

# Červené oko – diferenciální diagnostika

Oční klinika FN Brno a LF MU

# Červené oko

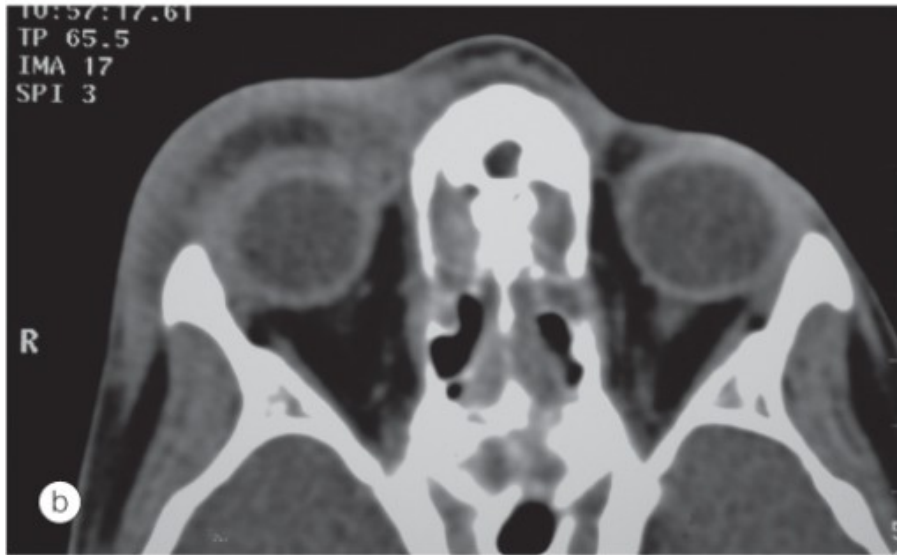
„Červené oko“ je známkou patologie předního nebo zadního očního segmentu, očnice nebo očních adnex.

# Anamnéza

- Systémová onemocnění
- Oční onemocnění
- Rozvoj očních obtíží
- Charakter obtíží (typ bolesti, sekrece...)

# Orbita – preseptální orbitocelulitida

- Infekce podkoží
- **Příčiny**
  - Kožní trauma - lacerace, kousnutí hmyzem  
(*S. aureus* or *S. pyogenes*)
  - Rozšíření lokální infekce – akutní hordeolum nebo dacryocystitis.
  - Z infekce horního cest dýchacích nebo středního ucha hematogenní cestou
- **Příznaky** - jednostranný, měkký a zarudlý periorbitální edem



# Orbita – bakteriální orbitocelulitida

- **Život ohrožující infekce** měkkých tkání za orbitálním septem, převážně u dětí
- Převažující organismy: *S. pneumoniae*, *S. aureus*, *S. pyogenes* a *H. influenzae*.
- **Patogeneze**
  - Původ z paranasál. dutin – typický pro děti a mladé dospělé
  - Rozšíření preseptální celulitidy
  - Lokální šíření dakryocystitidy nebo zubní infekce
  - Hematogenní šíření

# Orbita – bakteriální orbitocelulitida

- Rychlý nástup malátnosti, horečka, bolest a zhoršení vidění
- **Příznaky**
- Jednostranný, měkký, teplý a rudý periorbitální edém
- Ptosa, otok víčka
- Bolestivá oftalmplegie
- Dysfunkce optického nervu

# Orbita – bakteriální orbitocelulitida

- **Komplikace**

- Oční komplikace – expoziční keratopatie, zvýšený NOT, okluze centrální retinální vény či arterie, endoftalmitida a optická neuropatie
- Nitrolební komplikace - meningitida, mozkový absces, trombosa sinus cavernous
- Subperiostální absces – podél mediální stěny orbity
- Orbitální absces u posttraumatických nebo pooperačních stavů





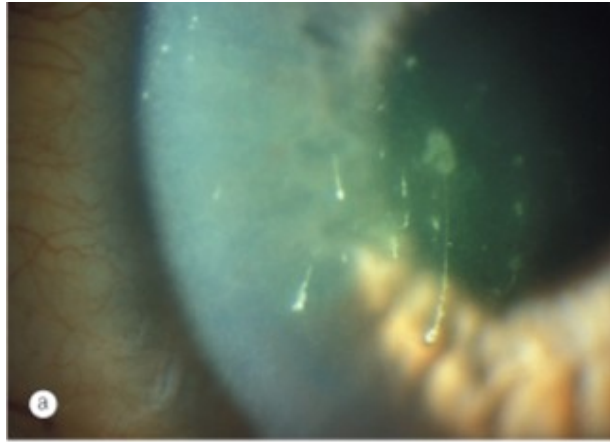


# Suché oko

- Jedná se o nedostatečné množství slz nebo jejich nedostatečná funkce vedoucí k nestabilitě slzného filmu a poruchám očnímu povrchu.
- **Keratoconjunctivitis sicca (KCS)** – určitý stupeň suchosti
- **Xerophthalmia** – suché oko spojené s deficitem Vitaminu A y
- **Xerosis** – extrémní suchost oka a keratinizace vedoucí k závažnému jizvení spojivky
- **Sjögrenův syndrom** je autoimunitní onemocnění často spojené se sy. suchého oka.

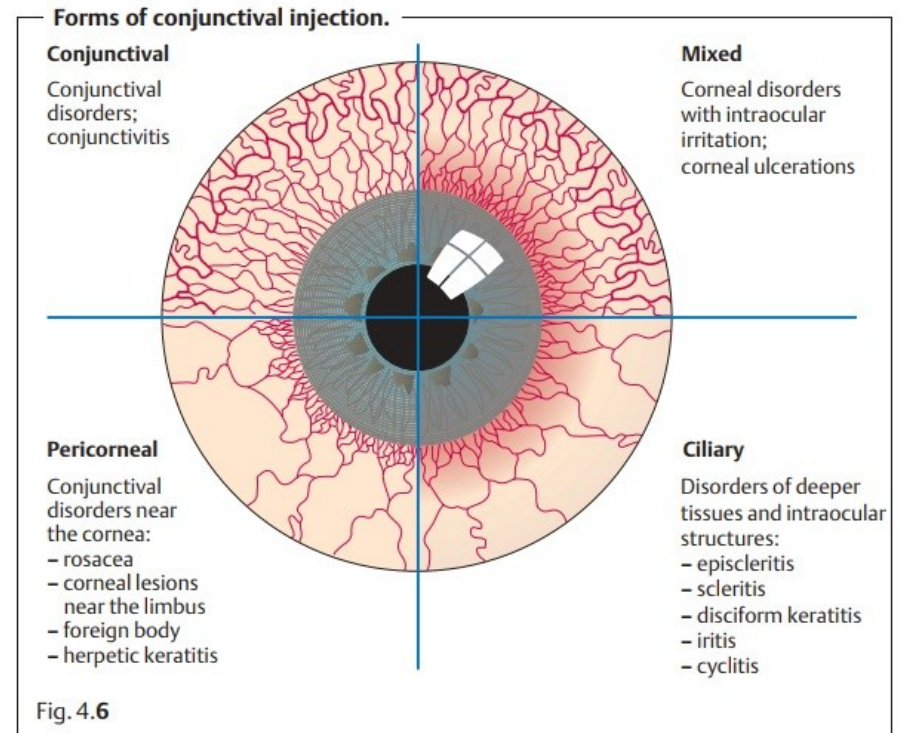
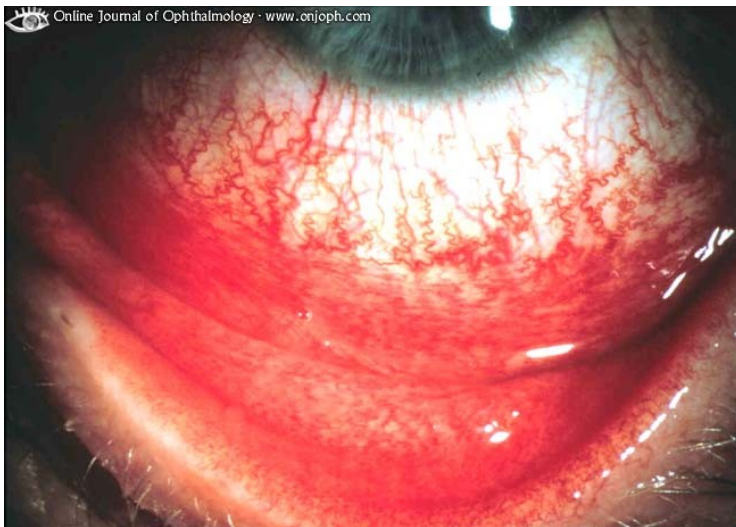
# Suché oko

- **Příznaky**
- Pocit suchosti, písku a pálení zhoršující se během dne, přechodné rozmazané vidění, zarudnutí víček.



