

Zpráva o řešení projektu SVV za rok 2024

Projekt SVV 260 635: Popisy buněčné signalizace při ontogenezi, normální funkci a nemoci

Řešitel: Prof. MUDr. RNDr. Petr Maršálek, Ph.D.

Projekt zahrnuje problematiku řešenou studenty z několika výzkumných skupin působících na třech pracovištích 1. LF UK a prohlubující tak jejich spolupráci. Jde o Anatomický ústav, Centrum pro pokročilé preklinické zobrazování (CAPI) a ORL kliniku (LF1 a Nemocnice Motol). Do projektu se kromě učitelů a postgraduálních studentů zapojovali i studenti pregraduální, někteří studenti během řešení projektu pokračují z pregraduálního na postgraduální studium. Projekt umožnil zúčastněným studentům podporu jejich výzkumu. K výsledkům projektu patří publikace, na nichž jsou studenti (spolu)autory, a to zejména publikace s IF. V roce 2023 byly obhájeny 3 disertační práce, ale žádná diplomová, či bakalářská práce.

Shrnutí hlavních vědeckých výstupů projektu

V projektu skupiny na Anatomickém ústavu a v Laboratoři biologie nádorové buňky byly studovány mezibuněčné interakce v nádorech (maligní kožní melanom, dlaždicový karcinom hlavy a krku) a v tkáňových kulturách.

Podstatný díl publikací také vznikl na Klinice Otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku 1. LF UK a Fakultní nemocnice v Motole. U některých z těchto publikací autorsky přispělo více postgraduálních studentů vedených různými školiteli. Klinické a chirurgické projekty s použitím biologického materiálu jsou doplňovány laboratorními studiemi.

V Centru API (Advanced Clinical Imaging) byly studovány nové možnosti zobrazování magnetickou rezonancí fluorem ¹⁹F a výsledky byly též prezentovány na studentské vědecké konferenci (SVK).

Některé práce také vznikají spoluprací s projektem SVV č. 260 634 doc. J. Kofránka, kde pokračují dříve navázané spolupráce mezi studenty a skupinami. V této mezioborové oblasti integrativní fyziologie a patofyziologie matematické modelování poskytuje výzkumníkům přístupné a standardizované platformy pro sdílení a opětovné použití modelů.

Obhajoby 2022

Diplomová práce

Břežná Veronika, Mgr.

Počty jednotlivých publikačních výstupů v roce 2023 (podtrženě: student zařazený do SVV),

IF 1. autor – 8

IF spoluautor – 17

Bez IF – 4

Ostatní – 4

SVK 2023 – 4

Obhajoby kvalifikačních prací – 3 disertace.

Publikace s IF – 1. Autor

MIHALOVIČ, Michal - MIKULENKA, Petr - LÍNKOVÁ, Hana - NEUBERG, Marek - ŠTĚTKÁŘOVÁ, Ivana - PEISKER, Tomáš - LAUER, David - TOUŠEK, Petr. Prevalence of myocardial injury in patients after acute ischaemic stroke according to standard criteria. *European Heart Journal*:

Supplements. 2023, **25**(Suppl. E), e3-e9. ISSN 1520-765X. DOI 10.1093/eurheartjsupp/suad104.

BONAVENTUROVÁ, Markéta - ČADA, Zdeněk - KOUCKÝ, Vladimír - BANDÚROVÁ, Veronika - SVOBODOVÁ, Veronika - ČERVENÝ, Květoslav - HERMANN, Pavel - ČAKRT, Ondřej - FÍK, Zdeněk - PLZÁK, Jan - BALATKOVÁ, Zuzana. Vestibular rehabilitation in patients after vestibular schwannoma surgery. *Česká a slovenská neurologie a neurochirurgie*. 2023, **86**(2), 114-119. ISSN 1210-7859. DOI 10.48095/cccsnn2023114.

Fikova A, Novak S, Kalfert D, Kuchar M, Zabrodsky M, Dostalova L, Balko J, Plzak J. Utility of fine-needle aspiration biopsy (FNAB) in parotid pleomorphic adenoma diagnosis and management. *Biomed Pap Med Fac Univ Palacky Olomouc Czech Repub*. 2023 Jul 10. doi: 10.5507/bp.2023.027. Epub ahead of print. PMID: 37431621. IF: 0,9

FOJTÍK, Petr - KAŠPER, Štěpán - BARTONÍČEK, Jan - TUČEK, Michal - NAŇKA, Ondřej. Lateral malleolar crest and its clinical importance. *Surgical and Radiologic Anatomy*. 2023, **45**(3), 255-262. ISSN 0930-1038. DOI 10.1007/s00276-023-03080-4.

