

ИЗДАНИЕ ДЛЯ СПЕЦИАЛИСТОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ МОРФОЛОГИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКОЙ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Целью журнала является поддержка непрерывного медицинского образования специалистов, занимающихся вопросами диагностики и лечения опухолей различной локализации, обобщение доступной информации в области онкопатологии, публикация и анализ результатов отечественных исследований в этой области. В журнале обозреваются наиболее важные научные события, публикуются выводы и постановления национальных и международных конгрессов, результаты фундаментальных и клинических исследований, а также освещаются вопросы, связанные с работой врачей смежных специальностей, которые могут быть значимы для профессиональной подготовки кадров.



# ОНКОПАТОЛОГИЯ

Е ж е к в а р т а л ь н ы й   н а у ч н о - п р а к т и ч е с к и й   р е ц е н з и р у е м ы й   ж у р н а л

[www.oncopathology.ru](http://www.oncopathology.ru)

## ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

**Горбань Нина Андреевна**, к.м.н., вице-президент Российского общества онкопатологов (РООП), начальник центра патоморфологии и молекулярно-генетической диагностики ФГБУ «Центральная клиническая больница с поликлиникой» Управления делами Президента Российской Федерации (Москва, Россия)

## ЗАМЕСТИТЕЛИ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА

**Асатурова Александра Вячеславовна**, д.м.н., член правления РООП, заведующая 1-м патологоанатомическим отделением ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. акад. В.И. Кулакова» Минздрава России (Москва, Россия)

**Петров Семен Венидиктович**, д.м.н., профессор, вице-президент РООП, лауреат премии Правительства Российской Федерации в области науки и техники, заведующий лабораторией иммуногистохимической диагностики ГБУЗ «Республиканский клинический онкологический диспансер» Министерства здравоохранения Республики Татарстан (Казань, Россия)

О С Н О В А Н   В   2 0 1 7   Г .

**Учредитель:**  
Общероссийская общественная  
организация «Российское общество  
онкопатологов»  
e-mail: [info@oncopathology.ru](mailto:info@oncopathology.ru)  
[www.oncopathology.ru](http://www.oncopathology.ru)

**Адрес редакции:**  
115522, Москва, Каширское шоссе, 24,  
стр. 15, НИИ канцерогенеза, 3-й этаж.  
Тел./факс: +7 (499) 929-96-19  
e-mail: [abv@abvpress.ru](mailto:abv@abvpress.ru)  
[www.abvpress.ru](http://www.abvpress.ru)

**Статьи направлять главному  
редактору Н.А. Горбань**  
e-mail: [perovanina@mail.ru](mailto:perovanina@mail.ru)

**Редакторы:** Л.К. Мусатова,  
М.В. Игнатенко  
**Корректоры:** Р.В. Журавлева,  
Т.Н. Помилуйко  
**Дизайн:** Е.В. Степанова  
**Верстка:** О.В. Гончарук

**Служба подписки и распространения**  
**И.В. Шургаева**,  
+7 (499) 929-96-19,  
e-mail: [base@abvpress.ru](mailto:base@abvpress.ru)

**Контакты для рекламодателей**  
+7 (916) 105-67-47,  
e-mail: [info@oncopathology.ru](mailto:info@oncopathology.ru)

**При полной или частичной перепечатке  
материалов ссылка на журнал  
«Онкопатология» обязательна.**  
Редакция не несет ответственности  
за содержание публикуемых рекламных  
материалов.

**В статьях представлена точка зрения  
авторов, которая может не совпадать  
с мнением редакции.**

ISSN 2618-7019 (Print)  
Онкопатология. 2024.  
Том 7. № 1. 1–64.

© Оформлените, верстка.  
ООО «ИД «АБВ-пресс», 2024.

Отпечатано в типографии  
ООО «Медиаколор». 127273,  
Москва, Сигнальный проезд, 19

Тираж 500 экз. Бесплатно.

