

ОАО  
«ИЗДАТЕЛЬСТВО "МЕДИЦИНА"»

ЛР № 010215 от 29.04.97 г.

WWW страница: [www.medlit.ru](http://www.medlit.ru)

#### ОТДЕЛ РЕКЛАМЫ

Тел. 8-495-150-07-47, доб. 1

E-mail: [info@idm.msk.ru](mailto: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](mailto: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*

Верстка *А.Г. Мальцина*

Сдано в набор 06.10.2017.

Подписано в печать 24.10.2017.

Формат 60 × 88%.

Печать офсетная.

Печ. л. 8,00

Усл. печ. л. 8,35.

Уч.-изд. л. 8,8. Заказ 788.

#### Подписка через интернет:

[www.aks.ru](http://www.aks.ru), [www.pressa-rf.ru](http://www.pressa-rf.ru)

**Подписка на электронную версию журнала:** [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru)

**Подписка через сайт журнала:**

[www.medlit.ru/journalsview/oncology](http://www.medlit.ru/journalsview/oncology)

#### Индекс по каталогу

«Роспечать»: 72159

#### Индекс по каталогу

«Пресса России»: 41415

ISSN 1028-9984. Рос. онкол. журн.  
2017; 22 (5): 233–296.

Отпечатано

в ООО «Подольская Периодика»,  
142110, г. Подольск, ул. Кирова, 15

ОАО «ИЗДАТЕЛЬСТВО "МЕДИЦИНА"»



# Российский онкологический журнал

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

Том 22 • № 5 • 2017

## 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. Важенин – 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. Maltcina*

#### 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.  
2017; 22 (5); 233–296.

Printed in the printing office  
«Podolskaya Periodicals»

15, Kirova street, Podol'sk, 142110

«IZDATEL'STVO "MEDITSINA"»



# Rossiiskii onkologicheskii zhurnal

(Russian journal of oncology)

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

Volume 22 · № 5 · 2017

## 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

### ЮБИЛЕЙ

**Михаил Иванович Давыдов** (к 70-летию со дня рождения)... 236

### ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

**Сидоров А.В.** Трансдермальные формы фентанила: фармакологические аспекты терапии онкологических пациентов. Часть 2. Особенности применения трансдермальных форм фентанила..... 238

### КЛИНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

**Куликова М.Н., Попова Т.Н., Толстокоров А.С., Осинцев Е.Ю., Курочкина Е.Н.** Рак щитовидной железы на фоне многоузлового зоба..... 246

**Саранцева К.А., Юдин Д.И., Окружнова М.А., Лактионов К.П.** Клинический опыт применения ингибитора PD-1 у больных немелкоклеточным раком лёгкого с метастатическим поражением почек и надпочечников..... 250

**Кузьминов А.Е., Багрова С.Г., Горбунова В.А.** Опыт применения ипилимумаба в комбинированной терапии мелкоклеточного рака лёгкого. Анализ данных многоцентрового рандомизированного исследования III фазы CA 184-156..... 255

**Гашенко Е.А., Лебедева В.А., Русских Г.С., Цикаленко Е.А., Пупышев А.Б., Брак И.В., Короленко Т.А.** Прокатепсин В и ингибиторы цистеиновых протеаз при опухолях репродуктивной системы..... 261

**Феоктистова П.С., Карасева В.В., Хайленко В.А., Синельникова О.А., Жаркова О.В.** Таргетная терапия в комбинированном лечении метастатического рака толстой кишки ..... 266

### КЛИНИЧЕСКИЕ НАБЛЮДЕНИЯ

**Карпенко Т.Д., Бычков М.Б.** Эффективность комбинированного лечения диссеминированной злокачественной мезотелиомы плевры, описание клинического случая..... 274

### ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ НАУКА — ПРАКТИЧЕСКОМУ ЗДРАВООХРАНЕНИЮ

**Гранов А.М., Якунина М.Н., Фадеев А.Ю., Трещалина Е.М., Молчанов Г.В., Долгушин Б.И., Маковецкая К.Н.** Контрастирующие свойства нового масляного йодсодержащего рентген-контрастера линоидола *in vitro* и *in vivo*..... 277

