meest centrale deel van het gezichtsveld heen, waardoor dit veelal nog onaangetast blijft. Dit betekent dat ook bij boogscotomen veel glaucoompatiënten hun aandoening

niet of nauwelijks opmerken.

Uiteindelijk wordt bij glaucoom ook het meest centrale deel van het gezichtsveld aangetast. Men gaat minder scherp zien, lezen wordt sterk bemoeilijkt, gezichten worden steeds minder goed herkend en ook andere details kunnen niet goed meer worden onderscheiden.

In een laat stadium van glaucoom ziet men nog enkel wat licht of grove bewegingen aan de buitenkant van het gezichtsveld. Uiteindelijk verdwijnt ook dat deel van het gezichtsveld en is het oog geheel blind.

De behandeling van glaucoom is erop gericht het ziekteproces te stoppen of in ieder geval aanzienlijk te vertragen. Schade die eenmaal is opgetreden, kan niet meer worden genezen. Behalve glaucoom zijn er vele oogheelkundige en neurologische aandoeningen die het gezichtsveld aantasten. Glaucoom is echter wel een van de meest voorkomende oorzaken van gezichtsvelddefecten.

Opvallend is dat men de oogdruk niet voelt, in tegenstelling tot wat vaak wordt gedacht. Ogen met glaucoom doen daarom doorgaans geen pijn. Slechts bij uitzondering zijn er vormen van glaucoom met extreem hoge oogdruk, waarbij de ogen wel pijn doen. Hierbij treedt vermindering van het gezichtsvermogen in het algemeen vrij snel op.

### **Hoe wordt de oogdruk gemeten?**

De oogdruk kan op verschillende manieren worden opgemeten. In alle gevallen is het een pijnloos onderzoek dat plaatsvindt op de afdeling perimetrie. Deze afdeling bevindt zich op de begane grond van Het Oogziekenhuis Rotterdam.

Bij sommige mensen kan de oogdruk in het donker sterk oplopen en tijdens een donkere kamerproef kan worden nagegaan of dat bij u het geval is.

De oogdruk kan verder in de loop van de dag sterk variëren. Om die reden wordt soms op meerdere momenten van de dag de oogdruk gemeten. Dit onderzoek heet een '**dagcurve**'.