Nejlepší publikace s autory z FGÚ za rok 2021

Kategorie A - publikace v prestižním impaktovaném časopise s afilací FGÚ, kde je první nebo korespondující autor z FGÚ:

Brejchova K., Radner F.P.W., Balas L., Paluchova V., Cajka T., Chodounska H., Kudova E., Schratter M., Schreiber R., Durand T., Zechner R., Kuda O.:
Distinct roles of adipose triglyceride lipase and hormone-sensitive lipase in the catabolism of triacylglycerol estolides.
PNAS, 2021, roč. 118 (2), e2020999118
IF 2020/2021: **11,205/12,779**

Heles M., Mrozkova P., Sulcova D., Adamek P., Spicarova D.,Palecek J.:
Chemokine CCL2 prevents opioid-induced inhibition of nociceptive synaptic transmission in spinal cord dorsal horn.
Journal of Neuroinflammation, 2021, roč. 18, 279
IF 2020/2021: **8,322/9,587**

Kategorie B - publikace v prestižním impaktovaném časopise s afilací FGÚ, kde je korespondující autor z FGÚ – věk do 35 let:

V tomto roce nebyla udělena cena žádné publikaci.

Kategorie C - publikace za posledních 10 let s největším počtem citací (*WoS*) – první nebo korespondující autor z FGÚ:

I. Přehledné články

1. Jiruška, Přemysl - de Curtis, M. - Jefferys, J. G. R. - Schevon, C.A. - Schiff, S.J. - Schindler, K.
Synchronization and desynchronization in epilepsy: controversies and hypotheses.
Journal of Physiology. Roč. 591, č. 4 (2013), s. 787-797 ISSN 0022-3751
IF: **6.228(2021)** 4.544 (2013)
289 citací

2. Mráček, Tomáš - Drahota, Zdeněk - Houštěk, Josef
The function and the role of the mitochondrial glycerol-3-phosphate dehydrogenase in mammalian tissues.
Biochimica Et Biophysica Acta-Bioenergetics. Roč. 1827, č. 3 (2013), s. 401-410. ISSN 0005-2728
IF: **3.991(2020)** 4.829 (2013)
208 citací

3. **Bačáková, Lucie - Zárubová, Jana - Trávníčková, Martina - Musílková, Jana - Pajorová, Julia -** Slepička, P. - Kasálková-Slepičková, N. - Švorčík, V. - Kolská, Z. - Motarjemi, H. - Molitor, M.
Stem cells: their source, potency and use in regenerative therapies with focus on adipose-derived stem cells - a review.
Biotechnology Advances. Roč. 36, č. 4 (2018), s. 1111-1126. ISSN 0734-9750. E-ISSN 1873-1899)
IF: **17.681(2021)** 12.831 (2018)
140 citací

4. Masoodi, M. **- Kuda, Ondřej - Rossmeisl, Martin - Flachs, Pavel - *Kopecký, Jan***
Lipid signaling in adipose tissue: Connecting inflammation & metabolism.
Biochimica Et Biophysica Acta-Molecular and Cell Biology of Lipids. Roč. 1851, č. 4 (2015), s. 503-518. ISSN 1388-1981
IF: **5.228(2021)** 4.779 (2015)
137 citací

5. Vyklický, Vojtěch - Kořínek, Miloslav - Smejkalová, Tereza - Balík, Aleš - Krausová, Barbora -Kaniaková, Martina - Lichnerová, Katarina - Černý, Jiří - Krůšek, Jan - Dittert, Ivan - Horák, Martin - Vyklický ml., Ladislav
Structure, function, and pharmacology of NMDA receptor channels.
Physiological Research. Roč. 63, Suppl.1 (2014), S191-S203. ISSN 0862-8408
IF: **2.139(2021)** 1.293 (2014)
127 citací

II. Původní články

1. Rossmeisl, Martin - Macek Jílková, Zuzana - Kuda, Ondřej - Jeleník, Tomáš - Medříková, Daša - Staňková, B. - Kristinsson, B. - Haraldsson, G.G. - Svensen, H. - Stoknes, I. - Sjövall, P. - Magnusson, Y. - Balvers, M.G.J. - Verhoeckx, K.C.M. - Tvrzická, E. - Bryhn, M. **- Kopecký, Jan**
Metabolic Effects of n-3 PUFA as Phospholipids Are Superior to Triglycerides in Mice Fed a High-Fat Diet: Possible Role of Endocannabinoids.
PLoS ONE. Roč. 7, č. 6 (2012), e38834. E-ISSN 1932-6203
IF: **3.752(2021)** 3.730 (2012)
145 citací

