



Příloha č. 11 směrnice MU Habilitační řízení a řízení ke jmenování profesorem

## POSUDEK OPONENTA HABILITAČNÍ PRÁCE

**Masarykova univerzita**

**Uchazeč**

MUDr. Břetislav Gál, Ph.D.

**Habilitační práce**

„Implantabilní sluchové systémy a zobrazení buněk HNSCC holografickou mikroskopií“.

**Oponent**

Doc. MUDr. Jaroslav Slípka, CSc.

**Pracoviště oponenta, instituce**

Otorhinolaryngologická klinika Fakultní nemocnice a Lékařské fakulty Univerzity Karlovy v Plzni

MASARYKOVA UNIVERZITA Lékařská fakulta v Brně	
Čj./E.č.:	
Datum/Čas:	16-08-2019 /
Počet listů dokumentu:	4
Počet příl. a listů/sv.:	1
Počet a druh nelist.příloh:	1

MUDr. Břetislav Gál, Ph.D., přednosta Kliniky otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku LF MU a FN u sv. Anny v Brně předkládá habilitační práci nazvanou „Implantabilní sluchové systémy a zobrazení buněk HNSCC holografickou mikroskopií“.

Habilitační práce je zpracována formou komentovaného souboru impaktovaných a recenzovaných publikací autora (a jeho spoluautorů). Práce má 171 stran textu, řazena je do dvou samostatných tematických částí obsahujících hlavní vědeckovýzkumné zaměření autora.

První část, věnovaná problematice korekce těžkého sluchového postižení implantabilními sluchovými systémy, velice přehledně, konstruktivně a edukativně zpracovává tuto dynamicky se rozvíjející oblast otorinolaryngologie. Předložený text klade důraz na technologický pokrok na poli implantologie nejen kochleárních implantátů, ale i na vývoj nových implantačních systémů pro přímé kostní vedení a aktivních středoušních implantátů. Klinika otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku Fakultní nemocnice u svaté Anny a Lékařské fakulty Masarykovy univerzity v Brně byla druhým pracovištěm v České republice, které zahájilo komplexní implantační program pro pacienty s těžkým sluchovým postižením. MUDr. Břetislav Gál, Ph.D. je širokou odbornou veřejností vnímán jako odborník dlouhodobě

zabývající se touto problematikou, což dokládá i seznam jeho publikovaných vědeckých výsledků vztahujících se k tématu a jeho lektorská činnost. Se svým týmem spolupracovníků na toto téma publikuje vědecké články v impaktovaných a recenzovaných časopisech (8 publikací), pravidelně přispívá k osvětě příspěvky na domácích i zahraničních konferencích (12 přednášek) a organizoval či spolupřidal několik vzdělávacích akcí (4 akce). Z těchto důvodů lze považovat za naprosto logický krok zvolení problematiky sluchových implantabilních systémů za stěžejní téma habilitační práce. Téma je svou náplní nejen velmi aktuální, ale i potřebné. Hned v úvodu musím vyzdvihnout zpracování tohoto tématu a konstatovat, že v české otorinolaryngologické literatuře zatím podobná publikace chybí a doporučuji autorovi zvážení zpracování i formou monografie.