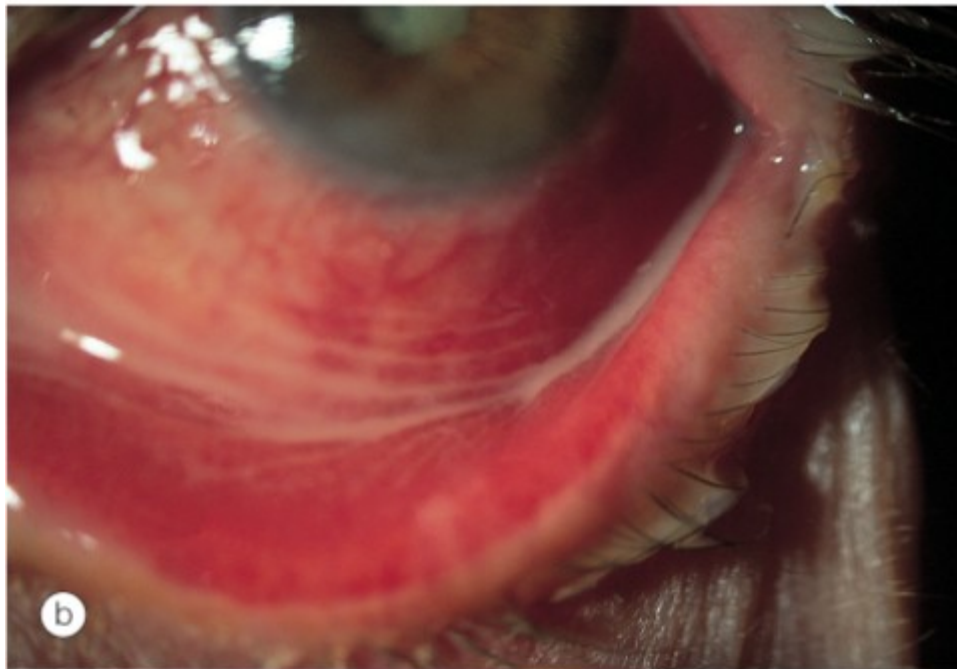
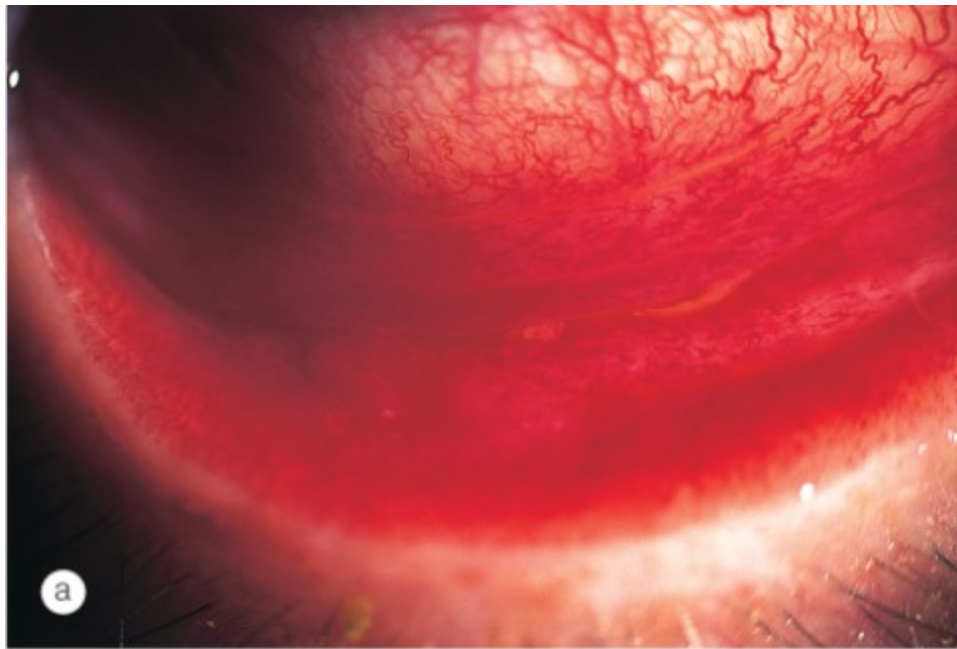
# Spojivka

- **Spojivková injekce je difuzní, sytě rudá a více intenzivní od limbu**
- **Instilace 10% fenylefrinových kapek kontrahuje spojivkové a episklerální cévy**

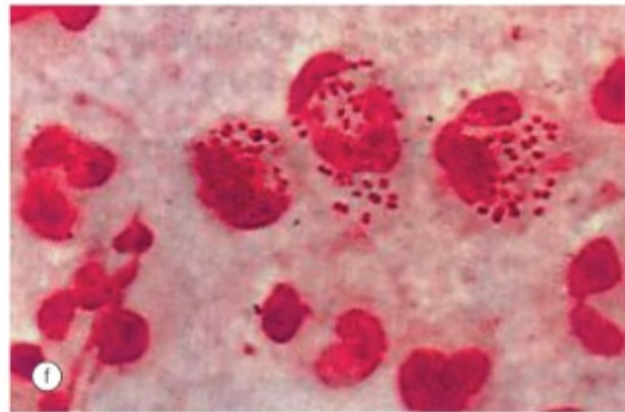
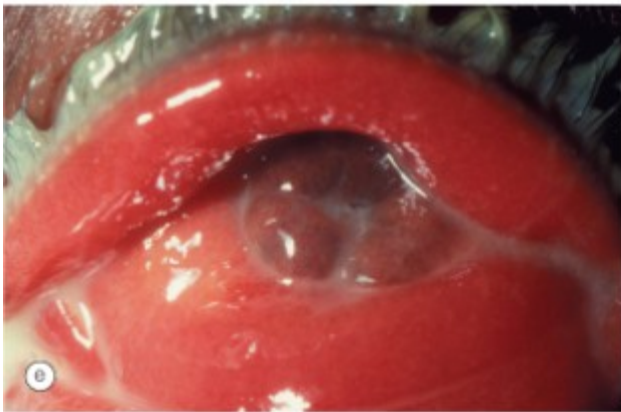
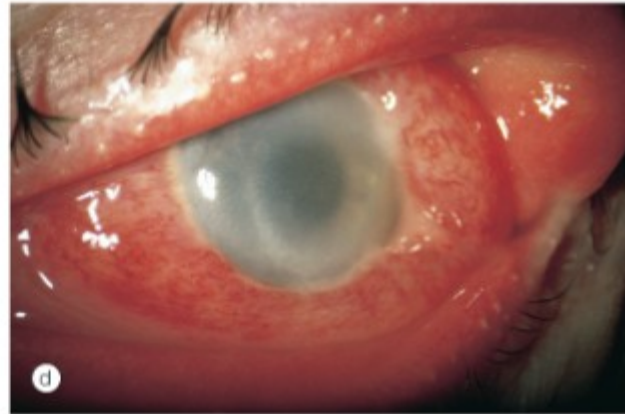


