

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

# ADVANCES in GERONTOLOGY

V o l u m e 33, № 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 • 2020

# УСПЕХИ ГЕРОНТОЛОГИИ

Т о м 3 3, № 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)  
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 • 2020

Успехи геронтологии. Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский институт биорегуляции и геронтологии, 2020. Т. 33. № 6. 208 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

**Заведущая 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 20.02.2021 г. Формат бумаги 60×90<sup>1/8</sup>. Печать офсетная. Печ. л. 26.

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

# СОДЕРЖАНИЕ

# CONTENTS

Келасьев В. Н., Первова И. Л. Адаптация пожилых петербуржцев к ситуации пандемии коронавируса	1016	Kelasev V. N., Pervova I. L. Adaptation of elderly Petersburgers to the situation of the coronavirus pandemic
Парфенова О. А. Самоизоляция пожилых в городе во время пандемии COVID-19 (на примере Санкт-Петербурга)	1027	Parfenova O. A. Older people during the COVID-19 pandemic in the big city: the example of Saint-Petersburg
Кузник Б. И., Хавинсон В. Х., Смирнов В. С. Особенности патогенеза и течения COVID-19 у лиц пожилого и старческого возраста	1032	Kuznik B. I., Khavinson V. Kh., Smirnov V. S. Features of pathogenesis and COVID-19 course for the elderly and old age
Бубеев Ю. А., Козлов В. В., Сыркин Л. Д., Ушаков И. Б., Усов В. М. Влияние эпидемии COVID-19 на психическое здоровье и психосоциальную поддержку лиц пожилого возраста	1043	Bubeyev Yu. A., Kozlov V. V., Syrkin L. D., Ushakov I. B., Usov V. M. The impact of the COVID-19 epidemic on the elderly mental health and psychosocial support
Сизова И. Л., Орлова Н. С. Символическая борьба за реализацию политики «активного долголетия» в российской социально-трудовой сфере	1050	Sizova I. L., Orlova N. S. Symbolic struggle for policy implementation of «active aging» in the Russian social and labor sphere
Залуцкая Н. М., Гомзякова Н. А., Сарайкин Д. М., Ананьева Н. И., Незнанов Н. Г. В чем заключается нормальное когнитивное старение?	1060	Zalutskaya N. M., Gomzyakova N. A., Saraykin D. M., Ananyeva N. I., Neznanov N. G. What is normal cognitive aging?
Мякотных В. С., Сиденкова А. П. Возраст-ассоциированные нарушения когнитивных функций и кишечная микробиота: состояние вопроса и перспективы дальнейшего изучения	1069	Myakotnykh V. S., Sidenkova A. P. Age-associated cognitive impairment and intestinal microbiota: state of the issue and prospects for further study
Бурнышева А. О., Стефанова Н. А., Рудницкая Е. А. Нейрогенез в зрелом головном мозге: изменения при старении и развитии болезни Альцгеймера	1080	Burnyasheva A. O., Stefanova N. A., Rudnitskaya E. A. Adult neurogenesis: alterations with aging and Alzheimer's disease development
Ахмадеева Л. Р., Байков Д. Э., Валитова Р. Р., Екушева Е. В., Войтенков В. Б., Филимонов М. И., Давидян О. В. Нейровизуализационные методы исследования в диагностике деменции	1088	Ahmadeeva L. R., Baikov D. E., Valitova R. R., Ekusheva E. V., Voitenkov V. B., Filimonov M. I., Davidian O. V. Neuroimaging for the diagnosis of dementia
Гизингер О. А., Долгова В. И., Мамылина Н. В., Черток Н. В. Влияние различных способов реабилитации на функциональные и иммунные показатели у женщин пожилого возраста, перенесших травму верхней конечности	1095	Gizinger O. A., Dolgova V. I., Mamykina N. V., Chertok N. V. Influence of various ways of rehabilitation on functional and immunological indicators of the organism of materials of maturity aged by an extreme injury
Зарудский А. А., Процаев К. И., Перуцкая Е. А., Перуцкий Д. Н., Кравченко Е. С., Силутина М. В. Синдром падений у пациентов 65 лет и старше с систолической хронической сердечной недостаточностью	1103	Zarudskii A. A., Proshaev K. I., Perutskaya E. A., Perutskii D. N., Kravchenko E. S., Silutina M. V. Falls in patients with chronic systolic heart failure 65 and more years old
Щурова Е. Н., Прудникова О. Г., Гвоздев Н. С. Влияние возраста на степень восстановления силы мышц нижних конечностей в отдаленном периоде после оперативного лечения взрослых больных со спондилолистезом	1107	Shchurova E. N., Prudnikova O. G., Gvozdev N. S. The effect of age on the degree of strength restoration of the lower limb muscles in the long-term period after surgical treatment of adult patients with spondylolisthesis
Борисова Л. В., Пушкин А. С., Ким С. В., Яковлев В. В., Аничков Н. М., Рукавишников С. А. Сравнительная оценка шкал для диагностики синдрома старческой астении у пациентов с острым коронарным синдромом	1116	Borisova L. V., Pushkin A. S., Kim S. V., Yakovlev V. V., Anichkov N. M., Rukavishnikov S. A. Comparative evaluation of scales for the assessment of senile asthenia syndrome in patients with acute coronary syndrome
Бывальцев В. А., Калинин А. А., Оконешикова А. К., Егоров А. В., Голобородько В. Ю., Сатардинова Э. Е., Левина Г. Ю., Бирючков М. Ю. Анализ результатов хирургического лечения первичной невралгии тройничного нерва при использовании лазерной деструкции чувствительного корешка у пациентов пожилого и старческого возраста	1122	Byvaltsev V. A., Kalinin A. A., Okoneshnikova A. K., Egorov A. V., Goloborodko V. Yu., Satardinova E. E., Levina G. Yu., Biryuchkov M. Yu. Analysis of the results of surgical treatment of primary trigeminal neuralgia using laser destruction of the sensitive root in elderly and senile patients

