



**I. KARDIOLOGICKÁ KLINIKA UPJŠ a VÚSCH, a.s.**

prof. MUDr. Ingrid Schusterová, PhD.

Primárka Oddelenia funkčnej diagnostiky VÚSCH, a.s.

I. kardiologická kliniky UPJŠ LF a VÚSCH, a. s Ondavská 8, 040 11 Košice

tel.: +421 (055) 789 14 88 IČO: 36 601 284

e-mail: [ischusterova@vusch.sk](mailto:ischusterova@vusch.sk), <http://www.vusch.sk>

OPONENTSKÝ POSUDOK

habilitačnej práce

**NEW HORIZONTS IN THE TREATMENT OF INOPERABLE AND  
HIGH RISK PATIENTS WITH THE TRANSCATHETER VALVE  
TECHNOLOGY**

predloženej MUDr. Panagiotisom Artemiou, PhD.

odborným asistentom na Kardiochirurgickej klinike LF UK a NÚSCH, a. s. v Bratislave

v odbore: **Chirurgia**

Predložená habilitačná práca je v anglickom jazyku a pozostáva zo súboru pôvodných vedeckých prác týkajúcich sa problematiky transkatérových chlopňových procedúr a operácii u vysokorizikových a inoperabilných pacientov a niektorých doposiaľ nepublikovaných vlastných výsledkov týchto typov operácii.

V habilitačnej práci sú interpretované a diskutované prvé skúsenosti a výsledky operačných zákrokov autora a kardiochirurgického tímu jeho pracoviska, Kliniky kardiochirurgie NÚSCH, a. s., uvedenou novou technológiou aplikované pri liečbe pacientov s degenerovanými aortálnymi a mitrálnymi protézami, u pacientov po neúspešnej plastike mitrálnej chlopne, prípadne kalcifikovaným mitrálnym anulom a u pacientov vyžadujúcich kombinované

procedúry s využitím nepublikovaných dát z Kliniky kardiochirurgie NÚSCH, a. s. a z uvedených publikácii v medzinárodných a karentovaných časopisoch.

Vysokorizikovní a inoperabilní pacienti sú vždy výzvou pre kardiochirurgiu a všeobecne sa týmto pacientom poskytuje medikamentózna konzervatívna liečba alebo táto liečba často nekompletná. Vývoj v oblasti terapie takýchto pacientov s využitím chlopňových transkatétrových procedúr otvára nové horizonty a svoje uplatnenie si začína nachádzať najmä pre pozitívne výsledky transkatétrových implantácii aortálnych chlopni (TAVI). Poskytuje možnosť kompletnej liečby formou menej invazívnej procedúry so zníženou mortalitou a morbiditou.

Oceňujem nielen ucelený prehľad a komplexný pohľad na danú tematiku tohto nového typu operácii, ale aj samotný fakt, že tento typ operácii je na danom pracovisku a v uvedenom rozsahu je v rámci Slovenska jedinečný.

Z uvedeného je zrejmé, že **téma predloženej habilitačnej práce je aktuálna a jej zameranie je v súlade so súčasnými trendmi výskumu na báze vedeckých dôkazov.**

Habilitačný spis je napísaný a zviazaný na 69 stranách formátu A4 vrátane *in extenso* prác autora s komentárom (spolu 3). Vlastný spis je členený do dvoch častí a v spise sú zaradené aj príslušné formálne súčasti.

Po formálnej stránke je habilitačná práca spracovaná prehľadne a účelne. Reprinty vybraných prác, ktoré sú jej súčasťou, poskytujú komplementárne informácie relevantné jej nosným myšlienkam. Text je napísaný prehľadne a gramaticky správne. Celková úprava predloženého rukopisu je taktiež na požadovanej úrovni.

V prvej časti je opísaný súčasný stav problematiky s uvedením výsledkov monocentrických, multicentrických a medzinárodných štúdií a medzinárodných registrov transkatétrových chlopňových procedúr pri liečbe vysokorizikových a inoperabilných pacientov.

V druhej časti sú prezentované vlastné skúsenosti s novou technológiou - transkatétrovou operáciou chlopni a chlopňových protéz. Výsledky sú uvedené ako formou *in extenso* (spolu 3) ako aj formou nepublikovaných dát z Kliniky kardiochirurgie NÚSCH, a. s.

