

UNIVERZITA PAVLA JOZEFA ŠAFÁRIKA V KOŠICIACH
LEKÁRSKA FAKULTA
Ústav lekárskej informatiky a simulátorovej medicíny



**SPRÁVA O VEDECKO-VÝSKUMNEJ ČINNOSTI
za rok 2025**

Košice, 6. 3. 2025

OBSAH

1.	Vedeckovýskumná kapacita a jej využitie na riešenie vedeckých projektov v roku 2025	3
2.	Ceny za vedu, resp. iných ocenení a vyznamenaní získaných zamestnancami fakulty v roku 2025 za výsledky vo výskume	3
3.	Výskumná infraštruktúra	3
4.	Výstupy tvorivej činnosti (TČ) špičkovej medzinárodnej kvality za rok 2025	4
5.	Prednášková činnosť zamestnancov fakulty v roku 2025.....	5
6.	Vedecké podujatia v roku 2025	5
7.	Realizačné výstupy z riešenia projektov, vývoj a transfer technológií, spolupráca s praxou a podnikateľská činnosť	6
8.	Významné vedeckovýskumné výsledky UPJŠ LF	6
9.	Iné	6

1. Vedeckovýskumná kapacita a jej využitie na riešenie vedeckých projektov v roku 2025

Na Ústave lekárskej informatiky a simulátorovej medicíny UPJŠ LF pracovali v roku 2025 piati zamestnanci s pedagogickou a/alebo vedecko-výskumnou náplňou pracovných činností. Boli to prednosta pracoviska doc. Ing. Jaroslav Majerník, PhD., odborní asistenti Ing. Andrea Kačmariková, PhD., Ing. Lenka Urbanská, PhD., Mgr. Milan Stebnický, PhD. (pracovný pomer od 9/2025, s pracovným úväzkom 0,987) a MDDr. Jakub Jánošík, MPH - vedúci Centra simulátorovej a virtuálnej medicíny UPJŠ LF (s pracovným úväzkom 0,5). Výskumná pracovníčka Ing. Zuzana Pella, PhD. (s pracovným úväzkom 0,9) pokračovala v roku 2025 v čerpaní materskej/rodičovskej dovolenky.

Na Ústave lekárskej informatiky a simulátorovej medicíny UPJŠ LF v roku 2025 nepôsobil žiaden profesor a ani denný alebo externý doktorand. V rámci vedecko-výskumnej činnosti sa vyššie uvedení tvoriví zamestnanci Ústavu lekárskej informatiky a simulátorovej medicíny UPJŠ LF podieľali na riešení projektov tak, ako je to uvedené v nasledovnej tabuľke.

Zamestnanec	Kategória	Projekty	Kapacita
doc. Ing. Jaroslav Majerník, PhD.	VŠ učiteľ - doc.	KEGA 003UPJŠ-4/2023 (Majerník) 09I05-03-V03-00012 (Majerník) CIH - 101084051 (Majerník) 09I05-03-V02-00078 (Dubayová) 17R05-04-V01-00007 (Sokol) 401101C029 (Majerník)	1000/1000
Ing. Andrea Kačmariková, PhD.	VŠ učiteľ - OA	KEGA 003UPJŠ-4/2023 (Majerník) CIH - 101084051 (Majerník) 17R05-04-V01-00007 (Sokol)	1000/1000
Ing. Lenka Urbanská, PhD.	VŠ učiteľ - OA	VEGA 1/0097/24 (Katreniaková) CIH - 101084051 (Majerník) 17R05-04-V01-00007 (Sokol)	1000/1000
Mgr. Milan Stebnický, PhD. (od 9/2025, PÚ 0,987)	VŠ učiteľ - OA	CIH - 101084051 (Majerník) 17R05-04-V01-00007 (Sokol)	1000/1000
MDDr. Jakub Jánošík, MPH (PÚ 0,5)	Vedúci CSVM - lektor	KEGA 003UPJŠ-4/2023 (Majerník) 401101C029 (Majerník)	1000/1000

2. Ceny za vedu, resp. iných ocenení a vyznamenaní získaných zamestnancami fakulty v roku 2025 za výsledky vo výskume

V roku 2025 neboli vyššie uvedeným tvorivým zamestnancom Ústavu lekárskej informatiky a simulátorovej medicíny UPJŠ LF udelené ceny za vedu a ani iné ocenenia a vyznamenania za výsledky vo výskume alebo umeleckej činnosti.

