



РОССИЙСКОЕ  
ОБЩЕСТВО  
ДЕТСКИХ  
ОНКОЛОГОВ

Научно-практический журнал Российского общества детских онкологов  
*Academic Journal of the Russian Society of Pediatric Oncologists*

# Онкопедиатрия

## ONCOPEDIATRIA

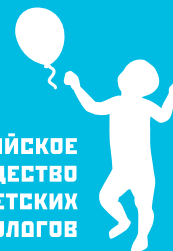
2016 / том 3 / №3



# Онкопедиатрия

ISSN 2311-9977

Российское  
общество  
детских  
онкологов



## Научно-практический журнал Российского общества детских онкологов

Издается с 2014 г. Выходит раз в три месяца.

### Учредитель

Российское общество детских онкологов

### Главный редактор

Поляков В.Г., д.м.н., проф., академик РАН,  
Главный детский онколог Минздрава России,  
Президент Российского общества детских онкологов

### Заместители главного редактора

Валиев Т.Т., к.м.н.,  
Рыков М.Ю., к.м.н.

### Научный редактор

Пунанов Ю.А., д.м.н., проф.

### Ответственный секретарь

Горбунова Т.В., к.м.н.

### Выпускающий редактор

Пугачёва У.Г.

### Отдел рекламы

Иваничкина Н.Ю., rek@nczd.ru  
Сенюхина А.Б., rek1@nczd.ru

### Редакционный совет

Алейникова О.В. (Минск, Беларусь), д.м.н., проф., член-корр. НМАРБ  
Алиев М.Д. (Москва), д.м.н., проф., академик РАН  
Бадалян Г.Х. (Ереван, Армения), д.м.н., проф., академик ААМН  
Байбарина Е.Н. (Москва), д.м.н., проф.  
Байкова В.Н. (Москва), д.б.н., проф.  
Баранов А.А. (Москва), д.м.н., проф., академик РАН  
Бойченко Е.И. (Москва), к.м.н., проф., чл.-корр. РАН  
Белогурова М.Б. (Санкт-Петербург), д.м.н., проф.  
Богомилский М.Р. (Москва), д.м.н., проф., чл.-корр. РАН  
Бровкина А.Ф. (Москва), д.м.н., проф., академик РАН  
Ваганов Н.Н. (Москва), д.м.н., проф.  
Валентей Л.В. (Москва), к.м.н.  
Володин Н.Н. (Москва), д.м.н., проф., академик РАН  
Глеков И.В. (Москва), д.м.н., проф.  
Глыбочко П.В. (Москва), д.м.н., проф., член-корр. РАН  
Годзинский Я. (Вроцлав, Польша), проф.  
Горелышев С.К. (Москва), д.м.н., проф.  
Граф Н. (Германия), проф.  
Долгополов И.С. (Москва), д.м.н.  
Долгушин Б.И. (Москва), д.м.н., проф., член-корр. РАН  
Исмаил-Заде Р.С. (Минск, Беларусь), д.м.н.  
Кадагидзе З.Г. (Москва), д.м.н., проф.  
Казанцев А.П. (Москва), к.м.н.  
Карсладзе А.И. (Москва), д.м.н., проф.  
Климнюк Г.И. (Киев, Украина), д.м.н., проф.  
Козель Ю.Ю. (Ростов-на-Дону), д.м.н.

