

Успехи ГЕРОНТОЛОГИИ

10 лет Самарскому НИИ
«Международный центр
по проблемам пожилых»

Молекулярные и физиологиче-
ские механизмы старения

Факторы окружающей среды и
старение

Патогенез и терапия заболеваний
у пожилых

Профилактика преждевременного
старения

Социальная геронтология

Рецензии

Advances in Gerontology

2006
Выпуск
Volume 19

**УСПЕХИ ГЕРОНТОЛОГИИ
ADVANCES IN GERONTOLOGY**



«ЭСКУЛАП» • САНКТ-ПЕТЕРБУРГ • 2006

Russian Academy of Sciences • Division of Biological Sciences
Scientific Council on Physiological Sciences
Gerontological Society
North-Western Branch of RAMS

ADVANCES in GERONTOLOGY

V o l u m e 1 9

Editorial Board

V.N. Anisimov	(St.-Petersburg) — Editor-in-Chief
V.Kh. Khavinson	(St.-Petersburg) — Vice-Editor-in-Chief
A.I. Gaziev	(Moscow)
L.B. Lazebnik	(Moscow)
Yu.P. Nikitin	(Novosibirsk)
L.K. Obukhova	(Moscow)
A.M. Olovnikov	(Moscow)
P.A. Vorobiev	(Moscow)

International Advisory Board:

Yu.P. Altukhov	(Moscow)	A.I. Martynov	(Moscow)
A.L. Arjev	(St. Petersburg)	H. Niedermuller	(Vienna)
V.V. Bezrukov	(Kiev)	M. Passeri	(Parma)
C. Franceschi	(Ancona)	M.A. Paltsev	(Moscow)
V.S. Gasilin	(Moscow)	R.J. Reiter	(San Antonio)
N.N. Kipshidze	(Tbilisi)	G.S. Roth	(Baltimore)
T.B.L. Kirkwood	(Newcastle)	A.V. Shabalin	(Novosibirsk)
D.L. Knook	(Leiden)	V.N. Shabalin	(Moscow)
F.I. Komarov	(Moscow)	V.P. Skulachev	(Moscow)
O.V. Korkushko	(Kiev)	J. Vijg	(San Antonio)
E.A. Korneva	(St. Petersburg)	R. Weindruch	(Madison)
G.P. Kotelnikov	(Samara)	T. von Zglinicki	(Newcastle)
I.M. Kvetnoy	(St. Petersburg)	O.G. Yakovlev	(Samara)

Published since 1997

Indexed in Index Medicus / MEDLINE

St. PETERSBURG • 2006

Российская Академия наук • Отделение биологических наук
Научный совет по физиологическим наукам
Геронтологическое общество
Северо-Западное отделение РАМН

УСПЕХИ ГЕРОНТОЛОГИИ

В ы п у с к 1 9

Редакционная коллегия

В.Н. Анисимов	(Санкт-Петербург) — главный редактор
В.Х. Хавинсон	(Санкт-Петербург) — заместитель главного редактора
П.А. Воробьев	(Москва)
А.И. Газиев	(Пушино)
Л.Б. Лазебник	(Москва)
Ю.П. Никитин	(Новосибирск)
Л.К. Обухова	(Москва)
А.М. Оловников	(Москва)

Редакционный совет:

Ю.П. Алтухов	(Москва)	Е.А. Корнева	(Санкт-Петербург)
А.Л. Арьев	(Санкт-Петербург)	Г.П. Котельников	(Самара)
В.В. Безруков	(Киев)	А.И. Мартынов	(Москва)
Р. Вейндрук	(Мэдисон)	Г. Нидермюллер	(Вена)
Я. Вийг	(Сан Антонио)	М.А. Пальцев	(Москва)
В.С. Гасилин	(Москва)	М. Пассери	(Парма)
Т. фон Зглиници	(Ньюкасл)	Р.Дж. Рейтер	(Сан Антонио)
И.М. Кветной	(Санкт-Петербург)	Дж.С. Рот	(Балтимор)
Н.Н. Кипшидзе	(Тбилиси)	В.П. Скулачев	(Москва)
Т.Б.Л. Кирквуд	(Ньюкасл)	К. Франчески	(Анкона)
Д.Л. Кнук	(Лейден)	А.В. Шабалин	(Новосибирск)
Ф.И. Комаров	(Москва),	В.Н. Шабалин	(Москва)
О.В. Коркушко	(Киев)	О.Г. Яковлев	(Самара)

Выходит с 1997 г.
Индексируется Index Medicus / MEDLINE с 2001 г.

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ • 2006

Успехи геронтологии.—Санкт-Петербург: Эскулап, 2006, Вып. 19, 158 с., илл.

