

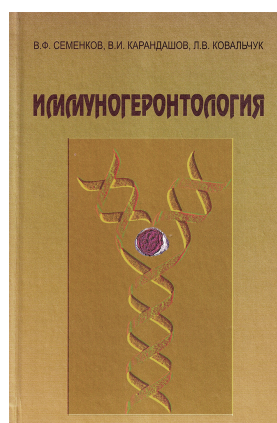
ИЗДАТЕЛЬСТВО «МЕДИЦИНА» ПРЕДЛАГАЕТ ВАШЕМУ ВНИМАНИЮ КНИГИ:



**ПИЩЕВАЯ АЛЛЕРГИЯ И НЕПЕРЕНОСИМОСТЬ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ**  
**А.М. Ногаллер, И.С. Гущин, В.К. Мазо, И.В. Гмошинский**  
Монография, 2007  
ISBN 5-225-04024-1

В книге излагаются современные представления об аллергии и псевдоаллергии, об иммунологических механизмах развития аллергических реакций; приводятся характеристика и пути всасывания пищевых антигенов, основные сведения о добавляемых в пищу веществах и биологически активных добавках, об их пользе и возможном аллергеном действии. Подробно освещены вопросы клиники, диагностики, лечения и профилактики пищевой аллергии, объясняются причины плохой переносимости пищи неаллергического характера.

Для терапевтов, педиатров, аллергологов, иммунологов и патологов.



**ИММУНОГЕРОНТОЛОГИЯ**  
**В.Ф. Семенов, В.И. Карандашов, Л.В. Ковальчук**  
Руководство для врачей, 2005  
ISBN 5-225-04095-0

В книге анализируются данные литературы и результаты собственных исследований по иммуногеронтологии. Представлены новые сведения о механизмах старения иммунной системы, роли в этом процессе иммуногенетических факторов, цитокинов, белков теплового шока. Описаны возрастная инволюция тимуса и возрастная динамика иммунного ответа, даны современные представления о субпопуляциях супрессорных клеток и иммуностарении, влияние гипоксии и горного климата на оксидативный метаболизм и старение. Рассказано о феномене долгожительства и современных подходах к медикаментозной и немедикаментозной иммунокоррекции в геронтологии.

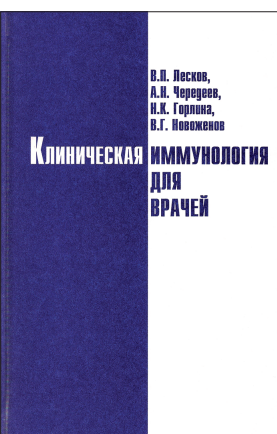
Для специалистов, занимающихся проблемами старения человека и продления и повышения качества жизни, врачей-гериатров, иммунологов, аллергологов и терапевтов.



**ПРЕПАРАТЫ, МЕТОДЫ И СХЕМЫ ИММУНОТЕРАПИИ ОПУХОЛЕЙ**  
**В.И. Новиков, А.А. Власов, В.И. Карандашов, И.Г. Сидорович**  
Справочник, 2006  
ISBN 5-225-04234-1

Справочник основан на предлагаемой авторами классификации препаратов и методов иммунотерапии злокачественных опухолей, состоит из 4 глав. Представлены практически все современные иммуностропные препараты, их биологические, фармакологические свойства, механизм действия, дозы и способы введения, показания к применению, противопоказания, побочные эффекты. Подробно проанализированы методы и схемы иммунотерапии. Описаны схемы, рекомендованные в качестве основы при иммунореабилитации некоторых наиболее часто встречающихся онкозаболеваний.

Для онкологов, врачей-иммунологов.



**КЛИНИЧЕСКАЯ ИММУНОЛОГИЯ ДЛЯ ВРАЧЕЙ**  
**В.П. Лесков, А.Н. Череев, Н.К. Горлина, В.Г. Новоженев**  
Библиотека практикующего врача, 2005  
ISBN 5-225-04037-3

В книге представлены методы диагностики иммунодефицитных состояний, стандартные схемы лечения больных, препараты, созданные иммунологами за последние годы. Описан алгоритм, позволяющий расшифровать иммунограмму и, основываясь на её данных, выбрать иммуностимулятор, адекватный состоянию иммунной системы пациента.

Для врачей поликлиник и стационаров.

