

# Успехи ГЕРОНТОЛОГИИ

Геронтология в Европе

Физиологические механизмы  
старения

Патогенез и терапия заболеваний  
у пожилых

Профилактика преждевременного  
старения

Медико-социальные проблемы  
пожилого возраста

Advances in Gerontology

2008 № 1  
Том 21  
Volume



**УСПЕХИ ГЕРОНТОЛОГИИ  
ADVANCES IN GERONTOLOGY**



«ЭСКУЛАП» • САНКТ-ПЕТЕРБУРГ • 2008

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 2 1, № 1

---

## 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:

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

**Published since 1997**

**Indexed in Index Medicus / MEDLINE**

---

St. PETERSBURG • 2008

# УСПЕХИ ГЕРОНТОЛОГИИ

Т о м 2 1, № 1

---

Редакционная коллегия:

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

Редакционный совет:

А.Л. Арьев	(Санкт-Петербург)	Е.А. Корнева	(Санкт-Петербург)
В.В. Безруков	(Киев)	Г.П. Котельников	(Самара)
Р. Вейндрук	(Мэдисон)	А.И. Мартынов	(Москва)
Я. Вийг	(Сан-Антонио)	<u>Н.П. Напалков</u>	(Санкт-Петербург)
В.С. Гасилин	(Москва)	М.А. Пальцев	(Москва)
М.И. Давыдов	(Москва)	М. Пассери	(Парма)
Т. фон Зглинцки	(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)
В.К. Кольтовер	(Черноголовка)	В.Н. Шабалин	(Москва)
Ф.И. Комаров	(Москва)	О.Г. Яковлев	(Самара)
О.В. Коркушко	(Киев)	А.И. Яшин	(Дурэм)

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

Успехи геронтологии. Санкт-Петербург: Эскулап, 2008. Т. 21. № 1. 168 с., ил.

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

**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 06.04.2008 г. Формат бумаги 60×90<sup>1</sup>/<sub>8</sub>. Печать офсетная. Печ. л. 21.

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

# СОДЕРЖАНИЕ

# CONTENTS

*Михайлова О. Н.*

VI Европейский конгресс Международной ассоциации геронтологии и гериатрии

*Шапошникова В. И.*

Хронобиологические аспекты геронтологии

*Манских В. Н.*

Гипотеза: фагоцитоз aberrantных клеток защищает долгоживущие виды позвоночных от опухолей

*Гладышев Г. П.*

О механизме влияния продуктов питания на продолжительность здоровой жизни

*Захарченко В. М., Успенский Ю. П., Фрейдина Д. А., Медведева Т. В.*

Пищевое поведение людей в пожилом возрасте

*Саско А. И., Никулин М. С.*

Гибкие регрессионные модели для динамического прогнозирования выживания в старости при наличии раковых или других хронических заболеваний

*Карпенко Л. Ю., Бахта А. А., Суховольский О. К.*

Возрастные особенности состояния антиоксидантной системы организма здоровых собак

*Войтенков В. Б., Попович И. Г., Арутюнян А. В., Опарина Т. И., Прокopenко В. М.*

Влияние пептида дельта-сна на свободно-радикальные процессы в головном мозгу и печени мышей при различных световых режимах

*Кочеткова Н. Г.*

Влияние фетальных тканей на процессы инволюции тимуса в эксперименте

*Козина Л. С.*

Исследование антигипоксических свойств коротких пептидов

*Козина Л. С., Арутюнян А. В., Стволинский С. Л., Хавинсон В. Х.*

Оценка биологической активности регуляторных пептидов в модельных экспериментах *in vitro*

*Князькин И. В.*

Мелатонин, старение и опухоли предстательной железы

*Князькин И. В.*

Экстрапинеальный мелатонин в процессах ускоренного и преждевременного старения у крыс

7

*Mikhailova O. N.*

VI European Congress of the International Association of Gerontology and Geriatrics

14

*Shaposhnikova V. I.*

Chronobiological aspects of gerontology

27

*Manskikh V. N.*

Hypothesis: Phagocytosis of aberrant cells protects long life span vertebrate species against tumors

34

*Gladyshev G. P.*

Mechanism of influence of foodstuff on healthy longevity

37

*Zakharchenko V. M., Uspenskiy Yu. P., Freidinova D. A., Medvedeva T. V.*

Eating attitude of people in advanced age

41

*Sasco A. J., Nikulin M. S.*

Flexible regression models for dynamic prediction of survival in elderly in presence of cancer or other chronic diseases

49

*Karpenko L. Yu., Bakhta A. A., Sukhovolsky O. K.*

Age-related peculiarities of antioxidant system in healthy dogs

53

*Voitenkov V. B., Popovich I. G., Arutjunyan A. V., Oparina T. I., Prokopenko V. M.*

Effect of delta-sleep inducing peptide on free-radical processes in brain and liver of mice at various light regimens

56

*Kochetkova N. G.*

The impact of fetal tissues on the experimental processes of thymus involution

61

*Kozina L. S.*

Investigation of antihypoxic properties of short regulatory peptides

68

*Kozina L. S., Arutjunyan A. V., Stvolinsky S. L., Khavinson V. Kh.*

The valuation of biological activity of regulatory peptides in model experiments *in vitro*

