



# РОССИЙСКИЙ ВЕСТНИК ПЕРИНАТОЛОГИИ И ПЕДИАТРИИ

Том 69

(ВОПРОСЫ ОХРАНЫ МАТЕРИНСТВА И ДЕТСТВА)

2.2024

## НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ РЕЦЕНЗИРУЕМЫЙ ЖУРНАЛ

Входит в перечень изданий, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией (ВАК)

Входит в базы данных Scopus и EBSCO, Ulrich's Periodicals Directory, Google Scholar

DOI: 10.21508

### Учредители и издатели:

ООО «Национальная педиатрическая академия науки и инноваций»

Некоммерческая организация «Российская ассоциация педиатрических центров»

ISSN 1027-4065 (print)

ISSN 2500-2228 (online)

«Российский вестник перинатологии и педиатрии» — научно-практический журнал, выходит 6 раз в год.

Прежнее название «Вопросы охраны материнства и детства».

Основан в 1956 г.

Освещение современных направлений диагностики и лечения заболеваний детского возраста в различных областях медицины.

При перепечатке материалов ссылка на журнал обязательна.

Перерегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций

(Роскомнадзор) ПИ № ФС77-56436

от 11 декабря 2013 г.

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

125412 Москва, ул. Талдомская, 2

Тел.: (495) 483-95-49

Факс: (495) 483-33-35

E-mail: [redaksiya@pedklin.ru](mailto:redaksiya@pedklin.ru)

<http://www.ped-perinatology.ru>

Журнал доступен в электронном виде!

Подписка на электронное издание:

Руконт

Национальный цифровой ресурс

Индекс: 485861

Урал-Пресс

Электронный каталог

Индекс: 43516

Полные тексты на платформе

НЭБ — <https://elibrary.ru>

В электронной базе EastView —

<https://shop.eastview.com>

На сайте журнала —

<https://www.ped-perinatology.ru>

## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

### Главный редактор

Царегородцев Александр Дмитриевич, д.м.н., проф., советник ректора ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова МЗ РФ, заслуженный врач Российской Федерации и Республики Дагестан, г. Москва, Россия

### Заместитель главного редактора

Длин Владимир Викторович, д.м.н., проф., заместитель директора ОСП НИКИ педиатрии и детской хирургии им. академика Ю.Е. Вельтищева ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова МЗ РФ, заслуженный врач РФ, г. Москва, Россия

### Ответственный секретарь

Сухоруков Владимир Сергеевич, д.м.н., проф., ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова МЗ РФ, ФГБНУ «Научный центр неврологии», г. Москва, Россия

### Научный редактор

Ильдарова Рукижат Абдул-Гафуровна, к.м.н., старший научный сотрудник отдела детской кардиологии и аритмологии ОСП НИКИ педиатрии и детской хирургии им. академика Ю.Е. Вельтищева ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова МЗ РФ, г. Москва, Россия

### Зав. редакцией

Пантелюшина Татьяна Викторовна

Аксенова В.А. д.м.н., проф., г. Москва, Россия  
Алимова И.Л. д.м.н., проф., г. Смоленск, Россия  
Балева Л.С. д.м.н., проф., г. Москва, Россия  
Балькова Л.А. проф., член-корр. АН РФ, г. Саранск, Россия  
Белоусова Е.Д. д.м.н., проф., г. Москва, Россия  
Бельмер С.В. д.м.н., проф., г. Москва, Россия  
Воинова В.Ю. д.м.н., г. Москва, Россия  
Геппе Н.А. д.м.н., проф., г. Москва, Россия  
Горбунов С.Г. д.м.н., проф., г. Москва, Россия  
Дегтярев Д.Н. д.м.н., проф., г. Москва, Россия  
Дегтярева А.В. д.м.н., г. Москва, Россия  
Захарова И.Н. д.м.н., проф., г. Москва, Россия  
Зелинская Д.И. д.м.н., проф., г. Москва, Россия  
Кешишян Е.С. д.м.н., проф., г. Москва, Россия  
Кистенева Л.Б. д.м.н., г. Москва, Россия  
Кобринский Б.А. д.м.н., проф., г. Москва, Россия  
Крапивкин А.И. д.м.н., г. Москва, Россия

