

К Л И Н И Ч Е С К А Я НЕФРОЛОГИЯ

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ РЕЦЕНЗИРУЕМЫЙ ЖУРНАЛ

1 (Т. 15)/2023

«КЛИНИЧЕСКАЯ НЕФРОЛОГИЯ»
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ РЕЦЕНЗИРУЕМЫЙ ЖУРНАЛ

УЧРЕДИТЕЛЬ ЖУРНАЛА:
ООО «Бионика Медиа Инновации»
Зарегистрирован Федеральной
службой по надзору в сфере связи, информацион-
ных технологий и массовых
коммуникаций (Роскомнадзор)
ПИ № ФС77-59437 от 22.09.2014

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ СОВЕТА ДИРЕКТОРОВ:
Красивская И.Г.

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР: Горяинова О.О.

ИЗДАТЕЛЬ:
ООО «Бионика Медиа Инновации»
www.bionika-media.ru

АДРЕС РЕДАКЦИИ, УЧРЕДИТЕЛЯ:
117420 Москва, ул. Обручева, 30/1, стр. 2.
Тел.: (495) 786-25-57.
E-mail: cn@bionika-media.ru,
Координатор: Полякова Е.В.
Научный редактор: Соколенко В.И.
Корректор: Андреева Л.Ю.

АРТ-ДИРЕКТОР: Ларин А.И.
Отдел дизайна и верстки: Григорьева М.Н.

РАЗМЕЩЕНИЕ РЕКЛАМЫ:
ООО «Бионика Медиа»
Тел.: (495) 786-25-57
Руководитель департамента по рекламе
в медицинской прессе: Дивлекеева Н.И.

ПОДПИСКА И РАСПРОСТРАНЕНИЕ:
Тел.: (495) 786-25-41
E-mail: subscription@bionika-media.ru

www.nephrologyjournal.ru

Цена свободная
Формат 60×90 1/8. Усл. печ. л. 7,75
Отпечатано в ООО «АльфаСтайлС»,
107023, г. Москва, ул. Электрозаводская, д. 21.
Тираж 5 000 экз.
Номер подписан 01.03.2023.
Время подписания по графику — 10:00,
фактически — 10:00.
Дата выхода 07.03.2023.

Перепечатка и любое воспроизведение материалов
и иллюстраций в печатном или электронном виде
из журнала «Клиническая нефрология» допускается
только с письменного разрешения издателя
ООО «Бионика Медиа»

ISSN 2075-3594



9 772075 359772 >

При поддержке
**СТОЛИЧНОЙ АССОЦИАЦИИ ВРАЧЕЙ-НЕФРОЛОГОВ,
НАУЧНОГО ОБЩЕСТВА НЕФРОЛОГОВ РОССИИ,
РОССИЙСКОГО МЕДИЦИНСКОГО ОБЩЕСТВА ПО АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ,
ТВОРЧЕСКОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ ДЕТСКИХ НЕФРОЛОГОВ
ОФИЦИАЛЬНЫЙ ПЕЧАТНЫЙ ОРГАН ПРОФИЛЬНОЙ КОМИССИИ
ЭКСПЕРТНОГО СОВЕТА МИНЗДРАВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР
О.Н. КОТЕНКО, к.м.н. (Москва)

ЗАМЕСТИТЕЛИ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА
В.В. ФОМИН, д.м.н., проф., чл.-корр. РАН (Москва)
Г.П. АРУТЮНОВ, д.м.н., проф., чл.-корр. РАН (Москва)

