

# Staar (cataract en staaroperatie bij volwassenen)

## Staar (cataract)

Vóór in het oog, vlak achter de pupil, zit de heldere en doorzichtige oog lens. De oog lens zorgt voor het scherpstellen van de beelden op het netvlies. Het netvlies geeft de beelden door aan de oogzenuw en deze geeft de beelden door aan de hersenen. Naarmate we ouder worden, wordt deze lens minder helder.

Daardoor lijken de dingen die we zien waziger en grauwer van kleur. Dit troebel worden van de oog lens wordt 'cataract' of 'staar' genoemd, vroeger ook wel 'grijze staar'. Iedereen die ouder wordt, krijgt daarmee te maken.

## Oorzaken

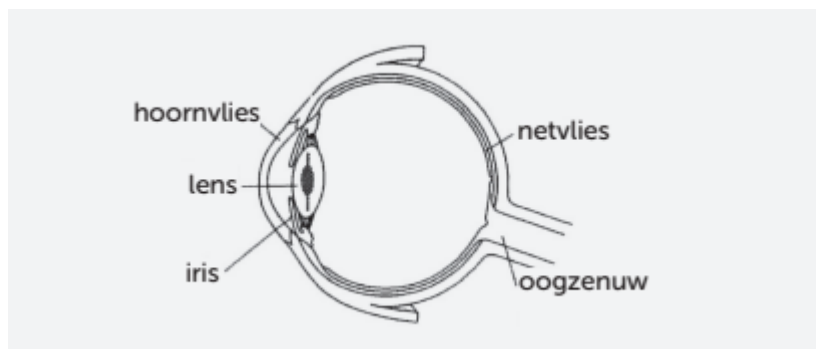
Er zijn verschillende vormen van staar:

1. ouderdomsstaar;
2. aangeboren staar;
3. staar ontstaan door ziekte of beschadiging van het oog.

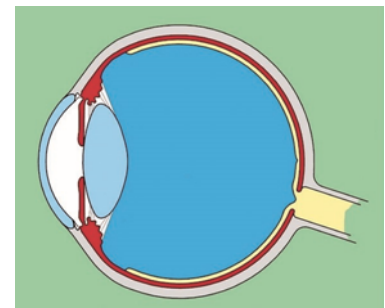
Deze folder gaat met name over de meest voorkomende vorm van staar, de ouderdomsstaar.

## Verschijnselen

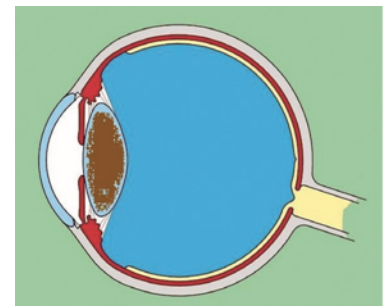
Ouderdomsstaar is een 'normaal' verouderingsproces. Sommige mensen merken al rond hun veertigste dat hun oog lens troebel wordt, maar meestal doen de eerste verschijnselen van ouderdomsstaar zich pas later voor. Of u het merkt, hangt af van de plek in de oog lens waar de troebeling zich ontwikkelt en hoe groot die troebeling is. Zit de troebele plek in het midden van de lens of daar vlakbij, dan kunt u eerder klachten ontwikkelen. U kunt bijvoorbeeld wazig zien, dubbelzien, u kunt kleuren doffer waarnemen of u kunt last krijgen van licht of schitteringen.



Figuur 1: opbouw van het oog



Figuur 2: oog met heldere lens



Figuur 3: oog met troebele lens (staar)

Als u binnen korte tijd opeens veel sterkere of zwakkere brillenglazen nodig heeft, kan dat ook wijzen op ouderdomsstaar. Andere brillenglazen kunnen het zicht op den duur niet meer verbeteren. Doorgaans neemt de staar in de loop van de tijd langzaam toe. Het gezichtsvermogen wordt daarmee steeds slechter. Een bezoek aan de oogarts is dan noodzakelijk.

