

ВЕСТНИК ОПТАЛЬМОЛОГИИ

ЯНВАРЬ—ФЕВРАЛЬ

2023

Том 139

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 им. М.М.Краснова
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 15.03.2023
Формат 60×90 1/8. Тираж 3000 экз.
Усл. печ. л. 16,5. Заказ 23-Z-0314
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. 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.

JANUARY—FEBRUARY

| 2023

Russian Annals of Ophthalmology

Vol. 139

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.ofthalmologii@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>Аветисов С.Э., Мусаева Г.М., Бубнова И.А.</i> Влияние традиционных и ортокератологических жестких контактных линз на анатомо-функциональное состояние роговицы	7
<i>Гойдин А.П., ШUTOва С.В., Фабрикантов О.Л.</i> Диагностические возможности капилляроскопии ногтевого ложа при диабетической ретинопатии	16
<i>Панова И.Е., Самкович Е.В., Нечипоренко П.А.</i> Ультразвуковая доплерография в оценке кровоснабжения меланомы хориоидеи: параллели с контрастной ангиографией и гистографией	27
<i>Пахомова Н.А., Борисенко Т.Е., Роцин С.В., Бурсов А.И., Кравчик М.В., Новиков И.А., Аветисов С.Э.</i> Особенности накопления химических элементов в объеме хрусталика при сенильной катаракте	35
<i>Сахнов С.Н., Янченко С.В., Малышев А.В., Карапетов Г.Ю., Катханов Т.Г., Петросян Л.М., Баскаков О.А., Доброносова Ю.А., Коломиец Г.Л., Лепя Т.И., Лысов Е.Е., Цеева А.Р.</i> Терапевтическая гигиена век при синдроме «сухого глаза» перед проведением фактоэмульсификации катаракты	46
<i>Калинников Ю.Ю., Динь Т.Х.А., Золотаревский А.В., Калининкова С.Ю.</i> Новый хирургический подход к предесцементовой эндотелиальной кератопластике (PDEK)	55

КЛИНИЧЕСКИЕ НАБЛЮДЕНИЯ

<i>Васильева Т.А., Кадышев В.В., Марахонов А.В., Каневец И.В., Коростелев С.А., Кошкин Ф.А., Пьянков Д.В., Петрова Н.В., Куцев С.И., Зинченко Р.А.</i> Молекулярно-генетические находки при диагностике болезни Коатса: сочетание олиголокусных изменений, связанных с разными нозологическими формами наследственной ретинопатии	69
<i>Шелудченко В.М., Осипян Г.А., Храйстин Х., Джалили Р.А., Абукеримова А.К.</i> Глубокая передняя послойная кератопластика при экстррузии неполного интрастромального кольца (клиническое наблюдение)	75
<i>Гущина М.Б., Даминов Р.О., Афанасьева Д.С., Пономарев А.Э.</i> Крупные инородные тела глазницы и верхнечелюстной пазухи (клиническое наблюдение)	80
<i>Крахмалева Д.А., Маложен С.А.</i> Врастание эпителия после передней послойной кератопластики (клиническое наблюдение)	87
<i>Шаимова В.А., Исламова Г.Р., Трубилин В.Н., Дмух Т.С., Кучкильдина С.Х., Шаимов Т.Б., Шаимов Р.Б., Кравченко Т.Г., Фомин А.В.</i> Широкопольная оптическая когерентная томография — эффективный метод выявления клапанного разрыва сетчатки (клиническое наблюдение)	93
<i>Куликов А.Н., Малафеева А.Ю., Калининцева Я.А., Мальцев Д.С., Жалимова В.Р., Васильев А.С.</i> Краткосрочный опыт применения брелуцизумаба в лечении диабетического макулярногo отека	99

ОБЗОРЫ ЛИТЕРАТУРЫ

<i>Сафонова Т.Н., Патеюк Л.С.</i> Особенности водно-электролитного компонента слезной жидкости	106
<i>Кравченко С.В., Мясникова В.В., Сахнов С.Н.</i> Применение технологии «орган-на-чипе» в экспериментальной офтальмологии	114
<i>Курьшева Н.И., Никитина А.Д.</i> Оптическая когерентная томография и оптическая когерентная томография-ангиография в определении прогрессирования глаукомы. Часть 1. Методы исследования, вариативность показателей и роль возрастных изменений	122
<i>Чижонкова Е.А., Аветисов К.С., Аветисов С.Э.</i> Наследственно обусловленные варианты эктопии хрусталика: диагностика и хирургическое лечение	129
<i>Фурсова А.Ж., Никулич И.Ф., Гамза Ю.А., Дербенева А.С., Васильева М.А., Тарасов М.С., Чубарь Н.В., Зубкова М.Ю.</i> Диагностика и клинические особенности неэкссудативной макулярной неоваскуляризации	138

