

albert  
schweitzer



# Oogheelkunde

Donderdag 17 november 2022



[www.asz.nl](http://www.asz.nl)

# Programma

19.00 u 10 min	<i>Opening en inleiding en start livestream.</i> <i>Door: Thomas Folkertsma, huisarts, avondvoorzitter.</i>
19.10 u 20 min	<i>Onderwerp: "Het rode oog"</i> <i>Door: Sharmila Boekhoorn, oogarts ASz</i>
19.30 u 20 min	<i>Onderwerp: "Slechter zien"</i> <i>Door: Lukas Ricker, oogarts ASz</i>
19.50 u 10 min	<i>Korte vragen in livestream aan deelnemers en vragen in chatsessie</i>
20.00 55 min	<i>Onderwerp: "Praktische vaardigheden en practicum (aanschouwelijk onderwijs).</i> <i>Visuskaart, het aankleuren van fluoresceïne en oefenen met gutsen en oogboring.</i> <i>Door: Ruben Kok, oogarts en e.a.</i>
20.55 u 5 min	<i>Afsluiting. Evaluatie en eindtoets: via e-mail/smartphone</i> <i>Door: Thomas Folkertsma, huisarts</i>



**albert  
schweitzer**

# AE Oogheelkunde

Thomas Folkertsma, huisarts



[www.asz.nl](http://www.asz.nl)

Naam, Thomas Folkertsma

Albert Event, Albert Schweitzer ziekenhuis,

Donderdag 17 november 2022

(potentiële) belangenverstrengeling	Geen
Voor bijeenkomst mogelijk relevante relaties met bedrijven	Geen
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sponsoring of onderzoeksgeld</li> <li>• Honorarium of andere (financiële) vergoeding</li> <li>• Aandeelhouder</li> <li>• Andere relatie, namelijk ...</li> </ul>	<p>Geen</p> <p>Geen</p> <p>Geen</p> <p>Geen</p>

# Uw avondvoorzitter

albert  
schweitzer

Huisarts in Dordrecht

Sinds 2017 een oogspiegellamp in  
werkkamer overgenomen van  
vorige huisarts

Geen disclosures







- Bloedafname Result Laboratorium
- Buurtzorg
- Coachpraktijk Belinda Noorland
- Diëtisten DVA / Appetit
- Fysiotherapie Crielaars & Tjihuis
- HHC elastische kousen
- Care for Women Vrouwenzorg

- Huisartsenpraktijk Daane & Maduro
- Logomedia Logopediepraktijk
- Mensendieck Merwesteijn
- PoliDirect Cardiologie
- Reetude GZ-psychologie
- Slaapapneu service
- Tandartspraktijk Vreugdenhil
- Voetencentrum Wender













# Tele-oogheekunde?

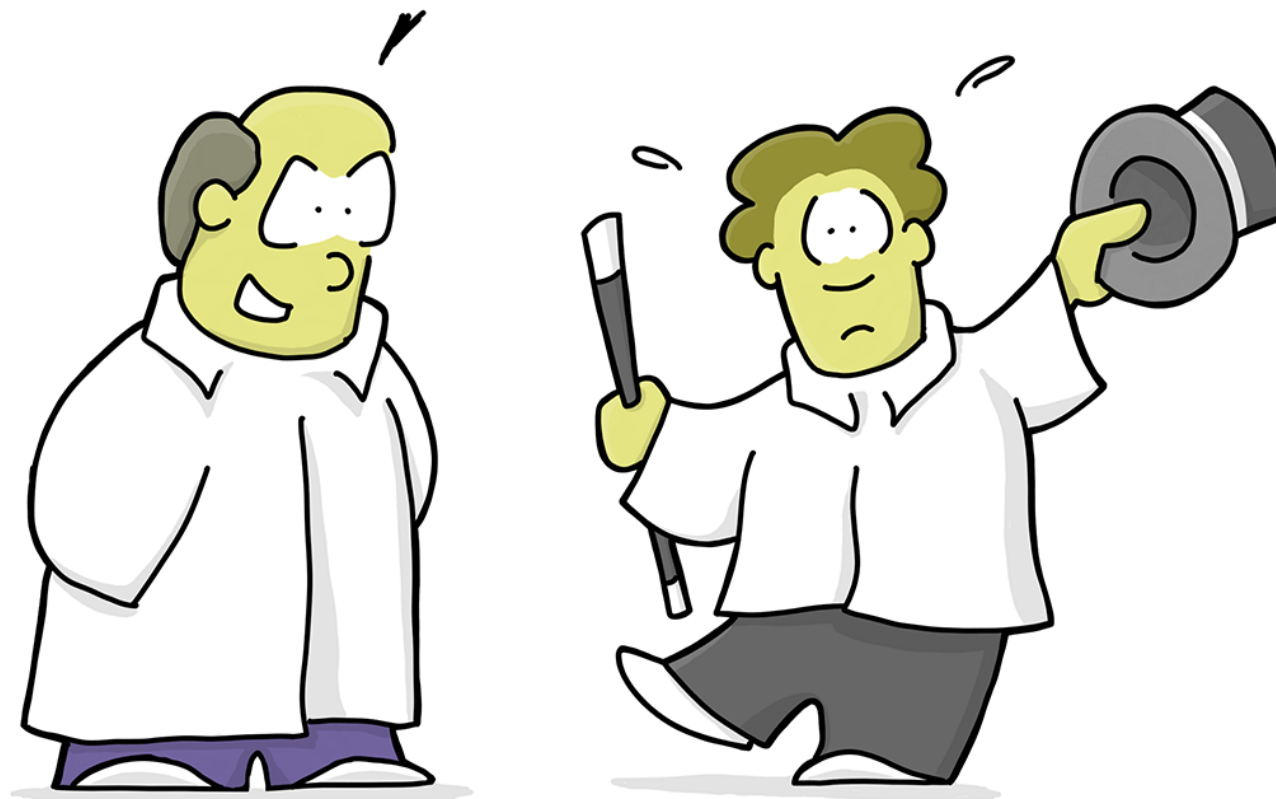


Tim Root

*His cardiologist is on vacation,  
so we're leaving a message.*

## Zelf doen!

**DANCE LITTLE  
STUDENT, DANCE!!**



**Pak uw ophtalmoscoop!**



# Programma

19.00 u 10 min	<i>Opening en inleiding en start livestream.</i> <i>Door: Thomas Folkertsma, huisarts, avondvoorzitter.</i>
19.10 u 20 min	<i>Onderwerp: "Het rode oog"</i> <i>Door: Sharmila Boekhoorn, oogarts ASz</i>
19.30 u 20 min	<i>Onderwerp: "Slechter zien"</i> <i>Door: Lukas Ricker, oogarts ASz</i>
19.50 u 10 min	<i>Korte vragen in livestream aan deelnemers en vragen in chatsessie</i>
20.00 55 min	<i>Onderwerp: "Praktische vaardigheden en practicum (aanschouwelijk onderwijs).</i> <i>Visuskaart, het aankleuren van fluoresceïne en oefenen met gutsen en oogboring.</i> <i>Door: Ruben Kok, oogarts en e.a.</i>
20.55 u 5 min	<i>Afsluiting. Evaluatie en eindtoets: via e-mail/smartphone</i> <i>Door: Thomas Folkertsma, huisarts</i>

# Presentatie 1.



Naam, Sharmila Boekhoorn

Albert Event, Albert Schweitzer ziekenhuis,

Donderdag 17 november 2022

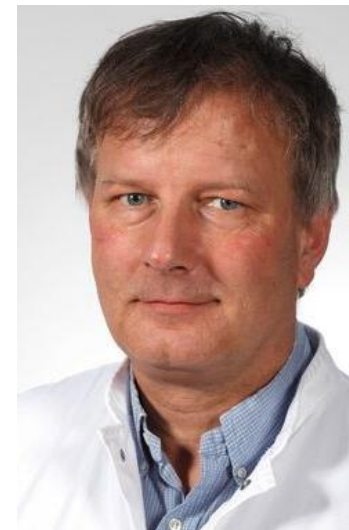
(potentiële) belangenverstrengeling	Geen
Voor bijeenkomst mogelijk relevante relaties met bedrijven	Geen
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sponsoring of onderzoeksgeld</li> <li>• Honorarium of andere (financiële) vergoeding</li> <li>• Aandeelhouder</li> <li>• Andere relatie, namelijk ...</li> </ul>	<p>Geen</p> <p>Geen</p> <p>Geen</p> <p>Geen</p>



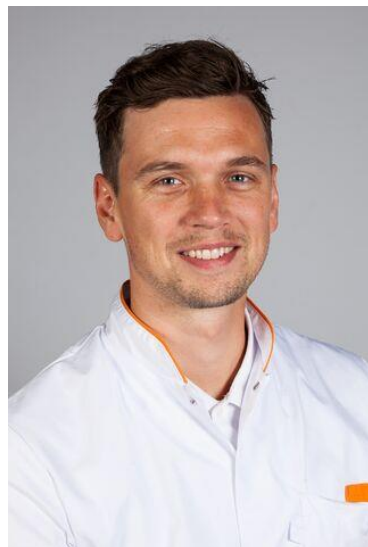
Robert Kuijpers



Lucy Lu



Paul Zuure



Ruben Kok



Sharmila Boekhoorn



Lukas Ricker

Albert event– 17-11-2022



# Het rode oog

De kracht van herhaling

---

**Sharmila Boekhoorn**

**Oogarts ASZ**

**Albert  
Schweitzer**  
ziekenhuis



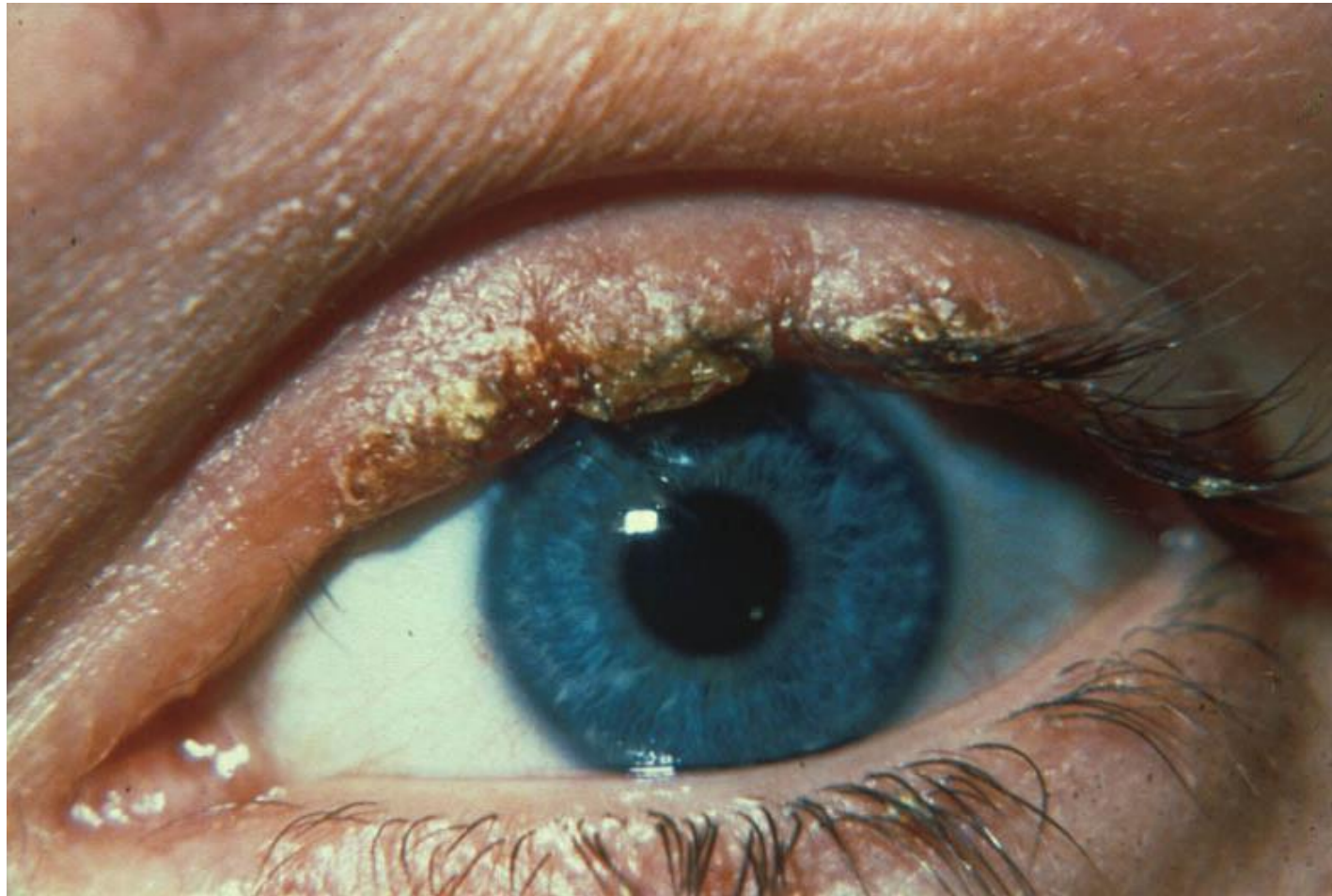
- Aandoeningen van de oogleden
- Aandoeningen van de conjunctiva (bindvlies)
- Aandoeningen van de harde oogrok (episclera of sclera)
- Aandoeningen van het hoornvlies (cornea)
- Aandoeningen van het regenboogvlies (iris)
- Overige aandoeningen, zoals de ziekte van Graves, acuut glaucoom, endophthalmitis, cellulitis orbitae, chemisch letsel

- Voorgeschiedenis: eerder ontsteking gehad (uveitis, HSV), atopie
- Duur klachten en beloop
- Gebruik van contactlenzen, welke lenzen, waar gekocht, geslapen met lenzen, gezwommen met lenzen
- Afscheiding: waterig, mucopurulent, purulent
- Lichtschuw
- Jeuk
- Iets in het oog gehad?
- Bovenste luchtweginfectie
- Iemand in de omgeving met een rood oog?
- Visusdaling
- Recente oogchirurgie of laserbehandeling

- Visus (visuskaart, leesvisus, met eventuele correctie, stenopeïsche opening)
- Inspectie van de oogleden: zwelling, roodheid, vesikels (HSV/VZV), en- of ectropion
- Inspectie van de conjunctiva: lokale of diffuse hyperemie, verschuifbaarheid (wijst op conjunctivale afwijking), everteren
- Onderzoek van de cornea: fluoresceïne, gebruik van oxybuprocaine (oppervlakkig of diep)
- Oogbewegingen: bij traumata of verdenking retrobulbaire pathologie
- Pupilreacties

# Aandoeningen van de oogleden

# Diagnose?





# Diagnose?



- Blepharitis anterior:
  - veroorzaakt door stafylokokken
  - roodheid van de ooglidrand
  - schilfers rond de wimperbasis
  - Behandeling: ooglidhygiëne (poetsen en eventueel fucithalamic), Blephaclean oid
- Blepharitis posterior (meibomitis)
  - Verstopping van de kliertjes van Meibom
  - Behandeling als bij blepharitis anterior, met warme compressen en massage van de kliertjes van Meibom
- Traanfilminstabiliteit door slechte traanfilm: lubricantia
- Chronische aandoening!

# Diagnose?

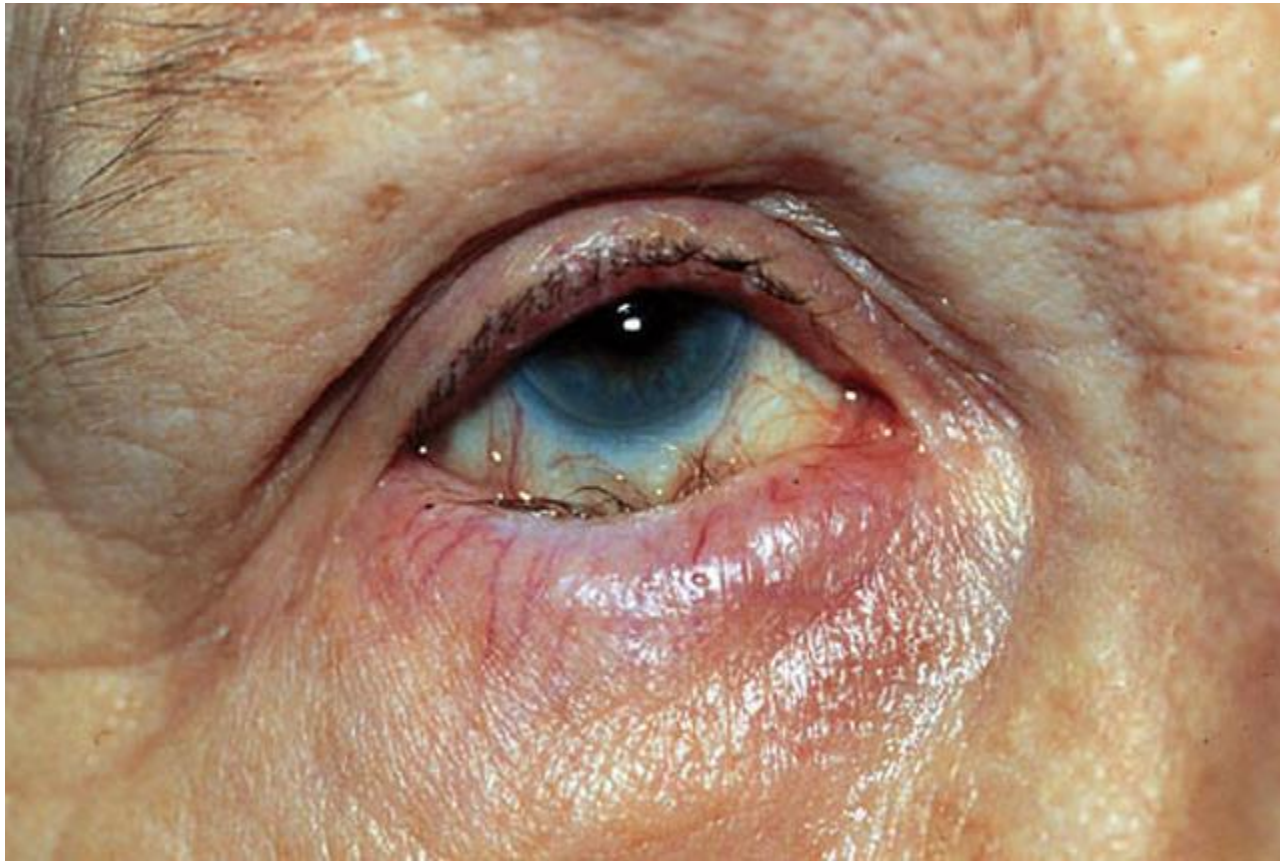


# Diagnose?



- Chalazion:
  - Lipogranulomateuze ontsteking, zonder infectie, door verstopping van de kliertjes van Meibom (talgklier)
  - Behandeling: warme compressen, incisie
- Hordeolum internum (acut chalazion):
  - Acute stafylokokkeninfectie van een klier van Meibom
  - Behandeling: warme compressen
- Hordeolum externum (strontje):
  - Infectie van de klier van Zeis (talgklier) of Moll (zweetklier)
  - Behandeling: warme compressen
- Bij uitbreidende cellulitis orale antibiotica (augmentin) starten

# Diagnose?



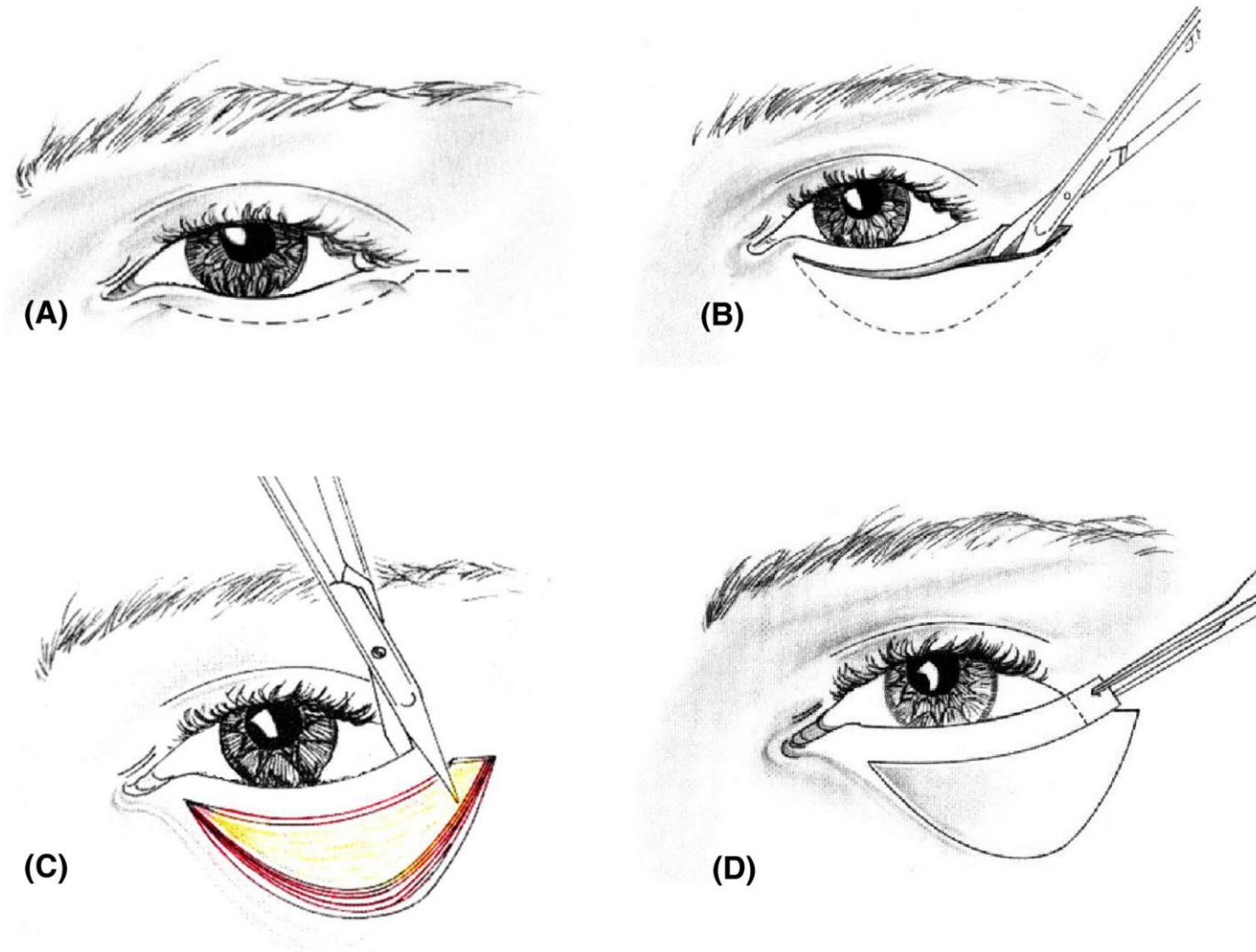
# Diagnose?



