

# Vedecko/umelecko-pedagogická charakteristika osoby<sup>1</sup>

## Research/art/teacher profile of a person<sup>2</sup>

Tlačivo VUPCH určuje štruktúru dát Vedecko/umelecko-pedagogickej charakteristiky osoby pre spracovanie prílohy žiadostí SAAVŠ.

The form determines the data structure of the Research/art/teacher profile of a person. It is used for processing the annexes to the Slovak Accreditation Agency for Higher Education (SAAHE) applications.

Dátum poslednej aktualizácie / Date of last update: 20.9.2021

### I. Základné údaje / Basic information

|  |   |
|--|---|
| I.1 Priezvisko / Surname   | Beneš   |
| I.2 meno / Name  | Jiří  |
| I.3 Tituly / Degrees   | Prof. MUDr. RNDr. CSc.,   |
| I.4 Rok narodenia / Year of birth  | 1957  |
| I.5 Názov pracoviska / Name of the workplace   | Prešovská univerzita v Prešove, Fakulta zdravotníckych odborov / University of Presov, Faculty of Health Care           |
| I.6 Adresa pracoviska / Address of the workplace   | Partizánska 1, Prešov 080 01  |
| I.7 Pracovné zaradenie / Position  | profesor  |
| I.8 E-mailová adresa / E-mail address  | <a href="mailto:jiri.benes@unipo.sk">jiri.benes@unipo.sk</a> , <a href="mailto:benesji@volny.cz">benesji@volny.cz</a>   |
| I.9 Hyperlink na záznam osoby v Registri zamestnancov vysokých škôl / Hyperlink to the entry of a person in the Register of university staff | <a href="https://www.portalvs.sk/regzam/detail/6833?mode=full">https://www.portalvs.sk/regzam/detail/6833?mode=full</a> |
| I.10 Názov študijného odboru, v ktorom osoba pôsobí na vysokej škole / Name of the study field in which a person works at the university     | Zdravotnícke vedy / Healthcare sciences   |
| I.11 ORCID iD <sup>3</sup>   |   |

### II. Vysokoškolské vzdelanie a ďalší kvalifikačný rast /

#### Higher education and further qualification growth

|   | II.a Názov vysokej školy alebo inštitúcie / Name of the university or institution  | II.b Rok / Year | II.c Odbor a program / Study field and programme                 |
|---|--|-----------------|--|
| II.1 Vysokoškolské vzdelanie prvého stupňa / First degree of higher education   |  |                 |  |
| II.2 Vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa / Second degree of higher education | Matematicko Fyzikální fakulta UK Praha<br>Fakulta všeobecného lékařství UK Praha/ Faculty of Mathematics, Charles University in Prague Faculty of General Medicine, Charles University in Prague | 1984            | Biofyzika a Všeobecné lékařství/ Biophysics and General Medicine |
| II.3 Vysokoškolské vzdelanie tretieho stupňa / Third degree of higher education | 1.lékařská fakulta UK Praha/ 1st Faculty of Medicine, Charles University, Prague   | 1999            | interní lékařství/ internal medicine                             |
| II.4 Titul docent / Associate professor   | 1.lékařská fakulta UK Praha/ 1st Faculty of Medicine, Charles University, Prague   | 2000            | Lékařská fyzika/ Medical physics                                 |
| II.5 Titul profesor / Professor   | 1.lékařská fakulta UK Praha/ 1st Faculty of Medicine, Charles University, Prague   | 2006            | Lékařská fyzika/ Medical physics                                 |
| II.6 Titul DrSc. / Doctor of Science (DrSc.)                                    |  |                 |  |

### III. Súčasné a predchádzajúce zamestnania / Current and previous employment

| III.a Zamestnanie-pracovné zaradenie / Occupation-position | III.b Inštitúcia / Institution   | III.c Časové vymedzenie / Duration |
|--|--|------------------------------------|
| lékař a primář/ doctor and Head of Department              | Všeobecná fakultní nemocnice/ General University Hospital                        | 1984-doposud                       |
| as. doc a prof.  | 1.lékařská fakulta UK Praha/ 1st Faculty of Medicine, Charles University, Prague | 1992-doposud                       |
| Rádiologická technika/ Radiological technology             | Fakulta zdravotníckych odborov PU, Prešov/ Faculty of Health Sciences PU, Prešov | 2008-doposud                       |
|  |  |                                    |
|  |  |                                    |