3. Výskumná infraštruktúra

Na Ústave lekárskej informatiky a simulátorovej medicíny UPJŠ LF prebiehajú vedecko-výskumné aktivity v prevažnej miere v kooperácii s ostatnými pracoviskami fakulty alebo externými inštitúciami, a to s využívaním infraštruktúry, ktorou tieto pracoviská a inštitúcie disponujú. Pracovisko prevádzkuje niekoľko serverov pre prácu s laboratórnymi výsledkami a záznamami pacientov v nemocniciach, ktoré využíva aj vo

výučbe študentov UPJŠ LF. Zamestnanci ústavu sa taktiež venujú spracovávaníu a vyhodnocovániu získaných údajov pomocou štatistických softvérových nástrojov.

Špecifickou infraštruktúrou ústavu je najmodernejšie vybavenie Centra simulátorovej a virtuálnej medicíny, ktoré posúva výučbu medicíny k aktuálnym trendom, a pomocou ktorej je možné taktiež prenášať výsledky vedecko-výskumnej činnosti z klinického prostredia do vzdelávania naprieč portfóliom predmetov vyučovaných na UPJŠ LF. Jedným z jeho hlavných účelov je zabezpečiť kvalitnú prípravu medikov na výučbu pri lôžku pacienta a následnú klinickú a zdravotnícku prax. V roku 2025 na modernizáciu a vybavenie centra novými simulátormi bol získaný projekt 401101C029, CSVM UPJŠ LF - Budovanie a rozvoj odborných zručností a kompetencií študentov lekárskeho a zdravotníckeho zamerania pomocou medicínskych simulačných nástrojov v Centre simulátorovej a virtuálnej medicíny UPJŠ LF, ktorého obdobie realizácie je od 01/2025 do 12/2029 s celkovým rozpočtom 9 996 822,89 €. Základné informácie o projekte je možné nájsť na webovom sídle fakulty: <https://www.upjs.sk/lekarska-fakulta/csvm-upjs-lf>.

4. Výstupy tvorivej činnosti (TČ) špičkovej medzinárodnej kvality za rok 2025

A+ Špičková medzinárodná úroveň

-

A Významná medzinárodná úroveň

-

A- Medzinárodne uznávaná úroveň

-

B Národne uznávaná úroveň

V2 - Vedecký výstup publikačnej činnosti ako časť editovanej knihy alebo zborníka (2)

V2 1 Inovácia výučbového procesu v Centre simulátorovej a virtuálnej medicíny LF UPJŠ [elektronický zdroj] / J. Majerník, J. Jánošík, L. Dimunová, B. Grešš Halász. - DIGARCHUPJS. Slovenská konferencia medicínskeho vzdelávania a simulácií (2. : 04.-05.09.2025 : Bratislava, Slovensko); In: 2. slovenská konferencia medicínskeho vzdelávania a simulácií : zborník abstraktov. - Bratislava : Univerzita Komenského v Bratislave, 2025. - ISBN 9788022362405. - S. 15-15, online. Projekt: Inovácia výučbového procesu v lekárskeho a nelekárskych študijných programoch s využitím medicínskych simulačných nástrojov a virtuálnej reality - KEGA 003UPJŠ-4/2023.

[OV 180]; [ŠO 5141 5166 5602]

[MAJERNÍK, Jaroslav (Autor, 25%) - JÁNOŠÍK, Jakub (Autor, 25%) - DIMUNOVÁ, Lucia (Autor, 25%) - GREŠŠ HALÁSZ, Beáta (Autor, 25%)]

V2 2 Využitie simulačných metód vo vzdelávaní na Ústave ošetrovateľstva LF UPJŠ: skúsenosti a perspektívy [elektronický zdroj] / B. Grešš Halász, J. Majerník, L. Dimunová. - DIGARCHUPJS. Slovenská konferencia medicínskeho vzdelávania a simulácií (2. : 04.-05.09.2025 : Bratislava, Slovensko); In: 2. slovenská konferencia medicínskeho vzdelávania a simulácií : zborník abstraktov. - Bratislava : Univerzita Komenského v Bratislave, 2025. - ISBN 9788022362405. - S. 22-23, online. Projekt: Inovácia výučbového procesu v lekárskeho a nelekárskych študijných programoch s využitím medicínskych simulačných nástrojov a virtuálnej reality - KEGA 003UPJŠ-4/2023.