Кучеров Ю.И. д.м.н., проф., г. Москва, Россия  
Леонтьева И.В. д.м.н., проф., г. Москва, Россия  
Мазанкова Л.Н. д.м.н., проф., г. Москва, Россия  
Мизерницкий Ю.Л. д.м.н., проф., г. Москва, Россия  
Морозов Д.А. д.м.н., проф., г. Москва, Россия  
Морозов С.Л. к.м.н., г. Москва, Россия  
Николаева Е.А. д.м.н., г. Москва, Россия  
Османов И.М. д.м.н., проф., г. Москва, Россия  
Пампура А.Н. д.м.н., проф., г. Москва, Россия  
Рыков М.Ю. д.м.н., г. Тверь, Россия  
Савенкова Н.Д. д.м.н., проф., г. С.-Петербург, Россия  
Скрипченко Н.В. д.м.н., проф., г. С.-Петербург, Россия  
Уварова Е.В. д.м.н., проф., г. Москва, Россия  
Харитонов Л.А. д.м.н., проф., г. Москва, Россия  
Школьников М.А. д.м.н., проф., г. Москва, Россия  
Шумилов П.В. д.м.н., проф., г. Москва, Россия  
Щербаков П.Л. д.м.н., проф., г. Москва, Россия  
Щербакова М.Ю. д.м.н., проф., г. Москва, Россия

## РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Анохин В.А. д.м.н., проф., г. Казань, Россия  
Байко С. В. д.м.н., проф., г. Минск, Белоруссия  
Волынец Г.В. д.м.н., г. Москва, Россия  
Вяжкова А.А. д.м.н., проф., г. Оренбург, Россия  
Габулов Г.Г. д.м.н., проф., г. Баку, Азербайджан  
Гнусяев С.Ф. д.м.н., проф., г. Тверь, Россия  
Доброванов А.Е. д.м.н., г. Братислава, Словакия  
Заболотских Т.В. д.м.н., проф., г. Благовещенск, Россия  
Зоркин С.Н. д.м.н., проф., г. Москва, Россия  
Козлова Л.В. д.м.н., проф., г. Смоленск, Россия  
Летифов Г.М. д.м.н., проф., г. Ростов-на-Дону, Россия

Макарова Т.П. д.м.н., проф., г. Казань, Россия  
Маяльская С.И. д.м.н., проф., г. Архангельск, Россия  
Мельникова И.М. д.м.н., проф., г. Ярославль, Россия  
Никанорова М.Ю. д.м.н., проф., Дания  
Переновская П.И. проф., г. София, Болгария  
Сухарева Г.Э. д.м.н., проф., г. Симферополь, Россия  
Узунова А.Н. д.м.н., проф., г. Челябинск, Россия  
Чепурная М.М. д.м.н., проф., г. Ростов, Россия  
Anna Gardner, Швеция  
Christer Holmberg, Финляндия  
Richard G. Boles, США

# ROSSIYSKIY VESTNIK PERINATOLOGII I PEDIATRII

## RUSSIAN BULLETIN OF PERINATOLOGY AND PEDIATRICS

18+

Vol. 69

(VOПРОSY OKHRANY MATERINSTVA I DETSTVA /  
PROBLEMS OF MATERNITY AND CHILD CARE)

2.2024

### SCIENTIFIC AND PRACTICAL REFEREED JOURNAL

Included in the list of publications recommended by the Higher Attestation Commission (HAC)

Included in the database Scopus and EBSCO, Ulrich's Periodicals Directory, Google Scholar

