

УДК 616-053.2

ISSN 0031-403x (Print) ISSN 1990-2182 (Online)

**Учредители:** Союз педиатров России  
и ООО «Педиатрия» (редакция).

Журнал издается с мая 1922 г.  
Зарегистрирован 16.05.1947 г. Министерством связи СССР.  
**Свидетельство о регистрации СМИ: ПИ № ФС77-340191**  
от 14.11.2008 г. выдано Федеральной службой по надзору  
в сфере связи и массовых коммуникаций (Роскомнадзор).

**Журнал «Педиатрия им. Г.Н. Сперанского» включен  
в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов ВАК,**  
рекомендованных для опубликования результатов научных  
работ на соискание ученой степени доктора и кандидата  
наук. [http://vak.ed.gov.ru/documents/10179/0/Приложение.  
pdf/523bc2d7-cb7b-49ee-b3a3-f2f4d6945c24](http://vak.ed.gov.ru/documents/10179/0/Приложение.pdf/523bc2d7-cb7b-49ee-b3a3-f2f4d6945c24)

Журнал входит в российские базы цитирования:  
РИНЦ, РИФ, ВИНТИ, КиберЛенинка, индексируется в  
международных поисковых системах: Scopus, Web of Science,  
EBSCO Publishing, East View Information Services, Inc.

**Главный редактор**  
А.Г. Румянцев  
**Зам. главного редактора**  
Т.В. Казюкова  
Г.А. Самсыгина  
**Научный редактор**  
Н.А. Мазурин  
**Ответственные секретари**  
С.С. Паунова  
Ю.Ю. Новикова  
**Заведующая редакцией**  
М.Н. Казакова  
**Компьютерная верстка**  
М.Н. Елисеева  
**Корректор**  
В.Д. Лещинская  
**Перевод**  
В.К. Котлукова  
**Web-сайт**  
Е.Е. Бессонов

**Адрес почтовый для корреспонденции:**  
115054 Москва-54, а/я 32  
Телефон: +7 (495) 959-88-22

**Издатель: ООО «Педиатрия»**  
119049 Москва, 4-й Добрынинский пер., д. 1/9  
Телефон/факс: +7 (495) 959-88-22  
E-mail: [info@pediatriajournal.ru](mailto:info@pediatriajournal.ru)

**Типография: ООО «Тверской Печатный Двор»**  
170518 г. Тверь, с. Никольское, 26  
Телефон: +7 (4822) 370-555  
E-mail: [info@tpd-print.ru](mailto:info@tpd-print.ru)

**Подписано в печать 27.03.19.**  
**Формат 60x84/8. Усл. печ. л. 37.**

Журнал распространяется по подписке. Тираж 5000 экз.  
Выходит 1 раз в два месяца.  
Подписные индексы в каталоге «Роспечать»:  
для физических лиц – **71458; 71695** (годовая),  
для организаций – **71459; 71696** (годовая).  
Подписной индекс по объединенному каталогу  
«Пресса России» – **29219**.  
Электронная подписка – на сайте Научной электронной  
библиотеки: [https://elibrary.ru/projects/subscription/  
subscription\\_1.asp](https://elibrary.ru/projects/subscription/subscription_1.asp)

Присланные в редакцию статьи не возвращаются.  
Мнения авторов могут не совпадать  
с позицией редколлегии и редакционного совета.  
Редакция не несет ответственности  
за содержание рекламных материалов.  
При воспроизведении опубликованных статей  
ссылка на журнал «Педиатрия» обязательна.

**Founded by the Union of Pediatricians of Russia  
and «Pediatria» Ltd. (the Editorial Board).**

The Journal is published continuously since May, 1922.  
Registered by the Ministry of Communications of the USSR in  
May 16, 1947. **Certificate of Registration of Printed Mass Media  
Series ПИ № ФС77-340191** dated November 14, 2008, by the  
Federal Service for Supervision the Sphere of Telecom, Information  
Technologies and Mass Communications (Roskomnadzor).

**Journal «PEDIATRIA» n.a. G.N. Speransky** is approved by  
the Higher Attestation Commission of the Ministry for Education  
and Science of Russian Federation for publication of principal  
scientific findings of theses submitted for the degrees  
of Candidate of Sciences and Doctor of Sciences.  
[http://vak.ed.gov.ru/documents/10179/0/Приложение.  
pdf/523bc2d7-cb7b-49ee-b3a3-f2f4d6945c24](http://vak.ed.gov.ru/documents/10179/0/Приложение.pdf/523bc2d7-cb7b-49ee-b3a3-f2f4d6945c24)

The Journal is indexed in Russian databases (DB):  
RSCI, RIF, VINITI, CyberLeninka and international DB:  
Scopus, Web of Science, EBSCO Publishing, East View  
Information Services, Inc.

**Editor-in-chief**  
Rumyantsev A.G.  
**Deputy Editors-in-chief**  
Kazyukova T.V.  
Samsygina G.A.  
**Scientific editor**  
Mazurina N.A.  
**Editorial secretary**  
Paunova S.S.  
Novikova Yu.Yu.  
**Managing editor**  
Kazakova M.N.  
**Design and layout by**  
Eliseeva M.N.  
**Editor-corrector**  
Leshchinskaya V.D.  
**Translator**  
Kotlukova V.K.  
**Web**  
Bessonov E.E.

