

ИЗДАНИЕ ОБЩЕРОССИЙСКОЙ ОБЩЕСТВЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ «РОССИЙСКОЕ ОБЩЕСТВО ОНКОУРОЛОГОВ»

Журнал «Онкоурология» входит в перечень ведущих рецензируемых научных периодических изданий, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией (ВАК) для публикации основных научных результатов диссертаций на соискание ученых степеней кандидата и доктора наук.

Журнал включен в Научную электронную библиотеку и Российский индекс научного цитирования (РИНЦ), имеет импакт-фактор, зарегистрирован в базе данных Scopus, Web of Science Core Collection, Emerging Sources Citation Index (ESCI), CrossRef, статьи индексируются с помощью идентификатора цифрового объекта (DOI).

Электронная версия журнала представлена в ведущих российских и мировых электронных библиотеках, в том числе в EBSCO и DOAJ.



www.oncurology.abvpress.ru

ОНКОУРОЛОГИЯ

**ЕЖЕКВАРТАЛЬНЫЙ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ
РЕЦЕНЗИРУЕМЫЙ ЖУРНАЛ**

Главная задача журнала «Онкоурология» – публиковать современную информацию о научных клинических исследованиях, диагностике, лечении онкоурологических заболеваний.

Цель издания – информировать специалистов по онкоурологии о достижениях в этой области, формировать понимание необходимости комплексного междисциплинарного подхода в терапии, объединяя, кроме урологов, врачей различных специальностей (радиологов, педиатров, химиотерапевтов и др.), способствовать повышению эффективности лечения пациентов с онкоурологическими нарушениями.

1
TOM 17
'21

О С Н О В А Н В 2 0 0 5 Г .

Учредитель:
ООО «ИД «АБВ-пресс»

Адрес редакции:
115478 Москва, Каширское шоссе, 24,
стр. 15, НИИ канцерогенеза, 3-й этаж.
Тел./факс: +7 (499) 929-96-19
e-mail: abv@abvpress.ru
www.abvpress.ru

Статьи направлять по адресу: 115478,
Москва, Каширское шоссе, 24
проф. Б.П. Матвееву
e-mail: roou@roou.ru

Выпускающий редактор Н.В. Жукова

Координатор А.А. Киричек
akirdoctor@gmail.com
Корректор М.А. Андросова
Дизайн Е.В. Степанова
Верстка Е.В. Степанова

Служба подписки и распространения
И.В. Шургаева, +7 (499) 929-96-19,
base@abvpress.ru

Руководитель проекта А.И. Беликова
belikova@abvpress.ru

*Журнал зарегистрирован в Федеральной
службе по надзору в сфере связи, инфор-
мационных технологий и массовых*

*коммуникаций ПИ № ФС 77-36986
от 21 июля 2009 г.*

**При полной или частичной
перепечатке материалов ссылка
на журнал «Онкоурология»
обязательна.**

**Редакция не несет ответственности
за содержание публикуемых
рекламных материалов.**

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

ISSN 1726-9776 (Print)
ISSN 1996-1812 (Online)

Онкоурология. 2021.
Том 17. № 1. 1–192
© ООО «ИД «АБВ-пресс», 2021

Подписной индекс в каталоге
«Пресса России» – 42169
Отпечатано в типографии
ООО «Медиаколор»
127273, Москва, Сигнальный
проезд, 19. Тираж 4000 экз.
Бесплатно.

www.oncurology.abvpress.ru

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

Матвеев Борис Павлович, д.м.н., профессор, ведущий научный сотрудник отделения урологии ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России (Москва, Россия)

ЗАМЕСТИТЕЛИ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА

Аляев Юрий Геннадьевич, член-корр. РАН, д.м.н., заведующий кафедрой урологии ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова (Сеченовский Университет) Минздрава России (Москва, Россия)

Карякин Олег Борисович, д.м.н., профессор, заведующий отделением лучевого и хирургического лечения урологических заболеваний с группой брахитерапии рака предстательной железы Медицинского радиологического научного центра им. А.Ф. Цыба — филиала ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр радиологии» Минздрава России (Обнинск, Россия)

Лоран Олег Борисович, академик РАН, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой урологии и хирургической андрологии ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России (Москва, Россия)

Русаков Игорь Георгиевич, д.м.н., профессор, заместитель главного врача по онкологии ГБУЗ г. Москвы «Городская клиническая больница им. Д.Д. Плетнева Департамента здравоохранения г. Москвы» (Москва, Россия)

ОТВЕТСТВЕННЫЙ СЕКРЕТАРЬ

Алексеев Борис Яковлевич, д.м.н., профессор, заместитель директора по науке ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр радиологии» Минздрава России, заведующий кафедрой онкологии Московского института усовершенствования врачей ФГБОУ ВО «Московский государственный университет пищевых производств» (Москва, Россия)

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Велиев Евгений Ибатович, д.м.н., профессор кафедры урологии ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России, заведующий урологическим отделением ГБУЗ г. Москвы «Городская клиническая больница им. С.П. Боткина Департамента здравоохранения г. Москвы» (Москва, Россия)