DOI: 10.21508

### Founders and publishers:

ООО «Nacionalnaja pediatricheskaja akademija nauki i innovacij» /

Ltd. «The National Academy of Pediatric Science and Innovation»

Nekommercheskaja organizacija «Rossijskaja asociacija pediatricheskih centrov» /

Non-profit organization «Russian Association of Pediatric Centers»

### EDITORIAL BOARD

#### Editor-in-Chief

Aleksander D. Tsaregorodtsev, MD, PhD, Prof., Advisor to the Rector, N.I. Pirogov Russian National Research Medical University, Ministry of Health of the Russian Federation, Honored Physician of the Russian Federation and the Republic of Dagestan, Moscow

#### Deputy Editor-in-Chief

Vladimir V. Dlin, MD, PhD, Prof., Deputy Director of Academician Veltischev Research and Clinical Institute for Pediatrics and Pediatric Surgery of the Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, Russia

#### Executive Secretary

Vladimir S. Sukhorukov, MD, PhD, Prof., N.I. Pirogov Russian National Research Medical University, Ministry of Health of the Russian Federation, Research Center of Neurology, Moscow

#### Science Editor

Rukijat A. Ildarova, MD, PhD, senior researcher in the Department of Pediatric Cardiology and Arrhythmology, pediatric cardiologist, Veltischev Research and Clinical Institute for Pediatrics and Pediatric Surgery of the Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, Russia

#### Commissioning Manager

Tatiana V. Pantelyushina

Aksenova V.A., MD, PhD, Prof., Moscow, Russia  
Alimova I.L., MD, PhD, Prof. Smolensk, Russia  
Baleva L.S., MD, PhD, Prof., Moscow, Russia  
Balykova L.A., MD, PhD, Prof., Corresponding Member of the Academy of Sciences of the Russian Federation, Saransk, Russia  
Belousova E.D., MD, PhD, Prof., Moscow, Russia  
Belmer S.V., MD, PhD, Prof., Moscow, Russia  
Voinova V.Yu., MD, PhD, Moscow, Russia  
Geppe N.A., MD, PhD, Prof., Moscow, Russia  
Gorbunov S.G., MD, PhD, Prof., Moscow, Russia  
Degtyarev D.N., MD, PhD, Prof., Moscow, Russia  
Degtyareva A.B., MD, PhD, Moscow, Russia  
Zakharova I.N., MD, PhD, Prof., Moscow, Russia  
Zelinskaya D.I., MD, PhD, Prof., Moscow, Russia  
Keshishyan E.S., MD, PhD, Prof., Moscow, Russia  
Kisteneva L.B., MD, PhD, Moscow, Russia  
Kobrin B.A., MD, PhD, Prof., Moscow, Russia  
Krapivkin A.I., MD, PhD, Moscow, Russia

Kucherov Yu.I., MD, PhD, Prof., Moscow, Russia  
Leontyeva I.V., MD, PhD, Prof., Moscow, Russia  
Mazankova L.N., MD, PhD, Prof., Moscow, Russia  
Mizernitsky Yu.L., MD, PhD, Prof., Moscow, Russia  
Morozov D.A., MD, PhD, Prof., Moscow, Russia  
Morozov S.L., MD, PhD, Moscow, Russia  
Nikolaeva E.A., MD, PhD, Moscow, Russia  
Osmanov I.M., MD, PhD, Prof., Moscow, Russia  
Pampura A.N., MD, PhD, Prof., Moscow, Russia  
Rykov M.Y., MD, PhD, Tver, Russia  
Savenkova N.D., MD, PhD, Prof., Saint Petersburg, Russia  
Skripchenko N.V., PhD, Prof., Saint Petersburg, Russia  
Uvarova E.V., MD, PhD, Prof., Moscow, Russia  
Kharitonova L.A., MD, PhD, Prof., Moscow, Russia  
Shkolnikova M.A., MD, PhD, Prof., Moscow, Russia  
Shumilov P.V., MD, PhD, Prof., Moscow, Russia  
Shcherbakov P.L., MD, PhD, Prof., Moscow, Russia  
Shcherbakova M.Yu., MD, PhD, Prof., Moscow, Russia

