

ISSN 1561-9125

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ГЕРОНТОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО

№ 4 2012
Том
Vol. 25

Успехи ГЕРОНТОЛОГИИ

Advances in Gerontology

Теории старения

Физиологические механизмы
старения

Патогенез и терапия
заболеваний у пожилых

Профилактика преждевременного
старения



САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

IV ежегодная научно-практическая конференция

Актуальные вопросы интервенционной радиологии Сложный пациент

Санкт-Петербург
18–19 октября 2013

Тематика секционных заседаний

Рентгенэндоваскулярная диагностика
и лечение:

- в кардиологии
- в хирургии и онкологии
- в ангиологии
- в неврологии и нейрохирургии
- в геронтологии

Фармакотерапия
при рентгенэндоваскулярной
диагностике и лечении

Выставка

Выставка современного медицинского
оборудования и расходных материалов
для рентгенэндоваскулярной
диагностики и лечения

Main session topics

Endovascular diagnosis
and management in:
Cardiology
Surgery and Oncology
Angiology
Neurology and Neurosurgery
Gerontology

Adjunctive pharmacotherapy
in the endovascular diagnosis
and management

Exhibition

Exhibition of modern
medical equipment
and medical supplies
in the endovascular diagnosis
and management

The IVth Annual International Scientific Conference

**Actual issues
of interventional radiology**
Difficult patient

Saint-Petersburg
18–19 october 2013



УСПЕХИ ГЕРОНТОЛОГИИ
ADVANCES IN GERONTOLOGY



«ЭСКУЛАП» • САНКТ-ПЕТЕРБУРГ • 2012

Russian Academy of Sciences
Division for Physiology and Fundamental Medicine
Scientific Council on Physiological Sciences
Gerontological Society
North-Western Branch of RAMS

ADVANCES in GERONTOLOGY

V o l u m e 2 5, № 4

Editorial Board:

V.N. Anisimov	(St. Petersburg) — Editor-in-Chief
V.Kh. Khavinson	(St. Petersburg) — Vice-Editor-in-Chief
V.S. Baranov	(St. Petersburg)
A.I. Gaziev	(Pushchino)
A.D. Nozdrachev	(St. Petersburg)
A.M. Olovnikov	(Moscow)
P.A. Vorobiev	(Moscow)
Yu.P. Nikitin	(Novosibirsk)

International Advisory Board:

A.L. Azin	(Yoshkar-Ola)	V.S. Myakotnykh	(Ekaterinburg)
A.V. Arutjunyan	(St. Petersburg)	M.A. Paltsev	(Moscow)
A.L. Arieu	(St. Petersburg)	I.G. Popovich	(St. Petersburg)
V.V. Bezrukov	(Kiev)	S.I.S. Rattan	(Aarhus)
M. Davidovich	(Beograd)	G.S. Roth	(Baltimore)
M.I. Davydov	(Moscow)	G.A. Ryzhak	(St. Petersburg)
C. Francheschi	(Bologna)	V.N. Shablin	(Moscow)
N.K. Gorshunova	(Kursk)	V.P. Skulachev	(Moscow)
V.T. Ivanov	(Moscow)	G.A. Sofronov	(St. Petersburg)
N.N. Kipshidze	(Tbilisi)	J. Troisi	(Malta)
T.B.L. Kirkwood	(Newcastle)	J. Vijg	(San Antonio)
V.K. Koltover	(Chernogolovka)	M.I. Voevoda	(Novosibirsk)
O.V. Korkushko	(Kiev)	R. Weindruch	(Madison)
E.A. Korneva	(St. Petersburg)	T. von Zglinicki	(Newcastle)
G.P. Kotelnikov	(Samara)	O.G. Yakovlev	(Samara)
I.M. Kvetnoy	(St. Petersburg)	A.I. Yashin	(Durham)
A.I. Martynov	(Moscow)		

Published since 1997

Indexed in Index Medicus / MEDLINE & Index Copernicus & SCOPUS

St. PETERSBURG • 2012

УСПЕХИ ГЕРОНТОЛОГИИ

Т о м 2 5, № 4

Редакционная коллегия:

В.Н. Анисимов	(Санкт-Петербург) — главный редактор
В.Х. Хавинсон	(Санкт-Петербург) — заместитель главного редактора
В.С. Баранов	(Санкт-Петербург)
П.А. Воробьев	(Москва)
А.И. Газиев	(Пушино)
Ю.П. Никитин	(Новосибирск)
А.Д. Ноздрачев	(Санкт-Петербург)
А.М. Оловников	(Москва)

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.И. Мартынов	(Москва)
В.В. Безруков	(Киев)	В.С. Мякотных	(Екатеринбург)
Р. Вейндрук	(Мэдисон)	М.А. Пальцев	(Москва)
Я. Вийг	(Сан-Антонио)	И.Г. Попович	(Санкт-Петербург)
М.И. Воевода	(Новосибирск)	С.И.С. Раттан	(Орхус)
Н.К. Горшунова	(Курск)	Дж. С. Рот	(Балтимор)
М. Давидович	(Белград)	Г.А. Рыжак	(Санкт-Петербург)
М.И. Давыдов	(Москва)	В.П. Скулачёв	(Москва)
Т. фон Зглинцки	(Ньюкасл)	Г.А. Софронов	(Санкт-Петербург)
В.Т. Иванов	(Москва)	Дж. Троизи	(Мальта)
И.М. Кветной	(Санкт-Петербург)	К. Франчески	(Болонья)
Н.Н. Кипшидзе	(Тбилиси)	В.Н. Шабалин	(Москва)
Т.Б.Л. Кирквуд	(Ньюкасл)	О.Г. Яковлев	(Самара)
В.К. Кольтовер	(Черноголовка)	А.И. Яшин	(Дурэм)
О.В. Коркушко	(Киев)		

Выходит с 1997 г.
Индексируется Index Medicus / MEDLINE, Index Copernicus и SCOPUS

Успехи геронтологии. Санкт-Петербург: Эскулап, 2012. Т. 25. № 4. 200 с., ил.

Издается при поддержке Санкт-Петербургского института биорегуляции и геронтологии и ООО «Гармония»

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 Т.К. Кудрявцева, Н.Ю. Крамер

Адрес редакции: 197758 Санкт-Петербург, Песочный-2, ул. Ленинградская, 68,
НИИ онкологии им. Н.Н. Петрова, чл.-кор. РАН В.Н. Анисимову.
Тел. (812) 596-8607. Факс (812) 596-8947
e-mail: aging@mail.ru, anisimov2000@mail.ru

197110 Санкт-Петербург, Левашовский пр., 12, издательство «Эскулап»
Лицензия ИД № 04402 от 29.03.2001 г.

Подписано в печать 10.01.2013 г. Формат бумаги 60×90¹/₈. Печать офсетная. Печ. л. 25.