# Spojivka

- **Bacteriální** - *H. influenzae*, *S. pneumoniae*, *S. aureus*
- Papilární reakce na tarsální spojivce
- Mukopurulentní sekrece
- Spíše jednostranná, v zimě
- Gonokoková keratoconjunctivitis - pseudomembrány, lymphadenopatie, rohovkové ulcerace ( u novorozenců riziko progresu s endophthalmitidou a encephalitidou)
- T: lokální antibiotika







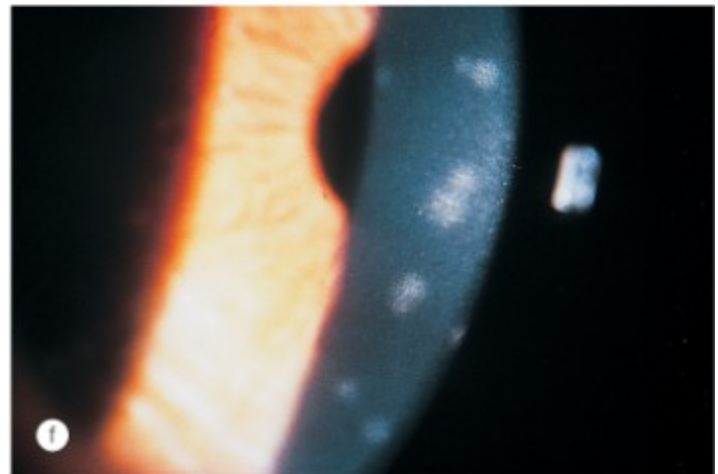
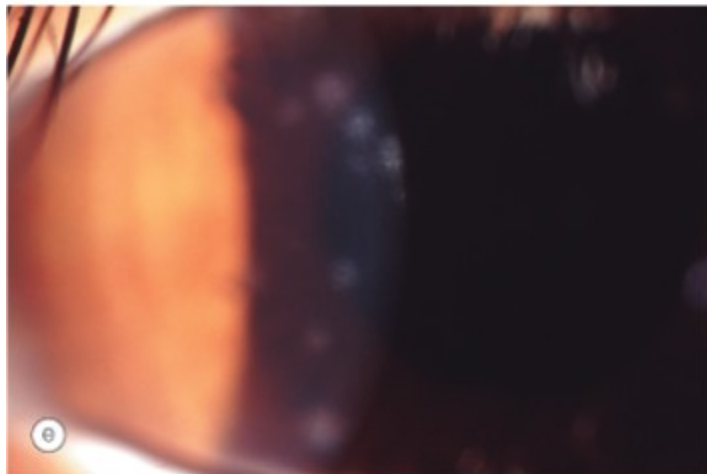
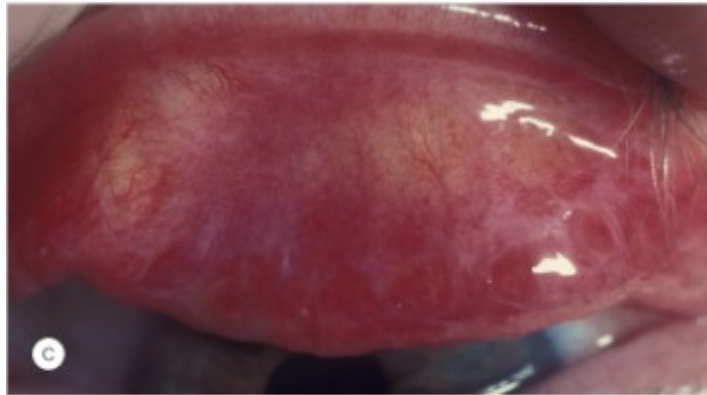
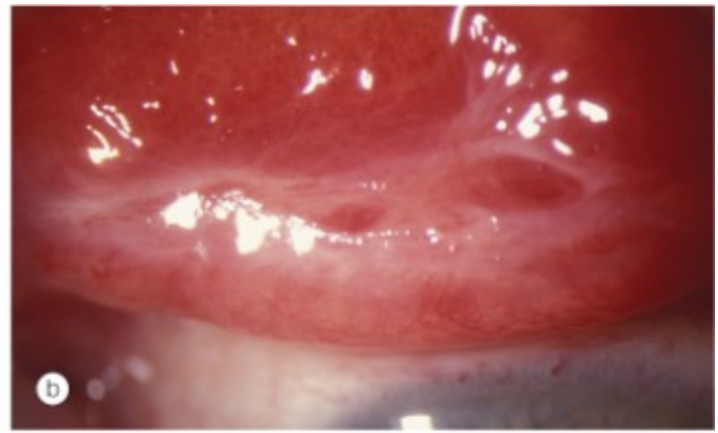
# Spojivka

- Virová konjunktivitida
- **Adenovirová keratoconjunctivitis** - nejčastější zevní oční virová infekce
- Sporadicky jako epidemie v nemocnicích, školách
- **Přenos** tohoto vysoce infekčního viru – respirační cestou nebo slzami
- Diseminace je přes ručníky nebo vybavení jako tonometry apod.
- T: lokální kombinované preparáty – antibiotika a steroidy

