**Prestižní publikace 2018**

**Askeland, G. - Rodinová, M. - Štufková, H. - Dosoudilová, Z. - Baxa, M. - Šmatlíková, Petra - Bohuslavová, Božena - Klempíř, J. - Duong The, Nguyen - Kusnierczyk, A. - Bjoras, M. - Klungland, A. - Hansíková, H. - Ellederová, Zdeňka - Eide, L.**
A transgenic minipig model of Huntington's disease shows early signs of behavioral and molecular pathologies.
*Disease Models & Mechanisms*. Roč. 11, č. 10 (2018), č. článku UNSP dmm035949. ISSN 1754-8403
Impakt faktor: 4.398, rok: 2017

**Bálek, L. - Buchtová, Marcela - Kunová Bosáková, M. - Vařecha, M. - Foldynová-Trantírková, Silvie - Gudernová, I. - Veselá, I. - Havlík, Jan - Neburková, Jitka - Turner, S. - Krzyscik, M. A. - Zakrzewska, M. - Klimaschewski, L. - Claus, P. - Trantírek, L. - Cígler, Petr - Krejčí, Pavel**
Nanodiamonds as "artificial proteins": Regulation of a cell signalling system using low nanomolar solutions of inorganic nanocrystals.
*Biomaterials*. Roč. 176, č. 1 (2018), s. 106-121. ISSN 0142-9612
Impakt faktor: 8.806, rok: 2017

**Celá, Petra - Hampl, Marek - Shylo, N. - Christopher, K. J. - Kavková, M. - Landová, Marie - Zikmund, T. - Weatherbee, S. D. - Kaiser, J. - Buchtová, Marcela**
Ciliopathy Protein Tmem107 Plays Multiple Roles in Craniofacial Development.
*Journal of Dental Research*. Roč. 97, č. 1 (2018), s. 108-117. ISSN 0022-0345
Impakt faktor: 5.380, rok: 2017

**Csukasi, F. - Duran, I. - Barad, M. - Bárta, T. - Gudernová, I. - Trantírek, L. - Martin, J. H. - Kuo, C. Y. - Woods, J. - Lee, H. - Cohn, D. H. - Krejčí, Pavel - Krakow, D.**
The PTH/PTHrP-SIK3 pathway affects skeletogenesis through altered mTOR signaling.
*Science Translational Medicine*. Roč. 10, č. 459 (2018), č. článku eaat9356. ISSN 1946-6234
Impakt faktor: 16.710, rok: 2017

**de Oliveira, E. A. - Sember, Alexandr - Bertollo, L.A.C. - Yano, C. F. - Ezaz, T. - Moreira-Filho, O. - Hatanaka, T. - Trifonov, V. - Liehr, T. - Al-Rikabi, A. B. H. - Ráb, Petr - Pains, H. - de Bello Cioffi, M.**
Tracking the evolutionary pathway of sex chromosomes among fishes: characterizing the unique XX/XY1Y2 system in Hoplias malabaricus (Teleostei, Characiformes).
*Chromosoma*. Roč. 127, č. 1 (2018), s. 115-128. ISSN 0009-5915
Impakt faktor: 4.021, rok: 2017

**Dolný, A. - Šigutová, H. - Ožana, S. - Choleva, Lukáš**
How difficult is it to reintroduce a dragonfly? Fifteen years monitoring Leucorrhinia dubia at the receiving site.
*Biological Conservation*. Roč. 218, č. 3 (2018), s. 110-117. ISSN 0006-3207
Impakt faktor: 4.660, rok: 2017

**Evers, M. - Miniarikova, J. - Juhás, Štefan - Vallés, A. - Bohuslavová, Božena - Juhásová, Jana - Kupcová Skalníková, Helena - Vodička, Petr - Valeková, Ivona - Brouwers, C. - Blits, B. - Lubelski, J. - Kovářová, Hana - Ellederová, Zdeňka - van Deventer, S. - Petry, H. - Motlík, Jan - Konstantinová, P.**
AAV5-miHTT Gene Therapy Demonstrates Broad Distribution and Strong Human Mutant Huntingtin Lowering in a Huntington's Disease Minipig Model.
*Molecular Therapy*. Roč. 26, č. 9 (2018), s. 2163-2177. ISSN 1525-0016
Impakt faktor: 7.008, rok: 2017**Fabryová, Anna - Kostovčík, Martin - Diez-Mendez, A. - Jimenez-Gomez, A. - Celador-Lera, L. - Saati-Santamaria, Z. - Sechovcová, Hana - Menéndez, E. - Kolařík, Miroslav - García-Fraile, Paula**
On the bright side of a forest pest-the metabolic potential of bark beetles' bacterial associates.
*Science of the Total Environment*. Roč. 619, APR 1 2018 (2018), s. 9-17. ISSN 0048-9697
Impakt faktor: 4.610, rok: 2017

