

## ТЕМАТИЧЕСКИЙ НОМЕР ЖУРНАЛА «ТРАНСЛЯЦИОННАЯ МЕДИЦИНА»: «ВНЕКЛЕТОЧНЫЕ ВЕЗИКУЛЫ: БОЛЬШИЕ ПЕРСПЕКТИВЫ МАЛЕНЬКИХ ОБЪЕКТОВ»



Исследование внеклеточных везикул (ВВ) — инструментов межклеточных взаимодействий, диагностических маркеров и потенциальных терапевтических агентов — в последнее время переживает бурный рост. Значительные усилия направлены на создание и совершенствование стандартов исследования, повышение доступности методов для широкого круга лабораторий и унификацию методов валидации результатов. Как следствие, улучшается качество и растет количество научных публикаций, а разрабатываемые подходы все активнее внедряются в клиническую практику. Внеклеточные везикулы привлекают все большее внимание как посредники в межклеточных коммуникациях, доставляющие молекулярный груз, как носители нуклеиновых кислот в РНК-вакцинах и как модуляторы иммунного ответа.

Следуя этим трендам современной науки, мы рады представить тематический выпуск журнала, посвященный внеклеточным везикулам. В опубликованных работах представлен широкий спектр интересов отечественных исследователей — от разработки новых и адаптации существующих методов исследования ВВ до демонстрации результатов собственных исследований в области гинекологии, андрологии, терапии и других клинических дисциплин.

Особого внимания заслуживают обзорные и аналитические статьи, которые открывают перспективы дальнейших исследований ВВ и указывают на возможные точки приложения новых знаний, а также на разработку критических технологий в диагностике и терапии заболеваний.

Мы выражаем благодарность отечественным ученым за живой отклик на наше приглашение к публикации. Мы уверены, что интерес к тематике внеклеточных везикул будет только расти, а число исследователей и научных групп, работающих над решением связанных с ними задач, будет увеличиваться. Этот выпуск будет особенно интересен специалистам в области клеточной и молекулярной биологии, биотехнологии, клинической медицины и т. д. Мы надеемся, что представленные работы станут ценным источником информации и вдохновения для дальнейших исследований, и приглашаем всех к продолжению сотрудничества и обмену знаниями на страницах нашего журнала.

**Головкин Алексей Сергеевич,  
д.м.н., заведующий лабораторией  
микровезикулярного сигналинга Института  
молекулярной биологии и генетики ФГБУ  
«НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава  
России, профессор кафедры микробиологии  
и вирусологии Института медицинского  
образования ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова»  
Минздрава России, выпускающий редактор  
тематического номера журнала**

////////////////////////////////////

## **SPECIAL ISSUE OF THE JOURNAL “TRANSLATIONAL MEDICINE”: “EXTRACELLULAR VESICLES: BIG POTENTIAL OF SMALL PARTICLES”**

The study of extracellular vesicles (EVs) — tools for intercellular communication, diagnostic markers, and potential therapeutic agents — has recently experienced rapid growth. Significant efforts are focused on establishing and refining research standards, improving the accessibility of methods for a broad range of laboratories, and harmonizing validation protocols. As a result, the quality of scientific publications is improving, their number is increasing, and the developed approaches are being actively integrated into clinical practice. Extracellular vesicles are attracting growing attention as mediators of intercellular communication, carriers of molecular cargo, vehicles for nucleic acids in RNA vaccines, and modulators of immune responses.

Following these trends in modern science, we are delighted to present a thematic issue of the journal dedicated to extracellular vesicles. The published works reflect the wide-ranging interests of researchers — from the development of new methods and adaptation of existing protocols for studying EVs to the presentation of original research findings in gynecology, andrology, therapy, and other clinical disciplines.

Of note are the review and analytical articles that highlight future research directions for EVs and identify potential applications for new knowledge, as well as the development of critical technologies in disease diagnosis and therapy.

We extend our gratitude to scientists for their enthusiastic response to our call for submissions. We are confident that interest in extracellular vesicles will continue to grow, and the number of researchers and teams working on EV-related challenges will expand. This issue will be especially valuable to specialists in cellular and molecular biology, biotechnology, clinical medicine, and related fields. We hope the featured articles will serve as a valuable source of information and inspiration for future research, and we invite all to continue collaboration and knowledge exchange through our journal.

**Alexey S. Golovkin,  
PhD, MD, DrSci, Head of the Laboratory  
of Microvesicular Signaling, Institute of Molecular  
Biology and Genetics;  
Professor, Department of Microbiology and  
Virology, Institute of Medical Education, Almazov  
National Medical Research Centre;  
Guest Editor**