

К Л И Н И Ч Е С К А Я НЕФРОЛОГИЯ

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ РЕЦЕНЗИРУЕМЫЙ ЖУРНАЛ

4 (Т. 12)/2020

«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»
www.bionika-media.ru



АДРЕС РЕДАКЦИИ, УЧРЕДИТЕЛЯ:
117420 Москва, ул. Обручева, 30/1, стр. 2.
Тел. (495) 786-25-57,
E-mail: sn@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. Электrozаводская, д. 21.
Тираж 5 000 экз.
Номер подписан 10.12.2020.
Время подписания по графику — 10:00,
фактически — 10:00.
Дата выхода 25.12.2020.

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)	МОИСЕЕВ С.В., д.м.н. (Москва)
АНДРУСЕВ А.М., к.м.н. (Москва)	НАТОЧИН Ю.В., д.б.н., проф., акад. РАН (Санкт-Петербург)
БЕЛЕВСКИЙ А.С., д.м.н. (Москва)	НАКОНЕЧНИКОВ С.Н., д.м.н., проф. (Москва)
БОЙЦОВ С.А., д.м.н., проф. (Москва)	НЕДОГОДА С.В., д.м.н., проф. (Волгоград)
БОРИСОВ И.А., д.м.н., проф., чл.-корр. РАН (Москва)	ПЕТРОСЯН Э.К., д.м.н., проф. (Москва)
БРУНОРИ Д. (Италия)	ПИМЕНОВ Л.Т., д.м.н., проф. (Ижевск)
БУРЦЕВ В.И. (Москва)	ПИНЧУК А.В., к.м.н., доц. (Москва)
ВАРШАВСКИЙ В.А., д.м.н., проф. (Москва)	ПОТЕШКИНА Н.Г., д.м.н., проф. (Москва)
ГИЛЯРЕВСКИЙ С.Р., д.м.н., проф. (Москва)	ПРОЦЕНКО Д.Н., к.м.н., доц. (Москва)
ГЕНДЛИН Г.Е., д.м.н., проф. (Москва)	РЕБРОВ А.П., д.м.н., проф. (Саратов)
ГОРИЦ Х. (Испания)	СМИРНОВ А.В., д.м.н., проф. (Санкт-Петербург)
ГУРЕВИЧ К.Я., д.м.н., проф. (Санкт-Петербург)	СИРОТИН Б.З., д.м.н., проф. (Хабаровск)
ДЛИН В.В., д.м.н., проф. (Москва)	СТОЛЯРЕВИЧ Е.С., д.м.н., проф. (Москва)
ДОБРОНРАВОВ В.А., д.м.н., проф. (Санкт-Петербург)	ТЕРЕНТЬЕВ В.П., д.м.н., проф. (Ростов-на-Дону)
ЕРМОЛЕНКО В.М., д.м.н., проф. (Москва)	ТЕПЛЯН В. (Чехия)
ЗАХАРОВА Е.В., к.м.н., доц. (Москва)	ХИРМАНОВ В.Н., д.м.н., проф. (Санкт-Петербург)
ЗЕЛТЫНЬ Е.М., д.м.н., проф. (Москва)	ЦЫГИН А.Н., д.м.н., проф. (Москва)
ИБРАГИМОВ А.И. (Москва)	ЧАЗОВА И.Е., д.м.н., проф., акад. РАН (Москва)
ИЛЬИН А.П., д.м.н. (Ульяновск)	ШАЛАЕВ С.В., д.м.н., проф. (Тюмень)
КОЗЛОВСКАЯ Л.В., д.м.н., проф. (Москва)	ШАМАЛОВ А.Н., д.м.н., проф. (Москва)
КОЗЛОВСКАЯ Н.Л., д.м.н., проф. (Москва)	ШЕСТАКОВА М.В., д.м.н., проф., акад. РАН (Москва)
МАРТЫНОВ А.И., д.м.н., проф., акад. РАН (Москва)	ШИЛОВ Е.М., д.м.н., проф. (Москва)
МИХАЙЛОВА Н.А., к.м.н., доц. (Москва)	ШУТОВ Е.В., д.м.н., проф. (Москва)
	ЯРУСЛОВСКИЙ М.Б., д.м.н., проф., чл.-корр. РАН (Москва)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

