**Основные публикации д.м.н. профессора Исламова Р.Р.**

**2018**

1. Sokolov Mikhail E. Triple-Gene Therapy for Stroke: A Proof-of-Concept in Vivo Study in Rats / Mikhail E. Sokolov , Farid V. Bashirov , Vage A. Markosyan , Tatyana V. Povysheva , Filip O. Fadeev , Andrey A. Izmailov , Maxim S. Kuztetsov , Zufar Z. Safiullov , Maxim M. Shmarov , Boris S. Naroditskyi , András Palotás and Rustem R. Islamov // Frontiers in Pharmacology.− 2018.−V. 9, Article 111.
2. Bashirov Farid V. Umbilical Cord Blood Mononuclear Cells for Ex-Vivo Gene Therapy / Farid V. Bashirov, Ilnur I. Salafutdinov, Michail E. Sokolov, Andrew A. Izmailov, Vage A. Markosyan, Filip O. Fadeev, Albert Rizvanov, and Rustem I. Islamov. // American Society of Hematology, Blood 2018., doi: 10.1182/blood-2018-99-113462, Published online November 21, 2018.
3. Bashirov F V. Cell mediated gene therapy for neurodegenerative diseases, neurotrauma and stroke / F V Bashirov, M E Sokolov, A A Izmailov, V A Markosyan, F O Fadeev, E S Koshpaeva, I I Salafutdinov, Z Z Safiullov, A A Rizvanov, R R Islamov // Changing the Face of Modern Medicine:Stem Cell and Gene Therapy Organized Jointly by the European Society of Gene & Cell Therapy (ESGCT),International Society for Stem Cell Research (ISSCR) and the French Society of Gene and Cell Therapy (SFTCG) Lausanne, Switzerland ,October 16–19, Human Gene Therapy.− 2018.−A 68 (P139).
4. Fadeev Filip O. Genetically engineered umbilical cord blood mononuclear cells for therapy of spinal cord injury in combination with epidural stimulation / Filip O. Fadeev, Farid V. Bashirov, Andrei A. Izmailov, Michail E. Sokolov, Vage A. Markosyan, Maxim S. Kuztetsov, Irina A. Pahalina, Anton A. Eremeev and Rustem R. Islamov // Changing the Face of Modern Medicine:Stem Cell and Gene Therapy Organized Jointly by the European Society of Gene & Cell Therapy (ESGCT),International Society for Stem Cell Research (ISSCR) and the French Society of Gene and Cell Therapy (SFTCG) Lausanne, Switzerland ,October 16–19, Human Gene Therapy.− 2018.−A 89 ( P2080).
5. Agatieva E. Adenoviral-mediated lactoferrin gene therapy for abscesses of the maxillofacial area in rat model / E Agatieva, I Gazizov, S Ksembaev, D Tsyplakov, M Shmarov, I Tutykhina, B Naroditskyi, T Faizov, A A Rizvanov, R R Islamov // Changing the Face of Modern Medicine:Stem Cell and Gene Therapy Organized Jointly by the European Society of Gene & Cell Therapy (ESGCT),International Society for Stem Cell Research (ISSCR) and the French Society of Gene and Cell Therapy (SFTCG) Lausanne, Switzerland ,October 16–19, Human Gene Therapy.− 2018.−A 157 ( P 452).