- Entropion:
  - Naar binnen gedraaid onderooglid, meestal tgv leeftijdsgerelateerde slapte
  - Wimperharen beschadigen cornea
  - Behandeling: laterale blokexcisie met everterende hechtingen
- Ectropion:
  - Naar buiten gedraaid onderooglid, meestal ook door leeftijdsgerelateerde slapte
  - Geeft een tranend oog
  - Behandeling: laterale blokexcisie



# Lateraal blokexcisie



# Aandoeningen van de conjunctiva

# Diagnose?



- Veroorzaakt door het adenovirus
- Epidemieën
- Acuut, vaak bilateraal
- Waterige afscheiding, follikels en pre-auriculaire lymfadenopathie
- Zelflimiterend, geneest binnen 2-3 weken
- Behandeling: Expectatief, lubricantia, vroeger Pov jood druppels.
- Zeer besmettelijk!
- Bij supepitheliale infiltraten en visusdaling evt laaggedoseerde steroïden alleen door oogarts, let op rebound.

# Diagnose?



# Eenvoudige bacteriële conjunctivitis

- Staph. epidermidis, Staph. Aureus, Strep. Pneumoniae, H. influenzae
- Subacut, mucopurulente afscheiding
- Dichtgeplakte ogen 's ochtends
- Meestal zelflimiterend
- 60% geneest binnen 5 dagen
- Chlooramfenicol gtt 3-4 dd

# Diagnose?



- Veroorzaakt door Chlamydia trachomatis, intracellulaire bacterie. Afnemen kweek ook stevig om celwanden kapot te maken.
- Meestal unilaterale chronische conjunctivitis, bij jongvolwassene
- Mucopurulente afscheiding
- Forse folliculaire reactie, ook everteren
- Pre-auriculaire lymfadenopathie
- Behandeling:
  - Lokaal: Azyter (azitromycine) 2 dd gedurende 3 dagen
  - Systemisch: Eenmalig 1 gram azitromycine
  - Verwijzen naar SOA-poli of huisarts voor SOA screening

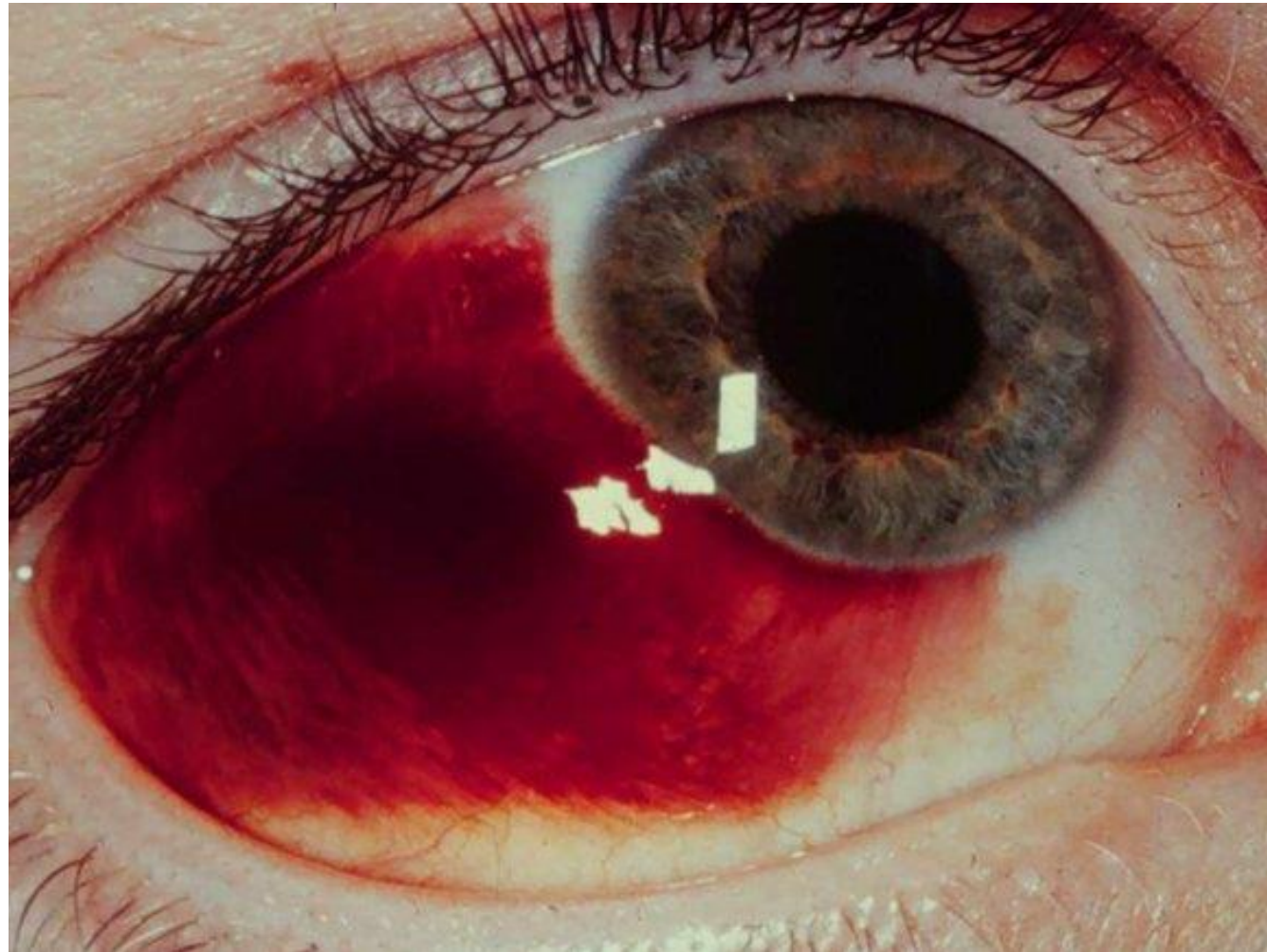


# Diagnose?



- Geassocieerd met hooikoorts, astma en eczeem
- Klacht=jeuk
- Bilateraal, niet altijd geheel symmetrisch
- Behandeling:
  - Zaditen sc 2 dd (Ketotifen), lokaal antihistaminicum en mestcelstabilisator
  - Aeries 1 dd 5 mg
  - Flixonase neusspray 3 dd (allergische rhinitis)
  - Op indicatie van oogarts FML of dexamethason sc
- Belangrijk: druppels zonder conserveermiddelen!

# Diagnose?



- Unilaterale, acuut ontstane, pijnloze, scherp begrensde roodheid onder de conjunctiva
- Onschuldig
- Tgv bloedverdunners, trauma, hypertensie, DM, hoesten of persen, maar meestal spontaan bij ouderen
- Therapie: geen, geneest in 2-3 weken, bij forse chemosis (uitpuiling conjunctiva) kunsttranen

# Diagnose?



- Gonokokkenconjunctivitis:
  - Begint meestal binnen 2 dagen na de geboorte
  - Veel mucopurulent secreet
  - Spoedverwijzing, kan snel leiden tot een corneaperforatie
- Chlamydiaconjunctivitis:
  - Begint 5-12 dagen na de geboorte
  - Milder beloop
  - Verwijzing kinderarts ter uitsluiting interstitiële pneumonie
- Niet rode “pusoogjes” bij zuigelingen betreft meestal een traanwegstenose en niet een conjunctivitis

# Aandoeningen van de harde oogrok (episclera of sclera)

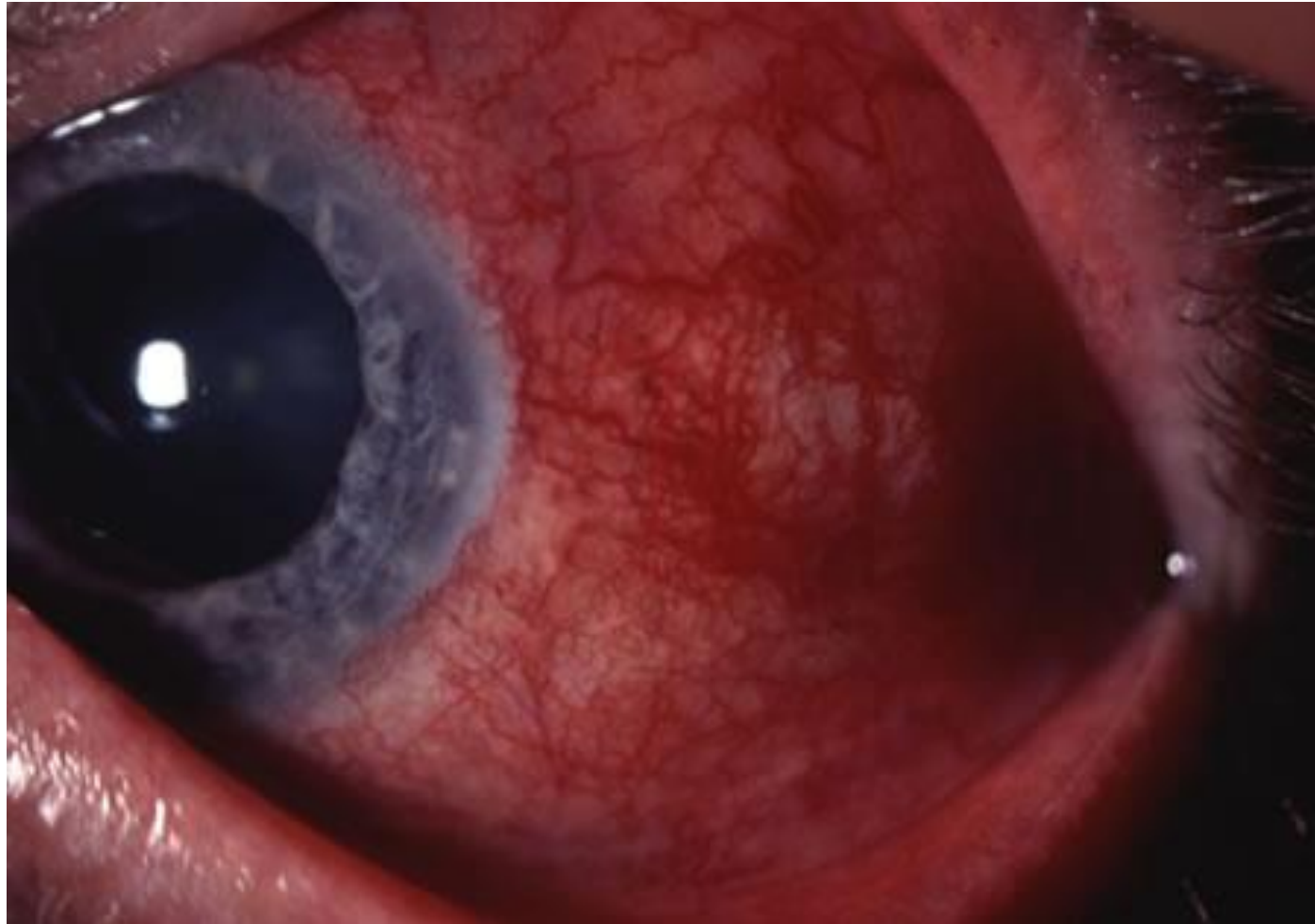
# Diagnose?





- Milde irritatie/pijn met een lokale roodheid
- Bleekt op met fenylefrine
- Jonge leeftijd (20-50 jaar)
- Zelflimiterend in enkele weken
- Vaak recidieven
- Oorzaak is meestal onbekend, soms geassocieerd met systemische aandoeningen
- Behandeling (afhankelijk van de ernst):
  - Kunsttranen 3-4 dd
  - NSAID lokaal, bv Yellox 2 dd, Nevanac 1 dd
  - FML 3 dd

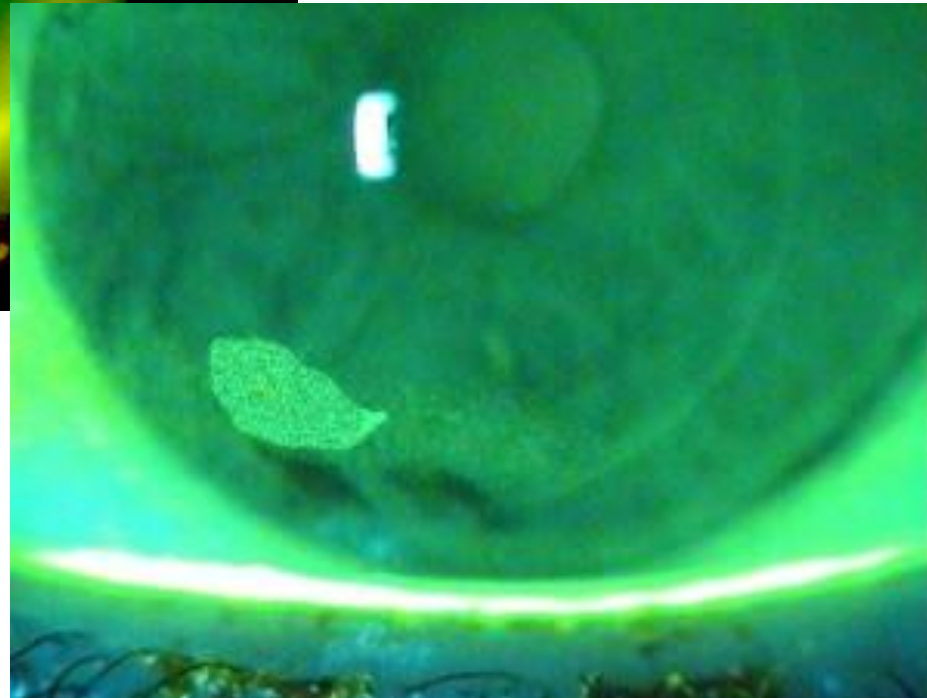
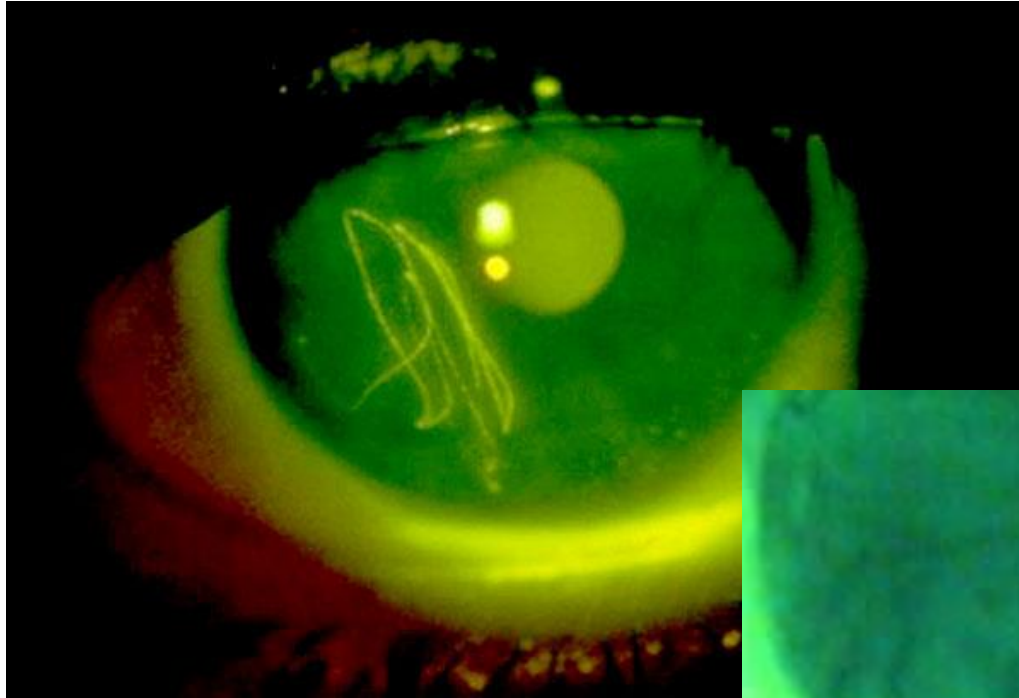
# Diagnose?



- Zeldzamer maar ernstiger dan een episcleritis
- Diepere roodheid, vaak erg pijnlijk en uitstralend in het gezicht
- Oudere leeftijd (40-60 jaar) in vergelijking met episcleritis
- Vaker vrouwen
- 50% heeft een geassocieerde systemische aandoening
- Auto-immuun: RA, Wegener, SLE, Polyarteritis nodosa, Bechterew...
- Infectieus: Herpes virussen, TBC, Lyme, Syfilis, Bartonella (kattekrabziekte), schimmels...
- Behandeling (door oogarts/internist en afhankelijk van de ernst):
  - Dexamethason gtt/Pred forte gtt
  - Orale NSAID's
  - Oraal prednison
  - Immunosuppressiva
- Verwijzing naar internist of reumatoloog

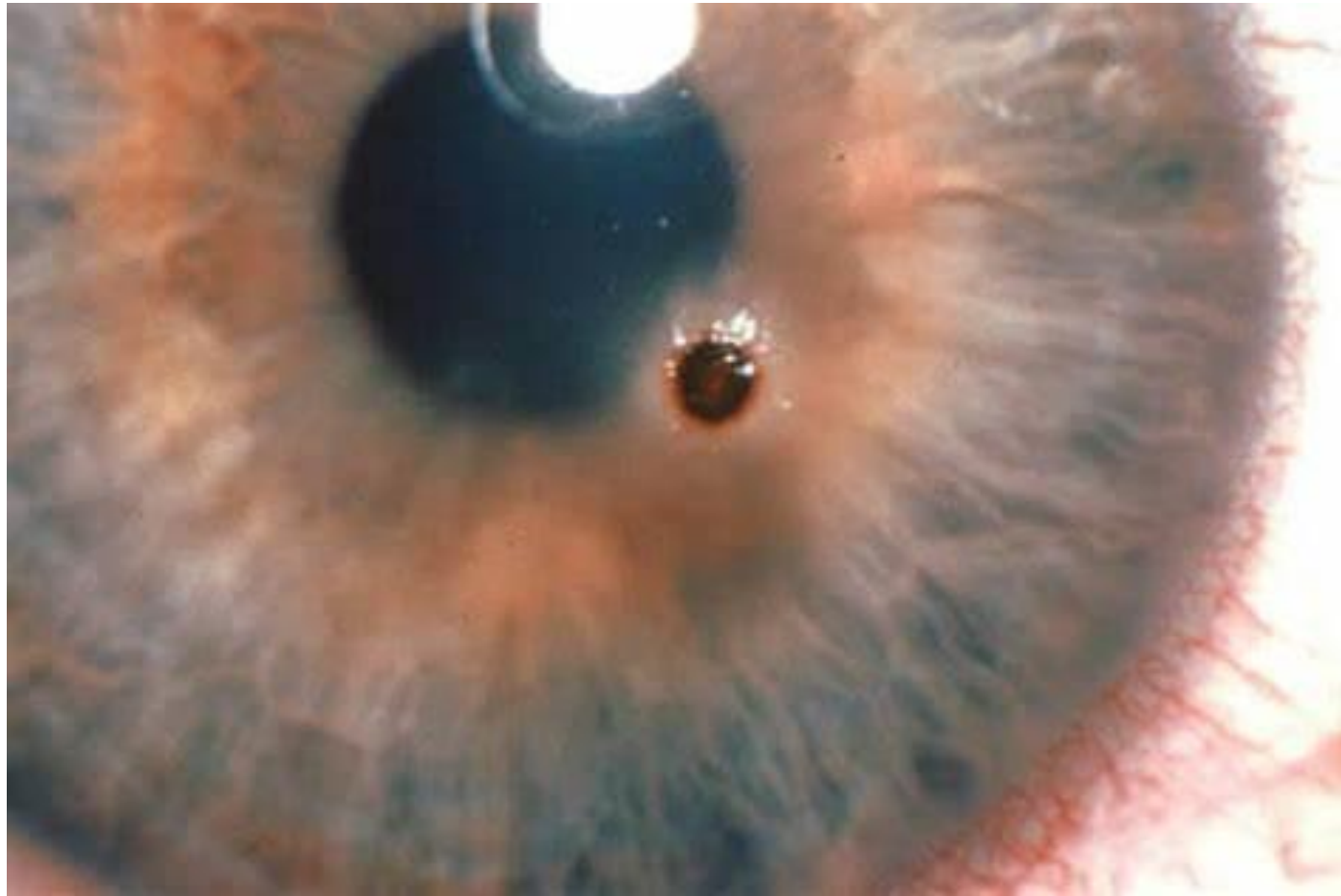
# Aandoeningen van het hoornvlies (cornea)