### EDITORIAL COUNCIL

Anokhin V.A., MD, PhD, Prof., Kazan, Russia  
Bayko S.V., MD, PhD, Prof., Minsk, Belarus  
Volynets G.V., MD, PhD, Moscow, Russia  
Vyalkova A.A., MD, PhD, Prof., Orenburg, Russia  
Gabulov G.G., MD, PhD, Prof., Baku, Azerbaijan  
Gnusaev S.F., MD, PhD, Prof., Tver, Russia  
Dobrovanov O.E., MD, PhD, Bratislava, Slovakia  
Zabolotskikh T.V., MD, PhD, Prof., Blagoveshchensk, Russia  
Zorkin S.N., MD, PhD, Prof., Moscow, Russia  
Kozlova L.V., MD, PhD, Prof., Smolensk, Russia  
Letifov G.M., MD, PhD, Prof., Rostov-on-Don, Russia

Makarova T.P., MD, PhD, Prof., Kazan, Russia  
Malyavskaya S.I., MD, PhD, Prof., Arkhangelsk, Russia  
Melnikova I.M., MD, PhD, Prof., Yaroslavl, Russia  
Nikanorova M.Yu., MD, PhD, Prof., Denmark  
Perenovskaya P.I., MD, PhD, Prof., Sofia, Bulgaria  
Sukhareva G.E., MD, PhD, Prof., Simferopol, Russia  
Uzunova A.N., MD, PhD, Prof., Chelyabinsk, Russia  
Chepurayeva M.M., MD, PhD, Prof., Rostov-on-Don, Russia  
Gardner A., Researcher, MD, PhD, Prof., Sweden  
Holmberg Ch., MD, PhD, Prof., Finland  
Boles R.G., MD, PhD, Prof., USA

ISSN 1027-4065 (print)  
ISSN 2500-2228 (online)

«Rossiyskiy Vestnik Perinatologii i Pediatrii / Russian Bulletin of Perinatology and Pediatrics» (formerly «Voprosy Okhrany Materinstva i Detstva / Problems of Maternity and Child Care») is scientific and practical journal, founded in 1956 and published 6 times per year. Coverage of modern trends of diagnosis and treatment of childhood diseases in different areas of medicine. At a reprint of materials the reference to the journal is required. Reregistered by the The Federal Service for Supervision of Communications, Information Technology, and Mass Media (Roskomnadzor): ПИ № ФЦ77-56436 dated December 11, 2013, ISSN 1027-4065.

**EDITORIAL POSTAL ADDRESS:**  
2, Taldomskaya Street, Moscow 125412

Telephone: (495) 483-95-49

Fax: (495) 483-33-35

e-mail: redakciya@pedklin.ru

http://ped-perinatology.ru

**The magazine is available in electronic form!**

Subscription to an electronic publication:

**Rukont**

National Digital Resource

Index: 485861

**Ural-Press**

Electronic catalog

Index: 43516

Full texts on the NEB

platform – <https://elibrary.ru>

**In the East View electronic database –**

<https://shop.eastview.com>

**On the magazine's website –**

<https://www.ped-perinatology.ru>

## ПЕРЕДОВАЯ

Соколов П.Л., Крапивкин А.И.  
Эпилептогенез и нейровоспаление

## ОБЗОРЫ ЛИТЕРАТУРЫ

Сухоруков В.С., Баранич Т.И., Егорова А.В.,  
Федорова Е.Н., Скворцова К.А., Харламов Д.А.,  
Крапивкин А.И.

Митохондриальная динамика и значение ее нарушений в развитии детских болезней.

Часть II. Кардиологические и эндокринологические аспекты

Андреева Э.Ф., Савенкова Н.Д.

