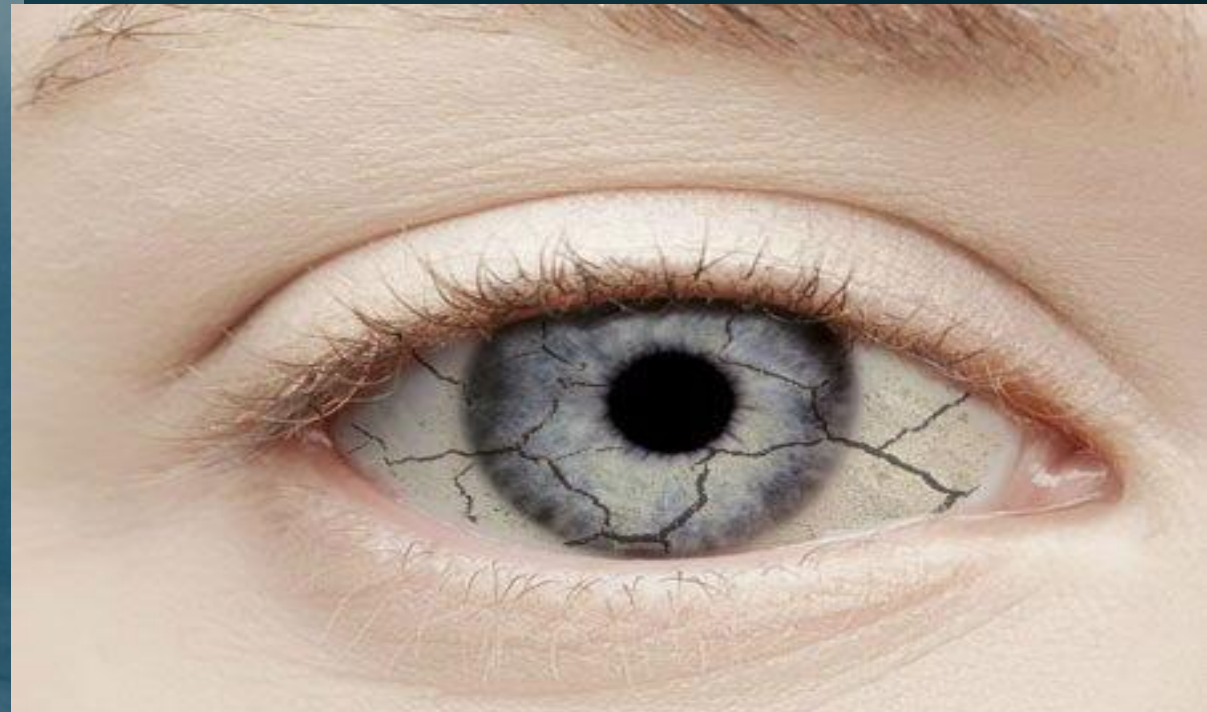




Czy kobiety w ciąży płaczą?



Ewa Langwińska –Wośko

Klinika Okulistyki
Warszawski Uniwersytet Medyczny

Zmiany dotyczące narządu wzroku w okresie ciąży

- Zmiany fizjologiczne
- Zmiany patologiczne rozwijające się w ciąży (RN, CRS)
- Zmiany występujące przed ciążą, których przebieg kliniczny zmienia/nasila ciąża

Cukrzyca

retinopatia

10% NP

NP50%; 5-10% P

P 45%



Zmiany fizjologiczne narządu wzroku w okresie ciąży

- Obrzęk rogówki
- Obniżenie czucia rogówkowego
- Zmiana refrakcji
- Zmiany akomodacji
- Zmiany składu filmu łzowego
- Zmiana pigmentacji - powieki, wrzeciono Krukenberga
- Zmiana ciśnienia wewnątrzgałkowego ↓
- Zaburzenia pola widzenia



Ciśnienie wewnątrzgałkowe

Pole widzenia

- Zwiększony odpływ
- Zmniejszony opór naczyniowy
- Zmniejszone ciśnienie w żyłach nadtwardówki
- Zwiększona elastyczność tkanek
- Większość leków p/j należy do grupy C
Brimonidyna grupa B
- Zmiany pola widzenia - zwiększone wymiary przysadki

Zmiany fizjologiczne

- Obrzęk rógówki, zmiana refrakcji, akomodacji; 6-8 tyg
- Trudności z SK
- Trudności doboru korekcji
- Przeciwwskazanie do zabiegów refrakcyjnych
- Trudności w przewidywaniu refrakcji docelowej przy chirurgii refrakcyjnej