[www.oncopathology.ru](http://www.oncopathology.ru)

1'24  
ТОМ 7

## ОТВЕТСТВЕННЫЙ СЕКРЕТАРЬ

**Прилучный Сергей Викторович**, заведующий лабораторией онкоцитологии центра патоморфологии и молекулярно-генетической диагностики ФГБУ «Центральная клиническая больница с поликлиникой» Управления делами Президента Российской Федерации (Москва, Россия)

## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

**Булычева Ирина Владиславовна**, д.м.н., врач-патологоанатом патологоанатомического отделения ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России (Москва, Россия)

**Гриневиц Вячеслав Николаевич**, к.м.н., президент РООП, заведующий отделением онкопатологии Московского научно-исследовательского онкологического института им. П.А. Герцена — филиала ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр радиологии» Минздрава России, заведующий патологоанатомическим отделением Медицинского радиологического научного центра им. А.Ф. Цыба — филиала ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр радиологии» (МРНЦ им. А.Ф. Цыба — филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии») Минздрава России

**Забозлаев Федор Георгиевич**, д.м.н., профессор, член правления РООП, заведующий патологоанатомическим отделением Федерального научно-клинического центра Федерального медико-биологического агентства России (Москва, Россия)

**Забродская Юлия Михайловна**, д.м.н., главный научный сотрудник, заведующая научно-исследовательской лабораторией патоморфологии нервной системы Российского научно-исследовательского нейрохирургического института им. проф. А.Л. Поленова — филиала ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова» Минздрава России (Санкт-Петербург, Россия)

**Карякин Олег Борисович**, д.м.н., заведующий отделением лучевого и хирургического лечения урологических заболеваний с группой брахитерапии рака предстательной железы МРНЦ им. А.Ф. Цыба — филиала ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России (Обнинск, Россия)

**Ковригина Алла Михайловна**, д.б.н., заведующая патологоанатомическим отделением ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр гематологии» Минздрава России, профессор кафедры патологоанатомической анатомии Института клинической морфологии и цифровой патологии ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» Минздрава России (Москва, Россия)

**Ковылина Марта Владимировна**, к.м.н., заведующая патологоанатомическим отделением ОКДЦ ПАО «Газпром», руководитель лаборатории уроморфологии кафедры урологии ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова» Минздрава России (Москва, Россия)

**Кудайбергенова Асель Галимовна**, к.м.н., ученый секретарь РООП, врач-патологоанатом патологоанатомического отделения ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России (Санкт-Петербург, Россия)

**Михайленко Дмитрий Сергеевич**, к.м.н., заведующий кафедрой онкогенетики Института высшего и дополнительного профессионального образования ФГБНУ «Медико-генетический научный центр им. акад. Н. П. Бочкова РАН» (Москва, Россия)

**Михайлова Галина Федоровна**, д.б.н., заведующая лабораторией молекулярно-генетической патологии МРНЦ им. А.Ф. Цыба — филиала ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России (Обнинск, Россия)

**Тертычный Александр Семенович**, д.м.н., профессор, заведующий лабораторией электронной микроскопии и иммуногистохимии централизованного патологоанатомического отделения ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» Минздрава России (Москва, Россия)

## ЗАРУБЕЖНЫЕ РЕДАКТОРЫ

**Лопес-Белтран Антонио**, доктор медицины, доктор философии, профессор кафедры патологической анатомии медицинского факультета Университета Кордовы (Кордова, Испания), директор отдела патологической анатомии Клинического центра им. Шампалимауда (Лиссабон, Португалия)

**Сунил Бадве**, профессор, заместитель председателя, Pathology Cancer Program Department of Pathology and Laboratory Medicine Emory University School of Medicine (Атланта, США)

## РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

**Воробьев Сергей Леонидович**, к.м.н., вице-президент РООП, директор ООО «Национальный центр клинической морфологической диагностики» (Санкт-Петербург, Россия)

