

ОАО
«ИЗДАТЕЛЬСТВО "МЕДИЦИНА"»

ЛР № 010215 от 29.04.97 г.

WWW страница: www.medlit.ru

ОТДЕЛ РЕКЛАМЫ

Тел. 8-495-150-07-47, доб. 1

E-mail: info@idm.msk.ru

Ответственность за достоверность информации, содержащейся в рекламных материалах, несут рекламодатели.

Российский онкологический журнал представлен в Russian Science Citation Index на базе Web of Science; Ulrich's International Periodicals Directory.

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

Учредитель:

ОАО «Издательство "Медицина"»

Свидетельство о регистрации
№ 014159 от 23 октября 1995 г.

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

129515, Москва,
1-я Останкинская ул., д. 26

ПОЧТОВЫЙ АДРЕС РЕДАКЦИИ:

115088, Москва,
ул. Новоостاپовская д. 5, стр. 14
Телефон: 8 (495) 150-07-47, доб. 402
E-mail: rus.j.oncol@idm.msk.ru

Зав. редакцией *М.П. Прошина*

Редактор *С.Г. Матанцева*

Переводчик *Л.Д. Шакина*

Художественный редактор

А.В. Минаичев

Технический редактор *Л.В. Зюкина*

Корректор *П.В. Иноземцева*

Вёрстка *А.Г. Мальцина*

Сдано в набор 14.01.2018.

Подписано в печать 06.02.2018.

Формат 60 × 88½.

Печать офсетная.

Печ. л. 7,00 + вкл 0,5 п.л.

Усл. печ. л. 7,75.

Уч.-изд. л. 8,52.

Подписка через интернет:

www.aks.ru, www.pressa-rf.ru

Подписка на электронную версию
журнала: www.elibrary.ru

Подписка через сайт журнала:
www.medlit.ru/journalsview/oncology

Индекс по каталогу

«Роспечать»: 72159

Индекс по каталогу

«Пресса России»: 41415

ISSN 1028-9984. Рос. онкол. журн.
2018; 23 (1): 1–56.

Отпечатано в ООО «ПОЛИ ПРИНТ СЕРВИС»
119049 г. Москва, Калужская пл, д. 1, корп. 2.

ОАО «ИЗДАТЕЛЬСТВО "МЕДИЦИНА"»



Российский онкологический журнал

Научно-практический журнал
Выходит один раз в два месяца. Основан в 1996 г.

Том 23 • № 1 • 2018

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор: **А.Ф. ЛАЗАРЕВ** – д-р мед. наук, проф.

Зам. главного редактора: **Я.Н. ШОЙХЕТ** – д-р мед. наук, проф., член-корр. РАН

Ответственный секретарь: **В.Н. БОГАТЫРЁВ** – д-р мед. наук, проф.

Научный редактор: **М.Б. БЫЧКОВ** – д-р мед. наук, проф.

М.Д. Алиев – д-р мед. наук, проф., акад. РАН; **А.М. Беляев** – д-р мед. наук, проф.;
В.И. Борисов – д-р мед. наук, проф.; **С.А. Варламов** – д-р мед. наук; **И.В. Вихлянов** –
д-р мед. наук; **И.К. Воротников** – д-р мед. наук, проф.; **Ш.Х. Ганцев** – д-р мед. наук,
проф., член-корр. АН Республики Башкортостан; **А.М. Гарин** – д-р мед. наук, проф.;
М.И. Давыдов – д-р мед. наук, проф., акад. РАН; **Б.И. Долгушин** – д-р мед.
наук, проф., акад. РАН; **З.Г. Кадагидзе** – д-р мед. наук, проф.; **В.В. Климачёв** –
д-р мед. наук, проф.; **А.В. Лихтенштейн** – д-р биол. наук, проф.; **С.Б. Петерсон** –
д-р мед. наук, проф.; **И.В. Поддубная** – д-р мед. наук, проф., акад. РАН;
В.Ю. Сельчук – д-р мед. наук, проф.; **В.Ф. Семиглазов** – д-р мед. наук, проф.,
член-корр. РАН; **Ю.С. Сидоренко** – д-р мед. наук, проф., акад. РАН; **С.В. Сидоров** –
д-р мед. наук, проф.; **И.С. Стлиди** – д-р мед. наук, проф., член-корр. РАН; **С.И. Ткачёв** –
д-р мед. наук, проф.; **Е.Л. Чойнзонов** – д-р мед. наук, проф., акад. РАН

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

А.С. Барчук – д-р мед. наук, проф. (Санкт-Петербург)

А. В. Вженин – д-р мед. наук, проф., акад. РАН
(Челябинск)

В.В. Дворниченко – д-р мед. наук, проф. (Иркутск)