**Mailing address:**  
Russia 115054 Moscow-54, p/o box 32  
Telephone: +7 (495) 959-88-22

**Published by: «Pediatria» Ltd. (the Editorial Board)**  
located in Russia 119049 Moscow, 4<sup>th</sup> Dobryninsky pereulok, 1/9  
Telephone/fax: +7 (495) 959-88-22  
E-mail: [info@pediatriajournal.ru](mailto:info@pediatriajournal.ru)

**Printed at «Tverskoy Pechatny Dvor» Ltd.**  
located Russia 170518 Tver, Nikolskoye village, 26  
Telephone: +7 (4822) 370-555  
E-mail: [info@tpd-print.ru](mailto:info@tpd-print.ru)

**Signed to print on Mar. 27, 2019.**  
**Format 60x84/8. Size 37 typographic pages.**

Distributed by subscription in amount  
of 5000 copies, bimonthly.  
Subscription Indexes with «Rospechat» Catalogues:  
for individuals – **71458; 71695** (annual),  
for companies – **71459; 71696** (annual).  
Subscription Index with «The Russian Press»  
General Catalogue – **29219**.  
Electronic Subscription with the Scientific  
Electronic Library at [https://elibrary.ru/projects/subscription/  
subscription\\_1.asp](https://elibrary.ru/projects/subscription/subscription_1.asp)

Accepted manuscripts are not returning to the corresponding  
authors. The opinions expressed are those of the author(s)  
do not necessarily reflect the opinions of the Editorial Board and  
(or) the Editorial Council.  
The Editorial Board does not accept any responsibility  
for the advertisements. When and if re-using any part of the  
content of the Journal, the reference to the Journal «Pediatria»  
n.a. G.N. Speransky is mandatory.

**ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР – Румянцев Александр Григорьевич**  
академик РАН, д.м.н., профессор

**РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:**

**Алексеева Е.И.**, член-корр. РАН, д.м.н., проф., Москва; **Балыкова Л.А.**, член-корр. РАН, д.м.н., проф., Саранск; **Баиндурашвили А.Г.**, акад. РАН, д.м.н., проф., Санкт-Петербург; **Баранов А.А.**, акад. РАН, д.м.н., проф., Москва; **Володин Н.Н.**, акад. РАН, д.м.н., проф., Москва; **Горелов А.В.**, член-корр. РАН, д.м.н., проф., Москва; **Заплатников А.Л.**, д.м.н., проф., Москва; **Ильенко Л.И.**, д.м.н., проф., Москва; **Казюкова Т.В.**, зам. гл. редактора, д.м.н., проф., Москва; **Ковтун О.П.**, член-корр. РАН, д.м.н., проф., Екатеринбург; **Куцев С.И.**, член-корр. РАН, д.м.н., проф., Москва; **Курцер М.А.**, акад. РАН, д.м.н., проф., Москва; **Кучма В.Р.**, член-корр. РАН, д.м.н., проф., Москва; **Лобзин Ю.В.**, акад. РАН, д.м.н., проф., Санкт-Петербург; **Лукьянов С.А.**, акад. РАН, д.б.н., проф., Москва; **Намазова-Баранова Л.С.**, акад. РАН, д.м.н., проф., Москва; **Огородова Л.М.**, член-корр. РАН, д.м.н., проф., Томск; **Петрайкина Е.Е.**, д.м.н., проф., Москва; **Рошаль Л.М.**, д.м.н., проф., Москва; **Румянцев С.А.**, член-корр. РАН, д.м.н., проф., Москва; **Самсыгина Г.А.**, зам. гл. редактора, д.м.н., проф., Москва; **Фурман Е.Г.**, член-корр. РАН, д.м.н., проф., Пермь; **Школьников М.А.**, д.м.н., проф., Москва; **Шумилов П.В.**, д.м.н., проф., Москва

**РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:**

**Алейникова О.В.**, д.м.н., проф., Минск, Беларусь; **Арсентьев В.Г.**, д.м.н., проф., Санкт-Петербург; **Асанов А.Ю.**, д.м.н., проф., Москва; **Байко С.В.**, д.м.н., Минск, Беларусь; **Балаболкин И.И.**, член-корр. РАН, д.м.н., проф., Москва; **Батышева Т.Т.**, д.м.н., проф., Москва; **Безлепкина О.Б.**, д.м.н., проф., Москва; **Богомильский М.Р.**, член-корр. РАН, д.м.н., проф., Москва; **Боровик Т.Э.**, д.м.н., проф., Москва; **Булатова Е.М.**, д.м.н., проф., Санкт-Петербург; **Громова О.А.**, д.м.н., проф., Иваново; **Гусева Н.Б.**, д.м.н., проф., Москва; **Демикова Н.С.**, д.м.н., проф., Москва; **Жолобова Е.С.**, д.м.н., проф., Москва; **Звягин А.А.**, д.м.н., проф., Воронеж; **Зелинская Д.И.**, д.м.н., проф., Москва; **Зубков В.В.**, д.м.н., проф., Москва; **Зырянов С.К.**, д.м.н., проф., Москва; **Карпова Е.П.**, д.м.н., проф., Москва; **Касаткин В.Н.**, д.м.н., проф., Москва; **Каширская Н.Ю.**, д.м.н., проф., Москва; **Козлов В.К.**, д.м.н., проф., Хабаровск; **Козлов Р.С.**, д.м.н., проф., Смоленск; **Короткий Н.Г.**, д.м.н., проф., Москва; **Костинов М.П.**, д.м.н., проф., Москва; **Котлукова Н.П.**, д.м.н., проф., Москва; **Kuzmanovska D.B.**, MD, PhD, Skopje, Северная Македония; **Лаврова А.Е.**, д.м.н., проф., Н-Новгород; **Леонова Л.В.**, д.м.н., проф., Москва; **Лыскина Г.А.**, д.м.н., проф., Москва; **Мальцев С.В.**, д.м.н., проф., Казань; **Манчук В.Т.**, д.м.н., проф., Красноярск; **Масчан А.А.**, член-корр. РАН, д.м.н., проф., Москва; **Морозов Д.А.**, д.м.н., проф., Москва; **Овсянников Д.Ю.**, д.м.н., проф., Москва; **Павлов В.И.**, д.м.н., проф., Москва; **Персин Л.С.**, д.м.н., проф., Москва; **Полунина Н.В.**, член-корр. РАН, д.м.н., проф., Москва; **Радциг Е.Ю.**, д.м.н., проф., Москва; **Разумовский А.Ю.**, член-корр. РАН, д.м.н., проф., Москва; **Ревякина В.А.**, д.м.н., проф., Москва; **Сидоренко Е.И.**, член-корр. РАН, д.м.н., проф., Москва; **Скрипченко Н.В.**, д.м.н., проф., Санкт-Петербург; **Сметанина Н.С.**, д.м.н., проф., Москва; **Соболева М.К.**, д.м.н., проф., Новосибирск; **Сорвачева Т.Н.**, д.м.н., проф., Москва; **Спичак Т.В.**, д.м.н., проф., Москва; **Тамразова О.Б.**, д.м.н., проф., Москва; **Туманян М.Р.**, д.м.н., проф., Москва; **Харламова Ф.С.**, д.м.н., проф., Москва; **Чернуха М.Ю.**, д.м.н., проф., Москва; **Чугунова О.Л.**, д.м.н., проф., Москва; **Шабалов Н.П.**, д.м.н., проф., Санкт-Петербург; **Щербина А.Ю.**, д.м.н., проф., Москва; **Яковлева Т.В.**, д.м.н., проф., Москва; **Яцык С.П.**, д.м.н., проф., Москва

**EDITOR-IN-CHIEF – Rumyantsev Alexander Grigoryevich**  
**Academician of the Russian Academy of Sciences, Doctor Med. Sci., Professor**

**EDITORIAL BOARD:**

**Alekseeva E.I.**, Associate Member of RAS, Doctor Med. Sci., Prof., Moscow; **Balykova L.A.**, Associate Member of RAS, Doctor Med. Sci., Prof., Saransk, Republic of Mordovia; **Baindurashvili A.G.**, Academician of RAS, Doctor Med. Sci., Prof., St. Petersburg; **Baranov A.A.**, Academician of RAS, Doctor Med. Sci., Prof., Moscow; **Volodin N.N.**, Academician of RAS, Doctor Med. Sci., Prof., Moscow; **Gorelov A.V.**, Associate Member of RAS, Doctor Med. Sci., Prof., Moscow; **Zaplatnikov A.L.**, Doctor Med. Sci., Prof., Moscow; **Ilyenko L.I.**, Doctor Med. Sci., Prof., Moscow; **Kazyukova T.V.**, Deputy Editor-in-Chief, Doctor Med. Sci., Prof., Moscow; **Kovtun O.P.**, Associate Member of RAS, Doctor Med. Sci., Prof., Yekaterinburg; **Kutsev S.I.**, Associate Member of RAS, Doctor Med. Sci., Prof., Moscow; **Kurtser M.A.**, Academician of RAS, Doctor Med. Sci., Prof., Moscow; **Kuchma V.R.**, Associate Member of RAS, Doctor Med. Sci., Prof., Moscow; **Lobzin Yu.V.**, Academician of RAS, Doctor Med. Sci., Prof., St. Petersburg; **Lukyanov S.A.**, Academician of RAS, Doctor Bio. Sci., Prof., Moscow; **Namazova-Baranova L.S.**, Academician of RAS, Doctor Med. Sci., Prof., Moscow; **Ogorodova L.M.**, Associate Member of RAS, Doctor Med. Sci., Prof., Tomsk; **Petryaykina E.E.**, Doctor Med. Sci., Prof., Moscow; **Roshal L.M.**, Doctor Med. Sci., Prof., Moscow; **Rumyantsev S.A.**, Associate Member of RAS, Doctor Med. Sci., Prof., Moscow; **Samsygina G.A.**, Deputy Editor-in-Chief, Doctor Med. Sci., Prof., Moscow; **Furman E.G.**, Associate Member of RAS, Doctor Med. Sci., Prof., Perm; **Shkolnikova M.A.**, Doctor Med. Sci., Prof., Moscow; **Shumilov P.V.**, Doctor Med. Sci., Prof., Moscow.

