

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ИНСТИТУТ ГЛАЗНЫХ БОЛЕЗНЕЙ ИМЕНИ М.М. КРАСНОВА»

Том 140 • №6 • 2024

НОЯБРЬ—ДЕКАБРЬ

Издается с 1884 г.

ВЕСТНИК ОФТАЛЬМОЛОГИИ

Двухмесячный научно-практический журнал

«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 House. 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 «НИИГБ им. М.М. Краснова»
e-mail: vestnik.oftalmologii@gmail.com
Зав. редакцией Н.П. Соловьева

Оригинал-макет изготовлен
издательством «Медиа Сфера».
Компьютерный набор и верстка:
Л.С. Монахова, Е.Л. Коган

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. (Россия)
Э.В. БОЙКО, д.м.н., проф. (Россия)
А.Ф. БРОВКИНА, акад. РАН, проф. (Россия)
М.В. БУДЗИНСКАЯ, д.м.н. (Россия)
М.Р. ГУСЕВА, д.м.н., проф. (Россия)
Е.А. ЕГОРОВ, д.м.н., проф. (Россия)
В.П. ЕРИЧЕВ, д.м.н., проф. (Россия)
И.Е. ПАНОВА, д.м.н., проф. (Россия)
Н.К. СЕРОВА, д.м.н., проф. (Россия)
В.В. СТРАХОВ, д.м.н., проф. (Россия)
Е.П. ТАРУТТА, д.м.н., проф. (Россия)
С.И. ХАРЛАП, д.м.н. (Россия)
А.Г. ЩУКО, д.м.н., проф. (Россия)
Ю. ЮСЕФ, д.м.н. (Россия)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Л.И. БАЛАШЕВИЧ, д.м.н., проф. (Россия)
Д. ВЭРИТИ, д-р медицины, консультант (Великобритания)
М.Л. ДВАЛИ, д.м.н., проф. (Грузия)
Ч.Д. ДЖАРУЛЛА-ЗАДЕ, д.м.н., проф. (Азербайджан)
Ю.А. ИВАНИШКО, д.м.н., проф. (Россия)
Л.А. КАТАРГИНА, д.м.н., проф. (Россия)
Н.И. КУРЫШЕВА, д.м.н., проф. (Россия)
Л.К. МОШЕТОВА, д.м.н., проф., акад. РАН (Россия)
Ш. МЕЛАМЕД, д.м.н., проф. (Израиль)
В.В. НЕРОЕВ, акад. РАН, проф. (Россия)
Н.В. ПАСЕЧНИКОВА, д.м.н., проф. (Украина)
А.Н. САМОЙЛОВ, д.м.н., проф. (Россия)
М.А. ФРОЛОВ, д.м.н., проф. (Россия)
В. ЯШИНСКАС, д.м.н., проф. (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.

Vol. 140 • No. 6 • 2024
NOVEMBER—DECEMBER
Founded in 1884

Russian Annals of Ophthalmology

Bi-monthly fundamental and practical journal

“Vestnik oftalmologii” (Russian Annals of Ophthalmology) is a bimonthly peer-reviewed medical journal published by **MEDIA SPHERA Publishing House. 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 House:

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 «M.M. Krasnov Research Institute
of Eye Diseases»
e-mail: vestnik.ofthalmologii@gmail.com
Managing editor: N.P. Solov'eva

Art and Layout: «MEDIA SPHERA»
Publishing House

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 (Russia)
E.V. BOYKO, MD, PhD, Professor (Russia)
A.F. BROVKINA, Acad. of RAS, Professor (Russia)
M.V. BUDZINSKAYA, MD, PhD (Russia)
M.R. GUSEVA, MD, PhD, Professor (Russia)
E.A. EGOROV, MD, PhD, Professor (Russia)
V.P. ERICHEV, MD, PhD, Professor (Russia)
I.E. PANOVA, MD, PhD, Professor (Russia)
N.K. SEROVA, MD, PhD, Professor (Russia)
V.V. STRAKHOV, MD, PhD, Professor (Russia)
E.P. TARUTTA, MD, PhD, Professor (Russia)
S.I. KHARLAP, MD, PhD (Russia)
A.G. SHCHUKO, MD, PhD, Professor (Russia)
Yu. YUSEF, MD, PhD (Russia)

