

Вопросы гематологии/онкологии и иммунопатологии в педиатрии

Научно-практический журнал
Международной организации Consensus in Pediatrics

Главный редактор

А.А.Масчан, д.м.н., проф.

Заместители главного редактора

Г.А.Новичкова, д.м.н., проф.

В.М.Чернов, д.м.н., проф.

Ответственный секретарь и научный редактор

И.С.Тарасова, д.м.н.

Заведующий редакцией

М.Ю.Белоусова

Редколлегия

О.В.Алейникова, член-корр. НАН РБ
Б.В.Афанасьев, д.м.н., проф.
Д.Н.Балашов, д.м.н.
С.Р.Варфоломеева, д.м.н., проф.
Н.Н.Володин, академик РАН
Н.С.Грачёв, к.м.н.
В.М.Делягин, д.м.н., проф.
В.Г.Демихов, д.м.н., проф.
М.М.Дубровин, д.м.н., проф.
О.Г.Желудкова, д.м.н., проф.
А.И.Карачунский, д.м.н., проф.

И.Г.Козлов, д.м.н., проф.
Д.М.Коновалов, к.м.н.
С.С.Ларин, к.б.н.
Д.В.Литвинов, к.м.н.
О.А.Майорова, д.м.н., проф.
М.А.Масчан, д.м.н.
Е.Ф.Морщакова, д.м.н., проф.
Н.В.Мякова, д.м.н.
А.В.Нечеснюк, к.м.н.
Ю.В.Ольшанская, к.м.н.
Е.Д.Пашанов, д.м.н., проф.
В.Б.Пономарев, к.м.н., проф.

А.М.Попов, к.м.н.
В.В.Птушкин, д.м.н., проф.
А.Г.Румянцев, академик РАН
Е.В.Самочатова, д.м.н., проф.
Ю.В.Скокова, проф.
Н.С.Сметанина, д.м.н., проф.
А.Г.Талалаев, д.м.н., проф.
Г.В.Терещенко, к.м.н.
М.Д.Тер-Ованесов, д.м.н., проф.
П.Е.Трахтман, д.м.н.
А.Ю.Щербина, д.м.н., проф.

Редакционный совет

Е.И.Алексеева, д.м.н., проф. (Москва, Россия)
А.А.Баранов, академик РАН (Москва, Россия)
М.Б.Белогурова, д.м.н. (Санкт-Петербург, Россия)
К.Вельте, проф. (Ганновер, Германия)
Е.Б.Владимирская, д.м.н., проф. (Иерусалим, Израиль)
Е.С.Дубровина, д.м.н. (Москва, Россия)
Г.Касперс, проф. (Амстердам, Нидерланды)
Л.Г.Ковалева, д.м.н., проф. (Москва, Россия)
О.И.Крыжановский, к.м.н. (Беркли, США)
Дж.Липтон, проф. (Нью-Йорк, США)

М.Минков, д.м.н., проф. (Вена, Австрия)
А.Накагавара, проф. (Чиба, Япония)
Г.Окс, проф. (Сиэтл, США)
И.Б.Резник, д.м.н., проф. (Иерусалим, Израиль)
И.В.Решетов, член-корр. РАН (Москва, Россия)
К.Родригес-Галиндо, проф. (Бостон, США)
Л.Г.Фечина, к.м.н. (Екатеринбург, Россия)
Д.Хармс, проф. (Киль, Германия)
Г.Хенце, проф. (Берлин, Германия)
А.В.Шамардина, к.м.н. (Н.Новгород, Россия)

Учредители

ООО «Издательство «Династия»,

ФГБУ «Федеральный научно-клинический центр детской гематологии, онкологии и иммунологии» им. Дмитрия Рогачева Минздрава России

Журнал индексируется в реферативной базе данных "Scopus", Ulrich's Periodicals Directory
и в Российском индексе научного цитирования

Журнал включен в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий ВАК, в которых должны быть опубликованы
основные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук

Адрес редакции:

117997, ГСП-7, Москва, ул. Саморы Машела, 1
ФГБУ «Федеральный научно-клинический
центр детской гематологии, онкологии
и иммунологии» им. Дмитрия Рогачева
Минздрава России

Редакция журнала

«Вопросы гематологии/онкологии
и иммунопатологии в педиатрии»

Тел.: (495) 287-65-70 доб. 5522,
факс: (495) 935-55-10

E-mail: IrTarasova@mail.ru

Отдел рекламы:

Тел.: (495) 517-70-55, Тел./факс: (495) 660-60-04
E-mail: reklama@mm-agency.ru


www.phdynasty.ru

Журнал зарегистрирован
Федеральной службой по надзору
за соблюдением законодательства
в сфере массовых коммуникаций
и охране культурного наследия

Регистрационный номер
ПИ №ФС77-28982

Журнал основан в 2002 году.