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

© Успехи геронтологии, 2012
© Геронтологическое общество, 2012

СОДЕРЖАНИЕ

CONTENTS

Трубицын А. Г. Объединенная теория старения	563	Trubitsyn A. G. United theory of aging
Мамаев В. Б., Бурлакова Е. Б., Кузнецов Л. В. Геронтологические аспекты возрастной смертности от злокачественных новообразований населения РФ	582	Mamaev V. B., Burlakova E. B., Kuznetsov L. V. Gerontological aspects of age mortality from malignant neoplasms of the population of the Russian Federation
Букалёв А. В., Виноградова И. А., Забежинский М. А., Семенченко А. В., Анисимов В. Н. Заболеемость и смертность от опухолей и других причин у самок крыс при разных световых режимах	589	Bukalev A. V., Vinogradova I. A., Zabezinski M. A., Semenchenko A. V., Anisimov V. N. Light pollution increases morbidity and mortality rate from different causes in female rats
Петров В. В., Васильева О. В., Корнилова Н. К., Гунин А. Г. Возрастные изменения содержания CD45+ клеток в дерме человека	598	Petrov V. V., Vasilieva O. V., Kornilova N. K., Gunin A. G. Age-related changes in the number of CD45+ cells in human dermis
Явишева Т. М., Щербаков С. Д. Участие морфофункциональных зон в процессе старения организма	604	Yavisheva T. M., Shcherbakov S. D. Participation of morphofunctional zones in aging processes
Никель В. В., Касимцев А. А., Ефремова В. П. Паравазальная соединительная ткань внутрисстеночных кровеносных сосудов сердца в возрастном аспекте	612	Nickel V. V., Kasimtsev A. A., Efremova V. P. Paravasal connective tissue of the in-wall blood vessels of heart in age aspect
Пинхасов Б. Б., Селятицкая В. Г., Карапетян А. Р., Галанова Ж. М., Добровольская Н. П. Возрастная зависимость ассоциации метаболического синдрома с типами ожирения у женщин	617	Pinkhasov B. B., Selyatitskaya V. G., Karapetyan A. R., Galanova G. M., Dobrovolskaya N. P. Age dependence of metabolic syndrome association with obesity species among women
Пименов Ю. С., Давыдкин И. Л., Фёдорова О. И. Система крови и костный мозг при старении. Новая оценка гемограммы: не только анализ крови, но и синтез	623	Pimenov Yu. S., Davydkin I. L., Fyodorova O. I. Blood system and bone marrow during aging. The new method of hemogram assessment: blood analysis along with synthesis
Ракитянская И. А., Рябов С. И., Дуброва А. Г., Азанчевская С. В., Рябова Т. С., Гурков А. С. Роль IL-6 в развитии морфологических изменений почечной ткани у пожилых больных с сахарным диабетом 2-го типа, осложненным диабетической нефропатией	632	Rakityanskaya I. A., Ryabov S. I., Dubrova A. G., Azanchevskaya S. V., Ryabova T. S., Gurkov A. S. The role of IL-6 in the development of morphological changes in renal tissue in elderly patients with type 2 diabetes complicated by diabetic nephropathy
Кудрина П. И., Арьев А. Л., Савенко М. А. Биоэлектрическая активность головного мозга у больных пожилого и старческого возраста с цереброваскулярной патологией	638	Kudrina P. I., Arieiev A. L., Savenko M. A. Bioelectric activity of a brain at patients of elderly and senile age with a cerebrovascular pathology
Реброва Т. Ю., Афанасьев С. А., Путрова О. Д., Попов С. В. Возрастзависимые особенности микровязкости мембран эритроцитов при экспериментальном кардиосклерозе	644	Rebrova T. Yu., Afanasiev S. A., Putrova O. D., Popov S. V. Age-related features of microviscosity of erythrocyte membranes in experimental cardiosclerosis