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

АЛЯЕВ Ю.Г., д.м.н., проф., чл.-корр. РАН (Москва)
АРТЮХИНА Л.Ю., к.м.н. (Москва)
БАТЮШИН М.М., д.м.н., проф. (Ростов-на-Дону)
БЕЛЕВСКИЙ А.С., д.м.н. (Москва)
БОЙЦОВ С.А., д.м.н., проф. (Москва)
БОРИСОВ И.А., д.м.н., проф., чл.-корр. РАН (Москва)
БРАТЧИКОВ О.И., д.м.н., проф. (Курск)
БРУНОРИ Д. (Италия)
ВАРШАВСКИЙ В.А., д.м.н., проф. (Москва)
ГОРИТЦ Х. (Испания)
ДЛИН В.В., д.м.н., проф. (Москва)
ДОБРОНРАВОВ В.А., д.м.н., проф. (Санкт-Петербург)
ЕРМОЛЕНКО В.М., д.м.н., проф. (Москва)
ЗАХАРОВА Е.В., к.м.н., доц. (Москва)
ЗЕЛТЫН-АБРАМОВ Е.М., д.м.н., проф. (Москва)
ИБРАГИМОВ А.И. д.м.н., проф. (Москва)
ИЛЬИН А.П., д.м.н. (Ульяновск)
КИРСАНОВА Т.В., к.м.н. (Москва)
МАРТЫНОВ А.И., д.м.н., проф., акад. РАН (Москва)
МИЛОСЕРДОВ И.А., к.м.н. (Москва)

МИХАЙЛОВА Н.А., к.м.н., доц. (Москва)
МОИСЕЕВ С.В., д.м.н. (Москва)
НАТОЧИН Ю.В., д.б.н., проф., акад. РАН (Санкт-Петербург)
НЕДОГОДА С.В., д.м.н., проф. (Волгоград)
ПЕТРОСЯН Э.К., д.м.н., проф. (Москва)
ПИНЧУК А.В., к.м.н., доц. (Москва)
ПОТЕШКИНА Н.Г., д.м.н., проф. (Москва)
ПРОЦЕНКО Д.Н., к.м.н., доц. (Москва)
РЕБРОВ А.П., д.м.н., проф. (Саратов)
СТОЛЯРЕВИЧ Е.С., д.м.н., проф. (Москва)
ТЕРЕНТЬЕВ В.П., д.м.н., проф. (Ростов-на-Дону)
ТЕПЛЯН В. (Чехия)
ЦЫГИН А.Н., д.м.н., проф. (Москва)
ФРОЛОВА Н.Ф., к.м.н. (Москва)
ЧАЗОВА И.Е., д.м.н., проф., акад. РАН (Москва)
ШАМАЛОВ А.Н., д.м.н., проф. (Москва)
ШИЛО В.Ю., к.м.н., доц. (Москва)
ШЕСТАКОВА М.В., д.м.н., проф., акад. РАН (Москва)
ШУТОВ Е.В., д.м.н., проф. (Москва)
ЯРУСОВСКИЙ М.Б., д.м.н., проф., чл.-корр. РАН (Москва)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

ЕСАЯН А.М., д.м.н., проф. (Санкт-Петербург)
ВОЛГИНА Г.В., д.м.н., проф. (Москва)
ВОРОНИНА Н.В., д.м.н., проф. (Хабаровск)
ГУРЕВИЧ К.Я., д.м.н., проф. (Санкт-Петербург)
ДЕМИН А.А., д.м.н., проф. (Новосибирск)
ДРАПКИНА О.М., д.м.н., проф. (Москва)
КОЗЛОВСКАЯ Л.В., д.м.н., проф. (Москва)
КУТЫРИНА И.М., д.м.н., проф. (Москва)
ЛОПАТИН Ю.М., д.м.н., проф. (Волгоград)
МЕДВЕДЕВА И.В., д.м.н., проф. (Тюмень)
МОЙСЮК Я.Г., д.м.н., проф. (Москва)

НАСТАУШЕВА Т.Л., д.м.н., проф. (Воронеж)
ПРИХОДИНА Л.С., д.м.н., проф. (Москва)
СМИРНОВ А.В., д.м.н., проф. (Санкт-Петербург)
ТОМИЛИНА Н.А., д.м.н., проф. (Москва)
ТУГАНБЕКОВА С.К., д.м.н., проф. (Астана, Казахстан)
ФАЗЛЫЕВА Р.М., д.м.н., проф. (Уфа)
ЧИХЛАДЗЕ Н.М., д.м.н., проф. (Москва)
ШИЛОВ Е.М., д.м.н., проф. (Москва)
ШУТОВ А.М., д.м.н., проф. (Ульяновск)

ИМПАКТ фактор 1,039

Журнал входит в базы данных EBSCO

Журнал «Клиническая нефрология» включен в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук

C L I N I C A L NEPHROLOGY

SCIENTIFIC AND PRACTICAL PEER-REVIEWED JOURNAL

1 (T. 15)/2023

«CLINICAL NEPHROLOGY»

SCIENTIFIC AND PRACTICAL PEER-REVIEWED JOURNAL

JOURNAL FOUNDER:

OOO «Bionika Media Innovations»

Registered by the Federal Service
for Supervision of Communications,
Information Technology, and Mass Media
(Roskomnadzor)

ПИ № ФС77-59437 от 22.09.14

CHAIRMAN OF THE BOARD OF DIRECTORS:

Krasivskaya I.G.