# Spojivka

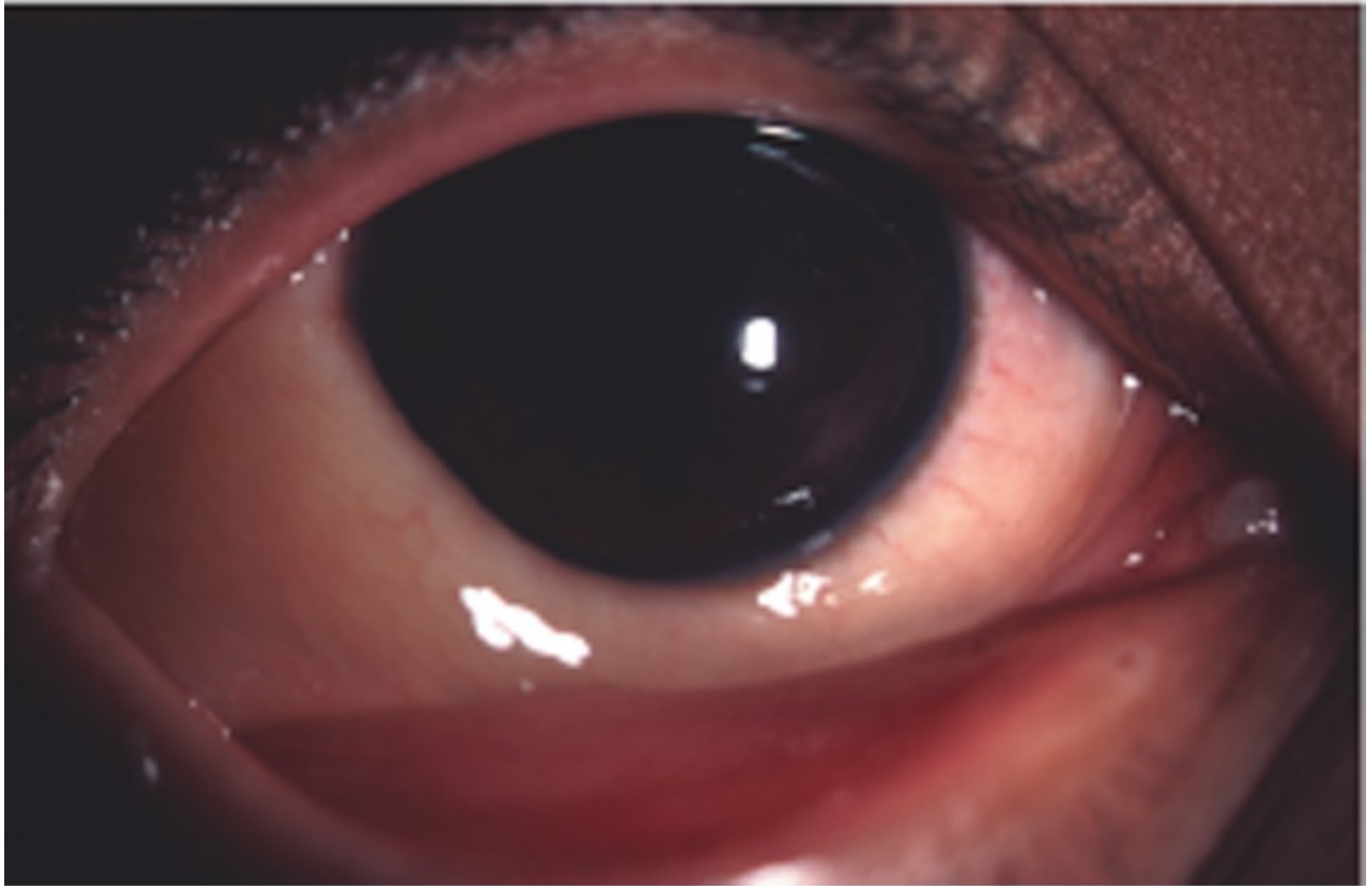
- **Projev**

- Jednostranné slzení, zarudnutí, pocit cizího tělíska a fotofobie
- Druhé oko je typicky postiženo o 1-2 dny později a méně závažně
- Otok víček a možné zvětšení preaurikulárních uzlin
- Folikulární reakce
- Za 2 týdny může na rohovce dojít k rozvoji subepiteliálních infiltrátů (imunitní reakce)



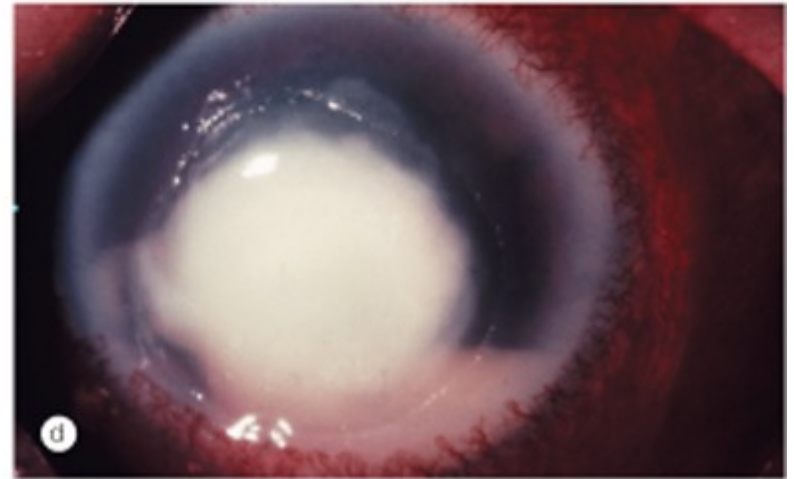
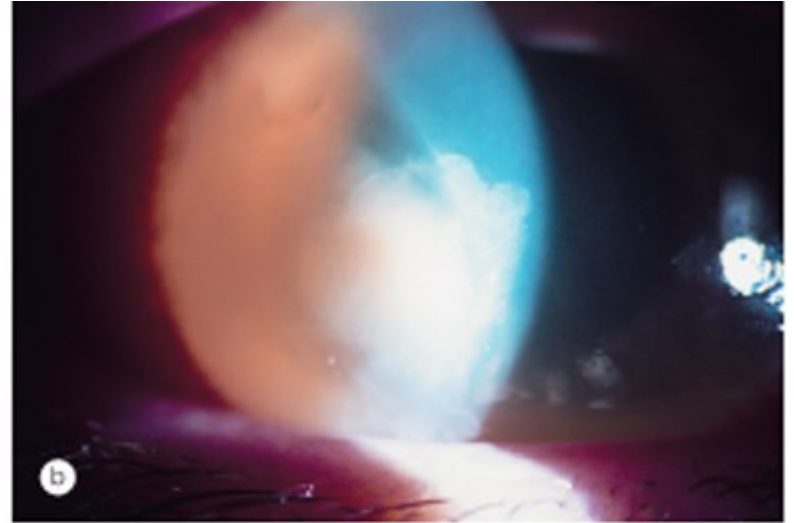
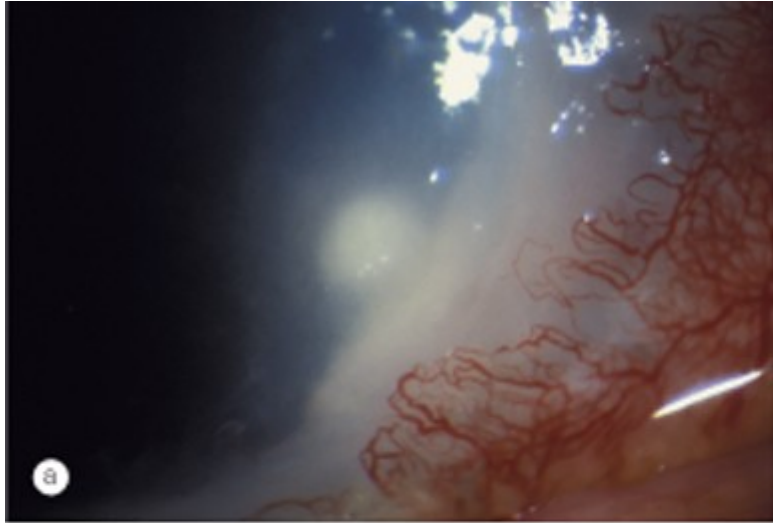
# Spojivka

- Akutní alergická rhinokonjunktivitida
- **Sezonní alergická konjunktivitida** – během jara a léta
- Nejčastější alergen – pyl stromů a travin
- Symptomy - **svědění**, spojené s kýcháním a smrkáním
- **Projev** – zarudnutí, slzení, „vodnatý vzhled“
- T: lokální antihistamika



