

ВЕСТНИК ОФТАЛЬМОЛОГИИ

ИЮЛЬ—АВГУСТ

4'2021

Том 137

Двухмесячный
научно-практический
журнал

(Russian Annals of Ophthalmology)

Издается с 1884 г.

«Вестник офтальмологии» — научно-практический рецензируемый медицинский журнал. Выходит 6 раз в год. Издаётся с 1884 г.

«Vestnik oftalmologii» (Russian Annals of Ophthalmology) is a bimonthly peer-reviewed medical journal published by MEDIA SPHERA Publishing Group. Founded in 1884.

Журнал представлен в следующих международных базах данных и информационно-справочных изданиях: РИНЦ (Российский индекс научного цитирования), Web of Science (Russian Science Citation Index — RSCI), Scopus, PubMed/Medline, Index Medicus, Current Work in the History of Medicine, Chemical Abstracts, Helminthological Abstracts, Dokumentation Arbeitsmedizin, International Aerospace Abstracts, EBSCOhost, Ulrich's Periodicals Directory, Google Scholar.

Издательство «Медиа Сфера»:

127238 Москва,
Дмитровское ш., д. 46, корп. 2, этаж 4
Тел.: +7 (495) 482-4329
Факс: +7 (495) 482-4312
e-mail: info@mediasphera.ru
www.mediasphera.ru
Отдел рекламы: +7 (495) 482-06-04
e-mail: reklama@mediasphera.ru
Отдел подписки: +7 (495) 482-53-36
e-mail: zakaz@mediasphera.ru

Адрес для корреспонденции:

127238 Москва, а/я 54, «Медиа Сфера»

Адрес редакции:

119021 Москва, ул. Россолово,
д. 11/АБ, ФГБНУ НИИ ГБ
Тел.: +7 (499) 110-45-45 (доб.21-48)
e-mail: vestnik.oftalmologii@gmail.com
Зав. редакцией Н.П. Соловьева

Оригинал-макет изготовлен
издательством «Медиа Сфера»
Компьютерный набор и верстка:
О.В. Ненашева, В.В. Карасева



Загрузите в
App Store



ДОСТУПНО В
Google Play

Подписной индекс по каталогу «Почты России» ПМ005

Подписано в печать 17.08.21
Формат 60×90 1/8. Тираж 2500 экз.
Усл. печ. л. 19. Заказ 21-Z-1252
Отпечатано в ООО «МЕДИАКОЛОР»

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Главный редактор С.Э. АВETИCOB, акад. РАН, д.м.н., проф.

Заместитель главного редактора В.М. ШЕЛУДЧЕНКО, д.м.н., проф.

Заместитель главного редактора М.Н. ИВАНОВ, д.м.н.

Ответственный секретарь Н.Л. ШЕРЕМЕТ, д.м.н.

М.М. БИКБОВ, д.м.н., проф. (Уфа)
Э.В. БОЙКО, д.м.н., проф. (Санкт-Петербург)
А.Ф. БРОВКИНА, акад. РАН, проф. (Москва)
М.В. БУДЗИНСКАЯ, д.м.н. (Москва)
М.Р. ГУСЕВА, д.м.н., проф. (Москва)
Е.А. ЕГОРОВ, д.м.н., проф. (Москва)
В.П. ЕРИЧЕВ, д.м.н., проф. (Москва)
Т.П. КАЩЕНКО, д.м.н., проф. (Москва)
И.Е. ПАНОВА, д.м.н., проф. (Санкт-Петербург)
Н.К. СЕРОВА, д.м.н., проф. (Москва)
В.В. СТРАХОВ, д.м.н., проф. (Ярославль)
Е.П. ТАРУТТА, д.м.н., проф. (Москва)
С.И. ХАРЛАП, д.м.н. (Москва)
А.Г. ЩУКО, д.м.н., проф. (Иркутск)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