Wie nog goed genoeg ziet om zonder problemen dagelijkse werkzaamheden, hobby's en taken zoals autorijden te kunnen uitoefenen (en voldoet aan de eisen voor een rijbewijs), hoeft zich (nog) niet te laten behandelen. Het is echter wel realistisch om rekening te houden met een staaroperatie in de toekomst. Staar wordt immers nooit minder; het gezichtsvermogen gaat langzaam maar zeker toch achteruit. Is (beginnende) staar eenmaal ontdekt, dan is controle nodig als de klachten erger worden. Zodra de staar te hinderlijk wordt, kan uw gezichtsvermogen weer worden verbeterd met een staaroperatie. Of een operatie in uw geval mogelijk of gewenst is, bepaalt u in samenspraak met de oogarts.

## Onderzoek en diagnose

Om erachter te komen of er inderdaad sprake is van ouderdomsstaar, bekijkt de oogarts uw ogen met een spleetlamp. Deze lamp geeft een smalle bundel licht, waarmee de oogarts het voorste deel van het oog kan bekijken. Daar bevindt zich onder andere het hoornvlies, het regenboogvlies en de ooglens. De oogarts kan met de spleetlamp zien of er troebelingen zijn in de ooglens en zo ja, hoe ver de staar zich al heeft ontwikkeld. Tevens onderzoekt de oogarts hoeveel u nog kunt zien en of uw ogen verder gezond zijn. Daarna kan door u in samenspraak met de oogarts besloten worden of een staaroperatie voor u zinvol zal zijn, met andere woorden, of een staaroperatie uw gezichtsvermogen kan verbeteren.

De oogarts zal met u de voor- en nadelen van een staaroperatie bespreken.

Volgens de richtlijnen van het Nederlands Oogheelkundig Gezelschap wordt, op basis van het oogheelkundig onderzoek, de beslissing tot staaroperatie genomen door de patiënt in overleg met de oogarts.

## Vooronderzoek bij een staaroperatie

Voordat de oogarts u opereert, zijn er enkele vooronderzoeken nodig. Deze onderzoeken vinden zoveel mogelijk plaats op dezelfde dag.

Het vooronderzoek vindt plaats op de polikliniek, neemt ongeveer een half uur in beslag en bestaat uit:

- Metingen (biometrie) van beide ogen om de sterkte van de kunstlens te bepalen.
- Bezoek aan een arts.

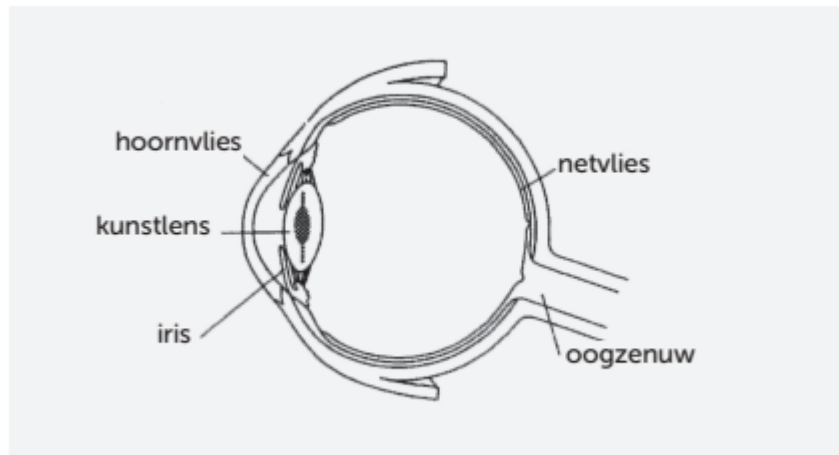
De algemene gezondheid speelt een belangrijke rol bij de beslissing om tot staaroperatie over te gaan. Zo kunnen hoge bloeddruk, suikerziekte of een andere ziekte het herstel beïnvloeden.

