

Russian Academy of Sciences  
Division of Physiological Sciences  
Scientific Council on Physiological Sciences  
Gerontological Society

# ADVANCES in GERONTOLOGY

V o l u m e 3 4, № 5

---

## Editorial Board:

Anisimov V. N. (St. Petersburg) — Editor-in-Chief  
Khavinson V. Kh. (St. Petersburg) — Deputy-Editor-in-Chief  
Popovich I. G. (St. Petersburg) — Coordinating Editor

## Editorial Advisory Board:

### Biology of aging

Arutjunyan A. V. (St. Petersburg) — Section editor  
Baranov V. S. (St. Petersburg)  
Francheschi C. (Bologna, Italy)  
Golubev A. G. (St. Petersburg)  
Imyanitov E. N. (St. Petersburg)  
Khokhlov A. N. (Moscow)  
Kolossova N. G. (Novosibirsk)  
Kvetnoy I. M. (St. Petersburg)  
Moskalev A. A. (Syktyvkar)  
Nozdrachev A. D. (St. Petersburg)  
Olovnikov A. M. (Moscow)  
Skulachev V. P. (Moscow)  
Vijg J. (San Antonio, USA)

### Interventions in aging

Ryzhak G. A. (St. Petersburg) — Section editor  
Goncharova N. D. (Sochi–Adler)  
Kulikov A. V. (Puschino)  
Lysenko A. V. (Rostov-on-Don)  
Rattan S. I. S. (Aarhus, Denmark)  
Roth G. S. (Baltimore, USA)  
Vinogradova I. A. (Petrozavodsk)

### Demography of aging

Safarova G. L. (St. Petersburg) — Section editor  
Merabishvili V. M. (St. Petersburg)  
Yashin A. I. (Durham, USA)  
Zhdanov D. A. (Rostock, Germany)

### Social and behavior gerontology

Grigorieva I. A. (St. Petersburg) — Section editor  
Bezrukov V. V. (Kiev, Ukraine)  
Bordovskyi G. A. (St. Petersburg)  
Dolgova V. I. (Chelyabinsk)  
Eliseyeva I. I. (St. Petersburg)  
Golubeva E. Yu. (Arkhangelsk)  
Kantemirova R. K. (St. Petersburg)  
Mikhailova O. N. (St. Petersburg)  
Sidorenko A. V. (Vienna, Austria)

### Clinical gerontology

Ariev A. L. (St. Petersburg) — Section editor  
Ballyzek M. F. (St. Petersburg)  
Barbagallo M. (Palermo, Italy)  
Benberin V. V. (Astana, Kazakhstan)  
Cucinotta D. (Bologna, Italy)  
Gorshunova N. K. (Kursk)  
Il'nitsky A. N. (Polotsk, Belorussia)  
Korkushko O. V. (Kiev, Ukraine)  
Kozlov K. L. (St. Petersburg)  
Myakotnikh V. S. (Ekaterinburg)  
Nikitin Yu. P. (Novosibirsk)  
Proshchayev K. I. (Moscow)  
Soloviev A. G. (Arkhangelsk)  
Tatarinova O. V. (Yakutsk)  
Vorobiev P. A. (Moscow)  
Trofimova S. V. (St. Petersburg)  
Zakharova N. O. (Samara)

**Published since 1997**

**Indexed in Index Medicus/MEDLINE; PubMed; Russian Science Citation Index (RSCI)  
at the Web of Science base; SCOPUS; included in Academic Journal Catalogue (AJC)**

---

St. PETERSBURG • 2021

# УСПЕХИ ГЕРОНТОЛОГИИ

Т о м 3 4, № 5

---

## Редакционная коллегия:

Анисимов В. Н. (Санкт-Петербург) — главный редактор  
Хавинсон В. Х. (Санкт-Петербург) — заместитель главного редактора  
Попович И. Г. (Санкт-Петербург) — ответственный секретарь

## Редакционный совет:

### Биология старения

Арутюнян А. В. (Санкт-Петербург) —  
ответственный редактор  
Баранов В. С. (Санкт-Петербург)  
Вийг Я. (Сан-Антонио, США)  
Голубев А. Г. (Санкт-Петербург)  
Имянитов Е. Н. (Санкт-Петербург)  
Кветной И. М. (Санкт-Петербург)  
Колосова Н. Г. (Новосибирск)  
Москалев А. А. (Сыктывкар)  
Ноздрачёв А. Д. (Санкт-Петербург)  
Оловников А. М. (Москва)  
Скулачёв В. П. (Москва)  
Хохлов А. Н. (Москва)  
Франчески К. (Болонья, Италия)