**ADVISORY COUNCIL:**

**Aleinikova O.V.**, Doctor Med. Sci., Prof., Minsk, Belarus; **Arsentiev V.G.**, Doctor Med. Sci., Prof., St. Petersburg; **Asanov A.Yu.**, Doctor Med. Sci., Prof., Moscow; **Baiko S.V.**, Doctor Med. Sci., Minsk, Belarus; **Balabolkin I.I.**, Associate Member of RAS, Doctor Med. Sci., Prof., Moscow; **Batysheva T.T.**, Doctor Med. Sci., Prof., Moscow; **Bezlepkin O.B.**, Doctor Med. Sci., Prof., Moscow; **Bogomilsky M.R.**, Associate Member of RAS, Doctor Med. Sci., Prof., Moscow; **Borovik T.E.**, Doctor Med. Sci., Prof., Moscow; **Bulatova E.M.**, Doctor Med. Sci., Prof., St. Petersburg; **Gromova O.A.**, Doctor Med. Sci., Prof., Ivanovo; **Guseva N.B.**, Doctor Med. Sci., Prof., Moscow; **Demikova N.S.**, Doctor Med. Sci., Prof., Moscow; **Zholobova E.S.**, Doctor Med. Sci., Prof., Moscow; **Zvyagin A.A.**, Doctor Med. Sci., Prof., Voronezh; **Zelinskaya D.I.**, Doctor Med. Sci., Prof., Moscow; **Zubkov V.V.**, Doctor Med. Sci., Prof., Moscow; **Zyryanov S.K.**, Doctor Med. Sci., Prof., Moscow; **Karpova E.P.**, Doctor Med. Sci., Prof., Moscow; **Kasatkin V.N.**, Doctor Med. Sci., Prof., Moscow; **Kashirskaya N.Yu.**, Doctor Med. Sci., Prof., Moscow; **Kozlov V.K.**, Doctor Med. Sci., Prof., Khabarovsk; **Kozlov R.S.**, Doctor Med. Sci., Prof., Smolensk; **Korotkiy N.G.**, Doctor Med. Sci., Prof., Moscow; **Kostinov M.P.**, Doctor Med. Sci., Prof., Moscow; **Kotlukova N.P.**, Doctor Med. Sci., Prof., Moscow; **Kuzmanovska D.B.**, MD, PhD, Skopje, North Macedonia; **Lavrova A.E.**, Doctor Med. Sci., Prof., Nizhny Novgorod; **Leonova L.V.**, Doctor Med. Sci., Prof., Moscow; **Lyskina G.A.**, Doctor Med. Sci., Prof., Moscow; **Maltsev S.V.**, Doctor Med. Sci., Prof., Kazan, Republic of Tatarstan; **Manchuk V.T.**, Doctor Med. Sci., Prof., Krasnoyarsk; **Maschan A.A.**, Associate Member of RAS, Doctor Med. Sci., Prof., Moscow; **Morozov D.A.**, Doctor Med. Sci., Prof., Moscow; **Ovsyannikov D.Yu.**, Doctor Med. Sci., Prof., Moscow; **Pavlov V.I.**, Doctor Med. Sci., Prof., Moscow; **Persin L.S.**, Doctor Med. Sci., Prof., Moscow; **Polunina N.V.**, Associate Member of RAS, Doctor Med. Sci., Prof., Moscow; **Radzig E.Yu.**, Doctor Med. Sci., Prof., Moscow; **Razumovsky A.Yu.**, Associate Member of RAS, Doctor Med. Sci., Prof., Moscow; **Revyakina V.A.**, Doctor Med. Sci., Prof., Moscow; **Sidorenko E.I.**, Associate Member of RAS, Doctor Med. Sci., Prof., Moscow; **Skipchenko N.V.**, Doctor Med. Sci., Prof., St. Petersburg; **Smetanina N.S.**, Doctor Med. Sci., Prof., Moscow; **Soboleva M.K.**, Doctor Med. Sci., Prof., Novosibirsk; **Sorvacheva T.N.**, Doctor Med. Sci., Prof., Moscow; **Spichak T.V.**, Doctor Med. Sci., Prof., Moscow; **Tamrazova O.B.**, Doctor Med. Sci., Prof., Moscow; **Tumanyan M.R.**, Doctor Med. Sci., Prof., Moscow; **Kharlamova F.S.**, Doctor Med. Sci., Prof., Moscow; **Chernukha M. Yu.**, Doctor Med. Sci., Prof., Moscow; **Chugunova O.L.**, Doctor Med. Sci., Prof., Moscow; **Shabalov N.P.**, Doctor Med. Sci., Prof., St. Petersburg; **Shcherbina A.Yu.**, Doctor Med. Sci., Prof., Moscow; **Yakovleva T.V.**, Doctor Med. Sci., Prof., Moscow; **Yatsyk S.P.**, Doctor Med. Sci., Prof., Moscow



## ПЕРЕДОВАЯ

А.Г. Румянцев

Приоритеты фундаментальной педиатрии в контроле младенческой и детской смертности

8

Л.Л. Панкратьева, Н.Н. Володин

Методологические проблемы реабилитации недоношенных детей

14

## ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПЕДИАТРИИ

Ю.А. Козлов, В.А. Новожилов, И.Н. Вебер, А.А. Распутин, К.А. Ковальков, П.Ж. Барадиева, Д.А. Звонков, Н.В. Распутина, Г.П. Ус, Н.Н. Кузнецова, М.И. Кононенко, В.М. Капуллер

Минимально инвазивная хирургия новорожденных и младенцев: обзор хирургических инноваций на примере более 2000 торакоскопических и лапароскопических операций

19

Е.В. Мелехина, С.В. Черкасова, Э.А. Домонова, О.Ю. Сильвейстрова, К.В. Кулешов, И.А. Гоптарь, О.Ю. Шипулина, А.В. Горелов, О.Л. Чугунова  
Наследуемая хромосомная интеграция Human beta-herpesvirus 6B у недоношенных новорожденных

28

## ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

М.В. Нароган, В.Г. Быченко, Л.В. Ушакова, Д.Ю. Амирханова, И.И. Рюмина, Е.И. Артамкина, Д.Н. Дегтярев, А.В. Александровский, И.В. Орловская, А.Е. Донников, А.Р. Киртбая, В.В. Зубков  
Перинатальный артериальный ишемический инсульт: частота, диагностика, варианты клинического течения, ранние исходы

35

Н.С. Демикова, М.А. Подольная, А.С. Лапина, Н.Н. Володин, А.Ю. Асанов  
Динамика частоты трисомии 21 (синдрома Дауна) в регионах Российской Федерации за 2011–2017 гг.