Клинико-морфологический фенотип и генотип мультикистозной дисплазии почки у детей

Глотов О.С., Чернов А.Н., Сучко П.А., Эйсмонт Ю.А.,  
Майорова Л.А.

Формирование когнитивных процессов у детей с аутизмом. Часть II. Генетические механизмы

Горбунов С.Г., Чебуркин А.А.

Эпидемиология ротавирусной инфекции: эволюция возбудителя и успехи вакцинации

Гузикова А.В., Мешков В.С., Исламгулов А.Х.,  
Викторова С.А., Савиева А.С., Гейбуллаева А.З.,  
Агабеков В.Ю., Валеева Л.А., Базылова А.В.,  
Сагитова Д.И., Насипов М.У., Неганова А.А.,  
Сайгафарова Л.Д.

Основы рациональной антибиотикотерапии в амбулаторной педиатрии

## ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

Демикова Н.С., Подольная М.А.

Популяционные частоты гипоспадии по данным мониторинга врожденных пороков развития в регионах Российской Федерации

Белоусова Е.Д., Грознова О.С., Воинова В.Ю.

Полногеномное секвенирование у детей с эпилепсией и нарушениями развития

Евдокимова Н.В., Шогирадзе Л.Д., Похлебкина А.А.,  
Петренко Ю.В., Михнина Е.А., Новикова В.П.,  
Глушаков Р.И., Прохорова Н.Д., Бунтовская А.С.,  
Трандина А.Е., Безженар В.Ф.

Генетические детерминанты ожирения у девочек-подростков

Долгополов И.С., Мнацаканян А.М., Иванова А.В.,  
Волянская А.Д., Находнова Е.А., Рыков М.Ю.,  
Зайцева А.В.

Результаты лечения пациентов с впервые диагностированной иммунной тромбоцитопенией: оправдано ли следование клиническим рекомендациям?

Асеева Е.В., Геппе Н.А., Сидоров В.В., Гребенева И.В.,  
Гацаева А.Ш., Феденева Л.А.

Показатели микроциркуляции у детей с бронхиальной астмой

Мизерницкий Ю.Л., Новак А.А., Пронкина Т.Н.,  
Рынгаченко Е.С., Соколова Л.В., Дьякова С.Э.,  
Зорина И.Е., Шатоха П.А., Шудуева А.Р.

Обратимость бронхиальной обструкции у пациентов с первичной цилиарной дискинезией в обоснование коррекции ингаляционной терапии

## EDITORIAL

5 Sokolov P.L., Krapivkin A.I.  
Epileptogenesis and neuroinflammation

## LITERATURE REVIEWS

12 Sukhorukov V.S., Baranich T.I., Egorova A.V.,  
Fedorova E.N., Skvortsova K.A., Kharlamov D.A.,  
Krapivkin A.I.  
Mitochondrial dynamics and the significance of its disturbances in the development of childhood diseases.  
Part II. Cardiological and endocrinological aspects

19 Andreeva E.F., Savenkova N.D.  
Clinico-morphological phenotype and genotype of multicystic kidney dysplasia in children

26 Glotov O.S., Chernov A.N., Suchko P.A., Eismont Yu.A.,  
Mayorova L.A.  
Formation of cognitive processes in children with autism.  
Part II. Genetic mechanisms

34 Gorbunov S.G., Cheburkin A.A.  
Epidemiology of rotavirus infection: the evolution of the pathogen and the success of vaccination

42 Guzikova A.V., Meshkov V.S., Islamgulov A.Kh.,  
Viktorova S.A., Savieva A.S., Geibullaeva A.Z.,  
Agabekov V.Yu., Valeeva L.A., Bazylova A.V., Sagitova D.I.,  
Nasipov M.U., Neganova A.A., Saigafarova L.D.  
Fundamentals of rational antibiotic therapy in outpatient pediatrics