### IV. Rozvoj pedagogických, odborných, jazykových, digitálnych a iných zručností / Development of pedagogical, professional, language, digital and other skills

| IV.a Popis aktivity, názov kurzu (ak išlo o kurz), iné / Activity description, course name, other  | IV.b Názov inštitúcie / Name of the institution | IV.c Rok / Year |
|--|---|-----------------|
| Předseda Oborovej rady doktorského posgraduálneho studia biomedicina na UK Praha/ Chairman of the Doctoral Postgraduate Study in Biomedicine at Charles University in Prague | Univerzita Karlova/ Charles University          | 2011            |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**V. Prehľad aktivít v rámci pedagogického pôsobenia na vysokej škole**  
**/ Overview of activities within the teaching career at the university**

V.1. Prehľad zabezpečovaných profilových študijných predmetov v aktuálnom akademickom roku podľa študijných programov / Overview of the profile courses taught in the current academic year according to study programmes

| V.1.a Názov profilového predmetu /<br>Name of the profile course | V.1.b Študijný program /<br>Study programme   | V.1.c Stupeň /<br>Degree | V.1.d Študijný odbor / Field of<br>study |
|--|---|--------------------------|--|
| Radiologická onkologia 1/ Radiological oncology 1                | Rádiologická technika/ Radiological technique | I.                       | zdravotnícke<br>vedy/Healthcare Sciences |
| Radiologická onkologia 2/ Radiological oncology 2                | Rádiologická technika/ Radiological technique | I.                       | zdravotnícke<br>vedy/Healthcare Sciences |
|  |   |                          |  |
|  |   |                          |  |
|  |   |                          |  |
|  |   |                          |  |

V.2. Prehľad o zodpovednosti za uskutočnenie, rozvoj a zabezpečenie kvality študijného programu alebo jeho časti na vysokej škole v aktuálnom akademickom roku /  
Overview of the responsibility for the delivery, development and quality assurance of the study programme or its part at the university in the current academic year.<sup>4</sup>

| V.2.a Názov študijného programu / Name of the study programme | V.2.b Stupeň /<br>Degree | V.2.c Študijný odbor / Field of<br>study |
|---|--------------------------|--|
| Rádiologická technika / Radiological technique                | I.                       | zdravotnícke<br>vedy/Healthcare Sciences |
|   |                          |  |
|   |                          |  |
|   |                          |  |
|   |                          |  |
|   |                          |  |

V.3. Prehľad o zodpovednosti za rozvoj a kvalitu odboru habilitačného konania a inauguračného konania v aktuálnom akademickom roku / Overview of the responsibility for the development and quality of the field of habilitation procedure and inaugural procedure in the current academic year

| V.3.a Názov odboru habilitačného konania a inauguračného konania /<br>Name of the field of habilitation procedure and inaugural procedure | V.3.b Študijný odbor, ku ktorému je priradený /<br>Study field to which it is assigned |
|---|--|
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |

V.4. Prehľad vedených záverečných prác / Overview of supervised final theses

|   | V.4.a Bakalárske (prvý stupeň)<br>/ Bachelor's (first degree) | V.4.b Diplomové (druhý stupeň)<br>/ Diploma (second degree) | V.4.c Dizertačné (tretí stupeň)<br>/ Dissertation (third degree) |
|---|---|---|--|
| V.4.1 Počet aktuálne vedených prác<br>/ Number of currently supervised theses | 4   | 3   | 4  |
| V.4.2 Počet obhájených prác<br>/ Number of defended theses                    | 7   | 5   | 3  |

V.5. Prehľad zabezpečovaných ostatných študijných predmetov podľa študijných programov v aktuálnom akademickom roku  
/ Overview of other courses taught in the current academic year according to study programmes

| V.5.a Názov predmetu<br>/ Name of the course | V.5.b Študijný program<br>/ Study programme | V.5.c Stupeň /<br>Degree | V.5.d Študijný odbor<br>/ Field of study |
|--|---|--------------------------|--|
|  |   |                          |  |
|  |   |                          |  |
|  |   |                          |  |
|  |   |                          |  |
|  |   |                          |  |

