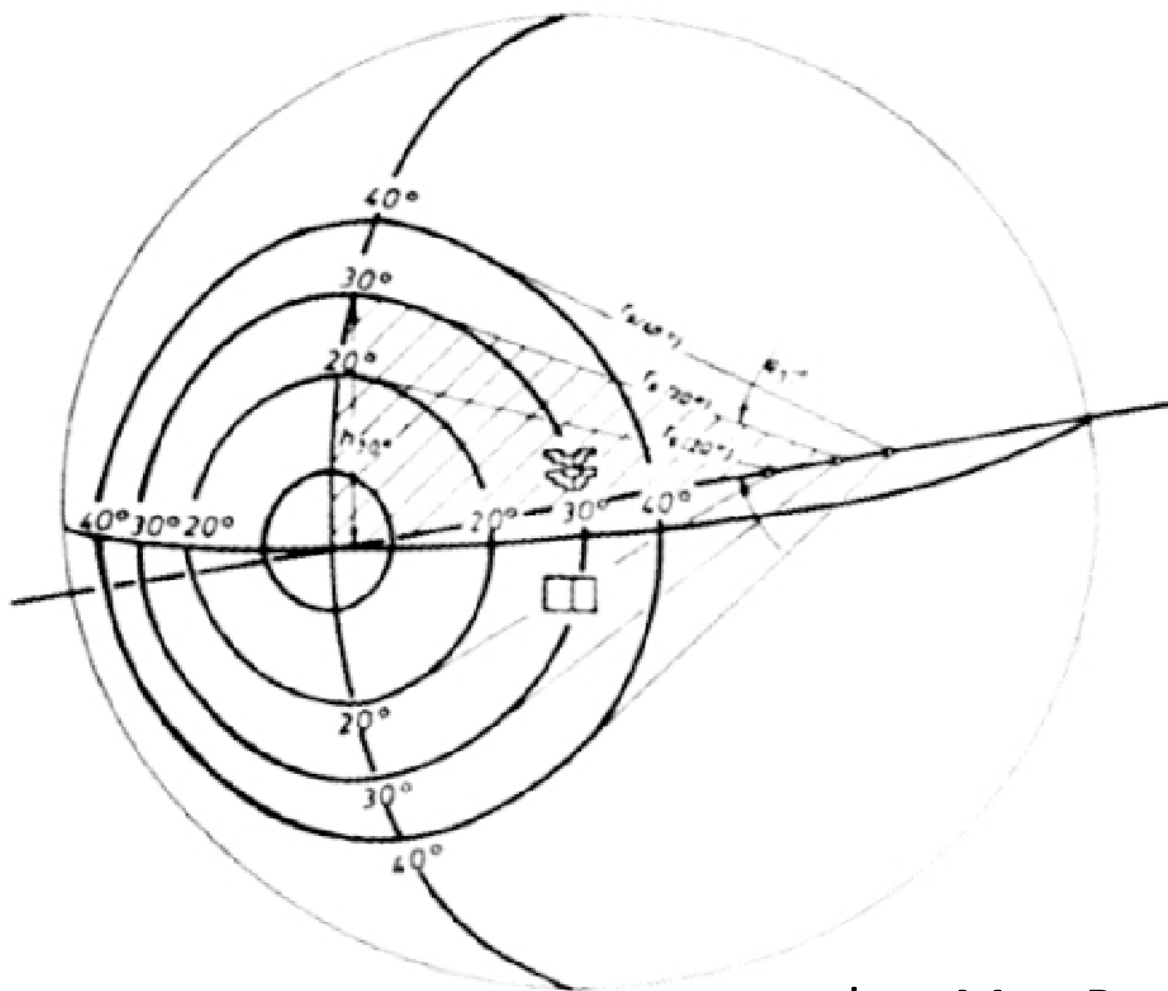


# Speciální kontaktologie



doc. Mgr. Pavel Beneš, Ph.D.