## ORIGINAL ARTICLES

50 Demikova N.S., Podolnaya M.A.  
Population prevalence of hypospadias according to monitoring of congenital malformations in the regions of the Russian Federation

56 Belousova E.D., Groznova O.S., Voinova V.Yu.  
Genome-wide sequencing in children with epilepsy and developmental disorders

65 Evdokimova N.V., Shogiradze L.D., Pokhlebkina A.A.,  
Petrenko Yu.V., Mikhkina E.A., Novikova V.P.,  
Glushakov R.I., Prokhorova N.D., Buntovskaya A.S.,  
Trandina A.E., Bezhenar V.F.  
Genetic determinants of obesity in adolescent girls

72 Dolgoplov I.S., Mnatsakanian A.M., Ivanova A.V.,  
Volianskaya A.D., Nakhodnova E.A., Rykov M.Yu.,  
Zaitseva A.V.  
Results of treatment of patients with newly diagnosed immune thrombocytopenia: is it justified to follow clinical recommendations?

78 Aseeva E.V., Geppe N.A., Sidorov V.V., Grebeneva I.V.,  
Gatsaeva A.Sh., Fedeneva L.A.  
Microcirculation indicators in children with bronchial asthma

86 Mizernitskiy Yu.L., Novak A.A., Pronkina T.N.,  
Ryngachenko E.S., Sokolova L.V., Diakova S.E.,  
Zorina I.E., Shatokha P.A., Shudueva A.R.  
Reversibility of bronchial obstruction in patients with primary ciliary dyskinesia to justify correction of inhalation therapy

Мазанкова Л.Н., Калюжнин О.В., Драчева Н.А.,  
Климова О.И., Самитова Э.Р.  
Сочетание COVID-19 и гриппа: клинико-иммунологи-  
ческие особенности у детей

92 Mazankova L.N., Kalyuzhin O.V., Dracheva N.A.,  
Klimova O.I., Samitova E.R.  
COVID-19 and the flu: clinical and immunological features  
in children

## КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

## CLINICAL CASES

Артюшевская М.В., Климович Н.Н., Сухарева А.П.,  
Козарезова А.М., Печинская Я.В., Русак А.А.  
Оценка эритроцитарных и ретикулоцитарных индек-  
сов у новорожденного с тяжелой гемолитической бо-  
лезнью

101 Artiushovskaya M.V., Klimkovich N.N., Sukhareva A.P.,  
Kozarezova A.M., Pechinskaya Ya.V., Rusak A.A.  
Evaluation of erythrocyte and reticulocyte indices in a new-  
born with severe hemolytic disease

## В ПОМОЩЬ ПРАКТИЧЕСКОМУ ВРАЧУ

## FOR THE PRACTITIONER

Кантутис С.С., Саркисян Е.А., Шумилов П.В.,  
Ворона Л.Д., Православная О.В., Левченко Л.А.,  
Шабельникова Е.И., Соколова М.А., Крапивкин А.И.  
Синдром Апера: современные аспекты диагностики  
и лечения

107 Kantutis S.S., Sarkisyan E.A., Shumilov P.V., Vorona L.D.,  
Pravoslavnaya O.V., Levchenko L.A., Shabelnikova E.I.,  
Sokolova M.A., Krapivkin A.I.  
Apert syndrome: modern aspects of diagnosis and treatment

Варисова А.Х., Свирава А.М., Дудникова Э.В.,  
Бадьян А.С., Беседина Е.А., Чернова М.С.  
Современные представления о синдроме циклической  
рвоты у детей

117 Varisova A.Kh., Svirava A.M., Dudnikova E.V.,  
Badyan A.S., Besedina E.A., Chernova M.S.  
Modern concepts about cyclic vomiting syndrome in chil-  
dren

## НЕКРОЛОГ

## OBITUARY

Памяти профессора Г.М. Дементьевой

127 In memory of Professor G.M. Dementieva