## VI. Prehľad výsledkov tvorivej činnosti / Overview of the research/artistic/other outputs

| VI.1. Prehľad výstupov tvorivej činnosti a ohlasov na výstupy tvorivej činnosti<br>/ Overview of the research/artistic/other outputs and the corresponding citations                                 |  | VI.1.a Celkovo / Overall | VI.1.b Za posledných šesť rokov<br>/ Over the last six years |
|--|--|--------------------------|--|
| VI.1.1 Počet výstupov tvorivej činnosti / Number of the research/artistic/other outputs  |  | 2                        | 1  |
| VI.1.2 Počet výstupov tvorivej činnosti registrovaných v databázach Web of Science alebo Scopus / Number of the research/artistic/other outputs registered in the Web of Science or Scopus databases |  | 74                       | 15   |
| VI.1.3 Počet ohlasov na výstupy tvorivej činnosti / Number of citations corresponding to the research/artistic/other outputs   |  | 0                        | 0  |
| VI.1.4 Počet ohlasov registrovaných v databázach Web of Science alebo Scopus na výstupy tvorivej činnosti / Number of citations registered in the Web of Science or Scopus databases                 |  | 535                      | 74   |
| VI.1.5 Počet pozvaných prednášok na medzinárodnej a národnnej úrovni / Number of invited lectures at the international, national level   |  |                          |  |

| VI.2. Najvýznamnejšie výstupy tvorivej činnosti / The most significant research/artistic/other outputs <sup>5</sup> |   |
|---|---|
| 1.  | SUNKA, P., V. BABICKÝ, M. ČLUPEK, M. FUCIMAN, P. LUKEŠ, M. ŠIMEK, J. BENEŠ, B. LOCKE a Z. MAJCHEROVÁ, 2004. Potential applications of pulse electrical discharges in water. <i>Acta Physica Slovaca</i> . 2004, roč. 54, č. 2, s. 135–145. ISSN 03230465.   |
| 2.  | AMMIRABILE, Grazia, Alessandra TESSARI, Viviana PIGNATARO, Dorota SZUMIŃSKA, Fabio SUTERA SARDO, Jiri BENES, Mariangela BALISTRERI, Shoumo BHATTACHARYA, David SEDMERA a Marina CAMPIONE, 2012. Pitx2 confers left morphological, molecular, and functional identity to the sinus venosus myocardium. <i>Cardiovascular Research</i> [online]. 2012, roč. 93, č. 2, s. 291–301. ISSN 00086363. Dostupné na: doi:10.1093/CVR/CVR314                                |
| 3.  | MELENOVSKÝ, Vojtech, Jan BENES, Petra SKAROUPOVÁ, David SEDMERA, Hynek STRNAD, Michal KOLAR, Cestmir VLCEK, Jiri PETRAK, Jiri BENES, Frantisek PAPOUSEK, Olena OLYARNYK, Ludmila KAZDOVÁ a Lukáš CERVENKA, 2011. Metabolic characterization of volume overload heart failure due to aorto-caval fistula in rats. <i>Molecular and Cellular Biochemistry</i> [online]. 2011, roč. 354, č. 1–2, s. 83–96. ISSN 03008177. Dostupné na: doi:10.1007/S11010-011-0808-3 |
| 4.  | BENES, J., J. CHMEL, J. JODL, C. STUKA a J. NEVORAL, 1991. Treatment of a gastric bezoar by extracorporeal shock wave lithotripsy. <i>Endoscopy</i> [online]. 1991, roč. 23, č. 6, s. 346–348. ISSN 0013726X. Dostupné na: doi:10.1055/S-2007-1010714   |
| 5.  | SANKOVA, Barbora, Jiri BENES, Eliška KREJCÍ, Laurent DUPAYS, Magali THEVENIAU-RUSSY, Lucile MIQUEROL a David SEDMERA, 2012. The effect of connexin40 deficiency on ventricular conduction system function during development. <i>Cardiovascular Research</i> [online]. 2012, roč. 95, č. 4, s. 469–479. ISSN 00086363. Dostupné na: doi:10.1093/CVR/CVS210  |