# Rohovka – infekční keratitida

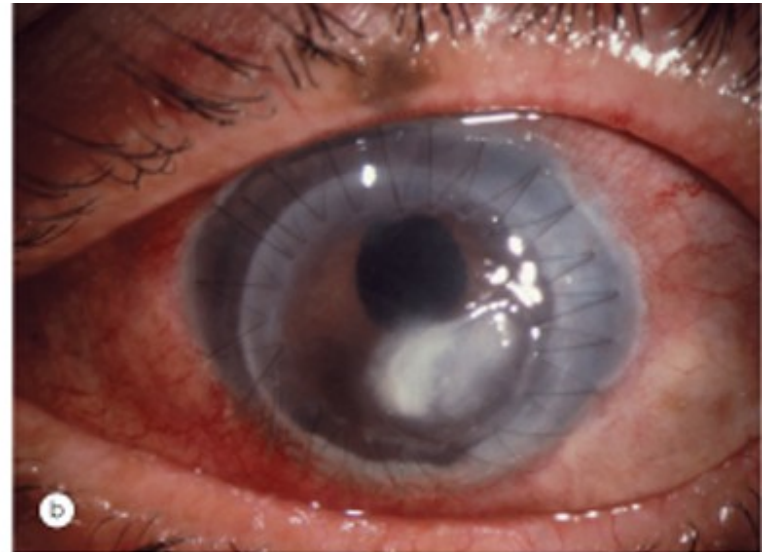
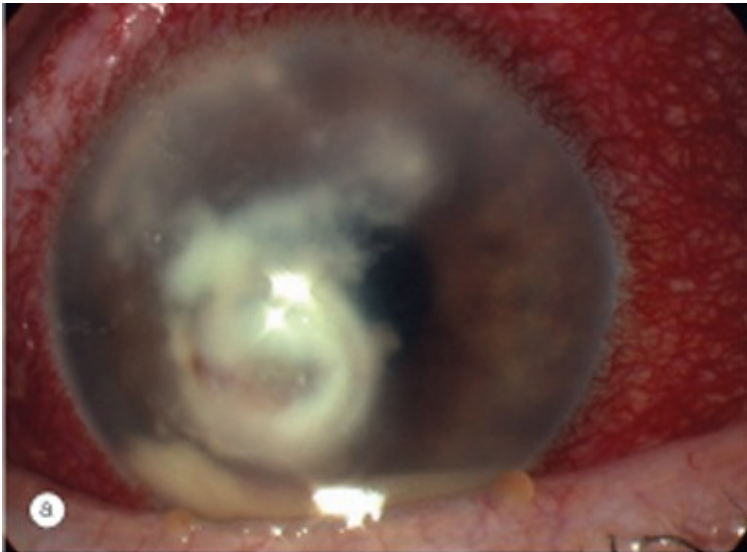
- **Bakteriální** (P. aeruginosa ,S. aureus, S. pyogenes)
- Rizikové faktory – **nošení kontaktních čoček**, trauma
- **Symptomy** – bolest, fotofobie, rozmazané vidění
- **Známky**
- Defekty epitelu, periferní infiltráty, korneální injekce
- Edém stromatu a malé hypopyon
- Progrese ulcerace může vést k perforaci rohovky a endoftalmitidě
  
- T: lokální ATB terapie, systémově ATB jen v nejzávažnějších případech





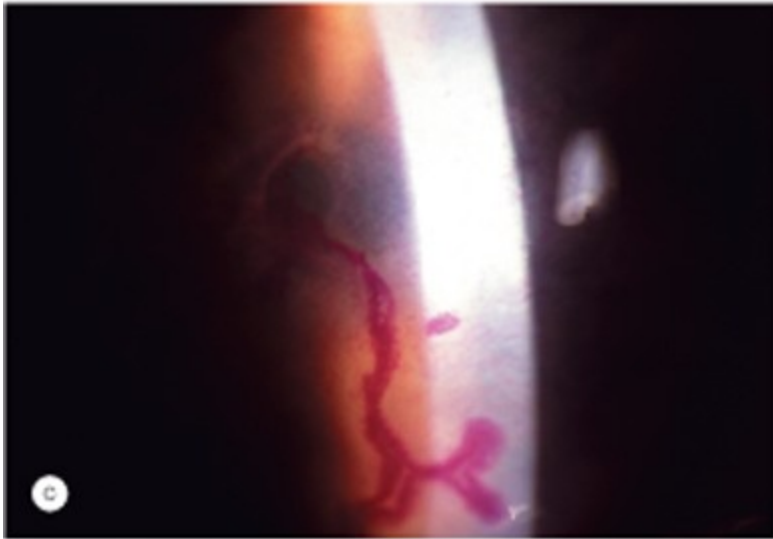
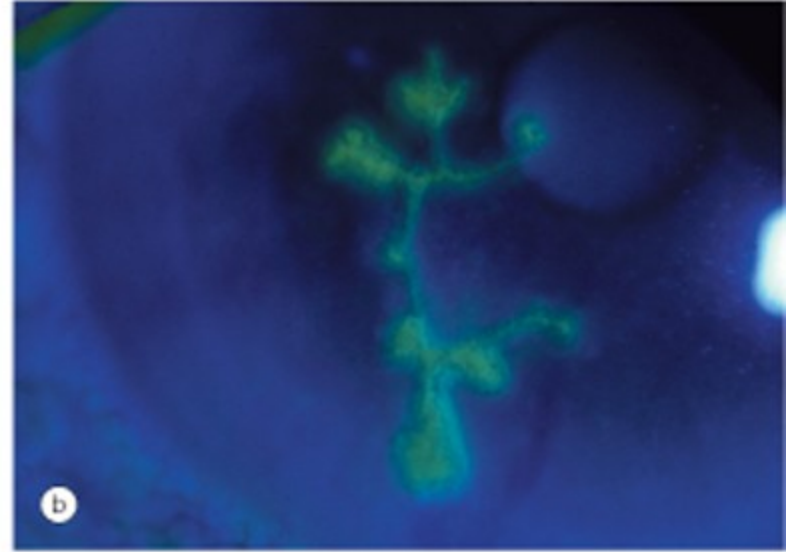
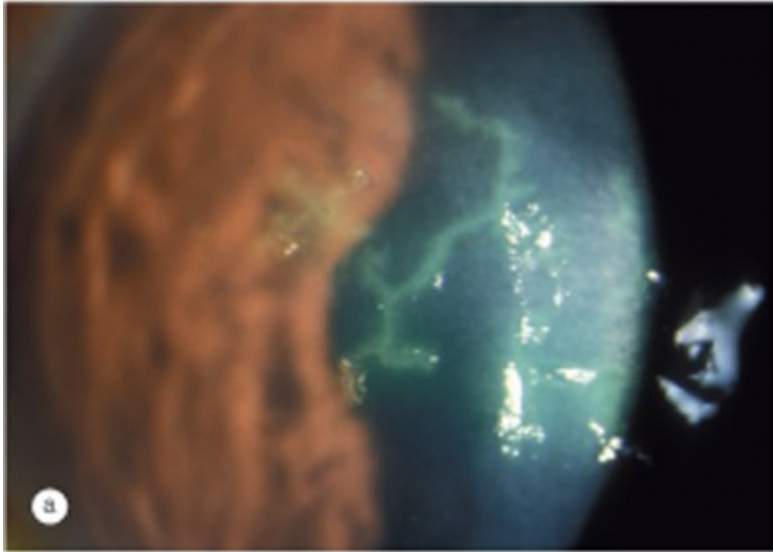
# Rohovka – infekční keratitida

- **Keratitida mykotická** (stromální infiltráty s neostrými okraji obklopené satelitními lézemi, hypopyon)
- U imunosuprimovaných nebo u pacientů dlouhodobě užívající lokálně kortikosteroidy
- T: lokální antimykotika