# Diagnose?



- Hyperemie, CA-gevoel, fotofobie
- Pijn verdwijnt na oxybuprocaïne gtt
- Kleurt aan met fluoresceïne
- Chlooramfenicol oogzalf 3 dd gedurende 3-7 dagen (afhankelijk van ernst)
- Eventueel orale pijnstilling

# Diagnose?



- Hyperemie, pijn, fotofobie
- Verdoven
- Verwijderen dmv wattenstaafje, guts of boortje
- Eventueel bij rest roest Chlooramfenicol oogzalf en de volgende dag herbeoordelen
- Let op bij slaan met metaal op metaal
- Chlooramfenicol oogzalf 3 dd of zalfverband



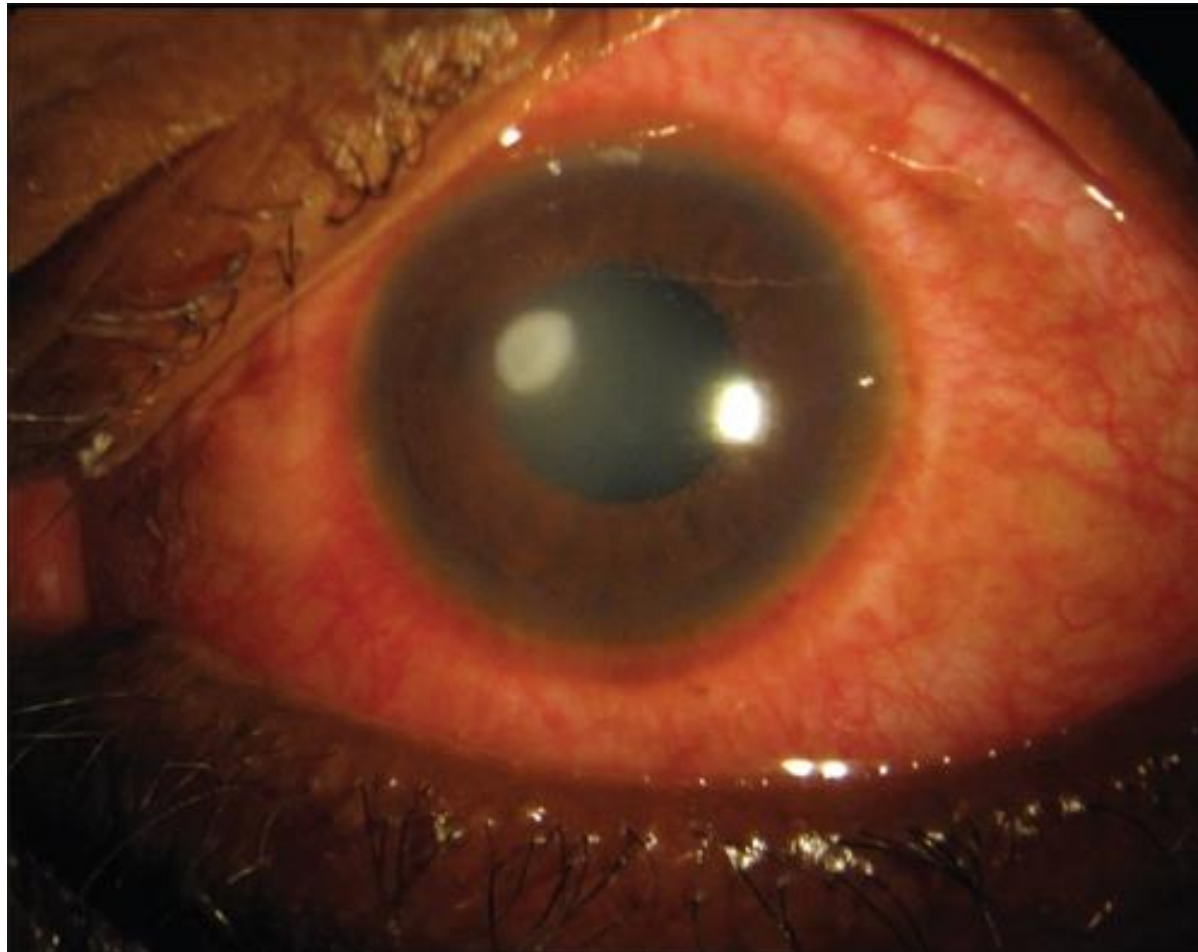
# Diagnose?



# Keratoconjunctivitis fotoelectrica (lasogen)

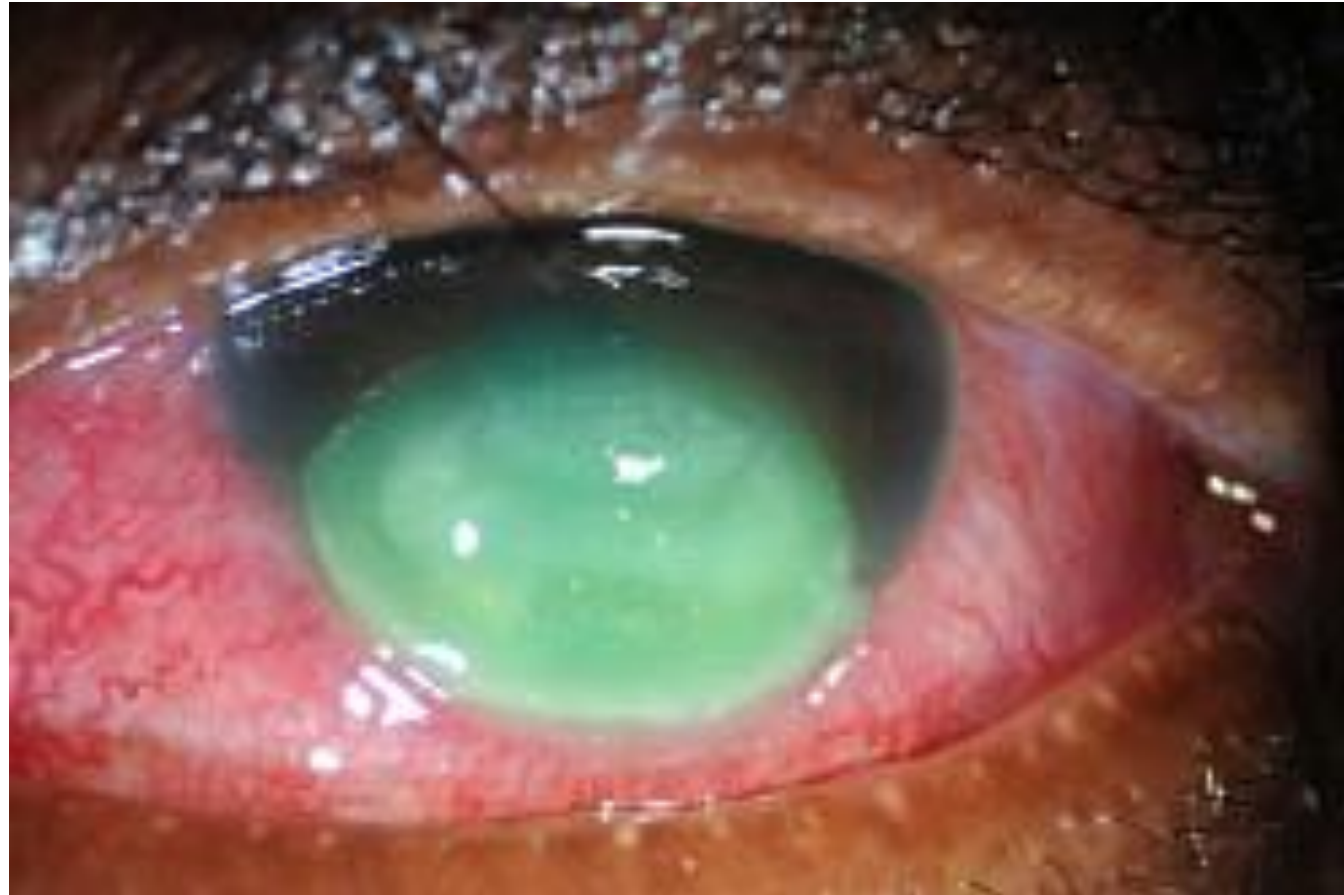
- Pijn, branderigheid en forse fotofobie na hoge UV-belasting (lassen, onbeschermd zonnebankgebruik, reflectie van zonlicht in sneeuw op grote hoogte)
- Klachten verdwijnen binnen 24 uur
- Kunsttranen en pijnstilling

# Diagnose?

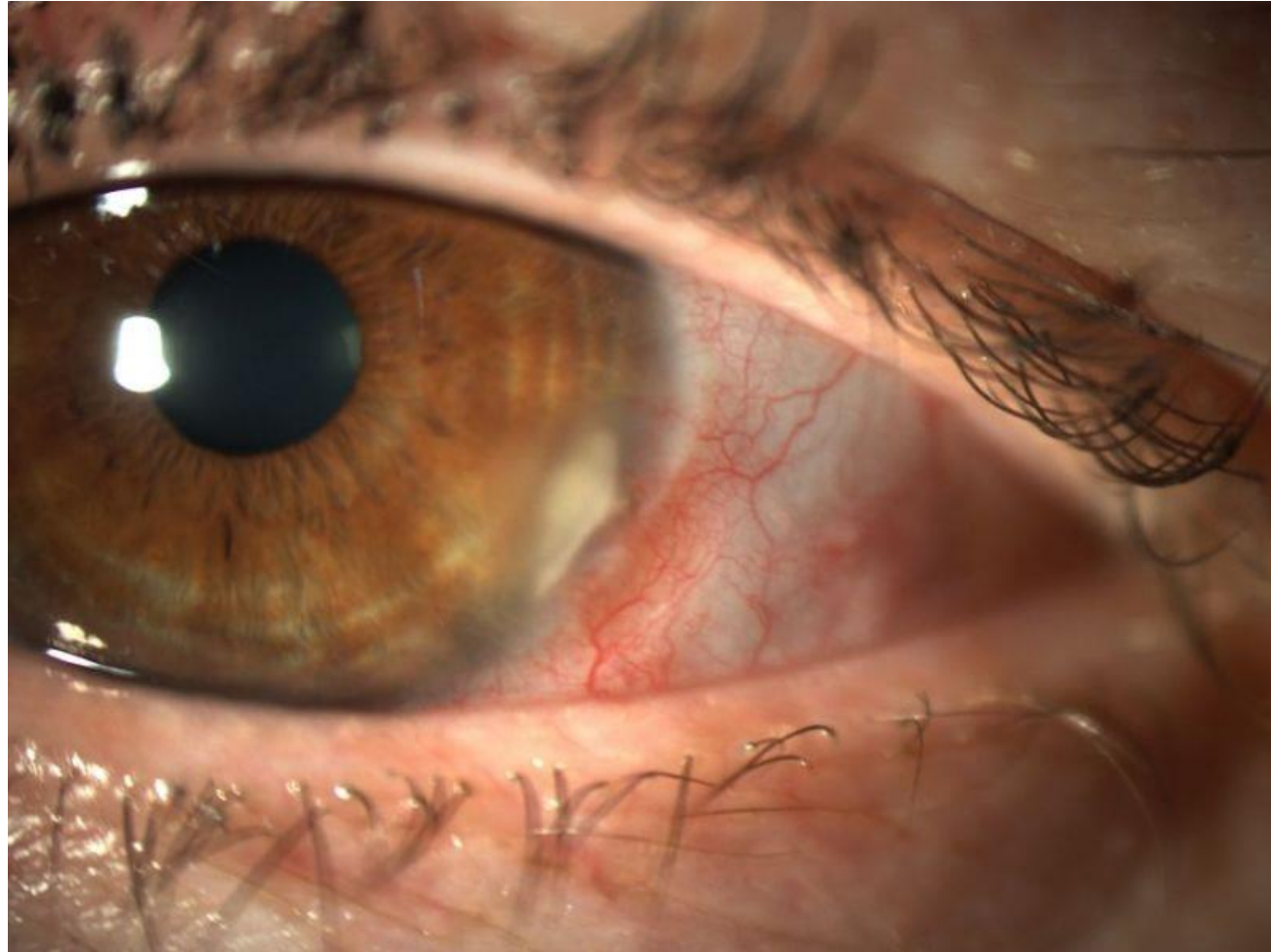


- Contactlenzen! (60% tgv Pseudomonas)
- Maar ook trauma, DM, sicca
- Focaal, wit infiltraat, kleurt aan met Fluoresceïne
- Hyperemie, pijn, fotofobie, visusdaling
- Behandeling (door oogarts):
  - Kweken afnemen
  - Trafloxal gtt 6 dd, zalf an

# Cornea ulcus



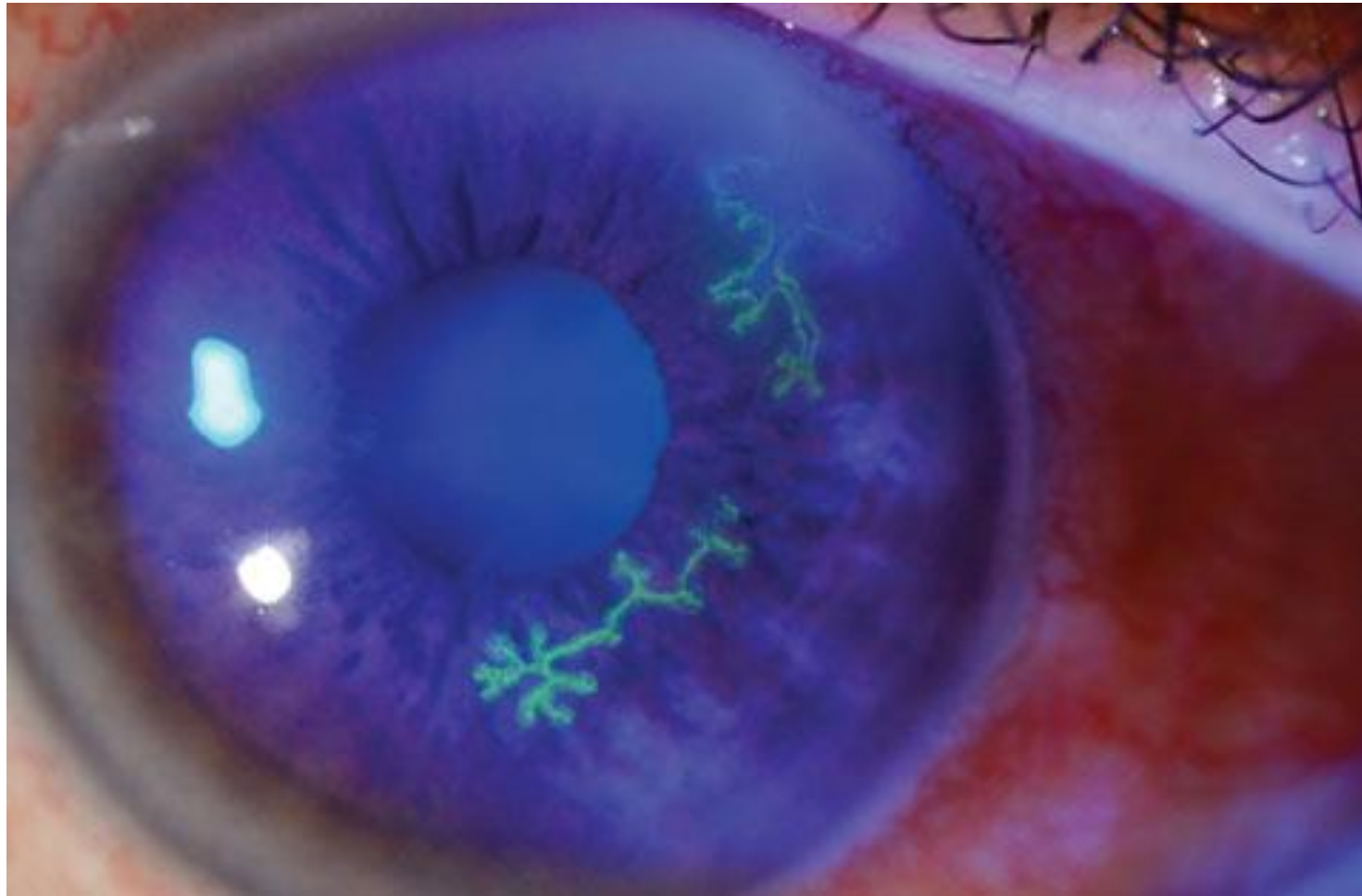
# Diagnose?



# Keratitis marginalis (randinfiltraat)

- Typisch aan de rand van de cornea gelokaliseerd infiltraat
- Geassocieerd met blepharitis
- Steriele ontstekingsreactie op stafylokokkenexotoxinen
- Behandeling:
  - Tobradex 5 dd
  - Ooglidhygiëne

# Diagnose?





- Geeft typische dendritiforme laesies
- Pijn, roodheid, visusdaling, soms ook vesikels op de oogleden
- Behandeling:
  - Aciclovir oogzalf 5 dd
- Recidiveert vaak!

# Diagnose?



- Lichtgele zwelling in de conjunctiva, door ophoping van eiwitten, goedaardig
- Kunnen acuut ontstoken raken
- Behandeling: topicale steroiden (FML 3 dd)

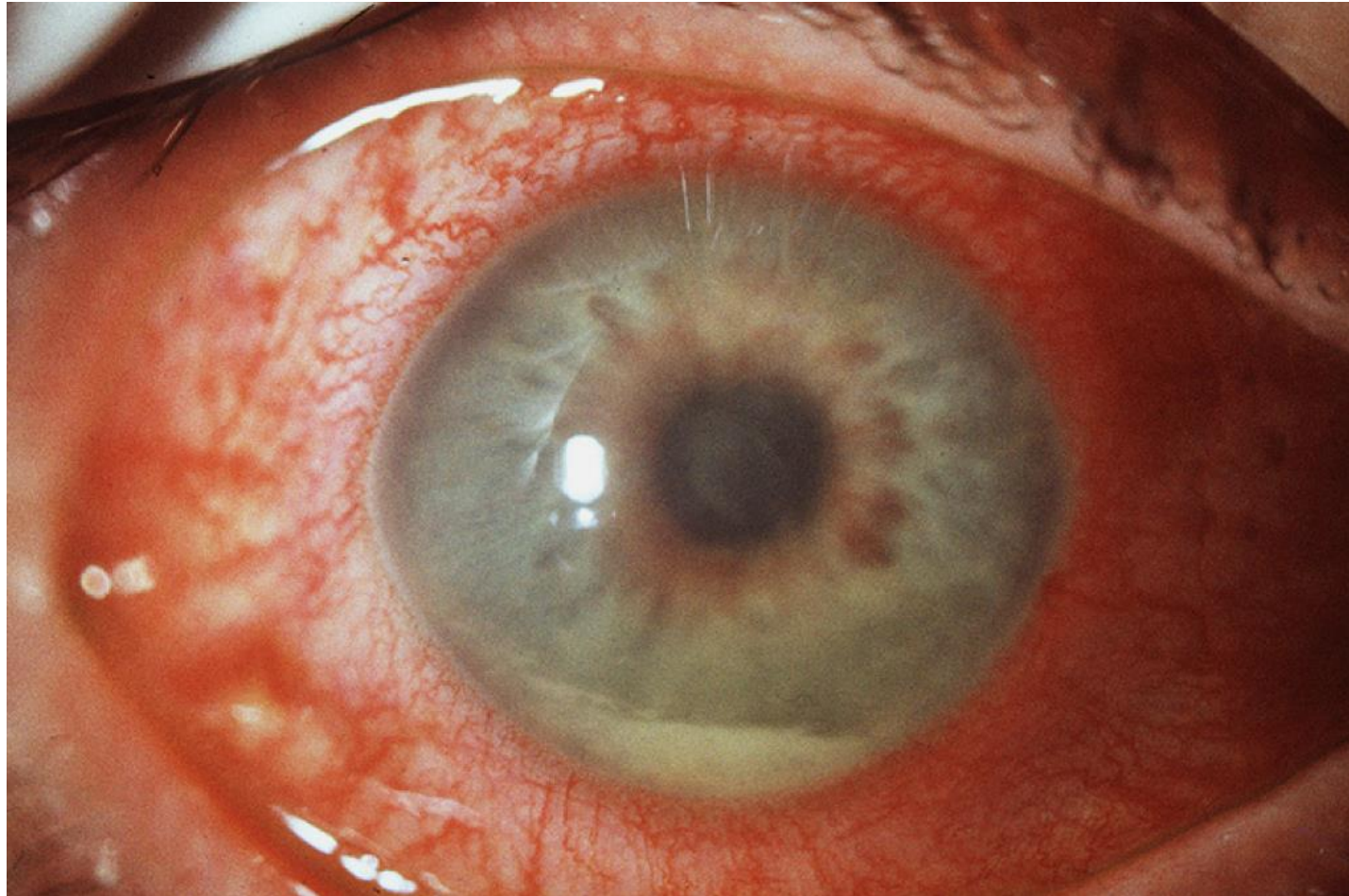
# Diagnose?