EDITORIAL COUNCIL:

L.I. BALASHEVICH, MD, PhD, Professor (Russia)
D. VERITY, MD, PhD, consultant (United Kingdom)
M.L. DVALI, MD, PhD, Professor (Georgia)
Ch.D. JARULLA-ZADE, MD, PhD, Professor (Azerbaijan)
YU.A. IVANISHKO, MD, PhD, Professor (Russia)
L.A. KATARGINA, MD, PhD, Professor (Russia)
N.I. KURYSHEVA, MD, PhD, Professor (Russia)
L.K. MOSHETOVA, Acad. of RAS, Professor (Russia)
SH. MELAMED, MD, PhD, Professor (Israel)
V.V. NEROEV, Acad. of RAS, Professor (Russia)
N.V. PASECHNIKOVA, MD, PhD, Professor (Ukraine)
A.N. SAMOYLOV, MD, PhD, Professor (Russia)
M.A. FROLOV, MD, PHD, PROFESSOR (Russia)
V. YASHINSKAS, MD, PhD, Professor (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 House.

ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

<i>Фурсова А.Ж., Дмитриева Е.И., Васильева М.А., Дербенева А.С., Карлаш Ю.А., Атаманенко А.А., Никулич И.Ф., Тарасов М.С.</i> Анализ эффективности хирургического лечения катаракты при неоваскулярной возрастной макулярной дегенерации	7
<i>Аветисов С.Э., Шитикова А.В., Аветисов К.С., Борисенко Т.Е., Патенюк Л.С., Асламазова А.Э., Тимашев П.С., Ефремов Ю.М.</i> Селективная оценка биомеханических показателей капсулы хрусталика	15
<i>Курешева Н.И., Шарова Г.А., Калимуллина Л.Р.</i> Исследование иридо trabecularного контакта при первичном закрытии угла	24
<i>Исмаилова Д.С., Эксаренко О.В., Новиков П.И.</i> Возможности ультразвуковой диагностики в определении активности орбитального воспаления при гранулематозе с полиангиитом	32
<i>Филатова И.А., Балацкая Н.В., Куликова И.Г., Шеметов С.А., Денисюк В.О.</i> Результаты клиничко-иммуноморфологического анализа при хроническом посттравматическом увеите	39
<i>Зеленцов Р.Н., Поскотинова Л.В., Синайская М.А., Турушева А.В., Кудрявцев А.В.</i> Оценка зрительных функций в рамках сенсорного домена индивидуальной жизнеспособности у лиц пожилого возраста	45
<i>Саакян С.В., Свирина И.В., Мякошина Е.Б., Киселева Т.Н., Луговкина К.В.</i> Оптическая когерентная томография-ангиография в дифференциальной диагностике меланомы и прогрессирующего невуса радужки	55
<i>Будзинская М.В., Плюхова А.А., Макарова М.А., Сорокин А.П.</i> Особенности ведения пациентов с резистентной формой неоваскулярной возрастной макулярной дегенерации	63
<i>Клабукова Д.Л., Крысанов И.С., Крысанова В.С., Ермакова В.Ю.</i> Непрямое сравнение применения антиангиогенных препаратов при диабетическом макулярном отеке	69
<i>Суббот А.М., Крахмалева Д.А., Маложен С.А., Осипян Г.А., Емец Е.В., Токарева В.В., Кривулина Д.А.</i> Оценка эффективности лекарственных препаратов антифибротического действия на клеточной культуре при узелковой дегенерации Зальцманна	80