42

Т.С. Тумаева, Л.А. Балькова, А.В. Герасименко, Е.И. Науменко  
Электрофизиологическая активность сердца у детей, рожденных путем операции кесарева сечения, на первом году жизни

48

Н.Ф. Снегова, Д.В. Пахомов, М.П. Костинов, Н.И. Ильина  
Поствакцинальный иммунитет к дифтерии, столбняку, полиомиелиту у детей, рожденных ВИЧ-инфицированными матерями

54

А.Д. Шмитко, М.П. Костинов, В.Б. Полищук, А.А. Сависко  
Факторы, влияющие на уровень трансплацентарных антител к вирусу кори у новорожденных

64

Х.С. Хаертынов, В.А. Анохин, Г.Р. Хасанова, А.А. Ризванов, Ю.Н. Давидюк, С.А. Любин, Л.Л. Панкратьева, В.Е. Мухин, Н.Н. Володин  
Полиморфизм генов врожденного иммунитета у детей с неонатальным сепсисом

69

Г.В. Чернова, Л.В. Ширяева, В.В. Сидоров, В.В. Петросян, М.А. Тимофеева  
Оценка изменчивости концентрации тиреотропного гормона в крови детей раннего неонатального периода в контексте проявления генотип–средовых эффектов

75

В.В. Ростовская, Н.А. Хватынец, О.Л. Морозова, Г.И. Кузовлева, В.С. Сухоруков  
Морфология нарушений уродинамики при врожденном гидронефрозе у детей грудного и раннего возраста

80

## МЕТОД ИССЛЕДОВАНИЯ – В ПРАКТИКУ

И.Е. Колтуннов, А.В. Горбунов, М.В. Дегтярева, О.Ф. Выхристюк, А.В. Ерохина  
Клиническое значение ультразвукового исследования легких в прогнозировании исходов бронхолегочной дисплазии

88

## ПО МАТЕРИАЛАМ ДИССЕРТАЦИОННЫХ РАБОТ

Р.А. Абраров

Факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний у детей школьного возраста, родившихся недоношенными

94

## КЛИНИЧЕСКАЯ ГЕНЕТИКА В ПЕДИАТРИИ

Е.А. Николаева, А.Н. Семьякина

Мукополисахаридоз II типа: клинико-генетическая характеристика и патогенетическая терапия

101

## ПЕРЕДОВАЯ

A.G. Rumyantsev

Priorities of fundamental pediatrics in control of infant and child mortality

L.L. Pankratieva, N.N. Volodin

Methodological problems of rehabilitation of premature children

## INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN PEDIATRICS

Y.A. Kozlov, V.A. Novozhilov, I.N. Weber, A.A. Rasputin, K.A. Kovalkov, P.J. Baradieva, D.A. Zvonkov, N.V. Rasputina, G.P. Us, N.N. Kuznetsova, M.I. Kononenko, V.M. Kapuller

Minimally invasive surgery for newborns and infants: a review of surgical innovations on the example of more than 2000 thoracoscopic and laparoscopic operations

E.V. Melekhina, S.V. Cherkasova, E.A. Domonova, O.Yu. Silvestrova, K.V. Kuleshov, I.A. Goptar, O.Yu. Shipulina, A.V. Gorelov, O.L. Chugunova  
Inherited Human beta-herpesvirus 6B chromosomal integration in preterm infants

## ORIGINAL ARTICLES

M.V. Narogan, V.G. Bychenko, L.V. Ushakova, D.Yu. Amirkhanova, I.I. Ryumina, E.I. Artamkina, D.N. Degtyarev, A.V. Aleksandrovsky, I.V. Orlovskaya, A.E. Donnikov, A.R. Kirtbaya, V.V. Zubkov  
Perinatal arterial ischemic stroke: incidence rate, diagnosis, clinical course variants, early outcomesN.S. Demikova, M.A. Podolnaya, A.S. Lapina, N.N. Volodin, A.Yu. Asanov  
Trisomy 21 (Down syndrome) incidence dynamics in the regions of the Russian Federation in 2011–2017T.S. Tumaeva, L.A. Balykova, A.V. Gerasimenko, E.I. Naumenko  
Electrophysiological activity of the heart in children born by caesarean section in the first year of lifeN.F. Snegova, D.V. Pakhomov, M.P. Kostinov, N.I. Ilina  
Post-vaccination immunity to diphtheria, tetanus, poliomyelitis in children born by HIV-infected mothersA.D. Shmitko, M.P. Kostinov, V.B. Polishchuk, A.A. Savisko  
Factors affecting the level of transplacental antibodies to the measles virus in newbornsH.S. Khaertynov, V.A. Anokhin, G.R. Khasanova, A.A. Rizvanov, Yu.N. Davidiyuk, S.A. Lyubin, L.L. Pankratyeva, V.E. Mukhin, N.N. Volodin  
Genes polymorphism of innate immunity in children with neonatal sepsisG.V. Chernova, L.V. Shiryayeva, V.V. Sidorov, V.V. Petrosyan, M.A. Timofeeva  
Evaluation of thyroid stimulating hormone concentration variability in the blood of children in the early neonatal period in the context of genotype–environmental effectsV.V. Rostovskaya, N.A. Khvatynets, O.L. Morozova, G.I. Kuzovleva, V.S. Sukhorukov  
Morphology of urodynamic disorders at congenital hydronephrosis in infants and young children