DIRECTOR GENERAL:

Goryainova O.O.

PUBLISHER

OOO «Bionika Media Innovations»

www.bionika-media.ru

EDITORIAL AND FOUNDER ADDRESS:

117420 Moscow, Obruchev str., 30/1, bldg 2

Tel.: 8 (495) 786-25-57,

E-mail: cn@bionika-media.ru,

Coordinator: Polyakova E.V.

Science Editor: Sokolenko V.I.

Corrector: Andreeva L.Yu.

ART DIRECTOR:

Larin A.I.

Department of Design and Layout: Grigorieva M.N.

ADVERTISEMENT PLACEMENT:

OOO Bionika Media

Tel.: 8 (495) 786-25-57

Head of the Department of Advertising in the Medical Press:

Divlekeyeva N.I.

SUBSCRIPTION AND DISTRIBUTION:

Tel.: (495) 786-25-41

E-mail: subscription@bionika-media.ru

www.nephrologyjournal.ru

Price is free

The format is 60×90 1/8. Conventional printed sheet 7,75

Printed in "Alfstyles", 107023, Moscow,

Electrozavodskaya St., 21.

The circulation is 5,000 copies.

Issue was signed on 01.03.2023.

Released on 07.03.2023.

Reprinting and any reproduction of materials and illustrations in printed or electronic form from the "Clinical Nephrology" journal is allowed only with the written permission of the OOO Bionika Media publisher

Supported by

METROPOLITAN ASSOCIATION OF NEPHROLOGISTS,
SCIENTIFIC SOCIETY OF NEPHROLOGISTS OF RUSSIA,
RUSSIAN MEDICAL SOCIETY FOR ARTERIAL HYPERTENSION,
CREATIVE ASSOCIATION OF PEDIATRIC NEPHROLOGISTS

OFFICIAL BULLETIN OF THE SPECIALIZED COMMISSION OF THE EXPERT COUNCIL
OF THE MINISTRY OF HEALTH OF THE RUSSIAN FEDERATION

CHIEF EDITOR

O.N. KOTENKO, Cand Sci. (Med.) (Moscow)

DEPUTY EDITORS-IN-CHIEF

V.V. FOMIN, Dr.Sci. (Med.), Prof., Corresponding Member of the RAS (Moscow)

G.P. ARUTYUNOV, Dr.Sci. (Med.), Prof., Corresponding Member
of the RAS (Moscow)

EDITORIAL BOARD

ALYAEV Yu.G., Dr. Sci. (Med.), Prof., Corresponding
Member of the RAS (Moscow)

ARTYUKHINA L.YU., Cand Sci. (Med.) (Moscow)

BATYUSHIN M.M., Dr. Sci. (Med.),

Prof. (Rostov-on-Don)

BELEVSKY A.S., Dr. Sci. (Med.) (Moscow)

BOYTSOV S.A., Dr. Sci. (Med.), Prof. (Moscow)

BORISOV I.A., Dr. Sci. (Med.), Prof., Corresponding

Member of the RAS (Moscow)

BRUNORI D. (Italy)

BRATCHIKOV O.I., Dr. Sci. (Med.) (Kursk)

VARSHAVSKY V.A., Dr. Sci. (Med.), Prof. (Moscow)

GORITZ H. (Spain)

DLIN V.V., Dr. Sci. (Med.), Prof. (Moscow)

DOBRONRAVOV V.A., Dr. Sci. (Med.),

Prof. (St. Petersburg)

ERMOLENKO V.M., Dr. Sci. (Med.),

Prof. (Moscow)

ZAKHAROVA E.V., Cand. Sci. (Med.),

Assoc.Prof. (Moscow)

ZELTYN-ABRAMOV E.M., Dr. Sci. (Med.), Prof.