**Глатко Сергей Борисович**, член правления РООП, заслуженный врач РФ, заведующий патологоанатомическим отделением БУЗОО «Клинический онкологический диспансер» (Омск, Россия)

**Козорезова Евгения Сергеевна**, заместитель директора ООО «Национальный центр клинической морфологической диагностики» (Санкт-Петербург, Россия)

**Майновская Ольга Александровна**, к.м.н., руководитель патоморфологической лаборатории ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр колопроктологии им. А.Н. Рыжих» Минздрава России (Москва, Россия)

**Понкина Ольга Николаевна**, к.м.н., заведующая патологоанатомическим отделением ГБУЗ «Научно-исследовательский институт — Краевая клиническая больница № 1 им. проф. С.В. Очаповского» (Краснодар, Россия)

**Прилепская Елена Анатольевна**, врач-патологоанатом патологоанатомического отделения ГБУЗ «Городская клиническая больница им. С.И. Спасокукоцкого Департамента здравоохранения города Москвы» (Москва, Россия)

**Федоров Дмитрий Николаевич**, к.м.н., заведующий патологоанатомическим отделением ФГБНУ «Российский научный центр хирургии им. акад. Б.В. Петровского» (Москва, Россия)

**Фурминская Елена Юрьевна**, врач клинической лабораторной диагностики лаборатории онкоцитологии Центра патоморфологии и молекулярно-генетической диагностики ФГБУ «Центральная клиническая больница с поликлиникой» Управления делами Президента Российской Федерации, врач клинической лабораторной диагностики патологоанатомического отделения МРНЦ им. А.Ф. Цыба — филиала ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России (Обнинск, Россия)

**Шаманова Анна Юрьевна**, к.м.н., врач-патологоанатом лабораторно-диагностической службы ГАУЗ «Челябинский областной клинический центр онкологии и ядерной медицины», доцент кафедры патологической анатомии и судебной медицины им. проф. В.Л. Коваленко ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России (Челябинск, Россия)

THE JOURNAL IS INTENDED FOR SPECIALISTS INVOLVED IN THE MORPHOLOGIC DIAGNOSIS OF ONCOLOGICAL DISEASES

The aim of the journal is to support the continuous medical education of specialists involved in the diagnosis and treatment of tumors of various localization, a synthesis of available information in the field of oncopathology, publication and analysis of results of domestic research in this area.

The journal surveys the most important scientific events, publishes the conclusions and resolutions of major conferences and congresses, results of fundamental and clinical research and addresses issues related to the work of allied professions, which can be important for professional training.



# ONCO PATHOLOGY

Quarterly peer-reviewed scientific and practical journal

[www.oncopathology.ru](http://www.oncopathology.ru)

## CHIEF EDITOR

**Gorban Nina A., MD, PhD, Vice President of the Russian Society of Oncopathology (RSOP), Head of the Center of Pathomorphology and Molecular Genetic Diagnostics at the Central Clinical Hospital, Presidential Administration of Russia (Moscow, Russia)**

## DEPUTY CHIEF EDITORS

**Asaturova Aleksandra V., MD, PhD, Board Member of the RSOP, Head of the 1st Pathological Anatomical Department of the National Medical Research Center for Obstetrics, Gynecology and Perinatology named after acad. V.I. Kulakov, Ministry of Health of Russia (Moscow, Russia)**

**Petrov Semen V., MD, PhD, Professor, Vice-President of the RSOP, Winner of the Russian Government Award in Science and Technology, Head of the Laboratory of Immunohistochemical Diagnostics at the Republican Clinical Oncology Dispensary, Ministry of Health of the Republic of Tatarstan (Kazan, Russia)**

FOUNDED IN 2017

1<sup>'</sup>24 VOL. 7

### Founder:

All-Russian public organization  
"Russian Society of Oncopathologists"  
e-mail: [info@oncopathology.ru](mailto:info@oncopathology.ru)  
[www.oncopathology.ru](http://www.oncopathology.ru)