V úvodnej kapitole je ako cieľ predloženej práce zadaný: význam transkatétrovej intervencie u vybraných inoperabilných vysokorizikových pacientov ako kompletnej menej invazívnej procedúry so zníženou mortalitou a morbiditou.

V uvedených troch pôvodných vedeckých prácach *in extenso* sú zahrnuté odpovede na stanovený cieľ a v kapitole Záver sú diskutované a samostatne hodnotené jednotlivé čiastkové ciele. **Habilitačná práca splnila stanovený cieľ.**

Úvodné poznámky, ktorými autor uvádza oblasť skúmanej problematiky, sú napísané výstižne.

Komentované separátne práce poukazujú na niekoľko ročné pôsobenie autora v oblasti metód orientovaných na katetrizačné a transkatérové techniky operačných výkonov na báze vlastných skúsenosti so zverejňovaním výsledkov v karentovaných zahraničných publikáciách.

V štruktúre habilitačného spisu sa v uvádzaných publikáciách odzrkadľuje i odborný vývoj autora. Autor výstupmi svojej vedeckej a odbornej činnosti a dokumentovanými prácami so zameraním na nové transkatérové chlopňové procedúry a intervencie zvlášť u vysokorizikových a doteraz inoperabilných pacientov, dokumentuje schopnosť spracovať zvolený odborný problém s medziodborovým prístupom. Svojimi závermi a na základe vlastných skúsenosti priniesol nové poznatky, ktoré sú v rámci Slovenska a v danom odbore jedinečné a veľmi prínosné. Aj vzhľadom k tomu, že všetky uvádzané práce prešli oponentským pokračovaním, konštatujem, že **autor správne zvolil výskumné metódy a metódy spracovania údajov.**

#### **Pripomienky:**

- V texte sa len ojedinele vyskytujú pravopisné nedostatky (napr. preklepy, či používanie nesprávnych interpunkčných znamienok, medzier, chýbanie písmen),
- kapitoly nie sú číslované
- v úvode a v metódach by jednotlivé transkatérové chlopňové procedúry a typy operácii mohli byť uvedené viac ilustračne
- v Zozname použitej literatúry (uvedenom aj formálne správne), je vzhľadom na šírku záberu práce uvedených síce „iba“ 66 citácií, no v uvedených 3 prácach sú citované ďalšie relevantné zdroje
- vzhľadom k tomu, že ide o pomerne novú techniku operácii chlopňových chýb a chlopňových protéz v Úvode by sa možno žiadala prehľadová tabuľka so zhrnutím výsledkov uvádzaných monocentrických a multicentrických štúdií a medzinárodných registrov
- V spise sa pomerne často uvádza termín „vysokorizikoví pacienti“ a „inoperabilní pacienti“ s chýbaním presnej definície týchto podskupín pacientov

**Výsledky získané v predkladanej práci sú v niektorých smeroch prioritné nielen v rámci Slovenska a ale majú aj rozširujúci význam.**

**Práca prináša mnohé nové poznatky a je obrovským prínosom pre rozvoj v odbore.**

**Otázky:**

1. Ako vidí autor budúcnosť transkatérových operácii chlopňových chýb v zmysle chirurgická vs katetrizačná náhrada srdcových chlopní? Myslí si autor, že chirurgická operácia chlopňových chýb bude v budúcnosti nahradená katetrizačnou metódou?

2. Aké je využitie transkatérových operačných techník u pacientov s vrodenými srdcovými chybami?

**Záver:**

Habilitačná práca demonštruje kontinuálnu vedeckú aktivitu v oblasti nových operačných techník a metód s aplikáciou nielen pre chirurgiu a kardiochirurgiu, ale aj pre všeobecnú kardiológiu a ostatné odbory humánnej medicíny. **Habilitačná práca spĺňa formálne kritéria pre menovanie docentov** na Lekárskej fakulte Univerzity Komenského v Bratislave, podľa Vyhlášky MŠVVaŠ SR č. 246/2019 Z. z. o postupe získavania vedecko-pedagogických titulov alebo umelecko-pedagogických titulov docent a profesor. Predloženú habilitačnú prácu odporúčam ako podklad pre habilitačné konanie a súčasne odporúčam, aby po úspešnej obhajobe pred **Vedeckou radou Lekárskej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave, bol MUDr. Panagiotis Artemiou, PhD. vymenovaný za docenta v odbore chirurgia.**

Košice 16. 10. 2020

prof. MUDr. Ingrid Schusterová, PhD.