Издается при поддержке Санкт-Петербургского института биорегуляции и геронтологии Северо-Западного отделения РАМН

Издание вып. 19 поддержано также Фондом «Вечная молодость»

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.

Адрес редакции: 197758, Санкт-Петербург, Песочный-2, ул. Ленинградская, 68,
НИИ онкологии им. проф. Н.Н.Петрова, проф. 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», тел. (812) 542 4045.
Лицензия ИД № 04402 от 29.03.2001 г.

Подписано в печать 26.09.2006 г. Формат бумаги 60×90¹/₈. Печать офсетная. Печ. л. 19,75.

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

СОДЕРЖАНИЕ

CONTENTS

Яковлев О.Г., Захарова Н.О. Самарскому Научно-исследовательскому институту «Международный центр по проблемам пожилых» десять лет. О научных достижениях в области геронтологии и гериатрии	7	<i>Yakovlev O.G., Zakharova N.O.</i> Ten year anniversary of the Samara scientific research Institute «International center for the problems of the elderly». Scientific achievements in gerontology and geriatrics
Трубицын А.Г. Механизм эволюции видоспецифической продолжительности жизни	13	<i>Trubitsin A.G.</i> Evolution mechanism of species-specific lifespan
Макрушин А.В. Первичный механизм старения: гипотеза	25	<i>Makrushin A.V.</i> Primary mechanism of senescence: a hypothesis
Полякова В.О., Бенберин В.В. Экспрессия ключевых регуляторных белков апоптоза и их роль в возрастной инволюции тимуса человека	28	<i>Polyakova V.O., Benberin V.V.</i> Key regulatory apoptotic protein expression and their role in thymic involution in human aging
Москалев А.А., Шапошников М.В., Зайнуллин В.Г., Пунегов В.В. Влияние экдизон-содержащих препаратов растительного происхождения на продолжительность жизни линий <i>Drosophila melanogaster</i> в зависимости от генотипа	33	<i>Moskalev A.A., Shaposhnikov M.V., Zainullin V.G., Punegov V.V.</i> The influence of ecdysone-containing phytopreparations on life span of <i>Drosophila melanogaster</i> strains depending on the genotype
Божков А.И., Длубовская В.Л., Малеев В.А., Дмитриев Ю.В., Белецкая Л.Б. Сдерживающая рост диета вызывает различные стратегии адаптации организма у молодых и взрослых животных	36	<i>Bozhkov A.I., Dlubovskaya V.L., Maleev V.A., Dmitriev Yu.V., Beletskaya L.B.</i> The growth constraining diet causes various strategy of adaptation in young and adult animals
Никулин М., Барбержи-Гатоу П., Багдонавичюс В. Модель ускоренной деградации и ее применение в статистическом анализе влияния деменции и пола на потерю функциональной автономии в старости	44	<i>Nikulin M.S., Barberger-Gateau P., Bagdonavičius V.</i> Accelerated degradation model for survival and longitudinal data. Application to statistical analysis of the role played by dementia and sex in the loss of functional autonomy in elderly patients
Анискина А.И., Чалисова Н.И., Закуцкий А.Н., Комашина А.В., Филиппов С.В., Зезюлин П.Н. Влияние аминокислот на клеточную пролиферацию и апоптоз в органотипической культуре тканей молодых и старых крыс	55	<i>Aniskina A.I., Chalisova N.I., Zakutskiy A.N., Komashnya A.V., Philippov S.V., Zezyulin P.N.</i> Effect of amino acids on cell proliferation and apoptosis in organotypic tissue culture of rats of various age
Виноградова И.А., Чернова И.В. Влияние светового режима на возрастную динамику эстральной функции и уровня пролактина в сыворотке крови у крыс	60	<i>Vinogradova I.A., Chernova I.V.</i> Effect of different light regimens on the age dynamics of estrous function and on the serum prolactin level in rats
Свечкина Е.Б., Тютюнник Н.Н., Виноградова И.А. Влияние световых режимов, мелатонина и эпیتالона на активность панкреатической и кишечной амилаз у крыс разного возраста	66	<i>Svetchkina E.B., Tyutyunnik N.N., Vinogradova I.A.</i> Influence of light modes and geroprotectors on amylase activity in pancreas and small intestine in rats of different age
Рендаков Н.Л., Тютюнник Н.Н., Виноградова И.А. Влияние возраста, различных режимов освещения, мелатонина и эпیتالона на активность лизосомальных протеиназ в печени и почках крыс	72	<i>Rendakov N.L., Tyutyunnik N.N., Vinogradova I.A.</i> Ageing, different light conditions, melatonin and epitalon effects on lysosomal proteinases activity in rat liver and kidneys
Узенбаева Л.Б., Виноградова И.А., Голубева А.Г., Чуров А.В., Илюха В.А. Возрастные изменения лейкоцитарной формулы и морфометрических параметров больших гранулярных лимфоцитов крови крыс при различных режимах освещения	79	<i>Uzenbaeva L.B., Vinogradova I.A., Golubeva A.G., Tchurov A.V., Ilyukha V.A.</i> Age related changes in rat blood leucocytes count and morpho-metrical parameters of large granular lymphocytes under different light regimes