KAŇA, Martin - KALFEŘT, David - LUKEŠ, Petr - ZÁBRODSKÝ, Michal - PLZÁK, Jan. C-reactive protein as an early marker of postoperative leakage in patients after endoscopic laser assisted Zenker's diverticulotomy. *European Archives of Oto-Rhino-Laryngology*. 2023, **280**(4), 2007-2016. ISSN 0937-4477. DOI 10.1007/s00405-022-07764-2.

TESAŘOVÁ, Michaela - PETERKOVÁ, Lenka - ŠŤASTNÁ, Monika - KOLÁŘ, Michal - LACINA, Lukáš - SMETANA, Karel - HYNEK, Radovan - BETKA, Jan - VLASÁK, Aleš - LUKEŠ, Petr - FÍK, Zdeněk. Tumor Biology and Microenvironment of Vestibular Schwannoma-Relation to Tumor Growth and Hearing Loss. *Biomedicines*. 2023, **11**(1), 32. ISSN 2227-9059. DOI 10.3390/biomedicines11010032.

SÝBA, Jaroslav - TRNKOVÁ, Kateřina - DOSTÁLOVÁ, Lucie - VOTAVA, Michal - LUKEŠOVÁ, Eva - NOVÁK, Štěpán - KAŇA, Martin - TESAŘOVÁ, Michaela - ZÁBRODSKÝ, Michal - PLZÁK, Jan - LUKEŠ, Petr. Comparison of narrow-band imaging with autofluorescence imaging for endoscopic detection of squamous cell carcinoma of the tonsil. *European Archives of Oto-Rhino-Laryngology*. 2023, **280**(11), 5073-5080. ISSN 0937-4477. DOI 10.1007/s00405-023-08111-9.

TESAŘOVÁ, Michaela - BOUŠKOVÁ, Tereza - CEJNAR, Pavel - ŠANTRŮČEK, Jiří - PETERKOVÁ, Lenka - FÍK, Zdeněk - SÁZELOVÁ, Petra - KAŠIČKA, Václav - HYNEK, Radovan. Characterization of vestibular schwannoma tissues using liquid chromatography-tandem mass spectrometry analysis of specific peptide fragments separated by in-sample tryptic protein digestion followed by mathematical analysis. *Journal of Separation Science*. 2023, **46**(22), 2300543. ISSN 1615-9306. DOI 10.1002/jssc.202300543

Publikace s IF-spoluautor

Horáková Z, Stárek I, Kalfert D, Dostalova L, Kalivoda I, Salzman R. Primary Squamous Cell Carcinoma of the Parotid Gland: Study and Review of the Literature. *In Vivo*. 2024 Jan-Feb;38(1):358-364. doi: 10.21873/invivo.13446. PMID: 38148050; PMCID: PMC10756455. IF:

GUEDENEY, Paul - ROULE, Vincent - MESNIER, Jules - CHAPELLE, Celine - PORTAL, Jean-Jacques - LAPORTE, Sylvie - OLLIER, Edouard - ZEITOUNI, Michel - KERNEIS, Mathieu - PROCOPI, Niki - BARTHELEMY, Olivier - SORRENTINO, Sabato - MIHALOVIČ, Michal - SILVAIN, Johanne - VICAUT, Eric - MONTALESCOT, Gilles - COLLET, Jean-Philippe. Antithrombotic Therapy and Cardiovascular Outcomes After Transcatheter Aortic Valve Implantation in Patients Without Indications for Chronic Oral Anticoagulation: A systematic review and network meta-analysis of randomized controlled trials. *European Heart Journal: Cardiovascular Pharmacotherapy*. 2023, **9**(3), 251-261. ISSN 2055-6837. DOI 10.1093/ehjcvp/pvad003.

HACKL, Benjamin - ZÁBRODSKÁ, Eva - GEWESSLER, Stefanie - LILLIU, Elena - PUTZ, Eva Maria - KISS, Attila - PODESSER, Bruno - TODT, Hannes - RISTL, Robin - HILBER, Karlheinz - KOENIG, Xaver. The type of suture material affects transverse aortic constriction-induced heart failure development in mice: a repeated measures correlation analysis. *Frontiers in Cardiovascular Medicine*. 2023, **10**(September), 1242763. ISSN 2297-055X. DOI 10.3389/fcvm.2023.1242763.

