

- ✓ более **10000** позиций в каталоге для любых направлений исследований;
- ✓ иммуноферментный (ИФА) и иммунохемилюминисцентный анализ (ИХЛА);
- ✓ видоспецифичность: человек, лабораторные и прочие животные;
- ✓ высокая чувствительность;
- ✓ широкий диапазон определения;
- ✓ сертификаты **CE Mark** Евросоюза и **ISO 13485**.

**Участвуем в аукционах и котировках по 44-ФЗ и 223-ФЗ.
Отличные цены. БЕСПЛАТНАЯ доставка. Бесплатное хранение.
Дополнительные скидки для получателей научных грантов.**

БелкиАнтитела.РФ sales@immunotex.ru skype: sales.imm

ИММУНОЛОГИЯ

2

2015

Издательство "Медицина"

www.medlit.ru

БЛАНК ПОДПИСКИ НА ЖУРНАЛ ЧЕРЕЗ ОАО «ИЗДАТЕЛЬСТВО «МЕДИЦИНА» С ДОСТАВКОЙ
В ПРЕДЕЛАХ РФ

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: ИММУНОЛОГИЯ (на полугодие)	
	на 2015 год	
	на 2-е полугодие	
	Куда:	
	(почтовый индекс)	(адрес)
	Кому:	
	(фамилия, инициалы)	
	Тел.	E-mail:
	Стоимость: 3336 (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: ИММУНОЛОГИЯ (на полугодие)	
	на 2015 год	
	на 2-е полугодие	
	Куда:	
	(почтовый индекс)	(адрес)
	Кому:	
	(фамилия, инициалы)	
	Тел.	E-mail:
	Стоимость: 3336 (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 +7 495 678 80 95 или по электронной почте **e-mail: info@idm.msk.ru**, выслав копию оплаченной квитанции и заполненный бланк заявки.

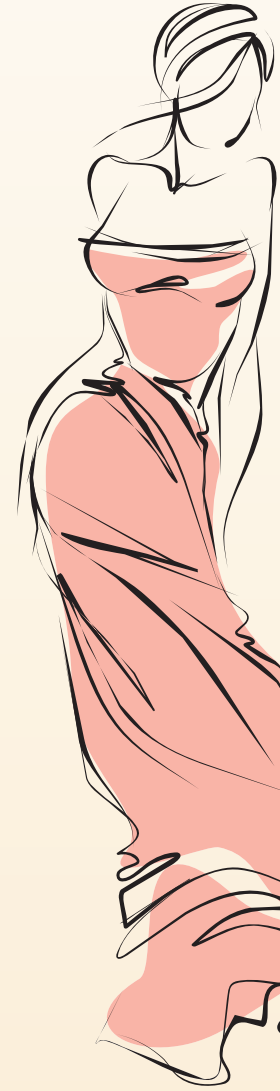
В случае возникновения вопросов, касающихся Вашей подписки, позвоните нам по тел. +7 495 678 65 62. Мы ответим на все Ваши вопросы.

Примечание. Срок подтверждения Вами оплаты – строго до 15 июня 2015 г.

Лонгидаза®

Лонгидаза® – лечение и профилактика спаечного процесса в малом тазу при воспалительных заболеваниях внутренних половых органов, в том числе трубно-перитонеальном бесплодии, внутриматочных синехиях, хроническом эндометрите

Высокая эффективность и безопасность подтверждена клиническими испытаниями в ведущих научно-исследовательских институтах и клинических больницах России



- Исчезновение «тянущих» болей в низу живота
- Исчезновение мажущих выделений
- Уменьшение объема менструальной кровопотери
- Значительное уменьшение или исчезновение менструальных болей
- Прекращение белей
- Восстановление проходимости маточных труб у 83,3% пациенток с внутриматочными синехиями I-II степени (по данным эхогистеросальпингоскопии)
- У 60% пациенток со спаечным процессом в малом тазу III - IV степени отмечена проходимость маточных труб с одной или обеих сторон
- У 88,8% пациенток с внутриматочными синехиями II-III степени отсутствие деформации полости матки (по данным гистероскопии)
- Восстановление нормальной структуры эндометрия у всех женщин, прошедших лечение
- При последующем наблюдении в течение года у пациенток с диагнозом «трубно-перитонеальное бесплодие» отмечено наступление беременности и рождение детей в 70% случаев.