*По вопросам приобретения книг обращаться в отдел реализации  
ОАО «Издательство Медицина»*

*тел.: 8(499)264 95 98  
моб. тел.: 8(963)681 56 72  
e-mail: strashko.mila@yandex.ru  
www.medlit.ru*



*И.И. Мечников*

ISSN 0206-4952



9 770206 495009

# ИММУНОЛОГИЯ

Том 34

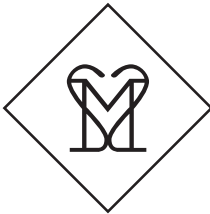
5

2013

*Издательство «Медицина»*

[www.medlit.ru](http://www.medlit.ru)

Издательство «Медицина» с 1918 года специализируется на выпуске отечественной и зарубежной медицинской литературы и медицинских периодических изданий



ОАО «Издательство  
«МЕДИЦИНА»»

www.medlit.ru

107140, г. Москва,  
ул. Верхняя Красносельская, д. 17 А, стр. 1 Б  
Тел.: +7 499 264 70 43

ОТДЕЛ РЕАЛИЗАЦИИ КНИГ  
И ЖУРНАЛОВ:  
+7 (499) 264 95 98  
+7 (499) 264 57 92

РЕКЛАМА:  
+7 (499) 264 00 90



БЛАНК ПОДПИСКИ НА ЖУРНАЛ ДЛЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПОДПИСЧИКОВ

Извещение	Форма № ПД-4	
	ОАО «Издательство «Медицина» (наименование получателя платежа) ИНН 7709437273 р/с 40702810438120106547 в ОАО Сбербанк России, г. Москва_ кор./сч. 30101810400000000225 БИК 044525225	
Кассир	Подписка на журнал: <b>ИММУНОЛОГИЯ</b> (на полугодие)	
	на 2014 год	
	на 1-е полугодие	
	Куда:	
	(почтовый индекс)	(адрес)
	Кому:	
	(фамилия, инициалы)	
	Тел.	Е-mail:
	Стоимость: <b>1653</b> (руб.), включая НДС 10%	
	Подпись _____	
Извещение	Форма № ПД-4	
	ОАО «Издательство «Медицина» (наименование получателя платежа) ИНН 7709437273 р/с 40702810438120106547 в ОАО Сбербанк России, г. Москва_ кор./сч. 30101810400000000225 БИК 044525225	
Кассир	Подписка на журнал: <b>ИММУНОЛОГИЯ</b> (на полугодие)	
	на 2014 год	
	на 1-е полугодие	
	Куда:	
	(почтовый индекс)	(адрес)
	Кому:	
	(фамилия, инициалы)	
	Тел.	Е-mail:
	Стоимость: <b>1653</b> (руб.), включая НДС 10%	
	Подпись _____	

Бланк заявки

Куда:	
(почтовый индекс)	(адрес)
Кому:	
(фамилия, инициалы)	

Квитанцию можно оплатить в любом отделении Сбербанка РФ. Разборчивым почерком впишите в квитанцию и бланк заявки свои личные данные: Ф.И.О. получателя, электронный адрес, контактный телефон. Подтвердите оплату по факсу +7 499 264 70 43 или по электронной почте **e-mail:** med-magazine@rambler.ru, выслав копию оплаченной квитанции и заполненный бланк заявки.

В случае возникновения вопросов, касающихся Вашей подписки, позвоните нам по тел. +7 499 264 57 92 или +7 499 264 95 98. Мы ответим на все Ваши вопросы.

**Примечание. Срок подтверждения Вами оплаты – строго до 15 декабря 2013 г.**





*И.И. Мечников*

# ИММУНОЛОГИЯ

IMMUNOLOGIYA

Двухмесячный научно-практический журнал

ОСНОВАН В ЯНВАРЕ 1980 г.