6. Markosyan V.  Preventive gene therapy for stroke / V Markosyan,  F Bashirov, M Sokolov, F Fadeev,  A Izmailov, M Kuztetsov, Z Safiullov , A Rizvanov // European Journal of Clinical Investigation. − Volume 48 .−Р.99. Тезисы 52-й ежегодной научной встречи Европейского общества клинических исследований "Precision medicine for healthy ageing"Барселона, Испания 30 мая -1 июня 2018.
7. Rezvyakov P. N. Morphological Study of Myelinated Fibers of the Sciatic Nerve in Mice after Space Flight and Readaptation to the Conditions of Earth Gravity / P. N. Rezvyakov, G. F. Shaimardanova, A. N. Lisyukov, M. S. Kuznetsov, R. R. Islamov, and Academician E. E. Nikol’skii // Doklady Biological Sciences.−2018.− Vol. 482.− Р. 1–4.
8. Rezvyakov P.N. Gene therapy for the prevention of the negative effects of weightlessness / P.N. Rezvyakov, A.N. Lisyukov, A.N., I.A. Bikmullina, M.S. Kuznetsov, I.A. Pahalina, A. Rizvanov, R.R. Islamov // Molecular Biology of the Cell VOL. 29, NO. 26 ASCB| EMBO 2018 meeting, San Diego ,Convention Center,December 8-12,2018.− P2676.
9. Kuznetsov M.S.. Resemblance of hypogravitional motor syndrome pathogenesis to neuromuscular diseases / M.S. Kuznetsov, A.N. Lisyukov, P.N. Rezvyakov, O.V. Tyapkina, E.S. Koshpaeva, A. Rizvanov, R.R. Islamov // Molecular Biology of the Cell VOL. 29, NO. 26 ASCB| EMBO 2018 meeting, San Diego ,Convention Center ,December 8-12, 2018.− P2677.
10. Agatieva E.A.. Umbilical cord blood mononuclear cells for treatment of the maxillofacial area abscesses in rat / E.A. Agatieva, I.M. Gazizov, S.S. Ksembaev, D.E. Tsyplakov, A.R. Chamitov, I.A. Munasipov, A.T. Salihov, A. Rizvanov, R.R. Islamov // Molecular Biology of the Cell VOL. 29, NO. 26 ASCB| EMBO 2018 meeting, San Diego ,Convention Center ,December 8-12,2018.− P2678.
11. Izmailov A.A. Pharmacokinetics of recombinant molecules in rat CNS after intrathecal injection of mixture of adenoviral vectors carrying VEGF, GDNF and NCAM genes / A.A. Izmailov, M.E. Sokolov , V.A. Markosyan, F.V. Bashirov, F.O. Fadeev, M.S. Kuznetsov, R.R. Garifulin, I.I. Salafutdinov, A. Rizvanov, R.R. Islamov // Molecular Biology of the Cell VOL. 29, NO. 26 ASCB| EMBO 2018 meeting, San Diego ,Convention Center ,December 8-12, 2018.− P2679.