Кошечкина Н.А. (Москва), д.м.н., проф.  
Кушлинский Н.Е. (Москва), д.м.н., проф., член-корр. РАН  
Лебедев В.В. (Краснодар), к.м.н.  
Матвеева И.И. (Москва), д.м.н.  
Маякова С.А. (Москва), д.м.н., проф.  
Минкина Л.М. (Владивосток), к.м.н.  
Моисеев Е.И. (Москва), д.м.н.  
Морозов Д.А. (Москва), д.м.н., проф.  
Мошетова Л.К. (Москва), д.м.н., проф., академик РАН  
Намазова-Баранова Л.С. (Москва), д.м.н., проф., член-корр. РАН  
Нечушкина И.В. (Москва), д.м.н., проф.  
Пунанов Ю.А. (Санкт-Петербург), д.м.н., проф.  
Рябов А.Б. (Москва), д.м.н.  
Саакян С.В. (Москва), д.м.н., проф.  
Сигал С. (Лос-Анджелес, США), проф.  
Соколова З.А. (Москва), к.м.н.  
Соловьев Ю.Н. (Москва), д.м.н., проф., академик РАН  
Суслёва Н.А. (Москва), д.м.н., проф.  
Тупицын Н.Н. (Москва), д.м.н., проф.  
Турабов И.А. (Архангельск), д.м.н., проф.  
Ушакова Т.Л. (Москва), д.м.н.  
Фечина Л.К. (Екатеринбург), к.м.н.  
Хусейнов З.Х. (Душанбе, Таджикистан), д.м.н.  
Ширяев С.В. (Москва), д.м.н.  
Шилдс С. (Филадельфия, США), MD  
Яровой А.А. (Москва), д.м.н.

169



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

### Попечительский совет

Председатель Попечительского совета — Его Святейшество Патриарх Московский и всея Руси Кирилл  
Буйнов Александр Николаевич, народный артист России  
Виторган Эммануил Гедонович, народный артист России  
Владыкина Олеся Юрьевна, двукратная паралимпийская чемпионка, заслуженный мастер спорта России  
Его Императорское Высочество Государь Наследник Цесаревич и Великий Князь Георгий Михайлович — Председатель Правления Императорского Фонда исследований онкологических заболеваний  
Жуков Александр Дмитриевич, первый заместитель Председателя Государственной думы Федерального собрания РФ, президент Олимпийского комитета России  
Запашный Аскольд Вальтерович, народный артист России  
Запашный Эдгар Вальтерович, народный артист России, генеральный директор Большого Московского государственного цирка  
Кадыров Рамзан Ахматович, Президент Чеченской Республики  
Карпов Анатолий Евгеньевич, международный гроссмейстер, трехкратный чемпион мира по шахматам среди мужчин, трехкратный чемпион мира ФИДЕ, трехкратный чемпион СССР, депутат Государственной думы Федерального собрания РФ  
Миронов Евгений Витальевич, народный артист России  
Михалков Никита Сергеевич, Председатель Союза кинематографистов России  
Нарышкин Сергей Евгеньевич, Председатель Государственной думы Федерального собрания РФ  
Протоиерей Александр Евгеньевич Ткаченко — Генеральный директор Императорского Фонда исследований онкологических заболеваний, основатель СПб ГАУЗ «Хоспис (детский)»  
Розенбаум Александр Яковлевич, народный артист России  
Тарасова Татьяна Анатольевна, заслуженный тренер СССР и России  
Фетисов Вячеслав Александрович, двукратный олимпийский чемпион по хоккею, многократный чемпион СССР, Европы и мира, заслуженный тренер России, председатель правления Российской любительской хоккейной лиги  
Чаплин Всеволод Анатольевич, настоятель московского храма Святителя Николая на Трех Горах  
Благотворительный фонд «ОМК-Участие» (учредитель — Объединенная металлургическая компания)

### Издатель

Издательство «ПедиатрЪ»  
119991, г. Москва,  
Ломоносовский пр-т, д. 2, стр. 1  
Тел./факс: (499) 132-30-43



### Адрес редакции

115478, Москва,  
Каширское ш., д. 24, стр. 15  
oncopediatria@yandex.ru

Журнал «Онкопедиатрия» зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор) 28 октября 2013 г. Регистрационный номер ПИ № ФС77-55798.

Редакция не несет ответственности за содержание рекламных материалов. Воспроизведение или использование другим способом любой части издания без согласия редакции является незаконным и влечет ответственность, установленную действующим законодательством РФ.