[OV 180]; [ŠO 5602]

[GREŠŠ HALÁSZ, Beáta (Autor, 34%) - MAJERNÍK, Jaroslav (Autor, 33%) - DIMUNOVÁ, Lucia (Autor, 33%)]

V3 - Vedecký výstup publikačnej činnosti z časopisu (1)

V3 1 Incidencia úmrtí v dôsledku dopravných nehôd u adolescentov v Slovenskej republike, Dánsku, Fínsku, Nórsku a Írsku / Ahmad Gharaibeh ... [et al.]. - DIGARCHUPJS. In: Via practica : moderný časopis pre lekárov prvého kontaktu. - ISSN 1336-4790. - Roč. 22, č. 1 (2025), s. 32-35.

[OV 180]; [ŠO 5618 5141]

[GHARAIBEH, Ahmad (Korešpondenčný autor, 75%) - HABIŇAKOVÁ, Martina (Autor, 10%) - ČONKA, Erik (Autor, 10%) - NASER, Yousef (Autor, 5%)]

P1 - Pedagogický výstup publikačnej činnosti ako celok (1)

P1 1 Introduction to MS Access : [elektronický zdroj] / Databases not only for medical students Jaroslav Majerník, Andrea Kačmariková ; recenzenti Miroslav Kvaššay, Radovan Hudák. - 1. vyd. - Košice : Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, 2025. - 168 s. [14,8 AH], online - DIGARCHUPJS.. - ISBN (elektronické) 9788057404255. Projekt: Inovácia výučbového procesu v lekárskech a nelekárskych študijných programoch s využitím medicínskych simulačných nástrojov a virtuálnej reality - KEGA 003UPJŠ-4/2023. 10.33542/IMA-0425-5 DOI;DOI;

[OV 180]; [ŠO 5141]

[MAJERNÍK, Jaroslav (Autor, 50% [7,4 AH]) - KAČMARIKOVÁ, Andrea (Autor, 50% [7,4 AH])]

C Úroveň nedosahujúca štandard národne uznávanej kvality

-

5. Prednášková činnosť zamestnancov fakulty v roku 2025

Zamestnanci Ústavu lekárskej informatiky a simulátorovej medicíny UPJŠ LF nemali v roku 2025 nekonferenčné pozvané/vyžiadané prednášky na významných zahraničných univerzitách a akademických ustanovizniach doložené pozvaním ani plenárne pozvané/vyžiadané prednášky na významných konferenciách doložené pozvaním.

Tvoriví zamestnanci Ústavu lekárskej informatiky a simulátorovej medicíny UPJŠ LF sa však aktívne zúčastňovali na domácich a zahraničných konferenčných i nekonferenčných podujatiach na, ktorých vystúpili s aktívnou prednáškou 2 krát.

6. Vedecké podujatia v roku 2025

a) organizácia, spoluorganizácia vedeckých konferencií, sympózií, seminárov, ...

V roku 2025 zamestnanci Ústavu lekárskej informatiky a simulátorovej medicíny UPJŠ LF neparticipovali na organizácii vedeckých podujatí.

Zamestnanci Ústavu lekárskej informatiky a simulátorovej medicíny UPJŠ LF sa však podieľali na spoluorganizovaní väčšiny seminárov a konferencií realizovaných na pôde UPJŠ LF, a to najmä poskytovaním personálneho aj technického zabezpečenia.

b) vydávanie vedeckých časopisov

V roku 2025 sa zamestnanci Ústavu lekárskej informatiky a simulátorovej medicíny UPJŠ LF redakčne podieľali na vydávaní fakultného časopisu Folia Medica Cassoviensia. V roku 2025 boli vydané dve čísla.

