

Vážený pan

**Prof. MUDr. Zdeněk Krška, DrSc.**

předseda oborové rady doktorského studijního programu *Experimentální chirurgie*

### **Stanovisko školitele k obhajobě doktorské disertační práce MUDr. Rastislava Ballaye**

MUDr. Rastislav Ballay po zakončení studia na 1. LF UK Praha v roce 2007 nastoupil na 1. ortopedickou kliniku 1. LF UK a FN v Motol jako sekundární lékař. V roce 2015 získal atestaci v oboru ortopedie a traumatologie pohybového aparátu. Postupně zvládl celé spektrum ortopedické operativy dospělých. Oceňuji jeho rozsáhlé znalosti v oboru i v medicíně obecně. Vždy projevoval hluboký zájem, pracovní nasazení a profesionalitu. Průběžně pracuje v našem týmu zejména na problematice kloubních náhrad a artroskopických operacích kloubů.

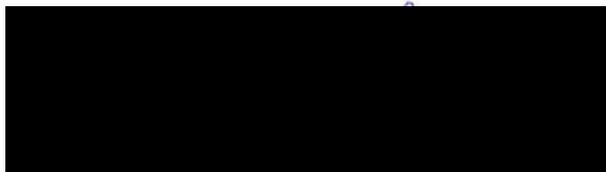
Od roku 2016 je studentem postgraduálního doktorského studia biomedicíny ve studijním programu *Experimentální chirurgie*. Po absolvování jazykové zkoušky a státní doktorské zkoušky předkládá nyní k obhajobě disertační práci „*Biologické vlastnosti povrchů alopplastických materiálů.*“

Disertace se rozděluje do dvou částí. První část vychází z experimentu v mikrobiologické laboratoři pod vedením konzultanta Doc. MUDr. Filipa Růžičky PhD. Na modelech materiálů běžně používaných v ortopedii se stanovila míra rizika kolonizace povrchu mikroby vzhledem k charakteru povrchu materiálu. Na první část experimentu navázala multioborová spolupráce v rámci grantu TAČR. Skupina měla za cíl najít vhodný biomateriál, který by zásadně vylepšil biologické vlastnosti ortopedického materiálu ve smyslu odolnosti proti kolonizaci bez omezení jeho osteointegračního potenciálu. Charakteristika nových biomateriálů je součástí druhé části disertační práce. Výsledky byly publikovány v prestižních světových odborných periodících a v roce 2020 byla tato inovace mezinárodně patentována. V roce 2016 byla MUDr. Ballayovi udělena prestižní Frejkova cena, která je udělována od roku 1999 za nejlepší přednášku autorů do 35 let. Od roku 2020 je jedním z držitelů mezinárodního patentu na vrstvu kolagenu z nanovláken. Kromě uvedené publikační činnosti je třeba zmínit i bohatou přednáškovou činnost MUDr. Rastislava Ballaye na prestižních kongresech (Národní kongresy ČSOT, Symposia Ortopedické kliniky IPVZ a 1. LF UK FN na Bulovce, Frejkovy dny, konference European Bone and Joint Infection Society).

MUDr. Rastislav Ballay má bohatou bibliografii, ovládl všechny použité metody a postupy a celý text disertační práce zpracoval sám. Splnil tak všechny požadavky kladené na absolventy doktorského studijního programu. Předložená disertační práce rovněž v plném rozsahu odpovídá předepsaným kritériím. Proto jednoznačně doporučuji umožnit jejímu autorovi obhajobu.

V případě úspěšné obhajoby pak doporučuji udělit MUDr. Rastislavu Ballayovi akademický titul Doktor ve zkratce Ph.D. dle § 47 Zákona o vysokých školách č. 111/98 Sb.

V Praze, dne 17. 5. 2021



Prof. MUDr. Ivan Landor, CSc.

přednosta I. ortopedické kliniky 1. LF UK a FN Motol