

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 1, N^o 4

Editorial Board:

| | |
|------------------|---|
| V. N. Anisimov | (St. Petersburg) — Editor-in-Chief |
| V. Kh. Khavinson | (St. Petersburg) — Deputy Editor-in-Chief |
| G. A. Ryzhak | (St. Petersburg) — Executive Secretary |
| V. S. Baranov | (St. Petersburg) |
| Yu. P. Nikitin | (Novosibirsk) |
| A. D. Nozdrachev | (St. Petersburg) |
| A. M. Olovnikov | (Moscow) |
| I. G. Popovich | (St. Petersburg) |

Editorial Advisory Board:

| | | | |
|-------------------|----------------------|-------------------|--------------------|
| A. L. Azin | (Yoshkar-Ola) | I. M. Kvetnoy | (St. Petersburg) |
| A. V. Arutjunyan | (St. Petersburg) | A. V. Lysenko | (Rostov-on-Don) |
| A. L. Arief | (St. Petersburg) | S. B. Malichenko | (Moscow) |
| M. F. Ballyzek | (St. Petersburg) | A. I. Martynov | (Moscow) |
| V. V. Bezrukov | (Kiev, Ukraine) | O. N. Mikhailova | (St. Petersburg) |
| V. V. Benberin | (Astana, Kazakhstan) | V. S. Myakotnikh | (Ekaterinburg) |
| I. I. Eliseeva | (St. Petersburg) | M. A. Paltsev | (Moscow) |
| C. Francheschi | (Bologna, Italy) | K. I. Praschayeu | (Belgorod) |
| E. Yu. Golubeva | (Arkhangelsk) | S. N. Puzin | (Moscow) |
| N. D. Goncharova | (Sochi—Adler) | S. I. S. Rattan | (Aarhus, Denmark) |
| N. K. Gorshunova | (Kursk) | G. S. Roth | (Baltimore, USA) |
| A. N. Il'itniksy | (Polotsk, Blarus) | A. V. Sidorenko | (Vienna, Austria) |
| E. N. Imyanitov | (St. Petersburg) | V. P. Skulachev | (Moscow) |
| A. N. Khokhlov | (Moscow) | G. A. Sofronov | (St. Petersburg) |
| T. B. L. Kirkwood | (Newcastle, U. K.) | A. G. Soloviev | (Arkhangelsk) |
| N. G. Kolosova | (Novosibirsk) | O. V. Tatarinova | (Yakutsk) |
| V. K. Koltover | (Chernogolovka) | J. Vijg | (San Antonio, USA) |
| O. V. Korkushko | (Kiev, Ukraine) | I. A. Vinogradova | (Petrozavodsk) |
| E. A. Korneva | (St. Petersburg) | P. A. Vorobiev | (Moscow) |
| G. P. Kotelnikov | (Samara) | E. G. Zotkin | (St. Petersburg) |
| K. L. Kozlov | (St. Petersburg) | A. I. Yashin | (Durham, USA) |
| A. V. Kulikov | (Pushchino) | | |

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 • 2018

УСПЕХИ ГЕРОНТОЛОГИИ

Т о м 3 1, № 4

Редакционная коллегия:

| | |
|-----------------|---|
| В. Н. Анисимов | (Санкт-Петербург) — главный редактор |
| В. Х. Хавинсон | (Санкт-Петербург) — заместитель главного редактора |
| Г. А. Рыжак | (Санкт-Петербург) — ответственный секретарь |
| В. С. Баранов | (Санкт-Петербург) |
| Ю. П. Никитин | (Новосибирск) |
| А. Д. Ноздрачёв | (Санкт-Петербург) |
| А. М. Оловников | (Москва) |
| И. Г. Попович | (Санкт-Петербург) |