(Moscow)

IBRAGIMOVA A. I., Dr. Sci. (Med.), Prof. (Moscow)

ILYIN A.P., Dr. Sci. (Med.) (Ulyanovsk)

KIRSANOVA T. V., Cand. Sci. (Med.) (Moscow)

MARTYNOV A.I., Dr. Sci. (Med.), Prof.,

Corresponding Member of the RAS (Moscow)

MILOSERDOV I.A., Cand. Sci. (Med.) (Moscow)

MIKHAILOVA N.A., Cand. Sci. (Med.),

Assoc.Prof. (Moscow)

MOISEEV S.V., Dr. Sci. (Med.) (Moscow)

NATOCHIN Yu.V., Dr. Sci. (Biol.),

Prof., Acad. of the RAS (St. Petersburg)

NEDOGODA S.V., Dr. Sci. (Med.), Prof. (Volgograd)

PETROSYAN E.K., Dr. Sci. (Med.), Prof. (Moscow)

PINCHUK A.V., Cand. Sci. (Med.),

Assoc.Prof. (Moscow)

POTESHKINA N.G., Dr. Sci. (Med.),

Prof. (Moscow)

PROTSENKO D. N., Cand. Sci. (Med.),

Assoc.Prof. (Moscow)

REBROV A.P., Dr. Sci. (Med.), Prof. (Saratov)

STOLYAREVICH E.S., Dr. Sci. (Med.),

Prof. (Moscow)

TERENTYEV V.P., Dr. Sci. (Med.), Prof. (Rostov-

on-Don)

TEPLAN V. (Czech Republic)

TSYGIN A.N., Dr. Sci. (Med.), Prof. (Moscow)

FROLOVA N.F., Cand. Sci. (Med.) (Moscow)

CHAZOVA I.E., Dr. Sci. (Med.), Prof., Corresponding

Member of the RAS (Moscow)

SHAMALOV A.N., Dr. Sci. (Med.), Prof. (Moscow)

SHILO V.Yu., Cand. Sci. (Med.),

Assoc.Prof. (Moscow)

SHESTAKOVA M.V., Dr. Sci. (Med.),

Prof., Acad. of the RAS (Moscow)

SHUTOV E.V., Dr. Sci. (Med.), Prof. (Moscow)

YARUSTOVSKY M.B., Dr. Sci. (Med.), Prof.,

Corresponding Member of the RAS (Moscow)

EDITORIAL COUNCIL

ESAYAN A.M., Dr. Sci. (Med.), Prof. (St.
Petersburg)

VOLGINA G.V., Dr. Sci. (Med.), Prof. (Moscow)

VORONINA N.V., Dr. Sci. (Med.), Prof.

(Khabarovsk)

GUREVICH K.Ya., Dr. Sci. (Med.), Prof. (St.

Petersburg)

DEMINS A.A., Dr. Sci. (Med.), Prof. (Novosibirsk)

DRAPKINA O. M., Dr. Sci. (Med.), Prof.

(Moscow)

KOZLOVSKAYA L.V., Dr. Sci. (Med.), Prof.

(Moscow)

KUTYRINA I.M., Dr. Sci. (Med.), Prof. (Moscow)

LOPATIN Yu.M., Dr. Sci. (Med.), Prof.

(Volgograd)

MEDVEDEVA I.V., Dr. Sci. (Med.), Prof.

(Tyumen)

MOYSYUK Y. G., Dr. Sci. (Med.), Prof. (Moscow)

NASTAUSHEVA T.L., Dr. Sci. (Med.), Prof.

(Voronezh)

PRIKHODINA L.S., Dr. Sci. (Med.), Prof.

(Moscow)

SMIRNOV A.V., Dr. Sci. (Med.), Prof. (St.

Petersburg)

TOMILINA N.A., Dr. Sci. (Med.), Prof. (Moscow)

TUGANBEKOVA S.K., Dr. Sci. (Med.), Prof.

(Astana, Kazakhstan)

FAZLYEVA R.M., Dr. Sci. (Med.), Prof. (Ufa)

CHIKHLADZE N.M., Dr. Sci. (Med.), Prof.

