

# АЗИДРОП

Азитромицин 15 мг/г – капли глазные



Новинка

Первое антибактериальное средство для  
**3-дневного** лечения глаз



**1** капля утром / вечером в течение **3** дней

Ваш выбор в качестве терапии **первого ряда**



ООО «Теа Фарма»  
Россия, 121099, Москва,  
Смоленская площадь, д. 3  
+7(945) 937-84-80

Реклама  
Регистрационный номер: ЛП-002217 от 03.09.2013

# РОССИЙСКАЯ ПЕДИАТРИЧЕСКАЯ ОФТАЛЬМОЛОГИЯ

RUSSIAN PEDIATRIC OPHTHALMOLOGY



VOLUME 10 • ISSUE 4 • 2015

# 4

Том 10

ИЗДАТЕЛЬСТВО «МЕДИЦИНА»

# 2015



ISSN 1993-1859 (Print)  
ISSN 2412-432X (Online)



# Вигамокс®

На раз, два, три,  
четыре избавит  
от инфекции\*  
глаза и глазки<sup>1,2</sup>

**РАЗ** – разрешен детям с 1 года<sup>2</sup>

**ДВА** – через 20 минут высокая терапевтическая концентрация  
в тканях конъюнктивы и слезной пленке<sup>1,3,4</sup>

**ТРИ** – 3 раза в день, удобно<sup>2,5</sup>

**ЧЕТЫРЕ** – на 4 день клинический успех и полная  
микробиологическая эрадикация у большинства пациентов<sup>1,5 #</sup>

\* Бактериальный конъюнктивит

# Обычно улучшение состояния наступает через 5 дней и лечение следует продолжить в последующие 2-3 дня

1. Keating G.M., Moxifloxacin 0.5% ophthalmic solution: in bacterial conjunctivitis, Drugs 2011 Jan 1;71(1):89-99. 2. Инструкция по применению лекарственного препарата Вигамокс, Государственный реестр лекарственных средств [Электронный ресурс]. URL: <http://grls.rosminzdrav.ru> Дата обращения: 24.09.2015. 3. Torkildsen G., Proksch J.W., Shapiro A., et al. Concentrations of besifloxacin, gatifloxacin, and moxifloxacin in human conjunctiva after topical ocular administration. Clin Ophthalmol 2010; 4: 331-41. 4. Wagner RS, Abelson MB, Shapiro A, et al. Evaluation of moxifloxacin, ciprofloxacin, gatifloxacin, ofloxacin, and levofloxacin concentrations in human conjunctival tissue. Arch Ophthalmol 2005 Sep; 123 (9): 1282-3. 5. Schlech B.A., Blondeau J., Future of ophthalmic anti-infective therapy and the role of moxifloxacin ophthalmic solution 0.5% (VIGAMOX). Surv Ophthalmol. 2005 Nov;50 Suppl 1:S64-7

**Alcon®**

Сентябрь 2015 Действительно до: Сентябрь 2016.  
Рег. уд.: ЛСР-003706/10 от 04.05.2010.  
ООО «Алкон Фармацевтика»,  
125315, г. Москва, просп. Ленинградский, д. 72, корп. 3.  
Тел: +7 (495) 775-68-69; +7 (495) 961-13-33.  
Факс: +7 (495) 961-13-39. [www.alcon.ru](http://www.alcon.ru)  
RUS15VIG004



**Вигамокс®**  
(моксифлоксацин 0,5%, глазные капли)

Реклама

ИНФОРМАЦИЯ ПРЕДНАЗНАЧЕНА ДЛЯ МЕДИЦИНСКИХ И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ

# ИРИФРИН® БК

Фенилэфрин 2,5%



ИННОВАЦИОННАЯ ФОРМА  
БЕЗ КОНСЕРВАНТОВ

- Лечение нарушений аккомодации и прогрессирующей миопии
- Бесконсервантная формула с гипромеллозой для лучшей переносимости и увлажнения глазной поверхности
- Возможность использования, не снимая контактных линз
- Уникальная и удобная форма выпуска в моно-дозах на один день

Материал предназначен для медицинских и фармацевтических работников

**SENTISS**

Рег. № ЛРС-006929/10  
Реклама

**УЧРЕДИТЕЛЬ**  
**ОАО «ИЗДАТЕЛЬСТВО**  
**"МЕДИЦИНА"»**

Журнал зарегистрирован  
Федеральной службой по надзору  
за соблюдением законодательства  
в сфере массовых коммуникаций  
и охране культурного наследия.