### Editorial Office:

Research Institute of Carcinogenesis,  
Floor 3, Build. 15, 24 Kashirskoe  
Shosse, Moscow 115522.  
Tel./Fax: +7 (499) 929-96-19,  
e-mail: [abv@abvpress.ru](mailto:abv@abvpress.ru)  
[www.abvpress.ru](http://www.abvpress.ru)

### Articles should be sent

to chief editor N.A. Gorban  
e-mail: [perovanina@mail.ru](mailto:perovanina@mail.ru)

Editors: L.K. Musatova,  
M.V. Ignatenko  
Proofreaders: R.V. Zhuravleva,  
T.N. Pomiluyko  
Designer E.V. Stepanova  
Maker-up O.V. Goncharuk

Subscription & Distribution Service  
I.V. Shurgaeva, +7 (499) 929-96-19,  
e-mail: [base@abvpress.ru](mailto:base@abvpress.ru)

### Contacts for advertisers

+ 7 (916) 105-67-47,  
e-mail: [info@oncopathology.ru](mailto:info@oncopathology.ru)

If materials are reprinted  
in whole or in part, reference  
must necessarily be made  
to the "Onkopatologiya".

The editorial board is not responsible  
for advertising content.

The authors' point of view given  
in the articles may not coincide with  
the opinion of the editorial board.

ISSN 2618-7019 (Print)

Onkopatologiya. 2024.  
Volume 7. No. 1. 1–64.

© Design, layout PH "ABV-Press",  
2024

Printed at the Mediacolor LLC. 19,  
Signalnyy Proezd,  
Moscow, 127273.

500 copies. Free distribution.

[www.oncopathology.ru](http://www.oncopathology.ru)

## EXECUTIVE SECRETARY

**Priluchniy Sergei V., MD**, Head of the Department of Oncological Cytology of the Center of Pathological Morphology and Molecular-Genetic Diagnostics of the Central Clinical Hospital with a Polyclinic, Administrative Directorate of the President of the Russian Federation (Moscow, Russia)

## EDITORIAL BOARD

**Bulycheva Irina V.**, anatomical pathologist of the Anatomical Pathology Division of the N.N. Blokhin. National Medical Research Center of Oncology, Ministry of Health of Russia (Saint Petersburg, Russia)

**Grinevich Vyacheslav H., MD, PhD**, President of the RSOP, Head of the Oncological Pathology Division of the P. Hertsen Moscow Oncology Research Institute – branch of National Medical Research Radiological Center, Ministry of Health of Russia; Head of the Pathological Anatomy Division of the A.F. Tsyb Medical Radiological Research Center – branch of the National Medical Research Radiological Center (Moscow, Russia)

**Zabozaev Fedor G., MD, DSc**, Professor, Member of the Board of the RSOP, Head of the Pathological Anatomy Division of the Federal Scientific Clinical Center, Federal Medical and Biological Agency of the Russian Federation (Moscow, Russia)

**Zabrodskaya Yuliya M., MD, DSc**, Head Researcher, Head of the Scientific Research Laboratory of Pathological Morphology of the Nervous System of the Polenov Russian Research Institute of Neurosurgery – branch of the V.A. Almazov National Medical Research Center, Ministry of Health of Russia (Saint Petersburg, Russia)

**Karyakin Oleg B., MD, PhD**, Head of the Department of Radiotherapy and Surgery for Urologic Diseases with a Group of Brachytherapy for Prostate Cancer at the A.F. Tsyb Medical Radiological Research Center – a branch of the National Medical Research Radiology Center, Ministry of Health of Russia (Obninsk, Russia)

**Kovrigina Alla M., MD, PhD**, Head of the Department of Anatomic Pathology at the National Medical Research Center for Hematology, Professor in the Department of Anatomic Pathology, Institute of Clinical Morphology and Digital Pathology, I.M. Sechenov First Moscow State Medical University, Ministry of Health of the Russian Federation (Moscow, Russia)