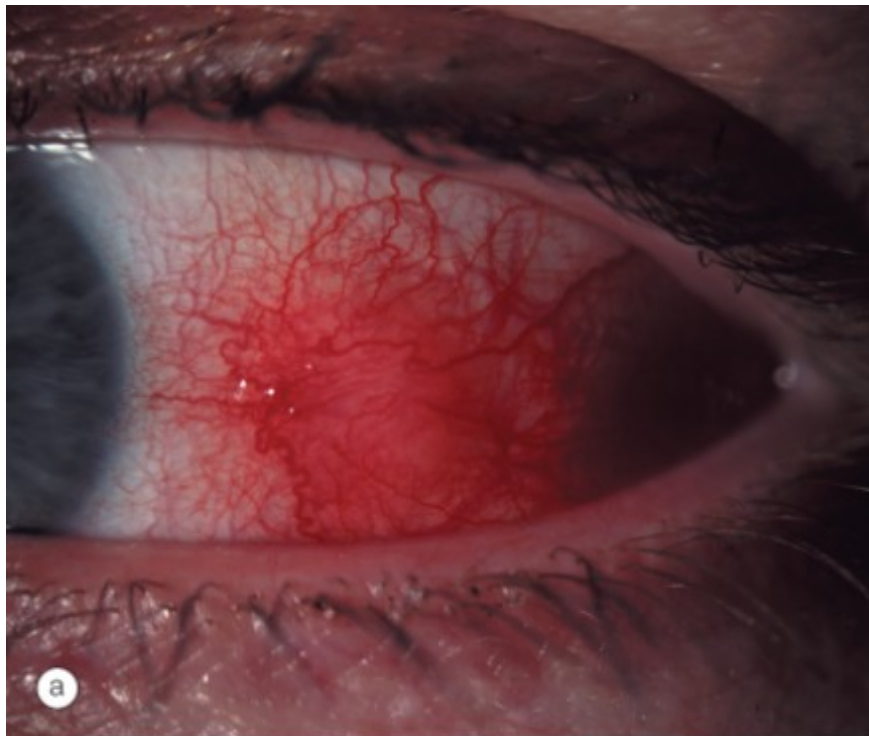
# Rohovka – infekční keratitida

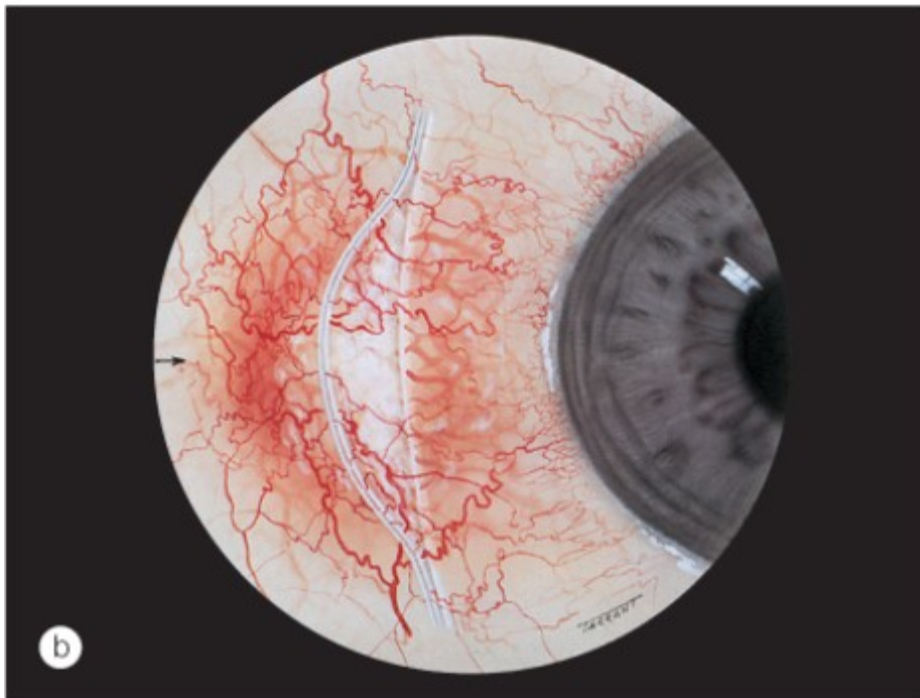
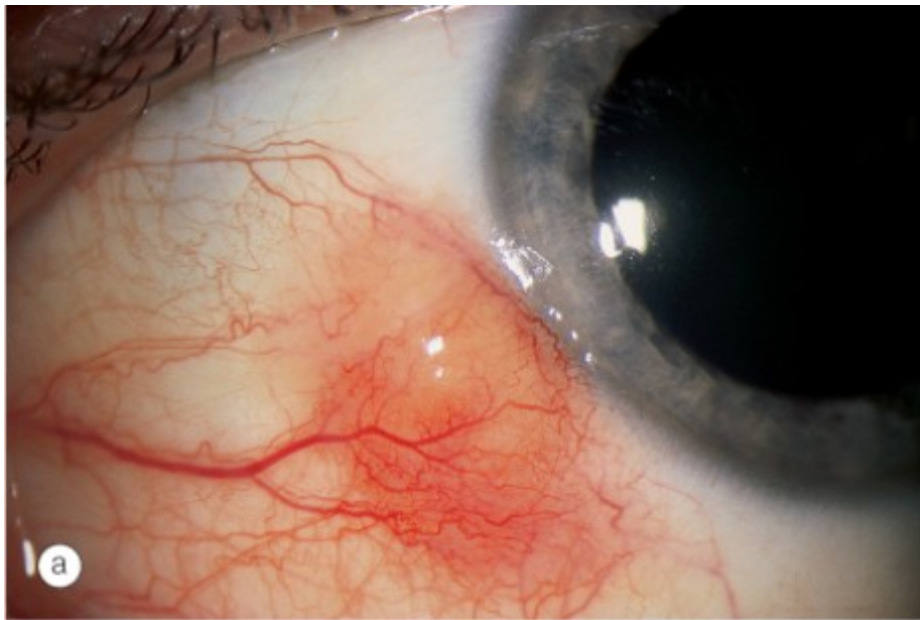
- Keratitida virová – herpes simplex virus, HZV
- Dendritické ulcerace
- Typická je hypestézie nebo anestezie rohovky
- T: lokální antivirotika, u HZV i systémově



# Episkléra

- Episkleritida – simplex (jednoduchá nebo difusní), nodulární – mladí lidé, ženy, ve stresu
- **Příznaky** - často náhle
- Zarudnutí a dyskomfort očí během několika hodin od začátku onemocnění – **pocit tlaku**
- Bez sdružení se systémovými chorobami
- Terapie - není nutná, odezní za 2-3 týdny (lokální steroidy nemají význam)





# Skléra

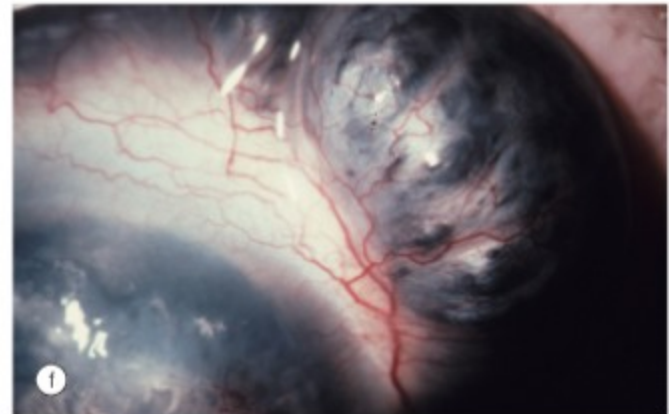
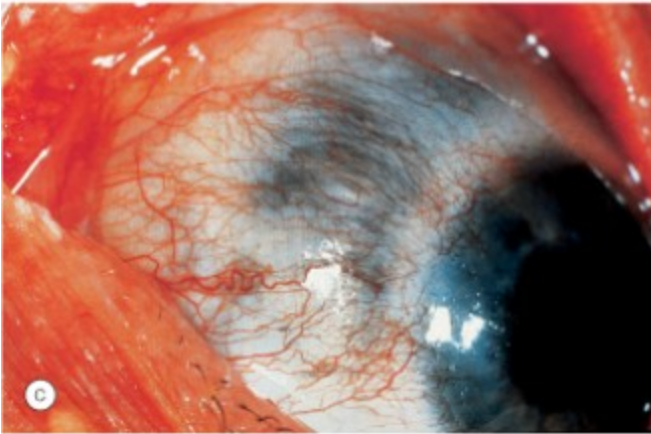
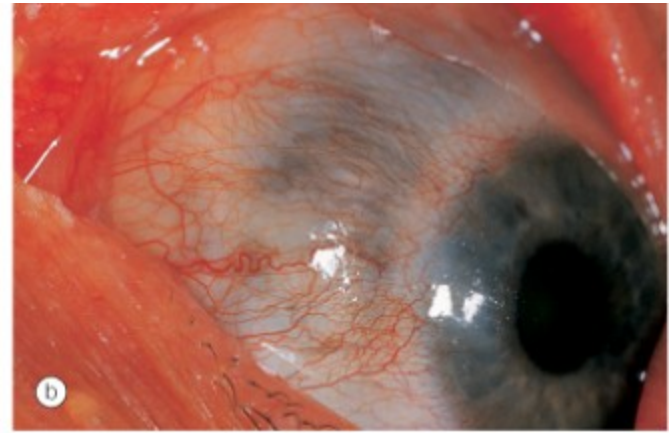
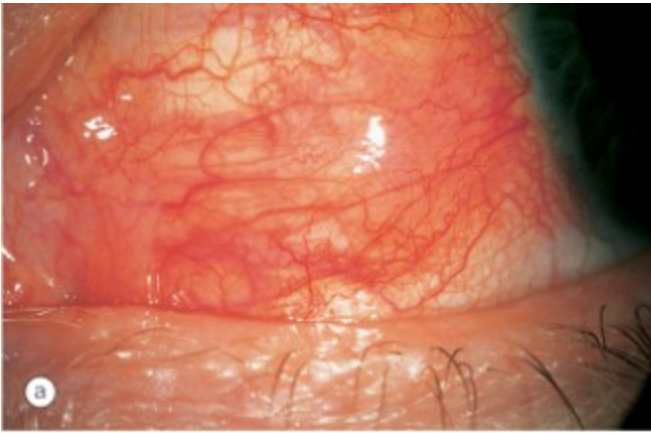
- **Skleritida** - edém a buněčná infiltrace skléry v plné tloušťce
- *Přední ne – nekrotizující skleritida* – difusní nebo nodulární
- Zarudnutí, bolest, která se šíří na tvář a spánek