Журнал «Вопросы
гематологии/онкологии и
иммунопатологии в педиатрии»
является рецензируемым изданием.

Редакция не несет ответственности
за содержание рекламных материалов.

Тираж 3000 экз.
Цена свободная.
Подписные индексы по каталогу
«Роспечать»:
для индивидуальных подписчиков,
предприятий и организаций – 85143

Гематология

- Сравнительная эффективность и безопасность применения препаратов двух- и трехвалентного железа для лечения железодефицитной анемии
В.В.Лебедев, В.Г.Демихов, А.В.Дмитриев, М.Аиари, М.А.Фомина **5**
- Рецепторный аппарат клеток гранулоцитарно-макрофагальной линии у недоношенных новорожденных: фенотипические и функциональные характеристики. Значение для клинической практики
Л.Л.Панкратьева, В.Е.Мухин, Д.А.Праулова, О.И.Милева, Н.Н.Володин, А.Г.Румянцев **13**
- Первый опыт оценки функциональной активности тромбоцитов у больных с синдромом Казабаха-Мерритт
Е.В.Глуханюк, И.А.Дёмина, А.А.Игнатова, Е.В.Орехова, Л.А.Хачатрян, М.А.Пантелеев **21**
- Применение пропранолола в лечении синдрома Казабаха–Мерритт у детей
Д.В.Федорова, Л.А.Хачатрян **28**

Лейкозы

- Мониторинг минимальной остаточной болезни в перспективе лечения острых лимфобластных лейкозов у детей
Е.С.Захарова, Н.В.Гнучев, Г.П.Георгиев, С.С.Ларин **34**
- Эксцизионные кольца V(D)J рекомбинации В- и Т-клеток как показатели иммунологической реконституции у детей с острым лимфобластным лейкозом
И.В.Образцов, М.А.Гордукова, Е.В.Цветкова, Е.В.Кононова, И.Я.Томилин, К.Л.Кондратчик, А.Ф.Карелин, А.П.Продеус, А.И.Карачунский, А.Г.Румянцев **42**
- Хронический миелоидный лейкоз у детей
М.В.Борисевич **51**
- Роль и место трансплантации гемопоэтических стволовых клеток в лечении острого миелоидного лейкоза у детей. Опыт Беларуси
Ю.А.Баровская, Д.В.Прудников, Н.В.Минаковская, М.В.Стёганцева, М.В.Белевцев, О.В.Алейникова **57**

Онкология

- Первичная диагностика и оценка минимальной диссеминированной и минимальной остаточной болезни путем определения перестройки *c-MYC-IgH* с помощью полимеразной цепной реакции длинных фрагментов при лимфоме/лейкозе Беркитта
В.А.Лавриненко, Е.В.Волочник, А.С.Фёдорова, О.В.Алейникова **66**
- Перспективы практического применения молекулярно-генетической стратификации групп риска у детей с медуллобластомой
Л.И.Папуша, А.Е.Друй, Л.А.Ясько, Ю.В.Ольшанская, Э.В.Кумирова, Г.А.Новичкова **74**
- Иммунологическая и генетическая характеристика злокачественных заболеваний крови у детей
Е.И.Кондратьева, Е.В.Лошкова, Н.В.Колесникова, А.В.Трембач, Н.В.Тарасенко, Т.В.Асекретова **81**

Клинические лабораторная диагностика

- Значение лабораторной информационной системы в контроле процессинга гаплоидентичной трансплантации гемопоэтических стволовых клеток с деплецией TCR $\alpha\beta$ /CD19
М.С.Фадеева, Е.В.Боякова, Ю.В.Старичкова, Д.Е.Першин, К.А.Воронин, В.А.Зубаченко, М.А.Масчан, А.Г.Румянцев **89**
- Тест-система для определения биоактивности интерферона-гамма
Е.П.Коняева, К.В.Куликова, М.И.Лукашина, Н.В.Гнучев, Г.П.Георгиев, С.С.Ларин **97**

Реабилитация

- Реабилитация детей и подростков, получающих высокодозную химиотерапию с последующей трансплантацией гемопоэтических стволовых клеток
Н.Н.Митраков, А.В.Корочкин, О.А.Лайшева **103**
- Правила для авторов **110**

A

Pediatric Haematology/Oncology and Immunopathology

Scientific and Practical Journal
Global Initiative for Consensus in Pediatrics

Editor-in-Chief

A.A.Maschan, MD, PhD, Prof.