74

*Knyazkin I. V.*

Melatonin, aging and tumors of the prostate

80

*Knyazkin I. V.*

Extrapineal melatonin in processes of accelerated and premature aging in rats

<i>Князькин И. В.</i> Пинеальная железа и экстрапинеальные источники мелатонина в висцеральных органах при естественном старении человека	83	<i>Knyazkin I. V.</i> Pineal gland and extrapineal melatonin in visceral organs during natural human aging
<i>Бурда Ю. А., Селятицкая В. Г., Трофимов А. В., Шабалин А. В.</i> Ассоциация возрастной динамики магнито-чувствительности с артериальной гипертензией	86	<i>Burda Yu. A., Selyatitskaya V. G., Trofimov A. V., Shabalin A. V.</i> Association of age magnetosensitivity dynamics with arterial hypertension
<i>Лукьянов Н. Г., Рожков В. О., Пайвин А. А., Хубулава Г. Г., Козлов К. Л.</i> Диастолическая функция левого желудочка у больных пожилого и старческого возраста с ишемической болезнью сердца до и после операции коронарного шунтирования	91	<i>Lukyanov N. G., Rogkov V. O., Payvin A. A., Khubulava G. G., Kozlov K. L.</i> Diastolic function of the left ventricle in sick people of elderly and old age with ischemic heart disease before and after the coronary shunting operation
<i>Китачёв К. В., Хубулава Г. Г., Сазонов А. Б., Козлов К. Л., Кулага В. А., Юрченко Д. Л., Лукьянов Н. Г., Яковлев Н. Н.</i> Особенности патогенеза хронической ишемии нижних конечностей у пациентов старших возрастных групп	97	<i>Kitachov K. V., Khubulava G. G., Sazonov A. B., Kozlov K. L., Kulaga V. A., Yurchenko D. L., Lukyanov N. G., Yakovlev N. N.</i> Pathogenesis of chronic lower extremities arterial insufficiency in gerontological patients
<i>Боровкова Т. А., Мякотных В. С.</i> Кардиоваскулярная и цереброваскулярная патология в пожилом и старческом возрасте: клинические и морфологические аспекты взаимоотношений	100	<i>Borovkova T. A., Myakotnykh V. S.</i> Cardiovascular and cerebrovascular pathology in old patients: clinical and morphological aspects of interrelations
<i>Боровкова Т. А., Мякотных В. С., Берзин С. А.</i> Сердечно-сосудистая патология у больных пожилого и старческого возраста с фатальными злокачественными новообразованиями	108	<i>Borovkova T. A., Myakotnykh V. S., Berzin S. A.</i> Cardiovascular pathology in old patients with fatal malignant tumours
<i>Шабалин А. В., Сентякова Т. Н., Ходыкина Е. Н.</i> Показатели сосудисто-клеточного, коагуляционного гемостаза и фибринолиза при артериальной гипертензии у пациентов разного возраста	116	<i>Shabalin A. V., Sentyakova T. N., Khodykina E. N.</i> The indices of cellular and vascular, coagulatory haemostasis and fibrinolysis in arterial hypertension of patients of different age groups
<i>Попова С. А., Свиридкина Л. П., Топорова С. Г.</i> Возрастные изменения функций лимфатической системы при экзогенной интоксикации и пути их коррекции	122	<i>Popova S. A., Sviridkina L. P., Toporova S. G.</i> Age specific disorders in lymphatic system functions in exogenic intoxication and the ways of their correction
<i>Нагин А. П., Козлов Б. И., Вишняков А. А.</i> Состояние мукоцилиарной системы у больных пожилого возраста с хроническими обструктивными заболеваниями легких	127	<i>Nagin A. P., Kozlov B. I., Vishnyakov A. A.</i> State of mucociliary system in patients of senior age suffering from chronic obstructive pulmonary diseases
<i>Меркурьева Г. А., Рыжак Г. А.</i> Влияние пептидного препарата эпифиза на суточный профиль артериального давления у женщин среднего и пожилого возраста с ишемической болезнью сердца и артериальной гипертензией	132	<i>Merkurieva G. A., Ryzhak G. A.</i> Effect of pineal gland peptide medication on the diurnal profile of arterial pressure in middle-aged and elderly women with ischemic heart disease and arterial hypertension



Вебер П., Мелузинова Х., Кубесова Х., Полкарова В., Кокуркова Б., Стриова А., Фенклова Е., Слизова И., Хейлова Д., Писарчикова М., Томечкова Т.

Лечение инсулином больных диабетом старше 75 лет. Опыт и результаты, полученные у амбулаторных пациентов

Нечаева Г. И., Темникова Е. А., Солодникова Л. Д.

К вопросу о медико-социальной работе в комплексном ведении больных старческого возраста с хронической сердечной недостаточностью

Прокопенко Н. А.

Роль социально-гигиенических факторов и психофизиологических особенностей личности в старении организма

Процаев К. И., Ильницкий А. Н., Зезюлин П. Н., Филиппов С. В., Лукьянов А. А., Жернакова Н. И.

Медико-социальные проблемы геронтологии и гериатрии: осведомленность населения и медицинских работников

Бисюк Ю. В.

Некоторые правовые аспекты оказания экстренной медицинской помощи больным пожилого и старческого возраста

143

Weber P., Melužínová H., Kubešová H., Polcarová V., Kocourková B., Striová A., Fenclová E., Slívová J., Hejlová D., Písarčíková M., Tomečková T.

Insulin treatment in diabetics 75+ years: experiences and results in outpatient care

148

Nechaeva G. I., Temnikova E. A., Solodnikova L. D.

On medical and social work in the complex treatment of senile age patients with chronic heart failure

153

Prokopenko N. A.

Role of social-hygienic factors and psychophysiological characteristics in human aging

160

Proshchayeu K. I., Ilnitski A. N., Zezjulin P. N., Filippov S. V., Lukyanau A. A., Zhernakova N. I.

Medical and social problems in gerontology and geriatric: the positions of patients and medical personnel

165

Bisyuk Yu. V.

Legal aspects of urgent medical help for elderly and old sick patients