<i>Варламова Н.Г., Евдокимов В.Г.</i> Функция внешнего дыхания у девушек и женщин разного возраста	85	<i>Varlamova N.G., Evdokimov V.G.</i> Function of the external breath in teenage and adult women of different age groups
<i>Белозерова Л.М.</i> Оценка биологического возраста по эхокардиографии	90	<i>Belozerova L.M.</i> Biological age estimation by means of echocardiography
<i>Закуцкий А.Н., Чалисова Н.И., Рыжак Г.А., Анискина А.И., Филиппов С.В., Зезюлин П.Н.</i> Тканеспецифическое влияние синтетических биорегуляторных пептидов в органотипической культуре тканей молодых и старых крыс	93	<i>Zakutskii A.N., Chalisova N.I., Ryzhak G.A., Aniskina A.I., Philippov S.V., Zezyulin P.N.</i> The tissue-specific effect of synthetic peptides in organotypic tissues culture in young and old rats
<i>Кудрявцева Т.А., Зайченко И.Н., Ефремов О.М., Байрамов А.А., Григорьев Е.И., Рыжак Г.А.</i> Действие вилона на нейроэндокринный статус и половое поведение старых самцов крыс	97	<i>Kudryavtseva T.A., Zaychenko I.N., Efremov O.M., Bairamov A.A., Grigoriev E.I., Ryzhak G.A.</i> Effect of vilon on neuroendocrine status and sexual function of old male rats
<i>Сорока Н.Н., Рыжак Г.А.</i> Возможности ультразвуковой диагностики медиоинтимальной гиперплазии как предиктора атеросклеротических поражений у лиц пожилого возраста	102	<i>Soroka N.N., Ryzhak G.A.</i> Mediointimal hyperplasia of carotid artery as a predictor of atherosclerosis in old people: ultrasonic diagnostics availability
<i>Кузник Б.И., Колесниченко Л.Р., Ключерева Н.Н., Пинелис Ю.И., Рыжак Г.А., Хамаева Ц.Б.</i> Влияние тимомиметика вилон на состояние свёртывающей системы крови и фибринолиза у больных сахарным диабетом I типа разного возраста	107	<i>Kuznik B.I., Kolesnichenko L.R., Kluchereva N.N., Pinelis Yu.I., Ryzhak G.A., Khamaeva Ts.B.</i> Effect of thymomimetic Vilon on blood coagulant system and fibrinolysis in diabetes mellitus type 1 patients of different age
<i>Шабалин А.В., Рагино Ю.И., Любимцева С.А., Полонская Я.В., Иванова М.В.</i> Влияние цитопротекции на окислительные процессы и эндотелиальную функцию у пожилых пациентов с ишемической болезнью сердца	116	<i>Shabalin A.V., Ragino Yu.I., Lyubimtseva S.A., Polonskaya Ya.V., Ivanova M.V.</i> Effect of cytoprotection on the oxidative processes and endothelial function in elderly patients with coronary heart disease
<i>Джогерст Дж.</i> Гериатрическая оценка нужна не только гериатрам	120	<i>Jogerst G.J.</i> Geriatrics assessment is not just for geriatricians
<i>Белоконь О.В.</i> Оценка медико-социального благополучия пожилых в России (функциональные способности и приоритеты по результатам опросов)	129	<i>Belokon O.V.</i> The evaluation of elderly socio-medical well-being in Russia (capability to function and priorities derived from the opinion poll)
<i>Француз Ю.А.</i> Рецензия. — Старение населения Санкт-Петербурга: социально-демографические аспекты / Под ред. Г.Л. Сафаровой	147	<i>Frantsuz Yu.A.</i> Book review. — Aging of population in St.Petersburg: social-demographic aspects / G.L. Safarova, ed.
<i>Шабалин А.В.</i> Рецензия. — В.Х. Хавинсон, С.В. Анисимов, В.В. Малинин, В.Н. Анисимов. Пептидная регуляция генома и старение	149	<i>Shabalin A.V.</i> Book review. — V.Kh. Khavinson, S.V. Anisimov, V.V. Malinin, V.N. Anisimov. Peptide Regulation of the Genome and the Aging
<i>Анисимов В.Н.</i> Рецензия. — В.И. Донцов, В.Н. Крутько, А.А. Подколзин. Фундаментальные механизмы геропрофилактики	152	<i>Anisimov V.N.</i> Book review. — V.I. Dontsov, V.N. Krutko, A.A. Podkolzin. Fundamental Mechanisms of Aging Prevention

