# НЕОНАТОЛОГИЯ

# HOBOCTИ • MHEHИЯ • OБУЧЕНИЕ

## журнал для непрерывного медицинского образования врачей

Tom 12, № 2 (44), 2024

# Главный редактор Дегтярев Дмитрий Николаевич

### Научный редактор Ленюшкина Анна Алексеевна

Журнал входит в Перечень российских рецензируемых научных журналов, которые рекомендованы Министерством науки и высшего образования Российской Федерации для публикации результатов диссертаций на соискание ученой степени кандидата и доктора наук

Журнал индексируется в следующих информационно-справочных изданиях и библиографических базах данных: Scopus, Реферативный журнал ВИНИТИ, eLibrary.ru, Ulrich's Periodicals Directory, EBSCO



### **НЕОНАТОЛОГИЯ**

### новости • мнения • обучение

### Тема номера

### Совершенствование стационарной помощи новорожденным

### Том 12, № 2 (44), 2024

#### Главный редактор

Дегтярев Дмитрий Николаевич – доктор медицинских наук, профессор, заместитель директора по научной работе ФГБУ «НМИЦ АГП им. В.И. Кулакова» Минздрава России, заведующий кафедрой неонатологии Клинического института детского здоровья им. Н.Ф. Филатова ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), председатель Этического комитета Российского общества неонатологов, Москва, Российская Федерация\*

#### Заместитель главного редактора

Крючко Дарья Сергеевна — доктор медицинских наук, профессор, начальник управления трансляционной медицины и инновационных технологий ФМБА России, член Eвропейского общества исследований в области педиатрии (ESPR), Москва, Российская Федерация\* (neonatologyjournal@gmail.com)

Ленюшкина Анна Алексеевна — кандидат медицинских наук, заведующий отделением реанимации и интенсивной терапии № 2 Института неонатологии и педиатрии ФГБУ «НМИЦ АГП им. В.И. Кулакова» Минздрава России, Москва, Российская Федерация\*

#### Ответственный секретарь редакции

Пучкова Анна Александровна – кандидат медицинских наук, заведующий по клинической работе Научно-консультативного педиатрического отделения ФГБУ «НМИЦ АГП им. В.И. Кулакова» Минздрава России, Москва, Российская Федерация\*

Александрович Юрий Станиславович – доктор медицинских наук, профессор (Санкт-Петербург, Российская Федерация)

Афонин Александр Алексеевич – доктор медицинских наук, профессор (Ростовна-Дону, Российская Фелерация)

Бокерия Екатерина Леонидовна – доктор медицинских наук (Москва, Российская Федерация) 3

Дегтярева Марина Васильевна – доктор медицинских наук, профессор (Москва, Российская Федерация)\*

Дмитриев Андрей Владимирович - доктор медицинских наук (Рязань, Российская Федерация)

Зубков Виктор Васильевич – доктор медицинских наук (Москва, Российская

Иванов Вадим Анатольевич – Assistant Professor (Oklahoma, USA)

Ионов Олег Вадимович - кандидат медицинских наук (Москва, Российская Федерация)3

Карпова Анна Львовна - кандидат медицинских наук (Ярославль, Российская

Кешишян Елена Соломоновна – доктор медицинских наук, профессор (Москва, Российская Федерация)

Малютина Людмила Вячеславовна - кандидат медицинских наук (Москва, Российская Федерация)\* Мостовой Алексей Валерьевич – кандидат медицинских наук (Ярославль, Россий-

Нароган Марина Викторовна – доктор медицинских наук (Москва, Российская Федерация)

Никитина Ирина Владимировна – доктор медицинских наук (Москва, Российская Федерация)

Овсянников Дмитрий Юрьевич – доктор медицинских наук (Москва, Российская Федерация)

Панкратов Леонид Геннадьевич – кандидат медицинских наук (Санкт-Петербург, Российская Федерация)

Романенко Владислав Александрович – доктор медицинских наук (Челябинск, Российская Федерация)\*

Русанов Сергей Юрьевич - кандидат медицинских наук (Екатеринбург, Российская Федерация)\*

Рюмина Ирина Ивановна – доктор медицинских наук (Москва, Российская Федерация)

Сенькевич Ольга Александровна – доктор медицинских наук (Хабаровск, Российская Федерация)\*

Хаматханова Елизавета Мухтаевна – доктор медицинских наук (Москва, Российская Федерация)

Чубарова Антонина Игоревна – доктор медицинских наук, профессор (Москва, Российская Федерация)

de Boode Willem-Pieter - MD, PhD (Nijmegen, Netherlands)

Saugstad Ola Didrik - Professor (Oslo, Norway)

#### Редакционный совет

Байбарина Елена Николаевна – доктор медицинских наук, профессор (Москва, Российская Федерация)

Долгушина Наталия Витальевна – доктор медицинских наук, профессор (Москва, Российская Федерация)

Чумакова Ольга Васильевна – доктор медицинских наук, профессор (Москва, Российская Федерация)

Яцык Галина Викторовна - доктор медицинских наук, профессор (Москва, Российская Федерация)

Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ № ФС 77-53313 от 22.03.2013.