Свидетельство о регистрации  
№ ПИ ФС 77-28266 от 17 мая 2007 г.

[www.medlit.ru](http://www.medlit.ru)

ЛР № 010215 от 29.04.97

**ОТДЕЛ РЕКЛАМЫ**  
Тел. +7 (495) 678-64-84

**Ответственность за достоверность**  
**информации, содержащейся**  
**в рекламных материалах,**  
**несут рекламодатели.**

**АДРЕС РЕДАКЦИИ**

109029, Москва,  
ул. Скотопрогонная, д. 29/1  
(Автомобильный проезд, д. 1),  
подъезд 15

Зав. редакцией

**Валентина Ивановна Синицына**  
Телефон +7 (495) 678-63-95

**Редколлегия журнала**

телефон/факс +7 (495) 623-73-53;  
e-mail: [info@igb.ru](mailto:info@igb.ru); [dho@igb.ru](mailto:dho@igb.ru)

Технический редактор

*Л. В. Зюкина*

Компьютерная верстка  
и обработка графического материала  
*С. М. Мешкорудникова*

Сдано в набор 06.11.2015.  
Подписано в печать 10.12.2015.  
Формат 60 × 88%.  
Печать офсетная.  
Печ. л. 7,00 + 0,75 цв. вкл.  
Усл. печ. л. 7,84.  
Уч.-изд. л. 11,12.  
Заказ 868.

**Индекс издания по каталогу**  
**"Роспечать" – 36051**

**Индекс по каталогу "Книга-сервис"**  
**86187**

**Подписка на электронную версию**  
**журнала: [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru)**

**Подписка через интернет:**  
**[www.akc.ru](http://www.akc.ru), [www.pressa-rf.ru](http://www.pressa-rf.ru)**

ISSN 1993-1859. Рос. педиатр.  
офтальмол. 2015. № 4. 1—56.

Отпечатано в ООО "Подольская  
Периодика", 142110, г. Подольск,  
ул. Кирова, 15

# РОССИЙСКАЯ ПЕДИАТРИЧЕСКАЯ ОФТАЛЬМОЛОГИЯ

Квартальный научно-практический журнал

Основан в 2006 г.

4 • 2015

Том 10

**РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:**

Главный редактор д.м.н., проф. Л.А. КАТАРГИНА

Заместители главного редактора

д.м.н., проф. М.Р. ГУСЕВА, д.м.н., проф. Е.П. ТАРУТТА

Ответственный секретарь к.м.н. Н.А. ГВОЗДЮК

д.м.н. Н.Н. АРЕСТОВА (научный редактор),

д.м.н., проф., Академик РАМН А.Ф. БРОВКИНА,

д.м.н. Т.Б. КРУГЛОВА, д.м.н., проф. Е.Ю. МАРКОВА,

д.м.н., проф. И.М. МОСИН,

д.м.н., проф., Академик РАМН Л.К. МОШЕТОВА,

д.м.н. А.В. ПЛЕСКОВА, д.м.н. О.В. ПРОСКУРИНА,

д.м.н., проф. А.А. РЯБЦЕВА, д.м.н., проф. С.В. СААКЯН,

д.м.н. Э.И.САЙДАШЕВА, д.м.н. О.В. ХЛЕБНИКОВА

Журнал входит в перечень периодических научно-технических изданий,  
выпускаемых в Российской Федерации, в которых рекомендуется публикация  
основных результатов диссертаций на соискание ученой степени доктора наук