**Fafílek, B. - Bálek, L. - Kunová Bosáková, M. - Vařecha, M. - Nita, A. - Gregor, T. - Gudernová, I. - Křenová, J. - Ghosh, S. - Piskáček, M. - Jonatová, L. - Cernohorsky, N. - Zieba, J. T. - Kostas, M. - Haugsten, E. M. - Wesche, J. - Erneux, C. - Trantírek, L. - Krakow, D. - Krejčí, Pavel**
The inositol phosphatase SHIP2 enables sustained ERK activation downstream of FGF receptors by recruiting Src kinases.
*Science Signaling*. Roč. 11, č. 548 (2018), č. článku eaap8608. ISSN 1945-0877
Impakt faktor: 6.378, rok: 2017

**Hanna, C. W. - Taudt, A. - Huang, J. - Gahurová, Lenka - Kranz, A. - Andrews, S. - Dean, W. - Francis Stewart, A. - Colomé-Tatché, M. - Kelsey, G.**
MLL2 conveys transcription-independent H3K4 trimethylation in oocytes.
*Nature structural & molecular biology*. Roč. 25, č. 1 (2018), s. 73-82. ISSN 1545-9993
Impakt faktor: 13.333, rok: 2017

**Janko, Karel - Pačes, Jan - Wilkinson-Herbots, H. - Costa, R. J. - Roslein, Jan - Drozd, P. - Iakovenko, Nataliia - Rídl, J. - Hroudová, M. - Kočí, Jan - Reifová, R. - Šlechtová, Věra - Choleva, Lukáš**
Hybrid asexuality as a primary postzygotic barrier between nascent species: On the interconnection between asexuality, hybridization and speciation.
*Molecular Ecology*. Roč. 27, č. 1 (2018), s. 248-263. ISSN 0962-1083
Impakt faktor: 6.131, rok: 2017

**Karmous, I. - Plesník, J. - Khan, A. S. - Šerý, Omar - Abid, A. - Mankai, A. - Aouidet, A. - Khan, N. A.**
Orosensory detection of bitter in fat-taster healthy and obese participants: Genetic polymorphism of CD36 and TAS2R38.
*Clinical Nutrition*. Roč. 37, č. 1 (2018), s. 313-320. ISSN 0261-5614
Impakt faktor: 5.496, rok: 2017

**Kotlík, Petr - Marková, Silvia - Konczal, M. - Babik, W. - Searle, J. B.**
Genomics of end-Pleistocene population replacement in a small mammal.
*Proceedings of the Royal Society. B - Biological Sciences*. Roč. 285, č. 1872 (2018), č. článku 20172624. ISSN 0962-8452
Impakt faktor: 4.847, rok: 2017

**Kunová Bosáková, M. - Vařecha, M. - Hampl, Marek - Duran, I. - Nita, A. - Buchtová, Marcela - Dosedělová, Hana - Machat, R. - Xie, Y. - Ni, Z. - Martin, J. H. - Chen, L. - Jansen, G. - Krakow, D. - Krejčí, P.**
Regulation of ciliary function by fibroblast growth factor signaling identifies FGFR3-related disorders achondroplasia and thanatophoric dysplasia as ciliopathies.
*Human Molecular Genetics*. Roč. 27, č. 6 (2018), s. 1093-1105. ISSN 0964-6906
Impakt faktor: 4.902, rok: 2017

**Lebedová, J. - Nováková, Z. - Večeřa, Zbyněk - Buchtová, Marcela - Dumková, J. - Dočekal, Bohumil - Bláhová, L. - Mikuška, Pavel - Míšek, Ivan - Hampl, A. - Hilsherová, K.**
Impact of acute and subchronic inhalation exposure to PbO nanoparticles on mice.
*Nanotoxicology*. Roč. 12, č. 4 (2018), s. 290-304. ISSN 1743-5390
Impakt faktor: 5.811, rok: 2017

**Mořkovský, L. - Janoušek, V. - Reif, J. - Rídl, Jakub - Pačes, Jan - Choleva, Lukáš - Janko, Karel - Nachman, M. W. - Reifová, R.**
Genomic islands of differentiation in two songbird species reveal candidate genes for hybrid female sterility.
*Molecular Ecology*. Roč. 27, č. 4 (2018), s. 949-958. ISSN 0962-1083
Impakt faktor: 6.131, rok: 2017

