

ОАО «ИЗДАТЕЛЬСТВО
"МЕДИЦИНА"»

Izdatel'stvo Meditsina

АДРЕС РЕДАКЦИИ

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

www.medlit.ru

ЛР № 010215 от 29.04.97

ОТДЕЛ РЕКЛАМЫ

Тел. +7 (495) 678-64-84

**Ответственность за достоверность
информации, содержащейся в рек-
ламных материалах, несут рекла-
модатели.**

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; dho@igb.ru

Технический редактор

Т. В. Нечаева

Художественный редактор

Р. Р. Катеева

Компьютерная верстка

Г. В. Калинина

Сдано в набор 04.04.14

Подписано в печать 12.05.14

Формат 60 × 88¹/₈.

Печать офсетная.

Печ. л. 8,00.

Усл. печ. л. 7,84.

Уч.-изд. л. 11,12.

Заказ 108.

Подписной тираж номера 200 экз.

**Индексы издания по каталогу
"Роспечать"**

36051 – для индив. подписчиков,

36052 – для предприятий

и организаций

Индексы по каталогу "Книга-сервис"

86187 – для индив. подписчиков

86188 – для предприятий

и организаций

ISSN 1993-1859. Рос. педиатр.
офтальмол. 2014. № 2. 1—64.

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

РОССИЙСКАЯ ПЕДИАТРИЧЕСКАЯ ОФТАЛЬМОЛОГИЯ

Научно-практический журнал

Выходит два раза в полугодие

Основан в 2006 г.

2 • 2014

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

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

ISSN 1993-1859

ROSSIISKAYA PEDIATRICHESKAYA OFTAL'MOLOGIYA

(RUSSIAN PEDIATRIC OPHTHALMOLOGY)

A Quarterly Edition
Published Since 2006

2 • 2014

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:

АВETISOV 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)

БОБРОВА Н.Ф., д.м.н., проф. (Одесса)

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)

ИВАНОВА В.Ф., к.м.н., доц. (Минск)

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)

ЧЕРЕДНИЧЕНКО Л.П., д.м.н., проф. (Ставрополь)

ЧЕШОКОВА Н.Б., д.б.н., проф. (Москва)

ШИРОКОВА В.И., к.м.н. (Москва)

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)

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)

BOBROVA N.F., MD, PhD,Dr.Med.Sc., prof. (Odessa)

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)

IVANOVA V.F., MD, PhD, cl. assistant prof. (Minsk)

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)

CHEREDNICHENKO L.P., MD, PhD, Dr.Med.Sc, prof. (Stavropol)

CHESNOKOVA N.B., MD, PhD, Dr.Biol.Sc, prof. (Moscow)

SHIROKOVA V.I., MD, PhD (Moscow)

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)

СОДЕРЖАНИЕ

Клинические исследования

- Трезе М.Т., Денисова Е.В., Катаргина Л.А. Телемедицина с применением современного программного обеспечения для диагностики ретинопатии недоношенных: опыт использования в США и перспективы применения 5
- Коголева Л.В., Белова М.В., Демченко Е.Н., Тарасенков А.О. Глазные проявления синдрома Блоха—Сулцберга у детей 9
- Назирова З.Р., Хаджиметов А.А., Туракулова Д.М. Значение роли медиаторов иммунного ответа и коагуляционной активности слезной жидкости при аллергических заболеваниях глаз у детей 14
- Нероев В.В., Бережнова С.Г., Вальский В.В. Эффективность комбинированного лечения гемангиом орбитальной и параорбитальной областей у детей раннего возраста 17
- Саакян С.В., Иванова О.А. Меланоцитарные поражения конъюнктивы 22
- Тарутта Е.П., Тарасова Н.А. Исследование объективных и субъективных параметров аккомодации при ее спазме 25
- Хамроева Ю.А., Хамраева Л.С. Роль биомеханических параметров глаза в развитии врожденной глаукомы у детей 30
- Ченцова Е.В., Ракова А.В. Передняя послойная фемтолазерная кератопластика у пациентов с помутнениями роговицы 32
- Яни Е.В., Позднякова В.В., Якушина Л.Н., Гришакова М.Б. Комплексная терапия атопических кератоконъюнктивитов у детей 36

Обзор литературы

- Плескова А.В. Нозологическая структура помутнений роговицы у детей: экскурс в историю 39

В помощь практическому врачу

- Филатова И.А. Оптимальный подход к реабилитации пациентов с врожденным анофтальмом и микрофтальмом 44
- Федеральные клинические рекомендации «Диагностика и лечение близорукости у детей» 49

Информация

- Рябцев Д.И. Первый международный конгресс по «En Face»ОКТ, Рим, 13—14 декабря 2013 г. 63