- De conjunctiva groeit in een driehoek over de cornea
- Prevalentie is hoger in warme klimaten (relatie met UV licht)
- Kan astigmatisme geven en traanfilminstabiliteit
- Behandeling:
  - Milde gevallen: lubricantia
  - Ernstige gevallen: excisie van het pterygium met vrij conjunctiva transplantaat

# Aandoeningen van het regenboogvlies (iris)

# Diagnose?



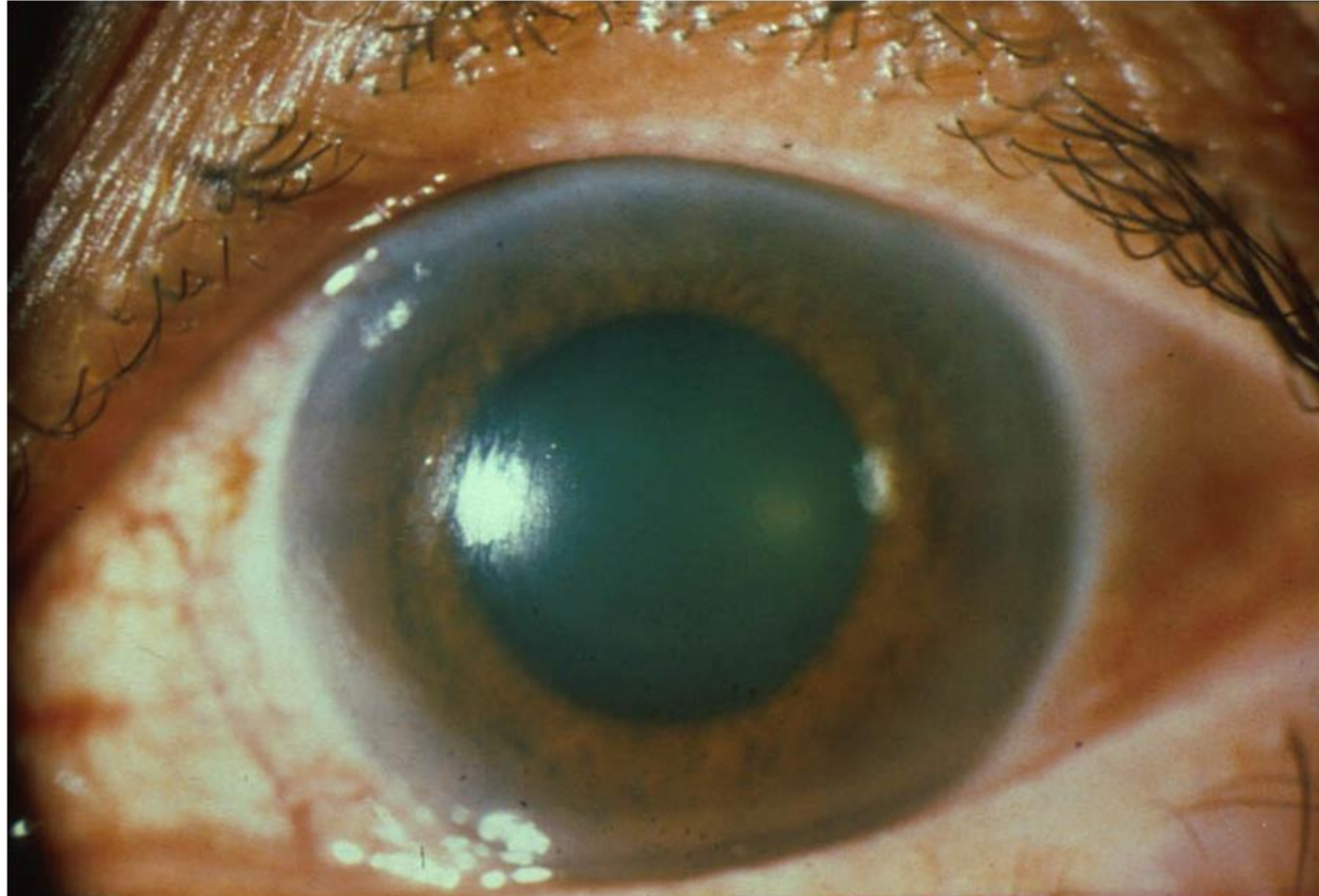
- Verzamelnaam voor inwendige oogontstekingen
- Indeling:
  - Uveitis anterior (80%): ontsteking van het regenboogvlies (iris) en/of straalvormig lichaam (corpus ciliare)
  - Uveitis intermedia: ontsteking van het glasvocht, corpus ciliare en pars plana
  - Uveitis posterior: ontsteking van het vaatvlies (choroidea) en/of netvlies (retina)
  - Panuveitis



- Pijn, pericorneale roodheid, fotofobie, visusdaling
- Ontstekingscellen in voorste oogkamer (hypopyon), descemet stippen, synechiae posteriores
- Oorzaken: idiopathisch, HLA-B27 geassocieerd, Behçet, syndroom van Reiter, colitis ulcerosa, ziekte van Crohn, sarcoidose, syfilis, TBC, ziekte van Lyme...
- Behandeling:
  - Pred forte 6 dd
  - Atropine 2 dd
  - Ultracortenol oogzalf 1 dd an
- Consult internist: bij recidief, bilateraal, forse reactie (hypopyon)

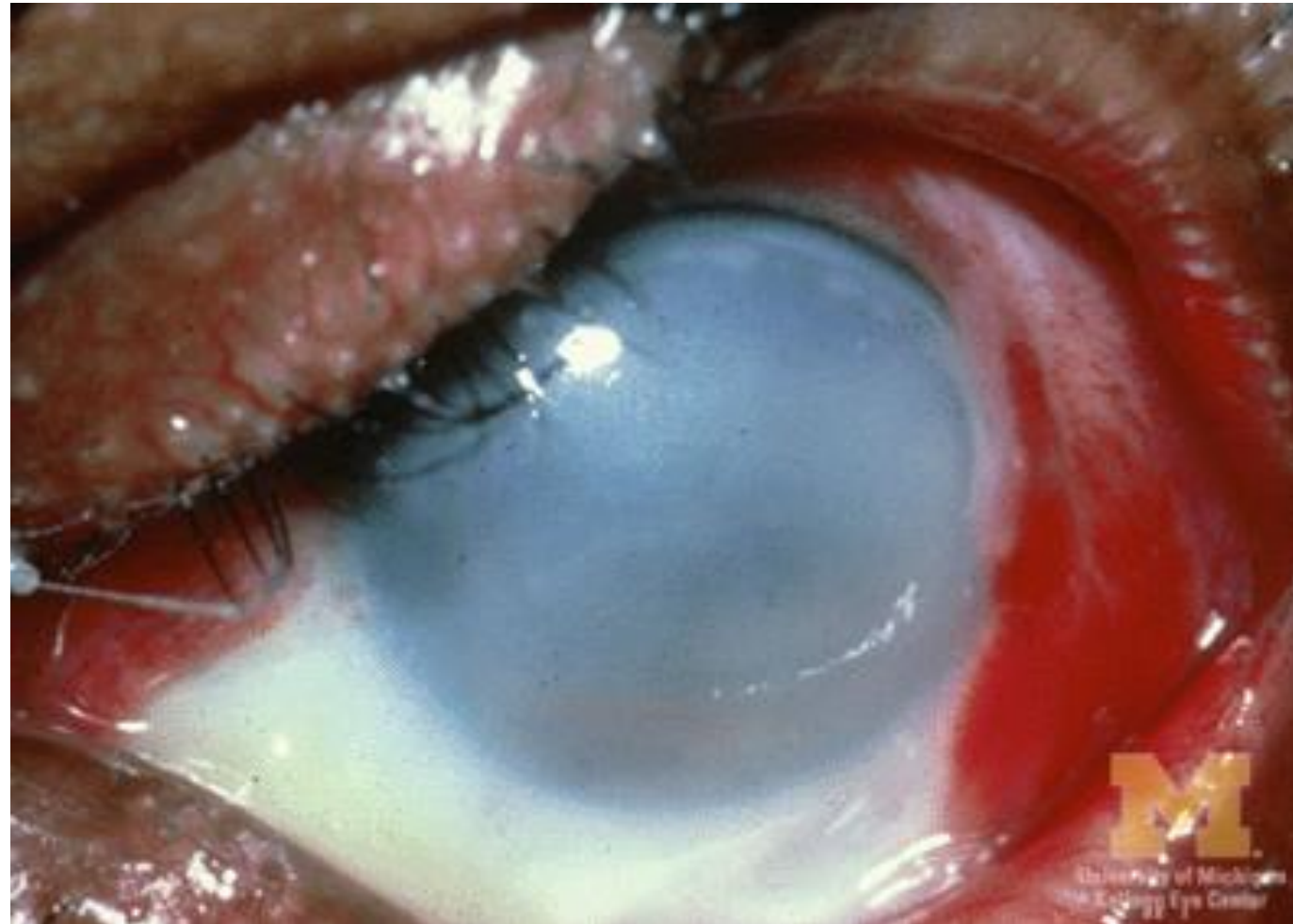
# Overige aandoeningen

# Diagnose?



- Middelvijde, lichtstijve pupil, hevige oculaire pijn, hoofdpijn, misselijkheid en braken, wazig zien (corneaoedeem) met halo's, fotofobie
- Acute afsluiting van de kamerhoek, IOP tussen 50-80 mm Hg
- Ondiepe voorste oogkamer: hypermetropen at risk
- Behandeling:
  - Topicale bètablokker (timolol)
  - Iopidine
  - Diamox (250-500 mg)
  - Perifere laser iridotomie
  - Mannitol iv (dan opname)
- Spoedverwijzing! Geeft schade aan de oogzenuw.

# Diagnose?



- Spoelen, spoelen, spoelen!
- Aard van chemicaliën, veel of weinig (plons vs een enkele druppel)
- Het effect van loog is vaak ernstiger dan zuur (penetreren dieper)
- Een roder oog is vaak gunstiger dan een wit oog
- pH meten urinestrip rechts-links vergelijken
- Aankleuren met fluoresceïne
- Eventueel overleg RIVM vergiftigingscentrum 24 uur bereikbaar 030-2748888
- Spoedverwijzing naar oogarts

# Diagnose?



- Preseptale cellulitis:
  - Bacteriële infectie van de huid rondom het oog
  - Insectenbeet, huidlaceratie, verspreiding van hordeolum of dacryocystitis
  - Perioculaire zwelling en roodheid
  - Het oog zelf heeft geen afwijkingen, patient is niet ziek
  - Behandeling: Augmentin 3 dd 500 mg gedurende 10 dagen
  - Dagelijks herbeoordelen, tot verbetering



- Orbitale cellulitis
  - Levensbedreigende infectie waarbij ook de orbita betrokken is, mn bij kinderen
  - Sinusitis, uitbreiding preseptale cellulitis of dacryocystitis, tandinfectie, otitis media, trauma
  - Rood, periorbitaal oedeem, chemosis, proptosis, pijnlijke, beperkte oogbewegingen, visusdaling
  - Patiënten hebben koorts en zijn ziek
  - Opname en iv antibiotica, KNO-arts
  - Complicaties: blindheid, uitval hersenzenuwen, meningitis, hersenabces, trombose sinus cavernosus

# Wanneer verwijzen?

- Niet-verwijderbare corpora aliena/roestringen
- Verdenking keratitis, muv keratoconjunctivitis foto-elektrica
- Verdenking uveitis
- Verdenking scleritis
- Corneaerosie > 3dagen
- Conjunctivitis > 2 weken
- Bij twijfel

- Acuut glaucoom
- Cellulitis orbitae
- Chemisch letsel, met loog, zuur of kalk
- Pasgeborenen < 10 dagen met een hevig pussende conjunctivitis
- Oogtrauma met ooglidruptuur, visusdaling, hyphaema, pupilveranderingen en/of verstoorde pupilreacties, gestoorde oogbewegingen, lichtflitsen, dubbelzien en bij aanwijzingen voor een orbitafractuur of een 'high velocity' trauma

Bedankt voor de aandacht!

# Presentatie 2



# De patiënt met acute visusklachten

*Hoe ik met basaal onderzoek een groot deel van de puzzel leg*

Lukas J. A. G. Ricker, MD, PhD, FEBOphth.  
Albert Event / Oogheelkunde, 17 november 2022



Lukas Ricker, oogarts  
Albert Event, Albert Schweitzer ziekenhuis,  
Donderdag 17 november 2022

Potentiële belangenverstrengeling • Geen

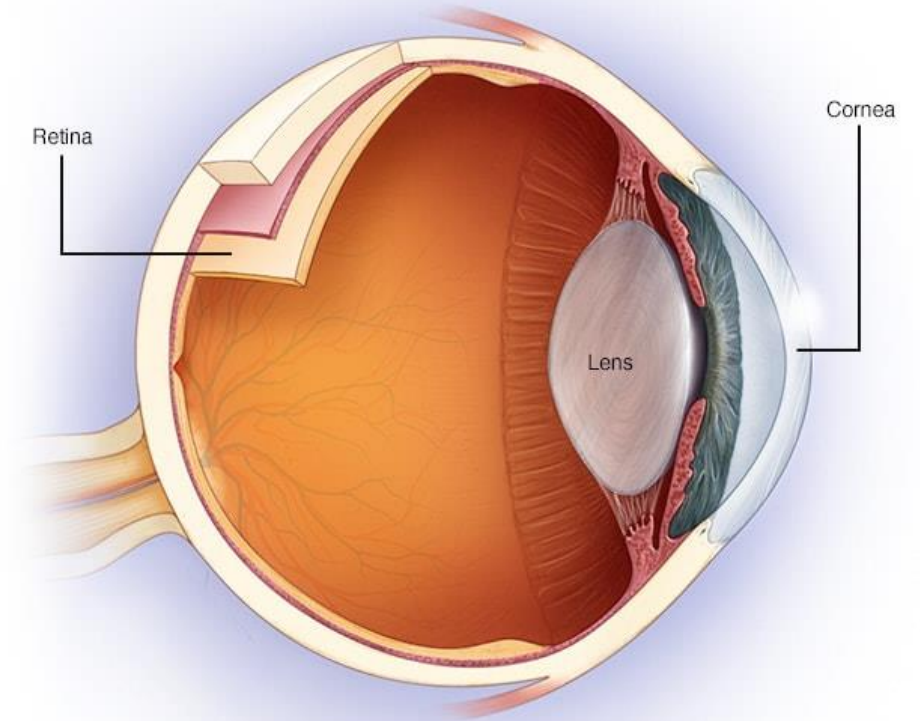
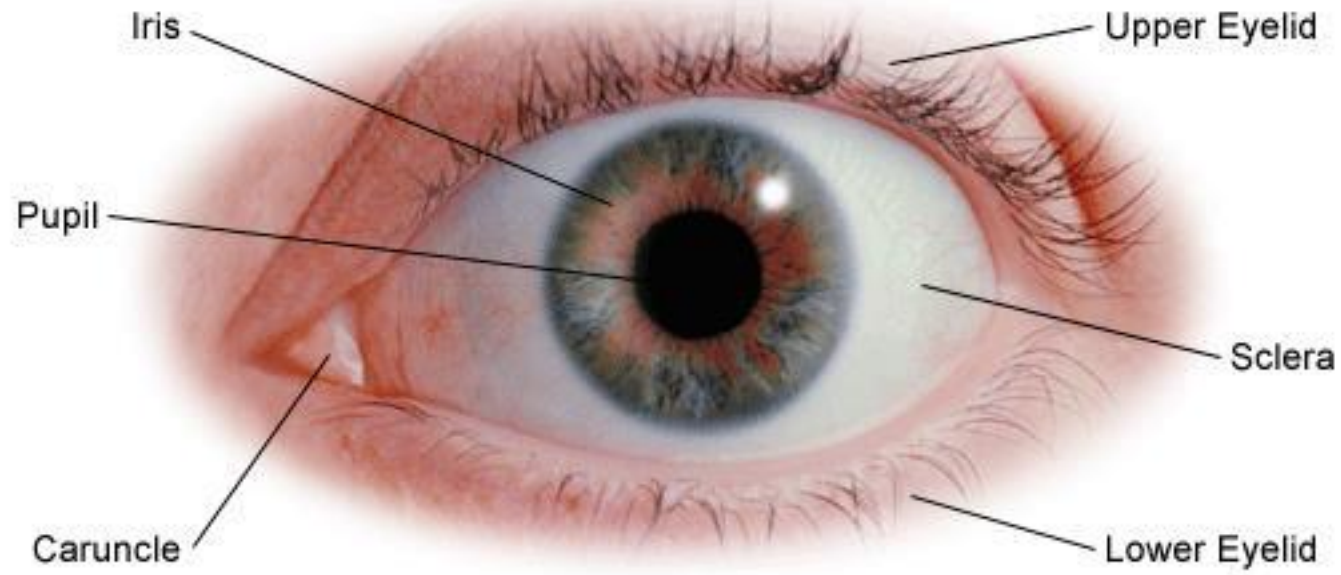
Voor bijeenkomst mogelijk relevante relaties met bedrijven • Geen

- Sponsoring of onderzoeksgeld • Geen
- Honorarium of andere (financiële) vergoeding • Geen
- Aandeelhouder • Geen
- Andere relatie, namelijk ... • Geen



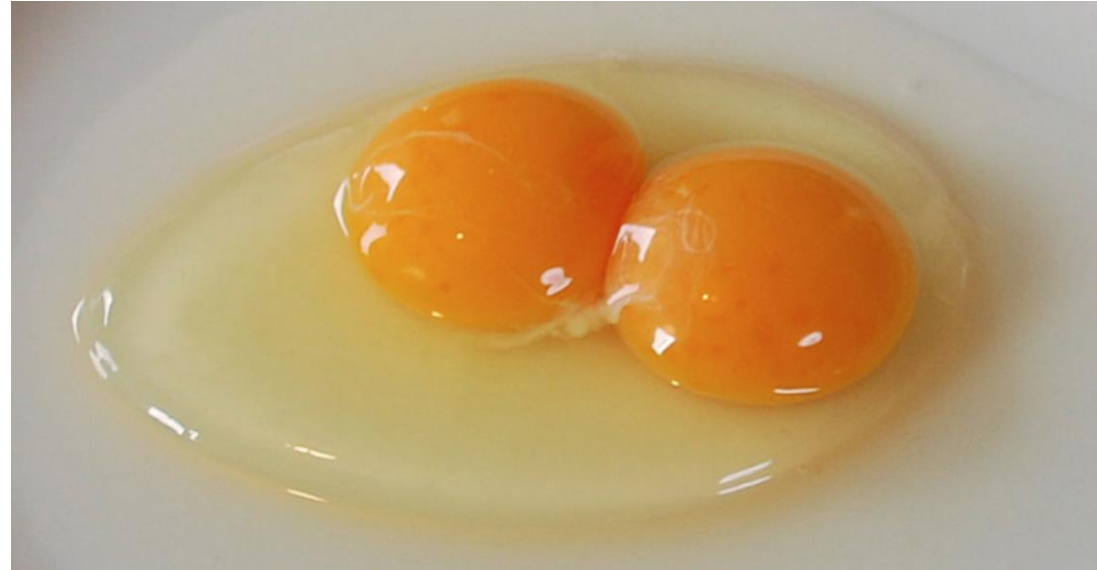
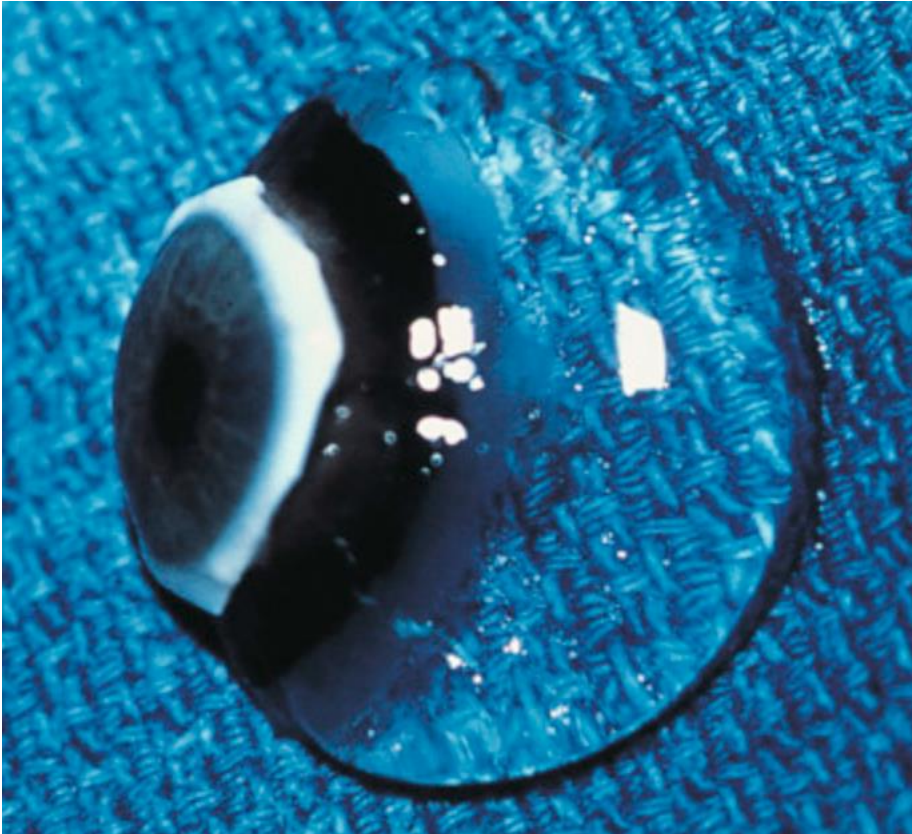
# Anatomie van het oog

albert  
schweitzer



# Glasvocht

albert  
schweitzer



water 98%, hyaluronzuur, collageen

# Anamnese

- Uitdiepen van de hoofdklacht
- (Andere klachten: pijn, branden, jeuk, tranen, flitsen, steken)
- Oogheelkundige voorgeschiedenis
- Correctiemiddelen: contactlens of bril
- (Medicatie)