### Профилактика старения

Рыжак Г. А. (Санкт-Петербург) —  
ответственный редактор  
Виноградова И. А. (Петрозаводск)  
Гончарова Н. Д. (Сочи–Адлер)  
Куликов А. В. (Пушино)  
Лысенко А. В. (Ростов-на-Дону)  
Раттан С. И. С. (Орхус, Дания)  
Рот Дж. С. (Балтимор, США)

### Демография старения

Сафарова Г. Л. (Санкт-Петербург) —  
ответственный редактор  
Жданов Д. А. (Росток, Германия)  
Мерабишвили В. М. (Санкт-Петербург)  
Яшин А. И. (Северная Каролина, США)

### Социальная и поведенческая геронтология

Григорьева И. А. (Санкт-Петербург) —  
ответственный редактор  
Безруков В. В. (Киев, Украина)  
Бордовский Г. А. (Санкт-Петербург)  
Голубева Е. Ю. (Архангельск)  
Долгова В. И. (Челябинск)  
Елисеева И. И. (Санкт-Петербург)  
Кантемирова Р. К. (Санкт-Петербург)  
Михайлова О. Н. (Санкт-Петербург)  
Сидоренко А. В. (Вена, Австрия)

### Клиническая геронтология

Арьев А. Л. (Санкт-Петербург) —  
ответственный редактор  
Баллюзек М. Ф. (Санкт-Петербург)  
Барбагалло М. (Италия, Палермо)  
Бенберин В. В. (Астана, Казахстан)  
Воробьёв П. А. (Москва)  
Горшунова Н. К. (Курск)  
Захарова Н. О. (Самара)  
Ильницкий А. Н. (Полоцк, Белоруссия)  
Козлов К. Л. (Санкт-Петербург)  
Коркушко О. В. (Киев, Украина)  
Кучинотта Д. (Болонья, Италия)  
Мякотных В. С. (Екатеринбург)  
Никитин Ю. П. (Новосибирск)  
Прощаев К. И. (Москва)  
Соловьёв А. Г. (Архангельск)  
Татарина О. В. (Якутск)  
Трофимова С. В. (Санкт-Петербург)

Выходит с 1997 г.

Индексируется Российским индексом научного цитирования (РИНЦ),  
Index Medicus/ MEDLINE, PubMed, Russian Science Citation Index (RSCI)  
на базе Web of Science, SCOPUS, включён в Academic Journal Catalogue (AJC)

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ • 2021

**Издатель: Санкт-Петербургский институт биорегуляции и геронтологии**

Успехи геронтологии. Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский институт биорегуляции и геронтологии, 2021. Т. 34. № 5. 156 с., ил.

**Издается при поддержке Национального медицинского исследовательского центра онкологии им. Н. Н. Петрова Минздрава РФ и ООО «Самсон Мед»**

**С 2011 г. издательство PLEIADES PUBLISHING (МАИК «НАУКА/INTERPERIODICA») публикует журнал «ADVANCES IN GERONTOLOGY» (English Translations of «Uspekhi Gerontologii»), ISSN 2079-0570. Издание распространяет издательство SPRINGER**

**Журнал входит в Перечень ведущих научных журналов и изданий ВАК, в которых должны быть опубликованы основные результаты диссертаций на соискание ученой степени доктора наук**

Журнал зарегистрирован Министерством Российской Федерации по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций. ПИ № 77-12995 от 19 июня 2002 г.

**ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР** В.Н. АНИСИМОВ

**Заведующая редакцией** О.В. Комарова

**Корректор** Н.Ю. Крамер

**Адрес редакции:** 197758, Санкт-Петербург, Песочный-2, ул. Ленинградская, 68,  
НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова, чл.-кор. РАН проф. В.Н. Анисимову.  
Тел. (812) 439 9534;  
e-mail: aging@mail.ru, mmv\_ag@mail.ru

197110, Санкт-Петербург, пр. Динамо, 3, Санкт-Петербургский институт биорегуляции и геронтологии

Подписано в печать 10.11.2021 г. Формат бумаги 60×90<sup>1/8</sup>. Печать офсетная. Усл. печ. л. 19,5.