АРХИПОВ М.В., д.м.н., проф. (Екатеринбург)	НАСТАУШЕВА Т.Л., д.м.н., проф. (Воронеж)
БАТЮШИН М.М., д.м.н., проф. (Ростов-на-Дону)	ПЕРЕПЕЧ Н.Б., д.м.н., проф. (Санкт-Петербург)
БОБКОВА И.Н., д.м.н., проф. (Москва)	ПРИХОДИНА Л.С., д.м.н., проф. (Москва)
БОРОВКОВ Н.Н., д.м.н., проф. (Нижний Новгород)	ТОМИЛИНА Н.А., д.м.н., проф. (Москва)
ВОЛГИНА Г.В., д.м.н., проф. (Москва)	ТУЕВ А.В., д.м.н., проф. (Пермь)
ВОРОНИНА Н.В., д.м.н., проф. (Хабаровск)	ТУГАНБЕКОВА С.К., д.м.н., проф. (Астана, Казахстан)
ДЕМИН А.А., д.м.н., проф. (Новосибирск)	ФАЗЛЫЕВА Р.М., д.м.н., проф. (Уфа)
КУТЫРИНА И.М., д.м.н., проф. (Москва)	ЧИХЛАДЗЕ Н.М., д.м.н., проф. (Москва)
ЛОПАТИН Ю.М., д.м.н., проф. (Волгоград)	ШИЛО В.Ю., к.м.н., доц. (Москва)
МЕДВЕДЕВА И.В., д.м.н., проф. (Тюмень)	ШУТОВ А.М., д.м.н., проф. (Ульяновск)
МОИСЮК Я.Г., д.м.н., проф. (Москва)	

ИМПАКТ фактор 0,476

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

CLINICAL NEPHROLOGY

SCIENTIFIC AND PRACTICAL PEER-REVIEWED JOURNAL

4 (T. 12)/2020

«CLINICAL NEPHROLOGY»

SCIENTIFIC AND PRACTICAL PEER-REVIEWED JOURNAL

JOURNAL FOUNDER:

ООО «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

ООО Bionika Media

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: Sokolov V.I.

Corrector: Andreeva L.Yu.

ART DIRECTOR: Larin A.I.

Department of Design and Layout: Grigorieva M.N.

ADVERTISEMENT PLACEMENT:

ООО 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 10.12.2020

Released on 25.12.2020.

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 ООО Bionika Media publisher

ISSN 2075-3594



9 772075 359772 >

Supported by

METROPOLITAN ASSOCIATION OF NEPHROLOGISTS

SCIENTIFIC SOCIETY OF RUSSIAN NEPHROLOGISTS

RUSSIAN MEDICAL SOCIETY ON ARTERIAL HYPERTENSION

CREATIVE ASSOCIATION OF PEDIATRIC NEPHROLOGISTS

OFFICIAL PRINTING BODY OF THE PROFILE COMMISSION OF THE EXPERT COUNCIL
OF THE MINISTRY OF HEALTH OF THE RUSSIAN FEDERATION

CHIEF EDITOR

O.N. KOTENKO, PhD (Moscow)

DEPUTY CHIEF EDITORS

V.V. FOMIN, MD, prof., corr. member RAS (Moscow)

G.P. ARUTYUNOV, MD, prof., corr. member RAS (Moscow)

EDITORIAL TEAM

ALYAEV Yu.G., MD, prof., corr. member RAS
(Moscow)

ANDRUSEV A.M., PhD (Moscow)

BELEVSKY A.S., MD (Moscow)

BOYTSOV S.A., MD, prof. (Moscow)

BORISOV I.A., MD, prof., corr. member RAS

(Moscow)

BRUNORI G. (Italy)

BURTSEV V.I. (Moscow)

VARSHAVSKY V.A., MD, prof. (Moscow)

GILYAREVSKY S.R., MD, prof. (Moscow)

GENDLIN G.E., MD, prof. (Moscow)

GORITZ J. (Spain)

GUREVICH K.Ya., MD, prof. (St. Petersburg)

DLIN V.V., MD, prof. (Moscow)

DOBRONRAVOV V.A., MD, prof. (St. Petersburg)

ERMOLENKO V.M., MD, prof. (Moscow)

ZAKHAROVA E.V., PhD, assoc. prof. (Moscow)

ZELTYN E.M., MD, prof. (Moscow)

IBRAHIMOV A.I. (Moscow)

ILYIN A.P., MD (Ulyanovsk)

KOZLOVSKAYA L.V., MD, prof. (Moscow)

KOZLOVSKAYA N.L., MD, prof. (Moscow)

MARTYNOV A.I., MD, prof., acad. RAS (Moscow)

MIKHAILOVA N.A., PhD, assoc. prof. (Moscow)

