

**Návrh inauguračnej komisie pre Vedeckú radu JLF UK v Martine  
na vymenovanie doc. MUDr. Ingrid Tonhajzerovej, PhD. za profesorku  
v študijnom odbore 7.1.3 normálna a patologická fyziológia**

Inauguračná komisia pre vymenúvacie konanie doc. MUDr. Ingrid Tonhajzerovej, PhD. v študijnom odbore 7.1.3 normálna a patologická fyziológia pracovala v zložení:

**Predseda:** prof. MUDr. Miloš Tatár, CSc.  
vedúci Ústavu patologickej fyziológie JLF UK, Martin

**Členovia:** prof. MUDr. Viliam Donič, CSc.  
prednosta Ústavu lekárskej fyziológie LF UPJŠ, Košice  
prof. MUDr. Jaroslav Opavský, CSc.  
Fakulta telesnej kultury UP, Olomouc  
MUDr. Táňa Ravingerová, DrSc., FIACS  
vedúca Oddelenia kardiovaskulárnej fyziológie a patofyziológie, Ústav pre  
výskum srdca SAV, Bratislava

**Oponenti:** prof. MUDr. Zuzana Červinková, CSc.  
zástupkyňa prednostu Ústavu fyziológie LF UK, Hradec Králové  
prof. MUDr. Beáta Mladosičová, CSc.  
vedúca Oddelenia klinickej patofyziológie,  
Ústav patologickej fyziológie LF UK, Bratislava  
prof. MUDr. Anna Vašků, CSc.  
prednostka Ústavu patologickej fyziológie LF MU, Brno

Oponentky posúdili predložený materiál a na jeho podklade, ako aj osobného poznania pedagogických a vedecko-výskumných kvalít uchádzačky jednomyselne odporučili vymenovanie doc. MUDr. Ingrid Tonhajzerovej, PhD. za profesorku v študijnom odbore 7.1.3 normálna a patologická fyziológia.

**Odborné posúdenie prednesenej inauguračnej prednášky:**

Dňa 22.06.2017 o 10.00 h odznela inauguračná prednáška doc. MUDr. Ingrid Tonhajzerovej, PhD., na tému: „Variabilita frekvencie srdca – od mechanizmov po využitie v

psychofyziologickom výskume“ pred VR JLF UK, členmi inauguračnej komisie, oponentmi a posudzovateľmi inauguračnej prednášky.

**Posudzovateľmi inauguračnej prednášky boli členovia VR JLF UK:**

prof. MUDr. Peter Bánovčín, CSc.

prof. MUDr. Ján Jakuš, DrSc.

prof. MUDr. Rudolf Hyrdel, CSc.

prof. MUDr. Dušan Meško, PhD.

prof. MUDr. Gabriela Nosáľová, DrSc.

prof. MUDr. Mirko Zibolen, CSc.

Posudzovatelia inauguračnej prednášky vypracovali hodnotenie inauguračnej prednášky, ktoré tvorí prílohu tohto návrhu.

**Zhodnotenie úrovne odbornej, pedagogickej, vedeckej a publikačnej činnosti a občianskych a morálnych vlastností uchádzača:**

Inauguračná komisia zhodnotila úroveň odbornej, pedagogickej, vedeckej a publikačnej činnosti ako aj morálne a občianske vlastnosti uchádzačky a na základe všetkých predložených materiálov, oponentských posudkov a posúdenia inauguračnej prednášky hodnotí menovanú takto:

**Odborná činnosť:**

Doc. MUDr. Ingrid Tonhajzerová, PhD. sa narodila v roku 1970 v Martine. V roku 1994 ukončila vysokoškolské štúdium na Jesseniovej lekárskej fakulte UK v Martine. V rokoch 1994 - 1995 pracovala ako sekundárna lekárka na Detskom oddelení Kysuckej nemocnice s poliklinikou v Čadci. V r. 1995 nastúpila na Ústav fyziológie JLF UK ako asistentka a po absolvovaní doktorandského štúdia jej bola v roku 2001 na základe úspešnej obhajoby dizertačnej práce na tému: „Variabilita frekvencie srdca a prínos jej hodnotenia vo fyziologickom výskume“ udelená vedecko-akademická hodnosť „philosophie doctor“ v študijnom odbore 7.1.3 normálna a patologická fyziológia. Ďalej pokračovala na ústave vo funkcii odbornej asistentky a v roku 2008 získala titul docentky na Jesseniovej lekárskej fakulte UK v odbore normálna a patologická fyziológia. Názov habilitačnej práce: „Prínos hodnotenia variability frekvencie srdca a tlaku krvi vo fyziologickom výskume a klinickej praxi“. V roku 2010 absolvovala na SZU Bratislava špecializačnú skúšku v odbore detská

psychiatria. Od roku 2008 doteraz pracuje na Ústave fyziológie JLF UK vo funkcii docentky. Od roku 2016 vedie Psychofyziologické laboratórium Divízie Neurovedy v BioMed JLF UK.