# Obsah

- Opakování:
  - historie a vývoj kontaktních čoček
  - základní rozdělení materiálů, vlastnosti a technologie výroby
  - indikace a kontraindikace aplikace
  - přístrojové vybavení optometrického pracoviště
  - anatomie a fyziologie rohovky a slzného filmu, oční patologie – přední segment
  - aplikace kontaktních čoček, typy aplikace, přepočty
  - sférické, torické a multifokální kontaktní čočky

- vyhodnocení aplikace
  - komplikace nošení kontaktních čoček
  - edukace klienta, systémy péče o čočky
- 
- Tvrdé kontaktní čočky
  - Piggyback systém
  - Sklerální čočky
  - Hybridní čočky
  - Barevné a protetické čočky
  - Terapeutické a diagnostické čočky





## ÚVOD DO SPECIÁLNÍ KONTAKTOLOGIE



- **Literatura:**

- Petrová, S. a S. Synek. Úvod do speciální kontaktologie. Elportál MUNI. 2010.
- Efron, N. Contact lens practice, Oxford 2013.
- Bc. a Mgr. práce v Archivu závěrečných prací LFMU – helsa: speciální kontaktní čočky, keratokonus, degenerativní onemocnění rohovky,...

# Organizace výuky – 1.roč. OPTO

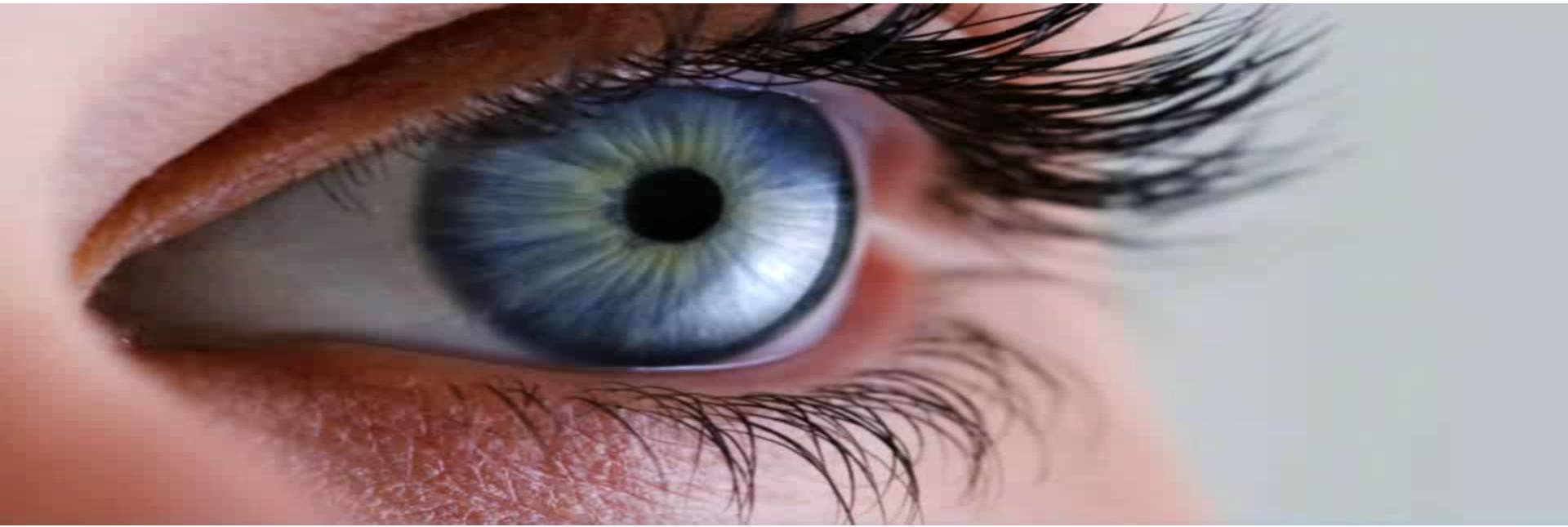
- Přednášky: 8.10.2020  
17.12.2020 původně, výměna za 15.10.  
14.1.2021
- Cvičení: 15.10.2020 - výměna za 15.10., bude 17.12.  
22.10.2020  
7.1.2021
- Ukončení předmětu: Zkouška – budou vypsány termíny v IS MUNI – test + ústní zk.