De oogarts informeert bij u of u onder behandeling bent voor een van deze aandoeningen. Het oog dat geopereerd gaat worden, wordt gedruppeld om de pupil te verwijden.

## Staaroperatie

Staar (een troebele lens) is goed te behandelen. Een staaroperatie kan, wanneer de rest van het oog gezond is, het gezichtsvermogen vrijwel volledig herstellen.

Staaroperaties zijn de meest uitgevoerde operaties ter wereld. Ook op zeer hoge leeftijd is de operatie nog goed te ondergaan. Overigens is opereren de enige manier om echt iets te doen aan staar. Er bestaan geen medicijnen tegen staar.



*Figuur 4: implantlens*

De meeste staaroperaties worden verricht onder plaatselijke verdoving. De soort plaatselijke verdoving wordt met u in overleg met de oogarts afgesproken. Soms zal de oogarts in overleg met u en de anesthesist kiezen voor algehele verdoving (narcose).

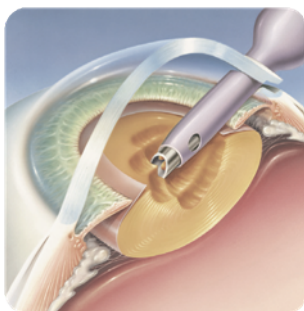
De keuze hangt mede af van uw gezondheidstoestand en medicijngebruik. Als u geopereerd wordt onder algehele verdoving (narcose), zult u ook een gesprek krijgen met de anesthesist. Dit gebeurt zo mogelijk op dezelfde dag als het vooronderzoek.

U wordt geopereerd door de oogarts samen met de arts in opleiding tot oogarts. Vrijwel altijd wordt er maar één oog per keer geopereerd. De operatie duurt ongeveer 30 minuten en is pijnloos.

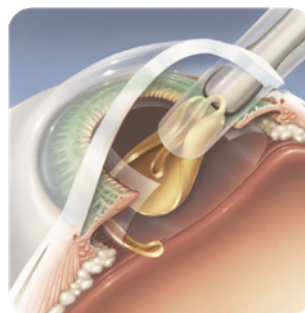
Tijdens de operatie wordt een klein sneetje in het oog gemaakt van twee à drie millimeter. Vervolgens wordt een opening gemaakt in het zakje. Daarna wordt uw eigen troebele lens met speciale apparatuur verpulverd en uit het oog verwijderd (zie figuur 5). In het schone lenszakje wordt vervolgens een helder, kunststof implantlensje geplaatst (zie figuur 6 en 7).

Dit kunstlensje gaat in principe de rest van uw leven mee.

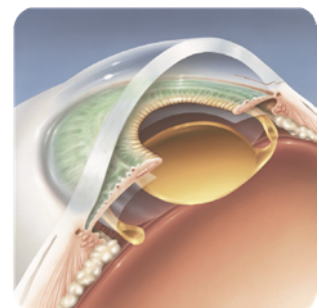
Na de operatie wordt het oog afgedekt met een verband en oogdop.



*Figuur 7: de troebele lens (staar) wordt verwijderd*



*Figuur 6: implantatie van de nieuwe kunstlens*



*Figuur 5: de troebele lens is vervangen door een heldere kunstlens*

## Dag van de operatie

De staaroperatie die bij u wordt verricht in Amsterdam UMC, gebeurt meestal in dagbehandeling. Dat wil zeggen dat u voor de operatie niet wordt opgenomen, maar dezelfde dag weer naar huis gaat. De staaroperatie vindt plaats in de operatiekamer van de polikliniek Oogheelkunde of in het Dagcentrum.

