

# Педиатрическая фармакология



## Научно-практический журнал Союза педиатров России

Издаётся с 2003 г.

Выходит один раз в два месяца

ISSN 1727-5776 (Print)

ISSN 2500-3089 (Online)

### Учредитель

Союз педиатров России

### Главный редактор

Намазова-Баранова Л.С., д.м.н., проф., акад. РАН

### Заместитель главного редактора

Сайгитов Р.Т., д.м.н.

### Научные редакторы

Макинтош Д., проф.;

Петтоэлло-Мантовани М., проф.;

Шен К. (Пекин, Китай), д.м.н., проф.,

иностранн. член РАН

### Ответственный редактор

Маргиева Т.В., к.м.н.

### Секретариат редакции

Вишнёва Е.А., д.м.н.

### Дизайн

Архутик А.Б.

### Выпускающий редактор

Сухачева Е.Л.

### Отдел рекламы

Иваничкина Н.Ю., rek@spr-journal.ru

Тел.: +7 (916) 129-35-36

Сенюхина А.Б., rek1@spr-journal.ru

Тел.: +7 (916) 650-03-48

### Адрес редакции

117335, г. Москва, ул. Вавилова, д. 81, корп. 1, этаж 2, помещ. № XLIX, офис 2–8

Тел.: +7 (499) 132-02-07,

+7 (916) 650-07-42

E-mail: pedpharm@spr-journal.ru

www.spr-journal.ru

**Журнал входит в Перечень ведущих научных журналов и изданий ВАК, в которых должны быть опубликованы основные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата и доктора наук**

### Редакционный совет

Астафьева Н.Г. (Саратов), д.м.н., проф.

Ахмедова Д.И. (Ташкент, Узбекистан), д.м.н., проф.

Бакулев А.Л. (Саратов), д.м.н., проф.

Балыкова Л.А. (Саранск), д.м.н., проф., чл.-корр. РАН

Баранов А.А. (Москва), д.м.н., проф., акад. РАН

Беляева И.А. (Москва), д.м.н., проф.

Богомилский М.Р. (Москва), д.м.н., проф., чл.-корр. РАН

Булатова Е.М. (Санкт-Петербург), д.м.н., проф.

Ван Ден Анкер Д. (Вашингтон, США), д.м.н., проф.

Вашакмадзе Н.Д. (Москва), д.м.н., доцент

Володин Н.Н. (Москва), д.м.н., проф., акад. РАН

Вурал М. (Стамбул, Турция), проф.

Горелко Т.Г. (Кишинев, Молдова), к.м.н., доцент

Захарова И.Н. (Москва), д.м.н., проф.

Карраско-Санз А. (Мадрид, Испания), проф.

Караулов А.В. (Москва), д.м.н., проф., акад. РАН

Китарова Г.С. (Бишкек, Кыргызстан), д.м.н., проф.

Ковтун О.П. (Екатеринбург), д.м.н., проф., чл.-корр. РАН

Козлов Р.С. (Смоленск), д.м.н., проф., чл.-корр. РАН

Колбин А.С. (Санкт-Петербург), д.м.н., проф.

Корсунский А.А. (Москва), д.м.н., проф.

Круглова Л.С. (Москва), д.м.н., доцент

Лобзин Ю.В. (Санкт-Петербург), д.м.н., проф., акад. РАН

Макарова С.Г. (Москва), д.м.н., проф.

Маслова О.И. (Москва), д.м.н., проф.

Местрович Ю. (Сплит, Хорватия), проф.

Мурашкин Н.Н. (Москва), д.м.н.

Набиев З.Н. (Душанбе, Таджикистан), д.м.н., проф.

Намазова А.А. (Баку, Азербайджан), д.м.н., проф., чл.-корр. РАН

Нисевич Л.Л. (Москва), д.м.н., проф.

Новик Г.А. (Санкт-Петербург), д.м.н., проф.

Огородова Л.М. (Томск), д.м.н., проф., чл.-корр. РАН

Петтоэлло-Мантовани М. (Фоджиа, Италия), проф.

Петровский Ф.И. (Ханты-Мансийск), д.м.н., проф.

Поляков В.Г. (Москва), д.м.н., проф., акад. РАН

Поп Т. (Клуж-Напока, Румыния), проф.

Рахманина Н. (Вашингтон, США), д.м.н., проф.

Решетько О.В. (Саратов), д.м.н., проф.

Румянцев А.Г. (Москва), д.м.н., проф., акад. РАН

Саввина Н.В. (Якутск), д.м.н., проф.

Симаходский А.С. (Санкт-Петербург), д.м.н., проф.

Сомех Э. (Холон, Израиль), проф.

Стасий Е.Д. (Кишинев, Молдова), д.м.н., проф.