**Кит О.И., Франциянц Е.М., Бандовкина В.А., Каплиева И.В., Трепитаки Л.К., Розенко Л.Я., Черярина Н.Д., Погорелова Ю.А., Шульга А.В.** Содержание факторов роста и их рецепторов в интактной и патологически измененной коже самок мышей в динамике роста злокачественной меланомы ..... 281

**Смирнова Г.Б., Цуркан С.А., Борисова Ю.А., Черкасова Ж.Р., Романенко В.И., Калишьян М.С., Трещалина Е.М.** Чувствительность *in vivo* опухолей человека с различной экспрессией рецептора RECAF к АФП-содержащему комплексу аимпила ..... 288

### ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

**Голева О.П., Прудникова О.Н., Вьюшков Д.М., Леонов О.В., Тасова З.Б.** Медико-социальный портрет женщины, страдающей онкологическим заболеванием..... 292

## CONTENTS

### JUBILEE

**Mikhail Ivanovich Davydov** (on the occasion of his 70th birthday)..... 236

### ORIGINAL ARTICLES

**Sidorov A.V.** Transdermal Fentanyl: Pharmacological Aspects of Therapy in Cancer Patients. Part 2. Application features of transdermal fentanyl formulations..... 238

### CLINICAL INVESTIGATIONS

**Kulikova M.N., Popova T.N., Tolstokorov A.S., Osincev E.U., Kurorchkina E.N.** Thyroid cancer associated with multinodular goiter..... 246

**Sarantseva K.A., Yudin D.I., Okruzhnova MA, Laktionov K.P.** Clinical experience of the use of pd-1 inhibitor in patients with non-cell lung cancer with metastatic damage of kidneys and adrenals..... 250

**Kuzminov A.E., Bagrova S.G., Gorbunova V.A.** Experience of application of ipilimumab in combined therapy of small-cell lung cancer. analysis of data of the multicenter randomized research ca 184-156, phase III..... 255

**Gashenko E.A., Lebedeva V.A., Russkikh G.S., Tsykalenko E.A., Pupyshv A.B., Brak I.V., Korolenko T.A.** Procathepsin B and endogenous inhibitors of cysteine proteases in tumors of reproductive system..... 261

**Feoktistova P.S., Karaseva V.V., Khaylenko V.A., Sinelnikova O.A., Zharkova O.V.** Targeted therapy in comprehensive management of metastatic colon cancer..... 266

### CLINICAL OBSERVATIONS

**Karpenko T.D., Bychkov M.B.** The effectiveness of combined treatment of disseminated malignant pleural mesothelioma, a description of the clinical case..... 274

### BASIC RESEARCH — PRACTICAL MEDICINE

**Granov A.M., Yakunina M.N., Fadeev A.Yu., Treshalina H.M., Molchanov G.V., Dolgushin B.I., Makovetskaya K.N.** The contrasting properties of a new oil iodinated preparation linoyodol *in vitro* and *in vivo*..... 277

**Kit O.I., Frantsiyants E.M., Bandovkina V.A., Kaplieva I.V., Trepitaki L.K., Rozenko L.Ya., Cheryarina N.D., Pogorelova Yu.A., Shulga A.V.** Levels of growth factors and their receptors in intact and tumor tissues of female mice in dynamics of the malignant melanoma growth..... 281

**Smirnova G.B., Tsurkan S.A., Borisova Yu.A., Tcherkassova J.R., Romanenko V.I., Kalishian M.S., Treshalina H.M.** Sensitivity of human tumors with various expression of RECAF receptor to AFP-containing complex of AIMPILA *in vivo*..... 288

### HEALTHCARE ORGANIZATION

**Goleva O.P., Prudnikova O.N., Vyushkov D.M., Leonov O.V., Tasova Z.B.** Medical-social portrait of the female patient suffering from the oncological disease..... 292

### 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"», 2017

Все права защищены. Ни одна часть этого издания не может быть занесена в память компьютера либо воспроизведена любым способом без предварительного письменного разрешения издателя.