

# ВЕСТНИК ОПТАЛЬМОЛОГИИ

НОЯБРЬ—ДЕКАБРЬ

6'2022

Том 138

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 16.12.2022  
Формат 60×90 1/8. Тираж 3000 экз.  
Усл. печ. л. 16,5. Заказ 22-Z-1664  
Отпечатано в ООО «МЕДИАКОЛОР»

## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Главный редактор С.Э. АВETИСОВ, 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. ШУКО, д.м.н., проф. (Иркутск)  
Ю. ЮСЕФ, д.м.н. (Москва)

## 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)  
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](http://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.

NOVEMBER—DECEMBER

6'2022

# Russian Annals of Ophthalmology

Vol. 138

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**

**Executive 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)  
Yu. YUSEF, MD, PhD (Moscow)

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, Acad. of RAS, Professor (Moscow)  
SH. MELAMED, MD, PhD, Professor (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>Кравчик М.В., Родина Е.С., Суббот А.М., Пимонова О.И., Фетцер Е.И., Новиков И.А.</i> Визуализация нормальной микрофлоры глазной поверхности посредством импрессионной пробы с использованием сканирующего электронного микроскопа и лантаноидного контрастирования	5
<i>Тропинская О.Ф., Серова Н.К., Елисеева Н.М.</i> Возможности оптической когерентной томографии в диагностике ретинальных лимфом	14
<i>Жоголев К.С., Байбородов Я.В., Панова И.Е.</i> Особенности течения ламеллярных макулярных разрывов, сопровождающихся развитием эпиретинальной пролиферации	20
<i>Шпак А.А., Морина Н.А., Письменская В.А.</i> Площадь фовальной аваскулярной зоны при аномалиях рефракции	26
<i>Киселева Т.Н., Саакян С.В., Макухина В.В., Луговкина К.В., Милаш С.В., Мусова Н.Ф., Жаров А.А.</i> Возможности оптической когерентной томографии в ангиорежиме в оценке ангиоархитектоники конъюнктивы в норме и при патологии	32
<i>Ронзина И.А., Шеремет Н.Л., Жоржоладзе Н.В.</i> Мультифокальная электроретинография в оценке функционального состояния центральной зоны сетчатки при пигментном ретините	44
<i>Бушнина Л.В., Помыткина Н.В., Сорокин Е.Л., Пашенцев Я.Е.</i> Частота формирования миопической макулопатии при стафиломах различной локализации	55
<i>Шишкин М.М., Кочева Е.А., Файзрахманов Р.Р., Суханова А.В.</i> Эписклеральное круговое пломбирование в хирургии рецидивов регматогенной отслойки сетчатки на авитреальных глазах	65
<i>Гущина М.Б., Терещенко А.В., Южакова Н.С., Гаврилова Н.А., Трифаненкова И.Г., Плахотный М.А.</i> Морфологическая оценка орбитальных имплантатов в постэнуклеационной реконструкции (экспериментальное исследование)	70
<i>Тарутта Е.П., Хубиева Р.Р., Милаш С.В., Маркосян Г.А., Аклаева Н.А.</i> Корреляция хориоретинальных параметров с анатомо-оптическими и функциональными показателями при амблиопии различного генеза	82
<i>Оганесян О.Г., Макаров П.В., Грдиканян А.А., Гетадарян В.Р., Ашикова П.М.</i> Возможности трансплантации эндотелия с десцеметовой мембраной после имплантации антиглаукомного дренажа	92
<i>Лоскутов И.А., Колотилина Н.Е., Блескина М.Ю., Лисицын А.Б., Поромов А.А.</i> Эффективность и безопасность применения новой фиксированной комбинации Бринзолон Дуо при лечении первичной открытоугольной глаукомы	99

## ОБЗОРЫ ЛИТЕРАТУРЫ

<i>Разумова И.Ю., Годзенко А.А.</i> Новые возможности терапии воспаления глаз при ревматических заболеваниях	108
<i>Мураховская Ю.К., Шеремет Н.Л., Шмелькова М.С., Крылова Т.Д., Цыганкова П.Г.</i> Аутосомно-рецессивные оптические нейропатии: генетические варианты, клинические проявления	116
<i>Бржеский В.В., Попов В.Ю., Ефимова Е.Л., Голубев С.Ю.</i> Современные возможности диагностики и лечения нейротрофической кератопатии	123

## ORIGINAL ARTICLES

<i>Kravchik M.V., Rodina E.S., Subbot A.M., Pimonova O.I., Fettser E.I., Novikov I.A.</i> Visualization of normal ocular surface microflora via impression cytology sample using scanning electron microscopy with lanthanide contrasting	5
<i>Tropinskaya O.F., Serova N.K., Eliseeva N.M.</i> Use of optical coherence tomography in diagnosis of retinal lymphomas	14
<i>Zhogolev K.S., Bayborodov Ya.V., Panova I.E.</i> Features of the course of lamellar macular holes with epiretinal proliferation	20
<i>Shpak A.A., Morina N.A., Pismenskaya V.A.</i> Area of the foveal avascular zone in patients with refractive errors	26
<i>Kiseleva T.N., Saakyan S.V., Makukhina V.V., Lugovkina K.V., Milash S.V., Musova N.F., Zharov A.A.</i> Use of optical coherence tomography angiography in assessment of conjunctival vascular architecture in health and pathology	32
<i>Ronzina I.A., Sheremet N.L., Zhorzholadze N.V.</i> Multifocal electroretinography in assessment of the functional state of the central retina in patients with retinitis pigmentosa	44
<i>Bushnina L.V., Pomytkina N.V., Sorokin E.L., Pashentsev Ia.E.</i> Occurrence of myopic maculopathy in eyes with staphylomas of various localization	55
<i>Shishkin M.M., Kocheva E.A., Fayzrahmanov R.R., Sukhanova A.V.</i> Episcleral circular buckling in surgical treatment of recurrent rhegmatogenous retinal detachment after vitrectomy	65
<i>Gushchina M.B., Tereshchenko A.V., Yuzhakova N.S., Gavrilova N.A., Trifanenkova I.G., Plakhotniy M.A.</i> Morphological evaluation of orbital implants post enucleation reconstruction (an experimental study)	70
<i>Tarutta E.P., Khubieva R.R., Milash S.V., Markosyan G.A., Aklaeva N.A.</i> Correlation of chorioretinal parameters with anatomical, optical and functional indicators of eyes with amblyopia of various origins	82
<i>Oganesyan O.G., Makarov P.V., Grdikanyan A.A., Getadaryan V.R., Ashikova P.M.</i> Descemet membrane endothelial keratoplasty after implantation of glaucoma drainage devices	92
<i>Loskutov I.A., Kolotilina N.E., Bleskina M.Yu., Lisitsyn A.B., Poromov A.A.</i> Efficacy and safety of a fixed combination drug Brinzolol Duo in the treatment of patients with primary open-angle glaucoma	99

## LITERATURE REVIEWS

<i>Razumova I.Yu., Godzenko A.A.</i> New possibilities in therapy of ocular inflammation in rheumatic diseases	108
<i>Murakhovskaya Yu.K., Sheremet N.L., Shmelkova M.S., Krylova T.D., Tsygankova P.G.</i> Autosomal recessive optic neuropathies: genetic variants, clinical manifestations	116
<i>Brzheskiy V.V., Popov V.Yu., Efimova E.L., Golubev S.Yu.</i> Modern capabilities in diagnosis and treatment of neurotrophic keratopathy	123