

Lotuz, Antwerpen

10 November 2018

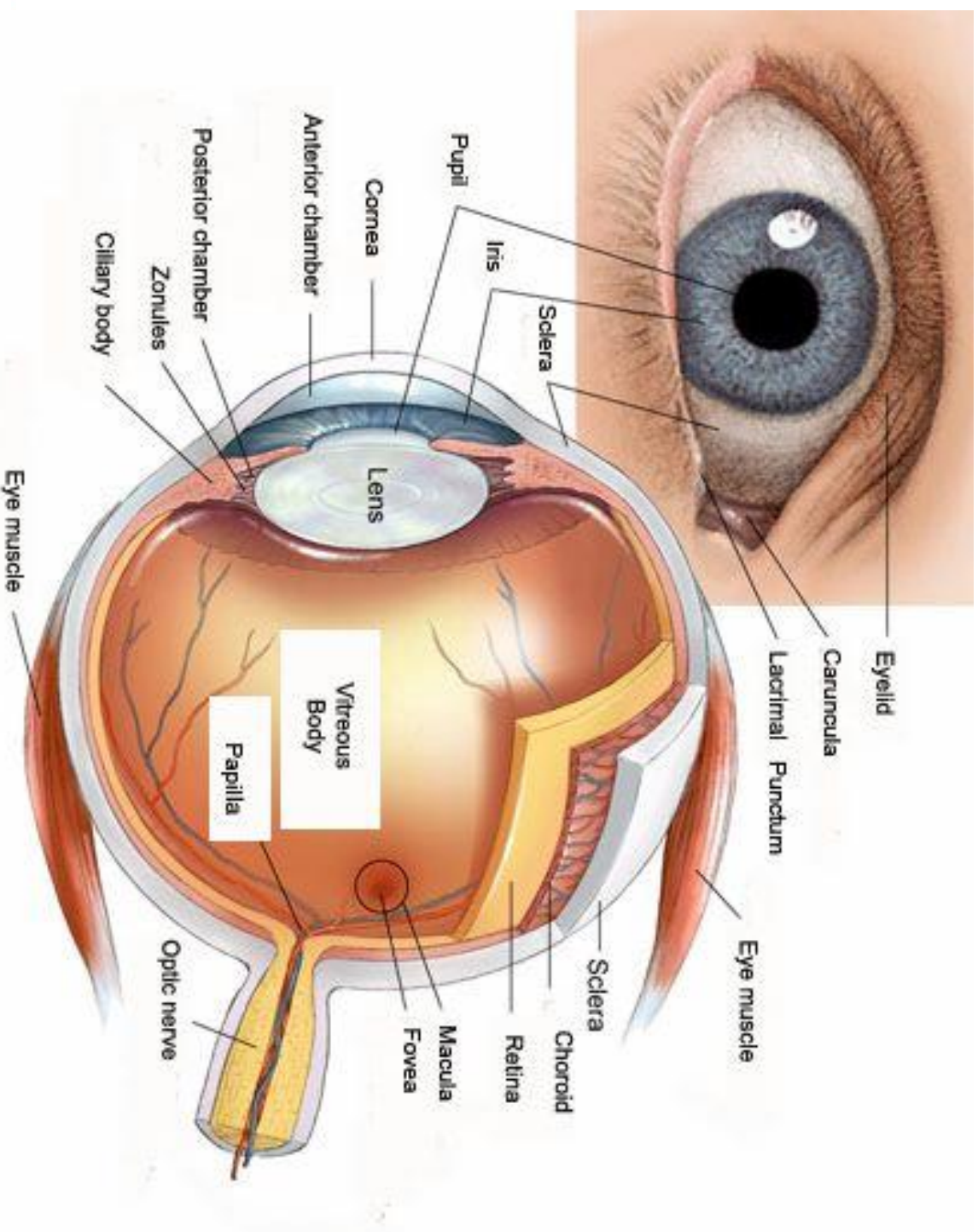
Oculaire graft-versus-host disease

Carina Koppen MD PhD

Hoofddocent Faculteit Geneeskunde en Gezondheidswetenschappen UA
Diensthoofd Oogziekten UZA



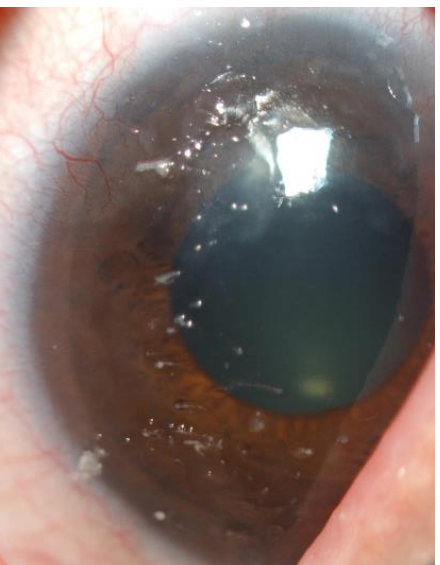
Anatomie van het oog



Oculaire graft-versus-host disease

Meest frequente vormen van oog aantasting:

- Droge ogen (keratoconjunctivitis sicca) -> krassend gevoel
- Bindvliesontsteking (conjunctivitis) -> roodheid



Door aantasting van de slijmvliezen, de traanklier en de kliertjes van het oogoppervlak