MOISEEV S.V., MD (Moscow)

NATOCHIN Yu.V., Sc.D., prof., acad. RAS
(St. Petersburg)

NAKONECHNIKOV S.N., MD, prof. (Moscow)

NEDOGODA S.V., MD, prof. (Volgograd)

PETROSYAN E.K., MD, prof. (Moscow)

PIMENOV L.T., MD, prof. (Izhevsk)

PINCHUK A.V., PhD, assoc. prof. (Moscow)

POTESHKINA N.G., MD, prof. (Moscow)

PROTSENKO D.N., PhD, assoc. prof. (Moscow)

REBROV A.P., MD, prof. (Saratov)

SMIRNOVA V., MD, prof. (St. Petersburg)

SIROTIN B.Z., MD, prof. (Khabarovsk)

STOLYAREVICH E.S., MD, prof. (Moscow)

TERENTYEV V.P., MD, prof. (Rostov-on-Don)

TEPLAN V. (Czech)

KHIRMANOV V.N., MD, prof. (St. Petersburg)

TSYGIN A.N., MD, prof. (Moscow)

CHAZOVA I.E., MD, prof., acad. RAS (Moscow)

SHALAEV S.V., MD, prof. (Tyumen)

SHAMALOV A.N., MD, prof. (Moscow)

SHESTAKOVA M.V., MD, prof., acad. RAS

(Moscow)

SHILOV E.M., MD, prof. (Moscow)

SHUTOV E.V., MD, prof. (Moscow)

YARUSTOVSKIY M.B., MD, prof., corr. member

RAS (Moscow)

EDITORIAL BOARD

ARKHIPOV M.V., MD, prof. (Yekaterinburg)

BATYUSHIN M.M., MD, prof. (Rostov-on-Don)

BOBKOVA I.N., MD, prof. (Moscow)

BOROVKOV N.N., MD, prof. (Nizhny Novgorod)

VOLGINA G.V., MD, prof. (Moscow)

VORONINA N.V., MD, prof. (Khabarovsk)

DEMIN A.A., MD, prof. (Novosibirsk)

KUTYRINA I.M., MD, prof. (Moscow)

LOPATIN Yu.M., MD, prof. (Volgograd)

MEDVEDEVA I.V., MD, prof. (Tyumen)

MOYSYUK Ya.G., MD, prof. (Moscow)

NASTAUSHEVA T.L., MD, prof. (Voronezh)

PEREPECH N.B., MD, prof. (St. Petersburg)

PRIKHODINA L.S., MD, prof. (Moscow)

TOMILINA N.A., MD, prof. (Moscow)

TUYEV A.V., MD, prof. (Perm)

TUGANBEKOVA S.K., MD, prof. (Astana,

Kazakhstan)

FAZLYEVA R.M., MD, prof. (Ufa)

CHIKHLADZE N.M., MD, prof. (Moscow)

SHILO V.Yu., PhD, assoc. prof. (Moscow)

SHUTOV A.M., MD, prof. (Ulyanovsk)

IMPACT factor 0.476

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 the main scientific results of doctoral dissertations and dissertation in support of candidature for a medical degree should be reported

УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ!



У Вас в руках очередной, четвертый, номер журнала 2020 года, неожиданно очень сложного для всех нас и для всего населения земного шара. Все мы столкнулись с серьезными трудностями в нашей бытовой и трудовой жизни, и, к огромному сожалению, некоторые из наших коллег и близких не дожили до наступающего нового, 2021 г. Безусловно, мы все должны сделать правильные выводы из событий прошедшего года и быть готовыми к новым вызовам нашего очень сложного времени.

На наш взгляд, необходимо помнить, что взаимодействие между изменяющейся окружающей средой и организацией здравоохранения носит двунаправленный характер. Становится все более очевидным, что лавинообразно развивающаяся пандемия новой коронавирусной инфекции COVID-19 не только потрясла врачей своей непредсказуемостью клинических проявлений и сложностью выбора эффективной терапии, но и фактически заставила организаторов здравоохранения всех стран земного шара иначе взглянуть на течение хронических заболеваний в аспекте сложного периода пандемии. Медицинское сообщество в целом и мы, специалисты-нефрологи, в частности не исключены из этой проблемы. Медицинские работники играют как гражданскую, так и профессиональную роль в обеспечении успешного разрешения возникших проблем во время пандемии 2020 г. На наш взгляд, мы как профессионалы должны спросить себя: как наш личный вклад в здравоохранение, а также вклад нашей профессии в целом и/или наших профессиональных организаций может быть более полезным и эффективным для успешной адаптации нефрологической службы к условиям современной, а возможно, и будущей еще неизвестной пандемии? Практикующие врачи, ежедневно общающиеся с пациентами, назначающие обследование и лечение, не могут не заметить, что в условиях изменяющейся среды, окружающей человека/пациента (экология; продукты питания с постоянно модифицирующимися консервантами; бесконтрольное применение лекарственных средств как следствие их доступности и навязчивой рекламы в средствах массовой информации; «лечебные» рекомендации от многочисленных блогеров всемирной сети) становится все сложнее устанавливать патофизиологические взаимодействия органов и систем организма пациента. И поэтому нам необходимо собрать как можно больше данных об этих механизмах и совместно определить подходы к противодействию этим неблагоприятным эффектам нашей современности.