Deputy Editor-in-Chief

G.A.Novichkova, MD, PhD, Prof.

V.M.Chernov, MD, PhD, Prof.

Secretary and Scientific Editor

I.S.Tarasova, MD, PhD

Editorial Coordinator

M.Yu.Belousova

Editorial Board

O.V.Aleynikova, corr. member
of the Belarusian National Academy
of Sciences

B.V.Afanasiev, MD, PhD, Prof.

D.N.Balashov, MD, PhD

N.S.Grachev, MD, PhD

V.M.Delyagin, MD, PhD, Prof.

V.G.Demikhov, MD, PhD, Prof.

M.M.Dubrovin, MD, PhD, Prof.

A.I.Karachunskiy, MD, PhD, Prof.

I.G.Kozlov, MD, PhD, Prof.

D.M.Konovalov, MD, PhD

S.S.Larin, PhD

D.V.Litvinov, MD, PhD

O.A.Mayorova, MD, PhD, Prof.

M.A.Maschan, MD, PhD

E.F.Morshchakova, MD, PhD, Prof.

N.V.Myakova, MD, PhD

A.V.Nechesnyuk, MD, PhD

Yu.V.Olshanskaya, MD, PhD

E.D.Pashanov, MD, PhD, Prof.

V.B.Ponomarev, MD, PhD

A.M.Popov, MD, PhD

V.V.Ptushkin, MD, PhD, Prof.

A.G.Rumyantzev, academician of the RAS

E.V.Samochatova, MD, PhD, Prof.

Yu.V.Skokova, MD, PhD, Prof.

A.Yu.Shcherbina, MD, PhD, Prof.

N.S.Smetanina, MD, PhD, Prof.

A.G.Talalaev, MD, PhD, Prof.

G.V.Tereschenko, MD, PhD

M.D.Ter-Ovanesov, MD, PhD, Prof.

P.E.Trahtman, MD, PhD

S.R.Varfolomeeva, MD, PhD, Prof.

N.N.Volodin, academician of the RAS

O.G.Zheludkova, MD, PhD, Prof.

Editorial Council

E.I.Alekseeva, MD, PhD, Prof. (Moscow, Russia)

A.A.Baranov, academician of the RAS (Moscow, Russia)

M.B.Belogurova, MD, PhD (St. Petersburg, Russia)

E.S.Dubrovina, MD, PhD (Moscow, Russia)

L.G.Fechina, MD, PhD (Ekaterinburg, Russia)

D.Harms, MD, PhD, Prof. (Kiel, Germany)

G.Henze MD, PhD, Prof. (Berlin, Germany)

G.Kaspers, MD, Prof. (Amsterdam, The Netherlands)

L.G.Kovaleva, MD, PhD, Prof. (Moscow, Russia)

O.I.Kryzhanovskiy, MD, PhD (Berkeley, USA)

J.Lipton, MD, PhD, Prof. (New-York, USA)

M.Minkov, MD, PhD, Prof. (Vienna, Austria)

A.Nakagawara, MD, PhD, Prof. (Chiba, Japan)

H.Ochs, MD, PhD, Prof. (Seattle, USA)

I.B.Resnik, MD, PhD, Prof. (Jerusalem, Israel)

I.V.Reshetov, corr. member of the RAS (Moscow, Russia)

C.Rodriguez-Galindo, MD, PhD, Prof. (Boston, USA)

A.V.Shamardina, MD, PhD (N.Novgorod, Russia)

E.B.Vladimirovskaya, MD, PhD, Prof. (Jerusalem, Israel)

K.Welte, MD, PhD, Prof. (Hannover, Germany)

Founder and Publisher

© «Dynasty» Publishing House

Federal Research Center of Pediatric Hematology, Oncology, and Immunology named after Dmitry Rogachev

Abstracting journal is indexed in the database Scopus, Ulrich's Periodicals Directory,
and in the Russian Science Citation Index

Editorial Office:

Federal Research Center of Pediatric
Hematology, Oncology and Immunology
named after Dmitry Rogachev
Samory Mashela street
Moscow, Russia, 117997, GSP-7
Phone: +7 495 287 65 70 ext 5522
Fax: +7 495 935 55 10
E-mail: IrTarasova@mail.ru



www.phdynasty.ru

«Dynasty» Publishing House
p/o box 229, Moscow, Russia, 119019
Phone: +7 495 660 60 04
Fax: +7 495 660 60 04

Advertising Department:

Phone: +7 495 517 70 55
Phone/Fax: +7 495 660 60 04
E-mail: reklama@mm-agency.ru

Hematology

A comparative efficacy and safety of using ferrous and ferric iron preparations for management of iron-deficiency anaemia <i>V.V.Lebedev, V.G.Demikhov, A.V.Dmitriev, M.Aiari, M.A.Fomina</i>	5
The receptor apparatus of granulocyte-macrophage line cells in premature newborns: phenotypical and functional characteristics. Significance for clinical practice <i>L.L.Pankrat'eva, V.E.Mukhin, D.A.Praulova, O.I.Mileva, N.N.Volodin, A.G.Rumyantsev</i>	13
A first experience of assessing the functional activity of platelets in patients with Kasabach-Merritt syndrome <i>E.V.Glukhanyuk, I.A.Demina, A.A.Ignatova, E.V.Orehova, L.A.Khachatryan, M.A.Panteleev</i>	21
Use of propranolol in management of Kasabach-Merritt syndrome in children <i>D.V.Fedorova, L.A.Khachatryan</i>	28

Leukemia

Monitoring of minimal residual disease in the perspective of treatment of acute lymphoblastic leukemias in children <i>E.S.Zakharova, N.V.Gnuchev, G.P.Georgiev, S.S.Larin</i>	34
B- and T-cell V(D)J-recombination excision circles as indicators of immunological reconstitution in children with acute lymphoblastic leukemia <i>I.V.Obratsov, M.A.Gordukova, E.V.Tsvetkova, E.V.Kononova, I.Ya.Tomilin, K.L.Kondratchik, A.F.Karelin, A.P.Prodeus, A.I.Karachunskiy, A.G.Rumyantsev</i>	42
Chronic myeloid leukemia in children <i>M.V.Borisevich</i>	51
The role and place of haemopoietic stem cell transplantation in treatment of acute myeloid leukemia in children. A Belarus experience <i>Yu.A.Barovskaya, D.V.Prudnikov, N.V.Minakovskaya, M.V.Stegantseva, M.V.Belevtsev, O.V.Aleynikova</i>	57

Oncology

Primary diagnostics and assessment of minimal disseminated and minimal residual disease in Burkitt lymphoma/leukemia by detection of <i>c-MYC-IgH</i> rearrangements with long-distance polymerase chain reaction <i>V.A.Lavrinenko, E.V.Volochnik, A.S.Fedorova, O.V.Aleynikova</i>	66
Perspectives of the practical use of molecular-genetic stratification of risk groups among children with medulloblastoma <i>L.I.Papusha, A.E.Drui, L.A.Yas'ko, Yu.V.O'shanskaya, E.V.Kumirova, G.A.Novichkova</i>	74
An immunological and genetic characteristic of malignant blood diseases in children <i>E.I.Kondrat'eva, E.V.Loshkova, N.V.Kolesnikova, A.V.Trembach, N.V.Tarassenko, T.V.Asekretova</i>	81

Clinical Laboratory Diagnostics

The value of the laboratory information system in the control of the haploidentical haematopoietic stem cells transplantation using TCR $\alpha\beta$ /CD19 depletion <i>M.S.Fadeeva, E.V.Boyakova, Yu.V.Starichkova, D.E.Pershin, K.A.Voronin, V.A.Zubachenko, M.A.Maschan, A.G.Rumyantsev</i>	89
A test system for assessment of interferon gamma bioactivity <i>E.P.Konyaeva, K.V.Kulikova, M.I.Lukashina, N.V.Gnuchev, G.P.Georgiev, S.S.Larin</i>	97

Rehabilitation

Rehabilitation of children and adolescents receiving high-dose chemotherapy with subsequent haemopoietic stem cell transplantation <i>N.N.Mitrakov, A.V.Korochkin, O.A.Laysheva</i>	103
--	-----

Instructions for Authors	110
------------------------------------	-----