Мякотных В. В., Ходасевич Л. С., Мельцер В. Л. Влияние двигательной активности на возрастную инволюцию функциональных возможностей человека	648	Myakotnykh V. V., Khodasevich L. S., Meltser V. L. Effect of physical activity on age involution of functional abilities of a person
Местечко В. В., Соловьёв А. Г., Новикова И. А. Эпидемиологическая характеристика непсихотических психических расстройств у лиц пожилого возраста в Архангельской области	654	Mestechko V. V., Soloviev A. G., Novikova I. A. Epidemiological characteristic of non-psychotic mental disorders in elderly persons in Arkhangelsk region
Давыдов Е. Л., Гринштейн Ю. И., Харьков Е. И., Кусаев В. В. Особенности применения антигипертензивной терапии у пациентов старших возрастных групп	661	Davidov E. L., Grinstein Yu. I., Kharkov E. I., Kusaev V. V. Features of antihypertensive therapy in patients of older age groups
Сумин А. Н., Гайфулин Р. А., Моськин М. Г., Корок Е. В., Щеглова А. В., Иванов С. В., Барбараш О. Л. Качество жизни больных разных возрастных групп с ИБС: влияние мультифокального атеросклероза	668	Sumin A. N., Gayfulin R. A., Moskin M. G., Korok E. V., Scheglova A. V., Ivanov S. V., Barbarash O. L. Quality of life in coronary patients in different age groups: effect of multifocal atherosclerosis
Гайфутдинова А. В., Червяков А. В., Фокин В. Ф. Возрастные особенности энергетической активности мозга у пациентов, перенесших черепно-мозговую травму и инфаркт мозга	675	Gayfutdinova A. V., Chervyakov A. V., Fokin V. F. Age-related brain activity in patients after traumatic brain injury and cerebral infarction
Хавинсон В. Х., Севостьянова Н. Н., Дурнова А. О., Линькова Н. С., Тарновская С. И., Дудков А. В., Кветная Т. В. Тетрапептид стимулирует функциональную активность клеток поджелудочной железы при старении	680	Khavinson V. Kh., Sevostyanova N. N., Durnova A. O., Linkova N. S., Tarnovskaya S. I., Dudkov A. V., Kvetnaia T. V. Tetrapeptide stimulates functional activity of the pancreatic cells in aging
Новикова Е. Г., Лутов Ю. В., Селяницкая В. Г. Ассоциация эректильной дисфункции с гипогонадизмом и метаболическим синдромом у мужчин разных возрастных групп	685	Novikova E. G., Lutov Yu. V., Selyatitskaya V. G. Erectile dysfunction association with hypogonadism and metabolic syndrome among men of various age groups
Рудакова С. М., Горелов А. И., Баллюзек М. Ф., Умарова И. А. Оптимизация респираторной поддержки больных пожилого и старческого возраста с пневмонией на ранних этапах развития дыхательной недостаточности	691	Rudakova S. M., Gorelov A. I., Ballyuzek M. F., Umarova I. A. Optimizing for respiratory support of elderly patients with pneumonia in the early stages of respiratory failure
Хавинсон В. Х., Кузник Б. И., Рыжак Г. А. Пептидные биорегуляторы — новый класс геропротекторов Сообщение 1. Результаты экспериментальных исследований	696	Khavinson V. Kh., Kuznik B. I., Ryzhak G. A. Peptide bioregulators: the new class of geroprotectors Message 1. Experimental studies results
Башикирёва А. С. Оценка ускоренного старения водителей автотранспорта на модели биологического возраста по показателям физической работоспособности	709	Bashkireva A. S. The accelerated aging assessment by the biological age on physical work capacity model among professional lorry-drivers

<i>Башикирёва А. С., Артамонова В. Г.</i> Пептидергическая коррекция невротических состояний у водителей грузового автотранспорта	718	<i>Bashkireva A. S., Artamonova V. G.</i> The peptide correction of psychoadaptive disorders among professional lorry-drivers
<i>Парфёнов Ю. А., Белов В. Г., Цой В. С., Пахомов А. А., Рыжак Г. А.</i> Возрастная специфика профессионального стресса у врачей-специалистов разного профиля	729	<i>Parfenov Yu. A., Belov V. G., Tsoy V. S., Pahomov A. A., Ryzhak G. A.</i> Age-appropriate occupational stress in doctor-specialists in various fields
<i>Парфёнов Ю. А.</i> Психофизиологическая характеристика синдрома профессионального выгорания у врачей-специалистов разных возрастных групп	736	<i>Parfenov Yu. A.</i> Physiological characteristics of professional burnout syndrome in specialist doctors of different age groups
<i>Пушкин А. С., Рыжак Г. А.</i> Ранняя диагностика рецидива рака мочевого пузыря методом флюоресцентной <i>in situ</i> гибридизации в первые 24 мес после трансуретральной резекции мочевого пузыря у лиц пожилого и старческого возраста	745	<i>Pushkin A. S., Ryzhak G. A.</i> Early diagnostics of relapse of a bladder cancer with fluorescence <i>in situ</i> hybridization method in the first 24 months after a transurethral resection of a bladder in old and elderly persons
Кафедре гериатрии Самарского государственного медицинского университета — 15 лет	749	Кафедре гериатрии Самарского государственного медицинского университета — 15 лет
Авторский указатель к тому 25 (№ 1–4)	750	Authors index to Vol. 25 (№ 1–4)