А.-Г.Д. АЛИЕВ, д.м.н., проф. (Махачкала)
Л.И. БАЛАШЕВИЧ, д.м.н., проф. (Санкт-Петербург)
Д. ВЭРИТИ, д-р медицины, консультант (Лондон, Великобритания)
М.Л. ДВАЛИ, д.м.н., проф. (Тбилиси, Грузия)
Ч.Д. ДЖАРУЛЛА-ЗАДЕ, д.м.н., проф. (Баку, Азербайджан)
Ю.А. ИВАНИШКО, д.м.н., проф. (Ростов-на-Дону)
Л.А. КАТАРГИНА, д.м.н., проф. (Москва)
Н.И. КУРЫШЕВА, д.м.н., проф. (Москва)
Л.К. МОШЕТОВА, д.м.н., проф., акад. РАН (Москва)
М.А. МЕДВЕДЕВ, д.м.н., проф. (Бишкек, Кыргызстан)
Ш. МЕЛАМЕД, д.м.н., проф. (Тель-Авив, Израиль)
В.В. НЕРОЕВ, акад. РАН, проф. (Москва)
Н.В. ПАСЕЧНИКОВА, д.м.н., проф. (Одесса, Украина)
А.Н. САМОЙЛОВ, д.м.н., проф. (Казань)
В. ЯШИНСКАС, д.м.н., проф. (Каунас, Литва)

Решением Высшей аттестационной комиссии (ВАК) Министерства образования и науки РФ журнал «Вестник офтальмологии» включен в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, выпускаемых в Российской Федерации, в которых рекомендована публикация основных результатов диссертационных исследований на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук.

Редакция не несет ответственности за содержание рекламных материалов. Точка зрения авторов может не совпадать с мнением редакции. К публикации принимаются только статьи, подготовленные в соответствии с правилами для авторов. Направляя статью в редакцию, авторы принимают условия договора публичной оферты. С правилами для авторов и договором публичной оферты можно ознакомиться на сайте: www.mediasphera.ru. Полное или частичное воспроизведение материалов, опубликованных в журнале, допускается только с письменного разрешения издателя — издательства «Медиа Сфера».

Уважаемые авторы!

Редколлегия журнала оставляет за собой право изменять название статьи, руководствуясь задачами, поставленными авторами в тексте.

JULY—AUGUST

4'2021

Russian Annals of Ophthalmology

Vol. 137

Bi-monthly
fundamental and practical
journal
Founded in 1884

“Vestnik oftalmologii” (Russian Annals of Ophthalmology) is a bimonthly peer-reviewed medical journal published by MEDIA SPHERA Publishing Group. Founded in 1884.

Journal is indexed in: Web of Science (Russian Science Citation Index — RSCI), Scopus, PubMed/Medline, Index Medicus, Current Work in the History of Medicine, Chemical Abstracts, Helminthological Abstracts, Dokumentation Arbeitsmedizin, International Aerospace Abstracts, EBSCOhost, Ulrich's Periodicals Directory, Google Scholar.

«MEDIA SPHERA» Publishing Group:

Dmitrovskoe sh. 46-2, floor 4, Moscow,
127238 Russia
Tel. +7 (495) 482-43-29
Fax: +7 (495) 482-43-12
E-mail: info@mediasphera.ru
www.mediasphera.ru

Correspondence address:

“Media Sphera”
Moscow, P.O. Box 54, 127238, Russia

Advertising department: +7 (495) 482-06-04
E-mail: reklama@mediasphera.ru
Subscription department: +7 (495) 482-53-36
E-mail: zakaz@mediasphera.ru

Address of the editorial office:

119021, Russia, Moscow, 11/AB Rossolimo St.
FSBIS “Research Institute of Eye Diseases”
Tel.: +7 (499) 110-45-45 (ex. 21-48)
e-mail: vestnik.oftalmologii@gmail.com
Managing editor: N.P. Solov'eva

Art and Layout: «MEDIA SPHERA»
Publishing Group

EDITORIAL BOARD:

Editor-in-Chief S.E. Avetisov, acad. of RAS, MD, PhD, professor

Deputy Editor-in-Chief V.M.SHELUDCHENKO, MD, PhD, professor

Deputy Editor-in-Chief M.N. IVANOV, MD, PhD

Responsible secretary N.L. SHEREMET, MD, PhD

M.M. BIKBOV, MD, PhD, professor (Ufa)
E.V. BOYKO, MD, PhD, professor (Saint-Petersburg)
A.F. BROVKINA, acad. of RAS, professor (Moscow)
M.V. BUDZINSKAYA, MD, PhD (Moscow)
M.R. GUSEVA, MD, PhD, professor (Moscow)
E.A. EGOROV, MD, PhD, professor (Moscow)
V.P. ERICHEV, MD, PhD, professor (Moscow)
T.P. KASHCHENKO, MD, PhD, professor (Moscow)
I.E. PANOVA, MD, PhD, professor (Saint-Petersburg)
N.K. SEROVA, MD, PhD, professor (Moscow)
V.V. STRAKHOV, MD, PhD, professor (Yaroslavl)
E.P. TARUTTA, MD, PhD, professor (Moscow)
S.I. KHARLAP, MD, PhD (Moscow)
A.G. SHCHUKO, MD, PhD, professor (Irkutsk)

EDITORIAL COUNCIL:

A.-G.D. ALIEV, MD, PhD, professor (Makachkala)
L.I. BALASHEVICH, MD, PhD, professor (Saint-Petersburg)
D. VERITY, MD, PhD, consultant (London, United Kingdom)
M.L. DVALI, MD, PhD, professor (Tbilisi, Georgia)
Ch.D. JARULLA-ZADE, MD, PhD, professor (Baku, Azerbaijan)
YU.A. IVANISHKO, MD, PhD, professor (Rostov-on-Don)
L.A. KATARGINA, MD, PhD, professor (Moscow)
N.I. KURYSHEVA, MD, PhD, professor (Moscow)
L.K. MOSHETOVA, professor, acad. of RAS (Moscow)
M.A. MEDVEDEV, MD, PhD, professor (Bishkek, Kyrgyzstan)
SH. MELAMED, MD, PhD, professor acad. of RAS (Tel Aviv, Israel)
V.V. NEROEV, acad. of RAS, professor (Moscow)
N.V. PASECHNIKOVA, MD, PhD, professor (Odessa, Ukraine)
A.N. SAMOYLOV, MD, PhD, professor (Kazan)
V. YASHINSKAS, MD, PhD, professor (Kaunas, Lithuania)

As decreed by the State Commission for Academic Degrees and Titles of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation, the Russian Annals of Ophthalmology has been included into the List of leading peer-reviewed journals issued in Russia and recommended for publishing the principal data of thesis papers by academic degree applicants.

The Editorial Board is not responsible for the content of advertising materials. Editorial opinion does not always coincide with the opinion of the authors. Only the articles prepared according to the authors' guidelines are accepted for publication. Submitting an article to the editorial board the authors accept the terms and conditions of the public offer agreement. Authors' guidelines and public offer agreement may be found on the web-site: www.mediasphera.ru. Complete or partial reproduction of the materials is allowed only by written permission of the Publisher — MEDIA SPHERA Publishing Group.



ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

<i>Бровкина А.Ф., Стоюхина А.С., Мусаткина И.В.</i> Трансформация невуса хориоидеи в меланому	5
<i>Петрачков Д.В., Будзинская М.В., Матющенко А.Г., Сидамонидзе А.Л., Филиппов В.М.</i> Вискодиссекция с контрастированием эпиретинальных мембран в хирургии пролиферативной диабетической ретинопатии	18
<i>Нероев В.В., Нероева Н.В., Зуева М.В., Катаргина Л.А., Цапенко И.В., Илюхин П.А., Лосанова О.А., Кармокова А.Г., Рогов С.В.</i> Электроретинографические признаки ремоделирования сетчатки после индукции атрофии ретинального пигментного эпителия в эксперименте	24
<i>Мякошина Е.Б., Куликова И.Г., Балацкая Н.В., Катаргина Л.А., Саакян С.В.</i> Роль хемокинов классов СХС и СС у больных с увеальной меланомой	31
<i>Белов Д.Ф., Потемкин В.В., Николаенко В.П.</i> Оптимизация расчета интраокулярных линз при псевдоэкзофальтативном синдроме	38
<i>Елисеева Н.В., Пономаренко И.В., Чурносоев М.И.</i> Анализ функционального значения GWAS-значимого для первичной открытоугольной глаукомы полиморфизма гена <i>CDKN2B-AS1</i> (in silico исследование)	43
<i>Исмаилова Д.С., Митичкина Т.С., Тао Е.А., Моисеев А.С.</i> Конфокальная микроскопия роговицы у пациентов с вихревидной кератопатией при болезни Фабри	51
<i>Аветисов С.Э., Сурнина З.В., Ахмеджанова Л.Т., Георгиев С.</i> Первые результаты клинико-диагностического анализа постковидной периферической невротии	58
<i>Трифаненкова И.Г., Терещенко А.В., Ерохина Е.В.</i> Особенности венозного кровотока в сосудах глаза при активной ретинопатии недоношенных	65
<i>Курешева Н.И., Перерва О.А., Иванова А.А.</i> Морфология наружных ретинальных тубуляций в исходе влажной формы возрастной макулярной дегенерации по данным оптической когерентной томографии с функцией ангиографии	72
<i>Мордык А.В., Багешева Н.В., Небесная Е.Ю., Хлебцова Н.В., Ситникова С.В., Нестерова К.И., Трухан Д.И., Моисеева М.В.</i> Опыт применения препарата Офтальмоферон при конъюнктивитах, ассоциированных с ВИЧ-инфекцией и туберкулезом	82

В ПОМОЩЬ ПРАКТИЧЕСКОМУ ВРАЧУ

<i>Митичкина Т.С., Воронин Г.В., Бунятова Л.Р., Асламазова А.Э.</i> Возможности повышения переносимости контактной коррекции при кератоконусе (клиническое наблюдение)	90
<i>Шаимова В.А., Носуль Ю.В., Кучкильдина С.Х., Куликов А.Н., Мальцев Д.С., Шаимов Т.Б., Шаимов Р.Б., Головнева Е.С., Кравченко Т.Г., Холопова А.Ю., Ермилов В.В., Бердников Р.Б.</i> Ретролентальный амилоидоз стекловидного тела (клиническое наблюдение)	98

ОБЗОРЫ ЛИТЕРАТУРЫ

<i>Булгар С.Н., Ахметшин Р.Ф., Абдулаева Э.А., Ризванов А.А.</i> COVID-19: возможен ли путь передачи через глаза?	104
<i>Матющенко А.Г., Будзинская М.В., Петрачков Д.В.</i> Современные представления о структурных и биохимических свойствах стекловидного тела в норме и при увеличении аксиальной длины глаза	110
<i>Черданова В.Р., Потешкин Ю.Е.</i> Моноклональные антитела в лечении эндокринной офтальмопатии	116
<i>Тарасенков А.О.</i> Классификация, диагностика и лечение ювенильной глаукомы	123
<i>Труфанов С.В., Шахбазян Н.П., Зайцев А.В., Розинова В.Н.</i> Хирургические методы лечения инфекционных кератитов	128
<i>Чехонин Е.С., Файзрахманов Р.Р., Суханова А.В., Босов Э.Д.</i> Анти-VEGF-препараты в лечении диабетической ретинопатии	136
<i>Шурыгина М.Ф., Хотеева А.М.</i> Диагностика наследственных дистрофий сетчатки с позиций генной терапии	145