# Úvod

- Při aplikaci speciálních, především tvrdých kontaktních čoček:
- - **klást větší důraz na tvar přední plochy rohovky,** resp. geometrii vnitřní plochy kontaktní čočky, která může být volena ve svém průřezu jako křivka druhého stupně nebo jako postupně se oplošťující sférické plochy v rozdílných průměrech.



- Také **postup při aplikaci** a její vyhodnocení vykazuje určité **odlišnosti**.
- Nelze pominout **částečně odlišnou patologii** předního segmentu při nedodržení doby nošení a hygieny speciálních kontaktních čoček.



# Kontaktní čočka

**Kontaktní čočka** je zdravotnicko–kosmetický prostředek, používaný jako jedna z možností korekce refrakčních vad a dále pak aplikovaný z důvodů kosmetických, protetických, terapeutických, i preventivních.





# Pracovní postup

- 1. anamnéza + aspekce
- 2. vízus naturální, s vlastní korekcí
- 3. objektivní, subjektivní refrakce
- 4. vyš. předního segmentu
- 5. keratometrie, topografie
- 6. doplňková vyš. – NT, Amsler, dominantní oko, pachymetrie,...
- 7. diskuze o KČ + výběr dg. KČ
- 8. nasazení KČ
- 9. test tolerance



- 10. vyhodnocení aplikace (strmá, plochá, paralelní ???)
  - vízus (příp. dokorigování), binokulární pohoda
  - povrch, usazení, pohyb, rotace
- 11. ověření na š.l. – hypoxie rohovky, otlaky v místě KČ, spojivková reakce
- 12. předání KČ
- 13. zácvik + edukace + poučení a systémy péče o KČ



# Indikace aplikace



- **Optické** – korekce refrakční vady, vysoká myopie, , anisometropie, jednostranná afakie, nystagmus, keratokonus, nepravidelný astigmatismus  
stenopeická č. – albinismus, aniridie, kolobomy duhovky, atrofie duhovky, široká zornice,...
- **Terapeutické** – pomáhá při léčebném procesu: postižení rohovky, duhovky, glaukom, amblyopie, bandáže měkkou čočkou o operaci a refr. zákroku, terapie SSO (některé projevy), okluzní KČ, zabránění perforaci bulbu
- **Preventivní** – prevence srůstů (**oční formátor**), hojení po poleptání, brání infekci, při inoperabilní trichiáze, lagofthalmus, krytí povrchu oka – při osychání rohovky

- **Diagnostické** – gonioskopie, elektroretinografie, vyšetření fundu, goniotomie u vrozeného glaukomu, při fotokoagulaci, lokalizaci cizích tělísek, při UZ vyš. – přepážka mezi sondou a okem ...
- **Kosmetické** - módní doplněk, změna barvy očí, Crazy  
větší průměr čočky i duhovky – omezení zorného pole, větší slzná čočka, zpravidla dráždí  
- vždy čirá zornice
- **Protetické** – barevné, většinou plně krycí, aplikované z medicínského hlediska, krytí rohovkových jizev, při ptóze, sklerální čočky při ftíze bulbu, náhrada části nebo celé duhovky,...

# Kontraindikace aplikace

- **Absolutní** – glaukom s uzavřeným úhlem, neprůchodnost slzných cest, intolerance materiálu, psychická intolerance cizího materiálu v oku
- **Relativní** – nutno zvážit případná rizika aplikace:
  - mentální omezení, nízká motivace, neschopnost manipulace s čočkami
  - oční a zánětlivá postižení – chronická onemocnění (dakryocistitida, blefaritida, konjunktivitida,...), syndrom suchého oka, rohovkové dystrofie a degenerace,...
  - nevhodné pracovní prostředí
  - špatné hygienické návyky