# Anamnese

- Uitdiepen van de hoofdklacht
  - (Andere klachten: pijn, branden, jeuk, tranen, flitsen, steken)
  - Oogheelkundige voorgeschiedenis
  - Correctiemiddelen: contactlens of bril
  - (Medicatie)
- Dubbelzien (monoculair / binoculair / of toch gewoon wazig zien)
  - Vlek in beeld (meebewegend met hoofdbewegingen of stilstaand?)
  - Flitsen (bliksemschichten, flikkeringen of een klein lampje dat aan- en uitgaat)

# Oogheelkundig onderzoek

**E**

**F P**

**T O Z**

**L P E D**

**P E C F D**

**E D F C Z P**

---

**F E L O P Z D**

**D E F P O T E C**

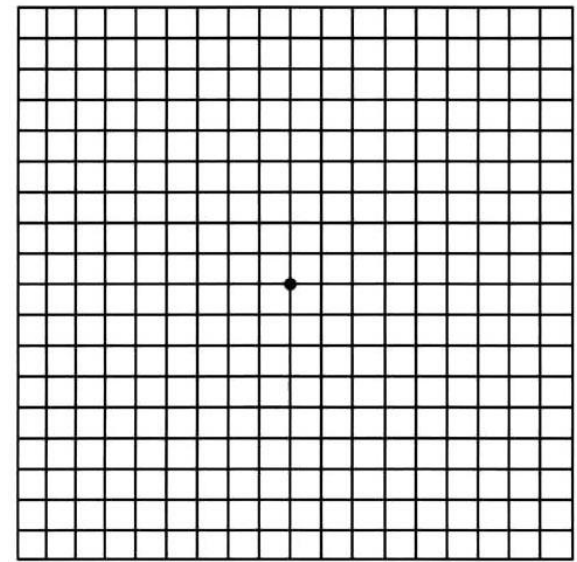
---

**L E F O D P C T**

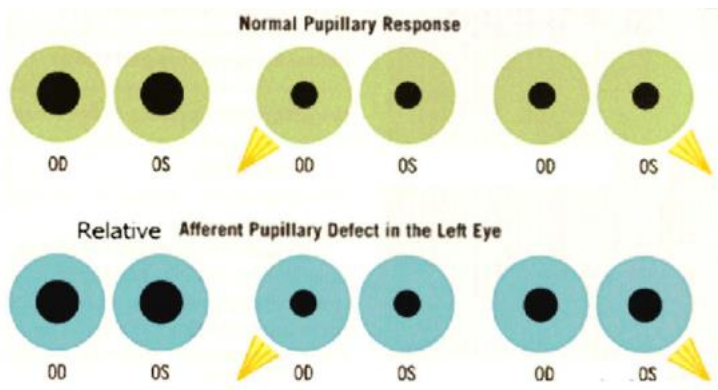
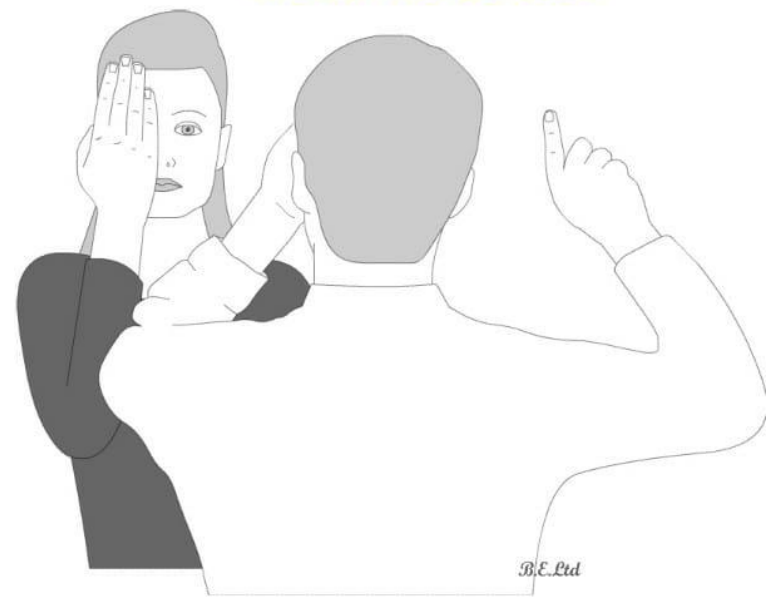
**F D P L T C E O**

**P E Z O L C F T D**

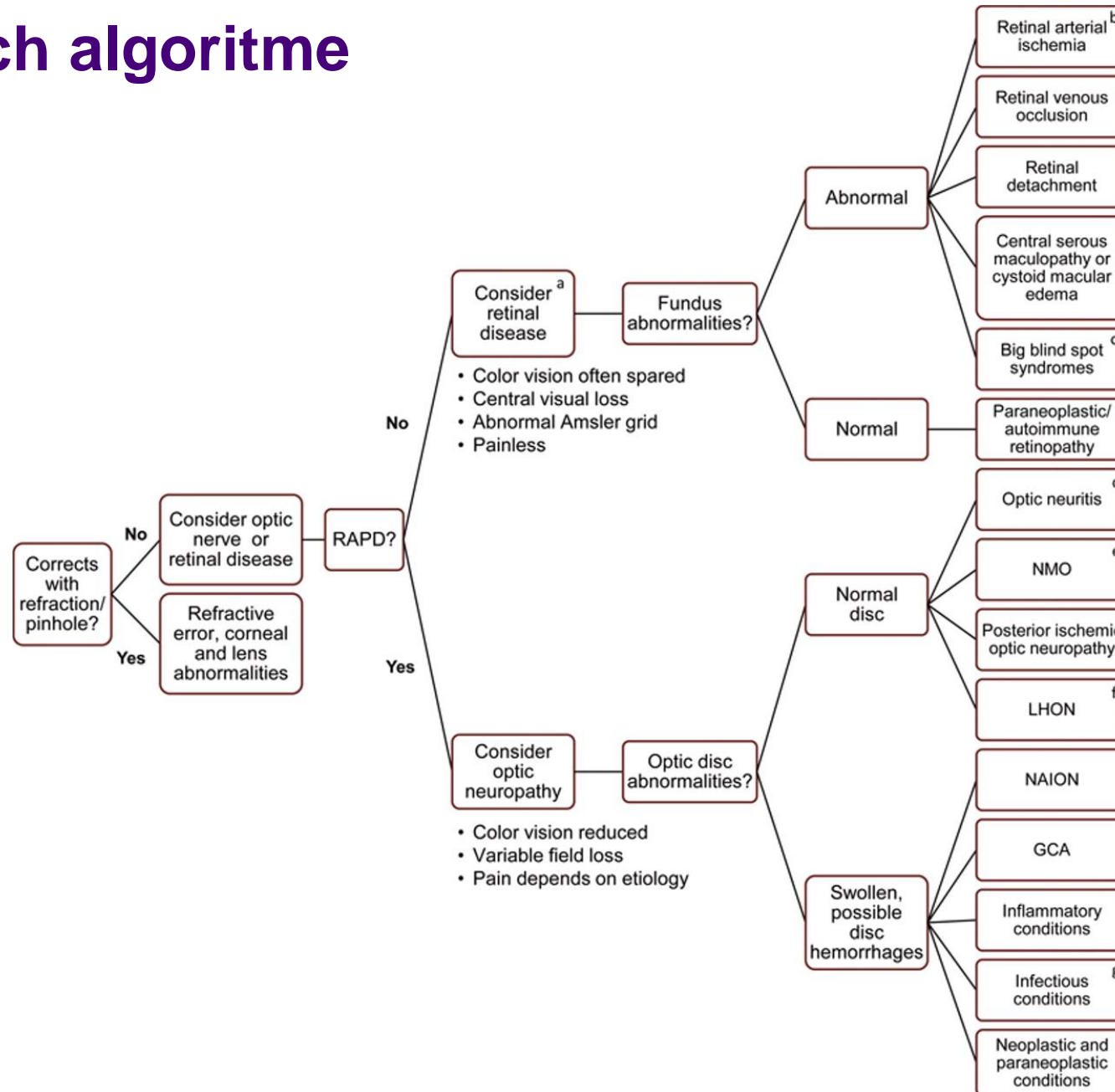
- 1 20/200
- 2 20/100
- 3 20/70
- 4 20/50
- 5 20/40
- 6 20/30
- 7 20/25
- 8 20/20
- 9
- 10
- 11



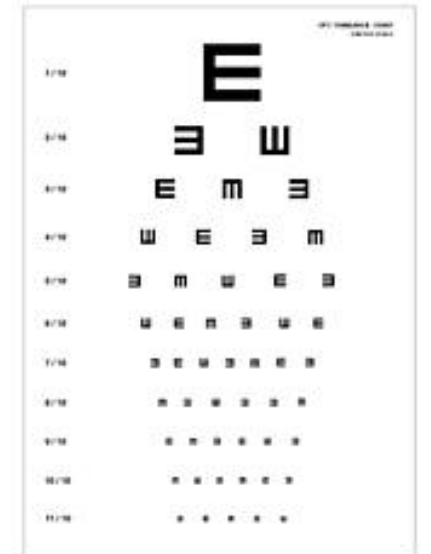
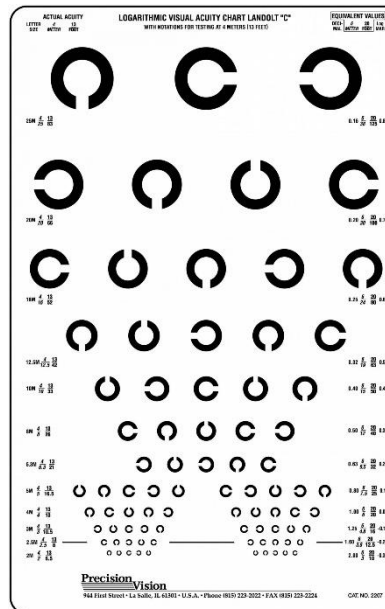
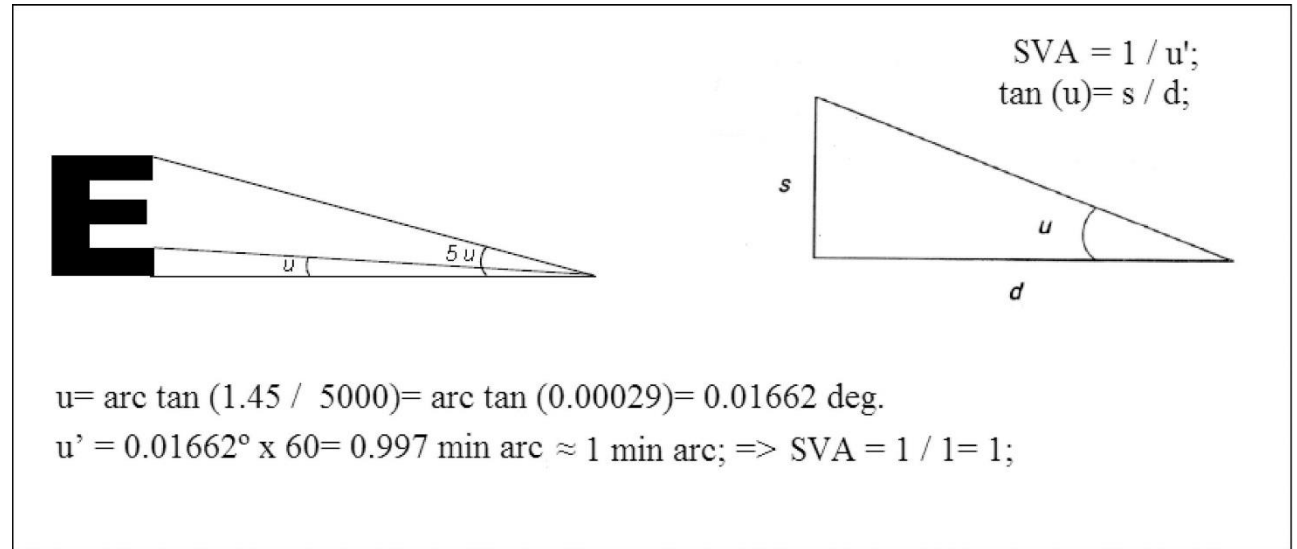
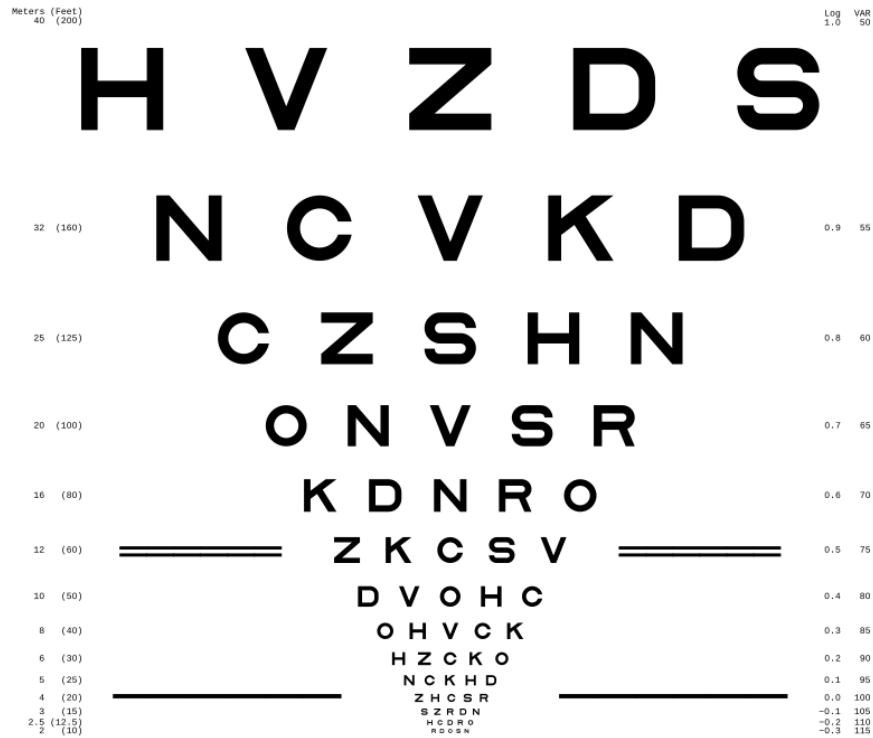
Visual fields test



# Diagnostisch algoritme

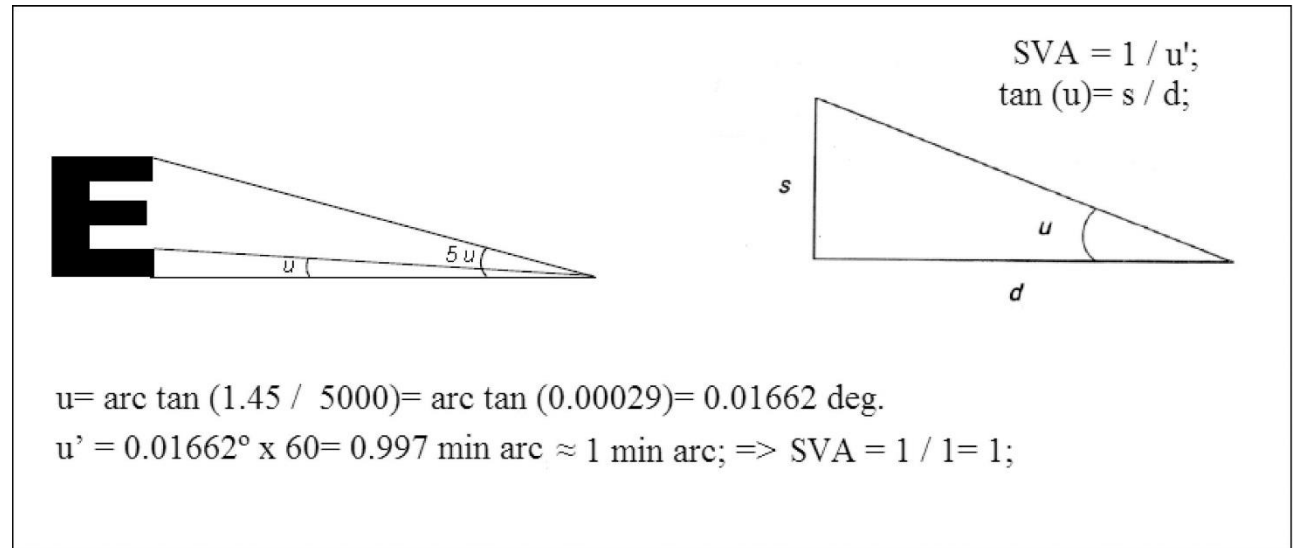


# Visus meten



# Visus meten

albert  
schweitzer



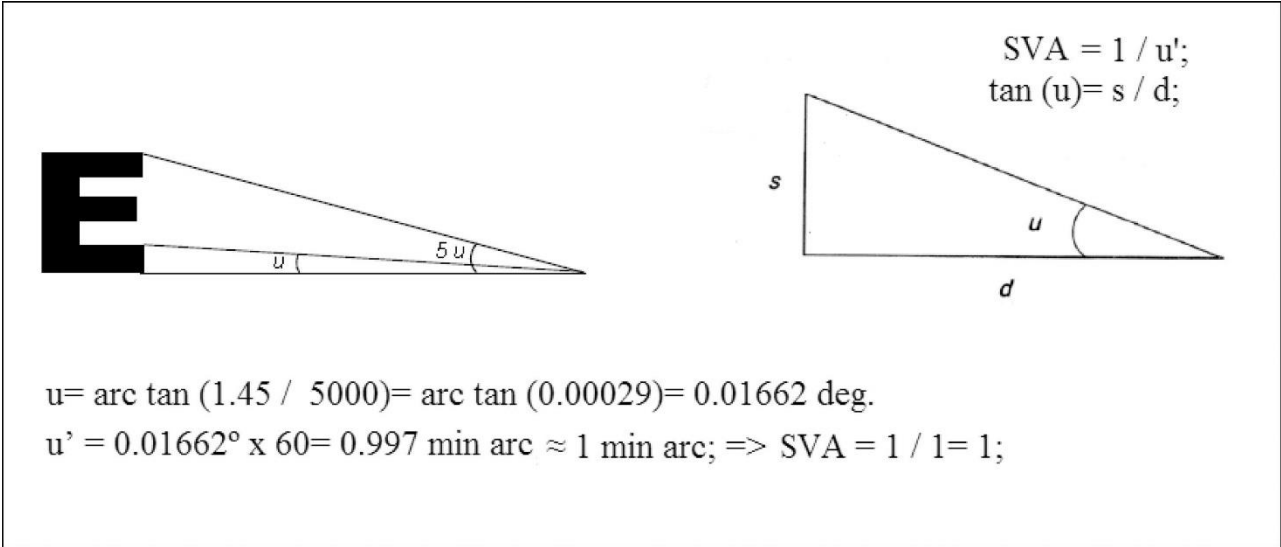
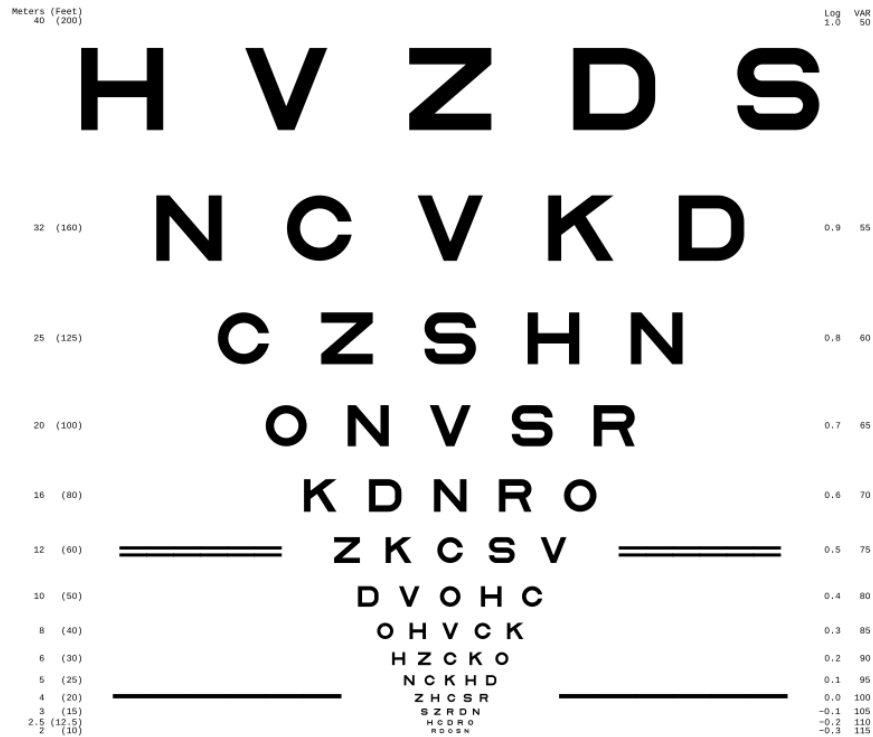
Visus “percentages” foutief

Iemand met een visus van 1.0 kan een visusdaling hebben

Cave: er wordt onder ideale omstandigheden getest (dus niet kleurenzien, contrast, stereozien, etc.)

