

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, № 6

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, № 6

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)
Татаринова 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. № 6. 168 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 30.12.2021 г. Формат бумаги 60×90^{1/8}. Печать офсетная. Усл. печ. л. 21.

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

СОДЕРЖАНИЕ

CONTENTS

Аверьянова И. В., Луговая Е. А.
Возрастные изменения функциональных резервов организма мужчин-европеоидов уроженцев Севера

Фурсова А. Ж., Дербенева А. С., Тарасов М. С.,
Никulich И. Ф., Девяткин В. А., Телегина Д. В.,
Колосова Н. Г., Кожевникова О. С.

Длина теломер лейкоцитов и ответ
на антиангиогенную терапию у пациентов
с неоваскулярной возрастной макулярной
дегенерацией

Чумасов Е. И., Петрова Е. С., Коржевский Д. Э.
Морфологические признаки нейрогенного воспаления
в сердце крыс при старении

Осипова О. А., Ключников Н. И., Гостева Е. В.,
Белоусова О. Н., Жернакова Н. И., Хачатуров А. Н.

Роль иммунного воспаления в развитии
постинсультной депрессии у больных
пожилого возраста

Курмаев Д. П., Булгакова С. В., Захарова Н. О.
Что первично: старческая астения или саркопения?
(обзор литературы)

Баландина И. А., Некрасова А. М., Баландин А. А.
Морфологические различия ампулы маточной трубы
в молодом и старческом возрасте

Глазкова П. А., Красулина К. А., Глазков А. А.,
Куликов Д. А., Логина В. Е., Ковалева Ю. А., Куликов А. В.
Корреляция параметров кожной микроциркуляции
крови с биологическим возрастом у пациентов
с сахарным диабетом

Нестеров В. П., Бурдыгин А. И., Иванов К. Б.,
Нестеров С. В., Сороко С. И.
Пьезопульсометрический анализ автономной
регуляции сердечно-сосудистой системы
у пожилого человека при стрессорном воздействии

Осипова О. А., Гостева Е. В., Белоусова О. Н.,
Жернакова Н. И., Ключников Н. И., Головина Н. И.
Возраст-ассоциированные особенности развития
фиброза и инфламэйджинга у больных артериальной
гипертензией с ишемическим инсультом

Кравченко К. П., Козлов К. Л., Дробинцева А. О.,
Медведев Д. С., Полякова В. О.

Возрастные особенности уровня экспрессии
маркеров апоптоза в кардиомиоцитах
у пациентов с дилатационной кардиомиопатией

Кантемирова Р. К., Фидарова З. Д., Свиридова Е. О.,
Черныкина Т. С., Сердюков С. В., Сокуров А. В.,
Ишутина И. С., Сусляев В. Г., Кузнецова Ю. И.,
Арутюнов В. А.

Актуальные вопросы инвалидности и реабилитации
пациентов пожилого и старческого возраста
с утратой нижней конечности вследствие
сосудистой патологии

Козлов К. Л., Богомолов А. Н., Сенькина Е. И.,
Лукьянов Н. Г., Башкатова Л. В., Шишкевич А. Н.

Транскатетерное протезирование клапана аорты
как метод лечения хронической сердечной
недостаточности у пациентов пожилого
и старческого возраста: обзор литературы (часть 1)

Сафарова Г. Л., Кипяткова В. А., Сафарова А. А.
Влияние социально-экономических факторов
на смертность в России в старших возрастах

814 Averyanova I. V., Lugovaya Ye. A.
Age-related readjustments of caucasian men's
functional reserves in the North

823 Fursova A. Zh., Derbeneva A. S., Tarasov M. S.,
Nikulich I. F., Devyatkin V. A., Telegina D. V.,
Kolossova N. G., Kozhevnikova O. S.

