

## СОДЕРЖАНИЕ

### ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

- М.И. Катибов, М.М. Алибеков.** Трансректальная озоно- и магнитотерапия в лечении хронического бактериального простатита ..... 6
- Р.В. Васин, В.Б. Филимонов, М.В. Мнихович, А.Д. Каприн, А.А. Костин, И.В. Васина.** Морфологическая структура и иммуногистохимический анализ стенок влагалища у женщин с пролапсом гениталий ..... 12
- Б.Г. Гулиев, Б.К. Комяков, А.Э. Талышинский, Е.О. Стецик.** Использование разборной 3D-модели полостной системы почки с цветовой сегментацией для улучшения кривой обучения ординаторов ..... 21
- А.Ю. Цуканов, Д.О. Сатыбалдин, С.П. Семикина.** Повышение результативности микробиологического исследования эякулята при диагностике причин мужского бесплодия ..... 26
- М.Р. Рахматуллина, М.Н. Болдырева, Е.В. Липова, А.С. Чекмарев, И.С. Галкина.** Оценка микробиоты соскоба уретры у мужчин с инфекциями, передаваемыми половым путем ..... 31
- А.В. Кузьменко, В.В. Кузьменко, Т.А. Гяургиеv.** Эффективность применения комбинированной антибактериально-пребиотической в сочетании с D-маннозой терапии женщин с неосложненной инфекцией нижних мочевыводящих путей ..... 38
- С.В. Попов, И.Н. Орлов, Н.К. Гаджиев, В.М. Обидняк, Д.А. Сытник, А.Ю. Куликов, Г.Н. Акопян, З.К. Гаджиева, Н.Ю. Спиридовон.** Консервативное лечение ректоуретральных свищей: современный подход ..... 44

### ОНКОУРОЛОГИЯ

- Л.В. Цой, Д.О. Королев, А.З. Винаров, М.Э. Еникеев, Ю.В. Лerner, Д.Г. Цариченко, Н.А. Попов, А.Ф. Абдусаламов, Ю.П. Горобец, Ю.Л. Демидко, В.А. Варшавский, А.А. Замятнин, Л.М. Рапопорт.** Аберрантная экспрессия арестина 1 и рековерина в опухолях почки ..... 48
- Д.В. Перлин, И.В. Александров, В.П. Зипунников, А.О. Шманев.** Лапароскопическая радикальная цистэктомия с поздним пересечением мочеточников ..... 54
- С.В. Котов, А.Л. Хачатрян, Д.П. Котова, Е.А. Безруков, А.О. Простомолотов, А.К. Носов, С.А. Рева, Д.В. Семенов, В.Н. Павлов, А.А. Измайлов, А.С. Денейко.** Анализ результатов применения протокола ERAS в реальной клинической практике при радикальной цистэктомии (первое проспективное мультицентровое исследование в России) ..... 60
- В.А. Хохлова, П.Б. Росницкий, С.А. Цысарь, С.В. Буравков, О.А. Сапожников, М.М. Карзова, Т.Д. Хохлова, А.Д. Maxwell, Н.М. Гайфуллин, А.В. Кадрев, Д.А. Охоботов, А.А. Камалов, Д.Р. Шейд.** Новый метод неинвазивного механического разрушения опухолей простаты с помощью импульсного фокусированного ультразвука ..... 67
- З. Тулу Гамари, Х. Маздак.** Опухоли мочевыводящей системы: распространенность, демографические характеристики ..... 74