### **Pedagogická činnosť:**

V pregraduálnej pedagogickej činnosti vykonáva na Ústave fyziológie JLF UK v Martine komplexnú pedagogickú prax v nasledujúcich študijných programoch: všeobecné lekárstvo - predmet Fyziológia 1 a 2, výučba v jazyku slovenskom a anglickom; ošetrovatel'stvo, pôrodná asistancia, verejné zdravotníctvo - predmet Anatómia a Fyziológia, denné bakalárske štúdium. Náplň pedagogickej činnosti: prednášky, vedenie seminárov a praktických cvičení a skúšanie.

V postgraduálnej pedagogickej činnosti je školiteľkou doktorandského štúdia a členkou komisie pre štátne skúšky v odbore normálna a patologická fyziológia. Ďalej je spolugarantkou a školiteľkou doktorandského štúdia v odbore lekárska biofyzika a členkou komisie pre štátne skúšky v odbore. Je tiež členkou komisie pre štátne skúšky doktorandského štúdia v odbore klinická farmakológia. V rámci špecializačného štúdia je lektorkou pre teoretickú časť v odboroch pediatrika, endokrinológia, diabetológia a poruchy látkovej premeny a výživy a pediatrika, gastroenterológia, hepatológia a výživa a lektorkou pre praktickú a teoretickú výučbu v odbore detská a adolescentná psychiatria.

Doc. Tonhajzerová je prvou autorkou dvoch a spoluautorkou jednej učebnice, je autorkou jedných a spoluautorkou 4 skrípt a učebných textov. Doteraz viedla 12 diplomových prác, z ktorých tri boli ocenené cenou rektora. Doteraz bola školiteľkou 7 prác ŠVOČ prezentovaných na fakultných študentských vedeckých konferenciách, z ktorých 4 sa umiestnili na popredných miestach. Pravidelne prednáša na Univerzite tretieho veku Základy fyziológie.

Doc. Tonhajzerová úspešne ukončila výchovu dvoch doktorandov v dennej forme ako školiteľ a v súčasnosti vedie dvoch doktorandov (obidvaja sú po absolvovaní dizertačnej skúšky).

### **Vedecká a publikačná činnosť:**

Doc. MUDr. Ingrid Tonhajzerová, PhD. je autorkou a spoluautorkou celkovo 99 pôvodných vedeckých prác publikovaných formou in extenso v recenzovaných časopisoch a recenzovaných zborníkoch, z toho 49 prác je publikovaných v renomovaných zahraničných časopisoch. Uchádzačka je prvou autorkou alebo korešpondujúcou autorkou 37 prác, z toho v 12 prácach kategórie A. Celkovo 34 prác bolo publikovaných v časopisoch s IF>0,91.

Je spoluautorkou dvoch vedeckých monografií vydaných v zahraničných vydavateľstvách a jednej v domácom vydavateľstve. Publikovala jednu štúdiu charakteru vedeckej monografie v zahraničnom vydavateľstve. Okrem toho je autorkou kapitol v 4 vedeckých monografiách vydaných v zahraničných vydavateľstvách.

Uchádzačka preukázala 526 citácií jej publikačných výstupov, z toho 400 je registrovaných v citačných indexoch ISI a SCOPUS..

Doc. Tonhajzerová bola zodpovednou riešiteľkou projektu VEGA č. 1/0087/14, riešiteľkou GUK, spoluriešiteľkou 5 projektov APVV, 11 projektov VEGA MŠVVaŠ SR, 3 projektov MTVS, 1 rozvojového projektu MŠVVaŠ SR a participovala na riešení 5 projektov ŠF EÚ.