С.А. Джонстон – проф. (Аризона, США)

Ю.А. Дыхно – д-р мед. наук, проф. (Красноярск)

Т.Н. Заботина – д-р биол. наук (Москва)

О.И. Кит – д-р мед. наук, проф., член-корр. РАН
(Ростов-на-Дону)

В.К. Косёнок – д-р мед. наук, проф. (Омск)

Е.П. Куликов – д-р мед. наук, проф. (Рязань)

В.А. Лубенников – канд. мед. наук (Барнаул)

Ю.А. Магарилл – канд. мед. наук (Кемерово)

Г.М. Манихас – д-р мед. наук, проф.
(Санкт-Петербург)

А.А. Модестов – канд. мед. наук (Красноярск)

С.Н. Наврузов – д-р мед. наук, проф. (Ташкент,
Республика Узбекистан)

Г.А. Неродо – д-р мед. наук, проф., член-корр. РАН
(Ростов-на-Дону)

О.И. Охотников – д-р мед. наук, проф. (Курск)

Б.К. Поддубный – д-р мед. наук, проф. (Москва)

В.Г. Поляков – д-р мед. наук, проф., акад. РАН
(Москва)

А.М. Сдвижков – д-р мед. наук, проф. (Москва)

В.И. Соловьёв – д-р мед. наук, проф. (Смоленск)

М.Б. Стенина – д-р мед. наук (Москва)

О.Г. Суконко – д-р мед. наук, проф. (Минск,
Республика Беларусь)

И.Е. Тюрин – д-р мед. наук, проф. (Москва)

В.А. Хайленко – д-р мед. наук, проф. (Москва)

Р.Ш. Хасанов – д-р мед. наук, проф., член-корр. РАН
(Казань)

В.Г. Черенков – д-р мед. наук, проф. (Великий
Новгород)

В.Ф. Чернат – д-р мед. наук, проф. (Кишинёв,
Республика Молдова)

В.Ф. Чехун – д-р мед. наук, проф., акад. НАН
Украины (Киев, Украина)

В.Б. Шаманский – канд. мед. наук (Екатеринбург)

«Izdatel'stvo "MEDITSINA"»

LR № 010215, 29.04.1997

www.medlit.ru

Advertising department

Rhone 8 (495) 150-07-47

E-mail: info@idm.msk.ru

The advertisers are responsible for the accuracy of the information contained in advertisements.

All rights reserved. No part of this publication may not be recorded in the memory of the computer or reproduced by any means without the prior written permission of the Publisher.

Russian Journal of Oncology (Rossiiskii Onkologicheskii Zhurnal) is presented in Russian Science Citation Index based Web of Science; Uirich's International Periodicals Directory.

The Journal is included in the List of Russian peer-reviewed scientific journals recommended by Higher Attestation Commission of the Russian Ministry of Education and Science for the publication of main scientific results of dissertations for the degree of Doctor and Candidate of Sciences.

Address of the Editorial Office

26, 1-ya Ostankinskaya street,
Moscow, 129515

Postal Address of the Editorial Office

5, building 14, Novoostapovskaya
street, Moscow, 115088

Phone +7 495-150-07-47, 402

E-mail: rus.j.oncol@idm.msk.ru

Head of the editorial *M.P. Proshina*

Editor *S.G. Matantseva*

Translator *L.D. Shakina*

Art editor *A.V. Minaichev*

Technical editor *L.V. Zyukina*

Corrector *P.V. Inozemtseva*

Layout *A.G. Maltina*

Subscription through Internet line:

www.aks.ru, www.pressa-rf.ru

Subscription for the electronic version of the journal: www.elibrary.ru

ISSN 1028-9984 Ross.onkol.zhur.
2018; 23 (1); 1–56.

Printed in the printing office
«POLY PRINT SERVICE»

1, Kaluzhskaya pl., Moscow, 119049

«IZDATEL'STVO "MEDITSINA"»



Rossiiskii onkologicheskii zhurnal

(Russian journal of oncology)

Scientific Practical Journal. Issued once in two months
Published since 1996

Volume 23 • № 1 • 2018

MEMBERS OF EDITORIAL BOARD

Editor-in-chief: A.F. LAZAREV – MD, PhD, DSc, Prof.
Assistant editor-in-cheaf: Ya.N. SHOYKHET – MD, PhD, DSc, Prof., Corr. Member of RAS
Editorial secretary: V.N. BOGATYREV – MD, PhD, DSc, Prof.
Scientific editor: M.B. BYCHKOV – MD, PhD, DSc, Prof.