(Moscow)

SHILOV E.M., Dr. Sci. (Med.), Prof. (Moscow)

SHUTOV A. M., Dr. Sci. (Med.), Prof. (Ulyanovsk)

IMPACT factor 1.039

The journal is part of the EBSCO database

The Clinical Nephrology journal is included in the List of Leading Peer-reviewed Scientific Journals
and Publications in which main scientific results of dissertations for Doctor of Sciences and Candidate
of Sciences degrees should be published

ISSN 2075-3594



9 772075 359772 >

УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ!

Вашему вниманию мы представляем очередной номер нашего журнала, на страницах которого вы можете изучить статьи, посвященные анализу различных клинических ситуаций с нефрологическими пациентами.

Нефрологическое сообщество продолжает анализ сложившейся ситуации в период развития пандемии Covid-19. На страницах этого номера журнала представлены опыт применения эффективных режимов противовирусной терапии и анализ организационных мероприятий, направленных на снижение летальности у нефрологических пациентов, принимающих иммуносупрессивные препараты. Кроме того, представлены статьи, посвященные проблемам, уже ставшим традиционными: осложнения ХБП и сердечно-сосудистая патология как главная причина летальности у нефрологических пациентов.

Достоверно известно, что риск сердечно-сосудистых заболеваний существенно возрастает по мере прогрессирования ХБП. И внимание к этой проблеме имеет важное как социальное, так и экономическое значение.

Научно обоснованная оценка риска сердечно-сосудистых заболеваний с использованием прогностических моделей в общей популяции, особенно для первичной профилактики, хорошо известна и уже внедрена в клиническую практику. Такие прогностические модели используют данные из регулярно собираемых по факторам риска и клинико-лабораторных показателей, которые фактически могут быть оцифрованы с использованием электронных медицинских документаций в обычной практике врача-кардиолога. В то же время прогностические модели сердечно-сосудистых заболеваний, разработанные специально для ХБП, имеют серьезные методологические недостатки и, к сожалению, имеют ограниченную практическую ценность, соответственно, недостаточную клиническую полезность. На наш взгляд, только совместная работа нефрологов и кардиологов, основанная на изучении отечественных клинических исследований в области изучения ХБП и ее осложнений, использование в этой совместной работе данных региональных регистров пациентов с ХБП могут быть основой для разработки клинических рекомендаций и руководств для нашей страны.

Таким образом, каждый главный специалист по нефрологии, имеющий в своем регионе полноценный регистр пациентов с нефрологической патологией, может посредством представления своего видения решения проблемы распространенности сердечно-сосудистых заболеваний у больных ХБП участвовать в работе по формированию рекомендаций и руководств на основе отечественных наблюдений и исследований.

Наш журнал всегда готов предоставлять возможность для публикации научно-практических работ, которые будут способствовать развитию отечественной нефрологии.

*Главный редактор
Олег Николаевич Котенко*

ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

Новикова М.С., Минушкина Л.О., Котенко О.Н.,
Затейщиков Д.А., Боева О.И., Аллазова С.С., Шилов Е.М.
Смертность у реципиентов почечного трансплантата:
систематический обзор и мета-анализ когорт
и клинических регистров

5

Новикова М.С., Минушкина Л.О., Котенко О.Н.,
Затейщиков Д.А., Боева О.И., Аллазова С.С.,
Шилов Е.М., Котешкова О.М., Анциферов М.Б.
Смертность среди реципиентов почечного трансплантата
с SARS-CoV-2: систематический обзор и мета-анализ
когорт и клинических регистров

13

Фролова Н.Ф., Томила Н.А., Усатюк С.С., Дьякова Е.Н.,
Сысоева И.Л., Терентьева Н.В., Фролов М.А., Ким И.Г.
Применение ингибитора рецептора интерлейкина-6
левилимаба в лечении COVID-19 у больных хронической
почечной недостаточностью

21

Мамбетова А.М., Хутуева М.Х., Тхабисимова И.К.
Провоспалительные цитокины и их участие в развитии
сердечно-сосудистой кальцификации у больных
хронической болезнью почек

30

Мамбетова А.М., Гатураева Ш.Н., Семенова И.Л.
Участие фактора фибробластов 23 в механизмах развития
острого инфаркта миокарда у больных хронической
болезнью почек