Винаров Андрей Зиновьевич, д.м.н., профессор кафедры урологии, заместитель директора по научной работе НИИ уронефрологии и репродуктивного здоровья человека ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова (Сеченовский Университет) Минздрава России (Москва, Россия)

Говоров Александр Викторович, д.м.н., профессор кафедры урологии ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова» Минздрава России (Москва, Россия)

Даренков Сергей Петрович, д.м.н., профессор кафедры урологии ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», врач-уролог ГБУЗ г. Москвы «Городская клиническая больница № 1 им. Н.И. Пирогова Департамента здравоохранения г. Москвы» (Москва, Россия)

Зырянов Александр Владимирович, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой онкологии и радиотерапии ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России (Тюмень, Россия)

Каприн Андрей Дмитриевич, академик РАН, д.м.н., профессор, директор ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр радиологии», заведующий кафедрой урологии с курсом онкоурологии факультета повышения квалификации ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», главный внештатный онколог Минздрава России (Москва, Россия)

Карлов Петр Александрович, д.м.н., заведующий отделением онкоурологии СПб ГБУЗ «Городской клинический онкологический диспансер» (Санкт-Петербург, Россия)

Коган Михаил Иосифович, д.м.н., профессор, директор ФГБУ «НИИ урологии и нефрологии», заведующий кафедрой урологии и репродуктивного здоровья человека с курсом детской урологии-андрологии ФГБОУ ВО «Ростовский государственный медицинский университет» Минздрава России (Ростов-на-Дону, Россия)

Магер Владимир Остапович, к.м.н., заведующий отделением онкоурологии ГБУЗ СО «Свердловский областной онкологический диспансер» (Екатеринбург, Россия)

Матвеев Всеволод Борисович, член-корр. РАН, д.м.н., профессор, член группы ЕАУ по написанию рекомендаций по лечению рака простаты, Президент Российского общества онкоурологов, заместитель директора по научной и инновационной работе аппарата управления и заведующий урологическим отделением НИИ клинической онкологии ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России (Москва, Россия)

Моисеенко Владимир Михайлович, д.м.н., профессор, директор ГБУЗ «Санкт-Петербургский клинический научно-практический центр специализированных видов медицинской помощи (онкологический)» (Санкт-Петербург, Россия)

Перлин Дмитрий Владиславович, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой урологии, нефрологии и трансплантологии факультета усовершенствования врачей ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет» Минздрава России, главный врач ГБУЗ «Волгоградский областной уронефрологический центр» (Волгоград, Россия)

Петров Сергей Борисович, д.м.н., профессор, главный научный сотрудник ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России, заведующий урологической клиникой ФГБУ «Всероссийский центр экстренной и радиационной медицины им. А.М. Никифорова» МЧС России (Санкт-Петербург, Россия)

Понукалин Андрей Николаевич, к.м.н., доцент кафедры урологии ФГБОУ ВО «Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского» Минздрава России (Саратов, Россия)

Тюлядин Сергей Алексеевич, д.м.н., профессор, заведующий отделением клинической фармакологии и химиотерапии, заместитель директора по научной работе НИИ клинической онкологии ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России (Москва, Россия)

Фигурин Константин Михайлович, д.м.н., профессор, ведущий научный сотрудник отделения урологии ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России (Москва, Россия)

Хризман Юрий Нусинович, к.м.н., заведующий отделением онкоурологии ГБУЗ «Республиканский клинический онкологический диспансер» (Уфа, Россия)

Шаплыгин Леонид Васильевич, д.м.н., профессор кафедры урологии и оперативной нефрологии с курсом онкоурологии ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», онкоуролог, заслуженный врач РФ (Москва, Россия)

ЗАРУБЕЖНЫЕ РЕДАКТОРЫ

Довбыш Михаил Афанасьевич, д.м.н., профессор кафедры урологии Запорожского государственного медицинского университета, КУ «Запорожская городская клиническая больница экстренной и скорой медицинской помощи» (Запорожье, Украина)

Моно Пьер, профессор Университета Гренобля им. Ж. Фурье (Франция), руководитель отдела онкоурологии и роботической хирургии Европейского медицинского центра (Москва, Россия)

Суконко Олег Григорьевич, д.м.н., профессор, директор ГУ «Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова» (Республика Беларусь)

Юнкер Керстин, профессор, руководитель отделения клинических и экспериментальных исследований при Университетской клинике федеральной земли Саар (Хомбург, Германия), председатель секции научно-экспериментальных исследований при EAU (ESUR)

РЕДАКТОР-КООРДИНАТОР

Камолов Баходур Шарифович, к.м.н., президент Фонда поддержки противораковых организаций «Вместе против рака», исполнительный директор Российского общества онкоурологов, директор по развитию Ассоциации онкологов России (Москва, Россия)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Браузи Маурицио, профессор, заведующий кафедрой урологии Гериатрического медицинского университета (Италия)

Гринберг Ричард, профессор, заведующий кафедрой онкоурологии, Онкологический центр Фокс Чейз (Филадельфия, США)

