

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

Журнал издается с мая 1922 г.  
Зарегистрирован 19.05.1947 г. Министерством связи СССР.  
**Свидетельство о регистрации СМИ:** выдано ФС по надзору  
в сфере связи и массовых коммуникаций (Роскомнадзор)  
14.11.2008 г.: ПИ № **ФС77-34091** (печатная версия),  
Эл № **ФС77-34090** (электронная версия).

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>

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  
**Зам. научного редактора**  
Ю.Ю. Новикова  
**Ответственные секретари**  
Е.В. Макаренко  
М.А. Карпенко  
**Заведующая редакцией**  
М.Н. Казакова  
**Компьютерная верстка**  
М.Н. Елисеева  
**Корректор**  
В.А. Елетина  
**Перевод**  
А.Г. Пылев  
**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 29.03.21.**  
**Формат 60×84/8. Усл. печ. л. 38.**

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 19, 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>

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.  
**Deputy Scientific editor**  
Novikova Yu.Yu.  
**Editorial secretary**  
Makarenko E.V.  
M.A. Karpenko  
**Managing editor**  
Kazakova M.N.  
**Design and layout by**  
Eliseeva M.N.  
**Editor-corrector**  
Eletina V.A.  
**Translator**  
Pylev A.G.  
**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. 29, 2021.**  
**Format 60×84/8. Size 38 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; **Дегтярев Д.Н.**, д.м.н., проф., Москва; **Демикова Н.С.**, д.м.н., проф., Москва; **Жолобова Е.С.**, д.м.н., проф., Москва; **Заваденко Н.Н.**, 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; **Козлов Ю.А.**, д.м.н., проф., Иркутск; **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.V.**, MD., PhD., Skorje, Северная Македония; **Лаврова А.Е.**, д.м.н., проф., Н-Новгород; **Леонова Л.В.**, 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; **Овчинников А.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; **Постников С.С.**, д.м.н., проф., Москва; **Радциг Е.Ю.**, д.м.н., проф., Москва; **Разумовский А.Ю.**, член-корр. РАН, д.м.н., проф., Москва; **Ревакина 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; **Сорвачева Т.Н.**, д.м.н., проф., Москва; **Спичак Т.В.**, д.м.н., проф., Москва; **Талалаев А.Г.**, д.м.н., проф., Москва; **Тамразова О.Б.**, д.м.н., проф., Москва; **Туманян М.Р.**, 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; **Degtyarev D.N.**, Doctor Med. Sci., Prof., Moscow; **Demikova N.S.**, Doctor Med. Sci., Prof., Moscow; **Zholobova E.S.**, Doctor Med. Sci., Prof., Moscow; **Zavadenko N.N.**, 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; **Kozlov Yu.A.**, Doctor Med. Sci., Prof., Irkutsk; **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; **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; **Ovchinnikov A.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; **Postnikov S.S.**, 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; **Sorvacheva T.N.**, Doctor Med. Sci., Prof., Moscow; **Spichak T.V.**, Doctor Med. Sci., Prof., Moscow; **Talalaev A.G.**, Doctor Med. Sci., Prof., Moscow; **Tamrazova O.B.**, Doctor Med. Sci., Prof., Moscow; **Tumanyan M.R.**, 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



## ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

С.А. Недоспасов О значении фундаментального иммунологического образования в эпоху пандемии S.A. Nedospasov On the importance of fundamental immunological education in the era of a pandemic	8
Е.Л. Насонов Проблемы аутоиммунитета и аутовоспаления в ревматологии: уроки коронавирусной болезни-2019 (COVID-19) E.L. Nasonov Problems of autoimmunity and autoinflammation in rheumatology: lessons from coronavirus disease 2019 (COVID-19)	12
А.Г. Румянцев Гуморальный и клеточный ответ на SARS-CoV-2 у больных COVID-19 A.G. Rumyantsev Humoral and cellular response to SARS-CoV-2 in COVID-19 patients	17

## ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

Д.В. Богданова, Ю.А. Родина, Е.В. Райкина, М.Ю. Алексенко, А.М. Кueva, А.А. Ронпельт, Д.В. Юхачева, А.Л. Лаберко, В.И. Бурлаков, А.Л. Хорева, Е.В. Дерипапа, О.А. Швеи, И.Н. Абрамова, А.А. Мухина, А.В. Пионкин, Д.Е. Першин, В.А. Ведмедская, Г.Г. Солопова, Д.С. Абрамов, Г.Н. Терещенко, А.Ю. Щербина Клиническая характеристика группы пациентов с синдромом гаплонедостаточности CTLA4: опыт одного центра D.V. Bogdanova, Y.A. Rodina, E.V. Raykina, M.Yu. Alexenko, A.M. Kueva, A.A. Roppelt, D.V. Yukhacheva, A.L. Laberko, V.I. Burlakov, A.L. Khoreva, E.V. Deripapa, O.A. Shvets, I.N. Abramova, A.A. Mukhina, A.V. Pshonkin, D.E. Pershin, V.A. Vedmedskia, G.G. Solopova, D.S. Abramov, G.N. Tereshenko, A.Yu. Shcherbina Clinical characteristics of a group of patients with CTLA4 haploinsufficiency syndrome: experience of one center	22
Д.Е. Першин, Е.А. Кулаковская, А.Л. Хорева, И.В. Мерсиянова, В.А. Ведмедская, М.С. Фадеева, И.С. Владимиров, Е.А. Малахова, О.Б. Лодоева, А.М. Кueva, Е.В. Райкина, Ю.А. Родина, М.А. Масчан, А.Ю. Щербина Феномен бимодальной экспрессии белка WASP у пациентов с синдромом Вискотта–Олдрича при оценке с помощью проточной цитофлуориметрии D.E. Pershin, E.A. Kulakovskaya, A.L. Khoreva, I.V. Mersyanova, V.A. Vedmedskia, M.S. Fadeeva, I.S. Vladimirov, E.A. Malakhova, O.B. Lodoeva, A.M. Kueva, E.V. Raikina, Yu.A. Rodina, M.A. Maschan, A.Yu. Shcherbina The phenomenon of bimodal expression of WASP in patients with Wiskott–Aldrich syndrome assessed by flow cytometry	31
А.Г. Румянцев, О.М. Демина Молекулярно-генетическая характеристика компонентов системы комплемента при тяжелой форме акне A.G. Rumyantsev, O.M. Demina Molecular genetic characteristics of components of the complement system in severe acne	40
М.Н. Гусева, Е.И. Зинина, Е.Н. Суспицын, М.М. Костик Наследственный ангиоотек – проблема на стыке иммунологии и аллергологии: анализ данных литературы и описание серии 34 случаев M.N. Guseva, E.I. Zinina, E.N. Suspitsyn, M.M. Kostik Hereditary angioedema – a problem at the intersection of immunology and allergology: analysis of literature data and description of a series of 34 cases	49
Н.В. Есакова, А.Н. Пампура Особенности пищевой анафилаксии у детей, возникающей при альтернативных путях поступления аллергена N.V. Esakova, A.N. Pampura Features of food anaphylaxis in children arising from alternative routes of allergen intake	57
О.Н. Зайнуллина, Д.В. Печкуров, З.Р. Хисматуллина, Л.В. Ганковская Пилотное исследование уровней Toll-подобного рецептора 2 и тимического стромального лимфопоэтина в сыворотке крови детей с атопическим дерматитом O.N. Zaynullina, D.V. Pechkurov, Z.R. Hismatullina, L.V. Gankovskaya The pilot study of Toll-like receptor level 2 and thymic stromal lymphopoietin in children with atopic dermatitis	64