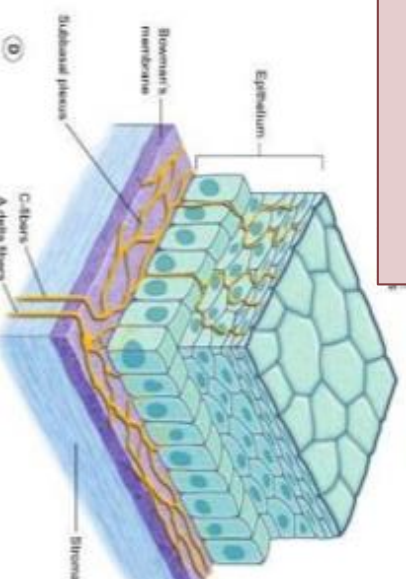
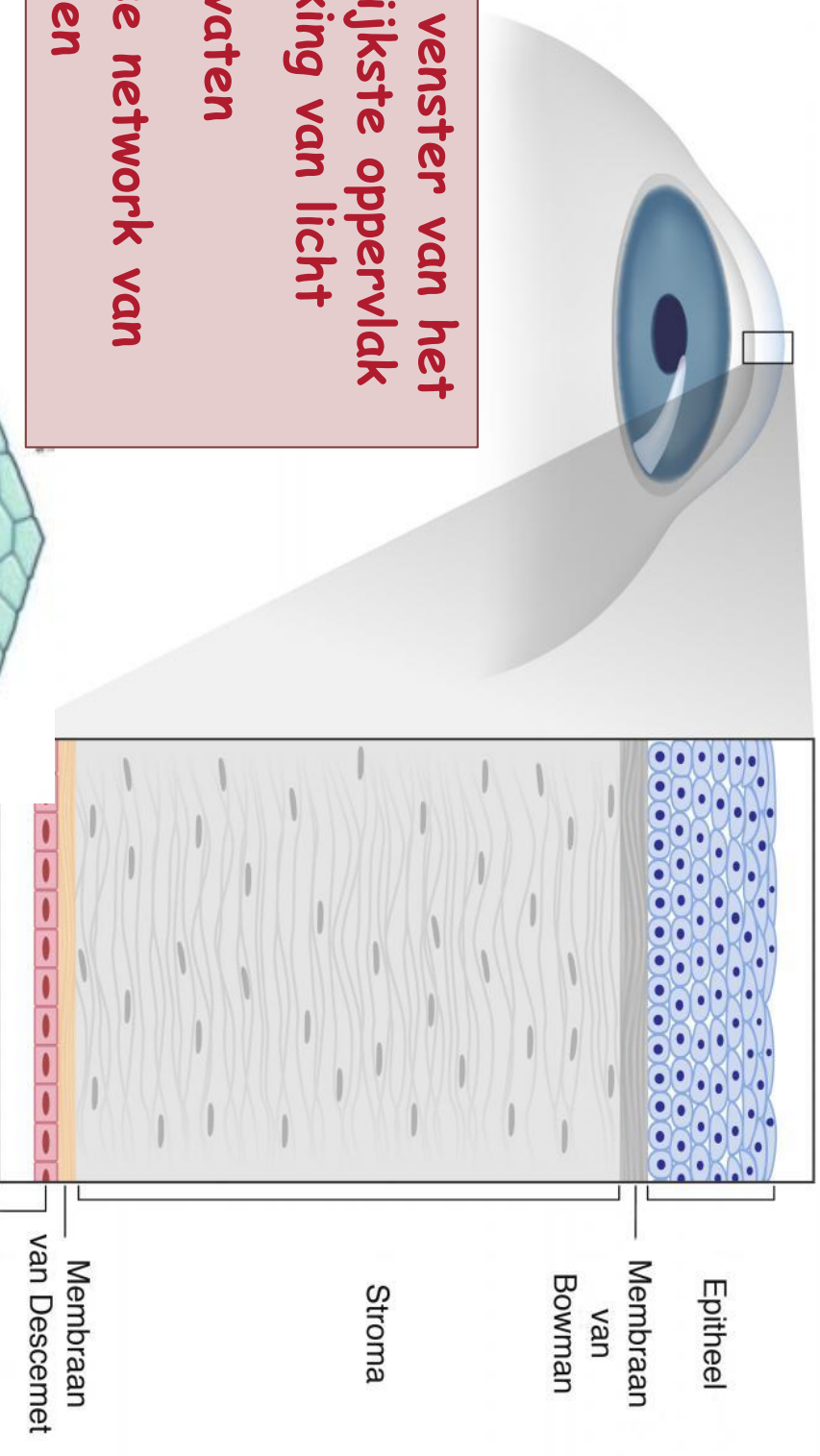
Meer frequent bij de chronische vorm van GVHD

Het hoornvlies of de cornea

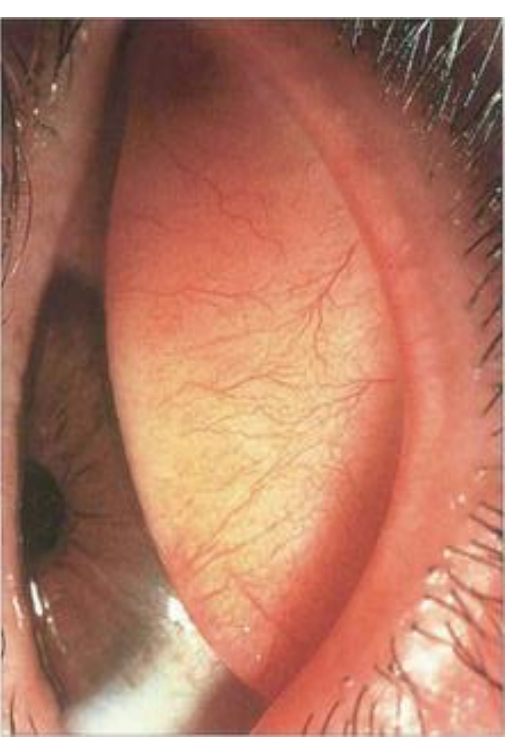
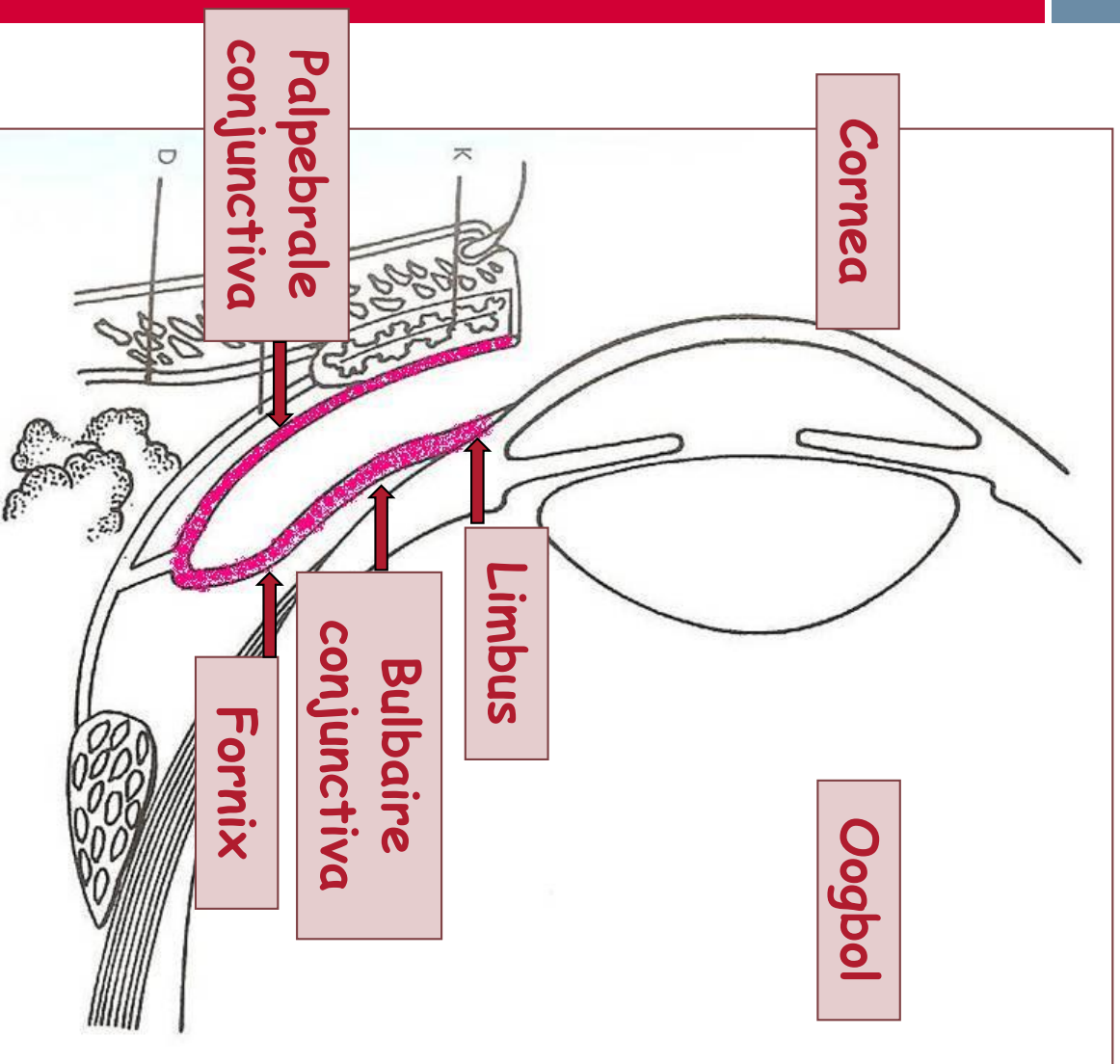