Карпухин Александр Васильевич, д.б.н., профессор, руководитель лаборатории молекулярной генетики сложно наследуемых заболеваний ФГБНУ «Медико-генетический научный центр» (Москва, Россия)

Комяков Борис Кириллович, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой урологии ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» Минздрава России (Санкт-Петербург, Россия)

Кутиков Александр, д.м.н., ассистент кафедры онкохирургии, Онкологический центр Фокс Чейз (Филадельфия, США)

Мартов Алексей Георгиевич, д.м.н., заведующий кафедрой урологии ФГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации Федерального медико-биологического агентства России», профессор кафедры эндоскопической урологии ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России, заведующий отделением урологии ГБУЗ г. Москвы «Городская клиническая больница № 57 Департамента здравоохранения г. Москвы» (Москва, Россия)

Носов Дмитрий Александрович, д.м.н., профессор, руководитель онкологического отделения ФГБУ «Центральная клиническая больница с поликлиникой» Управления делами Президента Российской Федерации (Москва, Россия)

Перлин Дмитрий Владиславович, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой урологии, нефрологии и трансплантологии факультета усовершенствования врачей ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет» Минздрава России, главный врач ГБУЗ «Волгоградский областной уронефрологический центр» (Волгоград, Россия)

Савёлов Никита Александрович, врач-патологоанатом патологоанатомического отделения ГБУЗ г. Москвы «Московская городская онкологическая больница № 62 Департамента здравоохранения г. Москвы» (Москва, Россия)

Ситдыкова Марина Эдуардовна, д.м.н., профессор, заведующая кафедрой урологии ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России (Казань, Россия)

Стилиди Иван Сократович, академик РАН, д.м.н., профессор, директор ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, заведующий отделением абдоминальной онкологии ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, главный внештатный онколог Минздрава России (Москва, Россия)

Ткачёв Сергей Иванович, д.м.н., профессор, заведующий отделением лучевой терапии ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России (Москва, Россия)

Фридман Элли, заведующий службой морфологической диагностики в урологии, отделение патоморфологии, Медицинский центр им. Хаима Шибя (Рамат-Ган, Израиль)

Хайденрайх Аксель, профессор, директор урологической клиники и поликлиники, Центр обучения/сертификации специалистов при Европейском совете по урологии (Аахен, Германия)

Справочно-прикладное цифровое решение в сфере онкологии, современный инструмент в ежедневной работе врача. Доступная помощь в принятии правильных врачебных решений, алгоритм их формирования и оформления

МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ ONCto day

Что включает ONCOTODAY?

- протоколы ведения пациентов;
- схемы лекарственной терапии;
- калькуляторы и шкалы;
- сопроводительная терапия;
- нежелательные явления;
- морфологическая и молекулярная диагностика;
- оценка ответа на лечение;
- правовые вопросы и комментарии;
- статистика и аналитика



THE JOURNAL OF THE ALL-RUSSIAN PUBLIC ORGANIZATION "RUSSIAN SOCIETY OF UROLOGIC ONCOLOGISTS"

The journal "Cancer Urology" is put on the Higher Attestation Commission (HAC) list of leading peer-reviewed scientific periodicals recommended to publish the basic research results of candidate's and doctor's theses.

The journal is included in the Scientific Electronic Library and the Russian Science Citation Index (RSCI) and has an impact factor; it is registered in the Scopus database, Web of Science Core Collection, Emerging Sources Citation Index (ESCI), CrossRef, its papers are indexed with the digital object identifier (DOI).

The journal's electronic version is available in the leading Russian and international electronic libraries, including EBSCO and DOAJ.



www.oncourology.abvpress.ru

CANCER UROLOGY

QUARTERLY
SCIENTIFIC-AND-PRACTICAL
PEER-REVIEWED JOURNAL

The main objective of the journal "Cancer urology" is publishing up-to-date information about scientific clinical researches, diagnostics, treatment of oncologic urological diseases.

The aim of the edition is to inform the experts on oncologic urology about achievements in this area, to build understanding of the necessary integrated interdisciplinary approach in therapy, alongside with urologists, combining efforts of doctors of various specialties (cardiologists, pediatricians, chemotherapeutists et al.), to contribute to raising the effectiveness of oncologic patients' treatment.