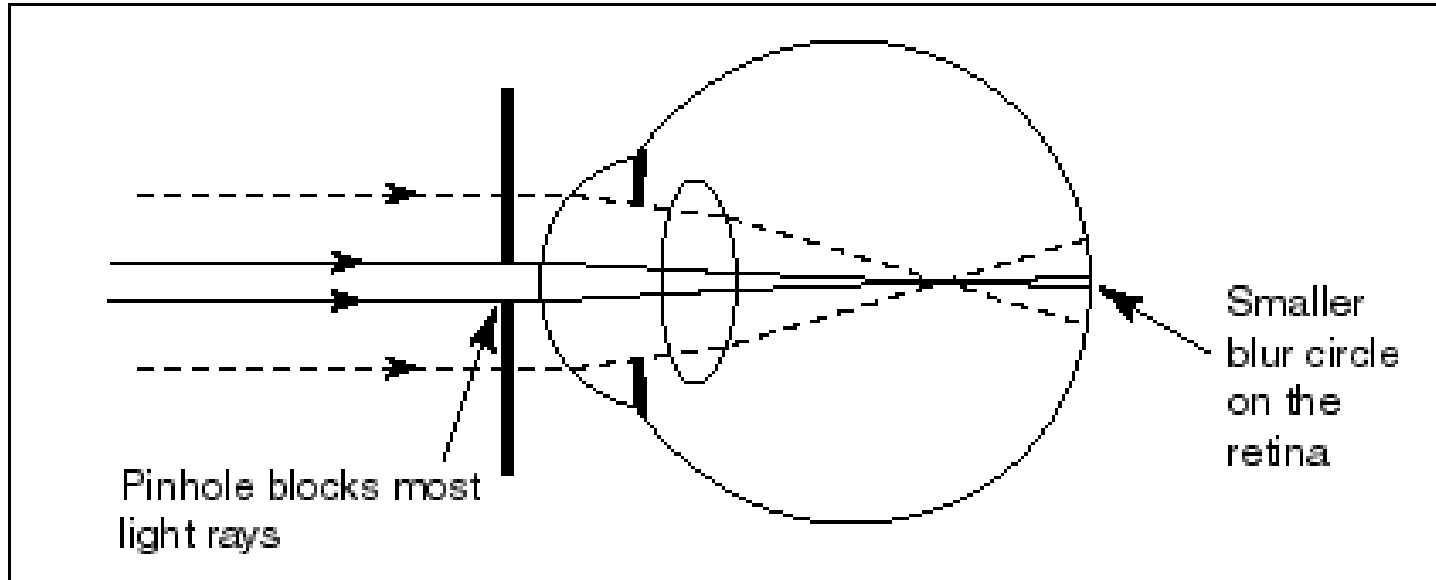


# Visus meten

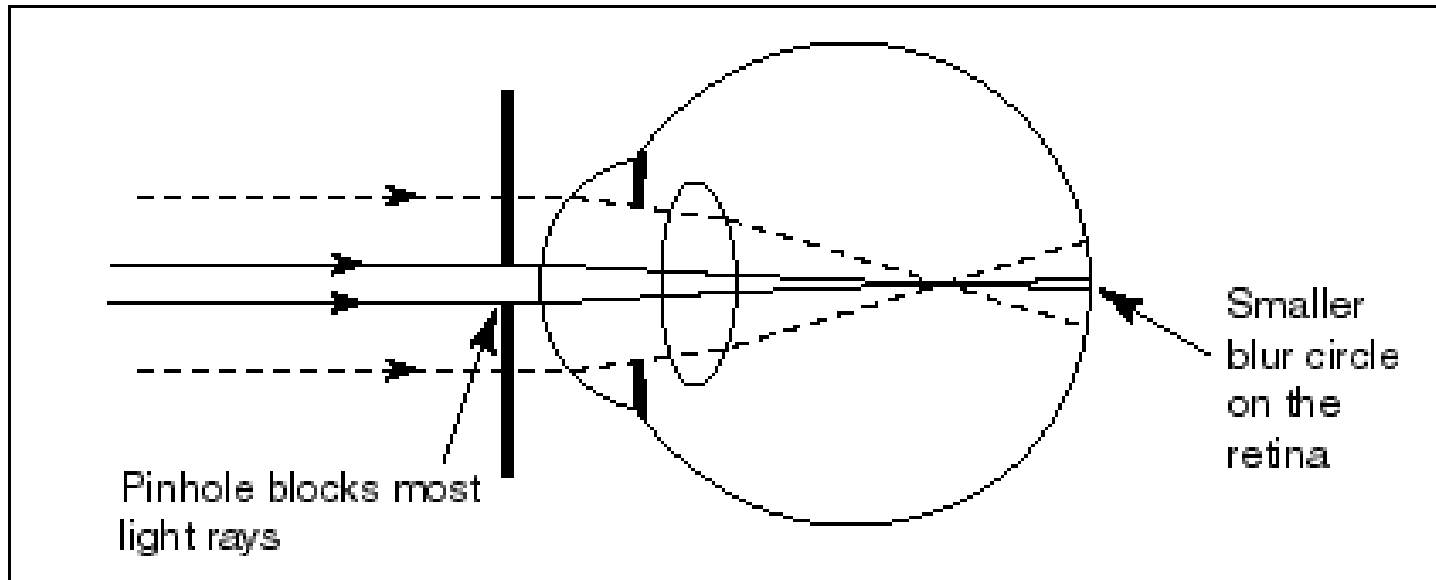


Casus  
27-jarige vrouw “ziet niks met linker oog”  
Geen visuskaart ter beschikking  
VOSsc 0.9  
VOScc (S+0.25 C-1.00 as 170) 1.2

# Visus meten / de stenopeïsche opening



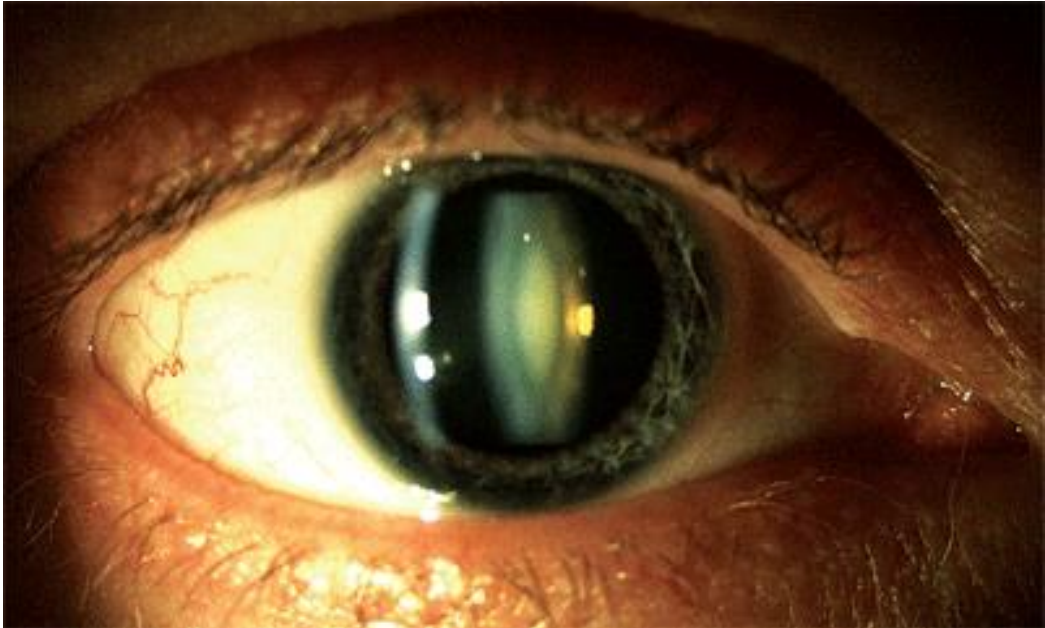
## Visus meten / de stenopeïsche opening



Visusverbetering in geval van

- een ongecorrigeerde refractieafwijking
- pathologie van de brekende media

## Visus meten / de stenopeïsche opening



Visusverbetering in geval van

- een ongecorrigeerde refractieafwijking
- pathologie van de brekende media

Casus

57-jarige man met acute visusdaling rechts

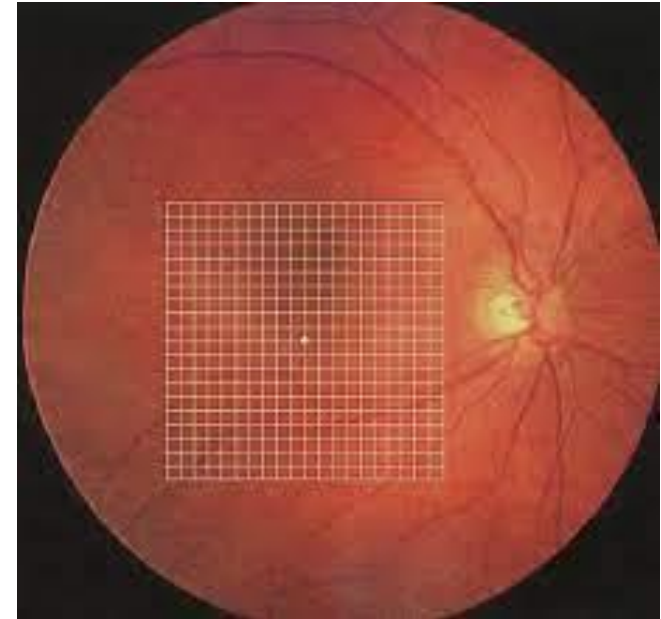
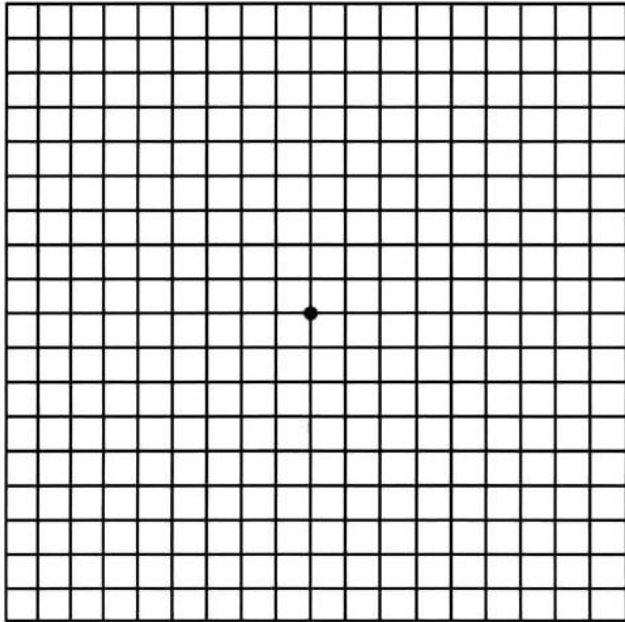
VG staaroperatie beiderzijds

VODsc 0.05

VODsc + pinhole 0.20

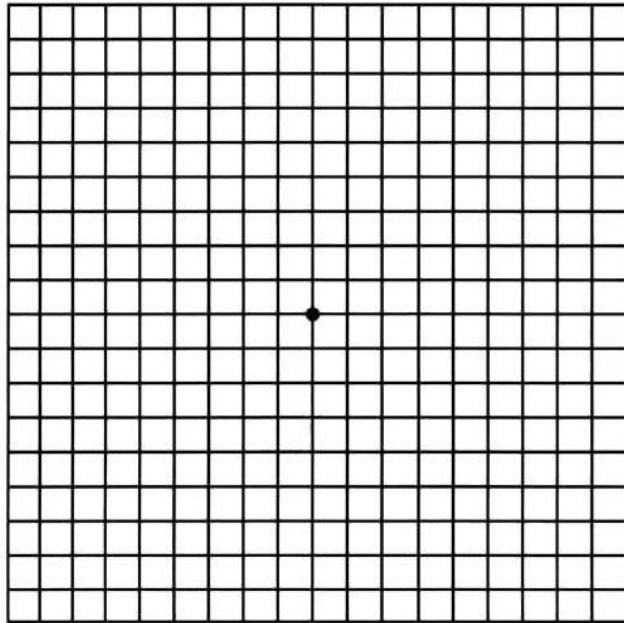
# Amsler kaartje

albert  
schweitzer

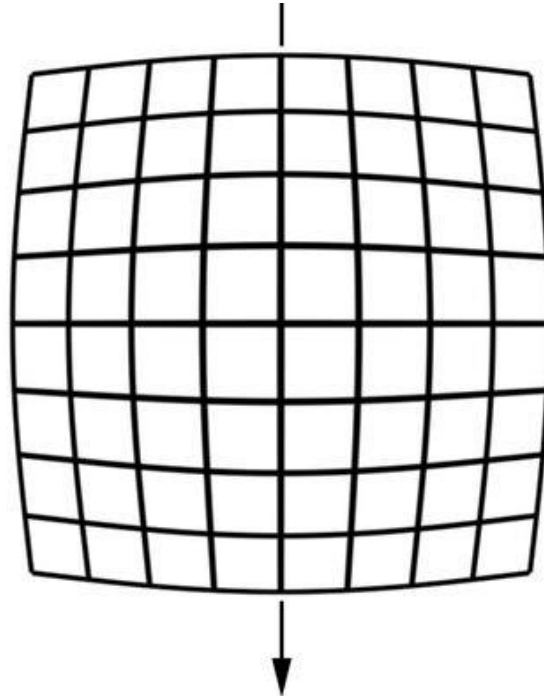


# Amsler kaartje

albert  
schweitzer

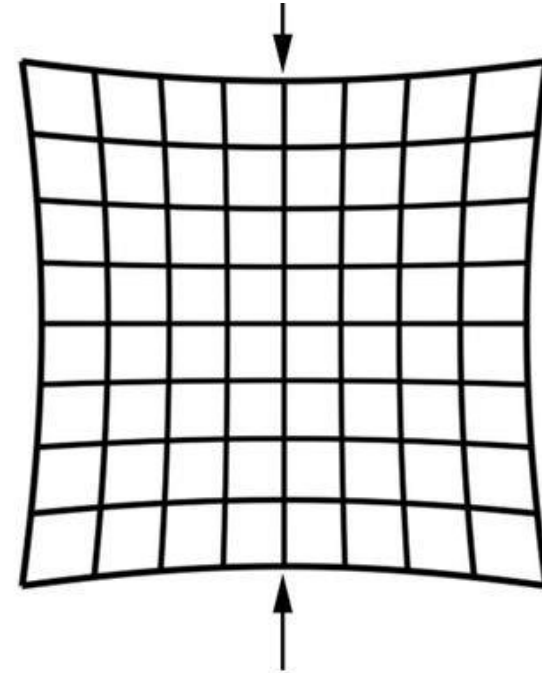


Hoge minsterkte



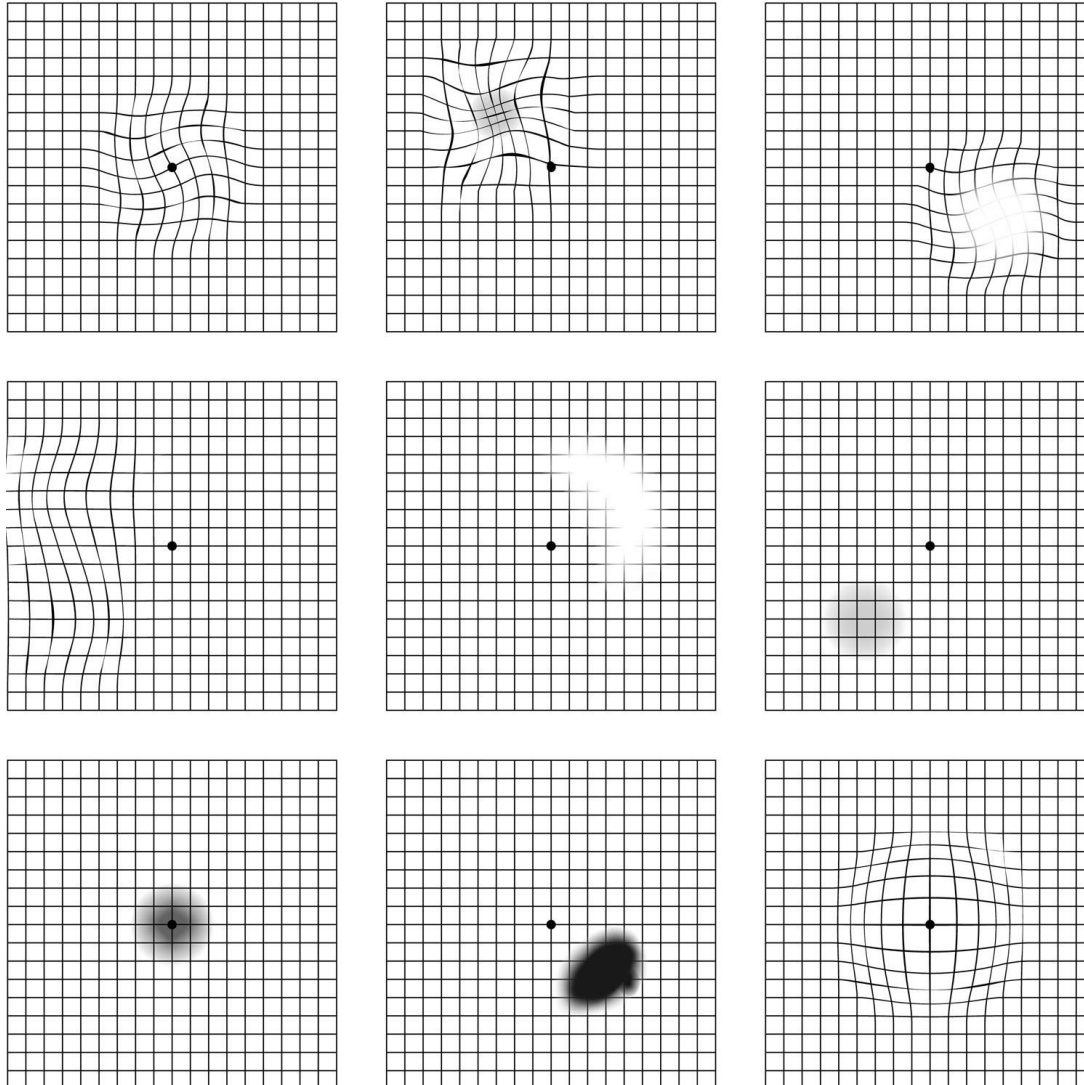
Barrel Distortion

Hoge plussterkte



Pincushion Distortion

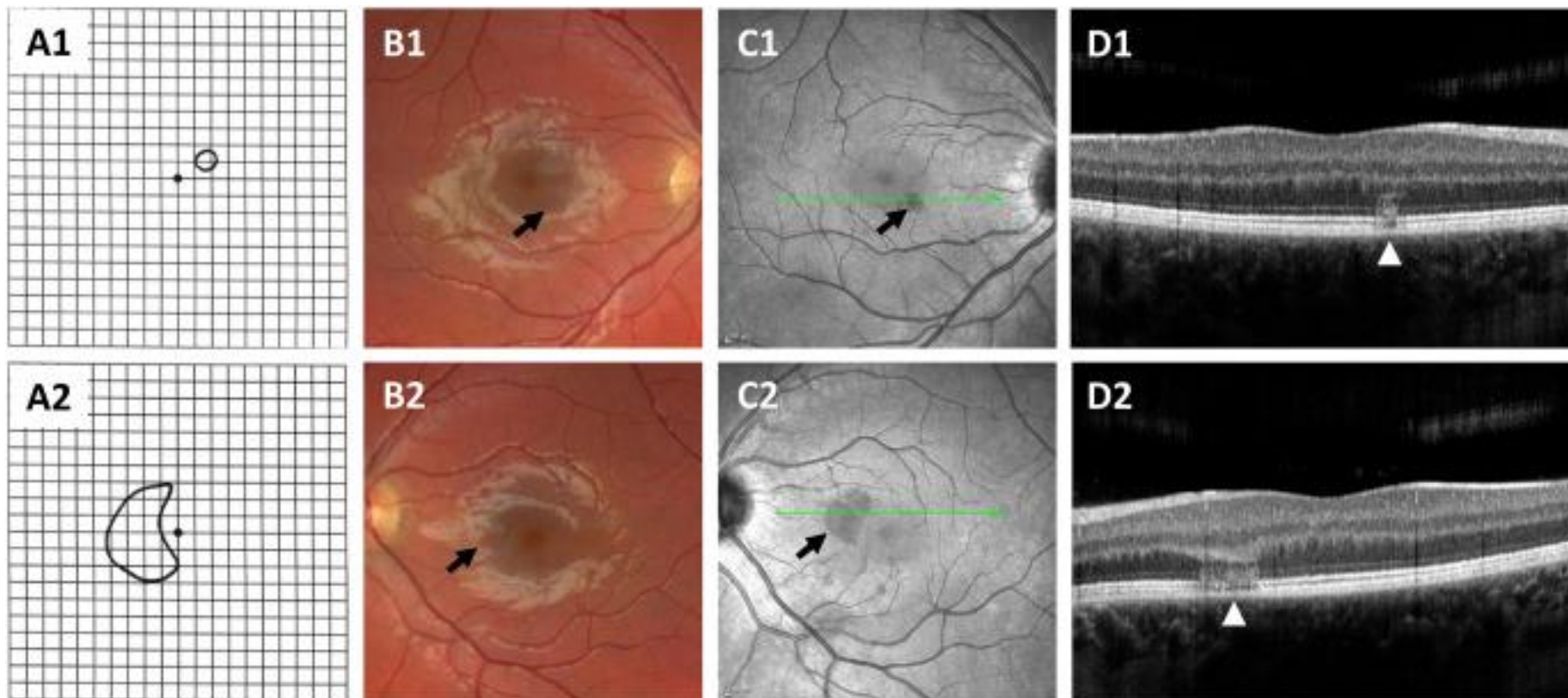
# Amsler kaartje



Centraal gezichtsveld ( $20^{\circ}$ )  
Scotomen / metamorfopsie  
Lage sensitiviteit