Н.В. Шахова, Е.М. Камалтынова, Т.С. Кашиная Распространенность аллергического ринита и бронхиальной астмы среди городских детей дошкольного возраста: результаты одномоментного исследования N.V. Shakhova, E.M. Kamaltynova, T.S. Kashinskaya Prevalence of allergic rhinitis and bronchial asthma among urban preschool children: results of a oneminute study	72
Л.С. Созаева, Н.В. Маказан, Л.В. Никанкина, Н.М. Малышева, М.А. Карева, Е.М. Орлова, В.А. Петеркова Значение антител к 21-гидроксилазе для диагностики, дифференциальной диагностики и прогнозирования аутоиммунной первичной хронической надпочечниковой недостаточности L.S. Sozaeva, N.V. Makazan, L.V. Nikankina, N.M. Malysheva, M.A. Kareva, E.M. Orlova, V.A. Peterkova The importance of antibodies to 21-hydroxylase for the diagnosis, differential diagnosis and prognosis of autoimmune chronic primary adrenal insufficiency	78
Р.К. Раупов, Л.С. Сорокина, Н.Т. Гарипова, М.С. Асадулаев, Е.А. Исупова, Е.В. Гайдар, И.А. Чикова, В.В. Масалова, Т.С. Лихачева, А.Ю. Мушкин, М.М. Костик Поражение шейного отдела позвоночника при ювенильном идиопатическом артрите: что упускается из виду? (собственный опыт и обзор литературы) R.K. Raupov, L.S. Sorokina, N.T. Garipova, M.S. Asadulaev, E.A. Isupova, E.V. Gaidar, I.A. Chikova, V.V. Masalova, T.S. Likhacheva, A.Yu. Mushkin, M.M. Kostik Cervical spinal injury in juvenile idiopathic arthritis: what is overlooked (the first-hand experience and the bibliographical review)	86
И.В. Нестерова, Г.А. Чудилова, С.В. Ковалева, В.Н. Павленко, Л.В. Ломтатидзе, В.А. Тараканов, Н.К. Барова Дифференцированная трансформация фенотипа субпопуляций нейтрофильных гранулоцитов при вирусно-вирусных и гнойных бактериальных инфекциях у иммунокомпрометированных детей I.V. Nesterova, G.A. Chudilova, S.V. Kovaleva, V.N. Pavlenko, L.V. Lomtadize, V.A. Tarakanov, N.K. Barova Differentiated transformation of the phenotype of subpopulations of neutrophilic granulocytes in viral-viral and purulent bacterial infections in immunocompromised children	95
Л.В. Феклисова, Н.В. Каражас, М.К. Хадисова, Е.И. Лиханская, А.М. Затевалов, М.Н. Корниенко, Т.Н. Рыбалкина, Н.С. Матвеевская, Ю.В. Никитюк Встречаемость <i>Pneumocystis jirovecii</i> у часто болеющих детей при поступлении в респираторное отделение и при реабилитации в санатории L.V. Feklisova, N.V. Karazhas, M.K. Khadisova, E.I. Likhanskaya, A.M. Zatevalov, M.N. Kornienko, T.N. Rybalkina, N.S. Matveevskaya, Y.V. Nikityuk Prevalence of <i>Pneumocystis jirovecii</i> in frequently ill children on admission to the respiratory department and during sanatorium rehabilitation	104