Отпечатано с готовых диапозитивов в типографии издательства «Левша. Санкт-Петербург».  
197376, Санкт-Петербург, Аптекарский пр., 6.

Мамаев В. Б., Жданов Р. И.

Трансдисциплинарный подход к свободнорадикальной теории старения. Вклад Н. М. Эмануэля и его научной школы в геронтологию

Васильева А. В., Антохина Р. И., Антохин Е. Ю.

Особенности восприятия временной перспективы и нарушения адаптации у пожилых людей в условиях неопределенности чрезвычайной ситуации пандемии

Решетова Т. В., Лаптева Е. С., Лукашкова В. В., Решетов А. В.

Проблемы пожилых людей и направления медико-социальной и психологической поддержки в период пандемии COVID-19

Гунин А. Г., Голубцова Н. Н.

Изменения численности p23-позитивных фибробластов в дерме человека при старении

Газданова А. А., Кукес В. Г., Парфенова О. К., Сидоров Н. Г., Перков А. В., Соловьева С. А., Рязанцева О. В., Ленкова Н. И.

Миостатин — современное представление о физиологической роли и значении в развитии возраст-ассоциированных заболеваний

Козина Л. С., Арутюнов В. А., Арутюнян А. В.

Антиоксидантные свойства геропротекторных пептидов

Березуцкий М. А., Дурнова Н. А., Шереметьева А. С., Матвиенко У. А., Курчатова М. Н.

Экспериментальные исследования геропротекторного и антивозрастного эффектов химических соединений *Portulaca oleracea* L. (обзор литературы)

Шварцман Г. И., Первова Е. М., Лобзин С. В., Ключева Е. Г., Голдобин В. В., Головкин В. И., Соколова М. Г., Лобзин В. Ю., Мирзаева Л. М.

Профилактика когнитивных расстройств у пациентов пожилого и старческого возраста

Ерусланова К. А., Лузина А. В., Онучина Ю. С., Остапенко В. С., Шарашкина Н. В., Котовская Ю. В., Рунихина Н. К., Ткачева О. Н.

Влияние сердечно-сосудистых заболеваний, их факторов риска и структурно-функционального состояния сердца на трехлетнюю выживаемость лиц 95 лет и старше

Осипова О. А., Гостева Е. В., Жернакова Н. И., Горелик С. Г., Кузьминов О. М., Васильева Л. В.

Возрастные аспекты качества жизни больных хронической сердечной недостаточностью с промежуточной фракцией выброса на фоне фармакотерапии

Один В. И., Юдин В. А., Кувшинников А. В., Инамова О. В., Жигулина А. И., Дворовкин А. Э., Тыренко В. В.

Онтогенетические формы ревматоидного артрита и поведенческий тип А

Таятина Т. В., Лысенко А. В., Казарян Т. М., Лысенко Д. С.

Роль функциональных и инструментальных методов исследования в диагностике и контроле за течением хронической обструктивной болезни легких у пожилых

Бывальцев В. А., Калинин А. А., Оконешикова А. К., Егоров А. В., Сатардинова Э. Е., Бирючков М. Ю.

Анализ результатов лазерной деструкции суставной ветви запирательного нерва у пациентов пожилого и старческого возраста с дегенеративным коксартрозом

658 Mamaev V. B., Zhdanov R. I.

Transdisciplinary approach in free radical theory of aging. Contribution of Nikolay M. Emanuel and his scientific school to gerontology

672 Vasileva A. V., Antokhina R. I., Antokhin Ye. Yu.

Time perspective perception specific and maladaptation in elderly under uncertainty conditions during pandemic emergency

679 Reshetova T. V., Lapteva E. S., Lukashkova V. V., Reshetov A. V.

The problems of older people and directions of medical, social and psychological support during the COVID-19 pandemic

694 Gunin A. G., Golubtzova N. N.

Changes in the number of p23-positive fibroblasts in human dermis with aging

701 Gazdanova A. A., Kukes V. G., Parfenova O. K., Sidorov N. G., Perkov A. V., Solovieva S. A., Ryzantseva O. V., Lenkova N. I.