**2019**

1. Кузнецов М.С. Биоинформатический анализ транскриптомов седалищного нерва мышей после 30-суточного орбитального полета на биоспутнике «БИОН-М1» / М.С. Кузнецов, П.Н. Резвяков, А.Н. Лисюков, Е.Е. Никольский, Р.Р. Исламов // Генетика. Математические модели и методы.−2019.− Т.55, №3.−С 359-364.
2. Кузнецов, М.С., Лисюков, А.Н., Резвяков, П.Н., Р.Р. Исламов Анализ транскриптома диафрагмы мыши после 30-суточного орбитального полета на биоспутнике «Бион-М1» и последующей 7-суточной реадаптации / М.С. Кузнецов, А.Н. Лисюков, П.Н. Резвяков, Р.Р. Исламов // Новые подходы к изучению классических проблем. Материалы IX Всероссийской с международным участием конференции с элементами научной школы по физиологии мышц и мышечной деятельности, посвященный памяти Е.Е. Никольского (Москва 18-21 марта 2019 г.). ISBN 978-5-902119-54-8. С. 95.
3. Salafutdinov, I. Cytokine Secretion Profiling of human umbilical cord blood mononuclear cells transduced with adenoviral vectors carrying therapeutic genes / I Salafutdinov ; D Gatina ; E Garanina; S Khaiboullina; S Mikhail ; A Rizvanov; R Islamov // EUROPEAN JOURNAL OF CLINICAL INVESTIGATION.−2019.−V.49.−P.167 (P161-T).
4. Salafutdinov, I. Histological study of the post-injured mini-pig spinal cord following gene therapy combined with epidural stimulation / I Salafutdinov; A Izmailov; F Fadeev; F Bashirov ; A Gibadullin; G Kundakchyan; R Garifulin; I Minyazeva; M Osipov ; A Khamitov; R Islamov // EUROPEAN JOURNAL OF CLINICAL INVESTIGATION.−2019.−V.49.−P.168 (P163-T).
5. Salafutdinov, I ; Fadeev, F ; Izmailov, A ; Eremeev, A ; Bashirov, F ; Sokolov, M ; Vasilyevich, R ; Minekaev, T ; Trofimov, D ; Munasipov, I Functional recovery of mini-pigs with spinal cord injury due to epidural spinal cord electrical stimulation combined with ex vivo triple gene therapy / I Salafutdinov; F Fadeev; A Izmailov; A Eremeev; F Bashirov; M Sokolov; R Vasilyevich; T Minekaev; D Trofimov; I Munasipov; R Islamov // EUROPEAN JOURNAL OF CLINICAL INVESTIGATION.−2019.−V.49.−P.167 (P162-T).
6. Garanina, E. Resemblance of transcriptome changes in mice diaphragm to the terrestrial neuromuscular disorders after 30-day space flight on Bion-M1 biosatellite / E Garanina; M Kuznetsov ; A Lisukov; P Rezvyakov; O Tyapkina; I Bikmullina; I Munasipov; A Khamitov; E Kim // EUROPEAN JOURNAL OF CLINICAL INVESTIGATION.−2019.−V.49.−P.114 (P034-T).
7. Соколов М.Е. Моделирование ишемического инсульта на мини-свиньях / М.Е. Соколов, И. Азатович Мунасипов., А.Т. Салихов, И.Ф. Галяутдинов, А.М.Хамитов, А. Ваге , Е.С. Ким, Д.А. Трофимов, А.Н. Лисюков, А.А. Измайлов , М.С. Кузнецов , Ф.В. Баширов , Р. Исламов // Вестник Ташкентской медицинской академии. Специальный выпуск посвященный дню молодых ученых. − 2019. –С.99-100.
8. Kuznetsov Maksim S. Bioinformatic study of transcriptome changes in the mice lumbar spinal cord after the 30-day space flight and subsequent 7-day re-adaptation on Earth: new insights into molecular mechanisms of the hypogravity motor syndrome" / Maksim S. Kuznetsov, Artur N. Lisukov, Albert A. Rizvanov , Pavel N. Rezvyakov , Oksana V. Tyapkina, Oleg A. Gusev, Inessa B. Kozlovskaya , Elena S. Tomilovskaya , Evgeny E. Nikolskiy, Rustem R. Islamov // Frontiers in Pharmacology. −Volume 10, Article 747; DOI:10.3389/fphar.2019.00747.