### Подписные индексы

- в каталоге «Роспечать»: индекс 70837
- в каталоге «Пресса России»: индекс 91878

### Электронная подписка на сайтах:

www.spr-journal.ru  
www.elibrary.ru  
Отпечатано ООО «ХОМОПРИНТ»  
117623, г. Москва, ул. Типографская, д. 10.  
Тел. (499) 553-04-12  
Тираж 2000 экземпляров.

# Oncopediatria

ISSN 2311-9977



## Scientific-practical journal of Russian Society of Pediatric Oncologists

Published from 2014. The journal is published quarterly.

### Founder

Russian Society of Pediatric Oncologists

### Editor

Polyakov V.G., MD, PhD, prof., academician of RAS, Chief Pediatric Oncologist of Ministry of Health of Russian Federation, President of Russian Society of Pediatric Oncologists

### Deputy editors

Valiev T.T., MD, PhD  
Rykov M.Yu., MD, PhD

### Associate editor

Punanov Yu.A., MD, PhD, prof.

### Executive secretary

Gorbunova T.V.

### Publishing editor

Pugacheva U.G.

### Publicity Department

Ivanichkina N.Yu., rek@nczd.ru  
Senyukhina A.B., rek1@nczd.ru

### Address of editorial office

Kashirskoye sh., 24 bldg. 15, Moscow, Russia, 115478  
E-mail: oncopediatria@yandex.ru

The Journal is in the List of the leading scientific journals and publications of the Supreme Examination Board (VAK), which are to publish the results of doctorate theses.

### Editorial council

Aleinkova O.V., MD, PhD, prof., corr. member of NMARB (Minsk, Byelorussia)  
Aliev M.D., MD, PhD, prof., academician of RAS (Moscow)  
Badalyan G.Kh., MD, PhD, prof., academician of Armenian Academy of Medical Sciences (Yerevan, Armenia)  
Baranov A.A., MD, PhD, prof., academician of RAS (Moscow)  
Baibarina Ye.N., MD, PhD, prof. (Moscow)  
Baikova V.N., PhD, prof. (Moscow)  
Belogurova M.B., MD, PhD, prof. (St.-Petersburg)  
Bogomilskii M.R., MD, PhD, prof., corresponding member of RAS (Moscow)  
Boichenko E.I., MD, PhD, associate prof. (Moscow)  
Brovkina A.F., MD, PhD, prof., academician of RAS (Moscow)  
Dolgoplov I.S., MD, PhD (Moscow)  
Dolgushin B.I., MD, PhD, prof., corresponding member of RAS (Moscow)  
Fechina L.K., MD, PhD (Yekaterinburg)  
Glekov I.V., MD, PhD, prof. (Moscow)  
Glybochko P.V., MD, PhD, prof., corresponding member of RAS (Moscow)  
Godzinskiy Ya., prof. (Wroclaw, Poland)  
Gorelyshev S.K., MD, PhD, prof. (Moscow)  
Graf N., prof. (Germany)  
Ismail-Zade R.S., MD, PhD (Minsk, Belarus Republic)  
Kadagidze Z.G., MD, PhD, prof. (Moscow)  
Karseladze A.I., MD, PhD, prof. (Moscow)  
Kazantsev A.P., MD, PhD (Moscow)  
Khuseinov Z.Kh., MD, PhD (Dushanbe, Republic of Tajikistan)  
Klimnyuk G.I., MD, PhD, prof. (Kiev, Ukraine)  
Koshechkina N.A., MD, PhD, prof. (Moscow)

