

К Л И Н И Ч Е С К А Я НЕФРОЛОГИЯ

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ РЕЦЕНЗИРУЕМЫЙ ЖУРНАЛ

1 (Т. 16)/2024

«КЛИНИЧЕСКАЯ НЕФРОЛОГИЯ»
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ РЕЦЕНЗИРУЕМЫЙ ЖУРНАЛ

УЧРЕДИТЕЛЬ ЖУРНАЛА:
ООО «Бионика Медиа Инновации»
Зарегистрирован Федеральной
службой по надзору в сфере связи,
информационных 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 7.03.2024.
Время подписания по графику — 10:00,
фактически — 10:00.
Дата выхода 14.03.2024.

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 Инновации»

ISSN 2075-3594



9 772075 359772 >

При поддержке
Столичной Ассоциации врачей-нефрологов,
Научного общества нефрологов России,
Российского медицинского общества по артериальной гипертензии,
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)
АРБОЛИШВИЛИ Г.Н., к.м.н. (Москва)	НАТОЧИН Ю.В., д.б.н., проф., акад. РАН (Санкт-Петербург)
АРТЮХИНА Л.Ю., к.м.н. (Москва)	НЕДОГОДА С.В., д.м.н., проф. (Волгоград)
БАТЮШИН М.М., д.м.н., проф. (Ростов-на-Дону)	ПЕТРОСЯН Э.К., д.м.н., проф. (Москва)
БЕЛЕВСКИЙ А.С., д.м.н. (Москва)	ПОТЕШКИНА Н.Г., д.м.н., проф. (Москва)
БОЙЦОВ С.А., д.м.н., проф. (Москва)	ПРОЦЕНКО Д.Н., к.м.н., доц. (Москва)
БОРИСОВ И.А., д.м.н., проф., чл.-корр. РАН (Москва)	РАСНЯНСКИЙ В.Ю., к.м.н., доц. (Санкт-Петербург)
БРАТЧКОВ О.И., д.м.н., проф. (Курск)	РЕБРОВ А.П., д.м.н., проф. (Саратов)
ГОРИТЦ Х. (Испания)	РЕЙ С.И., к.м.н. (Москва)
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)	СТРОКОВ А.Г., д.м.н. (Москва)
ДРАГУНОВ Д.О., к.м.н. (Москва)	СУСЛОВ В.П., к.м.н. (Москва)
ЕРМОЛЕНКО В.М., д.м.н., проф. (Москва)	ТЕРЕНТЬЕВ В.П., д.м.н., проф. (Ростов-на-Дону)
ЗАХАРОВА Е.В., к.м.н., доц. (Москва)	ТРУШКИН Р.Н., д.м.н. (Москва)
ЗЕЛТЫНЬ-АБРАМОВ Е.М., д.м.н., проф. (Москва)	ЦЫГИН А.Н., д.м.н., проф. (Москва)
ЗЕЛЕНИН К.Н., к.м.н., (Архангельск)	ФРОЛОВА Н.Ф., к.м.н. (Москва)
ИБРАГИМОВ А.И. д.м.н., проф. (Москва)	ЧАЗОВА И.Е., д.м.н., проф., акад. РАН (Москва)
ИВЛЕВ С.В. к.м.н. (Красноярск)	ШАМАЛОВ А.Н., д.м.н., проф. (Москва)
ИЛЬИН А.П., д.м.н. (Ульяновск)	ШИЛО В.Ю., к.м.н., доц. (Москва)
КИРСАНОВА Т.В., к.м.н. (Москва)	ШЕСТАКОВА М.В., д.м.н., проф., акад. РАН (Москва)
МАРКОВА Т.Н., д.м.н., проф. (Москва)	ШУТОВ Е.В., д.м.н., проф. (Москва)
МАРТЫНОВ А.И., д.м.н., проф., акад. РАН (Москва)	ЯРУСТОВСКИЙ М.Б., д.м.н., проф., чл.-корр. РАН (Москва)
МИЛОСЕРДОВ И.А., к.м.н. (Москва)	
МИХАЙЛОВА Н.А., к.м.н., доц. (Москва)	