**Публикационная активность д.м.н. профессора Исламова Р.Р. – основные публикации 2020-2022**

1. **Основные публикации в научных изданиях, индексируемых в базе данных Web of Science Core Collection, Scopus:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Авторы публикации | Название публикации | Год публикации | Наименование издания, принадлежность | Импакт  фактор издания | Квартиль издания | DOI публикации |
| 1. | F. Fadeev, A. Eremeev, F. Bashirov, R. Shevchenko, A. Izmailov, V. Markosyan, M. Sokolov, J. Kalistratova, A. Khalitova, R. Garifulin, R. Islamov, I. Lavrov | Combined supra-and sub-lesional epidural electrical stimulation for restoration of the motor functions after spinal cord injury in mini pigs | 2020 | Brain Sciences | 0.92 | Q3 | 10.3390/brainsci10100744 |
| 2. | R. Islamov, F. Bashirov, F. Fadeev, R. Shevchenko, A. Izmailov, V. Markosyan, M. Sokolov, M. Kuznetsov, M. Davleeva, R. Garifulin, I. Salafutdinov, L. Nurullin, Y. Chelyshev, I. Lavrov | Epidural Stimulation Combined with Triple Gene Therapy for Spinal Cord Injury Treatment | 2020 | International Journal of Molecular Sciences | 1.46 | Q1 | 10.3390/ijms21238896 |
| 3. | V. Markosyan, Z. Safiullov, A. Izmailov, F. Fadeev, M. Sokolov, M. Kuznetsov, D. Trofimov, E. Kim, G. Kundakchyan, A. Gibadullin, I. Salafutdinov, L. Nurullin, F. Bashirov, R. Islamov | Preventive Triple Gene Therapy Reduces the Negative Consequences of Ischemia-Induced Brain Injury after Modelling Stroke in a Rat | 2020 | International Journal of Molecular Sciences | 1.46 | Q1 | 10.3390/ijms21186858 |
| 4. | М. А. Давлеева, Ф. В. Баширов, А. А. Измайлов, Ф. О. Фадеев, М. Е. Соколов, В. А. Маркосян, Р. Р. Гарифулин, М. С. Кузнецов, И. А. Пахалина, И. С. Минязева, Ю. А. Челышев, Р. Р. Исламов | Влияние клеточно-опосредованной доставки комбинации генов vegf165, gdnf и ncam1 на молекулярные и клеточные реакции в спинном мозге свиней с контузионной травмой | 2020 | Genes and Cells | 0.16 | Q4 | 10.23868/202011014 |
| 5. | Ф. О. Фадеев, Ф. В. Баширов, А. А. Измайлов, М. Е. Соколов, В. А. Маркосян, Р. Р. Гарифулин, М. А. Давлеева, И. А. Пахалина, И. С. Минязева, Р. В. Шевченко, Ю. А. Челышев, Р. Р. Исламов | Нейроглия при контузионной травме спинного мозга крысы на фоне клеточно-опосредованной доставки комбинации генов VEGF165, GDNF и NCAM1 в сочетании с эпидуральной электрической стимуляцией | 2020 | Genes and Cells | 0.16 | Q4 | 10.23868/202004019 |
| 6. | R. R. Islamov, F. V. Bashirov, M. E. Sokolov, A. A. Izmailov, F. O. Fadeev, V. A. Markosyan, M. A. Davleeva, O. V. Zubkova, M. M. Smarov, D. Y. Logunov, B. S. Naroditskiy, I. I. Salafutdinov, А. А. Rizvanov, R. G. Turaev | Gene-modified leucoconcentrate for personalized ex vivo gene therapy in a mini pig model of moderate spinal cord injury. | 2021 | Neural regeneration research | 0.93 | Q2 | 10.4103/1673-5374.290902 |
| 7. | F. O. Fadeev, F. V. Bashirov, V. A. Markosyan, A. A. Izmailov, T. V. Povysheva, M. E. Sokolov, M. S. Kuznetsov, A. A. Eremeev, I. I. Salafutdinov, А. А. Rizvanov, H. J. Lee, R. R. Islamov | Combination of epidural electrical stimulation with ex vivo triple gene therapy for spinal cord injury: a proof of principle study in a rat model | 2021 | Neural regeneration research | 0.93 | Q2 | 10.4103/1673-5374.293150 |
| 8. | I.I. Salafutdinov, I.M. Gazizov, D.K. Gatina, R.I. Mullin, A.A. Bogov, R.R. Islamov, A.P. Kiassov, R.F. Masgutov, A.A. Rizvanov | Influence of Recombinant Codon-Optimized Plasmid DNA Encoding VEGF and FGF2 on Co-Induction of Angiogenesis | 2021 | Cells | 1.22 | Q2 | 10.3390/cells10020432 |
| 9. | O.V. Gerasimov, N.V. Kharin, A.O. Fedyanin, P.V. Bolshakov, M.E. Baltin, E.O. Statsenko, F.O. Fadeev, R.R. Islamov, T.V. Baltina, O.A. Sachenkov | Bone Stress-Strain State Evaluation Using CT Based FEM | 2021 | Frontiers in Mechanical Engineering | 0.84 | Q1 | 10.3389/fmech.2021.688474 |
| 10. | R.R. Islamov, F. V. Bashirov, A.A. Izmailov, F. O. Fadeev, V.A. Markosyan, M.E. Sokolov, M.M. Shmarov, D.Y. Logunov, B.S. Naroditsky, I.A. Lavrov | New Therapy for Spinal Cord Injury: Autologous Genetically-Enriched Leucoconcentrate Integrated with Epidural Electrical Stimulation | 2022 | Cells | 1.22 | Q2 | 10.3390/cells11010144 |