### Board of Guardians

Buinov A., People's Artist of Russia  
Chairman of Board of Guardians — His Holiness Patriarch of Moscow and All Russia Kirill  
Chairman of the Board of Trustees of the Russian Imperial Foundation for Cancer Research, His Imperial Highness the Heir, Tsesarevich, and Grand Duke George of Russia  
Chaplin V., Dean of Moscow Cathedral of Prelate Nicolai on Three Mountains  
Charitable Foundation OMK-Uchastiye (Founder is United Metallurgical Company)  
Fetisov V., Two-time Olympic Champion in Hockey, Multiple Champion of USSR, Europe and World, Honoured Trainer of Russia, Chairman of Russian Amateur Hockey League  
Kadyrov R., President of Chechen Republic  
Karpov A., International Grand Master, Three-time World Champion in Chess Among Men, Three-time World Champion of FIDE, Three-time Champion of USSR, Deputy of State Duma of Federal Assembly of the Russian Federation  
Mikhalkov N., Chairman of Filmmakers' Union of Russian Federation  
Mironov E., People's Artist of Russia  
Naryshkin S., Chairman of State Duma of Federal Assembly of the Russian Federation  
Rev. Alexander Tkachenko — General Director of «The Imperial Foundation for Cancer Research», The founder of the 1st Hospice for Children in Russia.  
Rozenbaum A., People's Artist of Russia  
Tarasova T., Honoured Trainer of USSR  
Vitorgan E., People's Artist of Russia  
Vladykina O., Two-time Para-Olympic Champion, Honoured Master of Sports  
Zapashnii A., People's Artist of Russia  
Zapashnii A., People's Artist of Russia, General Director of Bolshoy Moscow State Circus  
Zhukov A., First Deputy of Chairman of State Duma of Federal Assembly of the Russian Federation, President of Olympic Committee of Russia

Kozel Yu.Yu., MD, PhD (Rostov-on-Don)  
Kushlinskii N.E., MD, PhD, prof., corresponding member of RAS (Moscow)  
Lebedev V.V., MD, PhD (Krasnodar)  
Matveeva I.I., MD, PhD (Moscow)  
Mayakova S.A., MD, PhD, prof. (Moscow)  
Minkina L.M., MD, PhD (Vladivostok)  
Moiseenko E.I., MD, PhD (Moscow)  
Morozov D.A., MD, PhD, prof. (Moscow)  
Moshetova L.K., MD, PhD, prof., academician of RAS (Moscow)  
Namazova-Baranova L.S., MD, PhD, prof., corresponding member of RAS (Moscow)  
Nechushkina I.V., MD, PhD, prof. (Moscow)  
Punanov Yu.A., MD, PhD, prof. (St.-Petersburg)  
Ryabov A.B., MD, PhD (Moscow)  
Saakyan S.V., MD, PhD, prof. (Moscow)  
Sigal S., prof. (Los Angeles, USA)  
Sokolova Z.A., MD, PhD (Moscow)  
Solov'ev Yu.N., MD, PhD, prof., academician of RAS (Moscow)  
Susuleva N.A., MD, PhD, prof. (Moscow)  
Tupitsyn N.N., MD, PhD, prof. (Moscow)  
Turabov I.A., MD, PhD, prof. (Arkhangelsk)  
Ushakova T.L., MD, PhD (Moscow)  
Shiryaev S.V., MD, PhD (Moscow)  
Shields C., MD (Philadelphia, USA)  
Vaganov N.N., MD, PhD, prof. (Moscow)  
Valentei L.V., MD, PhD (Moscow)  
Volodin N.N., MD, PhD, prof., academician of RAS (Moscow)  
Yarovoi A.A., MD, PhD (Moscow)

### Publisher

Publishing house "Pediatri"  
Lomonosovskii prospect, 2, bldg. 1,  
Moscow, Russia, 119991  
Tel. /Fax: (499) 132-30-43



The journal "Oncopediatrics" is registered by Federal Inspectorate Service in Sphere of Information Technologies and Mass Communication (Roscomnadzor) on 28, October, 2013.

Registration number PI № FS77-55798.

Editorial staff is not responsible for the content of advertising materials. Reproduction or any other usage of any part of the publication without agreement with editorial staff is out of law and involves amenability in accordance with the laws of Russian Federation

### Subscription indices

- in "Rospechat" catalogue:  
index — 70837
- in "Pressa Rossii" catalogue:  
index — 91878

### Electronic subscription on sites

www.spr-journal.ru  
www.elibrary.ru  
Printed in the printing-office «KHOMOPRINT»  
10, Tipografskaya Str., Moscow, 117623.  
Tel.: +7 (499) 553-04-12  
Number of printed copies: 2,000.

