

НЕОНАТОЛОГИЯ

НОВОСТИ • МНЕНИЯ • ОБУЧЕНИЕ

журнал для непрерывного
медицинского образования врачей

Том 11, № 1 (39), 2023

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 ВИНТИ, eLibrary.ru, Ulrich's Periodicals Directory, EBSCO



ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ГРУППА
«ГЭОТАР-Медиа»

НЕОНАТОЛОГИЯ

НОВОСТИ • МНЕНИЯ • ОБУЧЕНИЕ

Тема номера

Недоношенный ребенок в зоне
повышенного внимания

Том 11, № 1 (39), 2023

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 Европейского общества исследований в области педиатрии (ESPR), Москва, Российская Федерация* (neonatologyjournal@gmail.com)

Научный редактор

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*

Редакционная коллегия

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

Афонин Александр Алексеевич – доктор медицинских наук, профессор (Ростов-на-Дону, Российская Федерация)

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

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 Федерация)*

Иванов Вадим Анатольевич – Assistant Professor (Oklahoma, USA)

Ионов Олег Вадимович – кандидат медицинских наук (Москва, Российская Федерация)*

Карпова Анна Львовна – кандидат медицинских наук (Ярославль, Российская Федерация)*

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, Российская Федерация)*

Нароган Марина Викторовна – 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)

Шабалов Николай Павлович – доктор медицинских наук, профессор (Санкт-Петербург, Российская Федерация)

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

* Члены Совета Общероссийской общественной организации содействия развитию неонатологии «Российское общество неонатологов».

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>

Учредитель и издатель

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», 2023.

Все права защищены.

Медицинский редактор Ефимова Ольга, myahar@geotar.ru

Переводчик Баскевич М.А.

Верстка Килимник А.И.

Корректор Макеева Е.И.

Выпускающий редактор Красникова Ольга, krasnikova@geotar.ru

Подписано в печать: 24.03.2023.

Дата выхода в свет: 31.03.2023.

Тираж 3000 экземпляров.

Формат 60×90^{1/8}.

Печать офсетная. 17,5 печ. л.

Отпечатано в ООО «Фотоэксперт»: 109316,

г. Москва, Волгоградский проспект, д. 42.

Заказ №

Цена свободная.

NEONATOLOGY

news • opinions • training

Topic of the issue

Preterm infant in the zone of special attention

Volume 11, Issue 1 (39), 2023

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*

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

Shabalov Nicolay P. – MD, PhD, DSc, Professor, Saint Petersburg, Russia

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

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

* Members of The Russian Society of Neonatologists Council.

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, 2023.

All right reserved.

Medical editor: Efimova Olga, myahar@geotar.ru

Translator: Baskevich Maksim A.

Layout: Kilimnik Arina I.

Proofreader: Makeeva Elena I.

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

Signed in print: 24.03.2023.

Publication date: 31.03.2023.

Circulation of 3000 copies.

Format 60×90^{1/8}.

Offset printing. 17,5 sh.

Printed in the LLC "Photoexpert":

109316, Moscow, Volgogradsky Prospect, 42.

Order No

Uncontrolled price.

СОДЕРЖАНИЕ

ОТ РЕДАКЦИИ

ПАМЯТИ УЧИТЕЛЯ

Николай Павлович Шабалов
(21.03.1939–27.02.2023)

ОРИГИНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Соколова Е.В., Дегтярева А.В., Ушакова Л.В., Иванец Т.Ю.,
Киртбая А.Р., Ленюшкина А.А., Буров А.А., Подуровская Ю.Л.,
Дегтярева Н.Д., Ипполитов А.Л.

**Ассоциация гипераммониемии с перинатальной асфиксией
у новорожденных**

Макулова А.И., Тукабаев Г.П., Золотарева Л.С.,
Топоркова А.О., Абасеева Т.Ю., Маштак Н.А., Фоменко С.А.,
Топорков Р.В., Улитина С.В., Карпышева Е.В., Бахматов Г.В.,
Холоднова Н.В., Дроздовская В.В., Кондрашкина А.С.,
Мицевичус Е.В., Орехова С.Б., Корсунский А.А.

**Опыт проведения перитонеального диализа
у новорожденных и детей первых месяцев жизни
в условиях родовспомогательных учреждений
и стационаров, не имеющих в своем составе
диализных отделений**

Ионов О.В., Шарафутдинова Д.Р., Балашова Е.Н.,
Киртбая А.Р., Костерина Е.Е., Шакая М.Н., Безлепкина М.Б.,
Рындин А.Ю., Припутневич Т.В., Бембеева Б.О., Дорофеева Е.И.,
Зубков В.В., Дегтярев Д.Н.

**Факторы, ассоциированные с развитием некротизирующего
энтероколита у новорожденных с экстремально низкой
массой тела при рождении: ретроспективный анализ**

Припутневич Т.В., Исаева Е.Л., Муравьева В.В., Месян М.К.,
Зубков В.В., Николаева А.В., Бембеева Б.О., Тимофеева Л.А.,
Козлова А.А., Макаров В.В., Юдин С.М.

**Становление микробиоты кишечника доношенных
и поздних недоношенных детей, рожденных
самопроизвольно и путем операции кесарева сечения**

Рюмина И.И., Марычева Н.М., Силачев Д.Н.,
Коталевская Ю.Ю., Нароган М.В., Орловская И.В.,
Большакова А.С., Перепелкина А.Е., Зубков В.В., Сухих Г.Т.

**Опыт организации медицинской помощи новорожденным
с буллезным эпидермолизом**

АНАЛИТИЧЕСКИЕ ОБЗОРЫ

Караваева А.Л., Тимофеева Л.А., Щечоева Т.К.,
Тютюнник В.Л., Кан Н.Е., Зубков В.В.