| VI.3. Najvýznamnejšie výstupy tvorivej činnosti za ostatných šesť rokov / The most significant research/artistic/other outputs over the last six years <sup>6</sup> |  |
|---|--|
| 1.  | RAK, Jakub, Pavla POUKOVÁ, Jiri BENES a David VETVICKA, 2019. Drug delivery systems for phthalocyanines for photodynamic therapy. <i>Anticancer Research</i> [online]. 2019, roč. 39, č. 7, s. 3323–3339. ISSN 17917530. Dostupné na: doi:10.21873/ANTICANCER.13475  |
| 2.  | NAIR, Arjun, Emily C. BARTLETT, Simon L.F. WALSH, Athol U. WELLS, Neal NAVANI, Georgia HARDAVELLA, Sanjeev BHALLA, Lucia CALANDRIELLO, Anand DEVARAJ, Jin Mo GOO, Jeffrey S. KLEIN, Heber MACMAHON, C. M. SCHAEFER-PROKOP, Joon Beom SEO, Nicola SVERZELLATI, Sujal R. DESAI, Fredrik AHLFORS, Andréa BASTOS, Julien BEHR, Jiri BENES, Graciela BOZOVIC, Maria Teodora BUZAN, Eva CASTAÑER, Marcelo CHAVES, Yo Won CHOI, Giorgia DALPIAZ, Sarojini DAVID, Pim A. DE JONG, Gael DOURNES, Matthias EBERHARD, Dante ESCUSSIATO, Alessandra FARCHIONE, Lucia FLORS, Paola FRANCHI, Thomas FRAUENFELDER, Kimiori FUJIMOTO, Marco GATTI, Giampaolo GAVELLI, Aleksander GRGIC, Louise HAINÉ, Linda HARAMATI, Thomas HARTMAN, Ieneke HARTMANN, Jan Philipp HERING, Vincent HERPELS, Inmaculada HERRÁEZ, Susan HOBBIS, Bruno HOCHHEGGER, Nur HURSOY, Joana IP, Srikanth IYENGAR, Juan Arenas JIMÉNEZ, Katharine JOHNSON, Jeffrey KANNE, Sangita KAPUR, Can Zafer KARAMAN, Robert KARL, Galina KIROVA, Jane KO, Gerdien KRAMER, Melahat KUL, Anna Rita LARICI, Youkyung LEE, Leonard LEIFELS, Sebastian LEY, Stephen MACHNIKCI, Panagiotta MAIDAS, Sze Mun MAK, Francesca MARIANI, Gustavo MEIRELLES, Firdaus A.Mohamed HOESEIN, Xavier MONTET, John MURCHISON, Hrudaya NATH, Tatyana NENKINA, Edward NGANGA, Thi Dan Linh NGUYEN-KIM, Tilo NIEMANN, Carlos Francisco Muñoz NÚÑEZ, Mariaelena OCCHIPINTI, Anastasia OIKONOMOU, Yoshiyuki OZAWA, Tej PANDHER, Anagha P. PARKAR, Sara PICIUCCI, Diogo PINHEIRO, Antonio POERIO, Roberta POLVEROSI, Kristen POPE, Helmut PROSCH, Ilaria PULZATO, Cristiano RAMPINELLI, Jonathan RODRIGUES, Odyssefs ROMANOS, Chiara ROMEI, Justus ROOS, Santiago ROSSI, Roman RUBTSOV, Margherita RUGGIRELLO, Marcelo SÁNCHEZ, Marcel Koenigkam SANTOS, Michael SCHUBERT, Taiwo SENBANJO, Claudio SILVA, Mario SILVA, Annemie SNOEKX, Sushilkumar SONAVANE, Mona SRIHARAN, Konstantinos STEFANIDIS, Onur TAYDAS, Noriyuki TOMIYAMA, Sa TRAN, Alberto VILLANUEVA a Michelle WILLIAMS, 2018. Variable radiobiological lung nodule evaluation leads to divergent management recommendations. <i>European Respiratory Journal</i> [online]. 2018, roč. 52, č. 6, s. 1–12. ISSN 13993003. Dostupné na: doi:10.1183/13993003.01359-2018 |
| 3.  | Verebová, V., Beneš, J., Staničová, J., Biophysical characterization and anticancer activities of photosensitive phytoanthraquinones represented by hypericin and its model compounds: <i>Molecules</i> , 2020, 25(23), 5666. Dostupné na: doi: 10.3390/molecules25235666  |
| 4.  | STANIČOVÁ, Jana, Valéria VEREBOVÁ a Jiří BENEŠ, 2018. Interaction of a potential anticancer agent hypericin and its model compound emodin with DNA and bovine serum albumin. <i>In Vivo</i> [online]. 2018, roč. 32, č. 5, s. 1063–1070. ISSN 17917549. Dostupné na: doi:10.21873/INVIVO.11347   |
| 5.  | Hrubý, Martin Santana Martínez, Irma Ivette Stephan, Holger Poučková, Pavla Beneš, Jiří Štěpánek, Petr, Chelators for treatment of iron and copper overload: shift from low-molecular-weight compounds to polymers: <i>Polymers</i> , 2021, Roč. 13, č. 22. Dostupné na: doi:10.3390/polym13223969   |