НПО ПЕТРОВАКСФАРМ
Препараты будущего – сегодня

117587, г. Москва, ул. Днепропетровская, д. 2
Тел./Факс: +7(495) 984-2753/54
E-mail: info@petrovax.ru, www.petrovax.ru

+ 7 (495) 410 66 34
Телефон горячей линии

ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ. ПЕРЕД ПРИМЕНЕНИЕМ ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ИНСТРУКЦИЕЙ

Реклама

ОАО «ИЗДАТЕЛЬСТВО
"МЕДИЦИНА"»



АДРЕС РЕДАКЦИИ:

Москва,
ул. Скотопрогонная, д.29/1,
подъезд 15
Зав. редакцией
Галина Ивановна ГАВРИКОВА
8 (495) 670-65-44

E-mail: immunol@idm.msk.ru
www.medlit.ru

Почтовый адрес:

115088, Москва,
Новоосталовская ул.,
д. 5, стр. 14

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

ОТДЕЛ РЕКЛАМЫ

Тел. 8 (495) 678-64-84

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

Редактор **Е. П. Мороз**

Художественный редактор
М. Б. Белякова

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

Сдано в набор 20.02.2015.

Подписано в печать 17.04.2014.

Формат 60 × 88 1/8.

Печать офсетная.

Печ. л. 7,00.

Усл. печ. л. 5,88.

Уч.-изд. л. 6,86.

Заказ 109.

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

Подписка через интернет:
www.aks.ru? www.pressa-ru

Индексы по каталогу «Роспечать»:

Индекс 71492 – для индивидуальных подписчиков

Индекс 71493 – для предприятий и организаций

Индексы по каталогу «Пресса России»:

27877 – для индивидуальных подписчиков

27878 – для предприятий и организаций

ISSN 0206-4952. Иммунология. 2015.
Т. 36. № 2. 73—128.

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ МЕДИЦИНСКИХ НАУК
ИНСТИТУТ ИММУНОЛОГИИ ФЕДЕРАЛЬНОГО МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКОГО АГЕНТСТВА



И.И. Мечников

ИММУНОЛОГИЯ

Двухмесячный научно-практический журнал

ОСНОВАН В ЯНВАРЕ 1980 г.

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

Том 36

2

2015

МАРТ – АПРЕЛЬ

Главный редактор академик РАН Р. М. ХАИТОВ

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Л. П. АЛЕКСЕЕВ, член-корр. РАН, профессор, доктор мед. наук, Р. И. АТАУЛ-ЛАХАНОВ, профессор, доктор мед. наук, Ф.Ю. ГАРИБ, профессор, доктор мед. наук (научный редактор), Г. О. ГУДИМА, профессор, доктор биол. наук, И. С. ГУЩИН, член-корр. РАН, профессор, 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. РАН, доктор мед. наук, профессор, Н. В. МЕДУНИЦЫН, академик РАН, 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. РАН, доктор мед. наук, М. Р. ХАИТОВ, доктор мед. наук

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

А. В. ЕМЕЛЬЯНОВ (Санкт-Петербург), В. А. КОЗЛОВ (Новосибирск), Л. В. ЛУСС (Москва), А. Н. МАЯНСКИЙ (Нижний Новгород), М. З. САИДОВ (Махачкала), Р. И. СЕПИАШВИЛИ (Москва), Л. П. СИЗЯКИНА (Ростов-на-Дону), Н. Ю. СОТНИКОВА (Иваново), И. А. ТУЗАНКИНА (Екатеринбург), В. А. ЧЕРЕШНЕВ (Екатеринбург)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ СОВЕТ:

Т. У. АРИПОВА (Ташкент), С. С. ГАМБАРОВ (Ереван), М. П. ПОТАПНЕВ (Минск)