Transparant venster van het oog, belangrijkste oppervlak voor de breking van licht

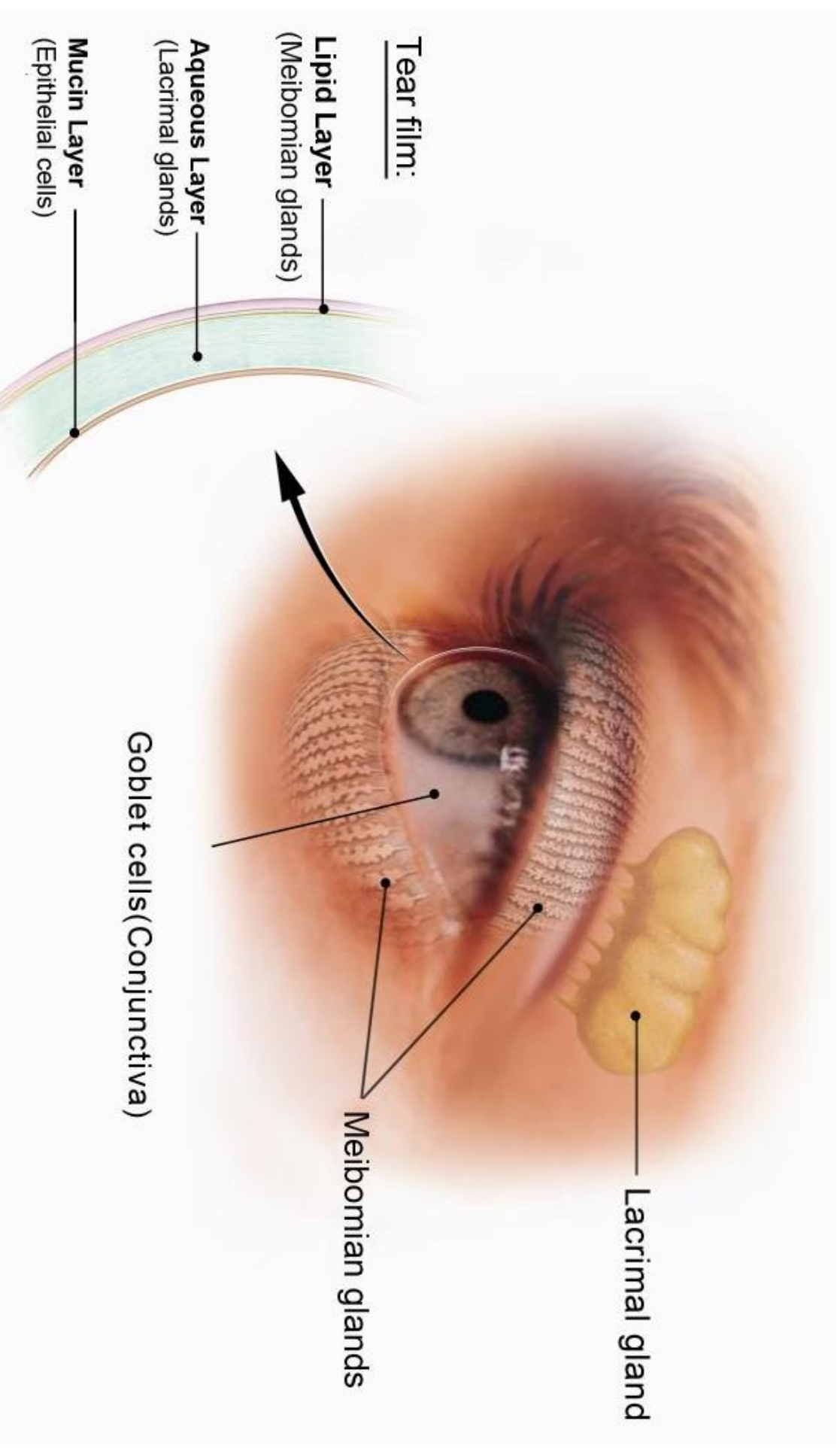
- *Geen bloedvaten
- *Meest dense network van zenuwuiteinden



Het bindvlies of de conjunctiva

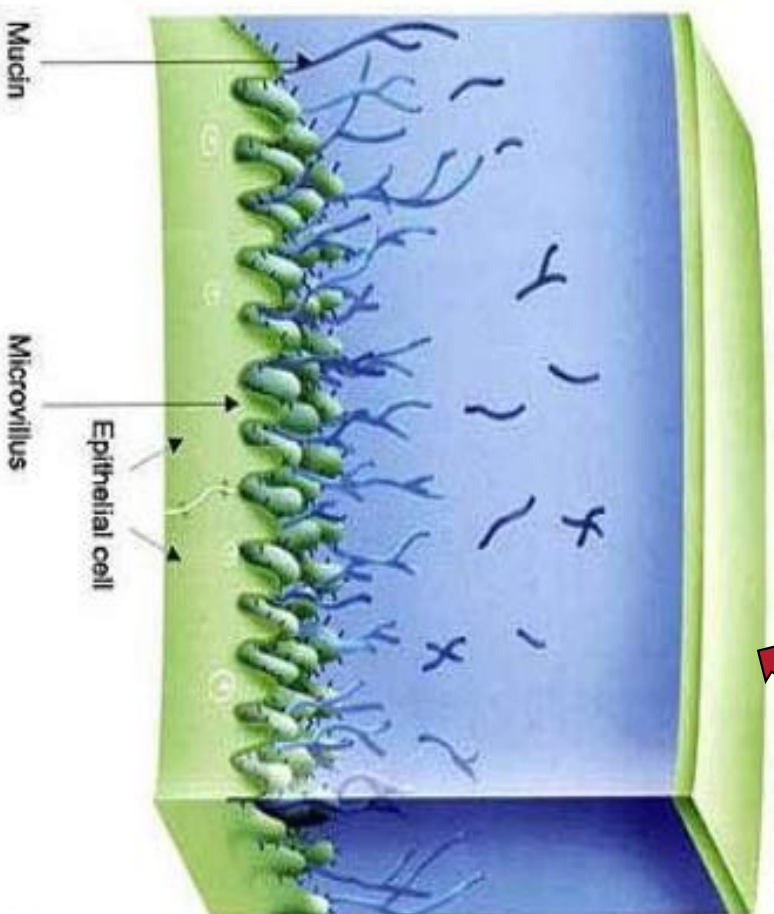


De traanfilm



De traanfilm

Glad oppervlak
voor goede
gezichtsscherpte



Lipidenlaag:

- Lubrificatie van de oogleden
- Evaporatie van de waterige laag vertragen
- Oppervlaktespanning van de traanfilm verlagen