Главный редактор академик РАН и РАМН Р. М. ХАИТОВ

*Журнал входит в перечень периодических научно-технических изданий,  
рекомендуемых ВАК Российской Федерации  
для публикации основных результатов диссертаций на соискание  
ученой степени кандидата и доктора наук*

Зав. редакцией журнала

*Галина Ивановна ГАВРИКОВА*

тел. 8-499-264-36-66

e-mail: [gigavr@yandex.ru](mailto:gigavr@yandex.ru)

Том 34

5

2013

СЕНТЯБРЬ – ОКТЯБРЬ

*Москва «Издательство "Медицина"»*



**ОАО «ИЗДАТЕЛЬСТВО  
"МЕДИЦИНА"»**

**АДРЕС РЕДАКЦИИ:**

107140, Москва, ул. Верхняя  
Красносельская, д.17а, стр. 16  
(проезд метро до станции  
"Красносельская",  
последний вагон из центра)

**E-mail:** meditsina@mtu-net.ru  
**WWW страница:** www.medlit.ru

ЛР № 010215 от 29.04.97

Все права защищены. Ни одна часть этого издания не может быть занесена в память компьютера либо воспроизведена любым способом без предварительного письменного разрешения издателя.

Сведения о статьях, публикуемые в журнале "Иммунология", помещаются в Excerpta Medica; Biological Abstracts; Chemical Abstracts; INIS Atomindex (International Nuclear Information System); Ulrich's International Periodicals Directory.

**"MEDITSINA"**  
**Publishing House**

**ОТДЕЛ РЕКЛАМЫ**

Тел. 8 (499) 264-00-90

Ответственность за достоверность информации, содержащейся в рекламных материалах, несут рекламодатели

Редактор *Е. И. Константинова*

Художественный редактор  
*М. Б. Белякова*

Технический редактор *Т. В. Нечаева*  
Корректор *Т. Д. Малышева*  
Верстка *Е. М. Архипова*

Сдано в набор 23.09.2013.

Подписано в печать 17.10.2013.

Формат 60 × 88 1/8.

Печать офсетная.

Печ. л. 7,00.

Усл. печ. л. 6,86.

Уч.-изд. л. 9,3.

Заказ 476.

Отпечатано в ООО "Подольская  
Периодика", 142110, г. Подольск,  
ул. Кирова, 15

Подписной тираж номера 389 экз.

**Индекс 71492 – для индивидуальных  
подписчиков**  
**Индекс 71493 – для предприятий и  
организаций**

ISSN 0206-4952. Иммунология. 2013.  
Т. 34. № 5. 233—288.

**РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:**

**Л. П. АЛЕКСЕЕВ**, профессор, доктор мед. наук, **Р. И. АТАУЛ-ЛАХАНОВ**, профессор, доктор мед. наук, **И. С. ГУЩИН**, член-корр. РАМН, доктор мед. наук, **Н. И. ИЛЬИНА**, профессор, доктор мед. наук, **З. Г. КАДАГИДЗЕ**, профессор, доктор мед. наук, **Э. В. КАРАМОВ**, профессор, доктор биол. наук, **А. В. КАРАУЛОВ**, член-корр. РАМН, доктор мед. наук, **Н. В. МЕДУНИЦЫН**, академик РАМН, доктор мед. наук, **Р. В. ПЕТРОВ**, академик РАН, **Б. В. ПИНЕГИН** (зам. главного редактора), профессор, доктор мед. наук, **Ю. П. РЕЗНИКОВ**, профессор, доктор мед. наук, **И. Г. СИДОРОВИЧ**, профессор, доктор мед. наук, **А. С. СИМБИРЦЕВ**, профессор, доктор мед. наук, **А. В. ФИЛАТОВ**, профессор, доктор биол. наук, **И. С. ФРЕЙДЛИН**, член-корр. РАМН, доктор мед. наук, **М. Р. ХАИТОВ**, доктор мед. наук, **А. А. ЯРИЛИН** (ответственный секретарь), профессор, доктор мед. наук

**THE EDITORIAL BOARD:**

**LEONID ALEXEEV**, corresponding member of RAMS, Professor, MD, **RAVSHAN ATAULLAKHANOV**, Professor, MD, **JGOR GUSHCHIN**, corresponding member of RAMS, MD, **NATALIA ILYNA**, Professor, MD, **ZAIRA KADAGIDZE**, Professor, MD, **EDWARD KARAMOV**, Professor, DBS, **ALEXANDER KARAULOV**, corresponding member of RAMS, MD, **NICKOLAY MEDUNITSYN**, active member of RAMS, MD, **REM PETROV**, active member of RAN and RAMS, **BORIS PINEGIN** (Deputy Editor), Professor, MD, **YURI RESNIKOV**, Professor, MD, **IGOR SIDOROVICH**, Professor, MD, **ANDREY SIMBIRTSTEV**, Professor, MD, **ALEXANDER FILATOV**, Professor, DBS, **IRINA FREYDLINA**, corresponding member of RAMS, MD, **ALEXANDER YARILIN** (Executive Secretary), Professor, MD

**РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:**

**Г. И. АБЕЛЕВ** (Москва), **Т. У. АРИПОВА** (Ташкент), **С. С. ГАМБАРОВ** (Ереван), **А. В. ЕМЕЛЬЯНОВ** (Санкт-Петербург), **В. А. КОЗЛОВ** (Новосибирск), **Л. В. ЛУСС** (Москва), **А. Н. МАЯНСКИЙ** (Нижний Новгород), **М. П. ПОТАПНЕВ** (Минск), **М. З. САИДОВ** (Махачкала), **Р. И. СЕПИАШВИЛИ** (Москва), **Л. А. СИЗЯКИНА** (Ростов-на-Дону), **Н. Ю. СОТНИКОВА** (Иваново), **И. А. ТУЗАНКИНА** (Екатеринбург), **В. А. ЧЕРЕШНЕВ** (Екатеринбург)

**THE EDITORIAL STAFF:**

**GARRY ABELEV** (Moscow), **TAMARA ARIPOVA** (Tashkent), **SPARTAK GAMBAROV** (Erevan), **ALEXANDER EMEL'YANOV** (St. Petersburg), **VLADIMIR KOZLOV** (Novosibirsk), **LUDMILA LUSS** (Moscow), **ANDREW MAYANSKY** (Nizhny Novgorod), **ALEXANDER MIKHAYLENKO** (Tver), **MICHAEL POTAPNEV** (Minsk), **MARAT SAIDOV** (Makhachkala), **REVAZ SEPIASHVILI** (Moscow), **LUDMILA SIZYAKINA** (Rostov-on-Don), **NATALIA SOTNIKOVA** (Ivanovo), **IRINA TUZANKINA** (Ekaterinburg), **VALERY CHERESHNEV** (Ekaterinburg)



## ИММУНОЛОГИЯ СПИДА

- Черешнев В.А., Шмагель К.В., Королевская Л.Б., Сайдакова Е.В., Шмагель Н.Г., Слободчикова С.В., Зверев С.Я., Таранин А.В.** Влияние коинфекции вирусом гепатита С на активацию и апоптоз Т-лимфоцитов у ВИЧ-инфицированных пациентов, получающих антиретровирусную терапию. .... 236

## КЛЕТОЧНАЯ ИММУНОЛОГИЯ

- Митин А.Н., Литвина М.М., Комогорова В.В., Шарова Н.И., Ярилин А.А.** Вклад гомеостатической пролиферации и связанных с ней процессов в восстановление популяции периферических Т-клеток в условиях лимфопении, индуцированной облучением. .... 242
- Горбунова О.Л., Ширшев С.В., Заморина С.А.** Влияние киссептина на функциональную активность моноцитов. .... 247
- Луценко Г.В., Гречихина М.В., Дьячкова Л.Г., Сапожников А.М.** Протективное действие аутокринных факторов цитотоксических Т-лимфоцитов в условиях химической гипоксии. .... 251

## ИММУНОФАРМАКОЛОГИЯ

- Таллерова А.В., Иванова Е.А., Капица И.Г., Коваленко Л.П., Вальдман Е.А., Воронина Т.А.** Влияние противопаркинсонического препарата гемантан на уровень цитокинов в эксперименте. .... 254

## ВАКЦИНОЛОГИЯ

- Топтыгина А.П., Семикина Е.Л., Алешкин В.А.** Формирование и поддержание специфического клеточного иммунного ответа на вакцинацию "Приорикс". .... 257

## ИММУНОПАТОЛОГИЯ И КЛИНИЧЕСКАЯ ИММУНОЛОГИЯ

- Геворгян М.М., Альперина Е.Л., Куликов А.В., Идова Г.В.** Изменение содержания CD4<sup>+</sup> и CD8<sup>+</sup> Т-лимфоцитов в периферической крови и селезенке у мышей линии ASC (Antidepressant sensitive catalepsy) с наследственной предрасположенностью к депрессивно-подобному поведению. .... 262
- Киреев В.В., Джапаров А.К., Мусаходжаева Д.А.** Влияние вируса Эпштейна–Барр на иммунные показатели синовиальной жидкости при ревматоидном артрите. .... 265
- Кологривова И.В., Суслова Т.Е., Кошельская О.А., Винницкая И.В., Трубачева О.А.** Влияние глюкозы и инсулина на секрецию цитокинов мононуклеарами периферической крови *in vitro*. .... 267