Редакционный совет:

| | | | |
|-------------------|---------------------------|-------------------|--------------------------|
| А. Л. Азин | (Йошкар-Ола) | Е. А. Корнева | (Санкт-Петербург) |
| А. В. Арутюнян | (Санкт-Петербург) | Г. П. Котельников | (Самара) |
| А. Л. Арьев | (Санкт-Петербург) | А. В. Куликов | (Пушино) |
| М. Ф. Баллюзек | (Санкт-Петербург) | А. В. Лысенко | (Ростов-на-Дону) |
| В. В. Безруков | (Киев, Украина) | С. Б. Маличенко | (Москва) |
| В. В. Бенберин | (Астана, Казахстан) | А. И. Мартынов | (Москва) |
| Я. Вийг | (Сан-Антонио, США) | О. Н. Михайлова | (Санкт-Петербург) |
| И. А. Виноградова | (Петрозаводск) | В. С. Мякотных | (Екатеринбург) |
| П. А. Воробьёв | (Москва) | М. А. Пальцев | (Москва) |
| Е. Ю. Голубева | (Архангельск) | К. И. Прощаев | (Белгород) |
| Н. Д. Гончарова | (Сочи—Адлер) | С. Н. Пузин | (Москва) |
| Н. К. Горшунова | (Курск) | С. И. С. Раттан | (Орхус, Дания) |
| И. И. Елисеева | (Санкт-Петербург) | Дж. С. Рот | (Балтимор, США) |
| Е. Г. Зоткин | (Санкт-Петербург) | А. В. Сидоренко | (Вена, Австрия) |
| А. Н. Ильницкий | (Полоцк, Белоруссия) | В. П. Скулачёв | (Москва) |
| Е. Н. Имянитов | (Санкт-Петербург) | А. Г. Соловьёв | (Архангельск) |
| И. М. Кветной | (Санкт-Петербург) | Г. А. Софронов | (Санкт-Петербург) |
| Т. Б. Л. Кирквуд | (Ньюкасл, Великобритания) | О. В. Татаринова | (Якутск) |
| К. Л. Козлов | (Санкт-Петербург) | К. Франчески | (Болонья, Италия) |
| Н. Г. Колосова | (Новосибирск) | А. Н. Хохлов | (Москва) |
| В. К. Кольтовер | (Черноголовка) | А. И. Яшин | (Северная Каролина, США) |
| О. В. Коркушко | (Киев, Украина) | | |

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 • 2018

Успехи геронтологии. Санкт-Петербург: Эскулап, 2018. Т. 31. № 4. 158 с., ил.

Издается при поддержке Санкт-Петербургского института биорегуляции и геронтологии, Северо-Западного государственного медицинского университета им. И. И. Мечникова, Национального медицинского исследовательского центра онкологии им. Н. Н. Петрова Минздрава РФ, ООО «Самсон Мед» и ООО «КардиоПроект»

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

Редакционная обработка О.В. Комарова, 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; факс (812) 436 9567
e-mail: aging@mail.ru, anisimov2000@mail.ru

197110, Санкт-Петербург, пр. Динамо, 3, издательство «Эскулап»
Лицензия ИД № 04402 от 29.03.2001 г.

Подписано в печать 23.09.2018 г. Формат бумаги 60×90^{1/8}. Печать офсетная. Печ. л. 19,75.

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

СОДЕРЖАНИЕ

CONTENTS

Голубев А. Г.
Почему мы стареем и как? — один ответ на два вопроса

Шестакова Н. Н., Скворцова М. Б.
Общество для всех возрастов: есть ли в России предпосылки для его формирования?