- Maculadegeneratie
- Macula pucker
- Macula oedeem
- Choroidale neovascularisatie
- Centrale sereuze chorioretinopathie
- Glaucoom

## Amsler kaartje / acute macular neuroretinopathy (AMN)



### Casus

19-jarige vrouw, OAC, gezond, 3 dagen geleden COVID-vaccinatie

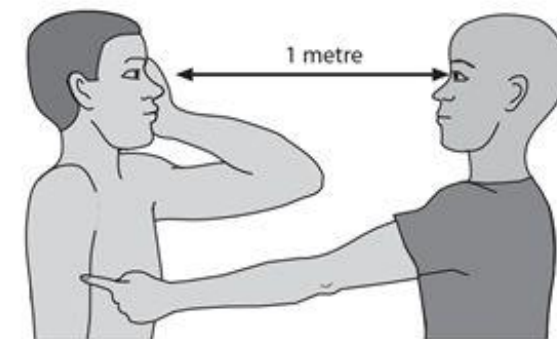
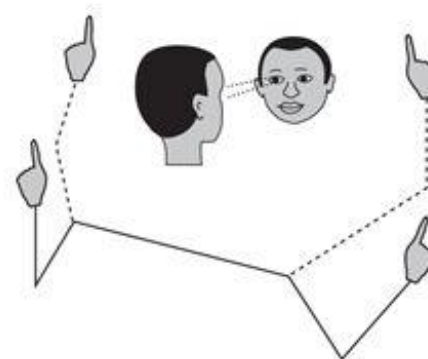
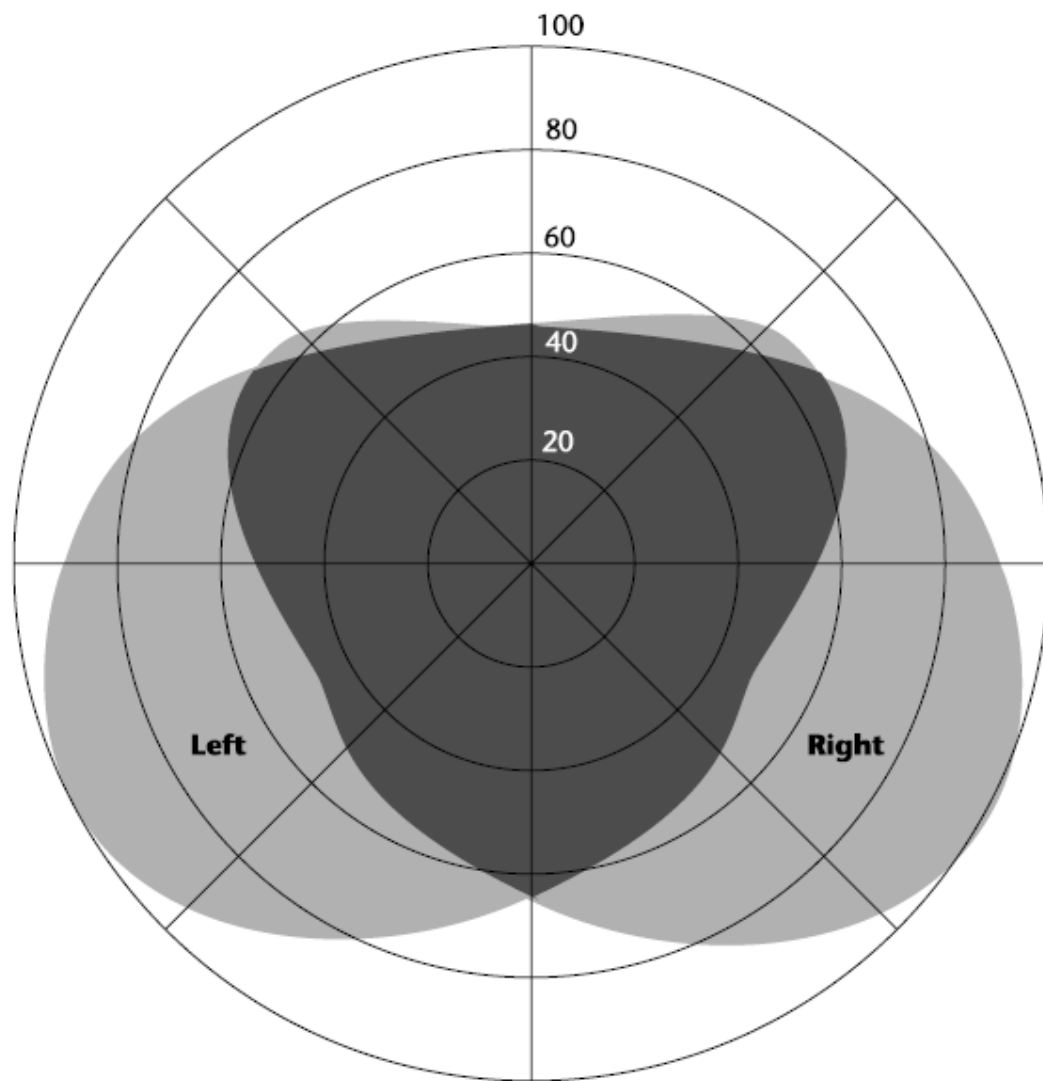
VODsc 1.2 / VOSsc 1.2

Verbetering van scotomen / restverschijnselen persisteren

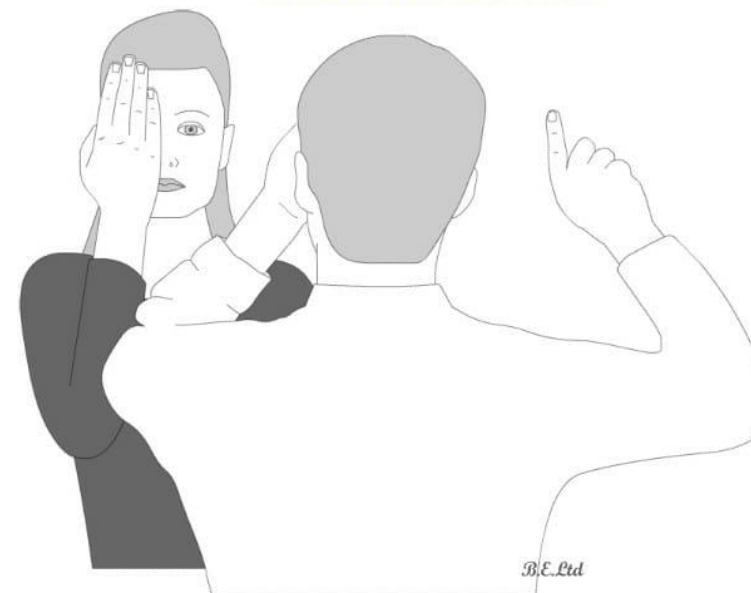


# Confrontatiemethode volgens Donders

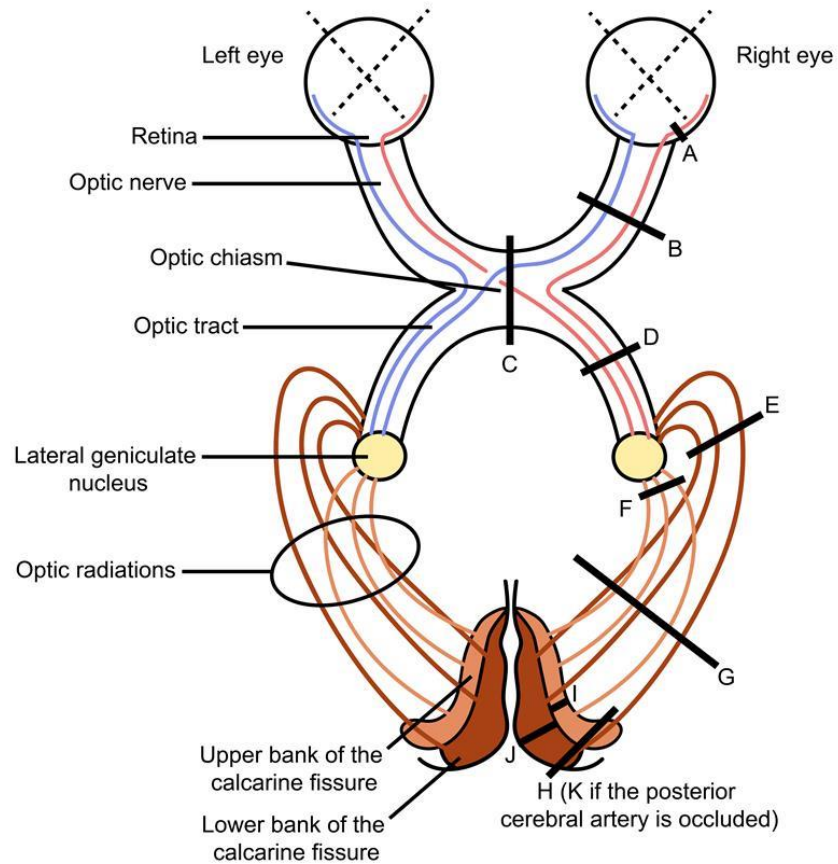
albert  
schweitzer



## Visual fields test



# Visual Field Defects



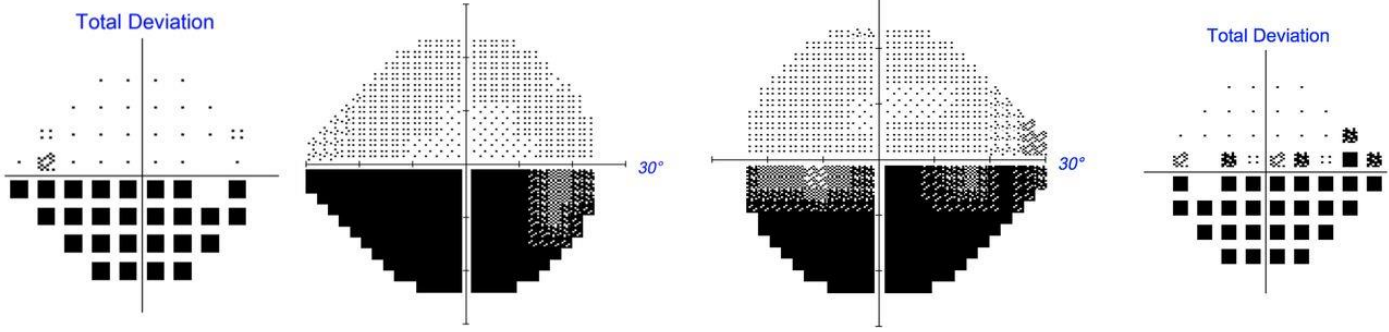
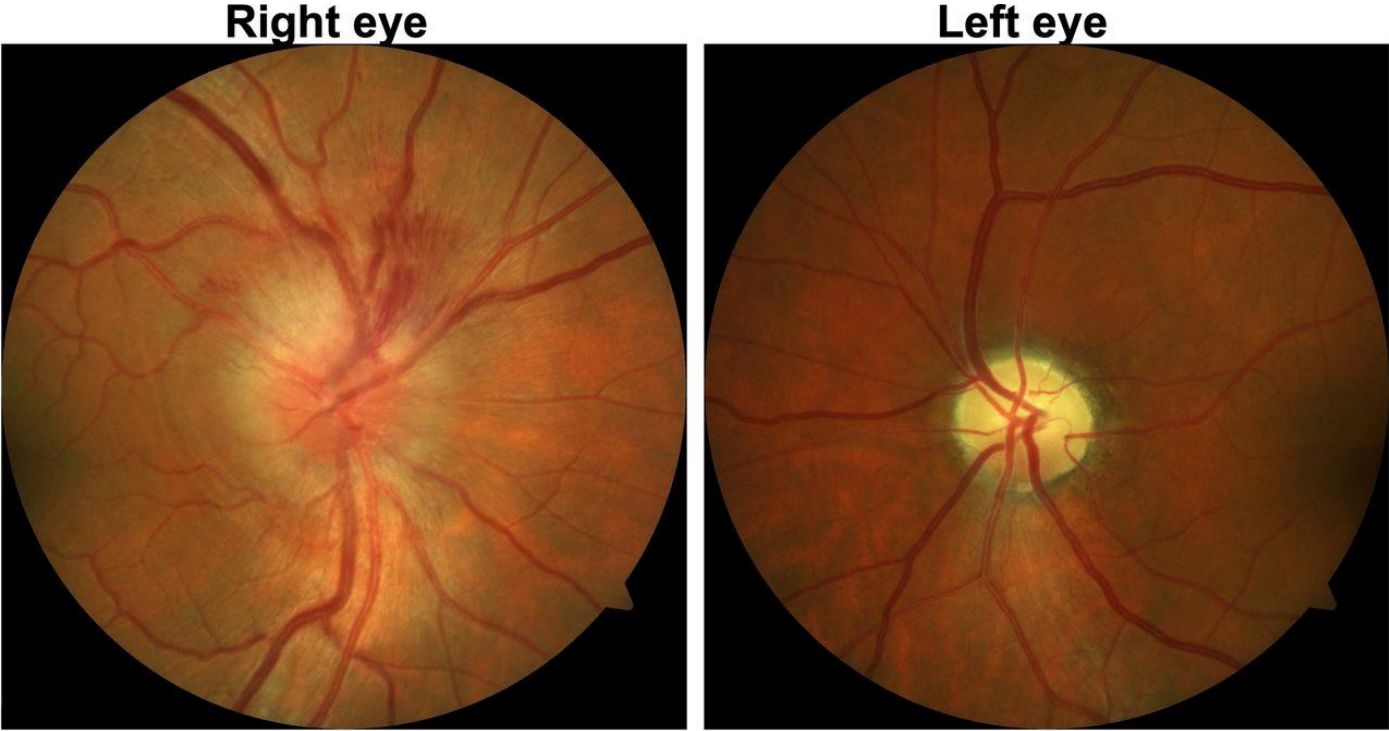
	Visual field deficit	
A) Central scotoma		
B) Monocular vision loss		
C) Bitemporal hemianopia		
D, G, & H) Contralateral homonymous hemianopia		
E & J) Contralateral superior quadrantanopia		
F & I) Contralateral inferior quadrantanopia		
K) Contralateral homonymous hemianopia with macular sparing		

*Pre-chiasmaal*

*Chiasmaal*

*Post-chiasmaal*

# N-AION / *ischemische opticopathie*



# N-AION / ischemische opticopathie

albert  
schweitzer

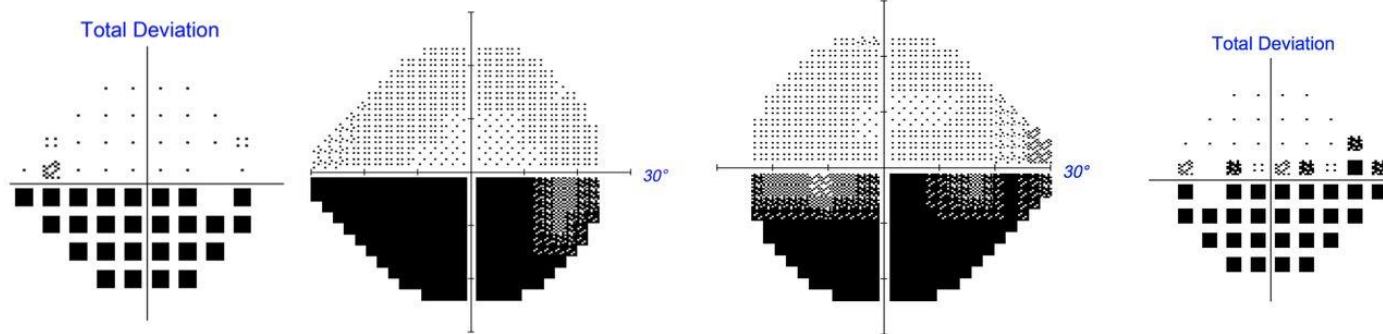
Right eye



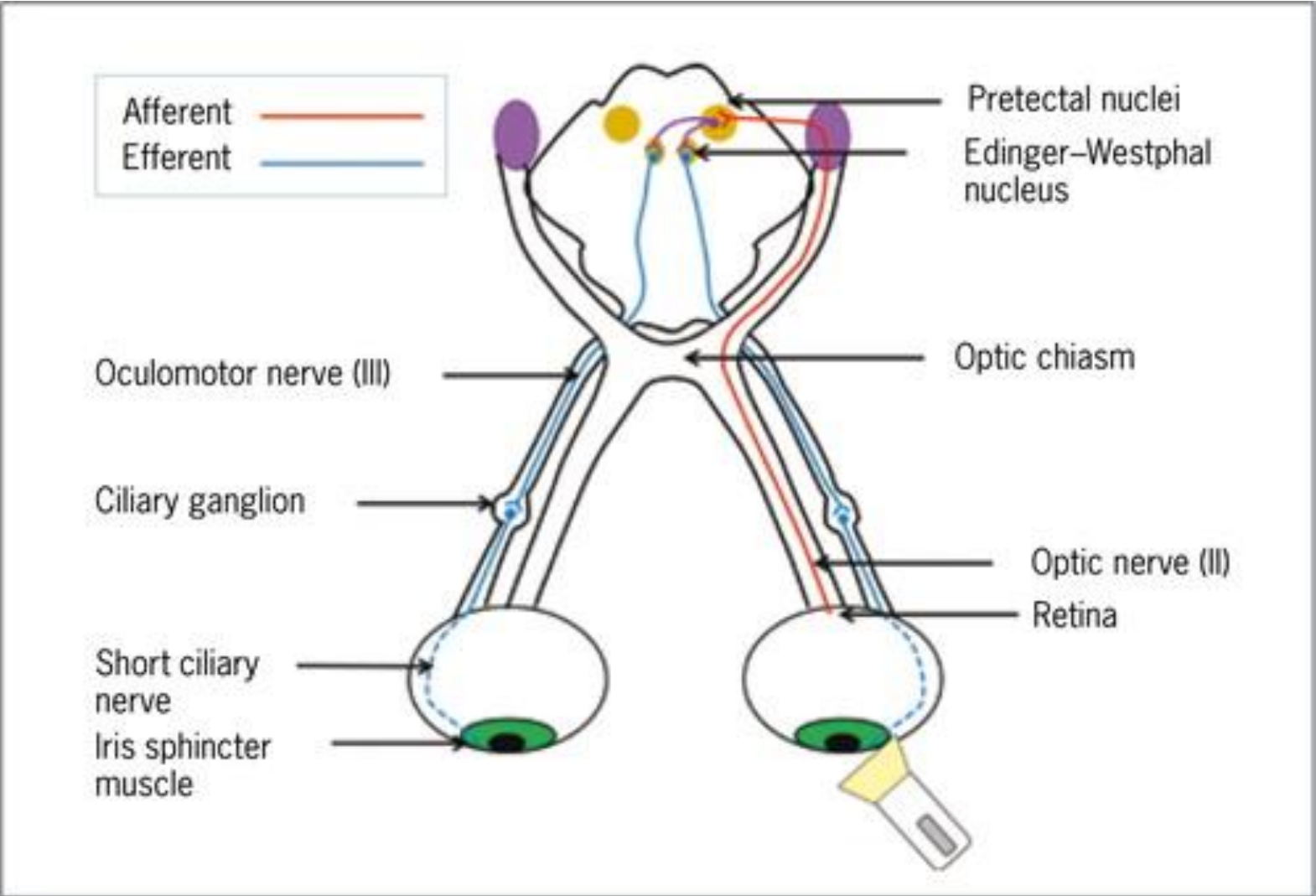
Left eye




RAPD?