## RESEARCH METHOD INTO PRACTICE

I.E. Koltunov, A.V. Gorbunov, M.V. Degtyareva, O.F. Vykhristyuk, A.V. Erokhina  
Clinical significance of lung ultrasound in predicting the outcome of bronchopulmonary dysplasia

## ON MATERIALS OF DISSERTATIONS

R.A. Abrarov

Risk factors for cardiovascular diseases in school-age children born prematurely

## CLINICAL GENETICS IN PEDIATRICS

E.A. Nikolaeva, A.N. Semyachkina

Mucopolysaccharidosis type 2: clinical and genetic characteristics and pathogenetic therapy

## МНОГОЦЕНТРОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Н.Б. Гусева, С.С. Никитин, А.А. Корсунский,  
А.В. Колодяжная, Н.С. Хлебунина, С.П. Яцык  
Результаты многоцентрового исследования  
по диагностике немоносимптомного энуреза у детей  
в различных регионах РФ

107

## ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА В ПЕДИАТРИИ

А.Л. Заплатников, А.А. Гирина, Н.Г. Сугян, С.И. Лазарева,  
Е.А. Дорошина, А.Е. Кучина, О.С. Дорофеева,  
М.В. Мозжухина, Л.С. Серикова, Н.С. Глухарева  
Лечебно-профилактическая эффективность поливалентного  
механического бактериального лизата и перспективы  
его применения в педиатрической практике

113

Ю.Л. Мизерницкий

Эффективность и безопасность сухого экстракта плюща  
(Prospan®) в терапии бронхитов у детей (по результатам  
наблюдательного исследования ProSpiro)

119

Т.И. Гаращенко, Г.Д. Тарасова, М.В. Алферова,  
М.В. Гаращенко, Е.С. Рогова

Монотерапия поствирусного риносинусита в детском  
возрасте

127

Т.В. Казюкова, Л.И. Ильенко, В.К. Котлук

Длительность и эффективность воздействия различных  
лекарственных средств при симптомах патологической  
дентации у младенцев

133

## КЛИНИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

В.В. Васильев, Н.В. Рогозина, Р.А. Иванова, Г.М. Ушакова,  
А.А. Гринева, Н.В. Скрипченко, Е.С. Романова  
Сравнительный анализ отечественных и зарубежных  
клинических рекомендаций по актуальным  
врожденным инфекционным заболеваниям

141

## ЛЕКЦИИ

В.В. Алекси-Месхишвили, Ю.А. Козлов

Открытый артериальный проток у недоношенных детей

147

А.А. Масчан, Л.А. Хачатрян, Е.В. Сунцова, Г.А. Новичкова  
Дифференциальный диагноз и подходы к лечению  
тромбоцитопений у детей первого месяца жизни

157

А.И. Сафина

Вирусные инфекции и поражения почек у детей

165

## ОБЗОРЫ ЛИТЕРАТУРЫ

С.А. Караваяева, Ю.А. Козлов  
Мекониевый илеус недоношенных

171

Е.В. Бойцова, Д.Ю. Овсянников, Е.Ю. Запелова,  
М. Халед, Т.Ю. Илларионова, И.В. Кришминская,  
А.В. Богданова, Н.Н. Володин

Проблемы и дискуссионные вопросы диагностики  
пневмоний у новорожденных детей

178

Е.С. Пименова, Д.А. Морозов

Интестинальная нейрональная дисплазия  
в структуре патологии энтеральной нервной системы:  
этиология, патогенез, диагностика, лечение

186

А.А. Давыдовская, Е.А. Гордеева, Е.А. Пырцева,  
В.Н. Панфилова, Т.И. Гаранкина

Младенческие колики: все ли так очевидно?

192

Д.А. Морозов, Е.С. Пименова, Д.Д. Зюзько, М.С. Саакян  
Синдром Куррарино у детей

198

В.А. Грешнякова, Л.Г. Горячева, Н.В. Скрипченко  
Вирусный гепатит С с перинатальным путем  
инфицирования: эпидемиология и особенности  
клинического течения

203

Е.А. Бородулина, Г.В. Санталова, Д.А. Кудлай,  
Е.А. Амосова, Б.Е. Бородулин, М.В. Ураксина  
Мониторинг туберкулезной инфекции у детей  
с ювенильным идиопатическим артритом,  
получающих генно-инженерные препараты

209

## ПЕДИАТРИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ НЕВРОЛОГИИ

К.И. Киргизов, Э.Ю. Волкова, С.В. Пиля, О.Л. Благоданова,  
Е.А. Пристанская, Р.Ц. Бембева, Е.В. Скоробогатова  
Эффективность высокодозной терапии аутоиммунных  
заболеваний ЦНС у детей: опыт мультидисциплинарной  
группы по изучению эффективности и поздних эффектов

214

О.Б. Малевич, Е.С. Ильина, С.П. Хомякова, Д.Ю. Качанов,  
Т.В. Шаманская, М.Е. Лохматова, С.Р. Варфоломеева  
Синдром опсоклонус-миоклонус у детей  
с нейрогенными опухолями: взгляд невролога

221

## MULTICENTER STUDIES

N.B. Guseva, S.S. Nikitin, A.A. Korsunskiy,  
A.V. Kolodyazhnaya, N.S. Khlebutina, S.P. Yatsyk  
Results of a multicenter study on the diagnosis of  
nonmonosymptomatic enuresis in children in various  
regions of the Russian Federation