Jej vedecké aktivity boli ocenené cenou Slovenskej fyziologickej spoločnosti SLS za najlepšiu publikáciu v rokoch 2008 a 2012, prémie literárneho fondu za vedeckú a odbornú literatúru v rokoch 2008 a 2015 a cenou Slovenskej pediatrickej spoločnosti za najlepšiu publikáciu za rok 2015.

**K najdôležitejším výsledkom vedeckej práce** doc. Tonhajzerovej patria nasledovné práce, ktoré majú vysoký citačný ohlas:

**Tonhajzerová I. a spol.** Changes in the cardiac autonomic regulation in children with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD). *Indian J Med Res* 2009; 130:44-50.

Práca sa zaoberá zmenami autonómnej regulácie frekvencie srdca v odpovedi na zmenu polohy pri externalizovanej psychickej poruche – hyperkinetickej poruche pozornosti (ADHD). Originálne výsledky po prvýkrát odhalili zvýšenie frekvencie srdca, ktoré je spojené so zníženou vagovou reguláciou v pokoji. Výsledok je v kontraste s doteraz akceptovanými poznatkami a boli zahrnuté medzi najvýznamnejšie zistenia v oblasti kardiálnej vagovej regulácie pri tejto poruche.

**Tonhajzerová I. a spol.** Cardiac autonomic regulation is impaired in girls with major depression. *Progress Neuro-Psychopharmacol and Biol Psychiatry* 2010; 34:613-618.

Práca komplexne stanovuje neurokardiálnu reguláciu pomocou novej analýzy variability frekvencie srdca (symbolická dynamika) pri depresívnej poruche v adolescentnom veku. Zistili sa včasné abnormality kardiálnej autonómnej regulácie. Dané zistenia majú značný ohlas a boli zahrnuté do metaanalýzy týchto porúch.

Višňovcová Z. ....**Tonhajzerová I.** Complexity and time asymmetry of heart rate variability are altered in acute mental stress. *Physiol Measurement* 2014; 35:1319-1334.

Metodicky zameraná práca prvýkrát sledovala citlivosť parametrov nových nelineárnych metodík v odpovedi na akútnu kognitívnu záťaž u zdravých mladých jedincov, pričom sa zistil pokles parametrov časovej asymetrie. Originálne výsledky prvýkrát stanovili, ktoré indexy variability frekvencie srdca sú v pravdepodobnom vzťahu k parasympatikovej a sympatikovej regulácii srdca.

Javorka M. .... **Tonhajzerová I.** .... Short-term heart rate complexity is reduced in patient with type 1 diabetes mellitus. *Clin Neurophysiol* 2008; 119:1071-1081.

Práca je významná z hľadiska prínosu hodnotenia komplexity variability frekvencie srdca v skupine pacientov s diabetes mellitus1. Hodnotenie kvalitatívnej charakteristiky variability frekvencie srdca môže predstavovať diagnostickú možnosť stanovenia najvčasnejších príznakov kardiálnej autonómnej neuropatie pri DM.

#### **Záver:**

Inauguračná komisia dospela na základe zhodnotenia inauguračnej prednášky, na základe posudkov odborného materiálu, na základe zhodnotenia pedagogickej, vedeckej, publikačnej a odbornej práce k presvedčeniu, že **doc. MUDr. Ingrid Tonhajzerová, PhD.,** výsledkami svojej pedagogickej, vedeckej, publikačnej a odbornej práce, ako aj morálnymi a charakterovými vlastnosťami spĺňa všetky kritériá stanovené Vedeckou radou JLF UK v Martine na vymenovanie za profesorku.

Inauguračná komisia jednomyselne navrhuje Vedeckej rade Jesseniovej lekárskej fakulty UK v Martine a Vedeckej rade Univerzity Komenského v Bratislave **vymenovať**

**doc. MUDr. Ingrid Tonhajzerová, PhD.**

**za profesorku v študijnom odbore 7.1.3 normálna a patologická fyziológia.**

#### **Inauguračná komisia:**

<b>Predseda:</b>	prof. MUDr. Miloš Tatár, CSc.	podpísaný
<b>Členovia:</b>	prof. MUDr. Viliam Donič, CSc.	podpísaný
	prof. MUDr. Jaroslav Opavský, CSc.	podpísaný
	MUDr. Táňa Ravingerová, DrSc., FIACS	podpísaný

V Martine, 22.06.2017

**Príloha: Hodnotenie inauguračnej prednášky**