Myostatin — a modern understanding of the physiological role and significance in the development of age-associated diseases

707 Kozina L. S., Arutiunov V. A., Arutjanyan A. V.

Antioxidative properties of geroprotective peptides

715 Berezutsky M. A., Durnova N. A., Sheremetyewa A. S., Matvienko U. A., Kurchatova M. N.

Experimental studies of geroprotective and anti-aging effects of chemical compounds of *Portulaca oleracea* L. (review)

721 Shvartsman G. I., Pervova E. M., Lobzin S. V., Klocheva E. G., Goldobin V. V., Golovkin V. I., Sokolova M. G., Lobzin V. Yu., Mirzaeva L. M.

Prevention of cognitive disorders in elderly and senile patients

727 Eruslanova K. A., Luzina A. V., Onuchina Yu. S., Ostapenko V. S., Sharashkina N. V., Kotovskaya Yu. V., Runikhina N. K., Tkacheva O. N.

Influence of risk factors for cardiovascular diseases, history of cardiovascular diseases, and structural and functional state of the heart on 3-year survival in persons 95 years and older

734 Osipova O. A., Gosteva Ye. V., Zhernakova N. I., Gorelik S. G., Kuzminov O. M., Vasilyeva L. V.

Age-related issues of the quality of life in patients with chronic heart failure middle range ejection fraction of elderly and senile age against the background of pharmacotherapy

742 Odin V. I., Yudin V. A., Kuvshinnikov A. V., Inamova O. V., Zhigulina A. I., Dvorovkin A. E., Tyrenko V. V.

Ontogenetic forms of rheumatoid arthritis and behavioral type A

750 Tayutina T. V., Lysenko A. V., Kazaryan T. M., Lysenko D. S.

The role of functional and instrumental research methods in the diagnosis and control of chronic obstructive pulmonary disease in the elderly

756 Byvaltsev V. A., Kalinin A. A., Okoneshnikova A. K., Egorov A. V., Sataridinova E. Ye., Biryuchkov M. Yu.

Analysis of the results of laser destruction of the articular branch of the obturator nerve in elderly and senile patients with degenerative coxarthrosis

Гречко А. В., Погосян Г. Э., Пузин С. Н., Шургая М. А. Возрастные аспекты и гендерная дифференциация первичной инвалидности вследствие рака щитовидной железы у взрослого населения Москвы	764	<i>Grechko A. V., Pogosyan G. E., Puzin S. N., Shurgaya M. A.</i> Age-related aspects and gender differentiation of primary disability due to thyroid cancer in the adults population of Moscow
Илларионова Е. М., Грибова Н. П., Голованова Е. Д. Стабилметрическая диагностика головокружения у пожилых пациентов с вестибулярной мигренью	771	<i>Illarionova E. M., Gribova N. P., Golovanova Ye. D.</i> Stabilometric diagnosis of vertigo in elderly patients with vestibular migraine
Дёмин А. В., Зашихина И. М., Рукавишников А. С. Характеристика функции равновесия и сенсорной организации постурального баланса у женщин 85–95 лет	775	<i>Dyomin A. V., Zashikhina I. M., Rukavishnikov A. S.</i> Characteristics of equilibrium function and the sensory organization of postural balance in women 85–95 years old
Келасьева В. Н., Келасьева О. В., Рогова А. М. Типология пожилых женщин по характеру взаимодействия с жилищно-коммунальными службами	783	<i>Kelasyev V. N., Kelasyev O. V., Rogova A. M.</i> Typology of elderly women by the nature of interaction with housing and communal services
Чернякина Т. С., Шестаков В. П., Кантемирова Р. К., Свинцов А. А., Радута В. И., Колюка О. Е., Рочева Я. С. Правовое регулирование стационарзамещающих аспектов социального обслуживания граждан пожилого возраста и инвалидов на дому	791	<i>Chernyakina T. S., Shestakov V. P., Kantemirova R. K., Svintsov A. A., Raduto V. I., Kolyuka O. E., Rocheva Ya. S.</i> Legal regulation of hospital-substituting aspects of social services for elderly and disabled citizens at home
Иорданишвили А. К. Современный подход и гериатрические аспекты преподавания геронтостоматологии при подготовке специалистов по программе специалитета	797	<i>Iordanishvili A. K.</i> Modern approach and geriatric aspects of teaching gerontostomatology in training specialists under the specialty program