Журнал выходит 1 раз в 3 месяца.

ISSN 2308-2402 (Print)

ISSN 2658-7424 (Online)

Никакая часть издания не может быть воспроизведена без согласия редакции. При перепечатке публикаций с согласия редакции ссылка

на журнал «Неонатология: новости, мнения, обучение» обязательна.

Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов.

Ответственность за содержание рекламных материалов несут рекламодатели.

Журнал распространяется бесплатно по базе данных Общероссийской общественной организации содействия развитию неонатологии «Российское общество неонатологов». Для остальных подписчиков: подписной индекс 93502 (каталог «Пресса России»).

Правила для авторов на русском и английском языке размещены на сайте журнала: http://neonatology-nmo.ru

000 Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа»: 115035, г. Москва, ул. Садовническая, д. 11, стр. 12. Телефон: (495) 921-39-07, www.geotar.ru

© 000 Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа», 2024.

Все права защищены.

Медицинский редактор Ефимова Ольга, myahar@geotar.ru

Переводчик Баскевич М.А.

Верстка Ветров С.М.

Корректор Макеева Е.И.

Выпускающий редактор Красникова Ольга, krasnikova@geotar.ru

Подписано в печать: 20.06.2024.

Дата выхода в свет: 28.06.2024.

Тираж 3000 экземпляров.

Формат  $60 \times 90^{\,1}/_{\rm g}$ . Печать офсетная. 14 печ. л.

Отпечатано в 000 «Фотоэксперт», 109316, г. Москва, Волгоградский проспект,

Заказ №

Цена свободная.

<sup>\*</sup> Члены Совета Общероссийской общественной организации содействия развитию неонатологии «Российское общество неонатологов».

### **NEONATOLOGY**

news • opinions • training

### Topic of the issue

### Improving hospital care for newborns

### Volume 12, Issue 2 (44), 2024

#### **Chief Editor**

**Degtyarev Dmitriy N.** – MD, PhD, DSc, Professor, Deputy Director for Scientific Research at National Medical Research Center for Obstetrics, Gynecology and Perinatology named after Academician V.I. Kulakov of Ministry of Health of Russian Federation, Head of the Department of Neonatology, Clinical Institute of Child Health named after N.F. Filatov of the I.M. Sechenov First Moscow State Medical University of Healthcare of the Russian Federation (Sechenov University), Moscow, Russia\*

#### **Deputy Chief Editor**

Kryuchko Daria S. – MD, PhD, DSc, Professor, Head of the Department of Translational Medicine and Innovative Technologies, Federal Medical-Biological Agency of the Russian Federation, Member of the European Society for Paediatric Research (ESPR), Moscow, Russia\* (neonatologyjournal@gmail.com)

#### Science editor

Lenyushkina Anna A. – MD, PhD, Head of the Resuscitation and Intensive Care Unit No. 2 of Neonatology and Pediatrics, Institute of Neonatology and Pediatrics of the National Medical Research Center for Obstetrics, Gynecology and Perinatology named after Academician V.I. Kulakov of Ministry of Health of Russian Federation, Moscow, Russia\*

#### **Editorial executive secretary**

**Puchkova Anna A.** – MD, PhD, Head of Clinical Work of Pediatric Unit at the National Medical Research Center for Obstetrics, Gynecology and Perinatology named after Academician V.I. Kulakov of Ministry of Health of Russian Federation, Moscow, Russia\*

#### **Editorial Board**

**Alexandrovich Yuriy S.** – MD, PhD, DSc, Professor, Saint Petersburg, Russia **Afonin Alexander A.** – MD, PhD, DSc, Professor, Rostov-on-Don, Russia