V úvodní části je autorem zpracován přehled stupňů sluchového postižení, diagnostické možnosti a možnosti jejich korekce. Jsou prezentovány implantabilní systémy pro přímé kostní vedení a komentovány zkušenosti pracoviště autora především s aktivními systémy, s nimiž má pracoviště autora rozsáhlé zkušenosti. Stěžejní část je zaměřena na kochleárním implantace dospělých pacientů, které jsou doménou autora. V práci je uceleně předložen přehled aplikovaných kochleárních implantačních systémů v České republice a současných platných indikačních kritérií. Cennou je zejména prezentace a rozbor dlouhodobých výsledků brněnského implantačního centra se statisticky zpracovanou analýzou efektivitu unilaterální kochleární implantace na základě audiologických kritérií. Současně jsou podrobně diskutovány možnosti volby operační techniky, typu elektrodového svazku a faktory ovlivňující efektivitu implantace. Velká pozornost je věnována publikované analýze komplikací kochleárních implantací. Celý text je komplexně propracován, je čtivý, graficky i gramaticky precizně sladěn, témata jsou srozumitelnou formou a vhodně propojena s publikacemi a jejich komentáři. Text demonstruje vysokou úroveň teoretických znalostí autora, zároveň obsahuje jeho praktické poznatky a doporučení do klinické praxe. Můj vysoce příznivý dojem z práce bych doplnil minoritním poznatkem. Autor se jen velmi stručně zmiňuje o aktivních středoušních implantátech a při hodnocení efektivitu kochleárních implantací se spíše jen okrajově zmiňuje o parametru kvality života, který by měl být tím nejvýznamnějším ukazatelem. Nicméně, vzhledem k rozsahu a zaměření práce, tyto drobné nedostatky, rozhodně nesnižují její přínosnost a aktuálnost.

Druhá část habilitační práce je komentářem společného vědeckého projektu s výzkumnou skupinou katedry experimentální biofotoniky Fakulty strojního inženýrství VUT v Brně zaměřeného na in vitro pozorování primárních buněčných linií spinocelulárního karcinomu koherenci řízenou holografickou mikroskopií. Pilotní výsledky byly publikovány v prestižním mezinárodním periodiku PLoS ONE (IF 2.766). I s ohledem na tuto skutečnost lze poukázat na potenciál výzkumného cíle, jeho další perspektivu a tím i další vědecko-výzkumný růst autora.

#### **Dotazy oponenta k obhajobě habilitační práce**

1. Ve své práci autor prezentuje výsledky jednostranné kochleární implantace u dospělých. Jaký má názor na bilaterální implantaci u dospělých pacientů?
2. Autor ve své práci zmiňuje možnosti kompenzace těžké jednostranné poruchy sluchu sluchadly, implantátem pro přímé kostní vedení a kochleárním implantátem. Jaké jsou jeho osobní praktické názory na jednotlivé způsoby kompenzace?

#### **Závěr**

Habilitační práce MUDr. Břetislava Gála, Ph.D. je komentovaným souborem publikací rozděleným do dvou samostatných tematických částí demonstrujících hlavní směry tvůrčí a vědeckovýzkumné činnosti autora. Předložená práce komplexně, systematicky a edukativně zpracovává vysoce aktuální témata. Srozumitelným jazykem propojuje komentáře publikací, dokazuje tak vysokou míru teoretických znalostí autora a jeho schopnost samostatné tvůrčí vědecké práce. Díky širokým praktickým zkušenostem je celý text doplňován poznatky a doporučeními autora s impaktem do klinické praxe. Obdobný ucelený materiál, zejména o problematice implantologie, není v naší literatuře dostupný a doporučuji jej zvážit jako podklad pro monografické zpracování.

Habilitační práce MUDr. Břetislava Gála, Ph.D. „Implantabilní sluchové systémy a zobrazení buněk HNSCC holografickou mikroskopií“ odpovídá svým rozsahem a obsahem požadavkům stanoveným v Zákonu o vysokých školách (č. 111/1998 Sb.). Proto doporučuji přijmout tuto

vysoce kvalitní habilitační práci k obhajobě a považuji ji za vhodnou k podání návrhu pro jmenování autora docentem Otorinolaryngologie.

Habilitační práce MUDr. Břetislava Gála, Ph.D. „Implantabilní sluchové systémy a zobrazení buněk HNSCC holografickou mikroskopií“ **splňuje** požadavky standardně kladené na habilitační práce v oboru Otorinolaryngologie.

V Plzni, dne 12.8.2019.

Doc. MUDr. Jaroslav Slípka, CSc. /