## MEDICINES IN PEDIATRICS

A.L. Zaplatnikov, A.A. Girina, N.G. Sugyan, S.I. Lazareva,  
E.A. Doroshina, A.E. Kuchina, O.S. Dorofeeva, M.V. Mozzhuhina,  
L.S. Serikova, N.S. Gluhareva  
Therapeutic and prophylactic efficacy of polyvalent mechanical  
bacterial lysate and prospects for its use in pediatric practice

Yu.L. Mizernitsky

Efficacy and safety of dry ivy extract (Prospan®)  
in treatment of bronchitis in children  
(according to the results of ProSpiro observational study)

T.I. Garashchenko, G.D. Tarasova, M.V. Alferova,  
M.V. Garashchenko, E.S. Rogova

Monotherapy of post-viral rhinosinusitis in childhood

T.V. Kazyukova, L.I. Ilyenko, V.K. Kotlukov

Duration and effectiveness of exposure of various drugs  
for pathological teething symptoms in infants

## CLINICAL RECOMMENDATIONS

V.V. Vasilev, N.V. Rogozina, R.A. Ivanova, G.M. Ushakova,  
A.A. Grineva, N.V. Skripchenko, E.S. Romanova  
Comparative analysis of domestic and foreign clinical  
guidelines for current congenital infectious diseases

## LECTURES

V.V. Alexi-Meskhishvili, Y.A. Kozlov

An open arterial duct in premature infants

A.A. Maschan, L.A. Khachatryan, E.V. Suntsova, G.A. Novichkova  
Differential diagnosis and approaches to the treatment of  
thrombocytopenia in children of the first month of life

A.I. Safina

Viral infections and kidney lesions in children

## LITERATURE REVIEWS

S.A. Karavaeva, Y.A. Kozlov  
Meconium ileus in preterm infants

E.V. Boytsova, D.Y. Ovsyannikov, E.Yu. Zapevalova,  
M. Khaled, T.Yu. Illarionova, I.V. Krsheminskaya,  
A.V. Bogdanova, N.N. Volodin

Problems and controversial issues in diagnostics  
of pneumonia in newborns

E.S. Pimenova, D.A. Morozov

Intestinal neuronal dysplasia in the structure  
of enteral nervous system pathology:  
etiology, pathogenesis, diagnosis, treatment

A.A. Davydovskaya, E.A. Gordeeva, E.A. Pyrieva,  
V.N. Panfilova, T.I. Garankina

Infant colic: is everything so obvious?

D.A. Morozov, E.S. Pimenova, D.D. Zyuzko, M.S. Saakyan  
Currarino syndrome in children

V.A. Greshnyakova, L.G. Goriacheva, N.V. Skripchenko  
Viral hepatitis C with a perinatal infection transmission:  
epidemiology and clinical course peculiarities

E.A. Borodulina, G.V. Santalova, D.A. Kudlay,  
E.A. Amosova, B.E. Borodulin, M.V. Uraksina  
Monitoring of tuberculosis infection in children  
with juvenile idiopathic arthritis receiving genetically  
preparations

## PEDIATRIC ASPECTS OF NEUROLOGY

K.I. Kirgizov, E.Y. Volkova, S.V. Piliya, O.L. Blagodarova,  
E.A. Pristanskaya, R.C. Bembeeva, E.V. Skorobogatova  
Efficacy of high-dosage therapy for autoimmune diseases  
of the CNS in children: the experience of a multidisciplinary  
group on the study of efficacy and late effects

O.B. Malevich, E.S. Il'ina, S.P. Homyakova, D.Y. Kachanov,  
T.V. Shamanskaya, M.E. Lochmatova, S.R. Varfolomeeva  
Opsoclonus-myoclonus syndrome in children with  
neurogenic tumors: a view of a neurologist

## ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

С.М. Чечельницкая, А.Г. Румянцев, В.Н. Касаткин, А.Ф. Карелин, Е.В. Жуковская, И.Д. Бородин, А.В. Баербах, В.А. Никулин, И.С. Колемасов  
Особенности физического статуса детей 4–18 лет, лечившихся от гемобластозов и опухолей ЦНС

227

## ЗАМЕТКИ ИЗ ПРАКТИКИ

С.В. Думова, Н.А. Семенова, О.Л. Чугунова, О.А. Бабак, Ю.В. Клабукова, Я.С. Шваброва  
Врожденный центральный гиповентиляционный синдром, обусловленный de novo делецией в гене *PNOX2B*

235

Ю.А. Козлов, А.А. Распутин, К.А. Ковальков, П.Ж. Барадиева, Ч.Б. Очиров, В.М. Капуллер  
Задняя трахеопексия для лечения трахеомалии у новорожденного

239

Е.Е. Петряйкина, Д.Ю. Овсянников, Л.В. Пушко, И.Г. Рыбкина, О.А. Коровина, А.О. Тетеркина, Д.А. Ляпунова, А.А. Изгаршева, Т.А. Гутырчик  
Клиническое наблюдение неонатального тиреотоксикоза

243

А.Л. Семенов, К.Н. Харитонов  
Тактика ведения детей первых месяцев жизни с дисплазией тазобедренных суставов в стадии подвывиха и вывиха в амбулаторной практике Новосибирского НИИТО

248

А.Е. Щиголева, Я.П. Сулавко, П.В. Шумилов  
Первичный иммунодефицит под маской болезни Крона с инфантильным началом