1
VOL. 17
'21

FOUNDED IN 2005

Founder:
PH "ABV-Press"

Editorial Office:
Research Institute of Carcinogenesis,
Floor 3, 24 Kashirskoe Shosse,
Build. 15, Moscow 115478.
Tel/Fax: +7 (499) 929-96-19
e-mail: abv@abvpress.ru
www.abvpress.ru

Articles should be sent
to the private box 35,
24 Kashirskoe Shosse, Moscow, 115478
or e-mail: roou@roou.ru

Managing Editor N.V. Zhukova
Coordinating Editor A.A. Kirichuk
akirdoctor@gmail.com
Proofreader M.A. Androsova

Designer E.V. Stepanova
Maker-up E.V. Stepanova

Subscription & Distribution Service
I.V. Shurgaeva, +7 (499) 929-96-19,
base@abvpress.ru

Project Manager A.I. Belikova
belikova@abvpress.ru

*The journal was registered
at the Federal Service for Surveillance
of Communications, Information
Technologies, and Mass Media
(PII No. ΦC 77–36986
dated 21 July 2009).*

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

**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 (Print) 1727-9776
ISSN (Online) 1996-1812

Cancer urology. 2021.
Vol. 17. No 1. 1–192
© PH "ABV-Press", 2021
Pressa Rossii catalogue index:
42169

Printed at the Mediacolor LLC. 19,
Signalnyy Proezd, Moscow, 127273.
4000 copies. Free distribution.

www.oncourology.abvpress.ru

EDITOR-IN-CHIEF

Matveev Boris P., MD, PhD, Professor and Leading Researcher of the Oncourology Division, N.N. Blokhin National Medical Research Center of Oncology (Moscow, Russian Federation)

DEPUTIES EDITOR-IN-CHIEF

Alyaeв Yuriy G., Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences, MD, PhD, Professor and Head of the Department of Urology, I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), Ministry of Health of Russia (Moscow, Russian Federation)

Karyakin Oleg B., MD, PhD, Professor and Head of the Division for Radiation and Surgical Treatment of Urologic Diseases with a Group of Prostate Cancer Brachytherapy, A.F. Tsyb Medical Radiological Research Center – branch of the National Medical Research Radiological Center, Ministry of Health of Russia (Obninsk, Russian Federation)

Loran Oleg B., Academician of the Russian Academy of Sciences, MD, PhD, Professor and Head of the Department of Urology and Surgical Andrology, Russian Medical Academy of Continuous Professional Education, Ministry of Health of Russia, Corresponding Member of Russian Academy of Medical Sciences (Moscow, Russian Federation)

Rusakov Igor G., MD, PhD, Professor and Deputy Chief Medical Officer (Oncology), D.D. Pletnev City Clinical Hospital (Moscow, Russian Federation)

EXECUTIVE EDITOR

Alekseev Boris Y., MD, PhD, Professor and Head of Oncourology Training Course at the Urology Department, Faculty for Postgraduate Training of Healthcare Workers, Peoples' Friendship University of Russia; Deputy Director for Scientific Affairs, National Medical Radiology Research Center (Moscow, Russian Federation)

EDITORIAL BOARD

Veliev Evgeny I., MD, PhD, Professor of the Department of Urology, Russian Medical Academy of Continuous Professional Education, Ministry of Health of Russia; Head of the Department of Urology, S.P. Botkin City Clinical Hospital (Moscow, Russian Federation)

Vinarov Andrey Z., MD, PhD, Professor and Head of the Department of Urology, I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), Ministry of Health of Russia (Moscow, Russian Federation)

Govorov Aleksander V., MD, PhD, Professor of the Department of Urology, A.I. Evdokimov Moscow State University of Medicine and Dentistry (Moscow, Russian Federation)

Darenkov Sergey P., MD, PhD, Professor and Head of the Department of Urology, Peoples' Friendship University of Russia; Urologist, City Clinical Hospital One (Moscow, Russian Federation)

Zyryanov Aleksander V., MD, PhD, Professor and Head of the Department of Oncology and Radiation Therapy, Tyumen State Medical University (Tyumen', Russian Federation)

Kaprin Andrey D., Academician of the Russian Academy of Sciences, MD, PhD, Professor and Head of the Department of Urology with the Course of Oncourology, Faculty for Postgraduate Training of Healthcare Workers, Peoples' Friendship University of Russia; Director General, National Medical Radiology Research Center, Chief Freelance Oncologist, Ministry of Health of Russia (Moscow, Russian Federation)

Karlov Petr A., MD, PhD, Head of the Division of Oncourology, Saint Petersburg City Clinical Oncology Dispensary (Saint Petersburg, Russian Federation)

Kogan Mikhail I., MD, PhD, Professor and Head of the Department of Urology and Human Reproductive Health with the course of Pediatric Urology Andrology, Rostov State Medical University; Director, Science & Research Institute of Urology and Nephrology (Rostov-on-Don, Russian Federation)

Mager Vladimir O., MD, PhD, Professor and Head of the Division of Oncourology, Sverdlovsk Regional Oncology Dispensary (Yekaterinburg, Russia)

Matveev Vsevolod B., Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences, MD, PhD, Professor, Member of the EAU Group on Guidelines on Treatment of Prostate Cancer, President of the Russian Association of Oncological Urology, Deputy Director for Science and Innovation of the Executive Office, Head of the Urology Department of the Research Institute of Clinical Oncology N.N. Blokhin National Medical Research Center of Oncology (Moscow, Russian Federation)

Moiseenko Vladimir M., MD, PhD, Professor and Director, Saint Petersburg Clinical Applied Research Center for Specialized Types of Medical Care (Oncology) (Saint Petersburg, Russian Federation)