## ОНКОПЕДИАТРИЯ / 2016 / том 3 / № 3

## СОДЕРЖАНИЕ

**РЕДАКЦИОННАЯ СТАТЬЯ**

- М.Ю. Рыков, Е.Н. Байбарина, О.В. Чумакова, И.А. Турабов, В.Г. Поляков  
**173 ОРГАНИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ С ОНКОЛОГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ В АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ**

**ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ**

- Л.П. Киселёв, О.В. Алейникова  
**182 ЛОКАЛИЗОВАННЫЕ ФОРМЫ ОПУХОЛЕЙ СЕМЕЙСТВА САРКОМЫ ЮИНГА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ: АНАЛИЗ КЛИНИЧЕСКИХ ИСХОДОВ У 115 ПАЦИЕНТОВ ЗА 15-ЛЕТНИЙ ПЕРИОД НАБЛЮДЕНИЯ**
- Б.И. Круглый, Е.Д. Никольская, Е.С. Северин, Г.Г. Барсегян, Н.Г. Яббаров, О.Г. Терещенко, О.А. Жунина, В.А. Зенин, А.И. Тюляев  
**188 СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОТИВООПУХОЛЕВОЙ АКТИВНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ НОВОГО ПРЕПАРАТА БЕЛКОВО-ВЕКТОРНОЙ ДОСТАВКИ АКТИНОМИЦИНОВОГО РЯДА НА ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ОПУХОЛЕВЫХ МОДЕЛЯХ У МЫШЕЙ**

**КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ**

- Т.С. Бельшева, М.Д. Алиев  
**200 ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛАЗЕРНОГО ЛЕЧЕНИЯ КАПИЛЛЯРНЫХ АНГИОДИСПЛАЗИЙ У ДЕТЕЙ**
- В.М. Козлова, Т.Т. Валиев, Т.П. Казубская, Я.В. Ковалёва, Е.Н. Лукьянова, В.В. Стрельников, Н.И. Поспехова, С.Н. Михайлова, Г.Е. Заева, Л.Н. Любченко  
**207 КЛИНИЧЕСКИЕ СЛУЧАИ СИНДРОМА ЛИ-ФРАУМЕНИ В ДЕТСКОЙ ОНКОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ**
- Р.С. Исмаил-заде, Д.В. Кочубинский, Л.П. Халафова, Г.А. Алескерова, Н.А. Ахадова, Ш.Ш. Османов  
**214 ПАНКРЕАТОБЛАСТОМА У ДЕТЕЙ**

**ОБМЕН ОПЫТОМ**

- М.Ю. Рыков, В.Г. Поляков  
**222 КАТЕТЕРАССОЦИИРОВАННЫЕ ИНФЕКЦИИ КРОВОТОКА В ОНКОПЕДИАТРИИ: ПРОФИЛАКТИКА И ЛЕЧЕНИЕ**
- Д.Ю. Качанов, Т.В. Шаманская, Е.С. Ильина, Г.В. Терещенко, Ю.Н. Ликарь, Е.С. Андреев, О.Б. Малевич, С.П. Хомякова, А.П. Щербаков, В.Ю. Рошин, Д.М. Коновалов, Ю.В. Ольшанская, А.Н. Казакова, М.А. Островская, С.Р. Варфоломеева  
**228 ОСОБЕННОСТИ НЕЙРОГЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ У ПАЦИЕНТОВ С СИНДРОМОМ ОПСОКЛОНУС-МИОКЛОНУС**