BALATKOVÁ, Zuzana - BONAVENTUROVÁ, Markéta - ČERNÝ, Rudolf - LISÝ, Jiří - BRENNEROVÁ, Silvie - KOUCKÝ, Vladimír - BANDÚROVÁ, Veronika - SVOBODOVÁ, Veronika - FÍK, Zdeněk - KOMARC, Martin - MRÁZKOVÁ, Eva - KUČEROVÁ, Klára - HERMANN, Pavel - ČADA, Zdeněk. Does vestibular function correlate with objective MRI findings after vestibular schwannoma surgery?. *Acta Otorhinolaryngologica Italica*. 2023, **43**(3), 212-220. ISSN 0392-100X. DOI 10.14639/0392-100X-N2367.

BONAVENTUROVÁ, Markéta - ČADA, Zdeněk - KOUCKÝ, Vladimír - BANDÚROVÁ, Veronika - SVOBODOVÁ, Veronika - ČERVENÝ, Květoslav - HERMANN, Pavel - ČAKRT, Ondřej - FÍK, Zdeněk - PLZÁK, Jan - BALATKOVÁ, Zuzana. Vestibular rehabilitation in patients after vestibular schwannoma surgery. *Česká a slovenská neurologie a neurochirurgie*. 2023, **86**(2), 114-119. ISSN 1210-7859. DOI 10.48095/cccsnn2023114.

TUČEK, Michal - BARTONÍČEK, Jan - FOJTÍK, Petr - KAMIN, Konrad - RAMMELT, Stefan. Injury to the posterior malleolus in Maisonneuve fractures. *European Journal of Trauma and Emergency Surgery*. 2023, **AHEAD OF PRINT**(Published online: 02 December 2023), ISSN 1863-9933. DOI 10.1007/s00068-023-02394-7.

KARLOVÁ, Jana - KAZANTSEV, Dmitry - SVATOŇ, Michael - TUŠKOVÁ, Liliana - FORSTEROVÁ, Kristina - MALÁRIKOVÁ, Diana - BENEŠOVÁ, Kateřina - HEIZER, Tomáš - DOLNÍKOVÁ, Alexandra - KLÁNOVÁ, Magdalena - WINKOWSKA, Lucie - SVOBODOVÁ, Karla - HOJNÝ, Jan - KRKAVCOVÁ, Eva - FROŇKOVÁ, Eva - ZEMANOVÁ, Zuzana - TRNĚNÝ, Marek - KLENER, Pavel. Sequencing-based analysis of clonal evolution of 25 mantle cell lymphoma patients at diagnosis and after failure of standard immunochemotherapy. *American Journal of Hematology*. 2023, **98**(10), 1627-1636. ISSN 0361-8609. DOI 10.1002/ajh.27044.

GUHA, Anasuya - VÍCHA, Aleš - ZELINKA, Tomáš - KAŇA, Martin - MUSIL, Zdeněk - PACAK, Karel - BETKA, Jan - CHOVANEC, Martin - PLZÁK, Jan - BOUČEK, Jan. High incidence of occult familial SDHD cases amongst Czech patients with head and neck paragangliomas. *Frontiers in Endocrinology*. 2023, **14**(December), 1278175. ISSN 1664-2392. DOI 10.3389/fendo.2023.1278175.

POLA, Robert - GROSMANOVÁ, Eliška - PECHAR, Michal - HORÁK, Dominik - KRUNCLOVÁ, Tereza - PANKRÁČ, Jan - HENRY, Maxime - KAŇA, Martin - BOUČEK, Jan - ŠEFC, Luděk - COLL, Jean-Luc - ETRYCH, Tomáš. Stimuli-Responsive Polymer Nanoprobes Intended for Fluorescence-Guided Surgery of Malignant Head-and-neck Tumors and Metastases. *Advanced Healthcare Materials*. 2023, **12**(28), 2301183. ISSN 2192-2640. DOI 10.1002/adhm.202301183.

SÝBA, Jaroslav - TRNKOVÁ, Kateřina - DOSTÁLOVÁ, Lucie - VOTAVA, Michal - LUKEŠOVÁ, Eva - NOVÁK, Štěpán - KAŇA, Martin - TESAŘOVÁ, Michaela - ZÁBRODSKÝ, Michal - PLZÁK, Jan - LUKEŠ, Petr. Comparison of narrow-band imaging with autofluorescence imaging for endoscopic detection of squamous cell carcinoma of the tonsil. *European Archives of Oto-Rhino-Laryngology*. 2023, **280**(11), 5073-5080. ISSN 0937-4477. DOI 10.1007/s00405-023-08111-9.

