

Вступительная статья редакции

Глубокоуважаемые коллеги!

Перед вами первый за 2024 год номер журнала «Интегративная физиология», цель которого — способствовать развитию интегративной физиологии, нацеленной на понимание, каким образом каждый компонент организма работает как часть, интегрированная в функционирование целостного организма.

В первом номере журнала вниманию читателей предлагаются обзорные и экспериментальные статьи о взаимодействии систем организма для обеспечения его функционирования в разных условиях. Представлены результаты экспериментальных исследований о функциональном состоянии артерий и сосудов микроциркуляторного русла на ранней стадии метаболического синдрома, о зависимости кардиоинтервалограммы от специализации тренировочного процесса. Две экспериментальные статьи посвящены проблеме обучения и памяти в модели гипоксического стресса и при действии теплового шока. В отдельной статье анализируется вопрос о применении метода атомно-силовой микроскопии для исследования ответов механочувствительных каналов Piezo1 фибробластов сердца.

Этим номером открывается пятый год жизни нашего журнала. Вместе с командой авторов статей, рецензентов, редколлегией за четыре года с момента выхода первого номера журнала в 2020 году (т. 1, № 1) мы добились значимых успехов. Журнал является изданием открытого доступа, входит в РИНЦ и имеет $IF = 0,372$. В 2023 году журнал вошел в список ВАК по специальностям: 1.5.5. Физиология человека и животных (медицинские науки), 1.5.7. Генетика (биологические науки), 5.12.2. Междисциплинарные исследования мозга (биологические науки).

Приветствуя читателей первого номера журнала «Интегративная физиология», выражаю надежду на получение рукописей, содержащих новые знания о физиологических процессах на уровне целого организма. Мы приветствуем подачу рукописей о механизмах, координирующих взаимодействие систем организма для обеспечения его функционирования.

С благодарностью ко всем, кто сделал реальностью выпуск первого номера журнала «Интегративная физиология» за 2024 год.

*С уважением,
председатель редакционного совета журнала
А. П. Филаретова*

Introductory article by the Editorial

Dear Colleagues,

This is the first issue of the journal *Integrative Physiology* in 2024. Its mission is to encourage the development of integrative physiology as a science that aims to gain an insight into how every integral part of human body contributes to its functioning.

The first issue of the journal offers review and experimental articles on the interaction of organism systems to ensure its functioning under various conditions. It presents the results of two experimental studies. One of them focuses on the functional state of arteries and microcirculatory vessel systems at the early stage of metabolic syndrome. The other discusses the relation between the results of a cardio intervalogram and the type of sports training. Two experimental articles explore learning and memory patterns in simulated hypoxic stress and heat shock. Another article analyses the use of atomic force microscopy to study the responses of mechanosensitive Piezo1 channels in heart fibroblasts.

This issue marks the beginning of the fifth year of *Integrative Physiology*. Along with the team of article authors, reviewers, and editorial board members, over the four years since the first issue of the journal in 2020 (Volume 1, Issue 1), we have made remarkable progress. Today, *Integrative Physiology* is an open-access publication included in the Russian Science Citation Index (RSCI) with an Impact Factor (IF) of 0.372. In 2023, *Integrative Physiology* was added to the list of journals approved by the Russian Ministry of Science and Higher Education for the publication of results of doctoral research. In particular, it covers the following specialties: 1.5.5. Human and Animal Physiology (Medical Sciences), 1.5.7. Genetics (Biological Sciences), and 5.12.2. Interdisciplinary Brain Research (Biological Sciences).

I welcome the readers of the first issue of the journal *Integrative Physiology* and look forward to manuscripts containing new knowledge about the physiological processes at the level of the whole organism. We invite manuscripts on the mechanisms that coordinate the interaction of the body systems to ensure its functioning.

I would like to extend my appreciation to all those who made the first issue of the journal *Integrative Physiology* for 2024 a reality.

*Head of the Editorial Council
Lyudmila P. Filaretova*