Белобородов В. А., Степанов И. А., Томашов И. И., Саакян З. С., Трепезников В. Г., Верхотуров С. О. Факторы риска развития нежелательных клинических явлений после стентирования сонных артерий у пациентов пожилого и старческого возраста	1130	Beloborodov V. A., Stepanov I. A., Tomashov I. I., Saakyan Z. S., Trepeznikov V. G., Verkhotur S. O. Risk factors for adverse clinical events after carotid arteries stenting in elderly and senile patients
Мамонтова А. Г., Усольцева Е. Н., Соловьев А. Г. Алгоритм стратификации женщин для дифференцированной терапии климактерического синдрома в сочетании с синдромом перименопаузального дефицита мелатонина	1137	Mamontova A. G., Usoltseva E. N., Soloviev A. G. Algorithm for stratification of women for differentiated therapy of menopausal syndrome in combination with perimenopausal melatonin deficiency syndrome
Троцюк Д. В., Медведев Д. С., Чиков А. Е., Зарипова З. А., Козлов К. Л. Показатели кардиореспираторного нагрузочного тестирования у пациентов с онкологическими заболеваниями легких и пищевода в зависимости от пола и возраста	1142	Trotsyuk D. V., Medvedev D. S., Chikov A. E., Zaripova Z. A., Kozlov K. L. Parametres of cardiopulmonary exercise testing in patients with lung and esophagus cancer according to their gender and age
Богданов А. Н., Волошин С. В., Тыренко В. В., Поляков А. С. Железодефицитная анемия у пациентов пожилого и старческого возраста	1150	Bogdanov A. N., Voloshin S. V., Tyrenko V. V., Polyakov A. S. Iron deficiency anemia in elderly and senile patients
Иорданишвили А. К. Биорегулирующая терапия в геронтостоматологии: достижения и перспективы	1158	Iordanishvili A. K. Bioregulatory therapy in gerontostomatology: achievements and prospects
Мерабишвили В. М., Мерабишвили Э. Н. Достоверность учета и показатели выживаемости больных злокачественной меланомой кожи (C43) с учетом гистологической структуры и стадии заболевания	1165	Merabishvili V. M., Merabishvili E. N. Index of accuracy and survival of patients with malignant melanoma of the skin (C43), taking into account by the histological structure and stage of the disease
Сугарова С. Б., Кузовков В. Е., Кантемирова Р. К., Лиленко С. В., Луппов Д. С., Лиленко А. С., Каляпин Д. Д. Влияние снижения слуха на когнитивную функцию у пациентов пожилого и старческого возраста и ее оценка после кохлеарной имплантации (обзор литературы)	1174	Sugarova S. B., Kuzovkov V. E., Kantemirova R. K., Lilenko S. V., Luppov D. S., Lilenko A. S., Kaliapin D. D. Influence of hearing decline on cognitive function in elderly and senior age patients and its assessment after cochlear implantation (literature review)
Лесонен А. С., Виноградова И. А., Лоскутова Е. Е. Исследование возможности рационального применения антигистаминных лекарственных препаратов у пожилых людей с позиции безопасности и экономической доступности	1181	Lesonen A. S., Vinogradova I. A., Loskutova E. E. Research in possibility of rational use of antihistamines among elderly people from the perspective of safety and economic accessibility
Сигуа Б. В., Земляной В. П., Петров С. В., Игнатенко В. А., Котков П. А. Стратегия хирургического лечения распространенного перитонита у лиц пожилого и старческого возраста	1186	Sigua B. V., Zemlyanoy V. P., Petrov S. V., Ignatenko V. A., Kotkov P. A. Surgical treatment strategy for common peritonitis in the elderly patients
Степанов И. А., Белобородов В. А., Шамеева М. А., Томашов И. И., Саакян З. С., Трепезников В. Г. Распространенность дефицита витамина D у пациентов пожилого возраста, планируемых к выполнению оперативных вмешательств на позвоночнике	1193	Stepanov I. A., Beloborodov V. A., Shameeva M. A., Tomashov I. I., Saakyan Z. S., Trepeznikov V. G. Prevalence of Vitamin D deficiency in elderly patients planned for spine surgery
Булгакова С. В., Тренева Е. В., Захарова Н. О., Николаева А. В. Кальций и витамин К: влияние на костную ткань и сосудистое ремоделирование (обзор литературы)	1200	Bulgakova S. V., Treneva E. V., Zakharova N. O., Nikolaeva A. V. Calcium and vitamin K: effects on bone tissue and vascular remodeling (literature review)
<b>Авторский указатель к тому 33 (№ 1–6)</b>	1209	<b>Authors' Index to Vol. 33 (№ 1–6)</b>