# Skléra

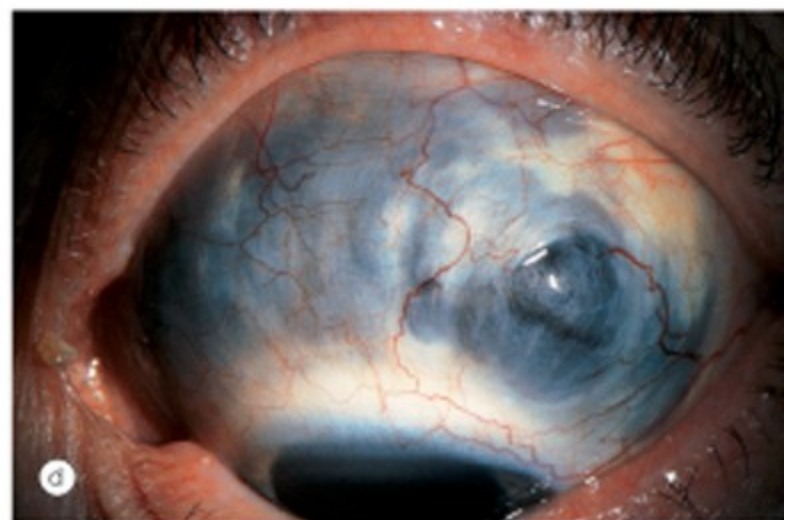
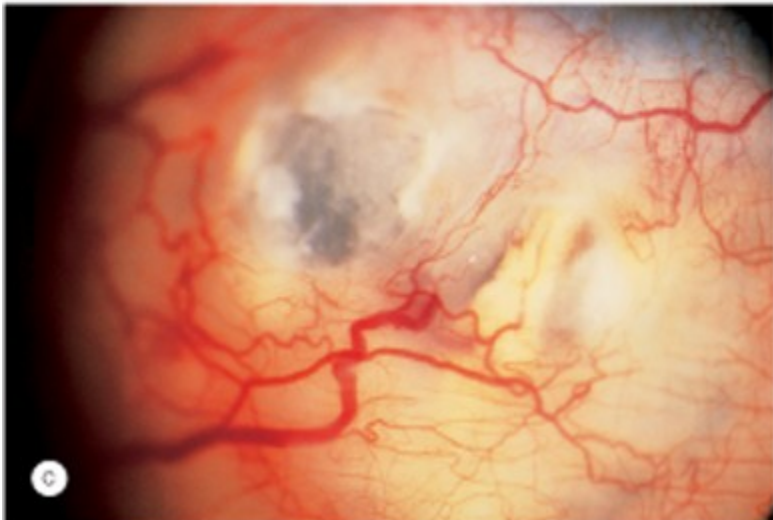
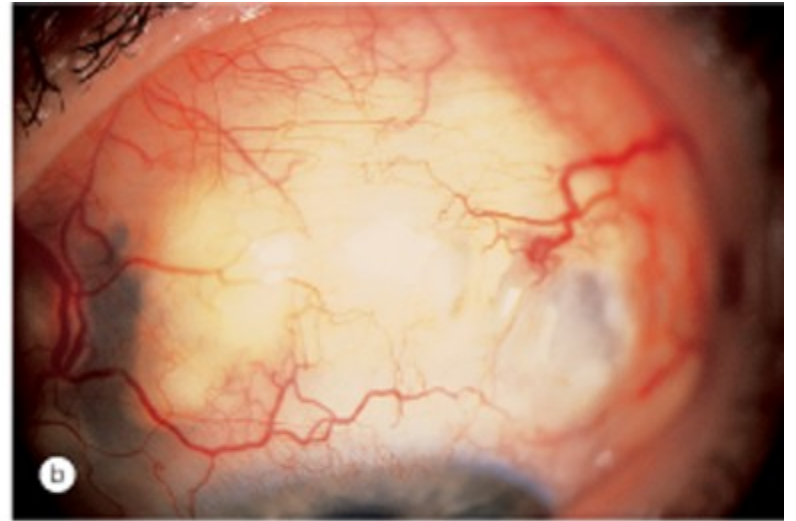
- *Nekrotizující přední skleritida se zánětem*
- bolest – úporná a trvající
- Ztenčení skléry díky nekrose umožní viditelnost modravě prosvítající cévnatky.



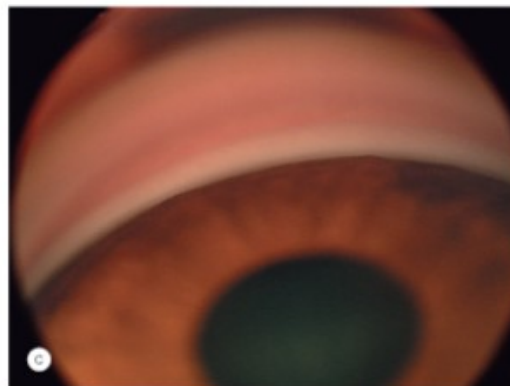
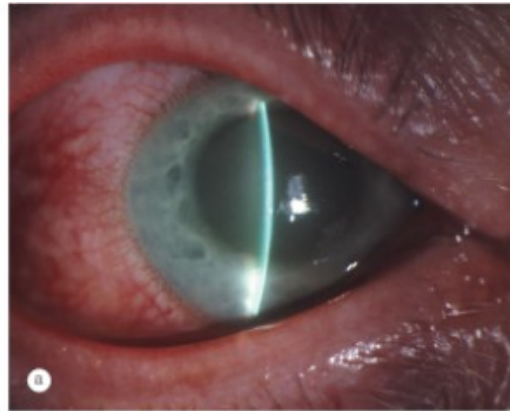


# Skléra

- *Scleromalacia perforans*
- Specifický typ nekrotizující skleritidy bez zánětu – typicky postihuje starší ženy s dlouhotrvající revmatoidní artritidou.
- Žlutavé sklerální nekrotické plaky při limbu bez kongesce cév
- Riziko spontánní perforace
- T: systémové podání kortikosteroidů