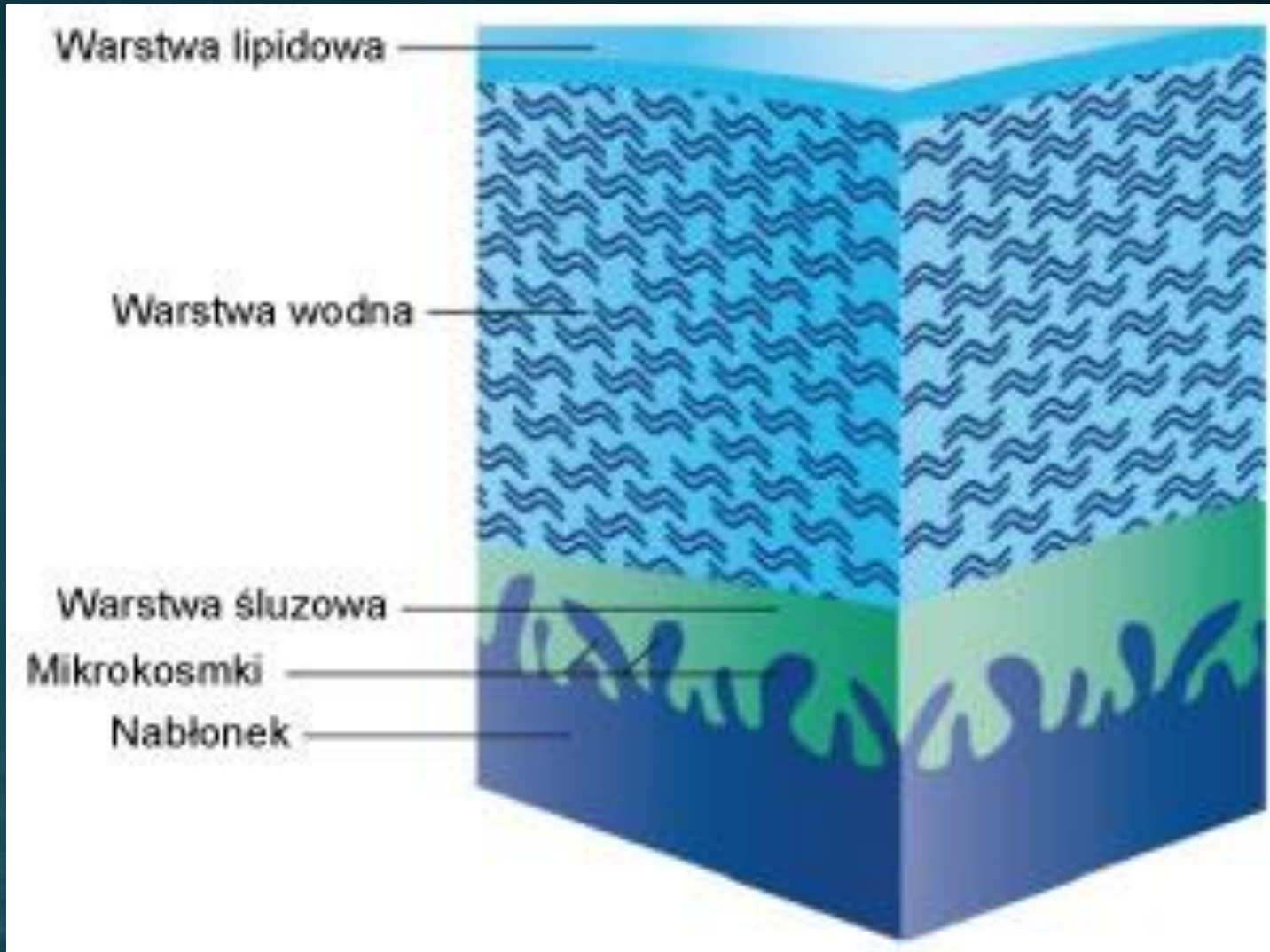


Łzawienie

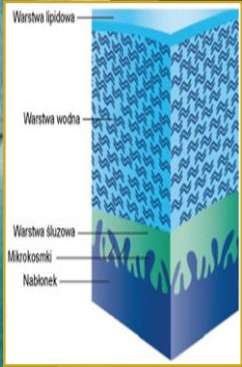
- Emocjonalne
- Podstawowe
- Odruchowe (podrażnienie)



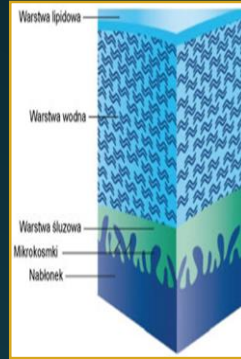
Prawidłowy film łzowy



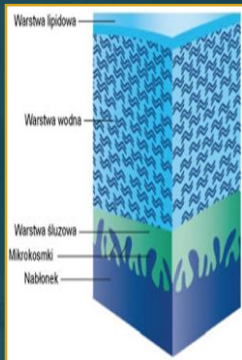
Film łzowy



produkcja na dobę :
1,5 -2,0 ml
pH: 7,1-7,4



produkcja: 16 godz. / dobę
osmolarność: 330-340 mosmol



skład:

- H₂O
- substancje śluzowe (polisacharydy)
- elektrolity (Na⁺, K⁺, Ca²⁺, Mg²⁺, Zn²⁺, Cl⁻)
- metabolity: m.in laktoza, pirogronian
 - produkty spojówkowego i rogówkowego metabolizmu
- proteiny i enzymy: Albuminy, Lizozym, IgA, IgG, IgE, Amylaza

Rola filmu łożowego



nawilżanie

dostarczanie
substancji odżywczych

ochrona

Co to jest suche oko, zespół suchego oka?

