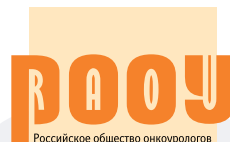


ИЗДАНИЕ ОБЩЕРОССИЙСКОЙ ОБЩЕСТВЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ «РОССИЙСКОЕ ОБЩЕСТВО ОНКОУРОЛОГОВ»

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), Cross-Ref, 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.roou.ru

www.oncourology.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.

О С Н О В А Н В 2 0 0 5 Г .

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.А. Прокофьева

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,
информационных технологий и массо-
вых 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. 2019.
Том 15. № 1. 1–144.

© ООО «ИД «АБВ-пресс», 2019

Подписной индекс в каталоге
«Пресса России» – 42169

Отпечатано в типографии
ООО «Медиаколор»

Тираж 4000 экз.

www.oncourology.abvpress.ru

1 **ТОМ 15**
'19

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 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 ВПО «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 Минздрава России (Москва, Россия)

Галеев Ринат Харисович, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой урологии и нефрологии Казанской государственной медицинской академии — филиала ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России, заведующий отделением пересадки почки ГАУЗ «Республиканская клиническая больница Министерства здравоохранения Республики Татарстан» (Казань, 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, генеральный 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., исполнительный директор РООУ (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)

Карпунин 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, член-корр. 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, ведущий научный сотрудник отделения лучевой терапии ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России (Москва, Россия)

Фридман Эдди, 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)

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, chemotherapists et al.), to contribute to raising the effectiveness of oncologic patients' treatment.

FOUNDED IN 2005

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. Kirichek
akirdoctor@gmail.com
Proofreader M.A. Androsova
Designer E.V. Stepanova
Maker-up E.A. Prokofieva

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
(ПН No.ФC 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. 2019.
Vol. 15. No 1. 1–144.
© PH "ABV-Press", 2019
Pressa Rossii catalogue index:
42169

Printed at the Mediacolor LLC
4,000 copies

www.oncourology.abvpress.ru

1
VOL. 15
'19

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ОПУХОЛЕЙ МОЧЕПОЛОВОЙ СИСТЕМЫ

Рак почки

*Н.Е. Кушлинский, Е.С. Герштейн, И.О. Горячева, А.А. Морозов, А.А. Алферов,
С.Д. Бежанова, И.А. Казанцева, В.В. Базаев, В.Б. Матвеев*

Растворимые формы рецептора контрольной точки иммунитета PD-1 и его лиганда PD-L1 в сыворотке крови больных почечно-клеточным раком: клинико-морфологические корреляции 15

*Д.Г. Заридзе, Н.Н. Мазуренко, С.Д. Бежанова, Д.М. Максимович,
О.В. Шаньгина, В.А. Драудин-Крыленко, А.Ф. Мукерия, В.Б. Матвеев*

Прогностическая роль экспрессии маркера PBRM1 при светлоклеточном раке почки . . . 23

Д.В. Перлин, И.В. Александров, И.Н. Дымков, А.О. Шманев

Лапароскопическая радикальная нефрэктомия с тромбэктомией из нижней полой вены при опухолевом тромбе из левой почки 32

Рецензия на статью «Лапароскопическая радикальная нефрэктомия с тромбэктомией из нижней полой вены при опухолевом тромбе из левой почки» 40

З.А. Кадыров, А.Ю. Одилов, Д.М. Ягудаев

Сравнительный анализ ближайших результатов ретроперитонеоскопической и лапароскопической радикальной нефрэктомии при опухолях почки больших размеров 42

*Л.Ф. Писарева, Г.Н. Алексеева, Н.П. Ляхова, А.В. Дорошенко,
Н.В. Чердынцева, Е.Л. Чойнзонов*

Смертность населения от рака почки в Приморском крае 50

Рак предстательной железы

*В.Б. Матвеев, А.А. Киричек, В.М. Сафронова, Н.В. Кокосадзе,
О.А. Халмурзаев, Б.Ш. Камолов, Л.Н. Любченко*

Прогностическое значение PD-L1-статуса опухоли у больных метастатическим раком предстательной железы 57

*А.А. Кельн, А.В. Зырянов, А.А. Измайлов, П.Б. Зотов,
В.Г. Знобищев, А.В. Пономарев*

Сравнительный анализ нежелательных явлений при использовании различных методик биопсии предстательной железы 66

Рецензия на статью «Сравнительный анализ нежелательных явлений при использовании различных методик биопсии предстательной железы» 75

П.Д. Демешко, С.А. Красный, Е.А. Степанович, С.Л. Поляков

Сравнительный анализ отдаленных результатов высокотехнологичной дистанционной лучевой и сочетанной лучевой терапии у пациентов, страдающих раком предстательной железы с высоким риском прогрессирования 76

<i>Б.Я. Алексеев, К.М. Ньюшко, А.Д. Каприн</i> Химиотерапия 2-й линии у больных кастрационно-рефрактерным раком предстательной железы. От клинических исследований к практике.	84
---	----

Рак мочевого пузыря

<i>А.В. Замятин, В.О. Магер, А.С. Орлов, К.А. Ильин, С.Е. Завацкий, Д.А. Коваленко, В.П. Щеглова, С.А. Берзин, А.В. Зырянов</i> Отдаленные результаты адъювантной внутривезикулярной химиотерапии с аквакомплексом глицеросольвата титана у больных немышечно-инвазивным раком мочевого пузыря высокого риска	92
<i>И.А. Рычков, Р.В. Горяев, В.Б. Матвеев, В.А. Черняев</i> Первый опыт применения блокады запирающего нерва в целях предотвращения спазма приводящих мышц бедра при трансуретральной резекции мочевого пузыря ..	101