МОСКВА

**IZDATEL'STVO  
MEDITSINA**

[www.medlit.ru](http://www.medlit.ru)

**EDITORIAL BOARD:**  
Tel/Fax: +7(495)623-73-53  
E-mail: [info@igb.ru](mailto:info@igb.ru);  
[dho@igb.ru](mailto:dho@igb.ru)

**ISSN 1993-1859 (Print)**  
**ISSN 2412-432X (Online)**

# **ROSSIISKAYA PEDIATRICHESKAYA OFTAL'MOLOGIYA**

## **RUSSIAN PEDIATRIC OPHTHALMOLOGY**

A Quarterly Edition  
Published Since 2006

**4 • 2015**

**Vol. 10**

**EDITORIAL BOARD:**

Editor-in-Chief MD, PhD, Dr.Med.Sc., prof. L.A. KATARGINA

Deputy Editor

MD, PhD, Dr.Med.Sc., prof. M.R. GUSEVA,

MD, PhD, Dr.Med.Sc., prof. E.P. TARUTTA,

Assistant Editor MD, PhD N.A. GVOZDYUK

MD, PhD, Dr.Med.Sc. N.N. ARESTOVA (Scientific Editor),

MD, PhD, Dr.Med.Sc., prof., Academician of RAMS A.F. BROVKINA,

MD, PhD, Dr.Med.Sc. T.B. KRUGLOVA,

MD, PhD, Dr.Med.Sc., prof. E.JU. MARKOVA,

MD, PhD, Dr.Med.Sc., prof. I.M. MOSIN,

MD, PhD, Dr.Med.Sc., prof., Academician of RAMS L. K. MOSHETOVA,

MD, PhD, Dr.Med.Sc. A.V. PLESKOVA,

MD, PhD, Dr.Med.Sc. O.V. PROSKURINA,

MD, PhD, Dr.Med.Sc., prof. A.A. RJABCEVA,

MD, PhD, Dr.Med.Sc., prof. S.V. SAAKJAN,

MD, PhD, Dr.Med.Sc. JE.I. SAJDASHEVA,

MD, PhD, Dr.Med.Sc. O.V. HLEBNIKOVA



**MOSCOW**

## РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

АВETИCOB C.Э., д.м.н., проф.,  
академик РАМН (Москва)  
АСТАХОВ Ю.С., д.м.н., проф. (Санкт-Петербург)  
БИКБОВ М.М., д.м.н., проф. (Уфа)  
БРЖЕСКИЙ В.В., д.м.н., проф. (Санкт-Петербург)  
ГАЛИМОВА В.У., д.м.н., проф. (Уфа)  
ГОЛУБЕВ С.Ю., к.м.н., доц. (Москва)  
ЕГОРОВ Е.А., д.м.н., проф. (Москва)  
ЗУБАРЕВА Л.Н., д.м.н. (Москва)  
КОНОВАЛОВА Н.А., д.м.н., проф. (Тюмень)  
КОРОТКИХ С.А., д.м.н., проф. (Екатеринбург)  
НЕРОЕВ В.В., д.м.н., проф.,  
академик Акад.военных наук РФ (Москва)  
ПОЛТАВЦЕВ А.В., к.м.н. (Брянск)  
СЕРОВА Н.К., д.м.н., проф. (Москва)  
СЛЕПОВА О.С., д.б.н., проф. (Москва)  
СТРАХОВ В.В., д.м.н., проф. (Ярославль)  
СУДОВСКАЯ Т.В., д.м.н. (Москва)  
ХВАТОВА А.В., д.м.н., проф. (Москва)  
ЧЕШОКОВА Н.Б., д.б.н., проф. (Москва)

## МЕЖДУНАРОДНЫЙ РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

БОБРОВА Н.Ф. д.м.н., проф. (Одесса, Украина)  
ИВАНОВА В.Ф., к.м.н., доц. (Минск, Белоруссия)  
GILBERT CLARE, MD, PhD, prof.,  
MSc FRCOphth International Centre for Eye Health Clinical Research  
Unit London School of Hygiene and tropical Medicine(UK, London)  
QUINN GRAHAM E., MD, PhD, prof., MSCE, Division  
of Ophthalmology. The children's Hospital of Philadelphia  
(USA, Philadelphia)  
TRESE M. T., MD, PhD, prof., Associated Retinal Consultants,  
P.C. Williamc Beaumont Hospital, Royal Oak (USA, Michigan)