- Zespół objawów wynikających z nieprawidłowego składu łez i/lub ich niedostatecznego wydzielania
- Rola środowiska
- Stan zapalny powierzchni oka
- Mruganie – niezbędne do odnowienia warstwy filmu łzowego

Etiologia

Związany z nadmiernym parowaniem łoż

- wskutek nieprawidłowości warstwy lipidowej
- 65-80% przypadków

Związany z niedoborem wodnej składowej filmu łożowego

- Około 20 – 30%

Zaburzenia warstwy wodnej

zespół Sjogrena
jaglica, świnka
choroby układowe –
cukrzyca, uszkodzenia
neurogenne

leki (atropina, diuretyki,
środki do znieczulenia
ogólnego, beta-blokery,
leki antykoncepcyjne,
leki antyhistaminowe,
leki psychotropowe (np.
benzodiazepiny), krople
obkurczające naczynia i
hipertoniczne, środki
konserwujące leki BAK)

ciąża, menopauza,
użytkownicy SK,
nadmierne parowanie łez
np. klimatyzacja

Ciąża a warstwa wodna

Bezpośrednie zakłócenie funkcji komórek wydzielniczych przez

Zwiększoną, narastającą reaktywność immunologiczną prolaktyny

Zmiana poziomu i ekspresji AQP4 (komórki zrazikowe) i AQP5 (komórki przewodników) mogą wpływać na wydzielanie

Zmiany czynnika wzrostu beta 1

Zmiana poziomu epidermalnego czynnika wzrostu (EGF)

w komórkach przewodników łzowych

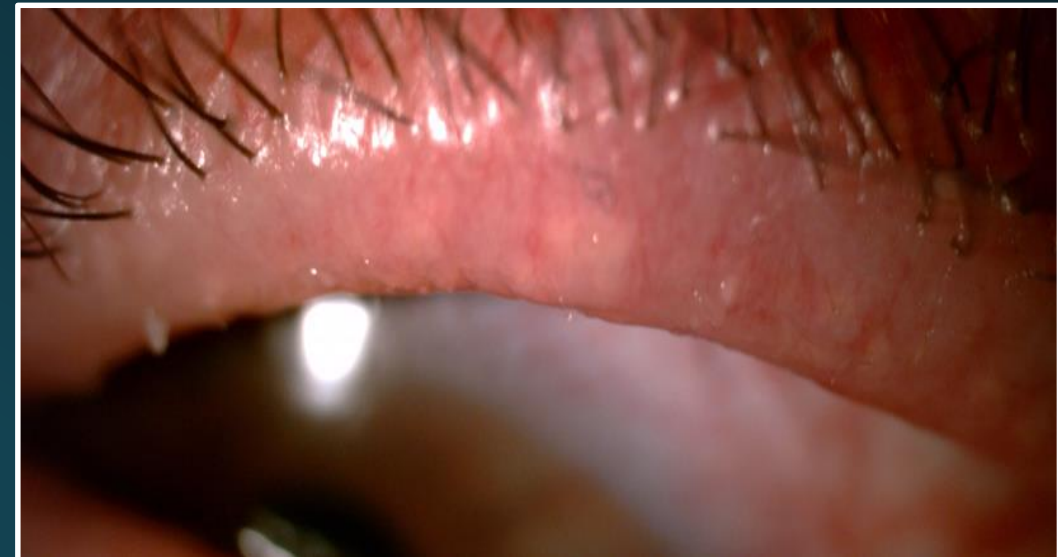
Zaburzenia warstwy tłuszczowej

przewlekłe zapalenie, niewydolność, obturacja MG

zaburzenia hormonalne

stan po zabiegach chirurgicznych na powiekach

suchy, gorący klimat, klimatyzacja, wentylacja



Johann Heinrich Meibom der Jüngere
(1638–1700)
Professor an der Universität Helmstedt.



Gruczoły Meiboma

Trzy odmienne strukturalnie i czynnościowo obszary:

1. wydzielnicze gronka z meibocytami o różnym stopniu dojrzałości
2. drogi wyprowadzające meibum wysłane czterowarstwowym nabłonkiem
3. dystalny zrogowaciały odcinek przewodu głównego wydalający lipidy

Gruczoły Meiboma - holokrynowe

Regulacja neurohormonalna

- włókna przywspółczulne to w przeważającej mierze włókna typu cholinergicznego, pochodzące ze zwoju skrzydłowo-podniebiennego.
- **ANDROGENY**
 - pobudzają lipogenezę i hamują keratynizację
 - niedobory androgenów prowadzą do MGD i ZSO (nadmierne parowanie łez, niestabilność filmu łzowego)