FÍK, Zdeněk - VLASÁK, Aleš - ZVĚŘINA, Eduard - SÝBA, Jaroslav - LAZÁK, Jan - PETERKOVÁ, Lenka - KOUCKÝ, Vladimír - BETKA, Jan. Which Epidemiological Characteristics Drive Decision Making in the Management of Patients with Vestibular Schwannoma?. *Biomedicines*. 2023, **11**(2), 340. ISSN 2227-9059. DOI 10.3390/biomedicines11020340.

FÍK, Zdeněk - ZVĚŘINA, Eduard - LISÝ, Jiří - BALATKOVÁ, Zuzana - VLASÁK, Aleš - CHOVANEC, Martin - LAZÁK, Jan - TESAŘOVÁ, Michaela - PETERKOVÁ, Lenka - BETKA, Jan. Hearing After Vestibular Schwannoma Surgery: Is It Preserved Forever?. *Otology and Neurotology*. 2023, **44**(3), 260-265. ISSN 1531-7129. DOI 10.1097/MAO.0000000000003801.

SÝBA, Jaroslav - TRNKOVÁ, Kateřina - DOSTÁLOVÁ, Lucie - VOTAVA, Michal - LUKEŠOVÁ, Eva - NOVÁK, Štěpán - KAŇA, Martin - TESAŘOVÁ, Michaela - ZÁBRODSKÝ, Michal - PLZÁK, Jan - LUKEŠ, Petr. Comparison of narrow-band imaging with autofluorescence imaging for endoscopic detection of squamous cell carcinoma of the tonsil. *European Archives of Oto-Rhino-Laryngology*. 2023, **280**(11), 5073-5080. ISSN 0937-4477. DOI 10.1007/s00405-023-08111-9.

TESAŘOVÁ, Michaela - PETERKOVÁ, Lenka - ŠTASTNÁ, Monika - KOLÁŘ, Michal - LACINA, Lukáš - SMETANA, Karel - HYNEK, Radovan - BETKA, Jan - VLASÁK, Aleš - LUKEŠ, Petr - FÍK, Zdeněk. Tumor Biology and Microenvironment of Vestibular Schwannoma-Relation to Tumor Growth and Hearing Loss. *Biomedicines*. 2023, **11**(1), 32. ISSN 2227-9059. DOI 10.3390/biomedicines11010032.

ŠTULÍK, Jan - SALAVCOVÁ, Lucie - TRČ, Tomáš - HAVRÁNEK, Petr - PEŠL, Tomáš - BARNA, Michal. Kompresivní zlomeniny thorakolumbální páteře u dětí. *Acta Chirurgiae Orthopaedicae et Traumatologiae Českoslovaca*. 2023, **90**(3), 168-173. ISSN 0001-5415. DOI 10.55095/achot2023/020.

BUBENÍKOVÁ, Adéla - VLASÁK, Aleš - FÍK, Zdeněk - SEDLÁK, Vojtěch - TESAŘOVÁ, Michaela - BRADÁČ, Ondřej. Application of diffusion tensor imaging of the facial nerve in preoperative planning for large vestibular schwannoma: a systematic review. *Neurosurgical Review*. 2023, **46**(1), 298. ISSN 0344-5607. DOI 10.1007/s10143-023-02214-x.

KOLOUCHOVÁ, Kristýna - GROBORZ, Ondřej - HERYNEK, Vít - PETROV, Oleg - LANG, Jan - DUNLOP, David - PARMENTIER, Laurens - SZABO, Anna - SCHAUBROECK, David - ADRIAENSENS, Peter - VAN VLIERBERGHE, Sandra. Cell-Interactive Gelatin-Based 19F MRI Tracers: An In Vitro Proof-of-Concept Study. *Chemistry of Materials*. 2023, 36(1), 183-196. ISSN 0897-4756. DOI: 10.1021/acs.chemmater.3c01574
IF = 8.600 (2022)

Publikace bez IF

DOSTÁLOVÁ, Lucie - KALFEŘT, David - FÍKOVÁ, Alžběta - KUCHAŘ, Martin - PLZÁK, Jan. Heerfordtův syndrom – vzácná manifestace sarkoidózy z pohledu ORL lékaře. *Otorinolaryngologie a foniatrie*. 2023, **72**(1), 33-35. ISSN 1210-7867.