Е.А. Кулебина, А.Н. Сурков, Н.М. Алябьева, И.В. Зубкова, А.А. Жужула Изменения сывороточных концентраций прямых биомаркеров фиброзирования при хронических болезнях печени у детей .....	112
Е.А. Kulebina, A.N. Surkov, N.M. Alyabeva, I.V. Zubkova, A.A. Zhuzhula Changes in concentration of serum fibrosis direct biomarkers in chronic liver diseases in children	

## ОБЗОРЫ ЛИТЕРАТУРЫ

Е.В. Козлова, Т.Э. Боровик, Н.Г. Звонкова, А.П. Фисенко, Т.В. Бушуева, В.А. Скворцова, И.М. Гусева, Е.А. Рославцева, О.Л. Лукьянова, Т.В. Казюкова, Н.Н. Мурашкин, Л.А. Опрятин Нутритивный статус у детей с атопическим дерматитом, обусловленным пищевой аллергией .....	119
E.V. Kozlova, T.E. Borovik, N.G. Zvonkova, A.P. Fisenko, T.V. Bushueva, V.A. Skvortsova, I.M. Guseva, E.A. Roslavtseva, O.L. Lukyanova, T.V. Kazyukova, N.N. Murashkin, L.A. Opryatin The nutritional status in children with atopic dermatitis caused by food allergies	
Д.Ю. Овсянников, Т.И. Елисеева, М. Халед, О.В. Алексеева, О.П. Артюков, Ф.Э. Ахвердиева, И.К. Ашерова, А.М. Болибок, Н.А. Бондаренко, О.В. Быстрова, Н.И. Ерусланкин, М.А. Жесткова, Т.Ю. Илларионова, Т.В. Казюкова, М.А. Карпенко, Н.И. Колганова, Д.А. Кравчук, С.В. Красильникова, И.В. Кришминская, Л.Г. Кузьменко, Е.В. Макаренко, Т.И. Назарова, Б.В. Нгуен, Н.В. Ноздрихина, Е.Е. Петрайкина, Е.С. Петрайкина, А.В. Тимофеев, И.Е. Турина, А.А. Кириловский, К.С. Кириловская, Е.В. Туш, П.А. Фролов, Е.Ю. Брыксина Коморбидность бронхиальной астмы у детей: причинная, осложненная, неутонченная, обратная .....	127
D.Yu. Ovsyannikov, T.I. Eliseeva, M. Khaled, O.V. Alekseeva, O.P. Artyukov, F.E. Akhverdiyeva, I.K. Asherova, A.M. Bolibok, N.A. Bondarenko, O.V. Bystrova, N.I. Eruslanin, M.A. Zhestkova, T.Yu. Illarionova, T.V. Kazyukova, M.A. Karpenko, N.I. Kolganova, D.A. Kravchuk, S.V. Krasilnikova, I.V. Krsheminskaya, L.G. Kuzmenko, E.V. Makarenko, T.I. Nazarova, B.V. Nguyen, N.V. Nozdryukhina, E.E. Petryaykina, E.S. Petryaykina, A.V. Timofeev, I.E. Turina, A.A. Kirilovskiy, K.S. Kirilovskaya, E.V. Tush, P.A. Frolov, E.Yu. Bryksina Comorbidity in children with bronchial asthma: causal, complicated, unspecified, reverse	
И.К. Ашерова, Д.Ю. Овсянников, Т.Ю. Илларионова Гиперсенситивный пневмонит (экзогенный аллергический альвеолит) у детей .....	137
I.K. Asherova, D.Yu. Ovsyannikov, T.Yu. Illarionova Hypersensitivity pneumonitis (exogenous allergic alveolitis) in children	
Т.Н. Будкина, С.Г. Макарова, М.М. Лохматов, В.И. Олдаковский, А.В. Тупыленко, Е.М. Мухаметова Новое в диагностике эозинофильного эзофагита у детей .....	146
T.N. Budkina, S.G. Makarova, M.M. Lokhmatov, V.I. Oldakovsky, A.V. Tupylenko, E.M. Mukhametova New in the diagnosis of eosinophilic esophagitis in children	
А.А. Старшинова, А.М. Малкова, А.Я. Старшинова, В.Е. Карев, Д.А. Кудлай, И.Ф. Довгалюк Туберкулез в условиях новой коронавирусной инфекции .....	153
A.A. Starshinova, A.M. Malkova, A.Ya. Starshinova, V.E. Karev, D.A. Kudlay, I.F. Dovgalyuk Tuberculosis under conditions of novel coronavirus infection	
А.П. Продеус, Г.Н. Гильдеева, Д.Р. Мамиляева, И.Г. Козлов Глюкозаминилмурамиддипептид: обзор по использованию и оценке эффективности в педиатрической практике .....	157
A.P. Prodeus, G.N. Gildeeva, D.R. Mamilyaeva, I.G. Kozlov Glucosaminylmuramyl dipeptide: review of use and effectiveness evaluation in pediatric practice	
С.П. Яцык, А.О. Тарзан, А.А. Гусев Формирование мужской фертильности в онтогенезе .....	167
S.P. Yatsyk, A.O. Tarzyan, A.A. Gusev Formation of male fertility in ontogenesis	