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

ЕСАЯН А.М., д.м.н., проф. (Санкт-Петербург)	НАСТАУШЕВА Т.Л., д.м.н., проф. (Воронеж)
ВОЛГИНА Г.В., д.м.н., проф. (Москва)	ПРИХОДИНА Л.С., д.м.н., проф. (Москва)
ВОРОНИНА Н.В., д.м.н., проф. (Хабаровск)	СМИРНОВ А.В., д.м.н., проф. (Санкт-Петербург)
ГУРЕВИЧ К.Я., д.м.н., проф. (Санкт-Петербург)	ТОМИЛИНА Н.А., д.м.н., проф. (Москва)
ДЕМИН А.А., д.м.н., проф. (Новосибирск)	ТУГАНБЕКОВА С.К., д.м.н., проф. (Астана, Казахстан)
ДРАПКИНА О.М., д.м.н., проф. (Москва)	ФАЗЛЫЕВА Р.М., д.м.н., проф. (Уфа)
КОЗЛОВСКАЯ Л.В., д.м.н., проф. (Москва)	ЧИХЛАДЗЕ Н.М., д.м.н., проф. (Москва)
КУТЫРИНА И.М., д.м.н., проф. (Москва)	ШИЛОВ Е.М., д.м.н., проф. (Москва)
ЛОПАТИН Ю.М., д.м.н., проф. (Волгоград)	ШУТОВ А.М., д.м.н., проф. (Ульяновск)
МЕДВЕДЕВА И.В., д.м.н., проф. (Тюмень)	
МОЙСЮК Я.Г., д.м.н., проф. (Москва)	

ИМПАКТ фактор 0,519

Журнал входит в базы данных EBSCO,
Russian Science Citation Index (RSCI)
на платформе Web of Science

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. 16)/2024

«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 7.03.2024.

Released on 14.03.2024.

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 Innovations publisher

ISSN 2075-3594



9 772075 359772 >

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)

ARBOLISHVILI G.N., Cand Sci. (Med.) (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)

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

GORITZ H. (Spain)

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

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

Prof. (St. Petersburg)

DRAGUNOV D.O., Cand Sci. (Med.) (Moscow)

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)

ZELENIN K.N., Cand Sci. (Med.) (Arkhangelsk)

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

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

IVLEV S.V. Cand Sci. (Med.) (Krasnoyarsk)

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

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

Corresponding Member of the RAS (Moscow)

MARKOVA T.N., Dr. Sci. (Med.), Prof. (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)

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

Prof. (Moscow)

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

Assoc.Prof. (Moscow)

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

Assoc. Prof. (St. Petersburg)

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

REY S.I., Cand. Sci. (Med.), Assoc.Prof. (Moscow)

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

Prof. (Moscow)

STROKOV A.G., Dr. Sci. (Med.) (Moscow)

SUSLOV V.P., Cand. Sci. (Med.) (Moscow)

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

on-Don)

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

TRUSHKIN R.N., Dr. Sci. (Med.) (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 0,519

The journal is part of the EBSCO database, Russian Science
Citation Index (RSCI) on the Web of Science platform

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

УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ!

В этом номере нашего журнала наряду с ежегодным отчетом профильной комиссии МЗ РФ по нефрологии о текущем состоянии службы заместительной почечной терапии в нашей стране и рядом других научных статей мы представляем материалы, посвященные проблеме коррекции анемии у пациентов с терминальной почечной недостаточностью.

Несмотря на достигнутые за последние десятилетия успехи, анемия остается серьезным осложнением у пациентов с хронической болезнью почек (ХБП). По мере прогрессирования заболевания почек распространенность анемии возрастает и поражает почти всех пациентов с ХБП 5 стадии, является основной причиной заболеваемости и смертности. После эпохального исследования применения эритропоэтина в 1987 г. краугольным камнем лечения анемии при ХБП стала терапия препаратами, стимулирующими эритропоэз. С недавнего времени в клинической практике нефролога стали доступны, хоть пока и в недостаточной мере, препараты нового патогенетического направления лечения анемии при хронической почечной недостаточности. Ингибиторы пролилгидроксилаз, воздействуя на систему гипоксией индуцируемого фактора, способствуют активации эндогенного эпоэтина как ренальной, так и экстраренальной природы. В многочисленных клинических исследованиях была показана их эффективность.

На страницах настоящего номера нашего журнала мы представляем две статьи, посвященные вышеизложенной проблеме, рассматривающие ее в двух аспектах рутинной клинической практики. Фармакоэкономический анализ и обзор существующих на настоящий момент направлений по выбору различных вариантов патогенетической терапии анемии при почечной недостаточности.

Препараты ингибиторов пролилгидроксилаз дороги, но и рекомбинантные препараты эритропоэтина также, пусть и менее, дороги, требуют хранения в холодильнике. Кроме того, они вводятся парентеральным путем. И здесь есть свои минусы и плюсы. У пациентов, находящихся на гемодиализе, внутривенное введение в какой-то степени увеличивает нагрузку на медсестру, но в то же время, и здесь нельзя не согласиться, улучшает приверженность к лечению.