### Vorbereiding thuis

- Het is belangrijk dat u zich vóór de operatie goed doucht en uw haren wast.
- Gebruik geen make-up, nagellak of sieraden.
- Op de dag van de operatie neemt u gewoon uw eigen medicijnen in, tenzij anders met de arts is afgesproken. Bloedverdunners hoeven niet gestaakt te worden voor een staaroperatie.
- U kunt thuis gewoon ontbijten, tenzij u geopereerd wordt onder algehele narcose (zie 'Operatie in het ziekenhuis').
- Verder is het belangrijk dat u gemakkelijke kleding draagt, dat wil zeggen liever geen truien met een col of andere kledingstukken die u over het hoofd moet aantrekken.

### Meenemen op de dag van de operatie

- Kostbaarheden kunt u beter thuislaten.
- Neem wel uw zorgpas en uw afspraakkaart mee.
- U kunt zich het beste door iemand laten begeleiden. Na de operatie is het geopereerde oog afgedekt, daarom is het handig als iemand u terug naar huis brengt.

### Operatie

Als u op de polikliniek of in het Dagcentrum geopereerd wordt, gebeurt dit in dagbehandeling. Dat wil zeggen dat u voor de operatie niet wordt opgenomen, maar dezelfde dag weer naar huis gaat. De operatie vindt plaats onder plaatselijke verdoving.

U meldt zich op de dag van de operatie op de locatie waar u geopereerd wordt. Als u zich gemeld heeft voor de operatie, neemt de verpleegkundige u mee naar de voorbereidingskamer. Daar kleedt u zich om in operatiekleding. Uw ondergoed kunt u aanhouden. De verpleegkundige druppelt vervolgens uw te opereren oog om ervoor te zorgen dat uw pupil goed wijd wordt. Eventueel wordt de bloedsuiker gemeten. In de voorbereidingsruimte wordt de verdoving gegeven. Vervolgens wordt u naar de operatiekamer gebracht.

Na de operatie wordt u teruggebracht naar de uitruimte. In de regel gaat u een half uur na de operatie weer naar huis. U mag zelf niet autorijden direct na de operatie. Ook als u met een taxi naar huis gaat, is het verstandig om u te laten begeleiden.

U krijgt een afspraak voor de volgende dag op de polikliniek. De oogarts haalt dan het verband van het oog en controleert het oog. Hij/zij zal u vervolgens vertellen hoe vaak en met welke druppels uw geopereerde oog gedruppeld moet worden en u adviseren over het gebruik van uw oude bril. Na ongeveer een maand vindt de laatste controle plaats en wordt een definitief briladvies gegeven.

### Operatie in het ziekenhuis

Als u geopereerd wordt in het ziekenhuis, wordt u op de wachtlijst geplaatst. Het planbureau neemt contact met u op over de operatiedatum en de locatie. Ook een operatie in het ziekenhuis gebeurt meestal in dagbehandeling. Dat wil zeggen dat u dezelfde dag van de operatie weer naar huis gaat.

Een operatie in het ziekenhuis kan plaatsvinden onder plaatselijke verdoving of onder algehele verdoving (narcose).

Als u onder plaatselijke verdoving wordt geopereerd, mag u 's ochtends gewoon ontbijten. Als u onder algehele verdoving (narcose) wordt geopereerd, moet u nuchter zijn voor de operatie. Dit is om braken tijdens en na de operatie te voorkomen.

- Tot 6 uur voor de operatie mag u niet meer eten.
- Tot 2 uur voor de operatie mag u water drinken.

Op de dag van de operatie meldt u zich in het ziekenhuisgebouw op de afgesproken afdeling. Er vindt een kort opnamegesprek plaats met de verpleegkundige. Voor de operatie dient u zich om te kleden in operatiekleding en krijgt u van de verpleegkundige de nodige oogmedicatie. Vervolgens wordt u naar de operatiekamer gebracht. De verdoving vindt plaats op de operatiekamer.

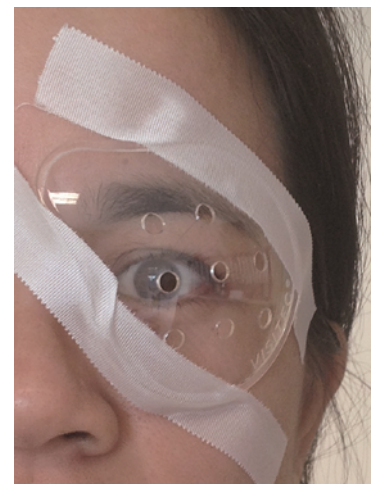
Na de operatie wordt u teruggebracht naar de afdeling.