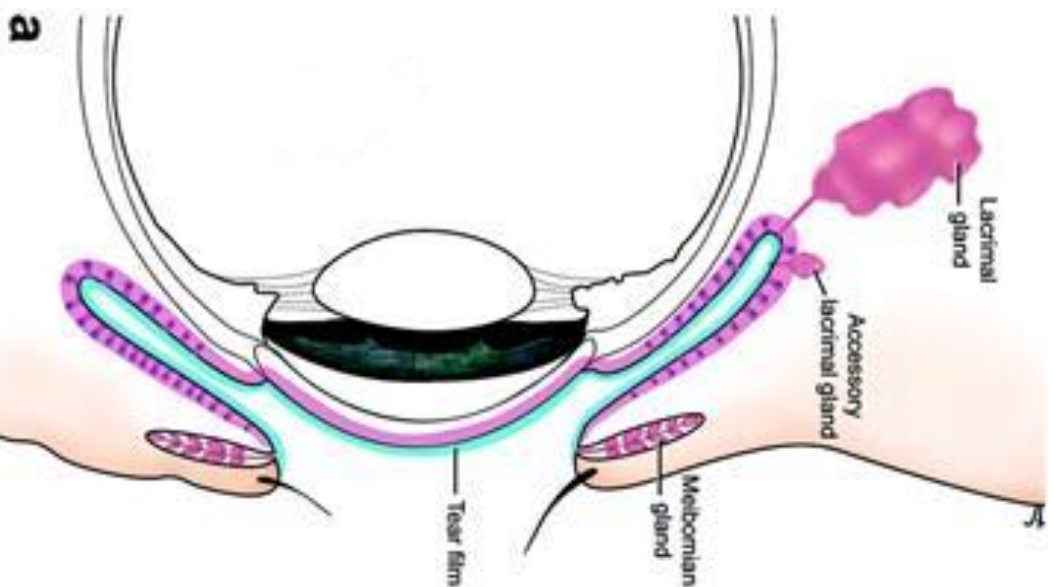
Waterige laag:

- Wegspoelen van debris en cellen
- Voorziet het hoornvlies van atmosferische O₂
- Anti-bacteriële functie

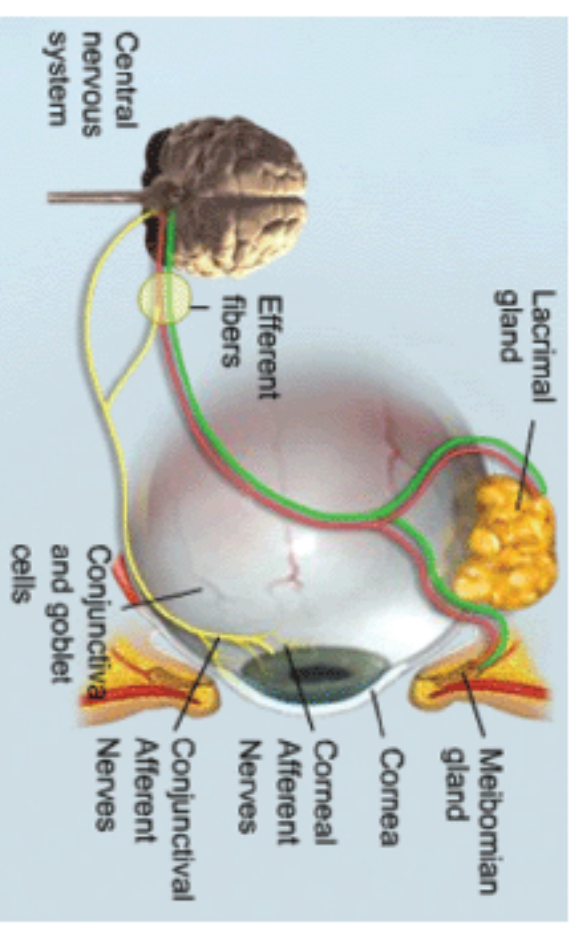
Mucuslaag:

- Lubrificatie van het oogoppervlak
- Hydrofiel maken van een hydrofoob oppervlak
- Anti-bacteriële functie

Het oogoppervlak als functionele eenheid



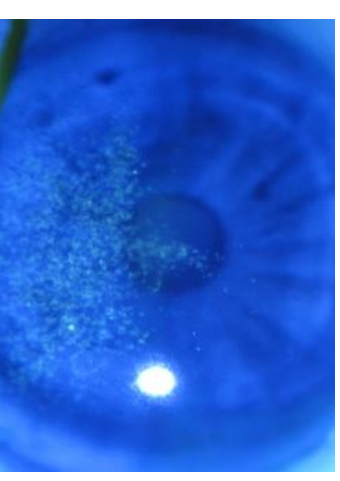
■ Figure 1. Lacrimal Functional Unit



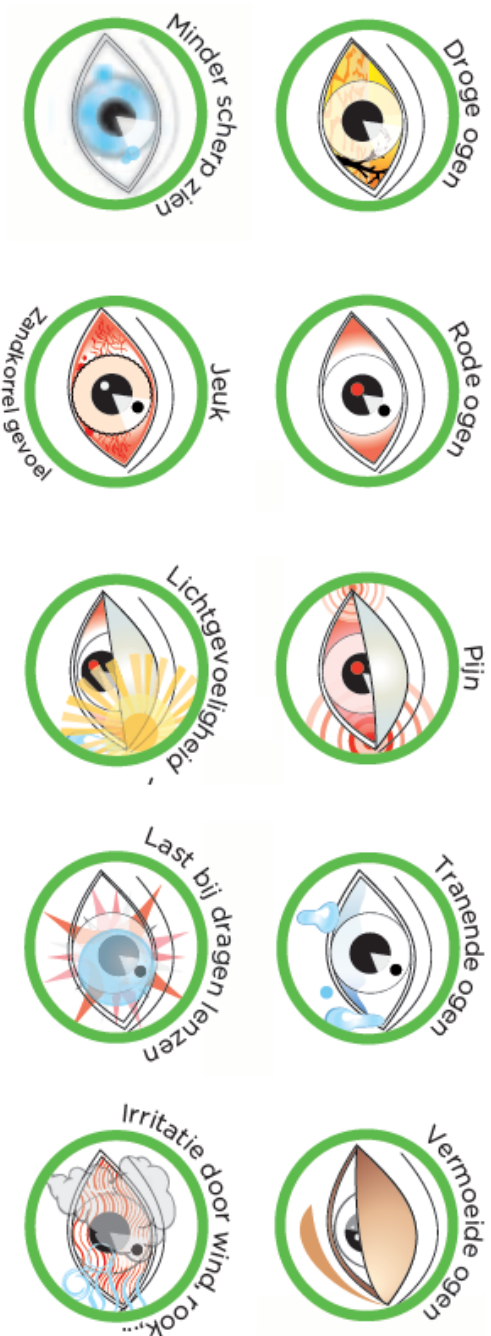
http://www.daviddarling.info/encyclopedia/L/lacrimal_gland.html

Verstoring van één component leidt tot schade aan de andere elementen van het oogoppervlak = ocular surface disease