## EDITORIAL ADVISORY BOARD:

AVETISOV S.E., MD, PhD, Dr.Med.Sc., prof.  
Academician of RAMS (Moscow)  
ASTAHOV Yu.S., MD, PhD,Dr.Med.Sc., prof. (Sankt-Peterburg)  
BIKBOV M.M., MD, PhD,Dr.Med.Sc., prof. (Ufa)  
BRZHESKIJ V.V., MD, PhD,Dr.Med.Sc., prof. (Sankt-Peterburg)  
GALIMOVA V.U., MD, PhD,Dr.Med.Sc., prof. (Ufa)  
GOLUBEV S.Yu., MD, PhD, cl. assistant prof. (Moscow)  
EGOROV E.A., MD, PhD, Dr.Med.Sc, prof. (Moscow)  
ZUBAREVA L.N., MD, PhD (Moscow)  
KONOVALOVA N.A., MD, PhD, Dr.Med.Sc, prof. (Tyumen)  
KOROTKIH S.A., MD, PhD, Dr.Med.Sc, prof. (Ekaterinburg)  
NEROEV V.V., MD, PhD., Dr.Med.Sc, prof.,  
academician Acad. of Military Science RF (Moscow)  
POLTAVCEV A.V., MD, PhD (Bryansk)  
SEROVA N.K., MD, PhD, Dr.Med.Sc, prof. (Moscow)  
SLEPOVA O.S., MD, PhD, Dr.Biol.Sc, prof. (Moscow)  
STRAHOV V.V., MD, PhD, Dr.Med.Sc, prof. (Yaroslavl)  
SUDOVSKAJA T.V., MD, PhD, Dr.Med.Sc (Moscow)  
HVATOVA A.V., MD, PhD, Dr.Med.Sc, prof. (Moscow)  
CHESNOKOVA N.B., MD, PhD, Dr.Biol.Sc, prof. (Moscow)

## INTERNATIONAL MEMBERS OF EDITORIAL BOARD:

BOBROVA N.F., MD, PhD,Dr.Med.Sc., prof. (Odessa, Ukraine)  
IVANOVA V.F., MD, PhD, cl. assistant prof. (Minsk, Belorussia)  
GILBERT CLARE, MD, PhD, prof.,  
MSc FRCOphth International Centre for Eye Health Clinical Research  
Unit London School of Hygiene and tropical Medicine(UK, London)  
QUINN GRAHAM E., MD, PhD, prof., MSCE, Division  
of Ophthalmology. The children's Hospital of Philadelphia  
(USA, Philadelphia)  
TRESE M. T., MD, PhD, prof., Associated Retinal Consultants,  
P.C. Williamc Beaumont Hospital, Royal Oak (USA, Michigan)

© ОАО «Издательство "Медицина"», 2015

Все права защищены. Ни одна часть этого издания не может  
быть занесена в память компьютера либо воспроизведена лю-  
бым способом без предварительного письменного разрешения  
издателя.

## СОДЕРЖАНИЕ

## CONTENTS

### Клинические исследования

### Clinical studies

- Бикбов М.М., Кämpf У., Зайнутдинова Г.Х., Кудоярова К.И., Лукьянова Е.Э.* Результаты лечения рефракционной амблиопии с помощью программы “Amblyocation”..... 5
- Касимов Э.М., Гаджиева Н.Р.* Влияние полной коррекции аномалий рефракции на исход лечения эзотропии у детей в возрасте до 3-х лет..... 8
- Катаргина Л.А., Арестова Н.Н., Егиян Н.С., Калинин Р.В.* Лазерный передний витреолизис у детей с артифакцией после экстракции врожденных катаракт..... 12
- Катаргина Л.А., Слепова О.С., Демченко Е.Н., Осипова Н.А.* Роль системного дисбаланса цитокинов в патогенезе ретинопатии недоношенных..... 16
- Предигер В.М.* Распространенность видов фории у школьников с различной клинической рефракцией..... 20
- Саакян С.В., Мякошина Е.Б., Денисова Е.В.* Оптическая когерентная томография в дифференциальной диагностике малых ретинобластом и «псевдоретинобластом» у детей..... 22