Na goedkeuring van de arts/verpleegkundige mag u daarna naar huis. U mag zelf niet autorijden direct na de operatie. Ook als u met een taxi naar huis gaat, is het verstandig om u te laten begeleiden.

U krijgt een afspraak voor de volgende dag. De oogarts haalt dan het verband van het oog en controleert het oog. Hij/zij zal u vervolgens vertellen hoe vaak en met welke druppels uw geopereerde oog gedruppeld moet worden en u adviseren over het gebruik van uw oude bril. Na ongeveer een maand vindt de laatste controle plaats op de polikliniek en wordt een definitief briladvies gegeven.

## Na de operatie

- Wrijf nooit in uw geopereerde oog!
- Na de operatie mag u uw gebruikelijke activiteiten zoals televisie kijken, lezen, rondlopen, boodschappen doen en bukken hervatten.
- Wanneer u weer een motorvoertuig mag besturen, kunt u het beste overleggen met de oogarts.
- De eerste week mag u niet zwemmen.
- De eerste week moet u 's nachts een oogdop (zie figuur 8) voor uw geopereerde oog plakken ter bescherming.
- Overdag moet u de eerste week uw oude vertebril of zonnebril dragen om het geopereerde oog te beschermen tegen invloeden van buitenaf. Eventueel kunt u bij de opticien een vensterglas (brilleglas zonder sterkte) voor het geopereerde oog laten plaatsen.
- De eerste week na de operatie is make-up niet toegestaan.
- Na de operatie moet uw oog worden gedruppeld met antibiotica en ontstekingsremmende druppels. U moet zich daarbij houden aan de voorschriften van de oogarts.
- Patiënten die vóór de operatie al druppelden met oogdruk verlagende, antiglaucoom oogdruppels dienen hiermee door te gaan ná de operatie, tenzij u daarover uitdrukkelijk anders bent geadviseerd door de oogarts.
- Pas als de operatiewond geheel genezen is, krijgt u een nieuw briladvies, meestal een maand na de operatie.



*Figuur 8: de oogdop bevestigen*

## Brilsterkte na de staaroperatie

In overleg met u wordt van tevoren bepaald welke sterkte de kunstlens moet krijgen. Dit is afhankelijk van uw wens om zo goed mogelijk in de verte of juist dichtbij zonder bril te kunnen kijken. Als u bijvoorbeeld kiest voor scherp zien zonder bril in de verte, heeft u een leesbril nodig. Als u kiest voor scherp dichtbij lezen zonder bril, heeft u een bril voor de verte nodig. Vóór de operatie wordt een lensmeting (biometrie) verricht. Deze meting is nodig voor het uitrekenen van de sterkte van de kunstlens. De oogarts kan echter nooit honderd procent garanderen dat het oog altijd, zelfs na een perfect verrichte operatie, zonder bril scherp zal kunnen zien.

## Speciale implantlenzen

Er zijn de laatste jaren speciale implantlenzen ontwikkeld met het doel mensen na de staaroperatie nog minder afhankelijk te laten zijn van een bril. Hieronder vallen de zogenaamde torische kunstlenzen, die als doel hebben de cilindersterkte van een eventuele bril na de operatie te verminderen of zelfs geheel weg te werken. Ook zijn er multifocale implantlenzen waarbij, net als in een bril met multifocale glazen, het doel is zowel het zicht voor veraf als voor dichtbij te verbeteren.

Deze speciale implantlenzen kunnen niet bij iedereen worden gebruikt. Deze lenzen kunnen specifieke bijwerkingen hebben (gekleurde ringen rond lichtbronnen, lichtschitteringen).