Droogte van de ogen is een frequent probleem in de oogartsenpraktijk



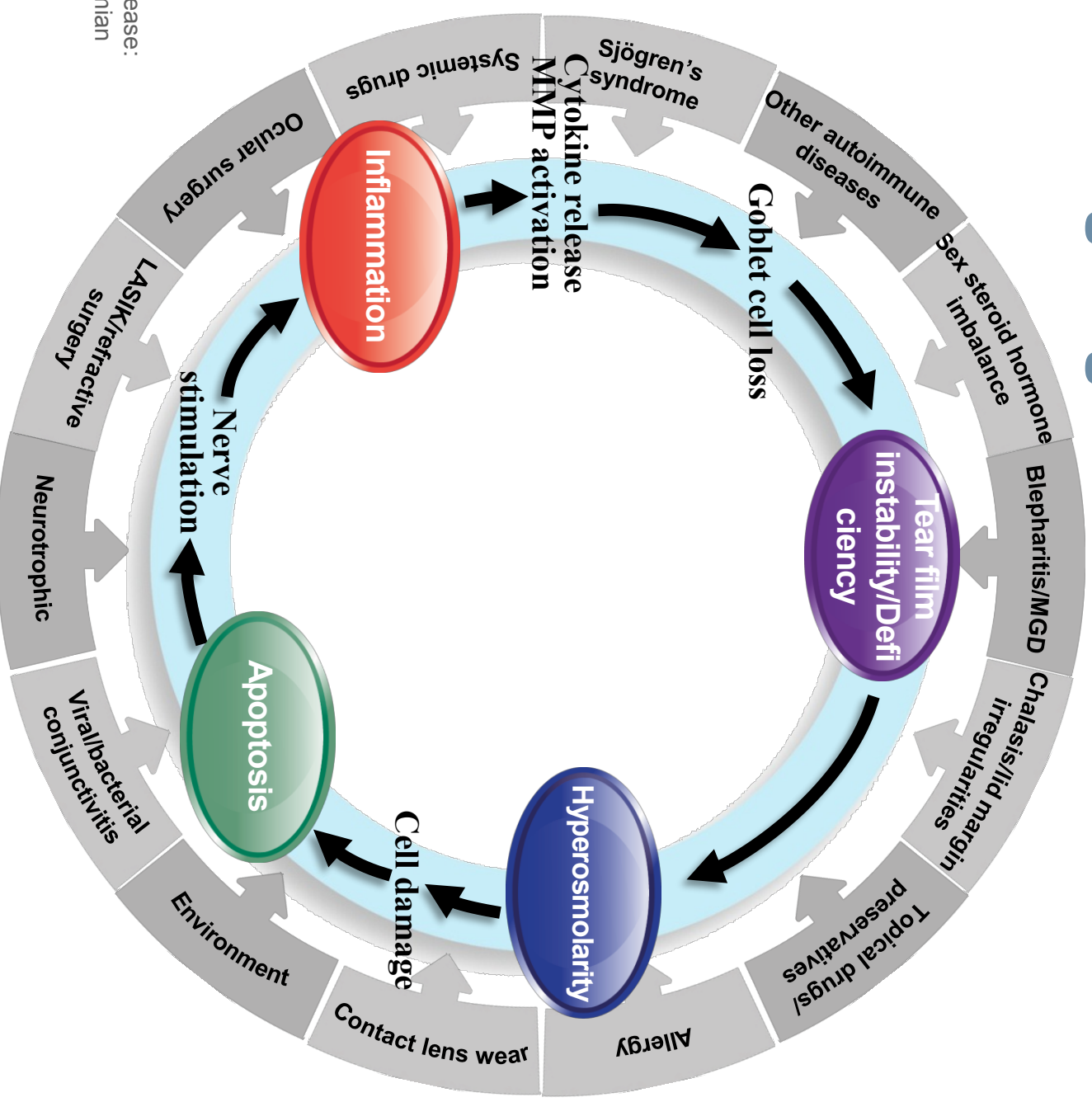
- 15 à 35 % van de bevolking > 45 jaar
- Toenemende incidentie met stijgende leeftijd
- Vrouwen > mannen
- De symptomen zijn niet specifiek



- Grote variëteit aan oorzaken

Veel oorzaken leiden tot dezelfde symptomen en tekenen van droge ogen

Oculaire GVHD



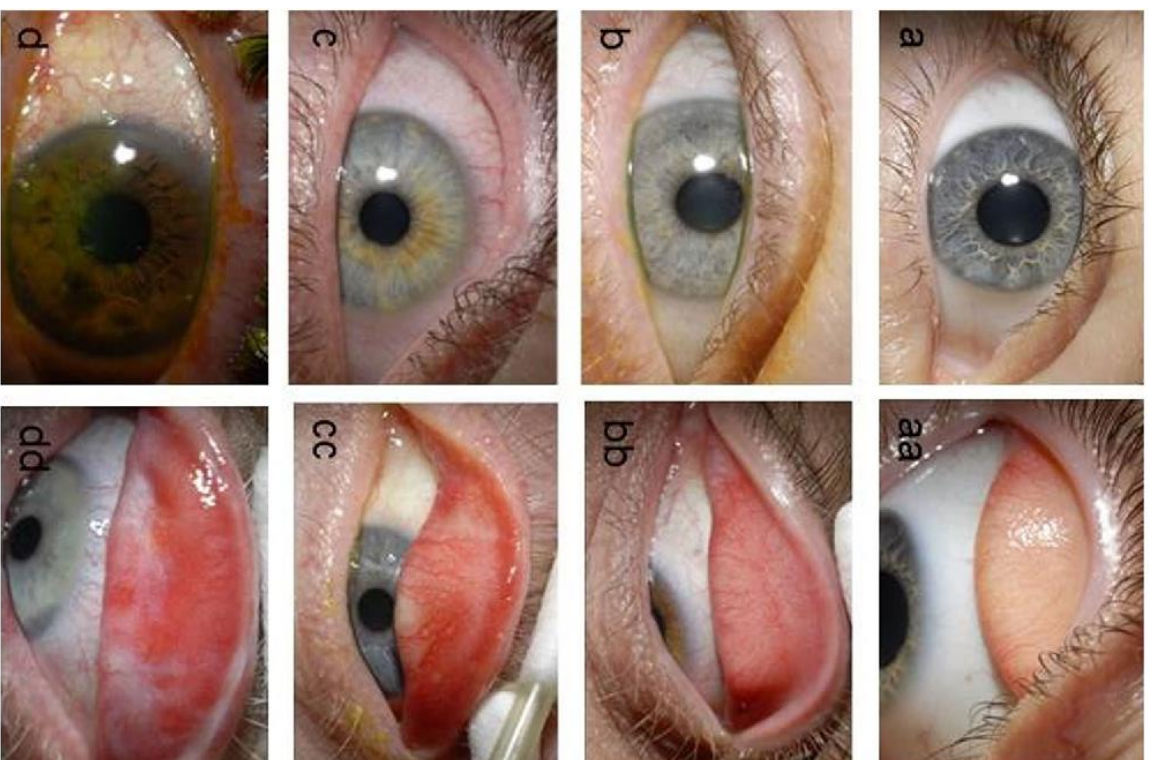
Revisiting the vicious circle of dry eye disease:
a focus on the pathophysiology of Meibomian
gland dysfunction
Christophe Baudouin C et al.
Br J Ophthalmol. 2016;100:300–306.

Onderzoek van de patient met klachten van droge ogen

Anamnese of ondervraging

- Huidige symptomen: gevoel van zand / vreemd voorwerp in ogen, moe gevoel,..., fluctuerend zicht, toenemend in de loop van de dag en bij visuele taken (TV, lezen, PC-werk)
- Voorgeschiedenis van ogen: chirurgie (laserbehandeling, cataractoperatie), contactlenzen, allergie, herpes,...
- Druppelmedicatie: oogdruppels met bewaarmiddelen, polymedicatie,...
- Systeemanamnese: auto-immun ziekte, GVHD, Graves, ...
- Medicatie: antihistaminica, betablokkers,...
- Omgevingsfactoren: werk met computer, airco,...