**IZDATEL'STVO
MEDITSINA**



MOSCOW

115088, Moscow,
Novoostapovskaya str., 5,
building 14

Tel.: +7(495) 670-65-94

E-mail: immunol@idm.msk.ru

www.medlit.ru

ЛП № 010215 от 29.04.97

ISSN 0206-4952

**RUSSIAN ACADEMY OF MEDICAL SCIENCES
INSTITUTE OF IMMUNOLOGY OF FEDERAL MEDICAL AND BIOLOGICAL AGENCY**



И.И. Мечников

IMMUNOLOGIYA

IMMUNOLOGY

Bimonthly scientific-practical Journal

SINCE 1980

Volume 36

2

2015

MARCH – APRIL

**Editor-in-Chief Rakhim KHAITOV,
MD, PhD, DSc, Prof., academician of RAS**

THE EDITORIAL BOARD:

LEONID ALEXEEV, corresponding member of RAS, MD, PhD, DSc., prof., RAVSHAN ATAULLAKHANOV, MD, PhD, DSc., prof., FIRUZ GARIB, MD, PhD, DSc., prof., GEORGIY GUDIMA, DBS, PhD, DSc., prof., IGOR GUSHCHIN, corresponding member of RAS, MD, PhD, DSc., prof., NATALIA ILYNA, MD, PhD, DSc., prof., ZAIRA KADAGIDZE, MD, PhD, DSc., prof., EDWARD KARAMOV, DBS, PhD, DSc., ALEXANDER KARAULOV, corresponding member of RAS, MD, PhD, DSc., prof., NICKOLAY MEDUNITSYN, Academician of RAS, MD, PhD, DSc., REM PETROV, Academician of RAN, BORIS PINEGIN (Deputy Editor), MD, PhD, DSc., prof., YURI RESNIKOV, MD, PhD, DSc., prof., IGOR SIDOROVICH, MD, PhD, DSc., prof., ANDREY SIMBIRTSEV, MD, PhD, DSc., prof., ALEXANDER FILATOV, DBS, PhD, DSc., prof., IRINA FREYDLIN, corresponding member of RAS, MD, PhD, DSc., prof., MUSA KHAITOV, MD, PhD, DSc.

THE EDITORIAL COUNCIL:

ALEXANDER EMEL'YANOV (St. Petersburg), VLADIMIR KOZLOV (Novosibirsk), LUDMILA LUSS (Moscow), ANDREW MAYANSKY (Nizhny Novgorod), MARAT SAIDOV (Makhachkala), REVAZ SEPIASHVILI (Moscow), LUDMILA SIZYAKINA (Rostov-on-Don), NATALIA SOTNIKOVA (Ivanovo), IRINA TUZANKINA (Ekaterinburg), VALERY CHERESHNEV (Ekaterinburg)

THE INTERNATIONAL EDITORIAL COUNCIL:

T.U. ARIPOVA (Tashkent), S.S. GAMBAROV (Erevan), M.P. POTAPNEV (Minsk)

СОДЕРЖАНИЕ

ПЕРЕДОВАЯ

- Алексеев Л.П., Хаитов Р.М., Долбин А.Г., Болдырева М.Н., Алесеева П.Л., Трофимов Д.Ю., Минина М.Г., Кофиади И.С., Сергеев И.В., Кривошеев М.В.** Иммуногенетика человека и клиническая трансплантация органов в России 76

МОЛЕКУЛЯРНАЯ ИММУНОЛОГИЯ И ИММУНОГЕНЕТИКА

- Чуянова А.А., Цепкина А.В., Шабалдин А.В., Литвинова Н.А., Зубрикова К.Ю., Болдырева М.Н.** Особенности ольфакторного отбора по HLA-DRB1 среди неродственных доноров разного пола 90

РЕГУЛЯЦИЯ ИММУНИТЕТА

- Баринский И.Ф., Алимбарова Л.М., Лазаренко А.А., Махмудов Ф.Р., Мордвинцева Э.Ю., Сергеев О.В.** Иммуномодуляторы и специфические инактивированные вакцины как средство экстренной профилактики острых вирусных инфекций и профилактики рецидивов хронических вирусных заболеваний 95