Содержание

ИСТОРИЯ ОФТАЛЬМОЛОГИИ

Саркисов А.С. Федор Орестович Евецкий. (К 170-летию со дня рождения)	147
---	-----

НЕКРОЛОГ

Памяти профессора Юрия Федоровича Майчука	151
---	-----

ORIGINAL ARTICLES

- Avetisov S.E., Musaeva G.M., Bubnova I.A.*
Effect of conventional and orthokeratological hard contact lenses on anatomical and functional characteristics of the cornea 7
- Goydin A.P., Shutova S.V., Fabrikantov O.L.*
Evaluation of the diagnostic capabilities of nailfold capillaroscopy in diabetic retinopathy 16
- Panova I.E., Samkovich E.V., Nechiporenko P.A.*
Doppler ultrasound in the assessment of blood supply to choroidal melanoma: parallels with contrast angiography and histography 27
- Pakhomova N.A., Borisenko T.E., Roshchin S.V., Bursov A.I., Kravchik M.V., Novikov I.A., Avetisov S.E.*
Features of accumulation of chemical elements in the volume of the lens in senile cataract 35
- Sakhnov S.N., Yanchenko S.V., Malyshev A.V., Karapetov G.Yu., Katkhanov T.G., Petrosyan L.M., Baskakov O.A., Dobronosova Yu.A., Kolomic G.L., Lepa T.I., Lisov E.E., Ceeva A.R.*
Therapeutic hygiene of eyelids in dry eye disease prior to cataract phacoemulsification 46
- Kalinnikov Yu.Yu., Dinh Thi Hoang Anh, Zolotarevskiy A.V., Kalinnikova S.Yu.*
A new surgical approach to pre-Descemet's endothelial keratoplasty 55

OBSERVATIONAL STUDIES

- Vasilyeva T.A., Kadyshchev V.V., Marakhonov A.V., Kanivets I.V., Korostelev S.A., Koshkin P.A., Pyankov D.V., Petrova N.V., Kutsev S.I., Zinchenko R.A.*
Molecular genetics in diagnosis of Coats disease: combination of oligogenic variants associated with different forms of hereditary retinal dystrophy 69
- Sheludchenko V.M., Osipyan G.A., Khraystin Kh., Dzhilili R.A., Abukerimova A.K.*
Deep anterior lamellar keratoplasty in extrusion of an incomplete intrastromal corneal ring segment (clinical observation) 75
- Gushchina M.B., Daminov R.O., Afanasyeva D.S., Ponomarev A.E.*
Large foreign bodies inside the orbit and maxillary sinus (clinical observation) 80
- Krakhmaleva D.A., Malozhen S.A.*
Epithelial ingrowth after anterior lamellar keratoplasty (clinical observation) 87
- Shaimova V.A., Islamova G.R., Trubilin V.N., Dmukh T.S., Kuchkildina S.K., Shaimov T.B., Shaimov R.B., Kravchenko T.G., Fomin A.V.*
Widefield optical coherence tomography as an effective method for detecting imperceptible flap retinal tears (clinical observation) 93
- Kulikov A.N., Malafeeva A.Yu., Kalinicheva Ya.A., Maltsev D.S., Zhalimova V.R., Vasilyev A.S.*
Short-term experience of intravitreal brolucizumab in treatment of diabetic macular edema 99

LITERATURE REVIEWS

- Safonova T.N., Pateyuk L.S.*
Features of water-electrolyte component of the tear fluid 106
- Kravchenko S.V., Myasnikova V.V., Sakhnov S.N.*
Application of the organ-on-a-chip technology in experimental ophthalmology 114
- Kuryshcheva N.I., Nikitina A.D.*
Optical coherence tomography and optical coherence tomography angiography for detecting glaucoma progression. Part 1. Study methods, measurement variability and the role of age-related changes 122
- Chizhonkova E.A., Avetisov K.S., Avetisov S.E.*
Hereditary ectopia lentis: diagnosis and surgical treatment 129
- Fursova A.Zh., Nikulich I.F., Gamza Y.A., Derbeneva A.S., Vasilyeva M.S., Tarasov M.S., Chubar N.V., Zubkova M.Yu.*
Diagnosis and clinical features of non-exudative macular neovascularization 138

HISTORY OF OPHTHALMOLOGY

Sarkisov A.S.

Fedor Orestovich Evetsky. (To the 170th anniversary of his birth) 147

OBITUARY

In memory of professor Yury Fedorovich Maychuk 151