7. Realizačné výstupy z riešenia projektov, vývoj a transfer technológií, spolupráca s praxou a podnikateľská činnosť

- v roku 2025 boli realizované výstupy z riešenia projektov a podnikateľskej činnosti pre podnikateľské domáce subjekty vo výške 1 028,-€ poukázané na účet fakulty,
- fotografické, video a multimediálne služby poskytované zamestnancami Ústavu lekárskej informatiky a simulátorovej medicíny UPJŠ LF boli fakturované prostredníctvom Oddelenia vnútornej správy UPJŠ LF a finančný príjem bol taktiež príjmom fakulty,
- aktivity pre pracoviská UPJŠ LF a rektorát UPJŠ boli realizované bez úhrady,
- realizované boli taktiež inštruktáže a školenia (bezplatné) pre zabezpečenie podpory online komunikácie a výučby na pracoviskách UPJŠ LF,
- zamestnanci Ústavu lekárskej informatiky a simulátorovej medicíny UPJŠ LF pokračovali v rozširovaní infraštruktúry počítačovej LAN, WiFi a VoIP siete UPJŠ na pracoviskách UPJŠ LF.

8. Významné vedeckovýskumné výsledky UPJŠ LF

V roku 2025 bola v spolupráci s Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava, Fakultní nemocnice Ostrava a Biomedical Engineering, s.r.o. podaná medzinárodná prihláška vynálezu PCT/CZ2025/050074 „A radiofrequency ablation and surgical instrument“ RONJA. Taktiež boli zamestnancami Ústavu lekárskej informatiky a simulátorovej medicíny UPJŠ LF publikované vysokoškolské učebné texty v oblasti výskumu 180 – Lekárske, farmaceutické a nelekárske zdravotnícke vedy:

P1 - Pedagogický výstup publikačnej činnosti ako celok (1)

P1 1 Introduction to MS Access : [elektronický zdroj] / Databases not only for medical students Jaroslav Majerník, Andrea Kačmariková ; recenzenti Miroslav Kvaššay, Radovan Hudák. - 1. vyd. - Košice : Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, 2025. - 168 s. [14,8 AH], online - DIGARCHUPJS.. - ISBN (elektronické) 9788057404255. Projekt: Inovácia výučbového procesu v lekárskech a nelekárskych študijných programoch s využitím medicínskych simulačných nástrojov a virtuálnej reality - KEGA 003UPJŠ-4/2023. 10.33542/IMA-0425-5 DOI;DOI;

[OV 180]; [ŠO 5141]

[MAJERNÍK, Jaroslav (Autor, 50% [7,4 AH]) - KAČMARIKOVÁ, Andrea (Autor, 50% [7,4 AH])]

9. Iné

Aktivity v sieti MEFANET

V roku 2025 boli na fakulte realizované aktualizácie hardvérového a softvérového zabezpečenia jednotného riešenia pre zdieľanie multimediálneho obsahu na podporu výučby klinických a zdravotníckych odborov na lekárskech fakultách, obrazových kazuistik a systému elektronického testovania vedomostí študentov.

A uniform portal platform to share multimedia content for education of clinical and health care disciplines at medical faculties, case reports as well as the faculty's eAssessment system were upgraded in both HW and SW equipment during 2025.

K ďalším významnejším výsledkom/prínosom zamestnancov Ústavu lekárskej informatiky a simulátorovej medicíny UPJŠ LF v roku 2025 patrí:

- rozširovanie portfólia simulátorov a služieb v rámci Centra simulátorovej a virtuálnej medicíny UPJŠ LF,

- rozširovanie používania systému elektronického testovania na UPJŠ LF,
- modernizácia systému evidencie účasti na prednáškach a audiovizuálnej techniky v priestoroch UPJŠ LF,
- štatistické spracovanie údajov pre študentov (ŠVOČ) a zamestnancov UPJŠ LF pri riešení ich výskumných/vedeckých úloh,
- upgrade výučbových verzií Nemocničného informačného systému, Laboratórneho informačného systému a anonymizovaných výučbových materiálov PACS.

.....
doc. Ing. Jaroslav Majerník, PhD.
prednosta ÚLISM UPJŠ LF