Федорова Е. А., Суфиева Д. А., Григорьев И. П., Коржевский Д. Э.
Тучные клетки эпифиза человека

Ким Л. Б., Пуяткина А. Н., Русских Г. С., Цыпышева О. Б.
Мелатонин и старение мужчин в Европейской части Арктической зоны Российской Федерации

Заморский И. И., Шудрова Т. С., Зеленюк В. Г., Линькова Н. С., Ничик Т. Е., Хавинсон В. Х.
Влияние пептидов на морфофункциональное состояние почек у старых крыс

Гунин А. Г., Голубцова Н. Н., Субботкина Н. О., Субботкин А. С.
Влияние метформина на возрастные изменения численности и пролиферации фибробластов дермы у мышей

Корыткин А. А., Новикова Я. С., Эль Мудни Ю. М., Ковалдов К. А., Захарова Д. В., Растеряева М. В.
Особенности перипротезных переломов бедренной кости после эндопротезирования тазобедренного сустава у пациентов старших возрастных групп

Сафонова Ю. А., Зоткин Е. Г., Клищенко О. А.
Прогнозирование риска падений и переломов с помощью стабилметрического исследования у людей старше 65 лет

Один В. И., Диденко В. И.
Онтогенетические характеристики больных эректильной дисфункцией с различным типом старения

Задворьев С. Ф., Крысюк О. Б., Обрезан А. Г., Яковлев А. А.
Влияние спортивного анамнеза на особенности течения сердечно-сосудистых заболеваний у ветеранов спорта

Бортулев С. А., Александров М. В., Иванов М. Б., Ильина В. А., Кантемирова Р. К., Сердюков С. В.
Клинико-экспериментальное исследование особенностей нарушений сердечной деятельности при отравлении продуктами горения у лиц различных возрастных групп

Муркамилов И. Т., Сабиров И. С., Айтбаев К. А., Фомин В. В., Муркамилова Ж. А., Сабирова А. И., Райимжанов З. Р., Реджапова Н. А., Юсупов Ф. А., Айдаров З. А.
Почечная дисфункция и показатели артериальной жесткости у лиц пожилого и старческого возраста

458 Golubev A. G.
Why and how do we age? — a single answer to the two questions

473 Shestakova N. N., Skvortsova M. B.
Society for all ages: are there any prerequisites for its formation in Russia?

484 Fedorova E. A., Sufieva D. A., Grigorev I. P., Korzhevskii D. E.
Mast cells of the human pineal gland

490 Kim L. B., Putyatina A. N., Russkih G. S., Tsipisheva O. B.
Melatonin and man aging in the European part of the Arctic zone of the Russian Federation

498 Zamorskii I. I., Shchudrova T. S., Zeleniuk V. G., Linkova N. S., Nichik T. E., Khavinson V. Kh.
The influence of peptides on the morphofunctional state of old rats kidneys

505 Gunin A. G., Golubtsova N. N., Subbotkina N. O., Subbotkin A. S.
The influence of metformin on age-related changes in the number and proliferation of dermal fibroblasts in mice

510 Korytkin A. A., Novikova Ya. S., El Moudni Y. M., Kovaldov K. A., Zakharova D. V., Rasteryaeva M. V.
Characteristics of periprosthetic femoral fractures after total hip replacement in elderly patients

517 Safonova Yu. A., Zotkin E. G., Klitsenko O. A.
Prediction of the risk of falls and fractures using stabilometric studies in the elderly

525 Odin V. I., Didenko V. I.
Ontogenetic characteristics of patients with erectile dysfunction with different types of aging

531 Zadvorev S. F., Krysiuk O. B., Obrezan A. G., Yakovlev A. A.
The influence of personal history of athletic activity on clinical course of cardiovascular diseases in former athletes

538 Bortulev S. A., Aleksandrov M. V., Ivanov M. B., Ilina V. A., Kantemirova R. K., Serdyukov S. V.
Clinical and experimental study of the peculiarities of cardiac activity disorders during poisoning by combustion products in persons of different age groups