ORIGINAL ARTICLES

<i>Brovkina A.F., Stoyukhina A.S., Musatkina I.V.</i> Transformation of choroidal nevus into melanoma	5
<i>Petrachkov D.V., Budzinskaya M.V., Matyushchenko A.G., Sidamonidze A.L., Filippov V.M.</i> Viscodissection with staining of epiretinal membranes in surgery of proliferative diabetic retinopathy	18
<i>Neroev V.V., Neroeva N.V., Zueva M.V., Katargina L.A., Tsapenko I.V., Ilyukhin P.A., Losanova O.A., Karmokova A.G., Rogov S.V.</i> Electroretinographic signs of retinal remodeling after experimental induction of retinal pigment epithelium atrophy	24
<i>Myakoshina E.B., Kulikova I.G., Balatskaya N.V., Katargina L.A., Saakyan S.V.</i> The role of CXC and CC chemokines in patients with uveal melanoma	31
<i>Belov D.F., Potemkin V.V., Nikolaenko V.P.</i> Optimization of intraocular lens power calculation in pseudoexfoliation syndrome	38
<i>Eliseeva N.V., Ponomarenko I.V., Churnosov M.I.</i> Analysis of the functional role of polymorphism in the <i>CDKN2B-AS1</i> gene GWAS-significant for primary open-angle glaucoma (an <i>in-silico</i> study)	43
<i>Ismailova D.S., Mitichkina T.S., Tao E.A., Moiseev A.S.</i> Corneal confocal microscopy in Fabry patients with cornea verticillata	51
<i>Avetisov S.E., Surnina Z.V., Ahmedzhanova L.T., Georgiev S.</i> First results of clinical diagnostic analysis of post-COVID peripheral neuropathy	58
<i>Trifanenkova I.G., Tereshhenko A.V., Erokhina E.V.</i> Venous blood flow in ocular vessels of patients with active retinopathy of prematurity	65
<i>Kurysheva N.I., Pererva O.A., Ivanova A.A.</i> Morphology of outer retinal tubulations in the outcome of exudative age-related macular degeneration according to optical coherence tomography angiography	72
<i>Mordyk A.V., Bagisheva N.V., Nebesnaya E.Yu., Khlebova N.V., Sitnikova S.V., Nesterova K.I., Trukhan D.I., Moiseeva M.V.</i> The use of the medicine Ophthalmoferon for the treatment of conjunctivitis in patients with HIV-infection and tuberculosis	82

GUIDELINES FOR PRACTITIONER

<i>Mitchkina T.S., Voronin G.V., Bunyatova L.R., Aslamazova A.E.</i> Possibilities of increasing contact lens tolerance in keratoconus (a clinical case study)	90
<i>Shaimova V.A., Nosul Yu.V., Kuchkildina S.Kh., Kulikov A.N., Maltsev D.S., Shaimov T.B., Shaimov R.B., Golovneva E.S., Kravchenko T.G., Kholopova A.Yu., Ermilov V.V., Berdnikov R.B.</i> Retrolental amyloidosis of the vitreous body (case study).	98

LITERATURE REVIEWS

<i>Bulgar S.N., Akhmetshin R.F., Abdulaeva E.A., Rizvanov A.A.</i> COVID-19: is transmission through eye contact possible?	104
<i>Matyushchenko A.G., Budzinskaya M.V., Petrachkov D.V.</i> Modern understanding of structural and biochemical characteristics of the vitreous in eyes with normal and increased axial length	110
<i>Cheredanova V.R., Poteshkin Y.E.</i> Monoclonal antibodies in the treatment of thyroid eye disease	116
<i>Tarassenkov A.O.</i> Classification, diagnosis and treatment of juvenile glaucoma.	123
<i>Trufanov S.V., Shakhbazyan N.P., Zaitsev A.V., Rozinova V.N.</i> Surgical management of infectious keratitis	128
<i>Chekhonin E.S., Fayzrakhmanov R.R., Sukhanova A.V., Bosov E.D.</i> Anti-VEGF therapy for diabetic retinopathy.	136
<i>Shurygina M.F., Khoteeva A.M.</i> Diagnostics of inherited retinal degenerations by gene therapy	145