* 1. **Список монографий (глав в монографиях) ученого за последние 5 лет, индексируемых** **в базе данных Web of Science Core Collection, Scopus:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Авторы монографии | Название монографии | Год издания | Изда-тельство | Краткая аннотация к монографии |
| 1. | V. Markosyan, Z. Safiullov, A. Izmailov, F. Fadeev, M. Sokolov, M. Kuznetsov, D. Trofimov, E. Kim, G. Kundakchyan, A. Gibadullin, I. Salafutdinov, L. Nurullin, F. Bashirov, R. Islamov | "Neuroprotection: Rescue from Neuronal Death in the Brain" | 2020 | MDPI | Нейропротекция, подразумевающая спасение от гибели нейронов, в настоящее время становится одной из глобальных проблем здравоохранения. В данной публикации предпринята попытка изучить последние достижения в области нейропротекции, связанные с мозгом. В этом специальном выпуске приветствуются оригинальные исследовательские или обзорные работы, демонстрирующие механизмы нейропротекции против травмы мозга с использованием моделей in vivo или in vitro на животных, а также в клинических условиях. |
| 2. | Maksim Sergeevich Kuznetsov, Artur Nicolaevich Lisukov, Albert Anatolevich Rizvanov, Oksana Victorovna Tyapkina, Oleg Aleksandrovich Gusev, Pavel Nicolaevich Rezvyakov, Inessa Benedictovna Kozlovskaya, Elena Sergeevna Tomilovskaya, Evgeny Evgenievich Nikolskiy and Rustem Robertovich Islamov | «New Advances in RNA Targeting» | 2018 | Frontiers | Гипогравитационный двигательный синдром (ГМС) является одним из пагубных воздействий невесомости на организм человека в орбитальных космических полетах. Существует гипотеза, что нарушения опорно-двигательного аппарата в рамках ГМС возникают вследствие изменений в спинальных двигательных нейронах. Целью исследования был биоинформационный анализ транскриптомных изменений в поясничном отделе спинного мозга мышей после 30-дневного космического полета на борту биоспутника Bion-M1 (космическая группа, S) и последующей 7-дневной реадаптации к земной гравитации (группа восстановления, R) по сравнению с контрольными мышами (группа C), содержащимися в условиях имитации биоспутника на Земле. Для выявления биологических процессов, молекулярных функций, клеточных компонентов и фенотипов человека, связанных с ГМС, использовались базы данных онтологии генов и онтологии фенотипов человека. Наши результаты свидетельствуют о сходстве молекулярных изменений, развивающихся на космической орбите и во время послеполетного восстановления, с земными нервно-мышечными расстройствами. |

Патент

Способ лечения травматического повреждения спинного мозга». Номер: 2758760, Дата выдачи: 01.11.2021 <https://www.fips.ru/registers-doc-view/fips_servlet?DB=RUPAT&DocNumber=2758760&TypeFile=html>

**Грант**

1. Грант РНФ № 16-15-00010 (2016-2020 г.) по теме: «Клеточно-опосредованная генная терапия в сочетании с электростимуляцией при травме спинного мозга» (руководитель).