549 Murkamilov I. T., Sabirov I. S., Aitbaev K. A., Fomin V. V., Murkamilova Zh. A., Sabirova A. I., Rayimzhanov Z. R., Redjapova N. A., Yusupov F. A., Aidarov Z. A.
Renal dysfunction and indicators of arterial hormity in persons of elderly and senile age

| | | |
|--|-----|---|
| <p><i>Кантемирова Р. К., Фидарова З. Д., Чернякина Т. С., Глазунова Г. М., Свиридова Е. О., Кароль Е. В., Титков Ю. С.</i></p> <p>Динамика и структура первичной инвалидности у лиц пенсионного возраста по обращаемости в бюро медико-социальной экспертизы Санкт-Петербурга с 2006 по 2017 год</p> | 556 | <p><i>Kantemirova R. K., Fidarova Z. D., Chernyakina T. S., Glazunova G. M., Sviridova E. O., Karol E. V., Titkov Yu. S.</i></p> <p>Dynamics and structure of primary disability in persons of retirement age when applying to the Bureau of Medical and Social Expertise of Saint-Petersburg from 2006 to 2017</p> |
| <p><i>Бобошко М. Ю., Бердникова И. П., Мальцева Н. В., Гарбарук Е. С., Коротков Ю. В.</i></p> <p>Реабилитация пожилых слабослышащих пациентов при помощи слуховых аппаратов с технологией понижения частоты</p> | 563 | <p><i>Boboshko M. Yu., Berdnikova I. P., Maltseva N. V., Garbaruk E. S., Korotkov Yu. V.</i></p> <p>Rehabilitation of hearing impaired elderly patients by means of hearing aids with frequency lowering technology</p> |
| <p><i>Пузин С. Н., Мячина О. В., Есауленко И. Э., Зуйкова А. А., Пашков А. Н., Шургая М. А., Меметов С. С.</i></p> <p>Влияние антропо-техногенной нагрузки на медико-социальные аспекты первичной заболеваемости и инвалидности населения</p> | 569 | <p><i>Puzin S. N., Myachina O. V., Esaulenko I. E., Zuikova A. A., Pashkov A. N., Shurgaya M. A., Memetov S. S.</i></p> <p>Effect of anthropo-technogenic load on medico-social aspects of primary morbidity and disability of population</p> |
| <p><i>Глушков Н. И., Горшенин Т. Л., Дулаева С. К.</i></p> <p>Непосредственные результаты хирургического лечения осложнённого рака ободочной кишки у больных пожилого и старческого возраста</p> | 574 | <p><i>Glushkov N. I., Gorshenin T. L., Dulaeva S. K.</i></p> <p>Immediate results of surgical treatment of complicated colorectal cancer in elderly and senile patients</p> |
| <p><i>Пузин С. Н., Гречко А. В., Пряников И. В., Маличенко В. С., Пузин С. С.</i></p> <p>Обеспечение защиты прав инвалидов на доступ к лекарственным средствам</p> | 581 | <p><i>Puzin S. N., Grechko A. V., Prianikov I. V., Malichenko V. S., Puzin S. S.</i></p> <p>Protection of the access to medicines right among disabled people</p> |
| <p><i>Бобровская О. Н.</i></p> <p>О соотношении гарантий обеспечения трудовых прав лиц пожилого возраста в России и странах Европы</p> | 588 | <p><i>Bobrovskaya O. N.</i></p> <p>On the correlation of guarantees of the labor rights of the elderly in Russia and Europe</p> |
| <p><i>Видясова Л. А., Григорьева И. А.</i></p> <p>Исследование влияния интернет-сообществ на социальное включение пожилых людей посредством досуговых практик</p> | 597 | <p><i>Videasova L. A., Grigoryeva I. A.</i></p> <p>Investigation of internet-communities' influence on the social inclusion of the elderly people through leisure practices</p> |
| <p><i>Щербак А. Н.</i></p> <p>Рецензия на книгу: Klimszuk A. Economic Foundations of Creative Ageing Policy. Vol. I: Context and Considerations. Vol. II: Putting Theory into Practice. N. Y.: Palgrave Macmillan, 2015, 2017.</p> | 604 | <p><i>Cherbak A. N.</i></p> <p>Book review. Klimszuk A. Economic Foundations of Creative Ageing Policy. Vol. I: Context and Considerations. Vol. II: Putting Theory into Practice. N. Y.: Palgrave Macmillan, 2015, 2017.</p> |