## CONTENTS

### ORIGINAL ARTICLE

- M.I. Katibov, M.M. Alibekov.** Transrectal ozone and magnetic therapy for treatment of chronic bacterial prostatitis ..... 6
- R.V. Vasin, V.B. Filimonov, M.V. Mnikhovich, A.D. Kaprin, A.A. Kostin, I.V. Vasina.** Morphologic structure and immunohistochemical analysis of vaginal wall in women with pelvic organ prolapse ..... 12
- B.G. Guliev, B.K. Komyakov, A.E. Talyshinskiy, E.O. Stetsik.** Using of a dismountable 3D-model of the collecting system with color segmentation to improve the learning curve of residents ..... 21
- A.Yu. Tsukanov, D.O. Satybaldin, S.P. Semikina.** Improvement of performance of semen culture in infertile men undergone to diagnostic evaluation ..... 26
- M.R. Rakhmatulina, M.N. Boldyreva, E.V. Lipova, A.S. Chekmarev, I.S. Galkina.** Evaluation of the composition of the microbiota of the urethra in men with sexually transmitted infections ..... 31
- A.V. Kuzmenko, V.V. Kuzmenko, T.A. Gyaurgiev.** Efficacy of combined antibacterial-prebiotic therapy in combination with D-mannose in women with uncomplicated lower urinary tract infection ..... 38
- S.V. Popov, I.N. Orlov, N.K. Gadjiev, V.M. Obidnyak, D.A. Sytnik, A.Y. Kulikov, G.N. Akopyan, Z.K. Gadzhieva, N.Y. Spiridonov.** Conservative management of rectourethral fistula: modern treatment ..... 44
- L.V. Tsoy, D.O. Korolev, A.Z. Vinarov, M.E. Enikeev, Yu.V. Lerner, D.G. Tsarichenko, N.A. Popov, A.F. Abdusalamov, Yu.P. Gorobets, Yu.L. Demidko, V.A. Varshavskiy, A.A. Zamyatnin, L.M. Rapoport.** Aberrant expression of arrestin-1 and recoverin in kidney tumors ..... 48
- D.V. Perlin, I.V. Alexandrov, V.P. Zippunnikov, A.O. Shmanev.** Laparoscopic radical cystectomy: novel technique with late dividing of the ureters ..... 54
- S.V. Kotov, A.L. Khachatryan, D.P. Kotova, R.I. Guspanov, E.A. Bezrukov, A.O. Prostomolotov, A.K. Nosov, S.A. Reva, D.V. Semeno, V.N. Pavlov, A.A. Izmailov, A.C. Deneyko.** Analysis of the results of ERAS protocol in real-life clinical practice AFTER radical cystectomy (the first prospective multicenter study in Russia) ..... 60
- V.A. Khokhlova, P.B. Rosnitskiy, S.A. Tsysar, S.V. Buravkov, O.A. Sapozhnikov, M.M. Karzova, T.D. Khokhlova, A.D. Maxwell, N.M. Gaifullin, A.V. Kadrev, D.A. Okhobotov, A.A. Kamalov, G.R. Schade.** A novel method for non-invasive mechanical ablation of prostate tumors using pulsed focused ultrasound ..... 67
- Z. Tolou\_Ghamari, H. Mazdak.** Cancers of urinary system, prevalence, demographic ..... 74

## АНДРОЛОГИЯ

Е.В. Прокурнина, Н.А. Мельников, В.Б. Черных,  
С.Ю. Чистякова, Д.А. Охоботов, А.А. Камалов.  
Функциональная активность лейкоцитов в семенной жидкости  
при патоспермии .....

С.В. Чигринец, Г.В. Брюхин. Риск патозооспермии у мужчин при  
совместном воздействии эндокринных дизрапторов .....

## ПЕДИАТРИЧЕСКАЯ УРОЛОГИЯ

Г.В. Козырев, Д.Т. Манашерова, Г.А. Абдулкаримов,  
Б.Л. Кушнир, Ф.К. Абдуллаев, В.В. Николаев,  
М.А. Газимиев. Сравнительный гистологический анализ лоскутов  
крайней плоти и слизистой щеки для лечения проксимальных  
форм гипоспадии у детей .....

Р.В. Суров, И.М. Каганцов, О.Д. Сидорова, В.И. Дубров,  
Т.А. Летковская. Гистологическое исследование уретральной  
площадки: поиск оптимального пластического материала для  
хирургического лечения гипоспадии у детей .....

## НАБЛЮДЕНИЯ ИЗ ПРАКТИКИ

Ю.Г. Аляев, Е.В. Шпот, Г.Н. Акопян, К.М. Горячева,  
Д.В. Чиненов, З.К. Гаджиева, М.А. Кодзоков, А.Д. Дамиев,  
П.Б. Гележе. Клиническое наблюдение позднего выявления  
туберозного склероза .....

Н.В. Зайцев, Д.В. Сачков, В.С. Петов. Нефростомия с  
коаксиальной баллонной окклюзией мочеточников в лечении  
пациентки с множественными постлучевыми пузырно-  
влагалищными и пузырно-прямокишечными свищами .....

Н.Р. Акрамов, И.В. Осипова, А.К. Закиров, Э.И. Хаертдинов.  
Нарушение формирования пола 46 XY и двусторонняя метахронная  
опухоль Вильмса у ребёнка с мутацией в экзоне 7 гена WT1 .....

С. Калискан, Р. Акдениз, М. Сунгур, Б. Эсер. Лигатурная  
гранулема вокруг шелковой нити после высокой орхиэктомии ...

## ОБЗОРЫ ЛИТЕРАТУРЫ

В.Ю. Старцев, В.А. Дударев, Ф.А. Севрюков, Н.Б. Забродина. Экономические аспекты лечения больных с нарушениями  
мочеиспускания, обусловленными доброкачественной  
гиперплазией предстательной железы .....