2. Medříková, Daša - Jílková, Zuzana - Bardová, Kristina - Janovská, Petra - Rossmeisl, Martin - Kopecký, Jan
Sex differences during the course of diet-induced obesity in mice: adipose tissue expandability and glycemic control.
International Journal of Obesity. Roč. 36, č. 2 (2012), s. 262-272. ISSN 0307-0565
IF: **5.551(2021)** 5.221 (2012)
98 citací

3.- 4. Nedelská, Z. - Andel, R. - Laczó, J. - **Vlček, Kamil** - Hořínek, D. - Lisý, J. - Sheardová, K. **- Bureš, Jan -** Hort, J.
Spatial navigation impairment is proportional to right hippocampal volume.
Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America. Roč. 109, č. 7 (2012), s. 2590-2594. ISSN 0027-8424
IF: **12.779(2021)** 9.737(2012)
88 citací

3.- 4. **Kopová, Ivana** - Stráský, J. - Harcuba, P. - **Landa, Michal** - Janeček, M. - **Bačáková, Lucie**
Newly developed Ti-Nb-Zr-Ta-Si-Fe biomedical beta titanium alloys with increased strength and enhanced biocompatibility.
Materials Science & Engineering C. Roč. 60, Mar 1 (2016), s. 230-238. ISSN 0928-4931
IF: **7.328(2020)**
88 citací

5. Kuda, Ondřej - Pietka, T. A. - Demianova, Zuzana - Kudová, Eva - Cvačka, Josef **- Kopecký, Jan -** Abumrad, N. A.
Sulfo-N-succinimidyl Oleate (SSO) Inhibits Fatty Acid Uptake and Signaling for Intracellular Calcium via Binding CD36 Lysine 164.
Journal of Biological Chemistry. Roč. 288, č. 22 (2013), s. 15547-15555. ISSN 0021-9258
IF: **5.486(2021)** 4.600 (2013)
83 citací

Kategorie D - publikace s největším počtem citací (*WoS*) v historii ústavu – první nebo koespondující autor z FGÚ:

I. Přehledné články

1. **Bačáková, Lucie - Filová, Elena - Pařízek, Martin - Ruml, T. - Švorčík, V.**
Modulation of cell adhesion, proliferation and differentiation on materials designed for body implants.
Biotechnology Advances. Roč. 29, č. 6 (2011), s. 739-767
Typ práce: **review**
633 citací

2. **Ježek, P., Hlavatá, L.**
Mitochondria in homeostasis of reactive oxygen species in cell, tissues, and organism.
International Journal of Biochemistry and Cell Biology (2005) Roč. 37, č. 12, s. 2478-2503.
Typ práce: **review**
550 citací

3. **Vaněček, J.**
Cellular mechanisms of melatonin action.
Physiological Reviews (1998) Roč. 78, č. 3, s. 687-721.
Typ práce: **review**
470 citací

4.**Vaněček, J., Pavlík, A., Illnerová H.**
Hypothalamic melatonin receptor sites revealed by autoradiography.
Brain Research (1987) Roč. 435, č. 1-2, s. 359-62.
Typ práce: **note**
393 citací

5. Pařízek J., **Ošťádalová I.**
Protective effect of small amounts of selenite in sublimate intoxication.
Experientia (1967) Roč. 23, č. 2,s. 142-143.
Typ práce: **note**
385 citací

6. **Vyskočil F., Bureš J.,** Kříž N.
Potassium-selective microelectrodes used for measuring extracellular brain potassium during spreading depression and anoxic depolarization in rats.
Brain Research. (1972) Roč. 39, č. 1, s. 255-259.
Typ práce: **note**
366 citací

7. **Gutmann, E.**
Neurotrophic Relations.
Annual Review of Physiology (1976) Roč. 38, s. 177-216.
Typ práce: **review**
313 citací

8. **Jiruška, Přemysl - de Curtis, M. - Jefferys, J. G. R. - Schevon, C.A. - Schiff, S.J. - Schindler, K.**
Synchronization and desynchronization in epilepsy: controversies and hypotheses.
Journal of Physiology. Roč. 591, č. 4 (2013), s. 787-797.
Typ práce: **review**
289 citací

9. **Pácha, Jiří**
Development of intestinal transport function in mammals.
Physiological Reviews. Roč. 80, č. 4 (2000), s. 1633-1667. ISSN 0031-9333
Typ práce: **review**
284 citací

10. **Chlupáč, Jaroslav - Filová, Elena - Bačáková, Lucie**
Blood vessel replacement: 50 years of development and tissue engineering paradigms in vascular surgery.
Physiological Research. Roč. 58, Suppl.2 (2009), S119-S139 ISSN 0862-8408
Typ práce: **review**
277 citací