ИНФЕКЦИОННАЯ ИММУНОЛОГИЯ

- Лёдов В.А., Головина М.Э., Лучина Н.Н., Львов В.Л., Апарин П.Г.** Иммуногенные и протективные свойства липополисахаридов *Shigella flexneri* 2a с химически модифицированным липидом 99

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ И КЛИНИЧЕСКАЯ АЛЛЕРГОЛОГИЯ

- Резников Ю.П., Масленников В.В., Полякова В.И., Игнат'ева Г.А.** Аллергомониторирование *in vitro*: к оценке чувствительности методов 104
- Алиева Т.Р., Алиев С.Д., Аллахвердиева Л.И.** Изменения концентрации циркулирующих иммунных комплексов, активности комплемента и уровней IgE и IgG в крови и лимфе при экспериментальном анафилактическом шоке и феномене Артюса 107

ИММУНОПАТОЛОГИЯ И КЛИНИЧЕСКАЯ ИММУНОЛОГИЯ

- Саидов М.З., Алиева М.Г., Абдуллаев А.А., Хасаев А.Ш., Адуева С.М.** Прогностическая ценность кардиоспецифических изменений в иммунной системе при клинических исходах острого коронарного синдрома 110
- Ярмолинская М.И., Сельков С.А., Мануйлова Т.Ю., Беженар' В.Ф., Рулев В.В., Селютин А.В., Тхазаплизева С.Ш.** Эффективность применения протеолитического препарата "Лонгидаза" в комбинированном лечении спаечного процесса у больных наружным генитальным эндометриозом 116

ОБЗОРЫ

- Елисютина О.Г., Феденко Е.С., Болдырева М.Н., Гудима Г.О.** Генетические аспекты иммунопатогенеза атопического дерматита 122

CONTENTS

ADVANCED ARTICLE

- Alexeev L.P., Khaitov R.M., Dolbin A.G., Boldyreva M.N., Alexeeva P.L., Trofimov D.Yu., Minina M.G., Kofiadi I.S., Sergeev I.V., Krivosheev M.V.** Human immunogenetics and organ transplant clinics in Russia

MOLECULAR IMMUNOLOGY AND IMMUNOGENETICS

- Chuyanov A. A., Tsepokina A. V., Shabaldin A. V., Litvinova N. A., Zubrikova K. Yu., Boldyreva M. N.** Features of olfactory screening for HLA-DRB1 among unrelated donors of different sex

REGULATION OF IMMUNITY

- Barinskiy I.F., Alimbarova L.M., Lazarenko A.A., Mahmudov F.R., Mordvintseva E.Yu., Sergeyev O.V.** Immunomodulators and inactivated vaccines as means of prompt prophylaxis of acute viral infections and of chronic viral diseases control

INFECTIONSIMMUNOLOGY

- Ledov V.A., Golovina M.E., Luchina N.N., L'vov V.L., Aparin P.G.** Immunogenicity and protective efficacy of lipopolysaccharides *Shigella flexneri* 2a with chemically modified lipid A

EXPERIMENTAL AND CLINICAL ALLERGOLOGY

- Reznikov Yu.P., Maslennikov V.V., Polyakova V.I., Ignat'eva G.A.** Allergomonitoring *in vitro*: to assess the sensitivity of the methods
- Aliyeva T.R., Aliyev S.D., Allahverdieva L.I.** Changes in the concentration of circulating immune complexes, complement activity and ige and igg levels in the blood and lymph in the experimental anaphylactic shock and Arthus phenomenon

IMMUNOPATHOLOGY AND CLINICAL IMMUNOLOGY

- Saidov M.Z., Alieva M.G., Abdulaev A.A., Hasaev A.Sh., Adueva S.M.** The prognostic value of cardiospecifics changes in immune system in clinical issues of acute coronary syndrome
- Yarmolinskaya M.I., Selkov S.A., Manuylova T.Yu., Bezhenar' V.F., Rulev V.V., Selyutin A.V., Tkhazaplizheva S.Sh.** The efficacy of the proteolytic medication longidaza in combined treatment of adhesions in patients with genital endometriosis

REVIEWS

- Elisyutina O.G., Fedenko E.S., Boldyreva M.N., Gudima G.O.** Genetic aspects of immunopathogenesis of atopic dermatitis