Perlin Dmitriy V., MD, PhD, Professor and Head of the Department of Urology, Nephrology and Transplantology, Faculty for Postgraduate Training of Healthcare Workers, Volgograd State Medical University (Volgograd, Russian Federation)

Petrov Sergey B., MD, PhD, Professor and Principal Researcher, N.N. Petrov National Medical Research Center of Oncology, Head of Urology Clinic, All-Russian Center of Emergency and Radiation Medicine (Saint Petersburg, Russian Federation)

Ponukalin Andrey N., MD, PhD, Associate Professor of the Department of Urology, V.I. Razumovsky Saratov State Medical University (Saratov, Russian Federation)

Tjulandin Sergey A., MD, PhD, Professor and Head of the Division of Clinical Pharmacology and Chemotherapy, N.N. Blokhin National Medical Research Center of Oncology; Deputy Director for Scientific Affairs, Science & Research Institute of Clinical Oncology, N.N. Blokhin National Medical Research Center of Oncology (Moscow, Russian Federation)

Figurin Konstantin M., MD, PhD, Professor and Leading Researcher of the Division of Oncourology, N.N. Blokhin National Medical Research Center of Oncology (Moscow, Russian Federation)

Khrizman Yuriy N., MD, PhD, Professor and Head of the Division of Oncourology, Republican Clinical Oncology Dispensary (Ufa, Russian Federation)

Shaplygin Leonid V., MD, PhD, Professor of the Department of Urology and Operative Nephrology with a course of oncourology, Peoples' Friendship University of Russia, oncological urologist, Honored Doctor of the Russian Federation (Moscow, Russian Federation)

FOREIGN MEMBERS

Dovbysh Mikhail A., MD, PhD, Professor of the Department of Urology, Zaporozhye State Medical University, Zaporizhia City Clinical Hospital of Emergency Medical Care (Zaporizhzhya, Ukraine)

Monod Pierre, MD, PhD, J. Fourier Grenoble University (France), Director Division of Urologic Oncology and Robotic Surgery, European Medical Center (Moscow, Russian Federation)

Sukonko Oleg G., MD, PhD, Professor and Director of Republican Applied Research Center of Oncology and Medical Radiology n.a. N.N. Alexandrov (Republic of Belarus)

Junker Kerstin, MD, Professor, Chief, Department of clinical and experimental research at Clinic of Urology of Saarland University Medical Center (Homburg, Germany), Chair EAU Section of Urological Research (ESUR)

EDITORIAL COORDINATOR

Bakhodur Kamolov Sh., MD, PhD, President of the Foundation for Supporting Cancer Organizations "Together Against Cancer", Executive Director of Russian Society of Urologic Oncologists, Development Director of the Russian Association of Oncologists of Russia (Moscow, Russian Federation)

EDITORIAL COUNCIL

Brausi Mauricio, Professor, and Chairman of Urology, Modena, Italy (Italy)

Greenberg Richard, Professor, MD, Chief, Urologic Oncology at Fox Chase Cancer Center Greater Philadelphia Area (USA)

Karpukhin Alexander V., PhD (Biol), Professor and Head of Laboratory for the Molecular Genetics of Complex Inherited Diseases, Research Center for Medical Genetics (Moscow, Russian Federation)

Komyakov Boris K., MD, PhD, Professor and Head of the Department of Urology, I.I. Mechnikov North Western State Medical University (Saint Petersburg, Russian Federation)

Kutikov Alexander, MD, Assistant Prof. of Urologic Oncology, Department of Surgical Oncology, Fox Chase Cancer Center (Philadelphia, USA)

Martov Alexey G., MD, PhD, Professor and Head of the Department of Urology, Institute of Advanced Training, Federal Biomedical Agency; Professor at the Department of Endoscopic Urology, Russian Medical Academy of Continuous Professional Education, Ministry of Health of Russia; Head of the Division of Urology, City Clinical Hospital FiftySeven (Moscow, Russian Federation)

Nosov Dmitri A., MD, PhD, Professor, Head of the Department of Oncology of the Central Clinical Hospital of the Administration of the President of the Russian Federation (Moscow, Russian Federation)

Perlin Dmitriy V., MD, PhD, Professor and Head of the Department of Urology, Nephrology and Transplantology, Faculty for Postgraduate Training of Healthcare Workers, Volgograd State Medical University; Head Medical Officer, Volgograd Regional Urology Center (Volgograd, Russian Federation)

Savelov Nikita A., MD, Pathologist, Department of Pathology, Moscow City Oncological Hospital SixtyTwo (Moscow, Russian Federation)

Sitdykova Marina E., MD, PhD, Professor and Head of the Department of Urology, Kazan State Medical University (Kazan, Russian Federation)

Stilidi Ivan S., Academician of the Russian Academy of Sciences, MD, PhD, Professor and Director of N.N. Blokhin National Medical Research Center of Oncology, Head of the Department of Abdominal Oncology, N.N. Blokhin National Medical Research Center of Oncology, Chief Freelance Oncologist, Ministry of Health of Russia (Moscow, Russian Federation)