А.А. Прокопов, С.П. Даренков, А.А. Агабекян,  
А.Д. Трофимчук. Современные тенденции в выборе метода  
деривации мочи у пациентов после радикальной цистэктомии по  
поводу инвазивного рака мочевого пузыря .....

Т.В. Филиппова, Д.В. Светличная, В.И. Руденко, Ю.Г. Аляев,  
Э.Г. Тадевосян, М.М. Азова, Т.И. Субботина, З.К. Гаджиева,  
А.Ю. Асанов, К.Р. Хамидуллин, А.М. Пушкирев,  
М.М. Литвинова. Генетические аспекты первичной  
гипероксалурии: эпидемиология, этиология, патогенез и  
клинические проявления заболевания .....

А.А. Ширяев, А.О. Васильев, А.В. Зайцев, Е.А. Прилепская,  
Н.А. Сазонова, И.Э. Григорян, Ю.А. Ким, Д.Ю. Пушкирь.  
Перспектива применения бактериофагов в урологической  
практике .....

И.И. Белоусов, С.К. Тохтамишян, Р.С. Исмаилов.  
Хирургические приемы, профилактирующие недержание  
мочи после радикальной простатэктомии .....

## ANDROLOGY

78 Е.В. Прокурнина, Н.А. Мельников, В.Б. Черных,  
С.Ю. Чистякова, Д.А. Охоботов, А.А. Камалов. Functional  
activity of leucocytes in seminal fluid of patients with pathos-  
permia .....

83 С.В. Чигринец, Г.В. Брюхин. Risk of pathoospermia in men with  
joint exposure to endocrine disruptors .....

## PEDIATRIC UROLOGY

87 Г.В. Козырев, Д.Т. Манашерова, Г.А. Абдулкаримов,  
Б.Л. Кушнир, Ф.К. Абдуллаев, В.В. Николаев, М.А. Газимиев.  
Comparative histological analysis of different materials used for  
urethroplasty in children with proximal forms of hypospadias: preputial  
skin vs buccal mucosa .....

92 Р.В. Суров, И.М. Каганцов, О.Д. Сидорова, В.И. Дубров,  
Т.А. Летковская. Histological study of urethral plate: a search  
of the best material for surgical treatment of hypospadias  
in children .....

## CASE REPORT

98 Ю.Г. Аляев, Е.В. Шпот, Г.Н. Акопян, К.М. Горячева,  
Д.В. Чиненов, З.К. Гаджиева, М.А. Кодзоков, А.Д. Дамиев,  
П.Б. Гележе. Clinical case of delayed diagnosis of tuberous  
sclerosis .....

106 Н.В. Зайцев, Д.В. Сачков, В.С. Петов. Nephrostomy with  
коаксиальной баллонной окклюзией мочеточников в лечении  
пациентки с множественными постлучевыми пузырно-  
влагалищными и пузырно-прямокишечными свищами .....

109 Н.Р. Акрамов, И.В. Осипова, А.К. Закиров, Э.И. Хаертдинов.  
Disorders of sex development 46 XY and bilateral metachronous Wilms  
tumor in a child with mutation in exon 7 of WT1 gene .....

113 С. Калискан, Р. Акдениз, М. Сунгур, Б. Эсер. Silk suture granuloma  
after high orchiectomy .....

## LITERATURE REVIEW

115 В.Ю. Старцев, В.А. Дударев, Ф.А. Севрюков, Н.Б. Забродина. Economic aspects of treatment for lower  
urinary tract symptoms associated with benign prostatic  
hyperplasia .....

120 А.А. Прокопов, С.П. Даренков, А.А. Агабекян,  
А.Д. Трофимчук. Current trends in the method used for urine  
derivation after radical cystectomy for muscle-invasive bladder  
cancer .....

125 Т.В. Филиппова, Д.В. Светличная, В.И. Руденко, Ю.Г. Аляев,  
Э.Г. Тадевосян, М.М. Азова, Т.И. Субботина, З.К. Гаджиева,  
А.Ю. Асанов, К.Р. Хамидуллин, А.М. Пушкирев,  
М.М. Литвинова. Genetic aspects of primary hyperoxaluria:  
epidemiology, etiology, pathogenesis, and clinical signs of the  
disorder .....

131 А.А. Ширяев, А.О. Васильев, А.В. Зайцев, Е.А. Прилепская,  
Н.А. Сазонова, И.Э. Григорян, Ю.А. Ким, Д.Ю. Пушкирь.  
Prospects of using bacteriophages in urological  
practice .....

