

# Онкопедиатрия



## Научно-практический журнал Российского общества детских онкологов

Издается с 2014 г.

### Учредитель

Российское общество детских онкологов

### Главный редактор

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

### Заместители главного редактора

Валиев Т.Т., к.м.н., исполнительный директор Российского общества детских онкологов

Рыков М.Ю., к.м.н., ученый секретарь Российского общества детских онкологов

### Ответственный секретарь

Илюшина О.В.

### 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

Белогурова М.Б. (Санкт-Петербург), д.м.н., проф.

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

Бойченко Е.И. (Москва), к.м.н., доцент

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.

Валиев Т.Т. (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. (Баку, Азербайджан), д.м.н.

Кадагидзе З.Г. (Москва), д.м.н., проф.

Казанцев А.П. (Москва), к.м.н.

Карселадзе А.И. (Москва), д.м.н., проф.

Климчук 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.

Моисеенко Е.И. (Москва), д.м.н.

Морозов Д.А. (Москва), д.м.н., проф.

Мошкетова 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.

Салтанов А.И. (Москва), д.м.н., проф., член-корр. РАН

Сигал С. (Лос-Анжелес, 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.

Ширяев С.В. (Москва), д.м.н.

Шилдс С. (Филадельфия, США), MD

Яровой А.А. (Москва), д.м.н.

### Попечительский совет

Председатель Попечительского совета – Его Святейшество Патриарх Московский и всея Руси Кирилл

Буйнов Александр Николаевич, народный артист России

Виторган Эммануил Геденович, народный артист России

Владыкина Олеся Юрьевна, двукратная паралимпийская чемпионка, заслуженный мастер спорта России

Волчек Галина Борисовна, театральные режиссер, народная артистка СССР, художественный руководитель

Московского театра «Современник»

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

Маликов Дмитрий Юрьевич, народный артист России

Меладзе Валерий Шотаевич, заслуженный артист России

Миронов Евгений Витальевич, народный артист России

Михалков Никита Сергеевич, Председатель Союза кинематографистов России

Нарышкин Сергей Евгеньевич, Председатель Государственной думы Федерального собрания РФ

Розенбаум Александр Яковлевич, народный артист России

Тарасова Татьяна Анатольевна, заслуженный тренер СССР

Фетисов Вячеслав Александрович, двукратный олимпийский чемпион по хоккею, многократный чемпион СССР, Европы

и мира, заслуженный тренер России, председатель правления Российской любительской хоккейной лиги

Чарлин Всеволод Анатольевич, Председатель синодального отдела по взаимодействию Церкви и общества

Московского Патриархата, настоятель московского храма Святителя Николая на Трёх Горах

Благотворительный фонд «ОМК-Участие» (учредитель – Объединенная металлургическая компания)



**ОМК·Участие**  
Благотворительный фонд

### 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 ком-  
муникаций (Роскомнадзор) 28 октября 2013 г.  
Регистрационный номер ПИ № ФС77-55798.

Редакция не несет ответственности за содер-  
жание рекламных материалов. Воспроизведе-  
ние или использование другим способом любой  
части издания без согласия редакции является  
незаконным и влечет ответственность, установ-  
ленную 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»  
117279, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 34.  
Тираж 2000 экземпляров.

# Oncopediatria



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

Published from 2014

### Founder

Russian Society of Pediatric Oncologists

### Editor-in-chief

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-in-chief

Valiev T.T., MD, executive director of Russian Society of Pediatric Oncologists

Rykov M.Yu., MD, PhD, scientific secretary of Russian Society of Pediatric Oncologists

### Executive secretary

Ilyushina O.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  
Email: oncopediatria@yandex.ru

### 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 (Baku, Azerbaijan)  
Kadagidze Z.G., MD, PhD, prof. (Moscow)  
Karseladze A.I., MD, PhD, prof. (Moscow)  
Kazantsev A.P., MD, PhD (Moscow)  
Klimnyuk G.I., MD, PhD, prof. (Kiev, Ukraine)  
Koshechkina N.A., MD, PhD, prof. (Moscow)  
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)  
Saltanov A.I., MD, PhD, prof., corresponding member of RAS (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)  
Valiiev T.T., MD, PhD (Moscow)  
Volodin N.N., MD, PhD, prof., academician of RAS (Moscow)  
Yarovo A.A., MD, PhD (Moscow)