КЛИНИЧЕСКИЕ НАБЛЮДЕНИЯ

<i>Юсеф Ю.Н., Шелудченко В.М., Будзинская М.В., Смирнова Т.В., Козловская Н.Л., Дуржинская М.Х., Краснолуцкая Е.И., Кучиева А.М.</i> Ретинопатия на фоне тромботической микроангиопатии смешанного генеза (клиническое наблюдение)	90
<i>Золотарев А.В., Карлова Е.В., Баландина Е.В., Зубкова Е.Ю., Гришина Е.Е., Замыцкий Е.А., Балалаева Н.В.</i> Использование двойного ингибирования VEGF-A и ангиопоэтина-2 в лечении неоваскулярной возрастной макулярной дегенерации и диабетического макулярного отека	100

ХИРУРГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

<i>Юсеф Ю.Н., Осипян Г.А., Храйстин Х., Аверич В.В., Альхумиди К., Джалили Р.А.</i> Комбинированный подход к хирургическому лечению катаракты при кератоконусе	107
---	-----

В ПОМОЩЬ ПРАКТИЧЕСКОМУ ВРАЧУ

<i>Касьянов А.А., Школяренко Н.Ю., Дудиева Ф.Б., Шарнина Т.В.</i> Функциональные результаты применения различных абберационных интраокулярных линз с пролонгированным фокусом	112
---	-----

ЛЕКЦИЯ

Аветисов С.Э., Сурнина З.В.

Основные направления исследования нервных волокон роговицы 118

ОБЗОРЫ ЛИТЕРАТУРЫ

Бровкина А.Ф.

Глюкокортикорезистентные формы эндокринной офтальмопатии 125

Суханова Е.В., Патеюк Л.С., Иванова М.А.

Патогенетические аспекты диффузного ламеллярного кератита после лазерных кераторефракционных операций 131

Андреева Н.А., Шеремет Н.Л.

Перипапиллярный пахихориоидальный синдром 138

Помыткина Н.В., Сорокин Е.Л.

Диабетическая ретинопатия и беременность 145

Власова А.С., Петров С.А., Рензяк Е.В.

Нейропротекторная терапия при возрастной макулярной дегенерации 152

ИСТОРИЯ ОФТАЛЬМОЛОГИИ

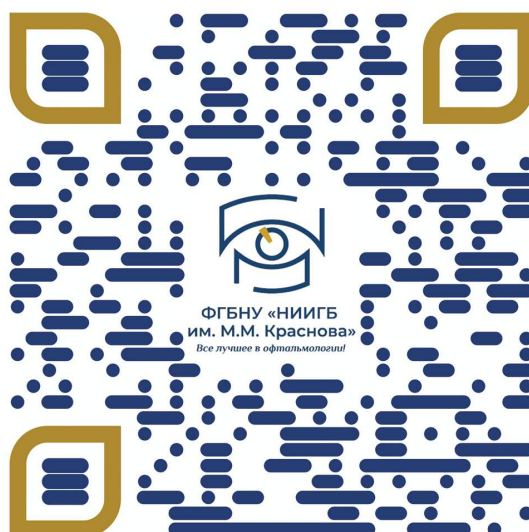
Саркисов А.С.

Вклад Сергея Селивановича Головина в развитие офтальмологии 159



ФГБНУ «НИИГБ
им. М.М. Краснова»
Все лучшее в офтальмологии!

ФГБНУ «НИИГБ им. М.М. Краснова»
ПРЕДСТАВЛЯЕТ
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ МИРОВОГО УРОВНЯ
для практикующих офтальмологов