Bokeria Ekaterina L. - MD, PhD, DSc, Moscow, Russia\*

Degtyareva Marina V. - MD, PhD, DSc, Professor, Moscow, Russia\*

**Dmitriev Andrey V.** – MD, PhD, DSc, Ryazan, Russia

Zubkov Viktor V. - MD, PhD, DSc, Moscow, Russia\*

Ivanov Vadim A. – MD. USA

Ionov Oleg V. - MD, PhD, Moscow, Russia\*

Karpova Anna L. - MD, PhD, Yaroslavl, Russia\*

Keshishyan Elena S. - MD, PhD, DSc, Professor, Moscow, Russia\*

Malyutina Lyudmila V. – MD, PhD, Moscow, Russia\*

Mostovoy Alexey V. - MD, PhD, Yaroslavl, Russia\*

Narogan Marina V. - MD, PhD, DSc, Moscow, Russia\*

Nikitina Irina V. – MD, Moscow, Russia

Ovsyannikov Dmitry Yu. – MD, PhD, DSc, Professor, Moscow, Russia

Pankratov Leonid G. - MD, PhD, Saint Petersburg, Russia

Romanenko Vladislav A. – MD, PhD, DSc, Professor, Chelyabinsk, Russia\*

Rusanov Sergey Yu. - MD, PhD, Yekaterinburg, Russia\*

Ryumina Irina I. - MD, PhD, DSc, Moscow, Russia

Senkevich Olga A. - MD, PhD, DSc, Professor, Khabarovsk, Russia\*

Khamatkhanova Elisabeth M. - MD, PhD, DSc, Moscow, Russia

Chubarova Antonina I. – MD, PhD, DSc, Professor, Moscow, Russia

De Boode Willem-Pieter - MD, PhD, Nijmegen, Netherlands

Saugstad Ola Didrik - Professor, Oslo, Norway

### **Editorial Council**

Baibarina Elena N. – MD, PhD, DSc, Professor, Moscow, Russia

Dolgushina Nataliya V. – MD, PhD, Professor, Moscow, Russia

Chumakova Olga V. – MD, PhD, DSc, Professor, Moscow, Russia

Yatsyk Galina V. – MD, PhD, DSc, Professor, Moscow, Russia

The mass media registration certificate PI N FS 77-53313 from 22.03.2013.

ISSN 2308-2402 (Print)
ISSN 2658-7424 (Online)

Journal is published 1 time per 3 month.

No part of the journal "Neonatology: News, Opinions, Training" can be reproduced without the written consent of the editorial office. Any reprint of publications with the consent of the editorial office is allowed provided the work is properly cited.

Editorial opinion may not coincide with opinion of authors.

Advertisers carry responsibility for the content of their advertisements.

The journal is distributed free of charge on such databases as Russian Society of Neonatologists. For the rest subscribers: subscription indexes in the "Press of Russia" Agency catalogue: 93502.

Rules for authors in Russian and in English are available on the website http://www.neonatology-nmo.ru

Founder and publisher

GEOTAR-Media publishing group: 115035, Moscow, Sadovnicheskaya St., 11, bld. 12

Phone: (495) 921-39-07.

© GEOTAR-Media Publishing Group, 2024.

All right reserved.

Medical editor: Efimova Olga, myahar@geotar.ru

Translator: Baskevich Maksim A.

Layout: Vetrov Sergey M.

Proofreader: Makeeva Elena I.

Desk editor: Krasnikova Olga N., krasnikova@geotar.ru

Signed in print: 20.06.2024.

Publication date: 28.06.2024.

Circulation of 3000 copies. Format  $60 \times 90^{1}/_{8}$ .

Offset printing. 14 sh.

LLC «Photoexpert»: 109316, Moscow, Volgogradsky Prospect, 42.

Order No.

Uncontrolled price.

<sup>\*</sup> Members of The Russian Society of Neonatologists Council.

# СОДЕРЖАНИЕ

# CONTENTS

#### ΟΤ ΡΕΔΑΚЦИИ

Дегтярев Д.Н.

Актуальные задачи по совершенствованию стационарной медицинской помощи новорожденным

#### ОРИГИНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Киртбая А.Р., Ионов О.В., Балашова Е.Н., Шарафутдинова Д.Р., Голубцова Ю.М., Суворова Д.Ю., Суворов И.А., Ушакова Л.В., Быкова Ю.К., Филиппова Е.А., Зубков В.В.

Факторы риска развития внутрижелудочковых кровоизлияний у недоношенных детей: результаты одноцентрового исследования

Боброва А.М., Быкова Ю.К., Иванец Ю.Н., Рюмина И.И., Филиппова Е.А., Сугак А.Б., Зубков В.В.

Скорость роста мозолистого тела и червя мозжечка головного мозга у недоношенных новорожденных

Павличенко М.В., Косовцова Н.В., Чумарная Т.В., Черемохин Д.А., Болков М.А., Соловьева О.Э.

Анализ уровней TREC и KREC у недоношенных монохориальных диамниотических близнецов с учетом специфических осложнений антенатального периода

Хамроева Ю.А., Хамраева Л.С.

Лечение вторичной глаукомы у детей с ретинопатией недоношенных

Ивахненко О.И., Зубков В.В.