CONTENTS

Clinical investigations

- Treze M.T., Denisova E.V., Katargina L.A. Telemedicine with Smart Software for retinopathy of prematurity screening: experience from a program in the USA and prospects for use 5
- Kogoleva L.V., Belova M.V., Demchenko E.N., Tarasenkova A.O. Ocular manifestations of Bloch-Sulzberger syndrome 9
- Nazirova Z.R., Khadzhimetov A.A., Turakulova D.M. Immune response mediators role and lacrimal fluid coagulation activity in allergic eye diseases in children 14
- Neroev V.V., Bereznova S.G., Walskiy W.W. Hemangioma treatment efficiency of the combined orbital and periorbital areas in infants 17
- Saakyan S.V., Ivanova O.A. Melanocytic lesions of the conjunctiva 22
- E.P. Tarutta, Tarasova N. A. Analysis of the objective and subjective accommodation parameters at its spasm 25
- Khamroeva Yu.A., Khamraeva L.S. The role of Eye biomechanical parameters in the development of congenital glaucoma in children 30
- Chentsova E.V., Rakova A.V. Femtosecond laser-assisted anterior lamellar keratoplasty in patients with corneal opacities 32
- Yani E.V., Pozdnyakova V.V., Yakushina L.N., Grishakova M.B. Complex therapy of atopic keratoconjunctivitis in children 36

Reviews of the literature

- Pleskova A.V. Nosological Corneal opacities structure in children: background 39

Guidelines for practioners:

- Filatova I.A. Optimal approach to patients with congenital anophthalmia and microphthalmia rehabilitation 44
- Federal clinical recommendations «Diagnostics and treatment of myopia in children» 49

Information:

- Ryabtsev D.I. First International Congress of «En Face» OCT, Rome, 13-14th Desember, 2013 63

КЛИНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2014

УДК 617.735-007-053.32-07:621.398

Trese M.T.¹, Denisova E.V.², Katargina L.A.²

TELEMEDICINE WITH SMART SOFTWARE FOR RETINOPATHY OF PREMATURITY SCREENING: EXPERIENCE FROM A PROGRAM IN THE USA AND PROSPECTS FOR USE

¹Associated Retinal Consultants, P.C., William Beaumont Hospital, Royal Oak, Michigan 48073, USA; ²The Helmholtz Moscow Research Institute of Eye Diseases, 105062, Moscow, Russian Federation

Retinopathy of prematurity (ROP) remains a leading cause of preventable blindness in premature infants worldwide. ROP screening is the most important part of ROP care, which determines proper timing for treatment. The standard method for diagnosis of ROP — bedside binocular indirect ophthalmoscopy (BIO) has many limitations. Effectiveness of a telemedicine approach, using wide angle remote digital fundus imaging and Smart Software for ROP screening, was demonstrated. Telemedicine can supplant BIO examination as a primary approach for ROP screening, reduce human error, provide better care, reduce physician time and therefore reduce cost for ROP screening.

Key words: *retinopathy of prematurity; screening; telemedicine*

Трезе М.Т.¹, Денисова Е.В.², Катаргина Л.А.²

ТЕЛЕМЕДИЦИНА С ПРИМЕНЕНИЕМ СОВРЕМЕННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ РЕТИНОПАТИИ НЕДОНОШЕННЫХ: ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В США И ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ

¹Ассоциация ретиальных консультантов, Виллиам Беаumont госпиталь, Роял Оак, Мичиган, 48073, США; ²ФГБУ «Московский НИИ глазных болезней им. Гельмгольца» Минздрава России, 105062, Москва, РФ

Ретинопатия недоношенных (РН) остается ведущей причиной устранимой слепоты недоношенных детей во всем мире. Выявление (скрининг) РН является чрезвычайно важным, так как позволяет своевременно определить показания к лечению. Стандартный метод диагностики РН — непрямая бинокулярная офтальмоскопия имеет много ограничений. Эффективным методом скрининга РН является телемедицина с дистанционным анализом широкоугольных цифровых изображений глазного дна и использованием современного программного обеспечения. Телемедицина может заменить диагностику РН с помощью не прямой бинокулярной офтальмоскопии, что позволяет снизить частоту диагностических ошибок, улучшить результаты лечения, уменьшить трудозатраты врачей офтальмологов и общую стоимость выявления РН.

Ключевые слова: *ретинопатия недоношенных; скрининг; телемедицина*

Retinopathy of prematurity (ROP) is a vasoproliferative retinopathy affecting premature infants that may progress to retinal detachment and blindness. ROP remains a leading cause of preventable blindness in premature infants worldwide [1—4]. As premature infant survival increases worldwide, the incidence of ROP also continues to rise. In Russia 93200—108200 babies are born prematurely (with a birth weight 2500 g or less per year) [5]. The total ROP screening population in Russia is approximately 30000 babies per year. In the USA the premature baby is examined in average 6 times beginning at 31 weeks postmenstrual age prior to discharge from the hospital. This means approximately 180000 exams per year. It is unlikely that there are enough experienced examiners to do these exams.

The International Classification of Retinopathy of Prematurity (ICROP) [6, 7], the Cryotherapy for Retinopathy of Prematurity (CRYO-ROP) [8] and Early Treatment for Retinopathy of Prematurity (ETROP) trials [9] have had a profound impact on the way in which we screen, treat, and discuss ROP.

ROP is a time sensitive disease, which can progress rapidly. ROP screening is the most important part of ROP care. A lot of children have poor screening or no screening done, which results in poorly timed treatment or no treatment that leads to blindness.

The standard method for diagnosis of ROP has been bedside binocular indirect ophthalmoscopy (BIO) for both routine clinical care and clinical trials. Yet indirect ophthalmoscopic screening has limitations. The exam is