



MUSS1113126

Příloha č. 11 směrnice MU Habilitační řízení a řízení ke jmenování profesorem MASARYKOVA UNIVERZITA  
Lékařská fakulta - podatecna

## POSUDEK OPONENTA HABILITAČNÍ PRÁCE

**Masarykova univerzita**

**Uchazeč**

**Habilitační práce**

**Oponent**

**Pracoviště oponenta,  
instituce**

**MUDr. Břetislav Gál, Ph.D.**

**Implantabilní sluchové systémy a zobrazení buněk  
HNSCC holografickou mikroskopíí**

**Prof. MUDr. Ivo Stárek, CSc.**

**Klinika otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku,  
LF UP v Olomouci**

Č.j./E.č.:	.....
Datum/Čas	28-06-2019 / .....
Počet listů dokumentu:	3
Počet příl. a listů/sv.:	2 / .....
Počet ad. uvedených příloh:	1 / .....

Habilitační práce je koncipována jako komentovaný soubor publikovaných prací autora. Pozústává ze dvou tématicky odlišných částí.

První části práce, shrnující vlastní zkušenosti autora s moderní sluchovou protetikou, pojednává o aktivních středoušních implantátech, aktivních systémech pro kostní vedení a kochleárních implantátech. Komplexní pohled na tuto problematiku navozují údaje o aktuálním epidemiologickém stavu vrozených sluchových vad na území ČR s poukazem na jejich možné sociální dopady a akcentací nutnosti jejich včasné detekce. Komentář dále uvádí indikace k jednotlivým metodám rehabilitace sluchu. Detailněji jsou popsány technické a chirurgické aspekty implantabilních systémů pro kostní vedení a především kochleárních implantátů, komplikace výkonů a indikace k jejich aplikaci, dané konsensem České společnosti pro otorinolaryngologii a chirurgii hlavy a krku. Výsledky na pracovišti autora provedených operací byly dostatečně presentovány v písemné i verbální podobě. Ta část disertace, jež se zabývá vlastní sluchovou protetikou, je podložena 4 pracemi, z nichž jedna byla uveřejněna impaktovaném a zbylé 3 v recenzovaném časopise. Ostatní 4 z celkem 8 v disertaci doložených publikací, z nichž 3 vyšly v impaktovaných a 5 v recenzovaných odborných periodických, se této problematiky dotýkají jen okrajově. Tato část práce nepřináší žádné nové poznatky, avšak vyčerpávajícím způsobem poskytuje přehled o nejmodernějších metodách sluchové protetiky a dokládá výbornou orientaci autora v této problematice, jenž se zasloužil o její rozvoj. Dokladem toho je i 94 v disertaci citovaných pramenů. Její přínos lze spatřovat v tom, že na území naší republiky ucelený pohled na tuto problematiku sluchové protetiky dosud chyběl. Zpracované téma je klinicky velmi významné, neboť pacientům s těžkým sluchovým postižením se aplikací implantabilních systémů dostává

možnosti resocializace, u dětí s prelinguálním postižením je podmínkou i správného vývoje intelektu.

Součástí první části habilitačního spisu je i studie, prokazující souvislost ototoxickeho působení cisplatiny s polymorfismem genů, regulujících tvorbu antioxidantivních enzymů. Význam této problematiky se jeví jako velmi významný pro prevenci ireversibilního poškození sluchu u pacientů s karcinomy hlavy krku, u nichž je indikována chemoterapie.

Druhá část habilitačního spisu pozůstává z jediné teoretické práce, jež se zabývá možností stanovení cytokinetiky nádorových buněčných linií pomocí koherencí řízené holografické mikroskopie. Komentář k této části začíná stručnou epidemiologií dlaždicobuněčných karcinomů hlavy a krku a dále koncisně zmiňuje roli a toxicitu cytostatik. Další text, citující 18 pramenů, popisuje jednotlivé dosud používané *in vitro* a *in vivo* metody ke stanovení citlivosti tumorů k těmto lékům a uvádí jejich principy a potenciální úskalí. Toto téma tak volně navazuje na problematiku možnosti určení individuální ototoxicity cisplatiny, uvedenou v první části disertace. Provedený výzkum je pilotní. Jeví se jako velmi perspektivní, neboť představuje výchozí bod pro další experimentální a následné klinické studie, umožňující stanovit individuální indikaci k chemoterapii spinaliomů hlavy a krku. Vylučuje tak zbytečnou aplikaci této léčby, což se odráží ve zlepšení kvality života nemocných. Je tak přínosem pro uvedenou problematiku nejen v uvedené skupině nádorových onemocnění, ale i u solidních malignit ostatních lokalit.

Hodnocený spis se vyznačuje výbornou formální úpravou a velmi srozumitelným textem. Počet komentovaných prací není velký, tento nedostatek však kompenzuje významnost a aktuálnost jeho témat. Autor tím prokázal svůj vědecko-výzkumný potenciál

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

1. Hluchota může být spojena s úporným, k terapii refrakterním tinnitus. Má autor vlastní zkušenosti nebo je mu z relevantní literatury známo, že po aplikaci kochleárních implantátů dochází k pozitivnímu ovlivnění tinnitus?
2. Ve studii, zabývající se možnostmi sledování cytokinetiky nádorů byly použity buňky, odebrané z jejich centra. Z onkobiologických poznatků je známo, že pro růst tumorů je významnější jejich periferie. Je tak otázkou, zda by pro hodnocení citlivosti buněk k chemoterapii uvedenou metodou neměly být použity právě tyto partie tumoru.

...

## Závěr

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

Brno dne 28-6-20189

.....  
podpis