ОБЗОРЫ

<i>М.В. Новикова, Б.П. Копнин, П.Б. Копнин</i> Сигнальный путь Notch: двоякая роль в опухолевой прогрессии и терапевтические возможности при раке мочевого пузыря	108
<i>Н.Н. Буевич, С.А. Проценко, А.К. Носов, С.А. Рева, А.С. Артемьева, М.В. Беркут</i> Проблема выбора тактики ведения пациентов с высоким и очень высоким риском рака предстательной железы: обзор литературы.	117
<i>В.Б. Матвеев, М.И. Волкова, А.С. Ольшанская</i> Изменение позиций иммунотерапии при распространенном раке почки: ниволумаб в комбинации с ипилимумабом в 1-й линии лечения.	125

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

<i>А.М. Иванов, И.Я. Скворцов, В.В. Делекторская, В.А. Горбунова</i> Мелкоклеточный рак предстательной железы: случай из клинической практики ...	131
--	-----

СЪЕЗДЫ И КОНФЕРЕНЦИИ

<i>А.А. Киричек</i> Обзор материалов симпозиума по урологическим опухолям Американского общества клинической онкологии (ASCO-GU) 2019 г.	137
---	-----

ЮБИЛЕЙ	142
---------------------	-----

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ АВТОРОВ	143
-------------------------------------	-----

DIAGNOSIS AND TREATMENT OF URINARY SYSTEM TUMORS

Renal cancer

*N.E. Kushlinskii, E.S. Gershtein, I.O. Goryatcheva, A.A. Morozov, A.A. Alferov,
S.D. Bezhanova, I.A. Kazantseva, V.V. Bazaev, V.B. Matveev*

**Soluble forms of the immune check-point receptor PD-1 and its ligand PD-L1
in blood serum of patients with renal cell carcinoma: clinical and pathologic correlations 15**

*D.G. Zaridze, N.N. Mazurenko, S.D. Bezhanova, D.M. Maksimovich, O.V. Shangina,
V.A. Draudin-Krylenko, A.F. Mukeria, V.B. Matveev*

Prognostic role of PBRM1 marker expression in clear-cell renal-cell carcinoma 23

D.V. Perlin, I.V. Alexandrov, I.N. Dymkov, A.O. Shmanev

**Laparoscopic management renal cell carcinoma in left kidney
with tumor caval thrombus 32**

**Review of the article “Laparoscopic management renal cell carcinoma in left kidney
with tumor caval thrombus” 40**

Z.A. Kadyrov, A.Yu. Odilov, D.M. Yagudaev

**Comparative analysis of short-term results of retroperitoneoscopic
and laparoscopic radical nephrectomy for large kidney tumors 42**

*L.F. Pisareva, G.N. Alekseeva, N.P. Lyakhova, A.V. Doroshenko,
N.V. Cherdyntseva, E.L. Choyazonov*

Kidney cancer mortality in Primorsky Krai 50

Prostate cancer

*V.B. Matveev, A.A. Kirichek, V.M. Safronova, N.V. Kokosadze,
O.A. Khalmurzaev, B.Sh. Kamolov, L.N. Liubchenko*

The prognostic value of tumor PD-L1 status in patients with metastatic prostate cancer . . 57

*A.A. Keln, A.V. Zyryanov, A.A. Izmailov, P.B. Zotov,
V.G. Znobishchev, A.V. Ponomarev*

Comparative analysis of adverse events using different methods of prostate biopsy 66

**Review of the article “Comparative analysis of adverse events using different methods
of prostate biopsy” 75**

P.D. Demeshko, S.A. Krasny, E.A. Stsepanovich, S.L. Polyakov

**Comparative analysis of long-term results of high-tech external beam therapy
and combined radiotherapy in patients with prostate cancer and high risk of progression . . . 76**

<i>B. Ya. Alekseev, K.M. Nyushko, A.D. Kaprin</i> Second line chemotherapy in patients with castration-refractory prostate cancer. From clinical studies to practice	84
Urinary bladder cancer	
<i>A.V. Zamyatin, V.O. Mager, A.S. Orlov, K.A. Ilyin, S.E. Zavatskiy, D.A. Kovalenko, V.P. Shcheglova, S.A. Berzin, A.V. Zyryanov</i> Long-term results of adjuvant intravesical chemotherapy with titanium glycerosolvate aquacomplex in patients with high risk non-muscle-invasive bladder cancer	92
<i>I.A. Rychkov, R.V. Garyaev, V.B. Matveev, V.A. Chernyaev</i> The first experience of using obturator nerve block to prevent spasm of adductor muscles of the thigh during transurethral resection of bladder	101
REVIEWS	
<i>M.V. Novikova, B.P. Kopnin, P.B. Kopnin</i> Notch signaling pathway: dual role in tumour progression and therapeutic opportunities for bladder cancer	108
<i>N.N. Buevich, S.A. Protsenko, A.K. Nosov, S.A. Reva, A.S. Artemyeva, M.V. Berkut</i> The problem of choosing the tactics of managing patients with high and very high risk of prostate cancer: a review of the literature	117
<i>V.B. Matveev, M.I. Volkova, A.S. Olshanskaya</i> Changing paradigm of immunooncology in advanced kidney cancer: nivolumab and ipilimumab combination in the first line therapy	125
CLINICAL NOTES	
<i>A.M. Ivanov, I. Ya. Skvortsov, V.V. Delektorskaya, V.A. Gorbunova</i> Small cell prostate cancer: a clinical case	131
CONGRESS AND CONFERENS	
<i>A.A. Kirichek</i> Review of the proceedings of the 2019 Genitourinary Cancers Symposium of the American society of clinical oncology (ASCO GU 2019)	137
JUBILEE	142
INFORMATION FOR AUTHORS	143