# Normale pupilreactie



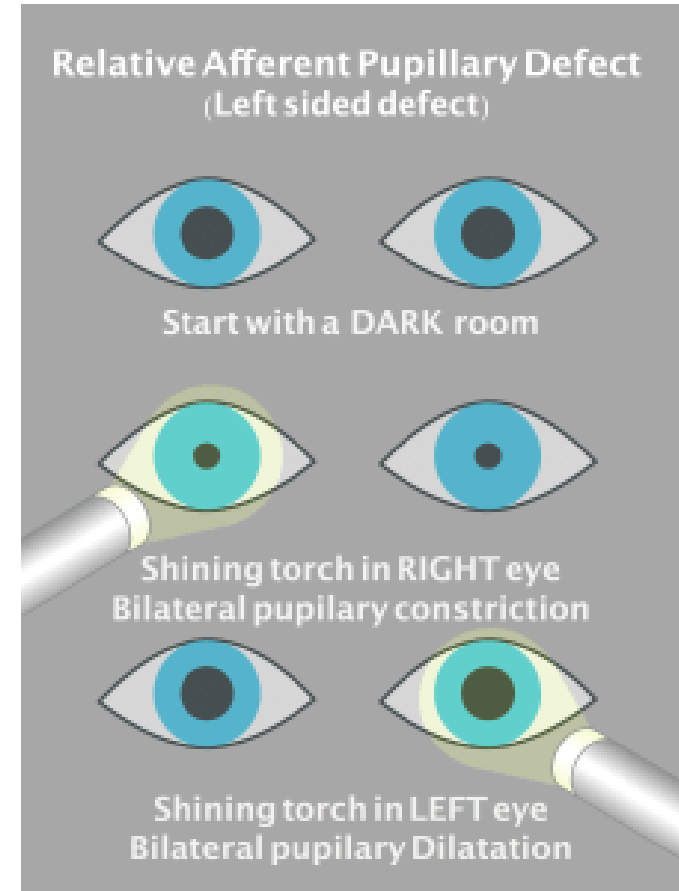
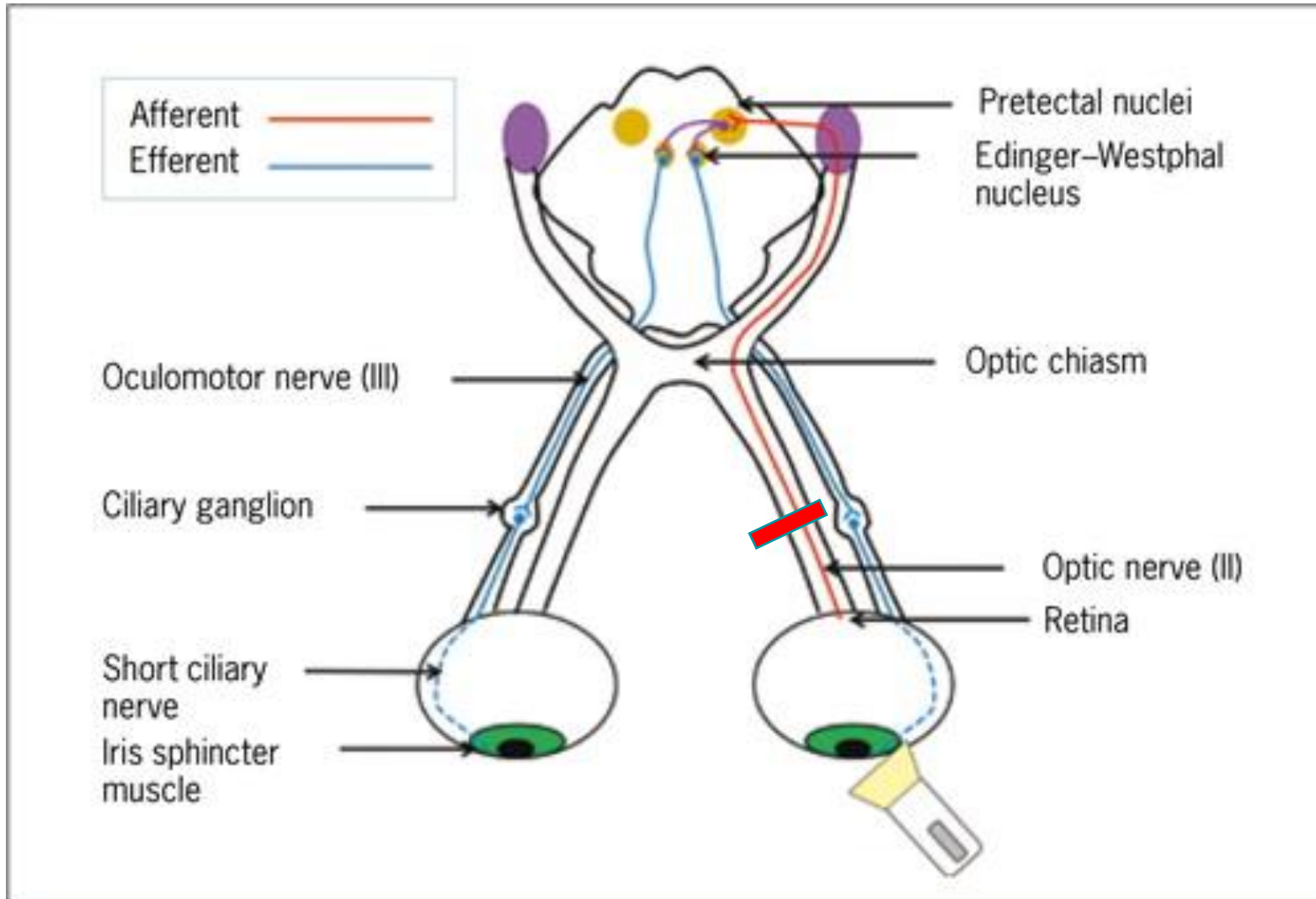
 Light source

RIGHT EYE

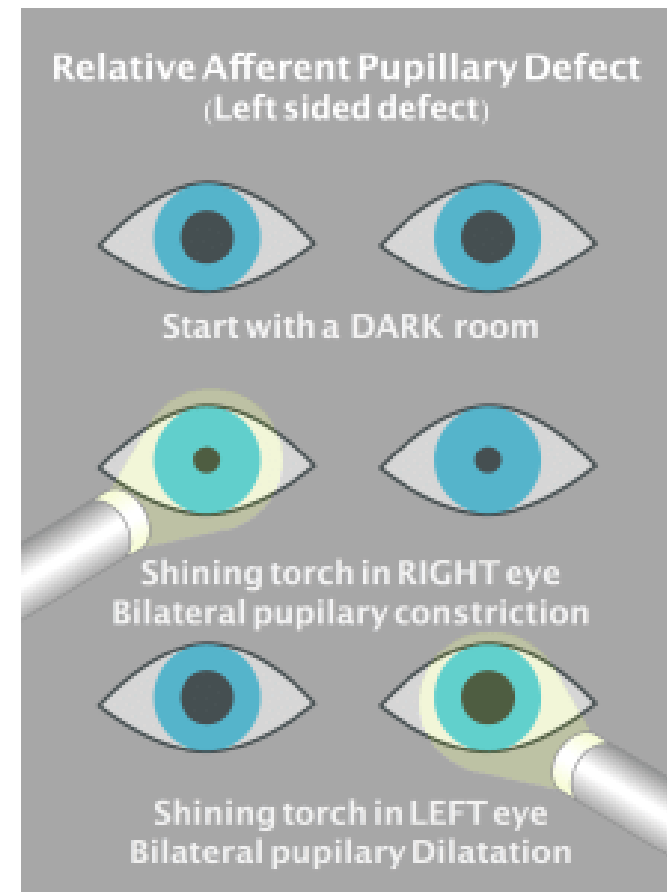
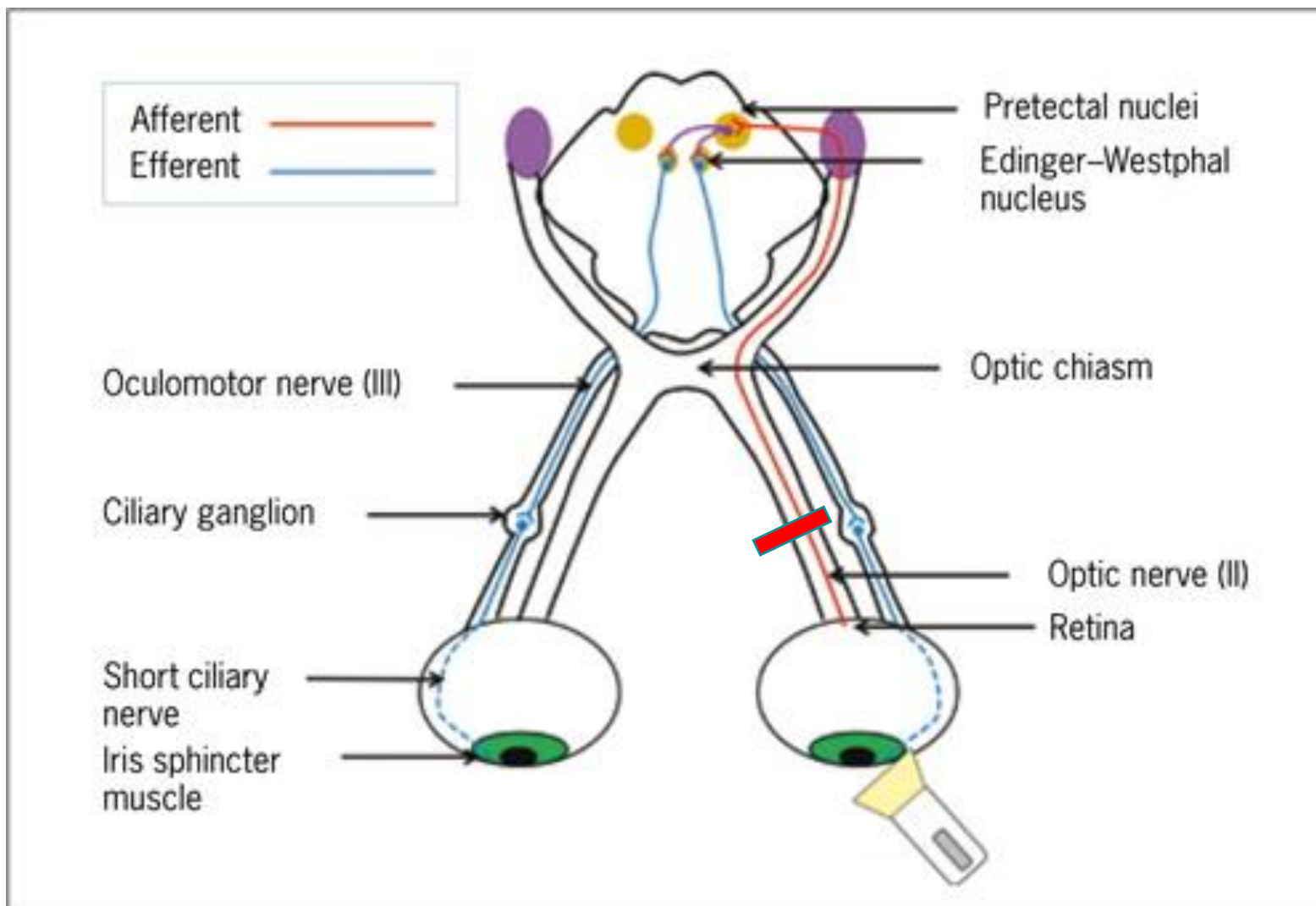
LEFT EYE



# Relatief afferent pupil defect (RAPD)



# Relatief afferent pupil defect (RAPD = APD)



# Relatief afferent pupil defect (RAPD)



## RAPD

- Papil / nervus opticus (opticopathie)
- Chiasma opticum
- Tractus opticus
- (Zeer uitgebreide retinopathie)

## Geen RAPD

- Bilateraal afferent defect
- Refractie-afwijking
- Traanfilmproblematiek
- Cornea pathologie
- Cataract
- Macula pathologie
- Lesies thv optische radiatie of visuele cortex



# Efferent pupildefect: anisocorie maar geen RAPD!

albert  
schweitzer



# Oogheelkundig onderzoek

**E**

**F P**

**T O Z**

**L P E D**

**P E C F D**

**E D F C Z P**

---

**F E L O P Z D**

**D E F P O T E C**

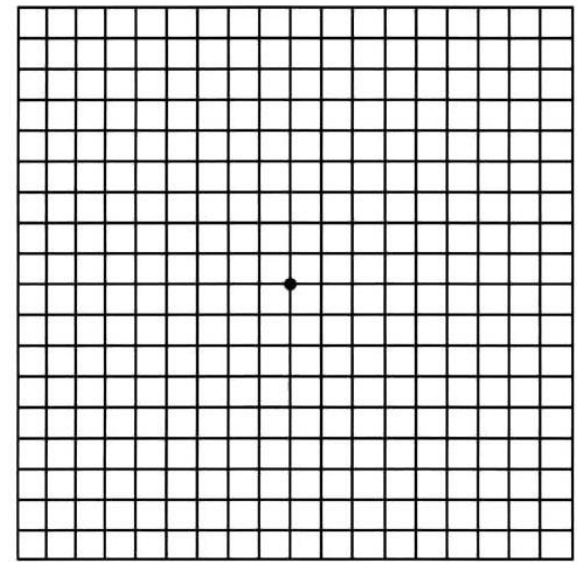
---

**L E F O D P C T**

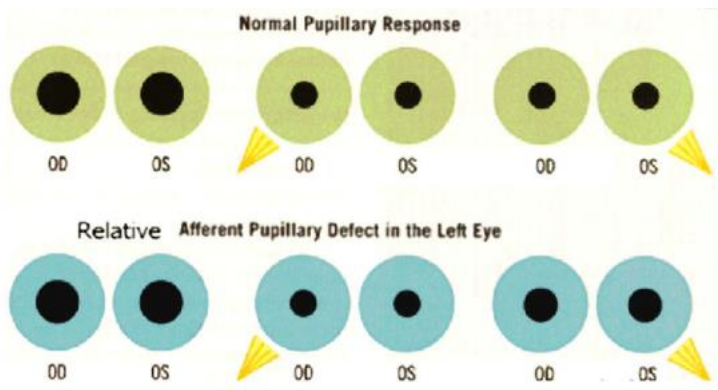
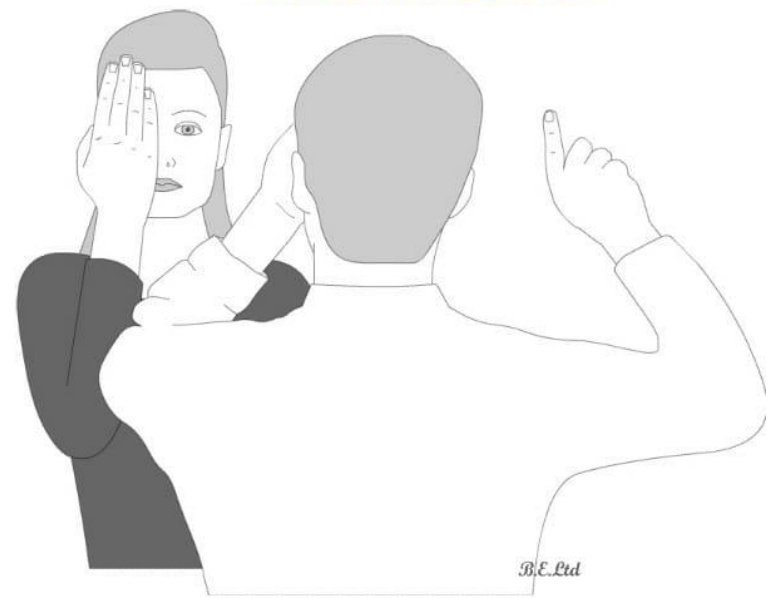
**F D P L T C E O**

**P E Z O L C F T D**

- 1 20/200
- 2 20/100
- 3 20/70
- 4 20/50
- 5 20/40
- 6 20/30
- 7 20/25
- 8 20/20
- 9
- 10
- 11



Visual fields test



# Oogheelkundig onderzoek: conclusies

- 1. anamnese: focus op de hoofdklacht
- 2. visusmeting + stenopeische opening: visusverbetering duidt op een refractieafwijking of een verstoring in de brekende media
- 3. Amsler kaartje: scotomen of metamorfopsie duiden meestal op pathologie van de macula
- 4. Testen pupilreacties: RAPD duidt zeer vaak op een opticopathie
- 5. Perifeer gezichtsveldonderzoek: grove beperkingen geven duiding aan monoculaire / binoculaire pathologie; bovendien is een differentiatie te maken tussen prechiasmale en (post)chiasmale pathologie

**albert  
schweitzer**

Ziekenhuis met hoofd, hart en ziel



Dank voor uw aandacht!



[www.asz.nl](http://www.asz.nl)

# Practicum

Je kunt het practicum via de live sessie blijven volgen.

Tijdens het practicum kun je vragen stellen via de chat

In de eindtoets zijn over het practicum een aantal vragen opgenomen!



# Albert Event oogheelkunde

Ruben Kok, oogarts en medisch manager oogheelkunde



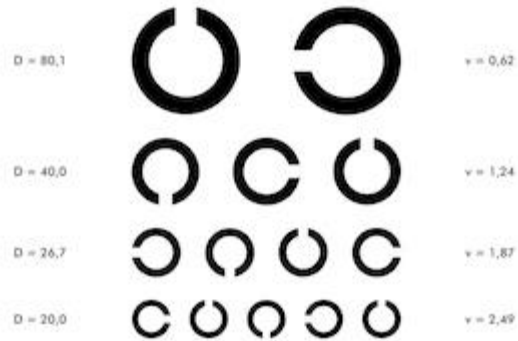
[www.asz.nl](http://www.asz.nl)

## Naam Ruben Kok, oogarts

Albert Event, Albert Schweitzer ziekenhuis,  
donderdag 17 november 2022

(potentiële) belangenverstrengeling	Geen
Voor bijeenkomst mogelijk relevante relaties met bedrijven	Geen
<ul style="list-style-type: none"><li>• Sponsoring of onderzoeksgeld</li><li>• Honorarium of andere (financiële) vergoeding</li><li>• Aandeelhouder</li><li>• Andere relatie, namelijk ...</li></ul>	Geen Geen Geen Geen

## Visusmeting: *Mec / zc / stenopeïsch*

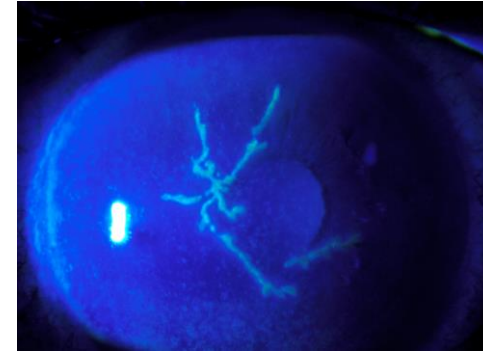


## Gezichtsveldonderzoek volgens Donders

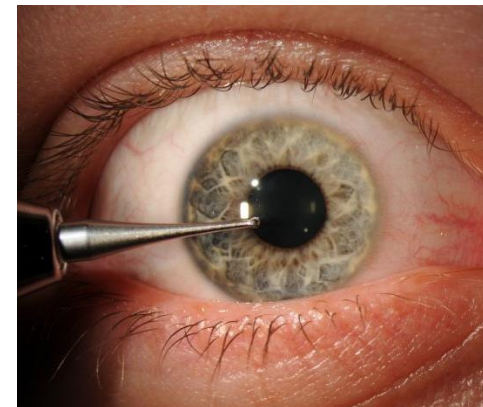
CONFRONTATION METHOD(DONDERS TEST)



## Ophthalmoscoop: *Fluoresceïne aankleuren*



## Corpus alienum cornea: *Oogboren en gutsen*



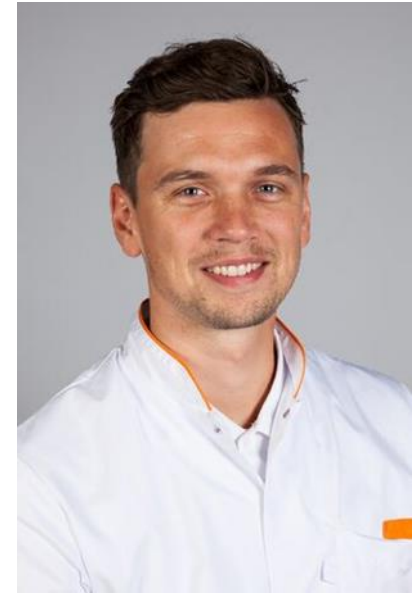


# Practicum voor digitale deelnemers

Oogarts **Ruben kok** zal voor de deelnemers thuis het practicum in beeld brengen en toelichten.

Blijf gewoon het practicum online volgen.

In de **chat** kunt u vragen stellen. Die zullen wij dan adresseren aan oogarts Ruben Kok tijdens het practicum



# Tot slot

- Nogmaals, vergeet uw evaluatie in de mail niet!  
Of gebruik de QR-code
- Maak de eindtoets in de mail (verplicht)  
Of gebruik de QR-code
- De presentaties en het MS live event zijn over enkele dagen terug te vinden op de website [mijnasz.nl/zorgverleners/](https://mijnasz.nl/zorgverleners/)  
(de eerste 15 minuten van de video kunt u doorspoelen)

# Albert Event nr. 119

Woensdag 7 december 19.00 -21.00 uur

Alleen fysiek en met casuïstiek bespreking  
in kleine groepen



## Juridische zaken





# Tot ziens!

albert  
schweitzer

Hartelijk bedankt voor uw belangstelling  
en graag tot een volgende keer!

Bureau Huisartsencontacten Albert Schweitzerziekenhuis  
078- 6542004

[Huisartsen@asz.nl](mailto:Huisartsen@asz.nl)

[www.asz.nl](http://www.asz.nl)

[www.mijnasz.nl/zorgverleners](http://www.mijnasz.nl/zorgverleners)

# albert schweitzer

Ziekenhuis met hoofd, hart en ziel



[www.asz.nl](http://www.asz.nl)