О.Г. Яковлев¹, Н.О. Захарова²

САМАРСКОМУ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОМУ ИНСТИТУТУ «МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЦЕНТР ПО ПРОБЛЕМАМ ПОЖИЛЫХ» — ДЕСЯТЬ ЛЕТ. О НАУЧНЫХ ДОСТИЖЕНИЯХ В ОБЛАСТИ ГЕРОНТОЛОГИИ И ГЕРИАТРИИ

¹ Самарский областной клинический госпиталь для ветеранов войн, НИИ «Международный центр по проблемам пожилых», 443063, Самара, ул. им. XII Партсъезда, 43; ² Самарский государственный медицинский университет, Самара, ул. Чапаевская, 89; e-mail: geriatry@mail.ru

В статье приведены сведения о структуре и основных направлениях научных исследований Самарского НИИ «Международный центр по проблемам пожилых», созданного в 1996 г. Представлена информация о научных конференциях, проведенных институтом, и основных публикациях его сотрудников.

Ключевые слова: научные исследования в Самаре, гериатрия, медицинские и социальные проблемы пожилых.

Научно-исследовательский институт «Международный центр по проблемам пожилых» (НИИ МЦПП) в Самаре был создан в 1996 г. на базе Самарского областного клинического госпиталя для ветеранов войн (СОКГВВ), в соответствии с постановлением главы Администрации Самарской области К.А. Титова № 266 от 18.09.96. Основная цель создания такого рода учреждения — обеспечение и повышение качества медицинской и социальной помощи, оказываемой ветеранам войн и труда и лицам, приравненным им по льготам, интеграция научных исследований и практической деятельности в области геронтологии и гериатрии, разработка и внедрение в практику научно обоснованных подходов к решению медико-социальных проблем лиц старшего возраста.

Генеральным директором НИИ МЦПП СОКГВВ стал заслуженный врач РФ О.Г. Яковлев, директором по научной работе — проректор по научной работе Самарского государственного медицинского университета (СамГМУ) профессор Г.П. Котельников. После избрания Г.П. Котельникова ректором СамГМУ директором по научной работе назначена профессор Н.О. Захарова, заведующая кафедрой гериатрии СамГМУ.

Научная деятельность НИИ МЦПП СОКГВВ осуществляется в соответствии с отраслевыми научно-исследовательскими программами, утвержденными МЗ РФ: «Старшее поколение» и «Геронтология и гериатрия».

В числе научных сотрудников — ученые СамГМУ, Самарского государственного университета (СГУ) и Госпиталя ветеранов войн.

Деятельность осуществляется в 16 научных лабораториях:

1) Лаборатория гематологии (зав. — проф. СамГМУ В.А. Кондурцев)

2) Лаборатория травматологии и ортопедии (зав. — доцент СамГМУ Ю.В. Ларцев)

3) Лаборатория неврологии (зав. — проф. СамГМУ Н.П. Новикова)

4) Лаборатория лучевой диагностики (зав. — проф. СамГМУ, Засл. деят. науки РФ И.П. Корольюк)

5) Лаборатория клинической эндокринологии (зав. — проф. СамГМУ Н.И. Вербовая)

6) Лаборатория традиционных методов лечения (зав. — проф. СамГМУ А.В. Яшков)

7) Лаборатория ментального здоровья (зав. — проф. СамГМУ Н.И. Мельченко)

8) Лаборатория организации здравоохранения и социальной медицины (зав. — проф. СамГМУ А.Г. Сапрыкина)

9) Лаборатория терапии и медико-социальной помощи (зав. — проф. СамГМУ В.В. Павлов)

10) Лаборатория урологии (зав. — к.м.н. В.Е. Марченков)

11) Лаборатория энзимологии, кардиологии и клинической фармакологии (зав. — д.м.н. И.А. Гехт)

12) Лаборатория иммунологии (зав. — проф. Т.В. Суздальцева)

13) Лаборатория хирургии (зав. — к.м.н. И.К. Александров)

14) Лаборатория морфологических исследований (зав. — профессор Р.А. Дробышева)

15) Лаборатория теоретических проблем социальной геронтологии (зав. — к.м.н., доцент СГУ Т.К. Арэфьева)