**Поздние недоношенные в зоне повышенного внимания.
Обзор литературы. Часть 2. Особенности заболеваемости
поздних недоношенных новорожденных**

Ленюшкина А.А., Андреев А.В., Шарафутдинова Д.Р.,
Крог-Йенсен О.А.

**Кофеина цитрат в неонатологии: история применения,
особенности фармакодинамики и фармакокинетики,
клинические эффекты, режимы дозирования
(обзор литературы)**

КЛИНИЧЕСКИЕ СЛУЧАИ

Шахгильдян В.И.

**Клинические рекомендации и реальная клиническая
практика в диагностике и лечении цитомегаловирусной
инфекции у беременных и новорожденных**

CONTENTS

EDITORIAL

IN MEMORY OF THE TEACHER

Nikolay P. Shabalov
(March 21, 1939 – February 27, 2023)

ORIGINAL RESEARCHES

10 Sokolova E.V., Degtyareva A.V., Ushakova L.V., Ivanets T.Yu.,
Kirtbaya A.R., Lenyushkina A.A., Burov A.A., Podurovskaya Yu.L.,
Degtyareva N.D., Ippolitov A.L.

**Hyperammonemia and perinatal asphyxia association
in newborns**

19 Makulova A.I., Tukabaev G.P., Zolotareva L.S.,
Toporkova A.O., Abaseeva T.Yu., Mashtak N.A., Fomenko S.A.,
Toporkov R.V., Ulitina S.V., Karpysheva E.V., Bakhmatov G.V.,
Kholodnova N.V., Drozdovskaya V.V., Kondrashkina A.S.,
Micevichus E.V., Orekhova S.B., Korsunskiy A.A.

**Clinical experience of peritoneal dialysis in newborns
and infants in maternity clinics and hospitals without special
renal replacement therapy units**

28 Ionov O.V., Sharafutdinova D.R., Balashova E.N.,
Kirtbaya A.R., Kosterina E.E., Shakaya M.N., Bezlepkin M.B.,
Ryndin A.Yu., Pripitnevich T.V., Bembeeva B.O., Dorofeeva E.I.,
Zubkov V.V., Degtyarev D.N.

**Necrotizing enterocolitis in extremely low birth weight
infants and associated risk factors: a retrospective analysis**

42 Pripitnevich T.V., Isaeva E.L., Muravieva V.V., Mesyan M.K.,
Zubkov V.V., Nikolaeva A.V., Bembeeva B.O., Timofeeva L.A.,
Kozlova A.A., Makarov V.V., Yudin S.M.

**Development of the gut microbiota of term and late preterm
newborn infants**

57 Ryumina I.I., Marycheva N.M., Silachev D.N.,
Kotalevskaya Yu.Yu., Narogan M.V., Orlovskaya I.V.,
Bolshakova A.S., Perepyolkina A.E., Zubkov V.V., Sukhikh G.T.

Medical care for newborns with epidermolysis bullosa

REVIEWS

65 Karavaeva A.L., Timofeeva L.A., Tsechoeva T.K.,
Tyutyunnik V.L., Kan N.E., Zubkov V.V.

**Late prematurity in the zone of the increased attention.
Literature review. Part 2. Features of the morbidity
of late premature newborns**

76 Lenyushkina A.A., Andreyev A.V., Sharafutdinova D.R.,
Krog-Jensen O.A.

**Caffeine citrate in neonatology: history, pharmacodynamics
and pharmacokinetics, clinical effects, dosage regimens:
a review**

CLINICAL CASES

83 Shakhgildyan V.I.

**Clinical guidelines and real clinical practice in diagnosis
and treatment of cytomegalovirus infection in pregnant
patients and newborns**

КОЛОНКА ЮРИСТА*Мустафина-Бредихина Д.М.***Взаимодействие медицинских работников с законными представителями пациентов: сложности правоотношений. Часть 1****КОЛОНКА ПЕРИНАТАЛЬНОГО ПСИХОЛОГА***Суханова Е.И.***Паллиативный статус ребенка. Коммуникация с родителями, находящимися в стадии агрессии****КЛИНИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ***Рюмина И.И., Марычева Н.М., Орловская И.В., Нароган М.В., Перепелкина А.Е., Александровский А.В., Фасха А.А., Зубарева Ю.В., Боброва А.М., Зубков В.В.***Методические рекомендации по уходу за кожей недоношенных новорожденных (проект)****МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ***Фортманн М.И., Диркс Й., Гедике-Фриц С., Лизе Й., Землин М., Морбах Х., Хертель К.***Иммунизация недоношенных детей: современные данные и перспективные стратегии для индивидуализированных подходов****НОВОСТИ КОХРАНА****НОВОСТИ НЕОНАТОЛОГИИ****LAWYER COLUMN***Mustafina-Bredikhina D.M.***Interaction of medical personnel with legal representatives of patients: complexities of legal relations. Part 1****PERINATAL PSYCHOLOGIST COLUMN***Sukhanova E.I.***The palliative status of the children and the communication with parents in the aggressive stage****CLINICAL PRACTICE GUIDELINE***Ryumina I.I., Marycheva N.M., Orlovskaya I.V., Narogan M.V., Perepyolkina A.E., Aleksandrovskiy A.V., Faskha A.A., Zubareva Yu.V., Bobrova A.M., Zubkov V.V.***Guidelines for the skin care of premature infants (project)****INTERNATIONAL PRACTICE***Fortmann M.I., Dirks J., Goedicke-Fritz S., Liese J., Zemlin M., Morbach H., Hartel C.***Immunization of preterm infants: current evidence and future strategies to individualized approaches****NEWS OF COCHRANE DATABASE****NEONATOLOGY NEWS**