Запись по тел. 8(985)420-06-21 или по e-mail: dpo@niigb.ru

Больше информации о курсах:

www.niigb.ru

<https://t.me/niigbkrasnova>

ORIGINAL ARTICLES

- Fursova A.Zh., Dmitrieva E.I., Vasilieva M.A., Derbeneva A.S., Karlash Yu.A., Atamanenko A.A., Nikulich I.F., Tarasov M.S.*
Analysis of the effectiveness of cataract surgery in neovascular age-related macular degeneration 7
- Avetisov S.E., Shitikova A.V., Avetisov K.S., Borisenko T.E., Pateyuk L.S., Aslamazova A.E., Timashev P.S., Efremov Yu.M.*
Selective assessment of biomechanical properties of the lens capsule 15
- Kurysheva N.I., Sharova G.A., Kalimullina L.R.*
Investigation of iridotrabecular contact in primary angle closure 24
- Ismailova D.S., Eksarenko O.V., Novikov P.I.*
Potential of ultrasonography in determination of orbital inflammation activity in granulomatosis with polyangiitis 32
- Filatova I.A., Balatskaya N.V., Kulikova I.G., Shemetov S.A., Denisjuk V.O.*
Results of clinical and immunomorphological analysis in chronic post-traumatic uveitis 39
- Zelentsov R.N., Poskotinova L.V., Sinayskaya M.A., Turusheva A.V., Kudryavtsev A.V.*
Assessment of visual functions within the sensory domain of intrinsic capacity in older adults 45
- Saakyan S.V., Svirina I.V., Myakoshina E.B., Kiseleva T.N., Lugovkina K.V.*
Optical coherence tomography angiography in the differential diagnosis of iris melanoma and progressive iris nevus 55
- Budzinskaya M.V., Plyukhova A.A., Makarova M.A., Sorokin A.P.*
Management of patients with treatment-resistant neovascular age-related macular degeneration 63
- Klabukova D.L., Krysanov I.S., Krysanova V.S., Ermakova V.Yu.*
Indirect comparison of anti-angiogenic agents in the treatment of diabetic macular edema 69
- Subbot A.M., Krakhmaleva D.A., [Malozhen S.A.], Osipyan G.A., Emets E.V., Tokareva V.V., Krivulina D.A.*
Evaluation of the efficacy of antifibrotic drugs on cell cultures in Salzmann's nodular degeneration 80

OBSERVATIONAL STUDIES

- Yusef Yu.N., Sheludchenko V.M., Budzinskaya M.V., Smirnova T.V., Kozlovskaya N.L., Durzhinskaya M.H., Krasnoluckaya E.I., Kuchieva A.M.*
Retinopathy associated with thrombotic microangiopathy of mixed origin (case report) 90
- Zolotarev A.V., Karlova E.V., Balandina E.V., Zubkova E.Yu., Grishina E.E., Zamytskiy E.A., Balalayeva N.V.*
Dual inhibition of VEGF-A and angiopoietin-2 in the treatment of neovascular age-related macular degeneration and diabetic macular edema 100

SURGICAL TECHNOLOGIES

- Yusef Yu.N., Osipyan G.A., Khraystin Kh., Averich V.V., Alhumidi K., Dzhalili R.A.*
Combined approach to cataract surgery in keratoconus 107

GUIDELINES FOR PRACTITIONER

- Kasyanov A.A., Shkolyarenko N.Yu., Dudieva F.B., Sharnina T.V.*
Functional outcomes of various aberrational extended depth-of-focus intraocular lenses 112

LECTURE

- Avetisov S.E., Surnina Z.V.*
Main directions in corneal nerve fibers research 118

LITERATURE REVIEWS

- Brovkina A.F.*
Glucocorticoid-resistant forms of endocrine ophthalmopathy 125

<i>Sukhanova E.V., Pateyuk L.S., Ivanova M.A.</i> Pathogenetic aspects of diffuse lamellar keratitis after laser corneal refractive surgery	131
<i>Andreeva N.A., Sheremet N.L.</i> Peripapillary pachychoroid syndrome	138
<i>Pomytkina N.V., Sorokin E.L.</i> Diabetic retinopathy and pregnancy	145
<i>Vlasova A.S., Petrov S.A., Renzyak E.V.</i> Neuroprotective therapy for age-related macular degeneration	152

HISTORY OF OPHTHALMOLOGY

<i>Sarkisov A.S.</i> Contribution of Sergey Selivanovich Golovin to the development of ophthalmology	159
---	-----