Onderzoek van de patient met klachten van droge ogen



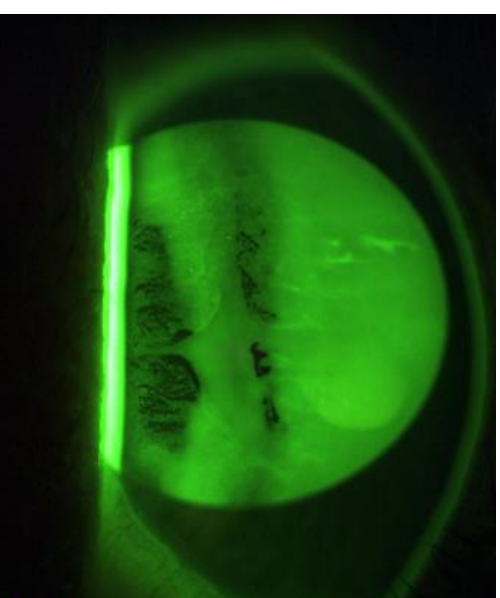
Onderzoek van de conjunctiva met omklappen van het bovenooglid



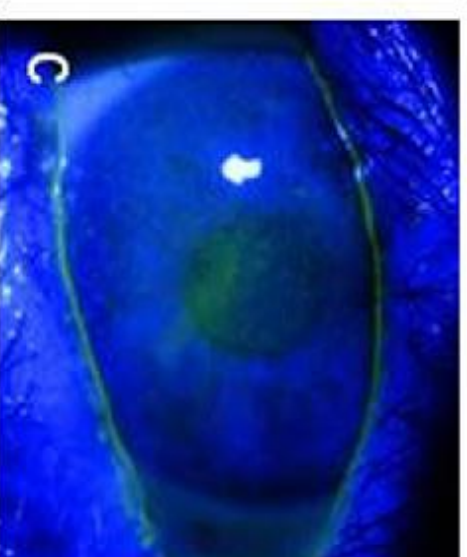
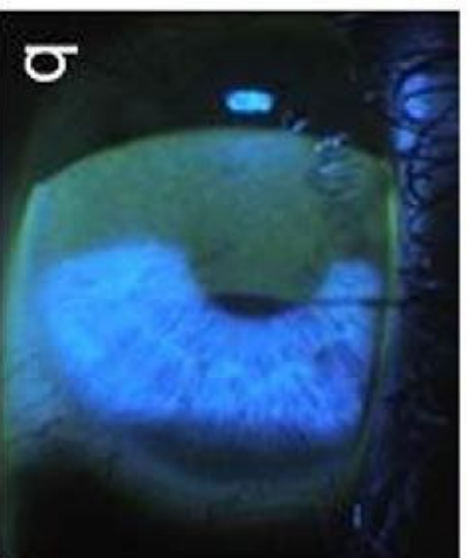
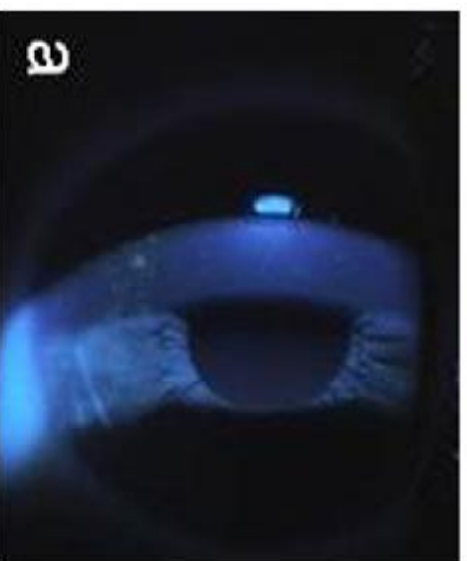
Schirmer test, meet de productie van traanvocht door de traanklier

Onderzoek van de patient met klachten van droge ogen

Break up tijd van het traanvocht, test de stabiliteit van de traanfilm



Evaluëren van de schade aan het epitheel van de cornea



Behandeling van droge ogen

Kunstranen

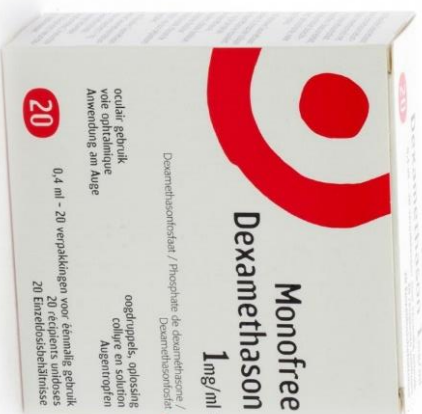
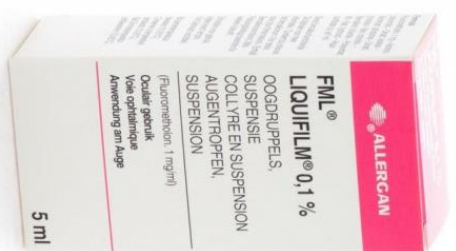
- Veelal op basis van hyaluronzuur
- Sommige met toevoeging van lipieden
- Druppels, gels en zalf
- Zonder bewaarmiddel (multidosis of monodosis)
- Ev hypotoon
- Ongelimiteerde dosering: eerst hoog doseren en verminderen indien efficiënt



Behandeling van droge ogen

Cortisone oogdruppels

- Bestrijden de inflammatoire component van het droge ogen probleem en verminderen de GVHD reactie
- Gekende neveneffecten bij langdurig gebruik: cataract, glaucoom en verhoogd risico op infectie
- Aan te raden is om deze druppels te gebruiken in een “puls” behandeling gedurende enkele weken
- Verschillende sterktes van cortisone producten wat betreft effecten én neveneffecten



Behandeling van droge ogen

Ciclosporine oogdruppels

- Anti-inflammatoir product, minder potent dan cortisone maar zeer afdoende voor de chronische behandeling van droge ogen
- Neveneffecten? Sterk prikkelend bij indruppelen
- Maximaal effect na 1 tot 3 maanden
- Magistrale bereiding, dosering 0,05% 2 tot 4x daags

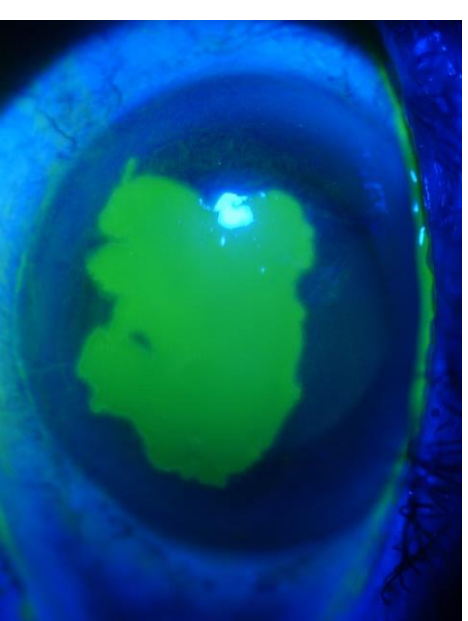
Alternatief: **Tacrolimus (huid)zalf**

- Protopic 0,03% zalf, normale toepassing: atopisch eczeem, “off label” gebruik bij ernstige inflammatoire conjunctivitis

Behandeling van droge ogen

Autoloog serum

- Druppels bereid op basis van eigen bloedserum ($\geq 20\%$)
- Bevatten tal van epitheliotrofe factoren: groeifactoren, vitamines, mineralen,... gelijkt sterk op gezond traanvocht
- Autoloog: geen risico voor ziekte-transmissie, geen antigen effect
- Steriliteit en stabiliteit van de druppels zijn een bezorgheid (voorraad flesjes bewaren in de diepvriezer, het flesje in gebruik zo veel mogelijk koel bewaren en na korte tijd vervangen)
- Wordt vooral gebruikt in situaties met acute problemen van de cornea bv epitheeldefect dat niet wil sluiten



**Erosie van de bescherm laag
van de cornea**

Behandeling van droge ogen

Occlusie van de traanpunten

- Permanente silicone plugs of cauterisatie van de traanpunten
- Tranen en / of oogdruppels blijven langer aan het oogoppervlak
- Eerst moet inflammatie behandeld worden alvorens plugs te plaatsen