**Kovylina Marta V., MD, PhD**, Head of the Department of Anatomic Pathology at the Clinical Diagnostic Center of the Public Joint Stock Company “Gazprom”, Head of the Laboratory of Urologic Morphology, Department of Urology at the A.I. Evdokimov Moscow State University of Medicine and Dentistry, Ministry of Health of Russia (Moscow, Russia)

**Kudaybergenova Asel G., MD, PhD**, Scientific Secretary of the RSOP, anatomical pathologist of the Anatomical Pathology Division of the N.N. Petrov National Medical Research Center of Oncology, Ministry of Health of Russia (Saint Petersburg, Russia)

**Mikhaylenko Dmitriy S., MD, PhD**, Head of the Department of Oncogenetics of the Institute of Higher and Additional Professional Education, Medical Genetic Research Center named after acad. N.P. Bochkov Russian Academy of Sciences (Moscow, Russia)

**Mikhaylova Galina F., MD, PhD**, Head of the Laboratory of Molecular Genetic Pathology at the A.F. Tsyb Medical Radiological Research Center – a branch of the National Medical Research Radiology Center, Ministry of Health of Russia (Obninsk, Russia)

**Vorobyev Sergei L., MD, PhD**, Vice President of the Russian Society of Oncological Pathologists, Director of the National Center of Clinical Morphological Diagnostics LLC (Saint Petersburg, Russia)

**Tertychnyy Aleksandr S., MD, PhD**, Professor, Head of the Laboratory of Electron Microscopy and Immunohistochemistry of the Centralized Pathological Anatomical Department of the First Moscow State Medical University named after I.M. Sechenov, Ministry of Health of Russia (Moscow, Russia)

## FOREIGN EDITORS

**Lopez-Beltran Antonio, MD, PhD**, Full-Professor of Anatomic Pathology, Cordoba University Medical School (Cordoba, Spain), Director of Anatomic Pathology Champalimaud Clinical Center (Lisbon, Portugal)

**Sunil Badve, MD**, Professor and Vice Chair, Pathology Cancer Program Department of Pathology and Laboratory Medicine Emory University School of Medicine (Atlanta, USA)

## EDITORIAL COUNCIL

**Vorobyev Sergei L., MD, PhD,** Vice President of the Russian Society of Oncological Pathologists, Director of the National Center of Clinical Morphological Diagnostics LLC (Saint Petersburg, Russia)

**Glatko Sergey B.,** Board Member of the RSOP, Honored Physician of Russia, Head of the Department of Anatomic Pathology at the Omsk Clinical Oncology Dispensary (Omsk, Russia)

**Kozorezova Evgeniya S.,** Deputy. Director of the National Center for Clinical Morphological Diagnostics (St. Petersburg, Russia)

**Maynovskaya Olga A., MD, PhD,** Head of the Laboratory of Pathomorphology at the A.N. Ryzhikh State Research Center of Coloproctology, Ministry of Health of Russia (Moscow, Russia) **Ponkina Olga N., MD, PhD,** Head of Anatomic Pathology Counseling in the Ministry of Health of Krasnodar Region, Head of the Department of Anatomic Pathology at the S.V. Ochapovskiy Research Institute, Regional Clinical Hospital No. 1, Ministry of Health of Krasnodar Region (Krasnodar, Russia)

**Prilepskaya Elena A.,** anatomical pathologist of the Anatomical Pathology Division of the City Clinical Hospital named after S.I. Spasokukotsky, Moscow Healthcare Department (Moscow, Russia)

**Fedorov Dmitry N., MD, PhD,** Head of the Anatomical Pathology Division of the Petrovsky National Research Center of Surgery (Moscow, Russia)