ČADA, Zdeněk - BALATKOVÁ, Zuzana - ČERNÝ, Rudolf - BONAVENTUROVÁ, Markéta - ČAKRT, Ondřej - DĚDKOVÁ, Jana - DYTRYCH, Petra - FORMÁNEK, Martin - HALÚSKOVÁ, Simona - CHRAMOSTOVÁ, Gabriela - CHROBOK, Viktor - JUROVČÍK, Michal - KACHLÍK, David - KALITOVÁ, Petra - KLÍMOVÁ, Blanka - KOBLIC ZEDKOVÁ, Iveta - KOMÍNEK, Pavel - KOUCKÝ, Vladimír - KRAUS, Josef - KRUNTORÁD, Vít - KUDR, Martin - LISÝ, Jiří - PELLANT, Arnošt - PETRÁK, Bořivoj - STŘÍTESKÁ, Maja - SÝBA, Jaroslav - VALIŠ, Martin - VARGA, Lukáš - ZELENÍK, Karol - ZUMROVÁ, Alena. *Poruchy rovnováhy v dětském věku*. 1. vyd. Praha: Maxdorf, 2023. Jessenius. 326 s. ISBN 978-80-7345-753-2.

PAVELKOVÁ, Lucie - BONAVENTUROVÁ, Markéta - PLZÁK, Jan. Imunoterapie v léčbě zhoubných nádorů hlavy a krku v ČR. *Acta Medicinæ*. 2023, **12**(1), 34-36. ISSN 1805-398X.

BARTONÍČEK, Jan - FOJTÍK, Petr - BUNGANIČOVÁ, E. - TUČEK, Michal. Maisonneuveova zlomenina hlezna. *Rozhledy v chirurgii*. 2023, **102**(2), 48-59. ISSN 0035-9351. DOI 10.33699/PIS.2023.102.2.48-59.

Ostatní publikační výstupy

BONAVENTUROVÁ, Markéta - PLZÁK, Jan - ZÁBRODSKÝ, Michal. Léčba kombinované laryngokély endoskopickým přístupem – kazuistické sdělení. *Otorinolaryngologie a foniatrie*. 2023, **72**(4), 215-220. ISSN 1210-7867. DOI 10.48095/ccorl2023215.

SÝBA, Jaroslav - DĚDKOVÁ, Jana. 11 Perilymfatická píštěl. In: ČADA, Zdeněk - BALATKOVÁ, Zuzana - ČERNÝ, Rudolf - a kol.. *Poruchy rovnováhy v dětském věku*. 1. vyd. Praha: Maxdorf, 2023, s. 152-160. ISBN 978-80-7345-753-2.

ČADA, Zdeněk - BALATKOVÁ, Zuzana - ČERNÝ, Rudolf - BONAVENTUROVÁ, Markéta - ČAKRT, Ondřej - DĚDKOVÁ, Jana - DYTRYCH, Petra - FORMÁNEK, Martin - HALÚSKOVÁ, Simona - CHRAMOSTOVÁ, Gabriela - CHROBOK, Viktor - JUROVČÍK, Michal - KACHLÍK, David - KALITOVÁ, Petra - KLÍMOVÁ, Blanka - KOBLIC ZEDKOVÁ, Iveta - KOMÍNEK, Pavel - KOUCKÝ, Vladimír - KRAUS, Josef - KRUNTORÁD, Vít - KUDR, Martin - LISÝ, Jiří - PELLANT, Arnošt - PETRÁK, Bořivoj - STŘÍTESKÁ, Maja - SÝBA, Jaroslav - VALIŠ, Martin - VARGA, Lukáš - ZELENÍK, Karol - ZUMROVÁ, Alena. *Poruchy rovnováhy v dětském věku*. 1. vyd. Praha: Maxdorf, 2023. Jessenius. 326 s. ISBN 978-80-7345-753-2.