Bovendien zal in sommige omstandigheden tóch nog een leesbril nodig zijn.

Daarnaast vallen deze speciale lenzen niet onder de normale verzekerde zorg. Om deze redenen worden deze speciale implantlenzen vooralsnog niet geïmplantéerd in Amsterdam UMC.

## Risico's van een staaroperatie

- In het algemeen is het risico op complicaties klein bij en na een staaroperatie. Het kan zijn dat er een bloeding of een infectie optreedt. Deze kunnen het zicht blijvend doen verminderen. De kans hierop is erg klein, ongeveer één geval per 1000 tot 1500 operaties. Als u na een staaroperatie merkt dat het zicht duidelijk minder wordt en het oog roder en pijnlijker, moet u meteen contact opnemen met uw oogarts of diens waarnemer die dienst heeft.
- In ongeveer één à twee gevallen per honderd operaties loopt de operatie technisch moeizamer dan verwacht. In een aantal gevallen merkt u daar als patiënt niets van en herstelt het oog net zo voorspoedig als anders. In een aantal gevallen zal het herstel meer tijd vergen, maar het uiteindelijke gezichtsvermogen wel nog heel behoorlijk zijn. In een enkel geval lukt het niet alle lensresten te verwijderen of het kunstlensje direct te plaatsen tijdens de operatie. Heel af en toe moet er dan een tweede operatie volgen.
- Tijdelijke problemen, die meestal goed op oogdruppels en/of tabletten reageren, kunnen zijn: verhoogde oogdruk (dit kan soms pijn na de operatie veroorzaken), of het ontstaan van zwelling in de gele vlek van het netvlies (waardoor de gezichtsscherpte soms kan dalen). Zwelling van het hoornvlies kan soms direct na een operatie aanwezig zijn. Dit veroorzaakt dan wazig zicht, maar verbetert meestal tijdens het druppelen na de operatie, tenzij er een bestaande hoornvliesandoening meespeelt.
- Nadat er een staaroperatie is uitgevoerd, is het risico op het ontstaan van een netvliesloslating toegenomen. Verschijnselen van een netvliesloslating kunnen zijn: het optreden van lichtflitsen, het zien van bewegende vlekjes, toenemende uitval van het gezichtsveld. Bij deze verschijnselen moet u contact opnemen met de oogarts. Lang niet altijd

zal er bij deze symptomen ook echt een netvliesloslating aan de hand zijn, maar dit moet wel worden uitgesloten door de oogarts.

## Nastaar

Na een staaroperatie kan er een troebeling ontstaan van het achterste lenskapsel. Het lijkt dan of de staar terugkomt. Dit wordt nastaar genoemd en ontwikkelt zich meestal pas maanden tot jaren na de staaroperatie. Hierbij vertroebelt het achterste deel van het lenskapsel dat in het oog is achtergebleven om de kunstlens te ondersteunen. Door de nastaar kan het licht minder goed het netvlies bereiken en neemt het gezichtsvermogen af. Nastaar is met behulp van de YAG-laser te behandelen. Hierbij wordt er een kleine opening in het troebele kapsel gemaakt, om zo het gezichtsvermogen te verbeteren. Deze behandeling is pijnloos en gebeurt op de polikliniek in een van de onderzoekskamers. Meestal merkt u niets dan alleen een tikkend geluid en lichtflitsjes.

## Druppelinstructie

Om het gewenste resultaat van de oogdruppels te bereiken, is het van belang dat de druppels op de juiste manier in uw oog terechtkomen. Lees voordat u oogdruppels gaat gebruiken altijd goed de bijsluiter. In de bijsluiter vindt u informatie over het gebruik van de oogdruppels, over eventuele bijwerkingen, over het bewaren van de druppels, en over het tijdstip dat u het beste kunt druppelen. Vraag uw apotheker eventueel om een grote print van de bijsluiter. Volg het voorschrift van de arts. Als u meer dan één keer per dag moet druppelen, verspreid de tijden dan zoveel mogelijk gelijkmatig over de dag (van opstaan tot slapen gaan).