Уварова Е.В. (Москва), д.м.н., проф.

Усонис В. (Вильнюс, Литва), д.м.н., проф.

Харит С.М. (Санкт-Петербург), д.м.н., проф.

Хой Х. (Дублин, Ирландия), проф.

Шен К. (Пекин, Китай), д.м.н., проф., иностранн. член РАН

Янг Я. (Пекин, Китай), д.м.н., проф., акад. РАН

### Издатель

Издательство «ПедиатрЪ»

117335, г. Москва,

ул. Вавилова, д. 81, корп. 1, этаж 2, помещ. № XLIX, офис 2–8

Тел.: +7 (499) 132-02-07,

+7 (916) 650-07-42



Журнал «Педиатрическая фармакология» зарегистрирован в Министерстве Российской Федерации по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций 11.03.2002 г. Перерегистрирован 15.12.2005 г. Регистрационный номер ПИ № ФС77-22767.

Редакция не несет ответственности за содержание рекламных материалов. Воспроизведение или использование другим способом любой части издания без согласия редакции является незаконным и влечет ответствен-

ность, установленную действующим законодательством РФ.

Отпечатано ООО «Полиграфист и издатель»

119501, Москва, ул. Веерная, 22-3-48.

Тел.: +7 (499) 737-78-04.

Тираж 3000 экземпляров.

Подписные индексы в каталоге «Роспечать»

Для физических лиц – 18100

Для юридических лиц – 18101

Подписной индекс в каталоге «Почта России» – П4902

# ПЕДИАТРИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ ТОМ 17/ № 1/ 2020

## СОДЕРЖАНИЕ

### ОБРАЩЕНИЕ К ЧИТАТЕЛЯМ

- 6 Л.С. Намазова-Баранова

### РЕДАКЦИОННАЯ СТАТЬЯ

- 7 Л.С. Намазова-Баранова, А.А. Баранов  
**КОРОНАВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ У ДЕТЕЙ (СОСТОЯНИЕ НА ФЕВРАЛЬ 2020)**

### ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

- 12 О.П. Ковтун, В.В. Базарный, О.В. Корякина, А.Н. Абдуллаев  
**НЕЙРОТОКСИЧЕСКИЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ХИМИОТЕРАПИИ У ДЕТЕЙ**  
О.Н. Комарова, А.И. Хавкин  
18 **ВЗАИМОСВЯЗЬ СТРЕССА, ИММУНИТЕТА И КИШЕЧНОЙ МИКРОБИОТЫ**

### ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ

- 25 Д.В. Сутовская, А.В. Бурлуцкая, Л.В. Дубова, Д.Р. Крылова, И.Г. Чебанова  
**ДИНАМИКА (2014–2019 ГГ.) ПРИМЕНЕНИЯ ЧЕТЫРЕХВАЛЕНТНЫХ ВАКЦИН ПРОТИВ МЕНИНГОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ СЕРОГРУПП А, С, Y И W-135: ПРОСПЕКТИВНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ СЕРИИ СЛУЧАЕВ С ОТСЛЕЖИВАНИЕМ ПОБОЧНЫХ ЭФФЕКТОВ ИММУНИЗАЦИИ (НА ПРИМЕРЕ КОНЬЮГИРОВАННОЙ ВАКЦИНЫ)**

### КРАТКОЕ СООБЩЕНИЕ

- 32 **ТЕЗИСЫ РАБОТ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ XXII КОНГРЕССА ПЕДИАТРОВ РОССИИ С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ «АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПЕДИАТРИИ»**

### НОВОСТИ

- 49 **НОВЫЙ ПРЕПАРАТ В ЛЕЧЕНИИ АЛЛЕРГИИ У ДЕТЕЙ**  
49 **FDA ОДОБРИЛО НОВОЕ ЛЕЧЕНИЕ ДЛЯ ДЕТЕЙ С ЛЮБЫМ ШТАММОМ ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА С**  
49 **НОВОЕ ПОКАЗАНИЕ К ПРИМЕНЕНИЮ ПРЕПАРАТА ТУДЖЕО В РОССИИ**

### ИНФОРМАЦИЯ СОЮЗА ПЕДИАТРОВ РОССИИ

- 50 **XXII КОНГРЕСС ПЕДИАТРОВ РОССИИ С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ «АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПЕДИАТРИИ»**  
62 **ЗНАМЕНАТЕЛЬНЫЕ И ЮБИЛЕЙНЫЕ ДАТЫ 2020 ГОДА**  
64 **ИДЕАЛЬНЫЙ КАЛЕНДАРЬ ВАКЦИНАЦИИ 2020**  
66 **СВЯЗАННЫЕ ОДНИМ ДЕЛОМ. ПЕДИАТРЫ СТРАНЫ ОБСУДИЛИ НАСУЩНЫЕ ПРОБЛЕМЫ**