Účast na SVK 2023

Ondřej Groborz, Kristýna Kolouchová, Jan Pankrác, Peter Keša, Jan Kadlec, Tereza Krunclová, Aneta Pierzynová, Jaromír Šrámek, Mária Hovořáková, Linda Dalecká, Zuzana Pavlíková, Petr Matouš, Petr Páral, Lenka Loukotová, Pavel Švec, Hynek Beneš, Lubomír Štěpánek, David Dunlop, Carlos V. Melo, Luděk Šefc, Tomáš Slanina, Sandra Van Vlierberghe, Richard Hoogenboom, Martin Hrubý, Jiří Beneš. Pharmacokinetics of Intramuscularly administered Thermo-responsive Polymers

Arkady Prushinsky, Kristýna Neffeová, Michael Itzkovich, Mária Hovořáková, Hana Kolesová. Visualization of primary cilia in a mouse embryo

Lucie Pavelková, Eliška Tábořská, Linn Amanda Syding, Michal Záborský, Anna Fialová. Charakterizace rozdílů v protinádorové imunitní odpovědi u dvou typů nádorů indukovaných papilomaviry – karcinomu děložního čípku a dlaždicobuněčných karcinomů hlavy a krku

Nikol Volfová, Aleš Hnízda, Lukáš Alán, Robert Dobrovolný, Jakub Sikora, Jana Křížová, Marie Vanišová, Lucie Zdražilová, Hana Hansíková, Jiří Zeman, Markéta Tesařová. Effect of mutations in the DNM1L gene on mitochondrial and peroxisomal biogenesis, respiration and protein ultrastructure

Ocenění na SVK 2023

Umang Bhandari - druhé místo v sekci pregraduálních posterů (práce "GDF3 as the main target of Luspatercept to treat ineffective erythropoiesis") na SVK 2023

Obhajoby 2023

Disertační práce:

Fojtík Petr. Poranění syndesmózy u luxačních zlomenin hlezna - Maisonneuveova zlomenina.

Kuchař Martin. Patofysiologie nádorového mikroprostředí karcinomu slinných žláz.

Novák Štěpán. Vzájemná komunikace a vztah mezi nádorovými buňkami a nádorovým mikroprostředím.

Diplomová práce

Kristýna Neffeová, Mgr., Vliv epikardu na regeneraci srdce po cryoinjuri v průběhu embryonálního vývoje – analýza morfologických a fyziologických změn

Publikační výstupy v roce 2024

Obhajoby 2024

student Centra pro pokročilé preklinické zobrazování (CAPI)

MUDr. Šrámek Martin, obhajoba disertační práce PhD.

Úloha pravo-levého zkratu v patofyziologii dekompresní příhody u potápěčů, možnosti screeningu, terapie a prevence

anglicky: The Role of Right to Left Shunt in the Pathophysiology of Decompression Sickness in Divers, Possibilities of its Screening, Therapy, and Prevention

Publikace 2022-2024 (studenti Anatomického ústavu vyznačení TUČNĚ):

Hepatoprotective and cardioprotective effects of empagliflozin in spontaneously hypertensive rats fed a high-fat diet.

Hojná S, Malínská H, Hüttl M, Vaňourková Z, Marková I, Mikláňková D, Hrdlička J, Papoušek F, Neckář J, Kujal P, Behuliak M, Rauchová H, Kadlecová M, Sedmera D, **Neffeová K, Zábrodská E**, Olejníčková V, Zicha J, Vaněčková I. *Biomed Pharmacother.* 2024 May;174:116520. doi: 10.1016/j.biopha.2024.116520.

Cell size induced bias of current density in hypertrophic cardiomyocytes.

Lilliu E, Hackl B, **Zabrodska E**, Gewessler S, Karge T, Marksteiner J, Sauer J, Putz EM, Todt H, Hilber K, Koenig X. *Channels (Austin).* 2024 Dec;18(1):2361416. doi: 10.1080/19336950.2024.2361416.

Development of ventricular trabeculae affects electrical conduction in the early endothermic heart.

Olejnickova V, Hamor PU, Janacek J, Bartos M, **Zabrodska E**, Sankova B, **Kvasilova A**, Kolesova H, Sedmera D. *Dev Dyn.* 2024 Jan;253(1):78-90. doi: 10.1002/dvdy.552.

The type of suture material affects transverse aortic constriction-induced heart failure development in mice: a repeated measures correlation analysis.

Hackl B, **Zabrodska E**, Gewessler S, Lilliu E, Putz EM, Kiss A, Podesser B, Todt H, Ristl R, Hilber K, Koenig X. *Front Cardiovasc Med.* 2023 Sep 19;10:1242763. doi: 10.3389/fcvm.2023.1242763.

Electrical remodeling of atrioventricular junction: a study on retrogradely perfused chick embryonic heart.

Zabrodska E, Kvasilova A, Sedmera D, Olejnickova V. *Am J Physiol Heart Circ Physiol.* 2024 Sep 1;327(3):H555-H564. doi: 10.1152/ajpheart.00115.2024.

Development and diseases of the coronary microvasculature and its communication with the myocardium.