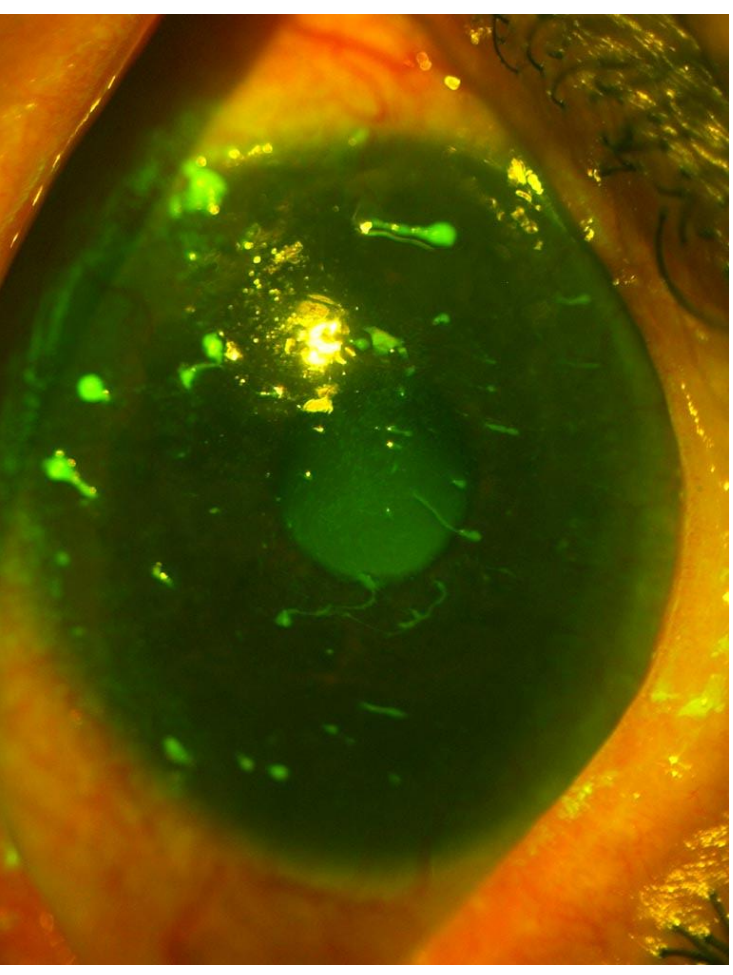
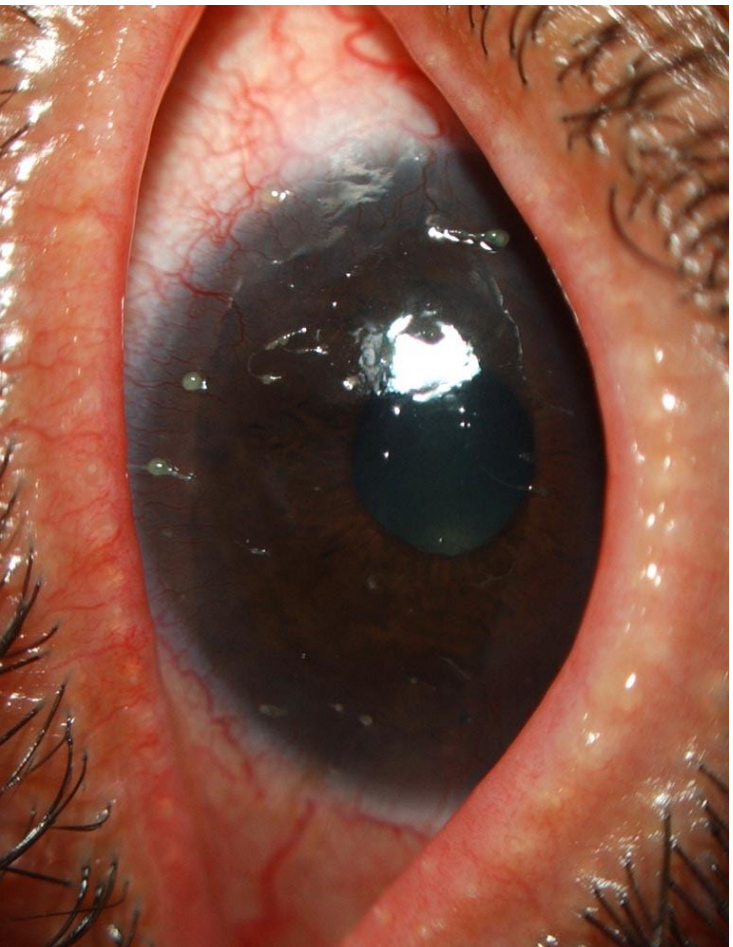
Plugje in het onderste traanpunt



Behandeling van droge ogen

Contactlenzen als “verbandlenzen”

- Voor de meer ernstige vormen die niet voldoende reageren op de andere medicaties



Hoornvlies met filamentjes aan het oppervlak / keratitis filamentosa

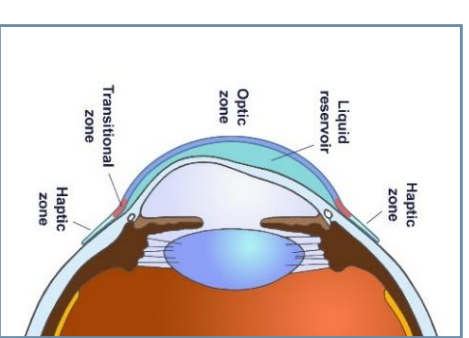
Behandeling van droge ogen

Contactlenzen

- Zachte lenzen: mogelijkheid van dag-en-nacht dragen met frequente vervanging door de oogarts, idealiter 's avonds uitnemen en dagelijks vervangen



- Sclerale lenzen: vormvaste lenzen met een grote diameter en een reservoir van vocht achter de lens, moeten iedere avond uitgenomen en gereinigd worden