252

Т.В. Сушкова, Н.Б. Мигачева, Л.И. Каткова, М.А. Карсакова  
Сочетание нефробластомы и торакоасфиктической дистрофии (синдром Жёна) у ребенка 2 лет

256

Н.Г. Короткий, А.С. Боткина, А.А. Тихомиров  
Случай синдрома Олмстеда у ребенка 2 лет

259

С.Л. Морозов, В.Ю. Войнова, Л.И. Шагам, Е.А. Алексеева, В.В. Длин  
Аномалия органов мочевой системы у ребенка с редким моногенным синдромом STAR

263

А.М. Нугманова, С.А. Диканбаева, Г.Н. Чингаева, З.Е. Жумагулова, Х.С. Эшанкулов, Б.М. Ауезханов  
Клинический случай первичной гипероксалурии 1-го типа

268

Т.В. Кожанова, С.С. Жилина, Т.И. Мещерякова, Е.Г. Лукьянова, Е.С. Большакова, К.В. Осипова, С.О. Айвазян, А.Г. Притыко  
Ранняя эпилептическая энцефалопатия, ассоциированная с мутацией в гене *GABRB3*

272

## ИСТОРИЯ ПЕДИАТРИИ

Н.П. Шабалов  
Александр Федорович Тур – основоположник отечественной неонатологии (к 125-летию со дня рождения и 75-летию со дня снятия блокады Ленинграда в Великой Отечественной войне – 27 января 1944 года)

278

## ЮБИЛЕЙ

Николаю Павловичу Шабалову – 80 лет

282

## КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

О.В. Волкодав, К.А. Самочерных, В.А. Хачатрян  
Нейрохирургические аспекты лечения постгеморрагической гидроцефалии у недоношенных новорожденных

284

К.М. Дзилихова, З.Г. Дзгоева, З.Д. Калоева, М.Г. Дзгоева, З.Ю. Созаева, С.К. Каряева, Р.А. Чихтисова  
Комплексная оценка состояния здоровья детей раннего возраста, рожденных у матерей с первичной артериальной гипотензией

286

## PHYSICAL DEVELOPMENT CHILDREN AND ADOLESCENTS

S.M. Chechelnitskaya, A.G. Romyantsev, A.F. Karelin, E.V. Zhukovskaya, I.D. Borodina, A.V. Baerbach, V.A. Nikulin, I.S. Kolemasov  
Peculiarities of the physical status of children aged 4–18 treated for hemoblastosis and CNS tumors

## NOTES FROM PRACTICE

S.V. Dumova, N.A. Semenova, O.L. Chugunova, O.A. Babak, Y.V. Klabukova, Y.S. Shvabrova  
Congenital central hypoventilation syndrome, caused by de novo deletion in the *PHOX2B* gene

Y.A. Kozlov, A.A. Rasputin, K.A. Kovalkov, P.J. Baradieva, Ch.B. Ochirov, V.M. Kapuller  
Posterior tracheopexy for treating tracheomalacia in a newborn

E.E. Petryajkina, D.Y. Ovsyannikov, L.V. Pushko, I.G. Rybkina, O.A. Korovina, A.O. Teterkina, D.A. Lyapunova, A.A. Izgarsheva, T.A. Gutyrchik  
Clinical observation of neonatal thyrotoxicosis

A.L. Semenov, K.N. Kharitonov  
Tactics of management of children of the first months of life with hip dysplasia in subluxation and dislocation stages in the outpatient practice of the Novosibirsk Scientific Research Institute of Traumatology and Orthopedics

A.E. Schigoleva, Ya.P. Sulavko, P.V. Shumilov  
Primary immunodeficiency under the guise of Crohn's disease with infantile onset

T.V. Sushkova, N.B. Migacheva, L.I. Katkova, M.A. Karsakova  
Nephroblastoma and asphyxiating thoracic dystrophy (Jeune syndrome) combination in a 2-year-old child

N.G. Korotkiy, A.S. Botkina, A.A. Tikhomirov  
The case of Olmsted syndrome in a 2-year-old child

S.L. Morozov, V.Yu. Voinova, L.I. Shagam, E.A. Alekseeva, V.V. Dlin  
Anomaly of the urinary system in a child with rare monogenic STAR syndrome

A.M. Nugmanova, S.A. Dikanbaeva, G.N. Chingaeva, Z.E. Zhumagulova, E.h.S. Eshankulov, B.M. Auyezkhanov  
Clinical case of primary hyperoxaluria type 1

T.V. Kozhanova, S.S. Zhilina, T.I. Mescheryakova, E.G. Lukyanova, E.S. Bolshakova, K.V. Osipova, S.O. Ayvazyan, A.G. Prityko  
Early epileptic encephalopathy associated with a mutation in *GABRB3* gene

## HISTORY OF PEDIATRICS

N.P. Shabalov  
Alexander Fedorovich Tur – the founder of russian neonatology (on the 125<sup>th</sup> anniversary of the birth and 75<sup>th</sup> anniversary of lifting the siege of Leningrad in World War II – january 27, 1944)

## ANNIVERSARY

Nikolay Pavlovich Shabalov is 80 years old

## BRIEF COMMUNICATIONS

O.V. Volkodav, K.A. Samochernykh, V.A. Khachatryan  
Neurosurgical aspects of post-hemorrhagic hydrocephalus treatment in preterm neonates

K.M. Dzilihova, Z.G. Dzgoeva, Z.D. Kaloeva, M.G. Dzgoeva, Z.Yu. Sozaeva, S.K. Karyeva, R.A. Chikhtisova  
Comprehensive assessment of the health status of young children born by mothers with primary arterial hypotension