

Stručná charakteristika uchazeče k habilitačnímu řízení na ČVUT v Praze

Uchazeč: Aleš Tichopád

A) V oblasti pedagogické

Počet doktorandů, pro které byl uchazeč ustanoven školitelem, resp. školitelem specialistou a kteří úspěšně obhájili disertační práci: 0

Počet obhájených diplomových/bakalářských prací, které uchazeč vedl: 1 (TU Mnichov)

Počet diplomových/bakalářských prací odevzdaných v roce 2023, které uchazeč vedl: 4

Jeden nejvýznamnější počin uchazeče v oblasti výuky:

- Roční cyklus veřejných vzdělávacích akcí Světlo do zdraví organizovaný pro studenty FBMI, zástupce průmyslu a státu v oblasti zdravotnické a lékové politiky a úhrad. Akce se koná každý měsíc a během dvou hodin jsou probírána aktuální témata související s využitím informací a dat ve zdravotnictví a lékové politice. Za dobu od října 2022 do května 2023 proběhlo celkem 7 setkání s maximální účastí 98 účastníků na akci HTA zdravotnických prostředků pořádaném společně s Všeobecnou zdravotní pojišťovnou.

Hodnocení uchazeče ve studentské anketě v posledních 4 semestrech:

- Souhrnné první hodnocení za zimní semestr 22/23 za předměty Statistika pro biomedicínu, Vybrané statistické metody, Biostatistika, Biostatistika a metody pro vyhodnocení klinických studií, Ekonomické analýzy ve zdravotnictví: 1.63

B) V oblasti tvůrčí

Tři významné původní výsledky tvůrčí činnosti nebo arch. či uměl. realizace:

- Informační systém *Revident* pro sběr a vyhodnocení dat v rámci implementace a provozu dohod o řízeném vstupu léčivých přípravků na trh pro Ministerstvo Zdravotnictví SR.
- Pfaffl MW, Tichopád A, Prgomet C, Neuvians TP. Determination of stable housekeeping genes, differentially regulated target genes and sample integrity: BestKeeper--Excel-based tool using pairwise correlations. *Biotechnol Lett.* 2004 Mar;26(6):509-15. (Citace WoS: 3564)
- Tichopád A, Dilger M, Schwarz G, Pfaffl MW. Standardized determination of real-time PCR efficiency from a single reaction set-up. *Nucleic Acids Res.* 2003 Oct 15;31(20):e122. (Citace WoS: 315)

H index s vyloučením autocitací:

- 19

Počet citací WOS/ Scopus/ohlasů arch. díla, vždy s vyloučením autocitací:

- 4878 podle WOS

Mobilita (pobyt na zahraničním pracovišti – místo, délka a výsledek pobytu):

- 2002 – 2014 **TU Mnichov, Freising, SRN**, Ústav pro fyziologii, Vědecké centrum Weihenstephan (později Life Science School). Zakončeno doktorandskou státní zkouškou v roce 2004, následováno postdoktorandským pobytem do roku 2014
- 2006-2012 **Labonnet Ltd, Haifa, Israel**, start-up výzkumný projekt (zakladatelé Aleš Tichopád a Tzachi Bar) financovaný . Výsledkem byl americký patent (US8293473B2) a vlastní komerční software Kineret pro analýzu a kontroly kvality real-time PCR vzorků založený na statistickém rozpoznávání vzorů. (Tichopád A, Bar T, Pecen L, Kitchen RR, Kubista M, Pfaffl MW. Quality control for quantitative PCR based on amplification compatibility test. Methods. 2010 Apr;50(4):308-12.

Dva nejvýznamnější grantové projekty, kde byl uchazeč v pozici řešitel či spoluřešitel (navrhovatel či spolunavrhovatel):

- 2013: Adherence k diagnostice a léčbě CHOPN s novými českými doporučeními. Finanční dar od společnosti AstraZeneca k technickému zajištění výzkumného projektu pro CEEOR
- 2006: Chief Scientist Office of the Ministry of Science and Technology of Israel
 - Automatizovaný výpočetní systém zjišťování kontaminace biologického vzorku určeného pro analýzu PCR pro lékařskou a výzkumnou diagnostiku a analýzu polních mikrobiologických vzorků s uplatněním v průmyslu, zemědělství a ozbrojených silách.

Příklad(y) uplatnění výsledků uchazeče v praxi:

- Modul **Experimental design** pro návrh uspořádání real-time PCR experimentů na základě rozkladu chybovosti v kaskádě kroků u přípravku vzorku nukleových kyselin pro amplifikaci pomocí PCR. Tento modul je součástí velmi úspěšného software GenEx Švédské společnosti MultiD.
- Systém pro sběr dat o účinnosti léku REVIDENT® pro Ministerstvo Zdravotnictví Slovenské Republiky.
- Software nástroj pro MS Excelu BestKeeper (www.gene-quantification.de/bestkeeper.html)
- **Dohromady BestKeeper stažen více než 3000 krát.**

Nejvýznamnější uznání komunitou (vč. ocenění v arch. či uměl soutěži):

- Pfaffl MW, Tichopád A, Prgomet C, Neuvians TP. Determination of stable housekeeping genes, differentially regulated target genes and sample integrity: BestKeeper--Excel-based tool using pairwise correlations. Biotechnol Lett. 2004 Mar;26(6):509-15. **(Citace WoS: 4832)**

Nejvýznamnější počin služby komunitě:

- Uzavření partnerství FBMI s Kanceláří zdrav. pojišťoven na vyhodnocování ukazatelů kvality poskytovatelů zdrav. péče v České republice

V Praze dne: 24. 5. 2023

Habilitační komise:

Předseda: prof. Ing. Karel Roubík, Ph.D.

Členové:

prof. PhDr. Róbert Babela, Ph.D., MBA

doc. Ing. Karel Hána, Ph.D.

doc. MUDr. Karel Němeček, CSc.

doc. Ing. Daniel Schwarz, Ph.D.