Neffeová K, Olejníčková V, Naňka O, Kolesová H. *WIREs Mech Dis.* 2022 Sep;14(5):e1560. doi: 10.1002/wsbm.

"Form follows function": the developmental morphology of the cardiac atria.

Neradilova C, Gregorovicova M, Kovanda J, **Kvasilova A**, Melenovsky V, Nanka O, Sedmera D. *Physiol Res.* 2024 Dec 31;73(S3):S697-S714. doi: 10.33549/physiolres.935503.

Morphological, electrophysiological, and molecular alterations in foetal noncompacted cardiomyopathy induced by disruption of ROCK signalling.

Sedmera D, Olejnickova V, Sankova B, Kolesova H, Bartos M, **Kvasilova A**, Phillips LC, Bamforth SD, Phillips HM. *Front Cell Dev Biol.* 2024 Oct 7;12:1471751. doi: 10.3389/fcell.2024.1471751.

Fibrosis and expression of extracellular matrix proteins in human interventricular septum in aortic valve stenosis and regurgitation.

Sedmera D, **Kvasilova A**, Eckhardt A, Kacer P, Penicka M, Kocka M, Schindler D, Kaban R, Kockova R. *Histochem Cell Biol.* 2024 May;161(5):367-379. doi: 10.1007/s00418-024-02268-y.

Renal denervation improves cardiac function independently of afterload and restores myocardial norepinephrine levels in a rodent heart failure model.

Miklovič M, Gawryś O, Honetschlägerová Z, Kala P, Husková Z, Kikerlová S, Vaňourková Z, Jíchová Š, **Kvasilová A**, Kitamoto M, Maxová H, Puertas-Frias G, Mráček T, Sedmera D, Melenovský V. *Hypertens Res.* 2024 Oct;47(10):2718-2730. doi: 10.1038/s41440-024-01580-3.

Evaluation of Angiogenesis in an Acellular Porous Biomaterial Based on Polyhydroxybutyrate and Chitosan Using the Chicken Ex Ovo Chorioallantoic Membrane Model.

Demcisakova Z, Luptakova L, Tirpakova Z, **Kvasilova A**, Medvecký L, De Spiegelaere W, Petrovova E. *Cancers (Basel).* 2022 Aug 30;14(17):4194. doi: 10.3390/cancers14174194.

Myocardial development in crocodylians.

Kvasilova A, Gregorovicova M, Olejnickova V, Kolesova H, Sedmera D. *Dev Dyn.* 2022 Dec;251(12):2029-2047. doi: 10.1002/dvdy.527.

Salavcová L, Štulík J, Štulík V, Rybářová M, Geri G, Naňka O. Pediatric atlas anatomy and its implications for fracture treatment: an anatomical and radiological study. *Neurocirugía (English Edition).* 2024 Feb 24.

Štulík J, Geri G, Salavcová L, Barna M, Fojtík P, Naňka O. Pediatric dens anatomy and its implications for fracture treatment: an anatomical and radiological study. *European Spine Journal.* 2021 Feb;30:416-24.

ORL klinika – publikace PGS studentů - 2024

1. **Novak S**, Balatkova Z, Fikova A, Grega M, Kalfert D, Plzak J. Preservation of orbit in tumor invasion through the periorbita in sinonasal malignancy. *Eur Arch Otorhinolaryngol.* 2024 Oct;281(10):5303-5310. doi: 10.1007/s00405-024-08757-z. Epub 2024 Jun 24. PMID: 38914815; PMCID: PMC11416355. **IF= 1,9**
2. Kalfert D, Ludvikova M, Pesta M, Hakala T, **Dostalova L**, Grundmannova H, Windrichova J, Houfkova K, Knizkova T, Ludvik J, Polivka J, Kholova I. BRAF mutation, selected miRNAs and genes expression in primary papillary thyroid carcinomas and local lymph node metastases. *Pathol Res Pract.* 2024 Jun;258:155319. doi: 10.1016/j.prp.2024.155319. Epub 2024 Apr 23. PMID: 38696857. **IF= 2,9**
3. Horáková Z, Stárek I, Kalfert D, **Dostalova L**, Kalivoda I, Salzman R. Primary Squamous Cell Carcinoma of the Parotid Gland: Study and Review of the Literature. *In Vivo.* 2024 Jan-Feb;38(1):358-364. doi: 10.21873/in vivo.13446. PMID: 38148050; PMCID: PMC10756455. **IF= 1,8**
4. Fikova A, **Novak S**, Kalfert D, Kuchar M, Zabrodsky M, **Dostalova L**, Balko J, Plzak J. Utility of fine-needle aspiration biopsy (FNAB) in parotid pleomorphic adenoma diagnosis and management. *Biomed Pap Med Fac Univ Palacky Olomouc Czech*