Leukocyte telomere length and response
to antiangiogenic therapy in patients
with neovascular age-related macular degeneration

831 Chumasov Ye. I., Petrova Ye. S., Korzhevskii D. E.
Morphological signs of neurogenic inflammation
in the heart of rats during aging

841 Osipova O. A., Klushnikov N. I., Gosteva E. V.,
Belousova O. N., Zhernakova N. I., Khachaturov A. N.

The role of inflammation in the development
of post-stroke depression in elderly patients

848 Kurmaev D. P., Bulgakova S. V., Zakharova N. O.
What is primary: frailty or sarcopenia? (literature review)

857 Balandina I. A., Nekrasova A. M., Balandin A. A.
Morphological differences of the fallopian tube ampoule
in young and old age

863 Glazkova P. A., Krasulina K. A., Glazkov A. A.,
Kulikov D. A., Logina V. Ye., Kovaleva Yu. A., Kulikov A. V.
Correlation of cutaneous blood microcirculation parameters
with biological age in diabetic patients

870 Nesterov V. P., Burdygin A. I., Ivanov K. B.,
Nesterov S. V., Soroko S. I.
Piezopulsometric analysis of autonomic regulation
of the cardiovascular system in an elderly person
under stress

879 Osipova O. A., Gosteva Ye. V., Belousova O. N.,
Zhernakova N. I., Klushnikov N. I., Golovina N. I.
Age-associated features of the development of fibrosis
and inflamaging in patients with arterial hypertension
and ischemic stroke

885 Kravchenko K. P., Kozlov K. L., Drobintseva A. O.,
Medvedev D. S., Polyakova V. O.
Age-associated features of the expression level
of apoptosis markers in cardiomyocytes
of patients with dilated cardiomyopathy

891 Kantemirova R. K., Fidarova Z. D., Sviridova Ye. O.,
Chernyakina T. S., Serdyukov S. V., Sokurov A. V.,
Ishutina I. S., Suslyayev V. G., Kuznetsova Yu. I.,
Arutunov V. A.

Current issues of disability and rehabilitation
of elderly and senile patients with lower limb loss
due to vascular pathology

901 Kozlov K. L., Bogomolov A. N., Senkina Ye. I., Lukyanov N. G.,
Bashkatova L. V., Shishkevich A. N.

Transcather aortic valve implantation as a method
of treatment of chronic heart failure in elderly
and old patients: Literature review (part 1)

910 Safarova G. L., Kipyatkova V. A., Safarova A. A.
Effects of socio-economic factors
on old-age mortality in Russia

Григорьева И. А., Колосова Г. В. Социальные взаимодействия в системе долговременного ухода за пожилыми	919	Grigoryeva I. A., Kolosova G. V. Social interactions in long-term care
Фролова Е. А., Маланина В. А. Оценка влияния последствий пандемии на жизнестойкость старшего поколения в Томской области	928	Frolova E. A., Malanina V. A. Assessing the impact of pandemic on the resilience of older adults in Tomsk region
Борчев К. Ф., Бондарев Д. В., Муромцев А. Б., Печерная Н. В. Изменения дыхательной и физической функций у пациентов среднего и пожилого возраста, перенёсших COVID-19, после программы комплексной реабилитации	934	Borchev K. F., Bondarev D. V., Muromtsev A. B., Pechernaya N. V. Changes in respiratory function and physical performance in middle-aged and old inpatients recovering from COVID-19 after a rehabilitation program
Чайковская В. В., Вялых Т. И., Царенко А. В., Величко Н. Н., Толстых В. А., Москалюк С. В. Геронтологические аспекты повышения качества медицинской и социальной помощи переселенцам старшего возраста в условиях пандемии COVID-19 на Украине	941	Chaikovska V. V., Vialykh T. I., Tsarenko A. V., Velichko N. N., Tolstykh V. A., Moskaliuk S. V. Gerontological aspects of improving the quality of medical and social assistance to older displaced persons in the context of the COVID-19 pandemic in Ukraine
Алиханов Б. Г., Иорданишвили А. К., Павлова С. Г., Юшкова И. Д. Гериатрические аспекты современной пластической хирургии	948	Alikhanov B. G., Iordanishvili A. K., Pavlova S. G., Yushkova I. D. Geriatric aspects of modern plastic surgery
Иванкина Л. И., Клемашева Е. И., Кашапова Э. Р., Аникина Е. А. Моделирование и эмпирическая проверка зависимости влияния социально-экономического положения пожилых людей на уровень жизнестойкости	953	Ivankina L. I., Klemasheva E. I., Kashapova E. R., Anikina E. A. Modeling and empirical verification of dependences of the influence of socio-economic situation of elderly persons on the level of resilience
Сабгайда Т. П., Эделева А. Н. Смертность лиц старше трудоспособного возраста в условиях пандемии COVID-19	961	Sabgayda T. P., Edeleva A. N. Mortality of people over working age in the context of COVID-19 pandemic
Авторский указатель к тому 34 (№ 1–6)	969	Authors' Index to Vol. 34 (№ 1–6)