**ИНФОРМАЦИЯ ОТ РОССИЙСКОГО ОБЩЕСТВА ДЕТСКИХ ОНКОЛОГОВ**

- 240 IX СЪЕЗД ОНКОЛОГОВ И РАДИОЛОГОВ СТРАН СНГ И ЕВРАЗИИ**
- 241 4-Й ВСЕМИРНЫЙ КОНГРЕСС ПО СОСУДИСТОМУ ДОСТУПУ**
- 243 ВИЗИТ В РЕСПУБЛИКУ ЧУВАШИЯ**
- 244 ВИЗИТ Г.А. ЗЮГАНОВА В НИИ ДОГ**



# ONCOPEDIATRIA / 2016 / volume 3 / № 3

## CONTENTS

### EDITOR'S NOTE

- M.Yu. Rykov, E.N. Baibarina, O.V. Chumakova, I.A. Turabov, V.G. Polyakov  
**173 ORGANIZATION OF MEDICAL CARE FOR CHILDREN WITH CANCER IN THE ARKHANGELSK REGION**

### ORIGINAL ARTICLES

- L. Kisialeu, O. Aleinikova  
**182 EWING'S SARCOMA FAMILY TUMORS IN THE REPUBLIC OF BELARUS: FIFTEEN-YEAR SURVIVAL RATE IN 115 PEDIATRIC PATIENTS WITH LOCALIZED DISEASE**  
 B.I. Kruglyi, E.D. Nikolskaya, E.S. Severin, G.G. Barseganyan, N.G. Yabbarov, O.G. Tereshchenko, O.A. Zhunina, V.A. Zenin, A.I. Tyulyaev  
**188 THE COMPARATIVE STUDY OF ANTITUMOR ACTIVITY AND SAFETY OF THE NOVEL PROTEIN-TARGETED ACTINOMYCIN DRUGS DELIVERY IN EXPERIMENTAL TUMOR MODELS OF MICE**

### CLINICAL CASE

- T.S. Belysheva, M.D. Aliev  
**200 THE EFFECTIVENESS OF PORT WINE STAIN LASER TREATMENT IN CHILDREN**  
 V.M. Kozlova, T.T. Valiev, T.P. Kazubskaya, Ya.V. Kovaleva, E.N. Lukyanova, V.V. Strelnikov, N.I. Pospekhova, S.N. Mikhailova, G.E. Zaeva, L.N. Lyubchenko  
**207 LI-FRAUMENI SYNDROME: CLINICAL CASES IN PEDIATRIC ONCOLOGY PRACTICE**  
 R. Ismail-zade, D. Kotchubinsky, L. Khalafova, G. Aleskerova, N. Akhadova, Sh. Osmanov  
**214 PANCREATOBLASTOMA IN CHILDREN**

### EXCHANGE OF EXPERIENCE

- M.Yu. Rykov, V.G. Polyakov  
**223 CATHETER-RELATED BLOODSTREAM INFECTIONS IN PEDIATRIC ONCOLOGY: PREVENTION AND TREATMENT**  
 D.Y. Kachanov, T.V. Shamanskaya, E.S. Il'ina, G.V. Tereschenko, Y.N. Likar, E.S. Andreev, O.B. Malevich, S.P. Homyakova, A.P. Shcherbakov, V.Y. Roschin, D.M. Kononov, Y.V. Olshanskaya, A.N. Kazakova, M.A. Ostrovskaya, S.R. Varfolomeeva  
**228 SYMPATHETIC NERVOUS SYSTEM TUMORS IN CHILDREN WITH OPSOCLONUS-MYOCLOONUS SYNDROME**

### FROM RUSSIAN SOCIETY OF PEDIATRIC ONCOLOGISTS

- 240 IX CONGRESS OF THE ONCOLOGISTS AND RADIOLOGISTS OF CIS AND EURASIA**  
**241 THE 4TH WORLD CONGRESS ON VASCULAR ACCESS**  
**243 VISIT TO CHUVASHIA REPUBLIC**  
**244 G.A. ZYUGANOV'S VISIT TO RESEARCH INSTITUTE AT N.N. BLOKHIN RUSSIAN CANCER RESEARCH CENTER**