

# МАУ—ИОНЪ ВЕСТНИК ОФТАЛЬМОЛОГИИ

3'2019

Том 135

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) 482-0604  
e-mail: reklama@mediasphera.ru  
Отдел подписки: +7 (495) 482-5336  
e-mail: zakaz@mediasphera.ru

#### Адрес для корреспонденции:

127238 Москва, а/я 54, «Медиа Сфера»

#### Адрес редакции:

119021 Москва, ул. Россолимо,  
д. 11/АБ, ФГБНУ НИИ ГБ  
Тел.: +7 (499) 766-4973  
e-mail: vestnik.oftalmologii@gmail.com  
Зав. редакцией Н.П. Соловьева  
Лит. редактор Т.Н. Маркова  
Оригинал-макет изготовлен  
издательством «Медиа Сфера»  
Компьютерный набор и верстка:  
О.В. Ненашева, В.В. Карасева



#### Индексы по каталогу агентства «Роспечать»

71414 — для индивидуальных подписчиков

71415 — для предприятий и организаций

Подписано в печать 18.07.19  
Формат 60×90 1/8. Тираж 2500  
Усл. печ. л. 18,5. Заказ 19-Z-1084  
Отпечатано в ООО «МЕДИАКОЛОР»

#### РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

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

Заместитель главного редактора А.А. АНТОНОВ, к.м.н.

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, д.м.н., проф. (Москва)  
М.В. БУДЗИНСКАЯ, д.м.н. (Москва)  
М.Р. ГУСЕВА, д.м.н., проф. (Москва)  
Л.А. ДЕЕВ, д.м.н., проф. (Смоленск)  
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)  
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, д.м.н., 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.

Аветисов С.Э., Харлап С.И., Столяренко Г.Е., Большунов А.В., Кузнецова И.И., Петрова Е.Б. Михаил Михайлович Краснов — выдающийся отечественный ученый и врач. К 90-летию со дня рождения (в воспоминаниях коллег и учеников)

## ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

Кумар В., Фролов М.А., Душина Г.Н., Шрадда А.С., Беззаботнов А.И. Обратный меридиональный циклодиализ *ab interno* с введением в супрацилиарное пространство металлического имплантата при глаукоме различной этиологии

Егоров Е.А., Еричев В.П., Страхов В.В., Петров С.Ю., Романова Т.Б., Васина М.В., Зинина В.С., Макарова А.С., Казанова С.Ю., Ярцев А.В. Структурно-функциональные изменения сетчатки у пациентов с первичной открытоугольной глаукомой при компенсированном внутриглазном давлении на фоне ретинопротекторной терапии

Корнюшина Т.А. Методы реабилитации лиц с функциональными расстройствами зрения

Зольникова И.В., Милаш С.В., Черняк А.Б., Егорова И.В., Рогатина Е.В., Еремеева Е.А., Рогова С.Ю. Толщина фоторецепторных слоев сетчатки, хориоидеи и биоэлектрическая активность макулярной области при пигментном ретините

Ермолаев А.П., Еричев В.П., Антонов А.А., Григорян Г.Л., Котляр К., Левицкий Ю.В., Хдери Х., Мазурова Ю.В. Исследование светочувствительности сетчатки при нарушении центрального зрения с помощью портативного периметра (предварительное сообщение)

Помыткина Н.В., Сорокин Е.Л. Особенности клинического течения диабетической ретинопатии у беременных

Эскина Э.Н., Майчук Н.В., Паршина В.А., Куклева О.Ю. Медикаментозная коррекция патоморфологических изменений глазной поверхности у пациентов с непереносимостью стероидной терапии после фоторефракционной кератэктомии

## В ПОМОЩЬ ПРАКТИЧЕСКОМУ ВРАЧУ

Харлап С.И., Харлап М.С., Салихова А.Р., Митичкина Т.С., Сурнина З.В., Мирошник Н.В., Аветисов С.Э. Клинико-морфологические аспекты изменения глаза при болезни Фабри (клинический случай)

Иошин И.Э., Толчинская А.И., Багиров А.М. Лечение послеоперационного макулярного отека (клиническое наблюдение)

## ОБЗОРЫ ЛИТЕРАТУРЫ

Аветисов С.Э., Данилов С.С., Шалтынов А.С. Хирургия косоглазия и синдром ишемии переднего сегмента глаза

Юсеф Ю.Н., Юсеф С.Н., Иванов М.Н., Фокина Н.Д., Алхарки Л. Методы внекапсульной имплантации интраокулярных линз

Воронин Г.В., Будзинская М.В., Страховская М.Г., Халатян А.С. Резистентность к антибиотикам у пациентов на фоне многократных интравитреальных инъекций

Курешева Н.И. Селективные  $\alpha_2$ -агонисты в лечении глаукомы: нейропротекторные свойства и влияние на глазной кровоток