Мы, редакция нашего журнала, члены Профильной комиссии по нефрологии Министерства здравоохранения Российской Федерации и члены Столичной ассоциации врачей нефрологов, предлагаем Вам активно участвовать в демонстрации своего опыта работы в этот сложный период. Активно предлагать к рассмотрению случаев из своей врачебной практики. Делиться опытом организации работы нефрологической службы своего региона нашей огромной страны. Вместе у нас все получится, и будущие трудности, если таковые будут, не застанут нас врасплох.

*Главный редактор
Олег Николаевич Котенко*

DEAR COLLEAGUES AND READERS!

You have in your hands the next, fourth issue of the journal of 2020. This year was unexpectedly difficult for all of us and the entire population of the world. We all faced serious difficulties in our everyday and work life and, to our great regret, some of our colleagues and close ones won't see the upcoming new 2021. Of course, we must all draw the right conclusions from the events of the past year and be ready for new challenges of our very difficult time.

In our opinion, it must be remembered that the interaction between the changing environment and the health care organization is bi-directional. It is becoming more and more obvious that the avalanche-like pandemic of the new coronavirus infection COVID-19 not only shocked doctors with its unpredictability of clinical manifestations and the complexity of choosing an effective therapy, but also actually forced health professionals of all countries of the world to look differently at the course of chronic diseases in terms of the difficult period of the pandemic. The medical community in general and nephrology specialists, in particular, are not excluded from this problem. Health care providers play both a civilian and a professional role in ensuring successful resolution of emerging issues during the pandemic 2020. In our opinion, we, as professionals, should ask ourselves: how our personal contribution to health care, as well as the contribution of our profession in general and/or our professional organizations, can be more useful and effective for the successful adaptation of the nephrological service to the conditions of the modern, and possibly the future, as yet unknown pandemic. Practitioners who communicate with patients routinely, assign examinations and therapy, cannot fail to notice that in the changing environment (ecology; food products with constantly modifying preservatives; uncontrolled use of medicines, as a result of their availability and intrusive advertising in mass media; "treatment" recommendations from numerous bloggers of the worldwide network) it is becoming increasingly difficult to establish the pathophysiological interactions of the organs and systems of the patient's body. And, therefore, we need to collect data about these mechanisms as much as possible and jointly define approaches to counter these adverse effects of our modernity.

The Editorial Board of our journal, members of the Specialized Commission for Nephrology of the Ministry of Health of the Russian Federation and members of the Metropolitan Association of Nephrologists invite you to actively participate in demonstrating your experience in this difficult period. Actively offer cases from your medical practice for consideration. Share the experience of organizing the work of the nephrological service in your region of our huge country. We are bound to be successful together, and future difficulties, if any, will not take us by surprise.

*Chief Editor
Oleg N. Kotenko*

ПРОФИЛЬНАЯ КОМИССИЯ

*Е.М. Шилов, О.Н. Котенко, М.М. Шилова,
К.С. Мильчаков, Е.И. Румянцева, Р.А. Хальфин.*
Нефрологическая служба Российской Федерации в 2019–
2020 г.: отчет Президиума Профильной комиссии по
нефрологии Экспертного Совета Минздрава России

5

ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

*Д.О. Драгунов, А.В. Соколова,
Т.В. Латышев, Г.П. Арутюнов.*
Бендопноэ как предиктор декомпенсации ХСН
у пациентов с ХБП и COVID-19

36

*И.Т. Муркамилов, К.А. Айтбаев,
В.В. Фомин, И.О. Кудайбергенова,
Т.И. Маанаев, Ж.А. Муркамилова, Ф.А. Юсупов.*
Функциональное состояние почек, уровни Д-димера и
прокальцитонина крови при COVID-19