## В ПОМОЩЬ ПРАКТИЧЕСКОМУ ВРАЧУ

С.С. Вахлярская, М.Н. Костылева, А.С. Боткина, Е.С. Ильина, Е.К. Донюш, И.В. Кондратенко Практические аспекты применения иммуноглобулинов для внутривенного введения при различной патологии .....	174
S.S. Vakhlayrskaya, M.N. Kostyleva, A.S. Botkina, E.S. Ilyina, E.K. Donyush, I.V. Kondratenko Practical aspects of the application of intravenous immunoglobulins for intravenous administration in various pathologies	
П.А. Жарков Современные возможности заместительной терапии и профилактики гемофилии А у детей .....	182
P.A. Zharkov Modern possibilities of substitution therapy and hemophilia A prevention in children	
С.С.К. Зейд, Л.В. Яковлева Факторы риска снижения обеспеченности витамином D у подростков с артериальной гипертензией и ожирением .....	187
S.S.K. Zeid, L.V. Yakovleva Risk factors for reducing vitamin D supply in adolescents with arterial hypertension and obesity	

## КЛИНИЧЕСКАЯ ГЕНЕТИКА В ПЕДИАТРИИ

И.В. Кондратенко, С.С. Вахлярская, Д.В. Рогожин Дефицит LRBA: обзор литературы и описание клинических наблюдений .....	192
I.V. Kondratenko, S.S. Vakhlayrskaya, D.V. Rogozhin Deficiency of LRBA: bibliographical review and case report	
Т.В. Кожанова, С.С. Жулина, Т.И. Мещерякова, Е.Н. Лукаш, С.И. Маркова, А.А. Абрамов, Н.Н. Заваденко, А.Г. Притыко Спектр наследственной и врожденной патологии в многопрофильной специализированной детской клинике: персонализированный подход к диагностике .....	204
T.V. Kozhanova, S.S. Zhilina, T.I. Meshcheryakova, E.N. Lukash, S.I. Markova, N.N. Zavadenko, A.G. Prityko The structure of hereditary and congenital pathology in a multidisciplinary specialized pediatric clinic: personalized approach to diagnostics	
Т.А. Баирова, Е.А. Шенеман, К.Д. Ивлева, Л.В. Рычкова Взаимосвязь полиморфизма rs9939609 гена FTO с клинико-метаболическими параметрами у девочек с разной топографией жировоголожения: пилотное исследование .....	211
T.A. Bairova, E.A. Sheneman, K.D. Ievleva, L.V. Rychkova Interrelation of rs9939609 polymorphism of the FTO gene with clinical and metabolic parameters in girls with different fat deposition topography: a pilot study	

## ХИРУРГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПЕДИАТРИИ

- Д.Г. Ахаладзе, Г.С. Рабаев, И.В. Твердов, Н.С. Грачёв  
Лапароскопические резекции печени у детей: современное состояние проблемы ..... 219  
D.G. Akhaladze, G.S. Rabaev, I.V. Tverdov, N.S. Grachev  
Laparoscopic liver resections in children: the current state of the problem
- Д.А. Морозов, Е.С. Пименова, И.В. Поддубный, М.Ю. Козлов, С.М. Шарков, А.Г. Талалаев, Е.А. Окулов, О.Ю. Фоменко, М.М. Лохматов, Н.С. Корчагина, К.М. Кеженбаева, М.В. Клементьев, Д.Б. Еремин, Д.С. Тарасова, А.А. Загребина  
Диагностика болезни Гиршпрунга у детей: мультицентровое исследование ..... 226  
D.A. Morozov, E.S. Pimenova, I.V. Poddubnyi, M.Y. Kozlov, S.M. Sharkov, A.G. Talalaev, E.A. Okulov, O.Y. Fomenko, M. Lokhmatov, N.S. Korchagina, K.M. Kezhenbaeva, M. Klementyev, D.B. Eremin, D.S. Tarasova, A. Zagrebina  
Diagnosing Hirschsprung disease in children: a multicenter research trial

## ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ В ПЕДИАТРИИ

- М.А. Тимофеева, Т.А. Андреева, В.В. Вдовин, А.Н. Мамаев, И.Л. Давыдкин, В.В. Лебедев, Н.И. Зозуля, В.М. Чернов, К.Г. Копылов, Л.Г. Басалаева, И.А. Лавриченко, О.А. Крашенинникова, П.В. Свиринов, В.Ю. Петров, И.Н. Лаврентьева, А.А. Румянцев, И.В. Куртов, Т.В. Асекретова, В.В. Шкрябунова, Е.Э. Шиллер, Д.А. Кудлай, Е.В. Гапченко, О.А. Маркова, А.Ю. Борозинцев  
Результаты открытого многоцентрового проспективного клинического исследования эффективности, безопасности и фармакокинетики мороктокога альфа у детей в возрасте от 6 до 12 лет с гемофилией А ..... 236  
M.A. Timofeeva, T.A. Andreeva, V.V. Vdovin, A.N. Mamaev, I.L. Davydkin, V.V. Lebedev, N.I. Zozulya, V.M. Chernov, K.G. Kopylov, L.G. Basalaeva, I.A. Lavrichenko, O.A. Krashenninnikova, P.V. Svirin, V.Yu. Petrov, I.N. Lavrentieva, A.A. Rumyantsev, I.V. Kurtov, T.V. Asekretova, V.V. Shkryabunova, E.E. Shiller, D.A. Kudlay, E.V. Gapchenko, O.A. Markova, A.Yu. Borozinets  
Results of the open multicenter prospective clinical study of the efficacy, safety, and pharmacokinetics of moroctocog alpha in 6 to 12 year old children with hemophilia A