## ОБЗОРЫ

- Старская И.С., Полевщиков А.В.** Морфологические аспекты атрофии тимуса при стрессе. .... 271
- Зиганшина М.М., Бовин Н.В., Сухих Г.Т.** Естественные АТ как ключевой элемент механизма, поддерживающего гомеостаз в иммунной системе. .... 277
- Холоденко И.В., Доронин И.И., Холоденко Р.В.** Опухолевые модели в изучении онкологических заболеваний. .... 282

## РЕЦЕНЗИЯ

- Ярилин А.А.** Р.М. Хаитов. Иммунология: структура и функции иммунной системы. Учебное пособие для биологических факультетов вузов и последиипломного образования М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013–277 с. .... 287

## НЕКРОЛОГ

- Александр Александрович Ярилин (1941–1913). .... 288

## AIDS IMMUNOLOGY

- Chereshnev V.A., Shmagel K.V., Korolevskaya L.B., Saidakova E.V., Shmagel N.G., Slobodchikova S.V., Zverev S. Ya., Taranin A.V.** The impact of co-infection with hepatitis c virus activation and apoptosis of T lymphocytes in HIV-infected patients receiving antiretroviral therapy. .... 236

## CELL IMMUNOLIGY

- Mitin A.N., Litvina M.M., Komogorova V.V., Sharova N.I., Yarilin A.A.** Contribution of homeostatic proliferation and related processes to restoration of peripheral T cell population in irradiation induced lymphopenia. .... 242
- Gorbunova O.L., Shirshev S.V., Zamorina S.A.** Kisspeptin effect on monocyte functional activity. .... 247
- Lutsenko G.V., Grechikhina M.V., Diachkova L.G., Sapozhnikov A.M.** Protective action of autocrine factors of cytotoxic T lymphocytes under chemical hypoxia conditions. .... 251

## IMMUNOPHARMACOLOGY

- Tallerova A.V., Ivanova E.A., Kapitsa I.G., Kovalenko L.P., Val'dman E.A., Voronina T.A.** Influence of antiparkinsonian drug hemantane on the level of cytokines in experimental models. .... 254

## VACCINOLOGY

- Toptygina A.P., Semikina E. L., Alioshkin V. A.** The shaping and the maintenance of T- cell specific immune response to vaccination Priorix. .... 257

## IMMUNOPATHOLOGY AND CLINICAL IMMUNOLOGY

- Gevorgyan M.M., Alperina E.L., Kulikov A.V., Idova G.V.** Changes in the content of CD4<sup>+</sup> and CD8<sup>+</sup> T-lymphocytes in peripheral blood and spleen in mice of the ASC strain (antidepressant sensitive catalepsy) with predisposition to depressive-like behavior. .... 262
- Kireev V.V., Japarov A.K., Musahojajeva D.A.** Power of a virus Epstein-Barr on immune indicators synovial fluid by rheumatoid arthritis. .... 265
- Kologrivova I.V., Suslova T.E., Koshelskaya O.A., Vinizkaya I.V., Trubacheva O.A.** Influence of insulin and glucose on cytokine secretion by peripheral blood mononuclear cells *in vitro*. .... 267

## REVIEWS

- Starskaya I.S., Polevshchikov A.V.** Morphological aspects of atrophy of the thymus under stress. .... 271
- Ziganshina M.M., Bovin N.V., Sukhikh G.T.** Natural antibodies as a key element of the mechanism supporting homeostasis in immune system. .... 277
- Kholodenko I.V., Doronin I.I., Kholodenko R.V.** Tumor models in the study of cancer diseases. .... 282

## REVIEWS

- Yarilin A.A.** R.M. Khaitov «Immunology: structure and function of the immune system. Textbook for biological faculties of universities and postgraduate education», publishing house «GEOTAR-Media», Moscow, 2013, 277 S. .... 287

## OBITUARY

- Alexander Alexandrovich Yarilin (1941 -2013). .... 288