| VI.4. Najvýznamnejšie ohlasy na výstupy tvorivej činnosti / The most significant citations corresponding to the research/artistic/other outputs <sup>7</sup> |  |
|--|--|
| 1.   | LOCKE, B. R., M. SATO, P. SUNKA, M. R. HOFFMANN a J. S. CHANG, 2006. Electrohydraulic discharge and nonthermal plasma for water treatment. <i>Industrial and Engineering Chemistry Research</i> [online]. 2006, roč. 45, č. 3, s. 882–905. ISSN 08885885. Dostupné na: doi:10.1021/IE050981U   |
| 2.   | JIANG, Bo, Jingtang ZHENG, Shi QIU, Mingbo WU, Qinhuai ZHANG, Zifeng YAN a Qingzhong XUE, 2014. Review on electrical discharge plasma technology for wastewater remediation. <i>Chemical Engineering Journal</i> [online]. 2014, roč. 236, s. 348–368. ISSN 13858947. Dostupné na: doi:10.1016/J.CEJ.2013.09.090                               |
| 3.   | ORMOND, Alexandra B. a Harold S. FREEMAN, 2013. Dye sensitizers for photodynamic therapy. <i>Materials</i> [online]. 2013, roč. 6, č. 3, s. 817–840. ISSN 19961944. Dostupné na: doi:10.3390/MA6030817   |
| 4.   | AKIYAMA, Hidenori, Takashi SAKUGAWA, Takao NAMIHARA, Koichi TAKAKI, Yasushi MINAMITANI a Naoyuki SHIMOMURA, 2007. Industrial applications of pulsed power technology. <i>IEEE Transactions on Dielectrics and Electrical Insulation</i> [online]. 2007, roč. 14, č. 5, s. 1051–1064. ISSN 10709878. Dostupné na: doi:10.1109/TDEI.2007.4339465 |
| 5.   | LUKES, Petr, Martin CLUPEK, Vaclav BABICKÝ a Pavel SUNKA, 2008. Ultraviolet radiation from the pulsed corona discharge in water. <i>Plasma Sources Science and Technology</i> [online]. 2008, roč. 17, č. 2. ISSN 09630252. Dostupné na: doi:10.1088/0963-0252/17/2/024012   |

VI.5. Účasť na riešení (vedení) najvýznamnejších vedeckých projektov alebo umeleckých projektov za posledných šesť rokov / Participation in conducting (leading) the most important research projects or art projects over the last six years<sup>8</sup>