### ЮБИЛЕИ

- 72 А.С. Симаходский, Н.П. Шабалов  
**БЛЕСТЯЩИЙ УЧЕНЫЙ, ВРАЧ, УЧИТЕЛЬ (К 85-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ ПРОФЕССОРА И.М. ВОРОНЦОВА)**

# Pediatric Pharmacology



## The Union of Pediatricians of Russia Scientific Practical Journal

Published since 2003  
Issued once in two months  
ISSN 1727-5776 (Print)  
ISSN 2500-3089 (Online)

### Founder

The Union of Pediatricians of Russia

### Editor-in-chief

Namazova-Baranova L.S.,  
PhD, professor, academician of RAS

### Deputy editors-in-chief

Saygitov R.T., MD, PhD

### Research editors

McIntosh E.D.G., prof.;  
Pettoello-Mantovani M., PhD, professor;  
Shen K. (Beijing, China), PhD,  
professor, foreign member of RAS

### Associate Editor

Margieva T.V., MD

### Secretaries-general

Vishneva E.A., MD, PhD

### Art director

Arkhituk A.B.

### Publishing editor

Sukhacheva E.L.

### Advertising department

Ivanichkina N.Yu., rek@spr-journal.ru  
Phone: +7 (916) 129-35-36  
Senyukhina A.B., rek1@spr-journal.ru  
Phone: +7 (916) 650-03-48

### Correspondence address

Office 2–8, Unit № XLIX, 81-1  
Vavilova Street, 2nd floor, 117335,  
Moscow, Russian Federation  
Phone: +7 (499) 132-02-07,  
+7 (916) 650-07-42  
pedpharm@spr-journal.ru  
www.spr-journal.ru

**The Journal is in the List  
of the leading academic journals  
and publications of the Supreme  
Examination Board (VAK)  
publishing the results  
of doctorate theses**

### Editorial board

Akhmedova D.I. (Tashkent, Uzbekistan), PhD, professor

Astafieva N.G. (Saratov), PhD, professor

Bakulev A.L. (Saratov), PhD, prof.

Balykova L.A. (Saransk), PhD, professor, RAS cor. member

Baranov A.A. (Moscow), MD, PhD, professor,  
academician of RAS

Belyaeva I.A. (Moscow), PhD, professor

Bogomilsky M.R. (Moscow), PhD, professor,  
RAS cor. member

Bulatova E.M. (St. Petersburg), PhD, professor

Carrasco-Sanz A. (Madrid, Spain), MD

Gorelko T.G. (Kishinev, Moldova), MD

Hoey H. (Dublin, Ireland), MD

Karaulov A.V. (Moscow), PhD, professor,  
academician of RAS

Kharit S.M. (St. Petersburg), PhD, professor

Kitarova G.S. (Bishkek, Kyrgyzstan), PhD, professor

Kolbin A.S. (St. Petersburg), PhD, professor

Korsunsky A.A. (Moscow), PhD, professor

Kovtun O.P. (Ekaterinburg), PhD, professor, RAS cor. member

Kozlov R.S. (Smolensk), PhD, professor,  
RAS cor. member

Kruglova L.S. (Moscow), PhD, assistant professor

Lobzin Yu.V. (St. Petersburg), academician of RAS

Makarova S.G. (Moscow), PhD, professor

Maslova O.I. (Moscow), PhD, professor

Mestrovic J. (Split, Croatia), MD

Murashkin N.N. (Moscow), PhD

Nabiev Z.N. (Dushanbe, Tajikistan), PhD, professor

Namazova A.A. (Baku, Azerbaijan), PhD, professor,  
RAS cor. member

Nisevich L.L. (Moscow), PhD, professor

Novik G.A. (St. Petersburg), PhD, professor

Ogorodova L.M. (Tomsk), PhD, professor,  
RAS cor. member

Pettoello-Mantovani M. (Foggia, Italy), prof.