Кофеина цитрат: клинико-экономические аспекты применения препарата у недоношенных новорожденных с экстремально низкой и очень низкой массой тела

#### АНАЛИТИЧЕСКИЕ ОБЗОРЫ

Байбарина Е.Н., Рюмина И.И., Климов А.Г., Битова А.Л. Подрезание уздечки языка у новорожденных: pro и contra

### В ПОМОЩЬ ПРАКТИКУЮЩЕМУ ВРАЧУ

Тимофеева Л.А., Караваева А.Л., Макиева М.И., Зубков В.В., Рюмина И.И., Байбарина Е.Н., Дегтярев Д.Н.

Базовая помощь доношенному новорожденному в родильном зале и объем мероприятий в послеродовом отделении. Обновленные рекомендации, 2024 г.

### КЛИНИЧЕСКИЕ СЛУЧАИ

Михеева И.Г., Климина Н.В., Алексеева Е.Н., Краснощекова Н.А., Уголькова Л.Е., Курасова О.Б., Корсунов А.Н., Беляева И.А., Кругляков А.Ю., Кузнецова Ю.А., Филиппов А.С., Карпова А.Л., Дудкина Е.А., Захарова Е.Ю.

Клинический случай цитруллинемии I типа у новорожденного ребенка, катамнестическое наблюдение

### КОЛОНКА ЮРИСТА

Мустафина-Бредихина Д.М.

Организация внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности как инструмент защиты при претензиях пациентов

# КОЛОНКА ПЕРИНАТАЛЬНОГО ПСИХОЛОГА $C_{VXAHOBA}$ $E_{VX}$

Снижение психоэмоционального стресса матерей недоношенных детей и профилактика нарушений взаимодействия с младенцем в отделении реанимации и интенсивной терапии

НОВОСТИ КОХРАНА

НОВОСТИ НЕОНАТОЛОГИИ

#### 5 **EDITORIAL**

Degtyarev D.N.

Current challenges to improve inpatient medical care for newborns

#### **ORIGINAL RESEARCHES**

Kirtbaya A.R., Ionov O.V., Balashova E.N., Sharafutdinova D.R., Golubtsova Yu.M., Suvorova D.Yu., Suvorov I.A., Ushakova L.V., Bykova Yu.K., Filippova E.A., Zubkov V.V.

Risk factors of intraventricular hemorrhages in premature infants: the results of a single-center study

20 Bobrova A.M., Bykova Yu.K., Ivanets Yu.N., Ryumina I.I., Filippova E.A., Suqak A.B., Zubkov V.V.

Growth rate of the corpus callosum and cerebellar vermis in premature infants

29 Pavlichenko M.V., Kosovtsova N.V., Chumarnaya T.V., Cheremokhin D.A., Bolkov M.A., Solovyova O.E.

Analysis of TREC and KREC levels in premature newborns, taking into account gestational age, chorionicity, specific complications of the antenatal period and the presence of infectious and inflammatory diseases in the early neonatal period

44 Khamroeva Yu.A., Khamraeva L.S.

Treatment of glaucoma associated with retinopathy of prematurity in children

49 Ivakhnenko O.I., Zubkov V.V.

Caffeine citrate: clinical and economic aspects in extremely low birth weight and very low birth weight infants

#### **REVIEWS**

69 Baibarina E.N., Ryumina I.I., Klimov A.G., Bitova A.L. Frenulotomy in newborns: pro and contra

### TO PRACTITIONER'S CONSULT

Updated recommendations, 2024

73 Timofeeva L.A., Karavaeva A.L., Makieva M.I., Zubkov V.V., Ryumina I.I., Baibarina E.N., Degtyarev D.N. Basic care for a fullterm newborn in the delivery room and the scope of activities in the postpartum ward.

### **CLINICAL CASES**

32 Mikheeva I.G., Klimina N.V., Alekseeva E.N.,
Krasnoshchekova N.A., Ugolkova L.E., Kurasova O.B.,
Korsunov A.N., Belyaeva I.A., Kruglyakov A.Yu., Kuznetsova Yu.A.,
Filippov A.S., Karpova A.L., Dudkina E.A., Zakharova E.Yu.
Citrullinemia type I in newborn infant, catamnestic
observation: a case report

### LAWYER COLUMN

91 Mustafina-Bredikhina D.M.

Organization of internal quality control and safety of medical activities as a protection tool in case of patient claims

### PERINATAL PSYCHOLOGIST COLUMN

94 Sukhanova E.I.

The reduction of psychological and emotional stress in mothers of preterm babies and the prevention of interaction disruptions with the newborn in the neonatal intensive care unit

- 99 NEWS OF COCHRANE DATABASE
- 106 NEONATOLOGY NEWS