Repub. 2024 Jun;168(2):156-161. doi: 10.5507/bp.2023.027. Epub 2023 Jul 10. PMID: 37431621. **IF 0,7**

5. **Bonaventurová M**, Balatková Z, **Červený K**, Černý R, **Bandúrová V**, Koucký V, **Peterková L**, Fík Z, Komarc M, Mrázková E, Plzák J, Čada Z. The comparison between intratympanic gentamicin prehabilitation and postoperative virtual reality exposure to standard vestibular training in patients with vestibular schwannoma. Eur Arch Otorhinolaryngol. 2024 Aug 10. doi: 10.1007/s00405-024-08891-8. Epub ahead of print. PMID: 39127800. **IF 2,2**
6. **Lazak J**, Betka J, Zverina E, Vlasak A, **Bonaventurova M**, Balatkova Z, Kana M, Fik Z. Quality of life in patients after vestibular schwannoma surgery. Acta Neurochir (Wien). 2024 Jan 25;166(1):33. doi: 10.1007/s00701-024-05936-z. PMID: 38270649; PMCID: PMC10810939. **IF= 1,9**
7. **Pavelková L**, Táborská E, Syding LA, Plačková K, Simonova E, Hladíková K, Hensler M, Laco J, Koucký V, Záborský M, Bouček J, Grega M, Rozkošová K, Vošmiková H, Halaška MJ, Rob L, Práznovec I, Hodek M, Vošmik M, Čelakovský P, Chrobok V, Ryška A, Palová-Jelínková L, Špišek R, Fialová A. Tissue contexture determines the pattern and density of tumor-infiltrating immune cells in HPV-associated squamous cell carcinomas of oropharynx and uterine cervix. Transl Oncol. 2024 Mar;41:101884. doi: 10.1016/j.tranon.2024.101884. Epub 2024 Jan 18. PMID: 38242007; PMCID: PMC10831289. **IF 4.5 Q1**

Bez IF

1. **Klobalová A**, Balatková Z, Kaňa M, **Novák Š**, Kalfeřt D, Plzák J. První výsledky biologické léčby chronické rinosinuitidy s nosní polypózou refrakterní k běžné konzervativní a chirurgické terapii ve Fakultní nemocnici v Motole, Otorinolaryngol Foniatr, 73, 2024, No. 4, pp. 227-232. doi: <https://doi.org/10.48095/ccorl2024227>
2. **Bonaventurová M**, Lukeš P, Kalfeřt D, Galiyeva L, Dekojová T, Campr V, Plzák J. Indolentní B lymfom s plazmocytoidní diferenciací hrtanu – kazuistické sdělení. Otorinolaryngol Foniatr, 73, 2024, No. 4, pp. 246-250. doi: <https://doi.org/10.48095/ccorl2024246>
3. **Červený K**, Balatková Z, D. Kalfeřt D, Plzák J. Netypický průběh orbitální komplikace u akutní rinosinuitidy – kazuistika. Otorinolaryngol Foniatr, 73, 2024, No. 4, pp. 251-259. doi: <https://doi.org/10.48095/ccorl2024251>
4. **Pavelková L**, Kalfeřt D, Klozar J, Plzák J. Cizí těleso v dutině nosní zasahující k nervus opticus – kazuistika. Otorinolaryngol Foniatr, 73, 2024, No. 4, pp. 260-264. doi: <https://doi.org/10.48095/ccorl2024260>
5. **L. Pavelková, M. Bonaventurová**, J. Plzák, A. Fialová, Imunoterapie karcinomů hlavy a krku, Otorhinolaryngologie a foniatrie, 2024
6. **J. Lazák**, J. Betka, E. Zvěřina, A. Vlasák, Z. Balatková, **M. Bonaventurová, M. Kaňa**, Z. Fík, Současný pohled na nejčastější pooperační komplikace a kvalitu života pacientů po operaci vestibulárního schwannomu, Otorhinolaryngologie a foniatrie, 2024
7. **K. Hrubá**, Z. Fík, J. Bouček, P. Kalitová, J. Plzák, Branchiootorenální syndrom – kazuistika, Otorinolaryngol Foniatr 2024; 73(4): 1–5