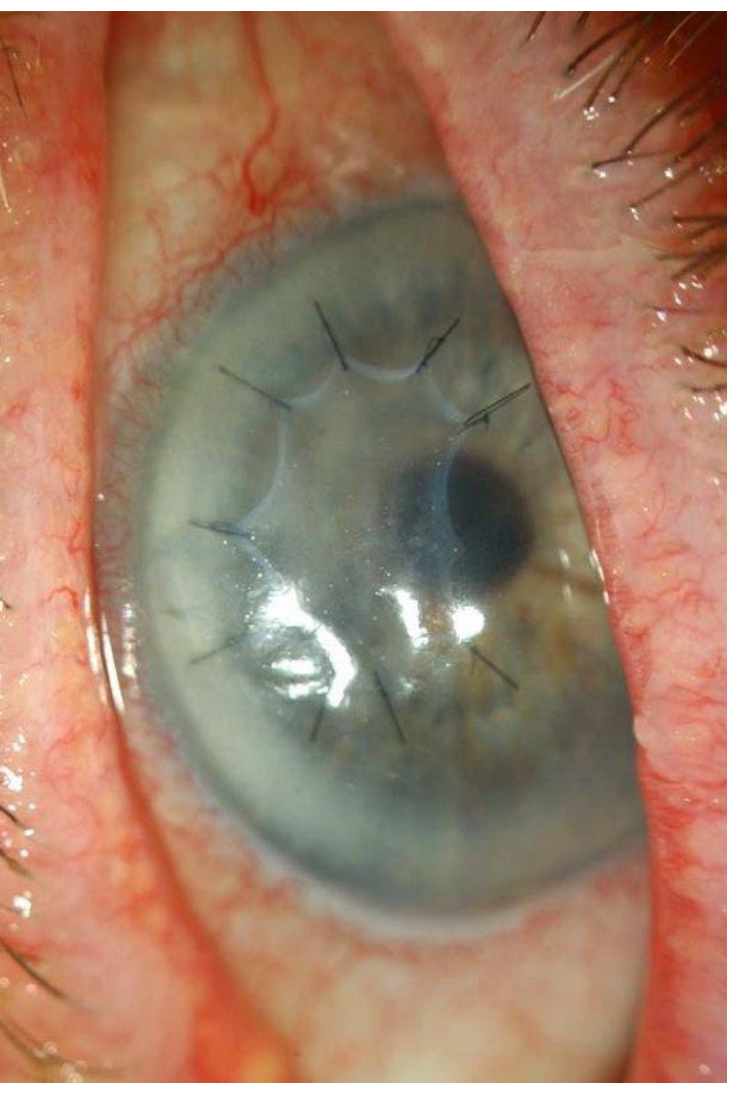
Behandeling van droge ogen

Chirurgie

- In geval van corneale perforatie: lijm + amnionmembraan + verbandlens



Rechteroog: hoornvlies met perforatie

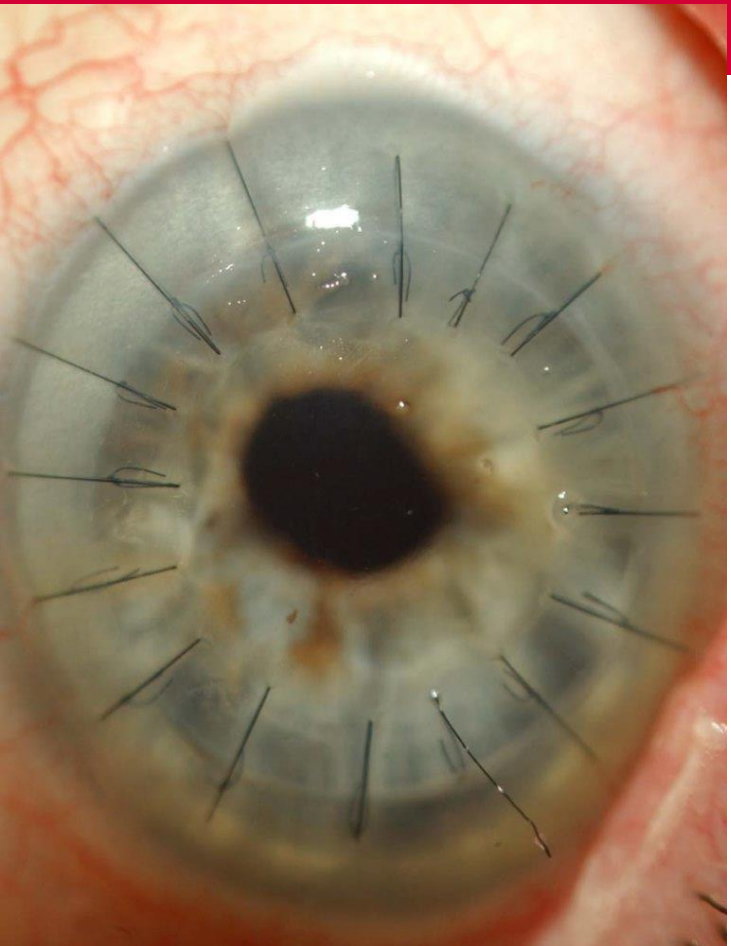


Linkeroog: perforatie van het hoornvlies bedekt met laagje amnion

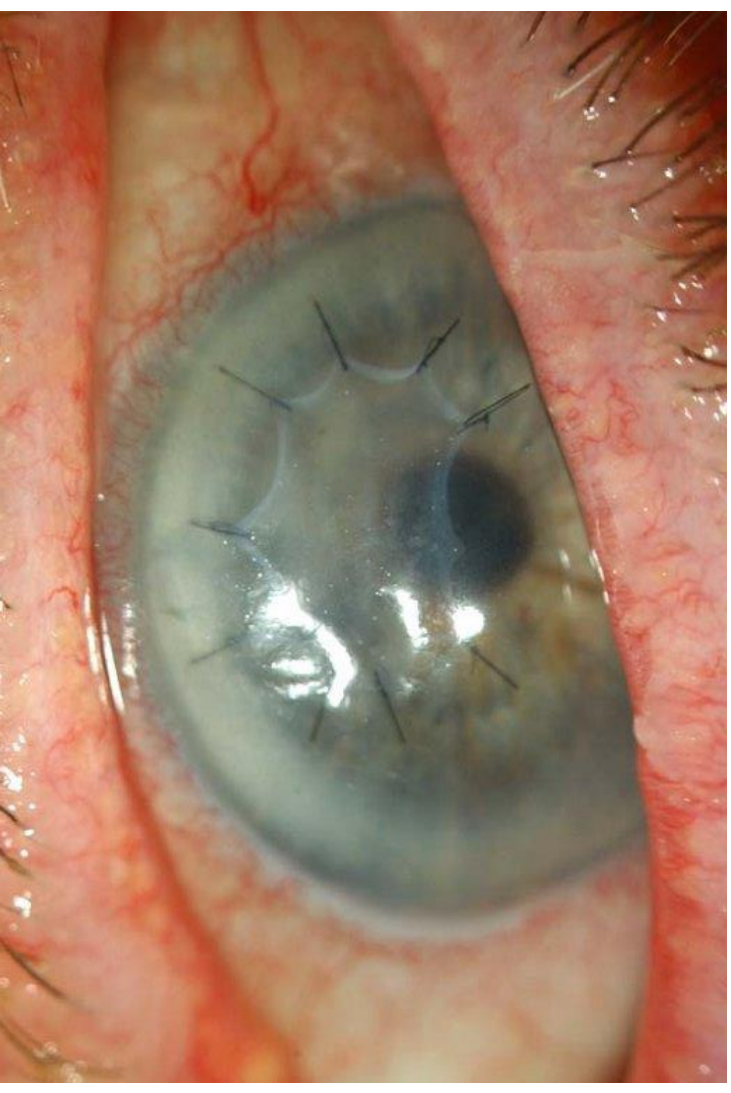
Behandeling van droge ogen

Chirurgie

- In geval van corneale perforatie: lijm + amnion + verbandlens



Rechteroog: hoornvliestransplantatie beschermd met een verbandlens



Linkeroog: perforatie van het hoornvlies bedekt met laagje amnion

Conclusie: oculaire GVHD

Voor de hematologen en oogartsen:

- (H)erkenneren van de oculaire klachten en hun impact op de levenskwaliteit van de patient
- Het hele gamma van behandelingen benutten, inclusief verbandlenzen (indien nodig); er is geen strak behandel-schema, we moeten samen met de patient op zoek naar een aanpak op maat

Voor de patiënten

- Bij de ontwikkeling van nieuwe klachten (rood oog als teken van conjunctivitis en krassend gevoel als symptoom van droogte) uw oogarts raadplegen
- Oculaire GVHD (en droge ogen) kunnen niet genezen worden maar we kunnen het impact op de levenskwaliteit beperken

Ocular surface disease team UZA



Prof Carina Koppen
Diensthooft



Prof Sorchha Ni Dhubhghaill
Senior staffid



Dr Hatice Buruklar
Junior staffid



Maarten Van Hoey
Optometrist



Lieselotte Anthonissen
Optometrist