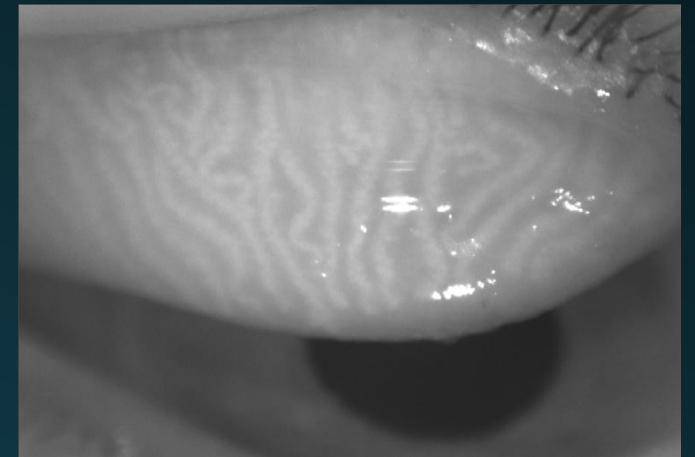
ESTROGENY

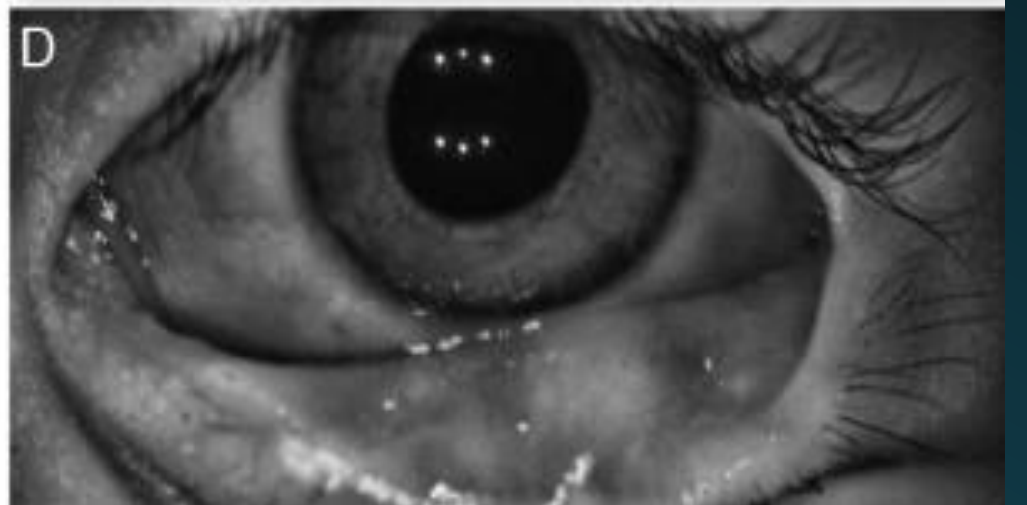
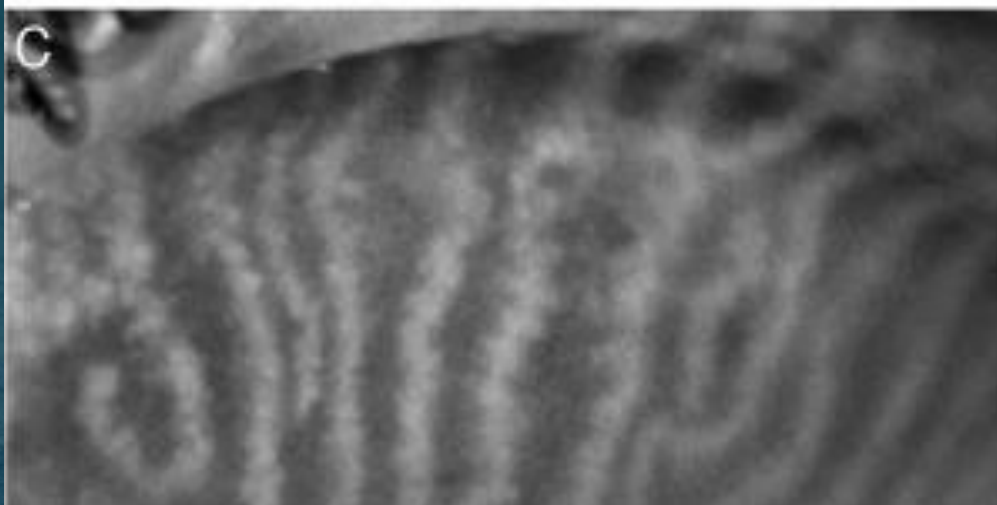
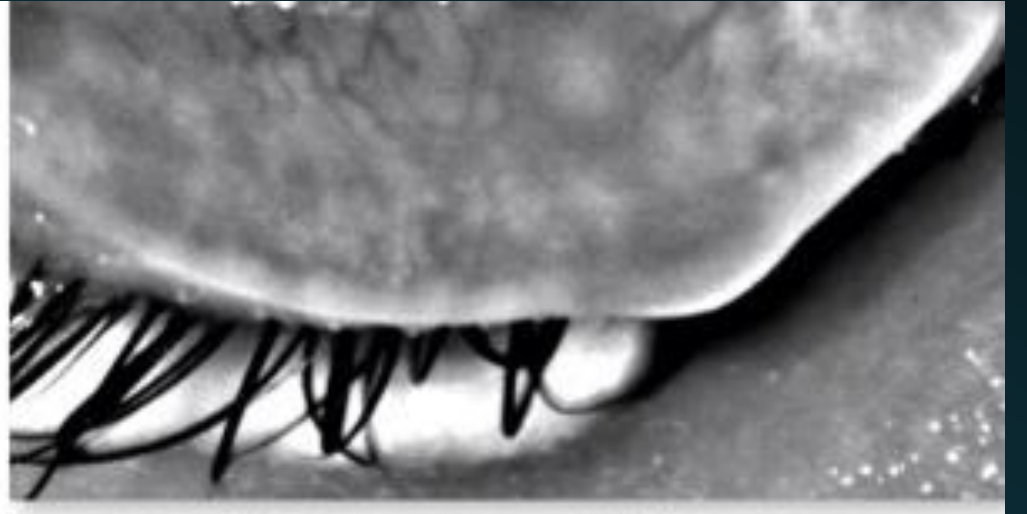
- anty-sekrecyjne, wpływają na zmniejszenie syntezy lipidów

Niezbędny prawidłowy balans między tymi hormonami

Nieinwazyjna ocena morfologii gruczołów Meiboma: - meibografia

- EASYTEARview+ lub Keratograf 5M (zdjęcia z użyciem podczerwieni)
- Klasyfikacja MGD:
 - 0 – wszystkie gruczoły zachowane
 - 1 – utrata gruczołów do 33%
 - 2 – utrata gruczołów powyżej 33%
 - 3 – utrata gruczołów powyżej 66%