Tkachev Sergey I., MD, PhD, Professor and Head of the Department of Radiotherapy N.N. Blokhin National Medical Research Center of Oncology (Moscow, Russian Federation)

Fridman Eddie, MD, Head of UroPathology Service, Department of Pathology, The Chaim Sheba Medical Center, TelHashomer (RamatGan, Israel)

Heidenreich Axel, MD, Professor, Direktor der Klinik und Poliklinik für Urologie, European Board of Urology Certified Training Centre (Aachen, Germany)

Благодарность рецензентам	18
---------------------------------	----

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ОПУХОЛЕЙ МОЧЕПОЛОВОЙ СИСТЕМЫ

Рак почки

<i>В.Б. Матвеев, И.С. Стилиди, М.И. Волкова, Н.Л. Вашакмадзе, А.В. Климов, А.К. Бегалиев, П.И. Феоктистов, К.П. Кузнецов, М.И. Давыдов</i> Нефрэктомия, тромбэктомия у больных раком почки с протяженным опухолевым венозным тромбозом: как выполнить операцию с минимальным риском для пациента?	19
<i>М.И. Волкова, А.С. Калпинский, П.С. Борисов, О.И. Евсюкова, А.С. Ольшанская, В.Б. Матвеев, Б.Я. Алексеев, Е.В. Пеганова, А.Ф. Насретдинов, Е.В. Лымарь, Е.Г. Овчинникова, Т.А. Свеклина, Е.А. Усынин, А.М. Абдельгафур, Е.А. Тарарова, Л.М. Шумова, А.С. Беленков, И.Ю. Долгов, Н.Г. Пономарева, И.В. Евстигнеева, А.Н. Иванов, А.Р. Исаев, Р.В. Леоненков, А.В. Меских, М.Р. Мухитова, С.А. Орлова, И.В. Тесленок, М.М. Шегурова, М.Т. Айвазов, З.В. Амоев, К.Г. Бабина, А.А. Воронцова, Е.В. Карабина, Н.В. Кирдакова, И.Э. Шумская, Г.П. Колесников, Е.С. Кузьмина, Д.Х. Латипова, Е.С. Лютова, М.М. Фаэль, А.Н. Чугарова, А.С. Антипин</i> Эффективность и безопасность комбинации ленватиниба и эверолимуса у больных диссеминированным раком почки, прогрессирующим на фоне антиангиогенной таргетной терапии: второй анализ данных российского многоцентрового наблюдательного исследования	31

Рак предстательной железы

<i>К.М. Ньюшко, В.П. Перепухов, П.С. Козлова, В.С. Чайков, Е.О. Шукина, И.О. Дементьев, А.А. Крашенинников, И.М. Шевчук, Б.Я. Алексеев, А.Д. Каприн, С.А. Иванов, О.Б. Карякин</i> Сравнение эффективности лапароскопической и открытой радикальной простатэктомии: объединенный анализ результатов лечения больных раком предстательной железы в 3 федеральных центрах.	45
<i>Ю.Н. Юргель, Б.Я. Алексеев, Е.И. Копыльцов, О.В. Леонов, И.А. Сихвардт, А.О. Леонова, В.А. Водолаский, И.А. Дурнев, Н.Ю. Юргель</i> Оригинальный хирургический способ формирования фасциальной дупликатуры при устранении повреждения передней стенки прямой кишки при простатэктомии	54
Рецензия на статью «Оригинальный хирургический способ формирования фасциальной дупликатуры при устранении повреждения передней стенки прямой кишки при простатэктомии»	62
<i>Р.А. Велиев, Е.И. Велиев, Е.А. Соколов</i> Прогностические факторы восстановления оргазмической функции пациентов после радикальной простатэктомии	63
<i>Р.В. Новиков, О.И. Пономарева, С.Н. Новиков</i> PRIAPOS trial: новая концепция патогенеза постбрахитерапевтической эректильной дисфункции	71
<i>О.А. Маилян, А.С. Калпинский, И.В. Решетов, К.М. Ньюшко, Б.Я. Алексеев, С.П. Кокин, В.А. Стаканов, М.П. Головащенко</i> Клиническое значение мутаций в генах репарации ДНК у больных метастатическим раком предстательной железы	82

Рак мочевого пузыря

<i>Д.С. Михайленко, С.А. Сергиенко, Е.Б. Кузнецова, И.Н. Заборский, М.И. Мартынов, О.Б. Лоран, Г.Д. Ефремов, С.И. Самойлова, Б.Я. Алексеев, В.В. Мусатова, И.В. Буре, М.В. Немцова</i> Мутации <i>FGFR3</i> , <i>TERT</i> , <i>TP53</i> и экспрессия гена <i>FGFR3</i> как прогностические критерии при раке мочевого пузыря	89
---	----