# Glaukom – akutní glaukomový záchvat



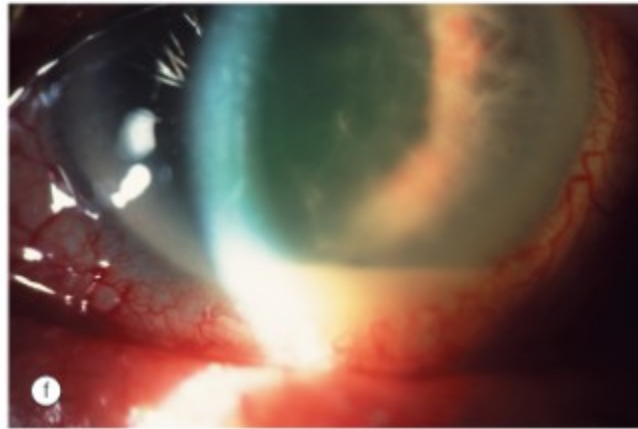
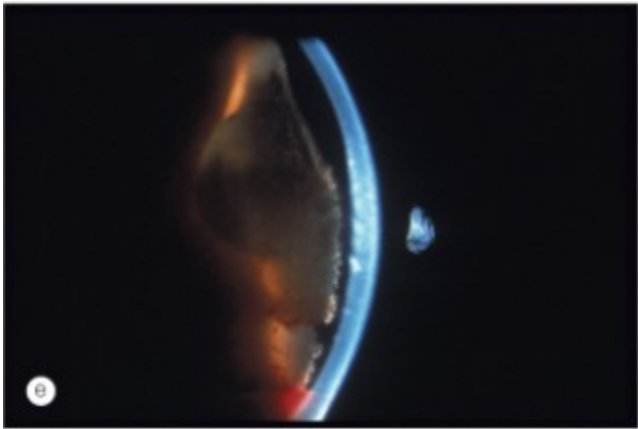
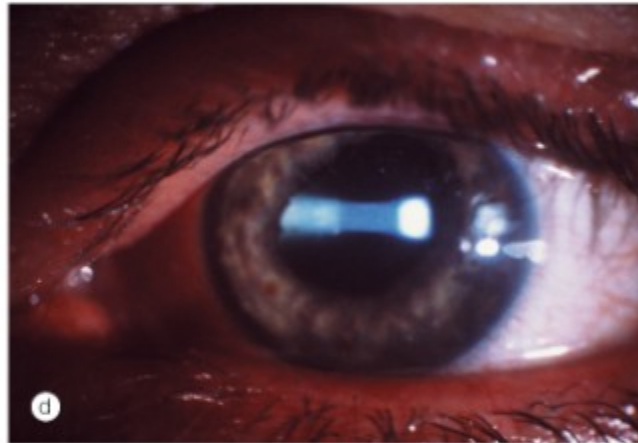
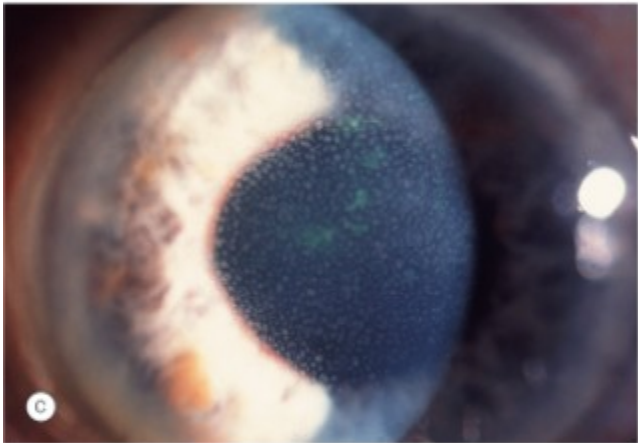
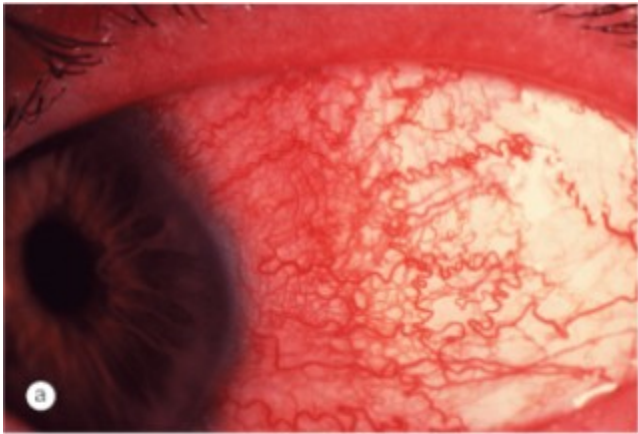
# Uveitida

- **Přední uveitida** může být dělena na:
  - Iritida – zánět postihuje hlavně duhovku
  - Iridocyklitida- zánětem je postižena duhovka i řasnaté těleso
- Ciliární injekce – periferní hyperemie předních ciliárních cév které způsobují tmavě červené nebo růžové zabarvení, musí být odlišeno od hyperemie spojivkových cév.



# Přední uveitida

- **Ciliární injekce**
- **Mioza** díky spasmu m.sfinct. pupillae
- **Precipitáty na endotelu**
- **Tyndalizace**
- **Fibrinový exsudát v PK**
- **Hypopyon**
- **Zadní synechie** – poměrně rychlý rozvoj, je třeba je rozrušit dřív než se stanou trvalými

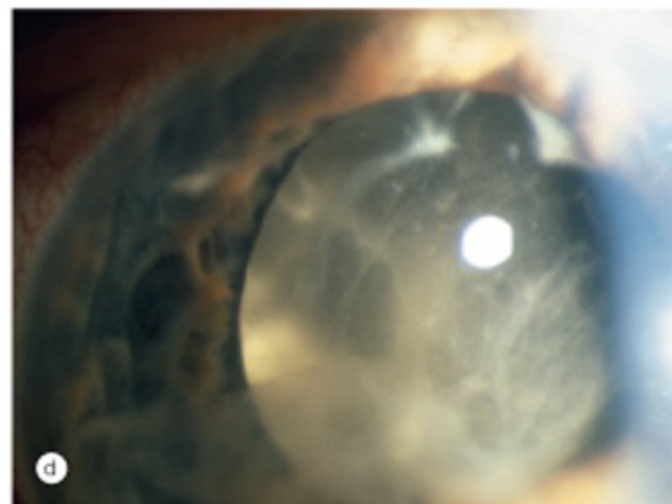
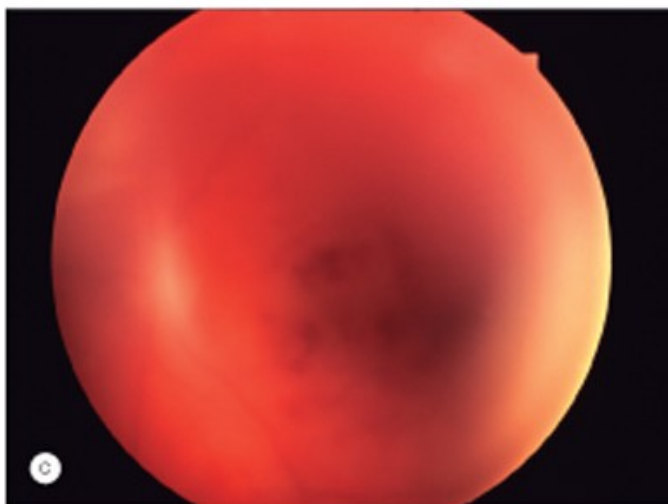


# Akutní endoftalmitida

- Akutní zánět všech tkání oka
- Endo nebo exogenní (chirurgie, trauma, endogenní infekce)
- Známky – chemosa, **smíšení injekce bulbu**, fibrin v PK, **hypopyon**, RAPD, **vitritida**, výrazně zhoršený přehled očního pozadí.
- Etiologie : poúrazová
  - iatrogenní (operace katarakty)
  - endogenní (nejčastěji mykotická)
- Terapie: pars plana vitrektomie
  - eviscerace bulbu



# Akutní endoftalmitida



**Děkuji za pozornost.**