C

D

Gruczoły Meiboma a ciąża

- Zaburzenie równowagi pomiędzy sekrecyjnym działaniem testosteronu i any-sekrecyjnym estrogenów
- Testosteron i progesteron mają ten sam receptor komórkowy
- Wysoki poziom progesteronu niweluje działanie testosteronu
- Zaburzenia i zmiany hormonalne najpierw dotyczą MG potem gruczołu łzowego

Cornea October 2011

- Association between Depression and Dry Eye Disease
- Ki Woong Kim; Sang Beom Han; Eun Ryung Han; Se Joon Woo; Jung Jae Lee; Jong Chul Yoon; Joon Young Hyon
- Wykazano spadek ω -3 wielonasyconych kwasów tłuszczowych w depresji oraz w suchym oku
- Dłuższa depresja – wzrost poziomu ostrej i przewlekłej fazy cytokin
- Obniżenie nastroju - łatwość doszukiwania się i wyolbrzymiania objawów

Objawy suchego oka

- nasilają się pod koniec dnia, w związku z przedłużoną pracą oczną (czytanie, praca przed komputerem) lub ekspozycją na niekorzystne czynniki środowiska (wiatr, pył)

szczególnie u pacjentek przebywających w ogrzewanych pomieszczeniach o niskiej wilgotności, klimatyzacja, SK, leki miejscowe i ogólne

Na co skarży się pacjentka

Uczucie
ciała
obcego

Pieczenie

Uczucie
suchości

Światłowstręt

Przejściowe
zamglone
widzenie

Uczucie
zmęczenia,
ciężkości
powiek

Nadmierne
łzawienie

W badaniu przedmiotowym

rozszerzone
naczynia spojówki

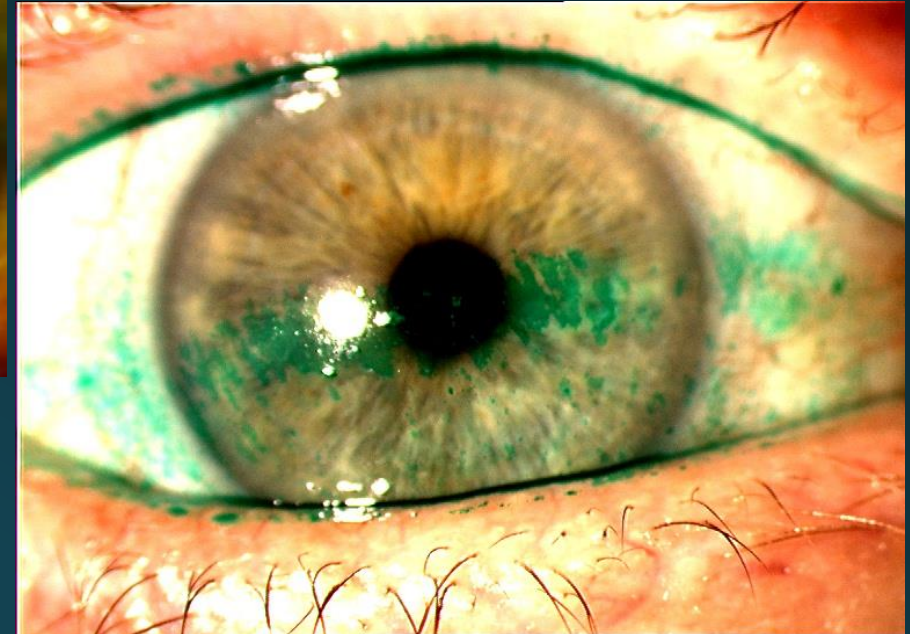
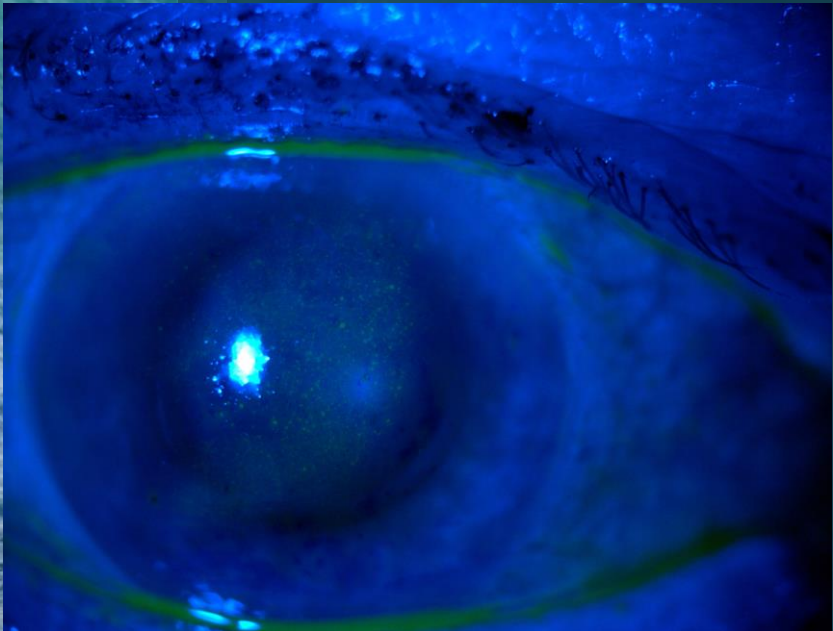
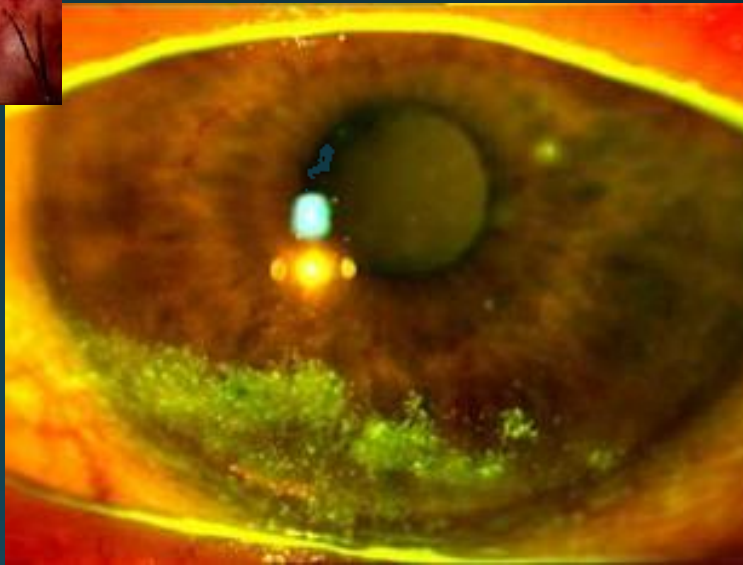
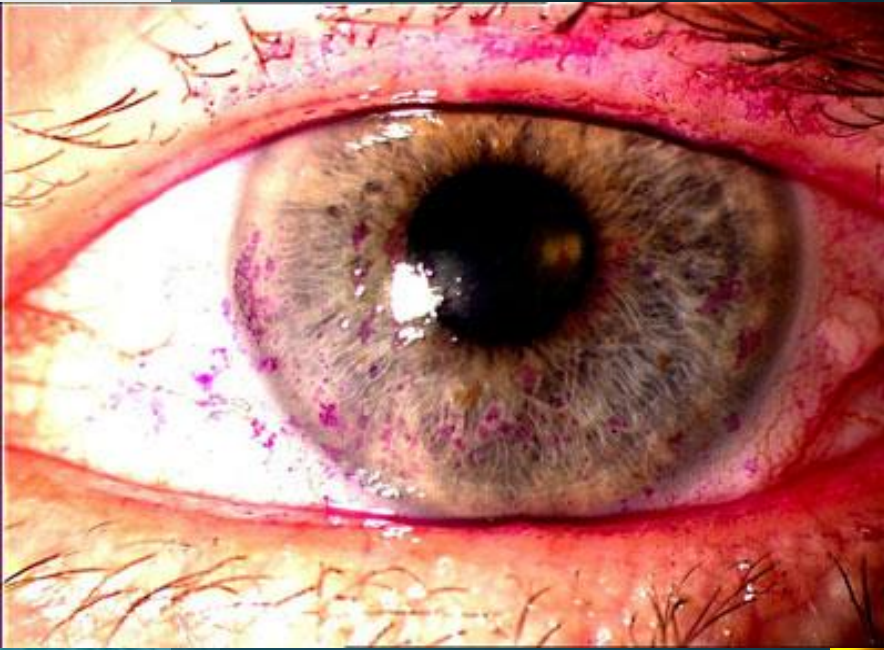
zaczopowane
gruczoły Meiboma,
redukcja liczby rzęs