- Bikbov M.M., Kämpf U., Zainutdinova G.Kh., Kudoyarova K.I., Luk'yanova E.E.* The results of the treatment of refractive amblyopia with the help of the “Amblyocation” computer program
- Kasimov E.M., Gadzhieva N.R.* The influence of the complete correction of refractive anomalies on the outcome of the treatment of esotropia in the children at the age of up to 3 years
- Katargina L.A., Arestova N.N., Egiyan N.S., Kalinichenko R.V.* Laser anterior vitreolysis in the children presenting with pseudophakia following extraction of congenital cataracts
- Katargina L.A., Slepova O.S., Demchenko E.N., Osipova N.A.* The role of the systemic disbalance of serum cytokine levels in pathogenesis of retinopathy of prematurity
- Prediger V.M.* The prevalence of heterophoria among the schoolchildren with different clinical refractive errors
- Saakyan S.V., Myakoshina E.B., Denisova E.V.* The application of optical coherent tomography for differential diagnostics of small retinoblastomas and “pseudoretinoblastomas” in the children

### Обзоры литературы

### Reviews of the literature

- Богинская О.А., Першин Б.С., Смирнова А.Б.* Клиника, диагностика и лечение паранеопластических синдромов в офтальмологии..... 26
- Иомдина Е.Н.* Биомеханические аспекты кераторефракционной хирургии и корнеального кросслинкинга..... 32

- Boginskaya O.A., Pershin B.S., Smirnova A.B.* The clinical picture, diagnostics, and treatment of ophthalmological paraneoplastic syndromes
- Iomdina E.N.* The biomechanical aspects of keratorefractive surgery and corneal cross-linking

### В помощь практическому врачу

### Guidelines for practitioners

- Катаргина Л.А., Круглова Т.Б., Егиян Н.С., Трифонова О.Б.* Реабилитация детей после экстракции врожденных катаракт..... 38

- Katargina L.A., Kruglova T.B., Egiyan N.S., Trifonova O.B.* Rehabilitation of the children following extraction of congenital cataracts

- Федеральные клинические рекомендации «Диагностика, мониторинг и лечение детей с ретинобластомой» (Национальный протокол)..... 43**

- Federal clinical recommendations “Diagnostics, monitoring, and treatment of the children presenting with retinoblastomas” (The national protocol)**

### Информация

### Information

- Сайдашева Э.И., Фомина Н.В., Шефер К.К.* XLI Конгресс Европейского педиатрического офтальмологического общества (EPOS 2015). “Инновации в детской офтальмологии” (Санкт-Петербург, 25–27 июня 2015 года)..... 49
- Арестова Н.Н.* VIII Российский общенациональный офтальмологический форум (22–24 сентября 2015, Москва)..... 54
- Лебедев В.И.* Межрегиональная, междисциплинарная научно-практическая конференция с международным участием «Ретинопатия недоношенных» (19–20 июня 2014 г. в Барнауле Алтайского края)..... 56

- Saidasheva E.I., Fomina N.V., Shefer K.K.* The XLI Congress of European Pediatric Ophthalmological Society (EPOS 2015). “Innovations in pediatric ophthalmology” (Sankt-Peterburg, 25-27 July 2015)
- Arestova N.N.* The VIII Russian National Ophthalmological Forum-201 (22-24 September 2015, Moscow)
- Lebedev V.I.* The inter-regional scientific and practical conference with international participation “Retinopathy in prematurely born infants” (19-20 June 2014, Barnaul, Altai krai)