Petrovskii F.I. (Khanty-Mansiisk), PhD, professor

Poliakov V.G. (Moscow), PhD, professor, academician of RAS

Pop T.L. (Cluj-Napoca, Romania), MD, PhD

Rakhmanina N. (Washington, USA), MD, professor

Reshetko O.V. (Saratov), PhD, professor

Rumyantsev A.G. (Moscow), PhD, professor, RAS member

Savvina N.V. (Yakutsk), PhD, professor

Simakhodsky A.S. (St. Petersburg), PhD, professor

Shen K. (Beijing, China), PhD, professor, foreign  
member of RAS

Somekh E. (Holon, Israel), MD

Stasii E.D. (Kishinev, Moldova), PhD, professor

Usonis V. (Vilnius, Lithuania), PhD, professor

Uvarova E.V. (Moscow), PhD, professor

Van Den Anker J.N. (Washington, USA), MD, PhD

Vashakmadze N.D. (Moscow), PhD,  
assistant professor

Volodin N.N. (Moscow), MD, PhD, professor,  
academician of RAS

Vural M. (Istanbul, Turkey), MD

Yang Yo. (Beijing, China), PhD, professor, academician  
of RAS

Zakharova I.N. (Moscow), PhD, professor

### Publishing group

«Paediatrician» Publishers LLC  
Office 2–8, Unit № XLIX,  
81-1 Vavilova Street, 2nd floor,  
117335, Moscow, Russian Federation  
Phone: +7 (499) 132-02-07,  
+7 (916) 650-07-42



Mass media registration certificate dated  
December 15 2005.

Series ПИ № ФС77-22767 Federal service for sur-  
veillance over non-violation of the legislation in the  
sphere of mass communications and protection of  
cultural heritage.

Editorial office takes no responsibility for the  
contents of advertising material.  
No part of this issue may be reproduced without  
permission from the publisher.

While reprinting publications one must make  
reference to the journal «Pediatric pharmacology»  
Printed by «PRINTER & PUBLISHER» Ltd,  
22-3-48, Veernaya street, Moscow, 119501.  
Phone: +7 (499) 737-78-04.

Circulation 3000 copies.

Subscription indices are in catalogue «Rospechat»

For natural persons – 18100

For juridical persons – 18101

Subscription indices are in catalogue  
«Pochta Rossii» П4902

# PEDIATRIC PHARMACOLOGY 2020 volume 17 № 1

## CONTENT

### EDITOR'S NOTE

- 6 Leyla S. Namazova-Baranova

### EDITORIAL

- 7 Leyla S. Namazova-Baranova, Alexandr A. Baranov  
**CORONAVIRUS INFECTION IN CHILDREN (SITUATION ON FEBRUARY 2020)**

### REVIEW

- 12 Olga P. Kovtun, Vladimir V. Bazarny, Oksana V. Koryakina, Alexandr N. Abdullaev  
**NEUROTOXIC COMPLICATIONS OF CHEMOTHERAPY IN CHILDREN. LITERATURE REVIEW**
- 18 Oxana N. Komarova, Anatoly I. Khavkin  
**CORRELATION BETWEEN STRESS, IMMUNITY AND INTESTINAL MICROBIOTA**

### ORIGINAL ARTICLE

- 25 Diana V. Sutovskaya, Alla V. Burlutskaya, Larisa V. Dubova, Daria R. Krylova, Ilona G. Chebanova  
**DYNAMICS (2014–2019) OF TETRAVALENT VACCINES AGAINST MENINGOCOCCAL INFECTION SEROGROUPS A, C, Y AND W-135 USE: PROSPECTIVE STUDY OF SERIES OF CASES FOLLOWED BY THE MONITORING OF THE IMMUNIZATION SAFETY (USING THE CONJUGATE VACCINE AS THE EXAMPLE)**

### SHORT MESSAGES

- 32 **ABSTRACTS OF YOUNG SCIENTISTS ON THE XXII CONGRESS OF PEDIATRICIANS OF RUSSIA WITH INTERNATIONAL PARTICIPATION "ACTUAL PROBLEMS OF PEDIATRICS"**

### NEWS

- 49 **NEW MEDICATION FOR TREATMENT OF ALLERGY IN CHILDREN**
- 49 **FDA HAS APPROVED NEW TREATMENT FOR CHILDREN WITH ANY HEPATITIS C VIRUS STRAINS**
- 49 **NEW INDICATION FOR TOUJEO DRUG IN RUSSIA**

### INFORMATION FROM THE UNION OF PEDIATRICIANS OF RUSSIA

- 50 **THE XXII CONGRESS OF PEDIATRICIANS OF RUSSIA WITH INTERNATIONAL PARTICIPATION "ACTUAL PROBLEMS OF PEDIATRICS"**
- 62 **SIGNIFICANT AND ANNIVERSARY DATES OF 2020**
- 64 **IDEAL IMMUNIZATION SCHEDULE OF 2020**
- 66 **BONDED TOGETHER. PEDIATRICIANS OF OUR COUNTRY HAVE DISCUSSED TOPICAL ISSUES**

### JUBILEE

- 72 A.S. Simakhodsky, N.P. Shabalov  
**BRILLIANT SCIENTIST, DOCTOR, TEACHER (TO THE 85-ANNIVERSARY OF PROFESSOR I.M. VORONTSOV)**