fałdy poziome
spojówki

zmniejszony menisk
łzowy

nieregularna
powierzchnia
rogówki barwiąca
się fluoresceiną

zwiększona ilość
materiałów
reszkowych w
filmie łzowym



Test Schirmera

- Nie zakraplany żadnych kropli
(np. znieczulających)
- pasek bibuły - szerokość 5 mm
- test trwa 5 minut
- Prawidłowy wynik :
Zwilżenie powyżej 10 mm



Czas przerwania filmu łzowego TBUT

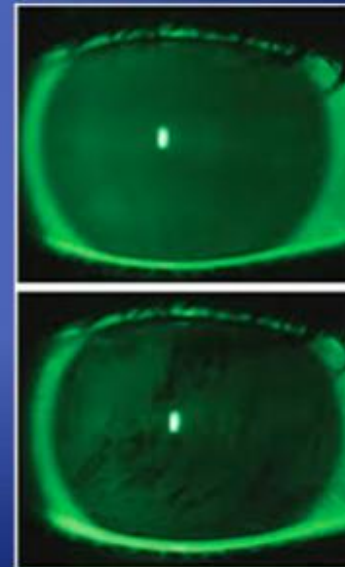
ocena stabilności filmu łzowego, nieinwazyjna.

- Mierzony parametr – stabilność przedrogówkowego filmu łzowego – czas od mrugnięcia do momentu przerwania filmu

TBUT

Tear Break Up Time

- Assessment of tear film stability
- Normal > 10 sec
- Marginal 5-10 sec
- Poor < 5 sec



Leczenie

Normalizacja, optymalizacja czynników zewnętrznych i ogólnoustrojowych

MGD – termoterapia i higiena brzegów powiek,

Przejściowa rezygnacja z SK

Substytucja łez

Zatyczki punktów łzowych – kolagenowe , silikonowe

Zwalczanie miejscowego stanu zapalnego

Krople z surowicy własnej pacjenta

Rezygnacja z leków miejscowych np. p/alergicznyc



Idealny preparat nawilżający

- Izotoniczny
- Zawierający kwas hialuronowy w stęż. ok 0.20 %
- Bez konserwantów, bez BAK
- Do stosowania stałego lub przy nasileniu objawów

Konsultacja okulistyczna

Okulistyka i położnictwo to raczej odległe specjalności

Najczęściej położnicy proszą o konsultację dotyczącą ustalenia czy skurcze i parcie podczas porodu drogami natury mogą spowodować odwarstwienie siatkówki

Niestety często wynik konsultacji brzmi

„ wskazane skrócenie drugiego okresu porodu „

Wynika to z braku dokładnej znajomości tej procedury

na wyrost na wszelki wypadek nie zaszkodzi

Konsultacja medyczna

Definicja encyklopedyczna

Zasięganie opinii u określonych specjalistów,
fachowych doradców, rzeczoznawców,
porada, udzielenie wskazówek

Wskazówek, nie kategorycznych zaleceń

Konsultacja okulistyczna

Pacjentka ze wskazaniami :

- krótkowzroczność – zwłaszcza wysoka, SK
- cukrzyca – zwłaszcza istniejąca przed ciążą
- stany po zabiegach okulistycznych
- zaawansowana jaskra
- stożek rogówki



Konsultacja okulistyczna

Zaleca się określenie przez okulistę ryzyka powikłań okulistycznych,
ryzyka odwarstwienia siatkówki

Niskie

Mierne

Duże

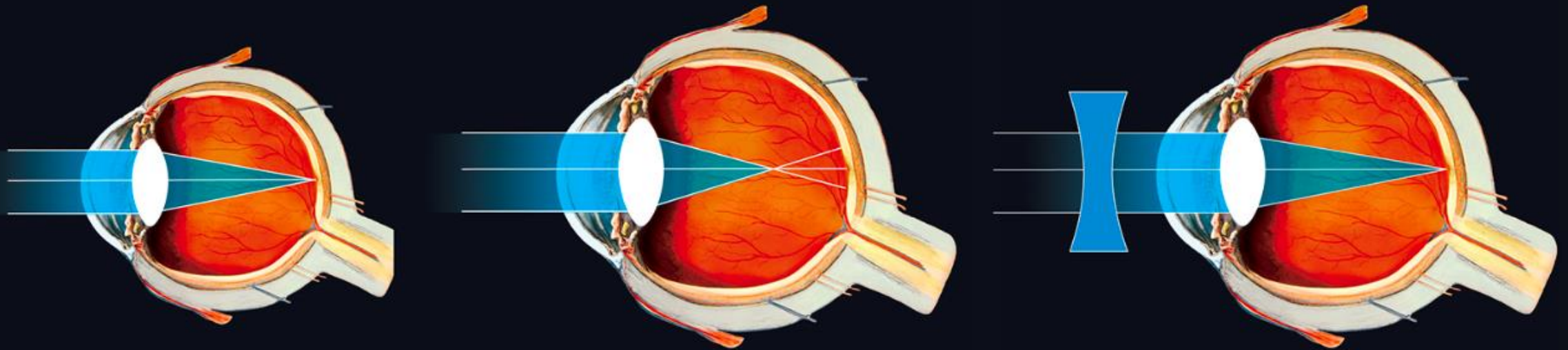
Powinna się odbyć w I trymestrze, w razie potrzeby powtórzona

ocena dna oka (mydriaza, stereoskopia)