<i>А.А. Кельн, Г.С. Петросян, М.И. Школьник, А.В. Лыков, А.В. Купчин, П.Б. Зотов</i> Осложнения после радикальной цистпростатэктомии с различными вариантами гетеротопической уретероилеокутанеостомии	101
Рецензия на статью «Осложнения после радикальной цистпростатэктомии с различными вариантами гетеротопической уретероилеокутанеостомии»	107
<i>М.И. Волкова, А.С. Ольшанская, С.А. Калинин</i> Эффективность и безопасность адъювантной терапии ниволумабом или плацебо у больных мышечно-инвазивным уротелиальным раком группы высокого риска прогрессирования после радикального хирургического лечения: обзор первых результатов рандомизированного исследования III фазы CheckMate 274	108
Рак полового члена <i>Н.А. Огнерубов, А.В. Блохин, Г.Е. Гумарева</i> Саркома Капоши полового члена у ВИЧ-отрицательных пациентов: клинические случаи	120
АНТИБАКТЕРИАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ В ОНКОУРОЛОГИИ	
<i>Н.В. Дмитриева, В.В. Агинова, И.Н. Петухова, Е.Н. Соколова, С.А. Дьякова, З.В. Григорьевская, Е.Н. Кулага</i> Внутрибольничные инфекционные осложнения у онкоурологических больных	126
ОБЗОРЫ	
<i>А.М. Пишихачев, Л.М. Михалева, М.А. Гусниев, В.В. Печникова, Н.И. Поляноко, Н.И. Сорокин, А.А. Камалов</i> Клинико-морфологические особенности немышечно-инвазивного рака мочевого пузыря: влияние на лечение, прогноз и рецидив заболевания (обзор литературы)	134
<i>Д.А. Гончарук, Е.И. Велиев, А.И. Михайлов</i> Прошлое, настоящее и будущее магнитно-резонансной томографии рака предстательной железы	142
<i>С.В. Попов, И.Н. Орлов, С.М. Малевич, И.В. Сушина, Е.А. Гринь, А.М. Гулько, Т.М. Топузов, П.В. Вязовцев, Д.Ю. Чернышева, В.А. Нерадовский</i> Современные подходы к таргетной биопсии предстательной железы	153
<i>И.А. Абоян, Ю.Н. Орлов, А.Н. Шевченко, С.М. Пакус, А.В. Хасигов</i> Недержание мочи после радикальной простатэктомии: факторы прогноза	159
<i>А.К. Носов, Н.Ф. Кротов, М.В. Беркут</i> В поисках Атлантиды: предиктивные биомаркеры ответа на иммунотерапию	167
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ	
<i>В.В. Протошак, И.А. Соловьев, В.С. Чирский, М.В. Васильченко, Л.М. Синельников, М.В. Паронников, Е.Г. Карпущенко, А.А. Ерохина, С.А. Алентьев, М.В. Лазуткин</i> Карциносаркома предстательной железы: клинический случай	178
НОБЕЛЕВСКИЕ ЛАУРЕАТЫ И ОНКОУРОЛОГИЯ	
<i>О.Б. Карякин</i> Чарльз Брентон Хаггинс. Фрэнсис Пейтон Роус	185
ЮБИЛЕЙ	189
ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ АВТОРОВ	190

To the Reviewers: Letter of Appreciation.	18
--	----

DIAGNOSIS AND TREATMENT OF URINARY SYSTEM TUMORS

Renal cancer

<i>V.B. Matveev, I.S. Stilidi, M.I. Volkova, N.L. Vashakmadze, A.V. Klimov, A.K. Begaliev, P.I. Feoktistov, K.P. Kuznetsov, M.I. Davydov</i>	
Nephrectomy and thrombectomy in renal cell carcinoma patients with extensive tumor venous thrombosis: how to minimize surgical risks?	19
<i>M.I. Volkova, A.S. Kalpinskiy, P.S. Borisov, O.I. Evsyukova, A.S. Olshanskaya, V.B. Matveev, B.Ya. Alekseev, E.V. Peganova, A.F. Nasretdinov, E.V. Lyman, E.G. Ovchinnikova, T.A. Sveklna, E.A. Usynin, A.M. Abdelgafur, E.A. Tararova, L.M. Shumova, A.S. Belenkov, I.Yu. Dolgov, N.G. Ponomareva, I.V. Evstigneeva, A.N. Ivanov, A.R. Isaev, R.V. Leonenkov, A.V. Meskikh, M.R. Mukhitova, S.A. Orlova, I.V. Teslenok, M.M. Shegurova, M.T. Aivazov, Z.V. Amoev, K.G. Babina, A.A. Vorontsova, E.V. Karabina, N.V. Kirdakova, I.E. Shumskaya, G.P. Kolesnikov, E.S. Kuzmina, D.Kh. Latipova, E.S. Lyutova, M.M. Fael, A.N. Chugarova, A.S. Antipin</i>	
Efficacy and safety of lenvatinib and everolimus combination in patients with metastatic renal cell carcinoma progression following targeted antiangiogenic therapy: secondary analysis of data obtained in the Russian multicenter observational study.	31