M.D. Aliev – MD, PhD, DSc, Prof., Academician of RAS; **A.M. Belyaev** – MD, PhD, DSc, Prof.;
V.I. Borisov – MD, PhD, DSc, Prof.; **E.L. Choynzonov** – MD, PhD, DSc, Prof., Academician of RAS;
M.I. Davydov – MD, PhD, DSc, Prof., Academician of RAS; **B.I. Dolgushin** – MD, PhD, DSc,
Prof., Academician of RAS; **Sh.K. Gantsev** – MD, PhD, DSc, Prof., Corr. Member of AS Republic
of Bashkortostan; **A.M. Garin** – MD, PhD, DSc, Prof.; **Z.G. Kadagidze** – MD, PhD, DSc, Prof.;
V.V. Klimachev – MD, PhD, DSc, Prof.; **A.V. Likhtenshteyn** – PhD, Doctor of Biological Sciences, Prof.;
S.B. Peterson – MD, PhD, DSc, Prof.; **I.V. Poddubnaya** – MD, PhD, DSc, Prof., Academician of RAS;
V.Yu. Sel'chuk – MD, PhD, DSc, Prof.; **V.F. Semiglazov** – MD, PhD, DSc, Prof., Corr. Member of RAS;
Yu.S. Sidorenko – MD, PhD, DSc, Prof., Academician of RAS; **S.V. Sidorov** – MD, PhD, DSc, Prof.;
I.S. Stilidi – MD, PhD, DSc, Prof., Corr. Member of RAS; **S.I. Tkachev** – MD, PhD, DSc, Prof.;
S.A. Varlamov – MD, PhD, DSc; **I.V. Vikhlyanov** – MD, PhD, DSc; **I.K. Vorotnikov** – MD, PhD, DSc, Prof.

EDITORIAL COUNCIL

A.S. Barchuk – MD, PhD, DSc, Prof. (Saint-Petersburg)
V.F. Chechun – MD, PhD, DSc, Prof., Academician of NAS of Ukraine (Kiev, Ukraine)
V.G. Cherenkov – MD, PhD, DSc, Prof. (Veliky Novgorod)
V.F. Chernat – MD, PhD, DSc, Prof. (Kishinev, Republic of Moldova)
V.V. Dvornichenko – MD, PhD, DSc, Prof. (Irkutsk)
Yu.A. Dykhno – MD, PhD, DSc, Prof. (Krasnoyarsk)
S.A. Johnston – MD, PhD, Prof. (Arizona, USA)
R.Sh. Khasanov – MD, PhD, DSc, Prof., Corr. Member of RAS (Kazan')
V.A. Khaylenko – MD, PhD, DSc, Prof. (Moscow)
O.I. Kit – MD, PhD, DSc, Prof., Corr. Member of RAS (Rostov-na-Donu)
V.K. Kosenok – MD, PhD, DSc, Prof. (Omsk)
E.P. Kulikov – MD, PhD, DSc, Prof. (Ryazan')
V.A. Lubennikov – MD, PhD (Barnaul)
Yu.A. Magarill – MD, PhD (Kemerovo)
G.M. Manikhas – MD, PhD, DSc, Prof. (Saint-Petersburg)
A.A. Modestov – MD, PhD (Krasnoyarsk)
S.N. Navruzov – MD, PhD, DSc, Prof. (Tashkent, Republic of Uzbekistan)
G.A. Nerodo – MD, PhD, DSc, Prof., Corr. Member of RAS (Rostov-na-Donu)
O.I. Okhotnikov – MD, PhD, DSc, Prof. (Kursk)
B.K. Poddubny – MD, PhD, DSc, Prof. (Moscow)
V.G. Polyakov – MD, PhD, DSc, Prof., Academician of RAS (Moscow)
A.M. Sdvishkov – MD, PhD, DSc, Prof. (Moscow)
V.B. Shamanskiy – MD, PhD (Ekaterinburg)
V.I. Solov'ev – MD, PhD, DSc, Prof. (Smolensk)
M.B. Stenina – MD, PhD, DSc (Moscow)
O.G. Sukonko – MD, PhD, DSc, Prof. (Minsk)
I.E. Tyurin – MD, PhD, DSc, Prof. (Moscow)
A.V. Vazhenin – MD, PhD, DSc, Prof., Academician of RAS (Chelyabinsk)
T.N. Zabolina – PhD, Doctor of Biological Sciences (Moscow)

СОДЕРЖАНИЕ

КЛИНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Карпенко Т.Д., Козлов Н.А., Любченко Л.Н., Ротобельская Л.Е., Багрова С.Г., Сафронова В.М., Лактионов К.К., Бычков М.Б. Анализ экспрессии белка PD-L1 в клетках злокачественной мезотелиомы плевры 4

Мещеряков А.А. Клиническое исследование по химиопрофилактике рака молочной железы ингибитором ароматазы летрозолом у женщин с высоким риском развития рака молочной железы. Часть I: отбор пациенток, частота предраковых состояний 10