ocena wskazań do leczenia laserowego

Decyzja zawsze położnika

Krótkowzroczność Myopia



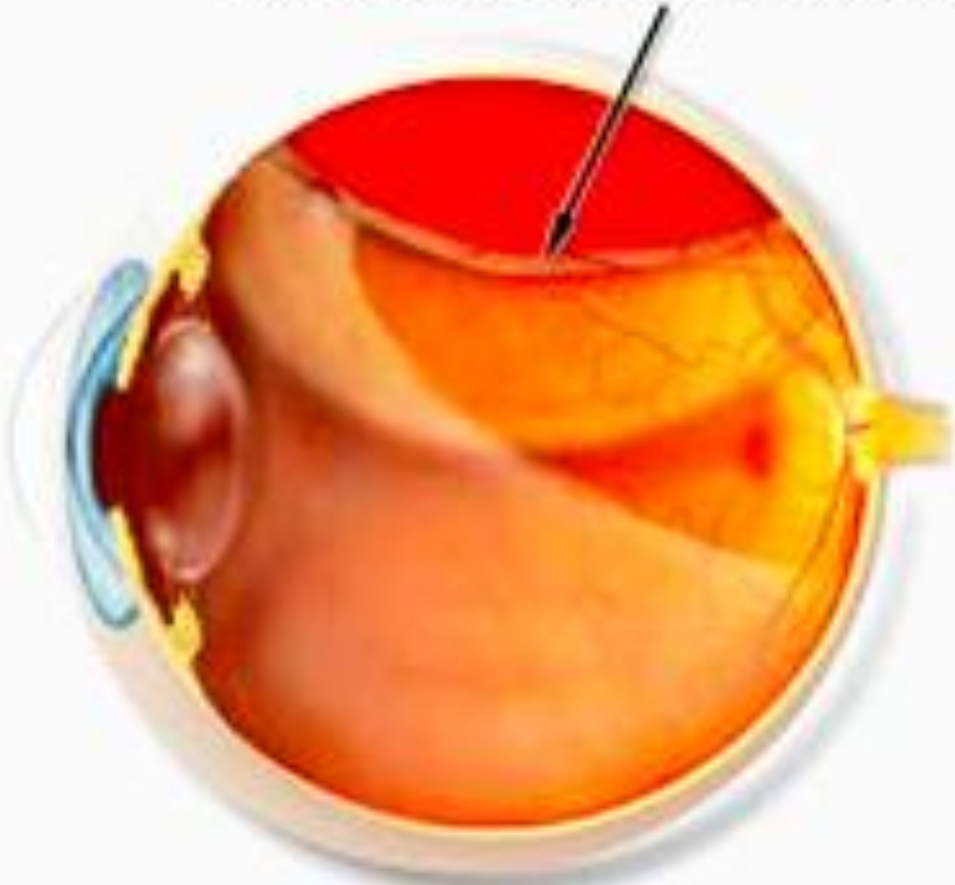
oko normowzroczne

oko krótkowzroczne

oko krótkowzroczne z soczewką rozpraszającą (minusową),
przenoszącą obraz na właściwe miejsce – na siatkówkę

Otworopochodne odwarstwienie siatkówki

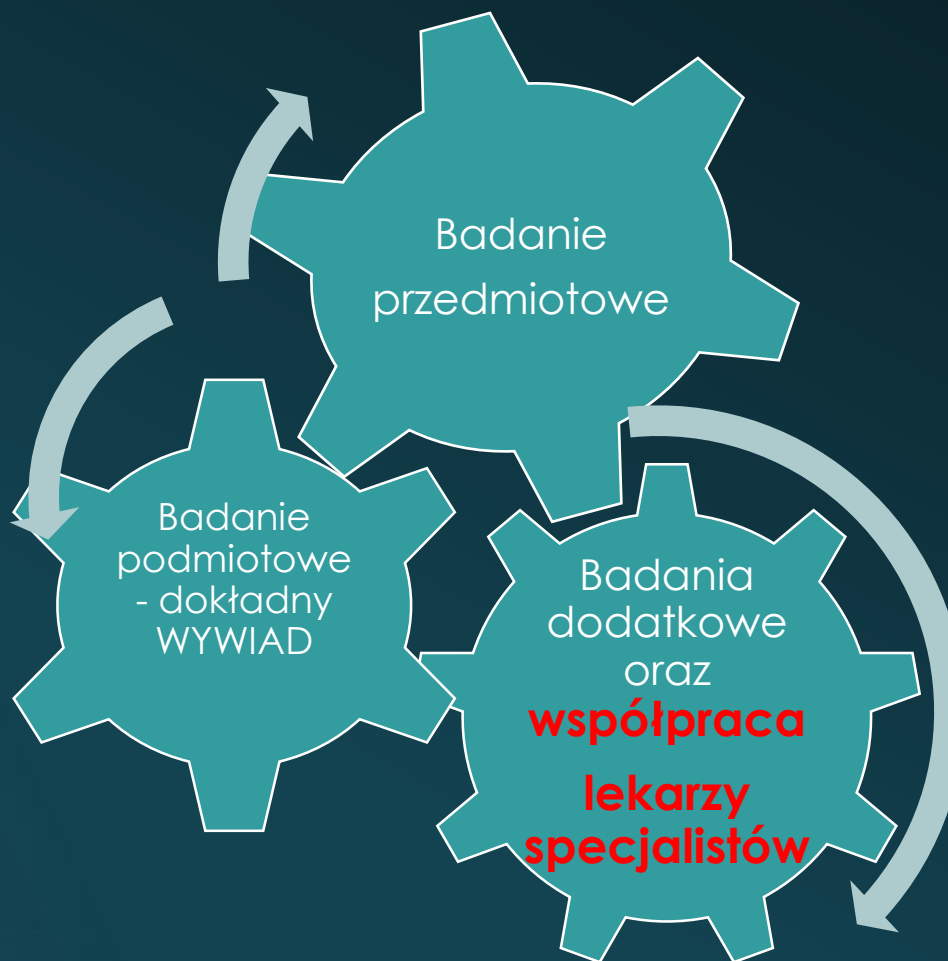
Odwarstwienie siatkówki



Wskazania okulistyczne do cięcia cesarskiego

- Wysoka krótkowzroczność – NIE
 - Stan po operacjach z powodu o.s. bez cech wysokiego ryzyka – NIE
 - Stan po operacjach gałkowych (vitreoretinalnych) - ???
 - Ciężka, proliferacyjna postać RD z dużym ryzykiem krwotoku – TAK
 - Inne stany z dużym ryzykiem krwotoku i o.s
(neowaskularyzacja naczyńówkowa w okolicy plamki) - TAK
zwłaszcza w pacjentek jednoocznych
- Ostry lub bardzo zaawansowany stożek rogówki - TAK

Sukces diagnostyczny i leczniczy



Czy kobiety w ciąży płaczą ?

TAK

Z poczucia nieszczęścia, dużej komplikacji życiowej

Z powodu labilności emocjonalnej

Z zaburzeń warstwy wodnej filmu łzowego

Z zaburzeń warstwy tłuszczowej filmu łzowego

Z powodu źle dobranej korekcji refrakcji

Ze strachu przed konsultacją okulistyczną i jej konsekwencjami

Z bezsilności w walce z systemem opieki medycznej



Ze szczęścia



Dziękuję za uwagę