**Furminskaya Elena Yu.,** doctor of clinical laboratory diagnostics of the Oncological Cytology Laboratory of the Center of Pathological Morphology and Molecular-Genetic Diagnostics of the Central Clinical Hospital with a Polyclinic, Administrative Directorate of the President of the Russian Federation; doctor of clinical laboratory diagnostics of the Pathological Anatomy Division of the A.F. Tsyb Medical Radiological Research Center — branch of the National Medical Research Radiological Center (Obninsk, Russia)

**Shamanova Anna Yu., MD, PhD,** anatomical pathologist of the Laboratory Diagnostics Service of the Chelyabinsk Regional Clinical Center of Oncology and Nuclear Medicine; Associate Professor of the Department of Anatomical Pathology and Forensic Medicine named after V.L. Kovalenko of the Southern Ural State Medical University, Ministry of Health of Russia (Chelyabinsk, Russia)

## СОДЕРЖАНИЕ

### ОБЗОРЫ И ЛЕКЦИИ

*Д.С. Михайленко, А.В. Семьянихина, С.Р. Загидуллина*

**Опухоли с герминальными мутациями в генах сукцинатдегидрогеназы . . . . . 10**

*Н.В. Пачуашвили, А.С. Тертычный, Т.А. Демура, Э.Э. Порубаева, Л.С. Урусова*

**Иммунный ландшафт аденокарциномы: новые перспективы прогноза и терапии . . . . . 19**

### ОРИГИНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

*А.С. Бадлаева, А.В. Асатурова, А.В. Козаченко, А.В. Трегубова*

**Эндоцервикальная аденокарцинома желудка: трудности клинической  
и морфологической диагностики. . . . . 31**

### МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ И ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

*Е.С. Федосеева, О.Л. Василева, С.Л. Воробьев, Е.С. Козорезова, Е.Ю. Фурминская,  
С.В. Прилучный, Я.В. Василев, В.Н. Гриневич*

**Возможности современной цитологической лаборатории в исследовании  
злокачественных серозных выпотов. . . . . 37**

*Н.А. Горбань, А.Г. Кудайбергенова, А.А. Родина, Д.С. Куш,  
Е.Е. Меньшикова, М.С. Колдаева*

**Макроскопическое исследование операционного материала при инвазивном раке  
молочной железы без дооперационного лечения . . . . . 52**

**ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ АВТОРОВ . . . . . 63**

## CONTENTS

### REVIEWS AND LECTURES

<i>D.S. Mikhaylenko, A.V. Semyanikhina, S.R. Zagidullina</i> <b>Tumors with germline mutations in succinate dehydrogenase genes</b> . . . . .	10
<i>N.V. Pachuashvili, A.S. Tertychnyy, T.A. Demura, E.E. Porubaeva, L.S. Urusova</i> <b>Immune landscape of adrenocortical cancer: new perspectives of prognosis and therapy</b> . . . . .	19

### ORIGINAL REPORTS

<i>A.S. Badlaeva, A.V. Asaturova, A.V. Kozachenko, A.V. Tregubova</i> <b>Endocervical gastric adenocarcinoma: difficulties of clinical and morphological diagnosis</b> . . . . .	31
---	----

### METHODOLOGICAL MATERIALS AND PRACTICAL RECOMMENDATIONS

<i>E.S. Fedoseeva, O.L. Vasileva, S.L. Vorobyev, E.S. Kozorezova, E.Yu. Furminskaya, S.V. Priluchny, Ya.V. Vasilev, V.N. Grinevich</i> <b>Capabilities of contemporary cytology laboratories in the examination of malignant serous effusions</b> . . . . .	37
<i>N.A. Gorban, A.G. Qudaibergenova, A.A. Rodina, D.S. Kushch, Ye.Ye. Menshikova, M.S. Koldayeva</i> <b>Gross examination of surgical material in invasive breast cancer with no treatment received prior to surgery</b> . . . . .	52

<b>INFORMATION FOR AUTHORS</b> . . . . .	63
--	----