

## Posudek školitele

Oborová rada Experimentální chirurgie

1.lékařská fakulta UK

MUDr. Peter Lukáč absolvoval 1.LF UK v roce 2008. Po promoci pracoval v letech 2008-2015 jako sekundární lékař na Kardiochirurgické klinice FNKV. Od roku 2015 pracuje na II. chirurgické klinice kardiovaskulární chirurgie VFN a 1.LF UK. Ve své klinické práci se zabývá cévní a endovaskulární chirurgií, je zástupcem vedoucího oddělení cévní chirurgie. V roce 2018 složil specializační atestaci v oboru cévní chirurgie. V současné době se připravuje ke složení nástavbové atestace z cévní intervenční radiologie. Ve své vědecko-výzkumné činnosti se věnuje vývoji kolagenních nosičů léků, podílí se též na vývoji cévních protéz pro nízké průtoky. Mimo vlastní experiment se zabývá problematikou diagnostiky a léčby kritické končetinové ischemie, chirurgie hemodialyzačních přístupů, endovaskulární chirurgie, cévních alotransplantací atd. MUDr. Peter Lukáč je doposud autorem nebo spoluautorem celkem 5 odborných článků, které všechny publikoval v impaktovaných časopisech a jeho celkový dosažený impact factor je **8,12**

Tématem jeho dizertační práce je „Optimalizace vlastností kolagenních pěn z rybího kolagenu pro medicínské a veterinární použití.“.

V předložené práci popisuje MUDr. Lukáč současný stav poznání v oblasti vývoje kolagenních pěn/antibiotikem impregnovaných kolagenních pěn, které jsou používány zejm. lokálně k prevenci nebo léčbě ranných infekcí v chirurgii. Práce se současně zabývá problematikou řízeného uvolňování antibiotika v čase jako velmi podstatného faktoru účinnosti tohoto typu léčby. Hlavním tématem práce je konstrukce neantigenního kolagenního nosiče léků. Autorovi se originální konstrukcí podařilo přispět k problematice řízeného rozpadu kolagenního nosiče – tzv. programování rozpadu a porozity. Konstrukcí sendvičové pěny se podařilo vytvořit téměř lineární charakteristiku uvolňování antibiotika v ráně. V rámci stanovených cílů práce se autorovi podařilo prokázat a zdokumentovat, že kolagen z treboňského kapra vyvolává menší imunitní odpověď, ve srovnání s běžně dostupnými kolagenními nosiči na trhu.

MUDr. Peter Lukáč splnil během svého postgraduálního studia veškeré předepsané náležitosti, prokázal schopnost odpovídajícím způsobem zpracovat zvolené téma experimentální práce a své výsledky publikovat v kvalitních impaktovaných časopisech. Předložená dizertační práce byla v rámci systému Theses.cz testována s velmi nízkou nalezenou shodou. Jeho práci doporučuji k obhajobě.

V Praze dne 4.5. 2021

Doc. MUDr. Tomáš GRUS, Ph.D.

Doc. MUDr. Tomáš Grus, Ph.D.  
školitel