### Board of Guardians

Chairman of Board of Guardians – His Holiness Patriarch of Moscow and All Russia Kirill  
Buinov A., People's Artist of Russia  
Chaplin V., Chairman of Synodal Department on Interaction of Church and Society of Moscow Patriarchate, Dean of Moscow Cathedral of Prelate Nicolai on Three Mountains  
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  
Malikov D., People's Artist of Russia  
Meladze V., Honoured Artist of Russia  
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  
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  
Volchek G., theatrical director, People's Artist of USSR, Creative Director of Moscow Theatre "Sovremennik"  
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  
Charitable Foundation OMK-Uchastiye (Founder is United Metallurgical Company)

### 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»  
Miklukho-Maklaya, 34, Moscow, 117279  
Number of printed copies: 2,000.

# ОНКОПЕДИАТРИЯ / 2014 / № 2

## СОДЕРЖАНИЕ

### РЕДАКЦИОННАЯ СТАТЬЯ

М.Ю. Рыков, В.Г. Поляков

- 5 **ЭВОЛЮЦИЯ ВЕНОЗНОГО ДОСТУПА: ВСЕ ЕЩЕ В КРУГЕ ПЕРВОМ?**

### ЛЕКЦИЯ

С.А. Кулева, М.Б. Белогурова, Б.А. Колыгин

- 11 **ПОЗДНЯЯ НЕЙРОТОКСИЧНОСТЬ ПРОТИВООПУХОЛЕВОГО ЛЕЧЕНИЯ У ДЕТЕЙ: ЧАСТЬ 1**  
 17 **ПОЗДНЯЯ НЕЙРОТОКСИЧНОСТЬ ПРОТИВООПУХОЛЕВОГО ЛЕЧЕНИЯ У ДЕТЕЙ: ЧАСТЬ 2**

### ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

Е.И. Белоусова, Н.В. Матинян, А.И. Салтанов

- 22 **РОЛЬ ПРОВОДНИКОВОЙ АНАЛЬГЕЗИИ В ДЕТСКОЙ ОНКОХИРУРГИИ ПРИ ТОРАКАЛЬНЫХ ОПЕРАТИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВАХ**

Т.В. Горбунова, В.Г. Поляков, Н.Н. Тупицын, И.Н. Серебрякова, В.В. Тимошенко, Т.В. Шведова

- 27 **КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ АНАЛИЗА СУБПОПУЛЯЦИЙ ЛИМФОЦИТОВ КОСТНОГО МОЗГА ПРИ РАБДОМИОСАРКОМЕ И ОПУХОЛЯХ СЕМЕЙСТВА САРКОМЫ ЮИНГА У ДЕТЕЙ**

С.В. Иванова, О.М. Дмитриева, С.А. Кулева

- 37 **МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ, ИЗЛЕЧЕННЫХ ОТ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ**

А.С. Крылов, В.Г. Поляков, С.В. Ширяев

- 42 **ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ САРКОМ МЯГКИХ ТКАНЕЙ У ДЕТЕЙ ПРИ ПОМОЩИ СЦИНТИГРАФИИ С <sup>99m</sup>Tc-ТЕХНЕТРИЛОМ И <sup>67</sup>Ga-ЦИТРАТОМ**

Ю.А. Пунанов, Т.В. Андреева, Г.И. Гафтон, Ю.В. Гудзь, С.А. Сафонова, В.В. Набоков, В.И. Новик

- 49 **РЕЗУЛЬТАТЫ КОМБИНИРОВАННОГО ЛЕЧЕНИЯ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ С ОСТЕОСАРКОМОЙ**

### ОБМЕН ОПЫТОМ

А.И. Салтанов, З.С. Ордуханян

- 54 **ПРИНЦИПЫ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОГО ПИТАНИЯ В ДЕТСКОЙ ОНКОЛОГИИ**

### ПРЕСС-РЕЛИЗЫ

- 59 **ДЕТИ — ДЕТАМ!**  
 60 **ПРАЗДНИК ДНЯ ЗАЩИТЫ ДЕТЕЙ В НИИ ДЕТСКОЙ ОНКОЛОГИИ И ГЕМАТОЛОГИИ**