Het toedienen van de oogdruppels

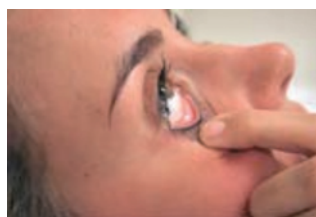
1. Was uw handen met zeep en droog ze goed af.
2. Ga erbij zitten.
3. Schroef het dopje van het flesje.
4. Neem het flesje druppels in uw hand, alsof u een pen vasthoudt (zie figuur 9).
5. Buig uw hoofd achterover en kijk naar boven. Kunt u uw hoofd niet goed achterover buigen, dan kunt u het beste liggend druppelen (zie figuur 10).
6. Trek het onderste ooglid met de wijsvinger van uw andere hand voorzichtig naar beneden, zodat er een 'gootje' ontstaat (zie figuur 11).
7. Breng het flesje boven uw oog. Raak het oog, de oogleden en de wimpers niet aan met het flesje (zie figuur 12).
8. Knijp in het flesje en laat één druppel in het 'gootje' vallen.
9. U kunt uw hoofd nu weer terug buigen.
10. Sluit uw oog, maar knijp deze niet dicht.
11. Sluit uw ogen gedurende één minuut.
12. Sluit het flesje na gebruik goed af.
13. Was uw handen en droog ze goed af.



Figuur 12



Figuur 11



Figuur 10



Figuur 9

## Algemene opmerkingen

- Oogdruppels zijn na opening beperkt houdbaar, meestal één maand. Noteert u op het flesje de datum waarop u het opent.
- Mocht u met het flesje per ongeluk uw oog of oogleden raken, maak dan het flesje schoon met een tissue.
- Het is normaal dat u na het druppelen eventjes wazig ziet.
- Wij adviseren uw ogen gedurende één minuut te sluiten. Dit vermindert de kans op eventuele bijwerkingen en een vieze smaak in de mond na het druppelen.
- Als u meerdere soorten druppels gebruikt, wacht bij voorkeur vijf minuten tussen de verschillende druppels (tellend vanaf het moment van druppelen). Als u zowel oogdruppels als oogzalf gebruikt, doe dan eerst de druppels in het oog en na vijf minuten de oogzalf. De oogzalf is makkelijker toe te dienen als u de tube even opwarmt tussen uw handen.
- Als het druppelen van uw oog niet lukt, of u twijfelt of het goed gaat, neemt u dan contact op met uw eigen apotheek of met de thuiszorg. Zij kunnen u een goede instructie en handige tips geven.

## Contact opnemen

Bij de volgende klachten moet u contact opnemen met de dienstdoende arts of oogarts:

- erge pijn aan het geopereerde oog;
- plotseling slechter zicht;
- lichtflitsen;
- als u het oog heeft gestoten.

## Contactgegevens polikliniek Oogheelkunde

<u>Locatie</u>		<u>Telefoon</u> (tijdens kantooruren)	<u>Telefoon</u> (buiten kantooruren)	<u>E-mailadres</u>
VUmc	Receptie R, 2 <sup>de</sup> verdieping	020 444 1170	020 444 4444	oogheelkunde@amsterdamumc.nl (niet-spoedeisende zaken)
AMC	Receptie A2, 2 <sup>de</sup> verdieping	020 566 3100	020 566 9111	idem
Operatieplanning Amsterdam UMC		020 444 1170	n.v.t	oogoperatie@amsterdamumc.nl (niet-spoedeisende zaken)
<a href="http://www.vumc.nl/oogheelkunde">www.vumc.nl/oogheelkunde</a>				

Deze informatie is mede tot stand gekomen onder redactie van de commissie Patiëntenvoorlichting van het Nederlands Oogheeskundig Gezelschap (NOG) 2011 <https://www.oogheelkunde.org/>