## ЗАМЕТКИ ИЗ ПРАКТИКИ

- А.Л. Козлова, З.А. Нестеренко, К.К. Егорова, Н.Ю. Кан, А.Л. Хорева, А.А. Моисеева, В.И. Бурлаков, О.В. Жогова, Ю.Е. Белкина, С.В. Ивановский, В.В. Захарова, А.В. Павлова, М.Э. Дубровина, Д.С. Абрамов, Д.В. Коновалов, Ю.А. Родина, Е.В. Райкина, А.Ю. Щербина  
Многоликость аутовоспаления: синдром дефицита аденозиндеаминазы 2 (DADA2) у ребенка 12 лет ..... 246  
A.L. Kozlova, Z.A. Nesterenko, K.K. Egorova, N.Yu. Kan, A.L. Khoreva, A.A. Moiseeva, V.I. Burlakov, O.V. Zhogova, Yu.E. Belkina, S.V. Ivanovsky, V.V. Zakharova, A.V. Pavlova, M.E. Dubrovina, D.S. Abramov, D.V. Konovalov, Yu.A. Rodina, E.V. Raikina, A.Yu. Shcherbina  
The many faces of autoinflammation: adenosine deaminase 2 (DADA2) deficiency in a 12 year old
- О.Г. Суховёва, И.А. Иванова, Н.А. Калугина, Е.С. Жолобова  
Синдром хронического атипичного нейтрофильного дерматоза с липодистрофией и повышением температуры (синдром CANDLE) в практике педиатра ..... 254  
O.G. Sukhovjova, I.A. Ivanova, N.A. Kalugina, E.S. Zholobova  
Chronic atypical neutrophilic dermatosis with lipodystrophy and fever (CANDLE syndrome) in pediatric practice
- Л.К. Знаменская, Н.А. Шадчнева, Г.Н. Паневская  
Опыт применения алергенспецифической иммунотерапии в лечении круглогодичного аллергического ринита и сопутствующего atopического дерматита ..... 261  
L.K. Znamenskaya, N.A. Shadchneva, G.N. Panevskaya  
Experience in the use of allergenspecific immunotherapy in treatment of perennial allergic rhinitis and concomitant atopic dermatitis
- О.А. Рычкова, Е.Ю. Хоросева, К.П. Кузьмичева, Н.Е. Горохова, Е.И. Малинина, М.М. Шешегова  
Синдром Гейнера – редкая форма аллергии к белкам коровьего молока у ребенка первого года жизни ..... 266  
O.A. Richkova, E.Yu. Khorosheva, K.P. Kuzmicheva, N.E. Gorohova, E.I. Malinina, M.M. Sheshhegova  
Heiner syndrome as a rare form of allergy to cow's milk proteins during the baby's first year of life
- Н.В. Зиновьева, М.А. Гордукова, О.В. Барабанова  
Клинические случаи выявления хромосомно-интегрированного вируса герпеса человека 6-го типа у двух детей ..... 271  
N.V. Zinovieva, M.A. Gordukova, O.V. Barabanova  
Clinical cases of detection of chromosomally integrated human herpesvirus type 6 in two children
- М.Ф. Дубко, Р.К. Раупов, М.А. Канева, Е.Н. Суспицын, М.М. Костик  
Синдром дефицита мевалонаткиназы у ребенка раннего возраста: ключевые аспекты диагностики и лечения ..... 276  
M.F. Dubko, R.K. Raupov, M.A. Kaneva, E.N. Suspitsyn, M.M. Kostik  
Mevalonate kinase deficiency in an infant: key aspects of diagnosis and treatment
- Е.С. Дружинина, Р.Ц. Бембева, Д.С. Дружинин, У.М. Азизова, С.С. Никитин, А.А. Маслак  
Перекрестные неврологические синдромы, ассоциированные с антителами к декарбоксилазе глутаминовой кислоты: описание клинического наблюдения ..... 284  
E.S. Druzhinina, R.T. Bembeeva, D.S. Druzhinin, U.M. Azizova, S.S. Nikitin, A.A. Maslak  
Overlap neurological syndromes associated with antibodies to glutamic acid decarboxylase: clinical observation
- Д.А. Андреев, И.Н. Хворостов, О.И. Вербин, В.Н. Шрамко, С.М. Батаев  
Хирургическое лечение новорожденного с торакошизисом ..... 288  
D.A. Andreev, I.N. Khvorostov, O.I. Verbin, V.N. Shramko, S.M. Bataev  
Surgical treatment of the newborn with thoracoshisis
- В.Н. Короткий, М.И. Шемшук, А.Г. Румянцев  
Первый опыт применения холодной атмосферной плазмы в лечении микробной экземы у ребенка 3 лет ..... 292  
V.N. Korotkiy, M.I. Shemshuk, A.G. Rumyantsev  
First time experience of cold atmospheric plasma use in microbial eczema treatment in a 3-year-old child
- Ю.В. Тихонович, А.Ю. Ртищев, А.А. Глазырина, Д.Ю. Овсянников, А.В. Тимофеев, И.Г. Рыбкина, И.В. Гаряева, Ю.Ю. Новикова, В.В. Романова, И.Г. Воронцова, Е.Е. Петрайкина  
Детский мультисистемный воспалительный синдром, ассоциированный с COVID-19, у пациентки 6 лет с манифестацией сахарного диабета 1-го типа диабетическим кетоацидозом ..... 295  
Yu.V. Tikhonovich, A.Yu. Rtishchev, A.A. Glazyrina, D.Yu. Ovsyannikov, A.V. Timofeev, I.G. Rybkina, I.V. Gariaeva, Yu.Yu. Novikova, V.V. Romanova, I.G. Vorontsova, E.E. Petraykina  
Multisystem inflammatory syndrome in children associated with COVID-19 in the 6-year-old patient with manifestation of type 1 diabetes mellitus with diabetic ketoacidosis