II. Původní články

1. **Dobiášová, M.** - Frohlich, J.
The plasma parameter log (TG/HDL-C) as an atherogenic index: correlation with lipoprotein particle size and esterification rate in apoB-lipoprotein-depleted plasma (FER(HDL)).
Clinical Biochemistry. Roč. 34, č. 7 (2001), s. 583-588.
Typ práce: **article**
608 citací

2. Hubner, N., Wallace, C. A., Zimdahl, H., Petretto, E., Schulz, H., Maciver, F., Mueller, M., Hummel, O., Monti, J., **Zídek, V., Musilová, A., Křen, V.**, Causton, H., Game, L., Born, G., Schmidt, S., Muller, A., Cook, S. A., Kurtz, T.W., Whittaker, J., **Pravenec, M.**, Aitman, T. J.
Integrated transcriptional profiling and linkage analysis for identification of genes underlying disease.
Nature Genetics (2005) Roč. 37, s. 243 – 253.
Typ práce: **article**
413 citací

3. **Flachs, Pavel - Horáková, Olga - Brauner, Petr - Rossmeisl, Martin - Pecina, Petr** - Franssen-van Hal, N. - **Růžičková, Jana - Šponarová, Jana - Drahota, Zdeněk -** Vlček, Čestmír - Keijer, J. - **Houštěk, Josef - Kopecký, Jan**
Polyunsaturated fatty acids of marine origin upregulate mitochondrial biogenesis and induce beta - oxidation in white fat.
Diabetologia. Roč. 48, č. 11 (2005), s. 2365-2375.
Typ práce: **article**
274 citací

4. **Flachs, Pavel** - Mohamed-Ali, V. - **Horáková, Olga - Rossmeisl, Martin** - Hosseinzadeh-Attar, M. J. - **Hensler, Michal - Růžičková, Jana - Kopecký, Jan**
Polyunsaturated fatty acids of marine origin induce adiponectin in mice fed a high-fat diet.
Diabetologia. Roč. 49, č. 2 (2006), s. 394-397.
Typ práce: **article**
268 citací

5. **Folbergrová J. -** Passonneau J.V. - Lowry O.H. - Schulz D.W.
Glycogen ammonia and related metabolites in the brain during seizures evoked by methionine sulphoximine.
Journal of Neurochemistry. Roč. 16, č. 2 (1969), s. 191-203 Published: 1969
Typ práce: **article**
252 citací

6. **Růžičková, Jana - Rossmeisl, Martin - Pražák, Tomáš - Flachs, Pavel** - Šponarová, Jana - Vecka, M. - Tvrzická, E. - Bryhn, M. - **Kopecký, Jan**
Omega-3 PUFA of marine origin limit diet-induced obesity in mice by reducing cellularity of adipose tissue.
Lipids. Roč. 39, č. 12 (2004), s. 1177-1185.
Typ práce: **article**
228 citací

7. **Folbergrová, Jaroslava** - Zhao, Q. - Katsura, K. - Siesjö, B. K.
N-tert-Butyl-alfa-phenylnitrone improves recovery of brain energy state in rats following transient focal ischemia.
Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America. Roč. 92, č. 11 (1995), s. 5057-5061.
Typ práce : **article**
219 citací

8. **Pravenec, Michal** – **Klír, Pavel** – Křen, Vladimír – **Zicha, Josef – Kuneš, Jaroslav**
An analysis of spontaneous hypertension in spontaneously hypertensive rats by means of new recombinant inbred strains.
Journal of Hypertension. Roč.7, č.3 (1989), s.217-221.
Typ práce: **article**
186 citací

9. **Ježek, Karel - Henriksen, E. J. - Treves, A. - Moser, E. I. - Moser, M.B.**
Theta-paced flickering between place-cell maps in the hippocampus.
Nature. Roč. 478, č. 7368 (2011), s. 246-249 ISSN 0028-0836
Typ práce: **article**
184 citací

10. **Vaněček, J.**
Melatonin binding-sites.
Journal of Neurochemistry. Roč.51, č.5 (1988), s.1436-1440.
Typ práce: **article**
174 citací

10. **Ježek, Petr - Engstová, Hana - Žáčková, Markéta** - Verseci, A. E. - Costa, A. D. T. - Arruda, P. - Garlid, K. D.
Fatty acid cycling mechanism and mitochondrial uncoupling proteins.
Biochimica et biophysica acta. Roč. 1365, - (1998), s. 319-327.
Typ práce: **article, proceedings paper**
174 citací