



Oponentský posudek na disertační práci

Název disertační práce:
**PARAMETRY OKA A JEJICH VLIV NA ZRAKOVOU OSTROST PO OPERACI
KATARAKTY**

Autorka: Mgr. Markéta Žáková

Předložená disertační práce řeší velmi aktuální téma související s velmi často prováděným chirurgickým zákrokem na lidském oku, kterým je operace katarakty. Zabývá se problematikou využití monofokálních umělých nitroočních čoček pro zlepšení kvality vidění.

Popis práce

Práce o rozsahu 77 stran, je členěna na 8 kapitol a je doplněna 78 citacemi převážně zahraniční literatury. V příloze je v rámci osmé kapitoly seznam publikací autorky a kopie jedné prvoautorské publikace v anglickém jazyce a jedné spoluautorské publikace v českém jazyce, kde jsou již publikovány některé výsledky disertační práce. Velmi kladně rovněž hodnotím i skutečnost, že autorka je řešitelkou řady výzkumných projektů, které souvisí s tématem její disertační práce. Seznam projektů a řešených grantů je uveden v příloze.

Teoretická část práce je rozvržena do kapitol 1 – 5. Autorka na základě velmi kvalitní literární rešerše popsala problematiku katarakty, uvedla rozdělení na jednotlivé typy a možnosti její léčby. Přehledně popisuje techniku biometrie, typy umělých nitroočních čoček a rovněž upozorňuje na pooperační komplikace a četnost jejich výskytu. Podrobně se zabývá problematikou multifokálních a monofokálních umělých nitroočních čoček a jejich vlastností.



Experimentální část práce je obsažena v kapitole 6. Výsledky práce jsou prezentovány v souladu s vytyčenými čtyřmi cíli práce, které byly splněny. Prvním cílem bylo zjistit, jaký mají vliv parametry oka jako je délka oka, optická mohutnost rohovky, osa vidění, optická mohutnost implantované nitrooční čočky a hloubka přední komory oka na zrakové funkce. Druhým cílem bylo ověřit vliv polohy oka na zrakovou ostrost (UNVA). Třetí cíl sledoval asféricitu a barevný filtr nitrooční čočky a jejich vliv na nekorigovanou zrakovou ostrost do blízka. Posledním cílem bylo ověřit vliv nearteficiální velikosti pupily na UNVA. Jednotlivé cíle disertační práce jsou uvedeny v samostatných kapitolách a výsledky jsou zpracovány do přehledných tabulek a ověřeny statistickými metodami. V kapitole diskuze jsou uvedené výsledky srovnávány s výsledky zahraničních autorů. V sedmé kapitole je ke každému z cílů práce uveden závěr a možnosti dalšího rozvoje a výzkumu v oboru.

Předložená práce je vypracovaná pečlivě a velmi přispěla k rozvoji daného oboru. Autorka splnila vytyčené cíle, prokázala i rozsáhlé teoretické znalosti v oboru při rozboru současného stavu problematiky v teoretické části práce. Praktické výsledky její práce mohou významně přispět k dalšímu vývoji umělých nitroočních čoček.

Připomínky a dotazy

K práci mám následující dotazy a připomínky, které však nesnižují odbornou úroveň předložené práce.

1. Formální připomínky:

- V seznamu Vašich publikací by bylo vhodnější vyjmenovat pokud nejste první autorkou Vy, všechny spoluautory v citacích, kde je uveden jen hlavní autor a místo spoluautorů je uvedeno „et al“.
- Bylo by vhodné zařadit na konec práce i seznam zkratk.



2. Jaký je Váš podíl na publikacích s několika spoluautory, které jsou podkladem pro Vaši disertační práci?
3. V řadě studií se autoři pokoušeli identifikovat faktory, které by se měly eliminovat, aby se mohlo předejít vzniku sekundární katarakty. Byl prokázán mimo jiné i vliv tvaru a materiálu IOL. Jaký je na tuto problematiku Váš názor?

Závěr

Předložená práce splňuje podmínky kladené na disertační práci, autorka v ní prokázala schopnost vědecky pracovat v daném oboru.

Disertační práci Mgr. Markéty Žákové

doporučuji k obhajobě.

V Olomouci 1. 10. 2020

Prof.RNDr.Hana Kolářová,CSc.