Prostate cancer

<i>K.M. Nyushko, V.P. Perepukhov, P.S. Kozlova, V.S. Chaykov, E.O. Shchukina, I.O. Dementyev, A.A. Krashenninnikov, I.M. Shevchuk, B.Ya. Alekseev, A.D. Kaprin, S.A. Ivanov, O.B. Karyakin</i>	
Comparing the efficacy of laparoscopic and open radical prostatectomy: analysis of treatment outcomes in patients with prostate cancer treated in three federal centers	45
<i>Yu.N. Yurgel, B.Ya. Alekseev, E.I. Kopyltsov, O.V. Leonov, I.A. Sikhvardt, A.O. Leonova, V.A. Vodolazskiy, I.A. Durnev, N.Yu. Yurgel</i>	
An original surgical method for the formation of fascial duplication in the elimination of damage to the anterior rectal wall during prostatectomy.	54
Review of the article “An original surgical method for the formation of fascial duplication in the elimination of damage to the anterior rectal wall during prostatectomy”	62
<i>R.A. Veliev, E.I. Veliev, E.A. Sokolov</i>	
Prognostic factors for restoring orgasmic function in patients after radical prostatectomy	63
<i>R.V. Novikov, O.I. Ponomareva, S.N. Novikov</i>	
PRIAPOS trial: new conception of pathogenesis of post-brahytherapy erectile dysfunction.	71
<i>O.A. Mailyan, A.S. Kalpinskiy, I.V. Reshetov, K.M. Nyushko, B.Ya. Alekseev, S.P. Kokin, V.A. Stakanov, M.P. Golovashchenko</i>	
Clinical significance of mutations in DNA repair genes in patients with metastatic prostate cancer	82

Urinary bladder cancer

<i>D.S. Mikhaylenko, S.A. Sergienko, E.B. Kuznetsova, I.N. Zaborsky, M.I. Martynov, O.B. Loran, G.D. Efremov, S.A. Samoylova, B.Ya. Alekseev, V.V. Musatova, I.V. Bure, M.V. Nemtsova</i>	
FGFR3, TERT, TP53 mutations and the FGFR3 gene expression in bladder cancer as prognostic markers	89
<i>A.A. Keln, G.S. Petrosyan, M.I. Shkolnik, A.V. Lykov, A.V. Kupchin, P.B. Zotov</i>	
Complications after radical cystoprostatectomy with various variants of the heterotopic ureteroneocystostomy	101

Review of the article “Complications after radical cystoprostatectomy with various variants of the heterotopic ureteroneocystostomy”	107
<i>M.I. Volkova, A.S. Olshanskaya, S.A. Kalinin</i>	
Efficacy and safety of adjuvant therapy with nivolumab or placebo in high-risk patients with muscle-invasive urothelial carcinoma after radical surgery: review of the first results of the randomized phase III trial CheckMate 274	108
Penile cancer	
<i>N.A. Ognerubov, A.V. Blokhin, G.E. Gumareva</i>	
Kaposi’s sarcoma of the penis in HIV-negative patients: case series	120
ANTIBIOTIC THERAPY IN UROLOGICAL ONCOLOGY	
<i>N.V. Dmitrieva, V.V. Aginova, I.N. Petukhova, E.N. Sokolova, S.A. Dyakova, Z.V. Grigoryevskaya, E.N. Kulaga</i>	
Nosocomial infectious complications in patients with urological malignancies	126
REVIEWS	
<i>A.M. Pshikhachev, L.M. Mikhaleva, M.A. Gusniev, V.V. Pechnikova, N.I. Polyanko, N.I. Sorokin, A.A. Kamalov</i>	
Clinical and morphological features of non-muscle invasive bladder cancer: implications for treatment, prognosis and relapse of the disease (literature review)	134
<i>D.A. Goncharuk, E.I. Veliev, A.I. Mikhaylov</i>	
Past, present and future magnetic resonance diagnosis of prostate cancer	142
<i>S.V. Popov, I.N. Orlov, S.M. Malevich, I.V. Sushina, E.A. Grin’, A.M. Gulko, T.M. Topuzov, P.V. Vyazovtsev, D.Yu. Chernysheva, V.A. Neradovskiy</i>	
Modern aspects of targeted prostate biopsy	153
<i>I.A. Aboyan, Yu.N. Orlov, A.N. Shevchenko, S.M. Pakus, A.V. Hasigov</i>	
Urinary incontinence after radical prostatectomy: prognostic factors	159
<i>A.K. Nosov, N.F. Krotov, M.V. Berkut</i>	
Atlantis exploration: predictive biomarkers to immunotherapy response	167
CLINICAL NOTE	
<i>V.V. Protoshchak, I.A. Solov’ev, V.S. Chirskiy, M.V. Vasilchenko, L.M. Sinelnikov, M.V. Paronnikov, E.G. Karpushchenko, A.A. Erokhina, S.A. Alentiev, M.V. Lazutkin</i>	
Carcinosarcoma of the prostate: a clinical case	178
NOBEL LAUREATES AND ONCOUROLOGY	
<i>O.B. Karyakin</i>	
Charles Brenton Huggins. Francis Peyton Rous	185
JUBILEE	189
INFORMATION FOR AUTHORS	190