**Nguyen, A. L. - Drutovič, Dávid - Vazquez, B. N. - Yakoubi, W. E. - Gentilello, A. S. - Malumbres, M. - Šolc, Petr - Schindler, K.**
Genetic Interactions between the Aurora Kinases Reveal New Requirements for AURKB and AURKC during Oocyte Meiosis.
*Current Biology*. Roč. 28, č. 21 (2018), s. 3458-3468. ISSN 0960-9822
Impakt faktor: 9.251, rok: 2017

**Perrot-Minnot, M. J. - Špakulová, M. - Wattier, R. - Kotlík, Petr - Düsen, S. - Aydoğdu, A. - Tougard, C.**
Contrasting phylogeography of two Western Palaearctic fish parasites despite similar life cycles.
*Journal of Biogeography*. Roč. 45, č. 1 (2018), s. 101-115. ISSN 0305-0270
Impakt faktor: 4.154, rok: 2017

**Pfister, E. L. - DiNardo, N. - Mondo, E. - Borel, F. - Conroy, F. - Fraser, C. - Gernoux, G. - Han, X. - Hu, D. - Johnson, E. - Kennington, L. - Liu, P. - Reid, S. J. - Sapp, E. - Vodička, Petr - Kuchel, T. - Morton, J. - Howland, D. S. - Moser, R. - Sena-Esteves, M. - Gao, G. - Mueller, C. - DiFiglia, M. - Aronin, N.**
Artificial miRNAs Reduce Human Mutant Huntingtin Throughout the Striatum in a Transgenic Sheep Model of Huntington's Disease.
*Human Gene Therapy*. Roč. 29, č. 6 (2018), s. 663-673. ISSN 1043-0342
Impakt faktor: 4.241, rok: 2017

**Sember, Alexandr - Bertollo, L.A.C. - Ráb, Petr - Yano, C. F. - Hatanaka, T. - de Oliveira, E. A. - de Bello Cioffi, M.**
Sex Chromosome Evolution and Genomic Divergence in the Fish Hoplias malabaricus (Characiformes, Erythrinidae).
*Frontiers in genetics*. Roč. 9, č. 1 (2018), č. článku 71. ISSN 1664-8021
Impakt faktor: 4.151, rok: 2017

**Smykla, J. - Porazinska, D. L. - Iakovenko, Nataliia - Devetter, Miloslav - Drewnik, M. - Siang Hii, Y. - Emslie, S.D.**
Geochemical and biotic factors influencing the diversity and distribution of soil microfauna across ice-free coastal habitats in Victoria Land, Antarctica.
*Soil Biology and Biochemistry*. Roč. 116, č. 1 (2018), s. 265-276. ISSN 0038-0717
Impakt faktor: 4.926, rok: 2017

**Strnádel, J. - Carromeu, C. - Bardy, C. - Navarro, M. - Platoshyn, O. - Glud, A. N. - Marsala, S. - Kafka, J. - Miyanohara, A. - Kato, T. - Tadokoro, T. - Hefferan, M. P. - Kamizato, K. - Yoshizumi, T. - Juhás, Štefan - Juhásová, Jana - Ho, C. S. - Kheradmand, T. - Chen, P. - Bohaciakova, D. - Hruška-Plocháň, M. - Todd, J. A. - Driscoll, S. P. - Glenn, T. D. - Pfaff, S. L. - Klíma, Jiří - Ciacci, J. D. - Curtis, E. - Gage, F. H. - Bui, J. D. - Yamada, K. - Muotri, A. - Marsala, M.**
Survival of syngeneic and allogeneic iPSC-derived neural precursors after spinal grafting in minipigs.
*Science Translational Medicine*. Roč. 10, č. 440 (2018), č. článku eaam6651. ISSN 1946-6234
Impakt faktor: 16.710, rok: 2017

**Šumbera, R. - Krásová, J. - Lavrenchenko, L. A. - Mengistu, S. - Bekele, A. - Mikula, Ondřej - Bryja, J.**
Ethiopian highlands as a cradle of the African fossorial root-rats (genus Tachyoryctes), the genetic evidence.
*Molecular Phylogenetics and Evolution*. Roč. 126, č. 1 (2018), s. 105-115. ISSN 1055-7903
Impakt faktor: 4.412, rok: 2017