35

Болотова Е.В., Дудникова А.В.
Сравнение диагностической значимости расчета
скорости клубочковой фильтрации на основе креатинина
и цистатина С у больных хронической
обструктивной болезнью легких

40

Муркамилов И.Т., Фомин В.В., Муркамилова Ж.А.,
Сабирова А.И., Сабиров И.С., Юсупов Ф.А., Маанаев Т.И.,
Закиров О.Т., Гасанов К.А.
Клинико-функциональная характеристика минеральных
и костных нарушений при хронической болезни почек

45

Зейнебекова А.Б., Умарова А.М., Усманова Д.У.,
Турқара А.М., Ковальчук В.Е., Дюсенова С.Б.
Ранние предикторы поражения почек у детей
и подростков с сахарным диабетом 1 типа

54

Курилович К.А., Комиссаров К.С., Красько О.В.
Хронический диализ у пациентов пожилого и старческого
возраста: выживаемость и факторы, влияющие на исход.
Опыт одного центра

58

НЕФРОУРОЛОГИЯ

Бердичевский В.Б., Бердичевский Б.А., Сапоженкова Е.В.,
Павлова И.В., Гоняев А.А., Болдырев А.Л.,
Корабельников М.А., Петров Д.И., Спирина Д.С.
Клиническая оценка селекции уропатогена *in vivo*

65

ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

Михайлова Н.А.
Методы нутритивной терапии пациентов с хронической
болезнью почек

70

ORIGINAL ARTICLES

Novikova M.S., Minushkina L.O., Kotenko O.N.,
Zateyshchikov D.A., Boeva O.I., Allazova S.S., Shilov E.M.
Mortality in kidney transplant recipients: a systematic review
and meta-analysis of cohorts and clinical registries

Novikova M.S., Minushkina L.O., Kotenko O.N.,
Zateyshchikov D.A., Boeva O.I., Allazova S.S., Shilov E.M.,
Koteshkova O.M., Antsiferov M.B.
Mortality among kidney transplant recipients
with SARS-CoV-2: a systematic review and meta-analysis of
cohorts and clinical registries

Frolova N.F., Tomilina N.A., Usatyuk S.S., Dyakova E.N.,
Sysoeva I.L., Terentyeva N.V., Frolov M.A., Kim I.G.
Interleukin-6 receptor inhibitor levilimab in the treatment of
COVID-19 in patients with chronic kidney disease

Mambetova A.M., Khutueva M.Kh., Tkhabisimova I.K.
Pro-inflammatory cytokines and their participation
in the development of cardiovascular calcification
in patients with chronic kidney disease

Mambetova A.M., Gaturaeva Sh.N., Semenova I.L.
Participation of fibroblast factor 23 in the development
of acute myocardial infarction in patients
with chronic kidney disease

Bolotova E.V., Dudnikova A.V.
Comparison of diagnostic significance of calculation of
glomerular filtration rate based on creatinine and
cystatin C in patients with chronic obstructive pulmonary
disease

Murkamilov I.T., Fomin V.V., Murkamilova Zh.A.,
Sabirova A.I., Sabirov I.S., Yusupov F.A., Maanaev T.I.,
Zakirov O.T., Gasanov K.A.
Clinical and functional characteristics of mineral and bone
disorders in chronic kidney disease

Zeinebekova A.B., Umarova A.M., Usmanova D.U.,
Turkara A.M., Kovalchuk V.E., Dyussenova S.B.
Early predictors of kidney damage in children and adolescents
with type 1 diabetes mellitus

Kurilovich K.A., Komissarov K.S., Krasko O.V.
Chronic dialysis in elderly and senile patients: survival and
factors affecting outcome. Single-center experience

NEPHROUROLOGY

Berdichevsky V.B., Berdichevsky B.A., Sapozhenkova E.V.,
Pavlova I.V., Gonyaev A.A., Boldyrev A.L., Korabelnikov M.A.,
Petrov D.I., Spirina D.S.
Clinical evaluation of uropathogen selection *in vivo*

LITERATURE REVIEW

Mikhailova N.A.
Methods of nutrition therapy of patients with chronic kidney
disease