Эфендиева М.Х., Будзинская М.В., Кадышев В.В., Зинченко Р.А., Савочкина О.А., Пупышева А.Д. Молекулярно-генетические аспекты возрастной макулярной дегенерации и глаукомы

Тепловодская В.В., Хусанбаев Х.Ш., Морина Н.А., Судакова Е.П. Технологическое оснащение хирургии катаракты фемтолазерным сопровождением

4 Avetisov S.E., Kharlap S.I., Stolyarenko G.E., Bolshunov A.V., Kuznetsova I.I., Petrova E.B. Dedicated to the 90<sup>th</sup> birthday anniversary of Krasnov Mikhail Mikhailovich — distinguished Russian scientist and physician (through recollections of his colleagues and pupils)

## ORIGINAL ARTICLES

10 Kumar V., Frolov M.A., Dushina G.N., Shradqa A.S., Bezzabotnov A.I. Reverse meridional cyclodialysis *ab interno* with implantation of a metallic implant in patients with glaucoma of different etiology

20 Egorov E.A., Elichev V.P., Strakhov V.V., Petrov S.Yu., Romanova T.B., Vasina M.V., Zinina V.S., Makarova A.S., Kazanova S.Yu., Yartsev A.V. Structural and functional changes in the retina of patients with primary open-angle glaucoma and compensated intraocular pressure while undergoing retinoprotective therapy

31 Korniyushina T.A. Rehabilitation methods for individuals with functional vision disorders

39 Zolnikova I.V., Milash S.V., Chernyak A.B., Egorova I.V., Rogatina E.V., Ereemeeva E.A., Rogova S.Yu. Thickness of the retinal photoreceptor layers and the choroid, and bioelectrical activity of the macula in retinitis pigmentosa

46 Ermolaev A.P., Elichev V.P., Antonov A.A., Grigoryan G.L., Kotliar K., Levitsky Yu.V., Hderi K., Mazurova Yu.V. Assessing retinal photostimulability in patients with central vision impairment using a portable perimeter (a preliminary report)

55 Pomytkina N.V., Sorokin E.L. Clinical features of diabetic retinopathy in pregnancy

67 Eskina E.N., Maychuk N.V., Parshina V.A., Kukleva O.Yu. Medicamentous correction of pathomorphological changes of the ocular surface in patients with steroid therapy intolerance after photorefractive keratectomy

## GUIDELINES FOR PRACTITIONER

78 Kharlap S.I., Kharlap M.S., Salikhova A.R., Mitichkina T.S., Surnina Z.V., Miroshnik N.V., Avetisov S.E. Clinical and morphological changes in the eye in Fabry's disease (a clinical case study)

90 Ioshin I.E., Tolchinskaya A.I., Bagirov A.M. Treatment of postoperative macular edema (a clinical case study)

## LITERATURE REVIEWS

99 Avetisov S.E., Danilov S.S., Shaltynov A.S. Strabismus surgery and anterior segment ischemia syndrome

104 Yusef Yu.N., Yusef S.N., Ivanov M.N., Fokina N.D., Alkharki L. Methods of out-of-the-bag intraocular lens implantation

109 Voronin G.V., Budzinskaya M.V., Strakhovskaya M.G., Khalatyan A.S. Antibiotic resistance in patients after serial intravitreal injections

113 Kurysheva N.I. Selective  $\alpha_2$  agonists in the treatment of glaucoma: neuroprotective properties and impact on ocular blood flow

121 Efendieva M.H., Budzinskaya M.V., Kadyshev V.V., Zinchenko R.A., Savochkina O.A., Pupyshcheva A.D. Molecular and genetic aspects of age-related macular degeneration and glaucoma

128 Teplovodskaya V.V., Husanbaev H.Sh., Morina N.A., Sudakova E.P. Femtosecond laser-assisted cataract surgery

- Мошетьева Л.К., Сошина М.М., Сычев Д.А., Туркина К.И. Фармакогенетика тимолола 137 Moshetova L.K., Soshina M.M., Sychev D.A., Turkina K.I. Pharmacogenetics of timolol

## ИСТОРИЯ ОФТАЛЬМОЛОГИИ

## HISTORY OF OPHTHALMOLOGY

- Нугуманова А.М., Хамитова Г.Х. К 180-летию профессора Е.В. Адамюка — основоположника Казанской офтальмологической школы (по материалам журнала «Вестник офтальмологии») 144 Nugumanova A.M., Khamitova G.Kh. The 180<sup>th</sup> anniversary of the birthday of professor E.V. Adamyuk — founder of Kazan School of Ophthalmology (sourced from «The Russian Annals of Ophthalmology» journal archives)

## Читайте в следующем номере:

- Влияние интраокулярной коррекции на показатели оптической когерентной томографии при миопии
- Влияние медиаторов фиброза на результаты эндоназальной эндоскопической дакриоцисториностомии
- Биомеханические свойства роговицы и показатели тонометрии