

---

# Laboratoř pro vyšetřování povrchu oka

---

# Rohovková konfokální mikroskopie

# Oko, rohovka

# Diabetes mellitus

# Syndrom suchého oka

# Glaukom

## Co nabízíme

### Podrobné vyšetření stavu povrchu oka

- Měření osmolarity slz
- Optická koherentní tomografie (OCT; vyšetření předního a zadního segmentu oka)
- Ultrazuková biomikroskopie (UBM)
- In vivo rohovková konfokální mikroskopie
- Vyšetření stavu nervových vláken rohovky u očních, neurologických i dalších systémových onemocnění
- Monitorace odpovědi na léčbu

### Co umíme

- Zabýváme se možnostmi využitím metod pro vyšetření povrchu oka, především využitím in vivo rohovkové konfokální mikroskopie, pro zjišťování změn povrchu oka u očních i systémových onemocnění.
- V rámci vyšetření rohovky pomocí rohovkového konfokálního mikroskopu jsme schopni u pacientů in vivo zjistit stav a denzitu buněk v jednotlivých vrstvách rohovky a změny nervových vláken
- V současnosti se nejvíce zabýváme studiem změn nervových vláken subbazálního rohovkového plexu u pacientů s diabetes mellitus. Tyto změny dobře korelují s poškozením nervových vláken v rámci diabetické neuropatie. Vedle toho sledujeme změny povrchu oka u pacientů se syndromem suchého oka z různých příčin. Zabýváme se také efektem chronické lokální terapie na povrch oka, zejména u dětských pacientů s glaukodem.

### Členové týmu

- MUDr. Gabriela Mahelková, Ph.D.
- MUDr. Marie Česká Burdová
- MUDr. Květoslava Ferrová
- Doc. MUDr. Aleš Filouš, CSc.
- prim. MUDr. Milan Odehnal, MBA

### Vybrané publikace

- Mahelkova G, Jirsova K, Seidler Stangova P, Palos M, Vesela V, Fales I, Jiraskova N, Dotrelova D. *Using corneal confocal microscopy to track changes in the corneal layers of dry eye patients after autologous serum treatment*. Clin Exp Optom. 2016 Sep 21. doi: 10.1111/cxo.12455.
- Mahelková G., Veselá V., Seidler Štangová P., Židlická A., Dotřelová D., Fales I., Skalická P., Jirsová K. [Tear Osmolarity in Patients with Severe Dry Eye Syndrome Before and After Autologous Serum Treatment: a Comparison with Tear Osmolarity in Healthy Volunteers]. Cesk Slov Oftalmol. 2015 Fall;71(4): 184–8. Czech. 1.
- Pochop P, Mahelková G, Cendelín J, Petrušková D. *Early detection of recurrent primary iris stromal cyst using ultrasound biomicroscopy*. J AAPOS 2014; 18(2): 184–186.
- Mahelkova G, Ferrova K, Pochop P, Odehnal M, Dotrelova D. *Corneal confocal microscopy for vision disturbance after an epithelial abrasion*. Optom Vis Sci. 2014 Jan;91(1): e18–20.
- Mahelková G, Filous A, Odehnal M, Cendelín J. *Corneal changes assessed using confocal microscopy in patients with unilateral buphthalmos*. Invest Ophthalmol Vis Sci 2013; 54(6): 4048–53.
- Filouš A, Hložánek M, Ošmera J, Mahelková G. *Central corneal thickness in microphthalmic eyes with or without history of congenital cataract surgery*. Eur J Ophthalmol 2011; 21(4): 374–378.

### Zajímá vás tato expertíza?

Kontaktujte CPPT UK

Web: [www.cppt.cuni.cz/](http://www.cppt.cuni.cz/)

Mail: [transfer@cuni.cz](mailto:transfer@cuni.cz)

Tel.: +420 224 491 255

## **Naši experti a jejich pracoviště**

**MUDr. Gabriela Mahelková, Ph.D.**

Oční klinika dětí a dospělých 2.LF UK a FN Motol

Web: <http://www.fnmotol.cz/kliniky-a-oddeleni/spolecna-pracoviste/ocni-klinika-deti-a-dospelych-uk-2-lf-a-fn-motol/>