Охотников О.И., Яковлева М.В., Григорьев С.Н., Пахомов В.И. Супрапапиллярное и транспапиллярное наружно-внутреннее дренирование желчного дерева при синдроме механической желтухи опухолевого генеза 14

КЛИНИЧЕСКИЕ НАБЛЮДЕНИЯ

Патютко Ю.И., Подлужный Д.В., Соловьёва О.Н., Горбунова В.А., Матвеев В.Б., Делекторская В.В., Козлов Н.А., Дин Сяодун Клинический случай: нейроэндокринная опухоль тонкой кишки – метастазы в печени, поджелудочной железе и почке. Редкость наблюдения 20

ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Каприн А.Д., Савина Н.П., Старинский В.В., Мазнев В.А. Опыт грант-менеджмента в ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр радиологии» Минздрава России (2015–2016 гг.) 24

Черенков В.Г., Петров А.Б. Цифровые технологии в онкологическом образовании 31

Чимитдоржиева Т.Н., Ляхова Н.П., Чимитдоржиева Г.Д. Заболеваемость населения Республики Бурятия злокачественными новообразованиями и анализ экологического состояния её территории 35

ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

Ватулин Н.Т., Склянная Е.В., Эль-Хатиб М.А., Тарадин Г.Г. Кардиоваскулярные осложнения противоопухолевой терапии: клиника, диагностика, лечение, профилактика (часть II) 43

Слетина С.Ю., Поддубская Е.В. Ингибиторы тирозинкиназы рецептора эпидермального фактора роста в лечении немелкоклеточного рака лёгких 50

ЮБИЛЕЙ

Важенин Андрей Владимирович (к 60-летию со дня рождения) 55

CONTENTS

CLINICAL INVESTIGATIONS

Karpenko T.D., Kozlov N.A., Lubchenko L.N., Rotobelska-ya L.E., Bagrova S.G., Safronova V.M., Laktionov K.K., Bychkov M.B. Analysis of protein expression of PD-L1 in malignant pleural mesothelioma 4

Meshcheryakov A.A. Clinical trial on chemoprophylaxis of breast cancer with aromatase inhibitor letrozole in women with a high risk of developing breast cancer. Part I: selection of patients, the frequency of precancerous states 10

Okhotnikov O.I., Yakovleva M.V., Grigoriev S.N., Pakhomov V.I. Some features of cholestasis in cancer patients during the reduction of liver functional reserves 14

CLINICAL OBSERVATIONS

Patyutko Yu.I., Podluzhny D.V., Soloveva O.N., Gorbunova V.A., Matveev V.B., Delektorskaya V.V., Kozlov N.A., Ding Xiaodong Clinical case: neuroendocrine tumor of the small intestine – metastases in the liver, pancreas and kidney. The rarity of observation 20

HEALTHCARE ORGANISATION

Kaprin A.D., Savina N.P., Starinsky V.V., Maznev V.A. Experience in grant-management gained by the Service of Operative Informational Support for Research at the Federal State Budget Institution "National Medical Research Center of Radiology" of the Health Ministry of Russian Federation in 2015–2016 24

Cherenkov V.G., Petrov A.B. Digital technologies in oncological education 31

Chimitdorzhieva T.N., Lyakhova N.P., Chimitdorzhieva G.D. Morbidity rate of malignant neoplasms and analysis of the ecological state of the territory of the Republic of Buryatia 35

LITERATURE REVIEW

Vatutin N.T., Sklyannaya E.V., El-Khatib M.A., Taradin G.G. Cardiovascular complications of anticancer therapy: clinical features, diagnosis, treatment, prevention (part II) 43

Sletina S.Yu., Poddubskaya E.V. Tyrosine kinase inhibitors of the epidermal growth factor receptor in the treatment of non-small cell lung cancer 50

JUBILEE

Vazhenin Andrey Vladimirovich (on the occasion of his 60th birthday) 55

УВАЖАЕМЫЕ АВТОРЫ!

Сообщаем вам, что «РОССИЙСКИЙ ОНКОЛОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ» включён в **Russian Science Citation Index (RSCI)** на базе **Web of Science**

ОАО «Издательство "Медицина"» – соучредитель Ассоциации научных редакторов и издателей (АНРИ). Журналы «Издательства "Медицина"» придерживаются рекомендаций АНРИ.

«Izdatel'stvo "Meditsina"» – co-founder of the Association of Science Editors and Publishers (ASEP). Journals published by «Izdatel'stvo "Meditsina"» adhere to the recommendations of the ASEP.

© ОАО «Издательство "Медицина"», 2018
Все права защищены. Ни одна часть этого издания не может быть занесена в память компьютера либо воспроизведена любым способом без предварительного письменного разрешения издателя.