43

*А.Е. Гольдшмид, Р.А. Карамуллина, Е.И. Чечикова,
М.В. Амосова, И.В. Полубояринова, В.В. Фадеев.*
Оценка сердечно-сосудистого риска
при сахарном диабете 1 типа
с учетом различных маркеров поражения почек

51

А.П. Ребров, А.В. Апаркина.
Скорость клубочковой фильтрации у пациентов
со спондилоартритами на фоне длительной терапии
НПВП — результаты проспективного наблюдения

56

*А.С. Кузьярова, М.З. Гасанов, М.М. Батюшин,
К.Р. Богомолова, И.Х. Адамкова.*
Особенности патогенетических механизмов развития
белково-энергетической недостаточности у пациентов
с хронической болезнью почек 5Д-стадии

60

А.Р. Ринд, А.М. Есаян, И.Г. Каюков, М.И. Зарайский
Микро-РНК и их значение
в популяции диализных пациентов

65

ОБЗОРЫ ЛИТЕРАТУРЫ

Е.В. Болотова, А.В. Дудникова, И.С. Кияницкая
Хроническая болезнь почек у пациентов с нарушением
функции щитовидной железы

70

Б.Т. Даминов, Ш.С. Абдуллаев, О.Н. Шарапов.
Нефропротективные эффекты ингибиторов натрий-
глюкозного котранспортера 2-го типа

75

ИСТОРИЯ НЕФРОЛОГИИ

Т.Ш. Моргошия, Д.О. Беляева.
Вклад А.М. Шумлянского (1748–1795) в клиническую
медицину — одного из основоположников нефрологии
и микроскопической анатомии в России (к 225-летию со
дня смерти профессора)

80

НЕКРОЛОГИ

Памяти Каюкова Ивана Глебовича
(30.11.1951–19.11.2020)

84

Памяти Кондрашовой Людмилы Михайловны
(09.06.1965–23.12.2020)

84

PROFILE COMMISSION

*E.M. Shilov, O.N. Kotenko, M.M. Shilova, K.S. Milchakov,
E.I. Rumyantseva, R.A. Khalfin.*
Nephrological service of the Russian Federation in 2019–2020:
report of the presidium of the specialized commission
on nephrology of the expert council of the ministry of health
of the Russian Federation

ORIGINAL PAPERS

*D.O. Dragunov, A.V. Sokolova,
T.V. Latyshev, G.P. Arutyunov.*
Bendopnea as a predictor of CHF decompensation in patients
with CKD and COVID-19

*I.T. Murkamilov, K.A. Aitbaev,
V.V. Fomin, I.O. Kudaibergenova, T.I. Maanaev,
Zh.A. Murkamilova, F.A. Yusupov.*
Renal status, blood d-dimer and procalcitonin levels in
COVID-19

*A.E. Goldschmid, R.A. Karamullina, E.I. Chechikova,
M.V. Amosova, I.V. Poluboyarinova, V.V. Fadeev.*
Assessment of cardiovascular risk in type 1 diabetes mellitus
taking into account various markers of kidney
damage

A.P. Rebrov, A.V. Aparkina.
Glomerular filtration rate in patients with spondyloarthritis
against the background of long-term therapy with NSAIDs -
results of prospective observational study

*A.S. Kuzyarova, M.Z. Gasanov, M.M. Batyushin,
K.R. Bogomolova, I.H. Adamkova.*
Features of pathogenetic mechanisms of protein-energy
wasting development in patients with chronic kidney disease
stage 5D

A.R. Rind, A.M. Yesayan, I. G. Kayukov, M.I. Zaraysky.
MicroRNAs and their significance in the population of dialysis
patients

LITERATURE REVIEWS

E.V. Bolotova, A.V. Dudnikova, I.S. Kiyanitskaya.
Chronic kidney disease in patients with impaired thyroid
function

B.T. Daminov, Sh.S. Abdullaev, O.N. Sharapov.
Nephroprotective effects of sodium-glucose linked
transporter-2 inhibitors

HISTORY OF NEPHROLOGY

T.Sh. Morgoshiya, D.O. Belyaeva.
The contribution of A.M. Shumlyansky (1748–1795), one
of the founders of nephrology and microscopic anatomy in
Russia, into clinical medicine (on the 225th anniversary of the
death of the professor)

OBITUARIES

In Memory of Ivan Glebovich Kayukov
(30.11.1951–19.11.2020)

In Memory of Lyudmila Mikhailovna Kondrashova
(09.06.1965–23.12.2020)