

# Mgr. Monika Janíková

## Osobné údaje

Dátum narodenia: 17.09.1993  
Miesto narodenia: Ilava  
Národnosť: slovenská  
Jazykové znalosti: Angličtina

## Kontakt

Ústav Molekulárnej Biomedicíny  
Lekárska fakulta  
Univerzita Komenského v Bratislave  
Sasinkova 4, 811 08 Bratislava  
E-mail: [mon.janikova@gmail.com](mailto:mon.janikova@gmail.com),  
[monika.janikova@imbm.sk](mailto:monika.janikova@imbm.sk)

## Profesný životopis:

### Vzdelanie

- 2020 - PhD, normálna a patologická fyziológia, Ústav patologickej fyziológie  
Lekárska fakulta, Univerzita Komenského v Bratislave  
Téma: Nové aspekty patogenézy sepsy a jej komplikácii  
Školiteľ: doc. MUDr. Ing. RNDr. Peter Celec, DrSc., MPH
- 2016 - 2018 Mgr., virológia, Katedra mikrobiológie a virológie  
Prírodovedecká fakulta, Univerzita Komenského v Bratislave  
Téma: Nové poznatky o ekológii a epidemiológii myšacieho vírusu MHV-68  
Školiteľ: prof. RNDr. Jela Mistríková, DrSc.
- 2013 - 2016 Bc., biológia  
Prírodovedecká fakulta, Univerzita Komenského v Bratislave  
Téma: Netopiere ako potenciálny zdroj vírusových infekcií nebezpečných pre  
človeka  
Školiteľ: prof. RNDr. Jela Mistríková, DrSc.

### Ďalšie informácie o vzdelaní

- 2019 - 2020 British Council Slovakia, Bratislava  
Anglické jazykové kurzy
- 2017, 2018 Študentská vedecká konferencia  
Prírodovedecká fakulta, Univerzita Komenského v Bratislave  
Aktívna účasť – prezentácia výsledkov výskumu
- Apríl - Júl 2015 Biomedicínske centrum  
Virologický ústav, Slovenská Akadémia Vied, Bratislava  
Oddelenie nádorovej biológie  
Stáž, Školiteľ: RNDr. Adriana Gibadulinová, CSc.

### Zahraničná stáž

- 2020 – 2022 Wegiel Lab – výskumná skupina docentky Barbary Wegiel, PhD, DSc.  
Department of Surgery  
Beth Israel Deaconess Medical Center, Harvard Medical School, Boston, MA, USA  
(podporené Národným štipendijným programom SR)

### Granty

- 2022 – Grant Univerzity Komenského UK/372/2022 – Slina a diagnostika SARS-CoV-2  
2021 – Grant Univerzity Komenského UK/426/2021 – Dynamika ecDNA v animálnom modeli anémie

### Ocenenia

- 2022 – winner of Falling Walls Lab Slovakia 2022

## Konferencie

4/2023 – XVIII. vedecká konferencia doktorandov LF UK

6/2023 – Covid-19 Looking back

9/2023 – 12. ročník Drobnicov memoriál

11/2022 – Falling Walls Science Summit

## Publikačná činnosť (súhrn k 16.01.2024)

CC/IF publikácie: 9

SCI citácie: 45

Hirschov index: 3

## 5 najvýznamnejších publikácií

**Janíková M**, Hodosy J, Boor P, Klempa B, Celec P. Loop-mediated isothermal amplification for the detection of SARS-CoV-2 in saliva. *Microb Biotechnol*. 2021 Jan;14(1):307-316. doi: 10.1111/1751-7915.13737. Epub 2021 Jan 26. PMID: 33497538; PMCID: PMC7888461.

Seika P, **Janikova M**, Asokan S, Janovicova L, Csizmadia E, O'Connell M, Robson SC, Glickman J, Wegiel B. Free heme exacerbates colonic injury induced by anti-cancer therapy. *Front Immunol*. 2023 Jun 5;14:1184105. doi: 10.3389/fimmu.2023.1184105. PMID: 37342339; PMCID: PMC10277564.

Hecht JL, **Janikova M**, Choudhury R, Liu F, Canesin G, Janovicova L, Csizmadia E, Jorgensen EM, Esselen KM, Celec P, Swanson KD, Wegiel B. Labile Heme and Heme Oxygenase-1 Maintain Tumor-Permissive Niche for Endometriosis-Associated Ovarian Cancer. *Cancers (Basel)*. 2022 Apr 29;14(9):2242. doi: 10.3390/cancers14092242. PMID: 35565370; PMCID: PMC9105072.

Canesin G, Feldbrügge L, Wei G, Janovicova L, **Janikova M**, Csizmadia E, Ariffin J, Hedblom A, Herbert ZT, Robson SC, Celec P, Swanson KD, Nasser I, Popov YV, Wegiel B. Heme oxygenase-1 mitigates liver injury and fibrosis via modulation of LNX1/Notch1 pathway in myeloid cells. *iScience*. 2022 Aug 20;25(9):104983. doi: 10.1016/j.isci.2022.104983. PMID: 36093061; PMCID: PMC9450142.

Briestenská K., **Janíková M.**, Kabát P., Csepányiová D., Zukal J., Pikula J., Kováčová V., Linhart P., Band'ouchová H., Mistríková J. (2018). Bats as another potential source of murine gammaherpesvirus 68 (MHV-68) in nature. *Acta virologica* 62: 337 – 339, doi:10.4149/av\_2018\_229.

## Oblasť vedeckého záujmu

Extracelulárna DNA, patogenéza sepsy, anémia, extracelulárne pasce neutrofilov, patogenéza vírusových nákaz, herpesvírusy, hypoxia v nádoroch.

## Laboratórne zručnosti

Izolácia DNA/RNA, PCR metódy (qPCR, RT-qPCR, endpoint PCR, nested PCR), LAMP, ELFO, kapilárna elektroforéza, prietoková cytometria, Western blot, ELISA, DNázová aktivita, EMSA – G-quadruplexes, bakteriálne kultúry, bunkové kultúry, množenie vírusov, plaková titrácia vírusov, vírus neutralizačný test, IHC, zvieracie modely – práca so zvieratami, odber krvi (retro-orbitálny sínus, srdcová punkcia), podávanie látok - intranazálne, intraperitoneálne, intravenózne, subkutánne, intragastrické, transplantácia kostnej drene, operácia CLP sepsy, FSI sepsa, disekcia