|    |  |
|----|--|
| 1. |  |
| 2. |  |
| 3. |  |
| 4. |  |
| 5. |  |

| <b>VII. Prehľad aktivít v organizovaní vysokoškolského vzdelávania a tvorivých činností<sup>9</sup> /</b><br><b>Overview of organizational experience related to higher education and research/artistic/other activities</b> |  |   |
|--|--|---|
| VII.a Aktivita, funkcia / Activity, position   | VII.b Názov inštitúcie, grémia /<br>Name of the institution, board   | VII.c Časové vymedzenia<br>pôsobenia / Duration |
| predseda Odborovej rady 11 Doktorského študijného programu biomedicíny /<br>Chairman of the Trade Union Council 11 of the Doctoral Study Program in Biomedicine  | Fakulta biomedicínskeho inženýrství ČVUT / Faculty of Biomedical Engineering CTU   | od 2006   |
| miestopredseda Českej spoločnosti lekárskej fyziky ČLS J. E. Purkyně / J. E. Purkyně,<br>Vice-Chairman of the Czech Society of Medical Physics   | Česká spoločnosť lekárskej fyziky ČLS J. E. Purkyně/ Czech Society of Medical Physics ČLS J. E. Purkyně  | od 2014   |
| člen predsedníctva Českej lekárskej spoločnosti J. E. Purkyně / Member of the Board of<br>the Czech Medical Society J. E. Purkyně  | Česká spoločnosť lekárskej fyziky ČLS J. E. Purkyně/ Czech Society of Medical Physics ČLS J. E. Purkyně  | od 2015   |
| predseda spoločnej komisie pre posudzovanie nevedeckých metód pri CLK a ČLS ČR/<br>Chairman of the Joint Commission for the Assessment of Non-Scientific Methods at<br>CLK and ČLS ČR  | Spoločná komisia pro posudzovanie nevedeckých metód pri CLK a<br>ČLS ČR/ Joint Commission for the Assessment of Non-Scientific Methods at CLK and ČLS ČR     | od 2016   |
| predseda Komise pre kategorizáciu a úhradovou reguláciu zdravotnických prostriedkov/<br>Chairman of the Commission for Categorization and Reimbursement of Medical<br>Devices  | Komise pre kategorizaci a úhradovou regulaci zdravotnických<br>prostredkov/ Commission for Categorization and Reimbursement<br>Regulation of Medical Devices | od 2019   |
| člen vedecké rady Fakulty biomedicínskeho inženýrství ČVUT/ Member of the Scientific<br>Board of the Faculty of Biomedical Engineering, CTU  | Fakulta biomedicínskeho inženýrství ČVUT/ Faculty of Biomedical Engineering CTU  | od 2020   |

**VIII. Prehľad zahraničných mobilít a pôsobenia so zameraním na vzdelávanie a tvorivú činnosť v študijnom odbore / Overview of international mobilities and visits oriented on education and research/artistic/other activities in the given field of study**

| VIII.a Názov inštitúcie<br>/ Name of the institution | VIII.b Sídlo inštitúcie<br>/ Address of the institution | VIII.c Obdobie trvania pôsobenia/pobytu<br>(uviesť dátum odkedy do kedy trval pobyt) / Duration (indicate the duration of stay) | VIII.d Mobilitná schéma, pracovný kontrakt, iné (popísať)<br>/ Mobility scheme, employment contract, other (describe) |
|--|---|---|---|
|  |   |   |   |
|  |   |   |   |
|  |   |   |   |
|  |   |   |   |
|  |   |   |   |
|  |   |   |   |

**IX. Iné relevantné skutočnosti / Other relevant facts<sup>10</sup>**

IX.a Ak je to podstatné, uvádzajú sa iné aktivity súvisiace s vysokoškolským vzdelávaním alebo s tvorivoú činnosťou / If relevant, other activities related to higher education or research/artistic/other activities are mentioned

Litotripsy rázovou vlnou, autor vývoja aplikátora rázovej vlny s prevedením biologických experimentov, až po zavedenie liečby do klinickej praxe.  
Sledovanie možných vedľajších účinkov rázových vln, udelené 4 patenty index H8.  
V roku 2006 sa podarilo dokončiť a patentovať úplne nový generátor rázovej vlny vytváratej mnohogkanálovým výbojom vo vode, ktorým je možné fragmentovať konkrentmy, a zároveň umožňuje destrukciu nádorových tkanív v rámci onkologickej paliatívnej terapie./ Shock wave lithotripsy, author of the development of a shock wave applicator with the implementation of biological experiments, until the introduction of treatment into clinical practice. Monitoring of possible side effects of shock waves, granted 4 patents index H8.  
In 2006, a completely new generator of a shock wave generated by a multi-channel discharge in water, which can fragment the stones, and at the same time enables the destruction of tumor tissues within the framework of oncological palliative therapy, was completed and patented.