137 И.И. Белоусов, С.К. Тохтамишян, Р.С. Исмаилов. Correction  
of incontinence during radical prostatectomy .....

<b>З.К. Гаджиева, Е.А. Атаманова, К.Р. Хамидуллин, А.М. Пушкиров.</b> Нарушения мочеиспускания у пациентов с сахарным диабетом .....	<b>Z.K. Gadzhieva, E.A. Atamanova, K.R. Khamidullin, A.M. Pushkarev.</b> Urinary disturbances in patients with diabetes
<b>А.А. Капутовский.</b> Применение тадалафил в суточной дозировке 5 мг – рациональный выбор для одновременной терапии симптомов нижних мочевых путей вследствие доброкачественной гиперплазии предстательной железы и эректильной дисфункции ...	<b>A.A. Kaputovskij.</b> Tadalafil 5 mg once daily is a rationale option for simultaneous treatment of lower urinary tract symptoms associated with benign prostatic hyperplasia and erectile dysfunction
<b>М.Н. Рустамов, А.Р. Беляев, Р.М. Алиев, Л.М. Рапопорт, А.З. Винаров.</b> Задержанная эякуляция: эпидемиология, диагностика, лечение .....	<b>M.N. Rustamov, A.R. Belyaev, R.M. Aliev, L.M. Rapoport, A.Z. Vinarov.</b> Delayed ejaculation: epidemiology, diagnostics and treatment
<b>Д.В. Чинёнов, Е.В. Шпоть, Я.Н. Чернов, А.В. Амосов, Д.В. Еникеев, Г.Е. Крупинов, Н.В. Петровский, К.П. Олифиро娃.</b> Малоинвазивные методы лечения локализованного рака предстательной железы .....	<b>D.V. Chinenov, E. V. Shpot, Ya.N. Chernov, A.V. Amosov, D.V. Enikeev, G.E. Krupinov, N.V. Petrovskyi, K.P. Olifirova.</b> Minimally invasive techniques of localized prostate cancer

## ЛЕКЦИИ

<b>Н.Д. Ахвледиани, А.С. Чернушенко, Д.Ю. Пушкирь, А.Н. Берников, И.А. Рева.</b> Оперативные доступы при фаллопротезировании трехкомпонентным имплантатом .....
<b>Л.А. Дерюгина, Н.В. Болотова, Н.Ю. Райгородская.</b> Тактика детского уролога-андролога при осмотре новорожденного с нарушением формирования пола .....

## ЮБИЛЕЙ

Россихин Василий Вячеславович (к 70-летию со дня рождения) ..
---

<b>142</b>	<b>Z.K. Gadzhieva, E.A. Atamanova, K.R. Khamidullin, A.M. Pushkarev.</b> Urinary disturbances in patients with diabetes
------------	---

<b>146</b>	<b>A.A. Kaputovskij.</b> Tadalafil 5 mg once daily is a rationale option for simultaneous treatment of lower urinary tract symptoms associated with benign prostatic hyperplasia and erectile dysfunction
------------	---

<b>150</b>	<b>M.N. Rustamov, A.R. Belyaev, R.M. Aliev, L.M. Rapoport, A.Z. Vinarov.</b> Delayed ejaculation: epidemiology, diagnostics and treatment
------------	---

<b>156</b>	<b>D.V. Chinenov, E. V. Shpot, Ya.N. Chernov, A.V. Amosov, D.V. Enikeev, G.E. Krupinov, N.V. Petrovskyi, K.P. Olifirova.</b> Minimally invasive techniques of localized prostate cancer
------------	---

## LECTURES

<b>166</b>	<b>N.D. Akhvlediani, A.S. Chernushenko, D.Yu. Pushkar, A.N. Bernikov, I.A. Reva.</b> Surgical approaches for implanting of three-piece penile prosthetics
------------	---

<b>170</b>	<b>L.A. Deryugina, N.V. Bolotova, N.Y. Raigorodskaya.</b> Diagnostic strategy of the pediatric urologist-andrologist when examining a newborn with sex differentiation disorders
------------	--

## ANNIVERSARY

<b>174</b> Vasily V. Rossikhin (on the 70th anniversary of his birth)
---

## Исправление.

В №5 за 2019 г. журнала «Урология» в тексте статьи «Опыт применения фосфомицина в терапии острого неосложненного цистита у женщин в послеродовом периоде» Кутлуев М.М., Сафиуллин Р.И. на стр. 28 по техническим причинам допущена опечатка. Фразу «Для снижения вероятности ошибок анализы мочи брались с помощью стерильной катетеризации» не следует принимать в расчёт, поскольку катетеризация мочевого пузыря для забора материала для бактериологического исследования не осуществляется.