Приверженность к терапии и контроль выполняемых назначений являются сложной и иногда трудновыполнимой задачей как для пациентов, так и для медицинского персонала. Сложный контекст заболевания требует высокого уровня вовлеченности пациентов, навыков самоконтроля и, конечно, ответственности. Повышение уровня образования и осведомленности пациентов является одной из наиболее эффективных стратегий повышения приверженности к лечению, хотя ее идеальный уровень еще предстоит достичь. И именно поэтому в силу вышеизложенного парентеральное введение лекарственных препаратов ввиду высокого значения достигаемого результата, в первую очередь снижения сердечно-сосудистых осложнений у пациентов на диализной терапии, обеспечивает эффективность терапии в обычной клинической практике, а не в экспериментальных исследованиях. Низкая приверженность к терапии множества пациентов нивелирует ожидаемый эффект многих препаратов, принимаемых перорально. И в то же время активная просветительная и воспитательная работа среди пациентов, накопление практического опыта врачами-нефрологами применения ингибиторов пролилгидроксилаз у пациентов на диализной терапии в различных клинических ситуациях, на наш взгляд, определяют место и будущее новых подходов к патогенетической терапии анемии, обусловленной почечной недостаточностью.

*Главный редактор
Олег Николаевич Котенко*

ПРОФИЛЬНАЯ КОМИССИЯ

Шилов Е.М., Шилова М.М., Румянцева Е.И., Батюшин М.М., Бебезенко А.Ю., Бельских А.Н., Веселкова Н.В., Есаян А.М., Ивлиев С.В., Котенко О.Н., Петрова Н.Ю., Стаценко М.Е., Столяр А.Г.
Нефрологическая служба Российской Федерации 2023: часть I. Заместительная почечная терапия

ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

Крысанов И.С., Макарова Е.В., Ермакова В.Ю., Куркин Д.В.
Сравнительный фармакоэкономический анализ применения эпоэтина альфа и роксодулата в сочетании с препаратами железа у взрослых пациентов с анемией на фоне хронической болезни почек в условиях системы здравоохранения Российской Федерации

Соколова А.В., Драгунов Д.О., Арутюнов Г.П.
Скрининг на саркопению у пациентов с хронической сердечной недостаточностью и хронической болезнью почек

Курилович К.А., Комиссаров К.С., Красько О.В.
Прогностическое значение индекса коморбидности Чарлсон у пациентов в возрасте 60 лет и старше, начинающих лечение хроническим диализом

Пивоваров Д.В., Михайлова З.Д.
Применение молекулы почечного повреждения-1 (KIM-1) для прогнозирования urgentных кардиоваскулярных осложнений при остром кардиоренальном синдроме

Григорян З.Э., Марченко Я.М., Хачатрян М.В.
Особенности течения и прогноз у пациентов с множественной миеломой в зависимости от вовлеченности почек

Авдеева В.А., Сячина С.Н., Эйрих В.В., Жмуров Д.В., Жмуров В.А.
Вторичный гиперпаратиреоз у пациентов с хронической болезнью почек в Тюменской области: данные пятилетнего наблюдения

НАБЛЮДЕНИЕ ИЗ ПРАКТИКИ

Даминов Б.Т., Азизов С.К., Шараров О.Н., Сафоева Ш.Ф.
Первый случай успешной беременности и естественных родов у больной на программном гемодиализе в Узбекистане

ОБЗОРЫ ЛИТЕРАТУРЫ

Ряснянский В.Ю., Шостка Г.Д., Аниконова Л.И.
Нефрогенная анемия у пациентов, получающих заместительную почечную терапию, патогенез и резистентность

Бутранова О.И., Зырянов С.К.
Качество жизни у пациентов с диабетом и хронической болезнью почек

Дудникова А.В., Мехрабов Р.А., Алиева А.Р., Гиш З.А., Леонтьев А.А., Рассказова Д.А.
Современные представления о роли бессимптомной гиперурикемии в формировании хронической болезни почек и кардиоваскулярного риска

PROFILE COMMISSION

5 *Shilov E.M., Shilova M.M., Rumyantseva E.I., Batyushin M.M., Bevzenko A.Yu., Belskikh A.N., Veselkova N.V., Yesayan A.M., Ivliev S.V., Kotenko O.N., Petrova N.Yu., Statsenko M.E., Stolyar A.G.*
Nephrological service of the Russian Federation 2023: Part I. Renal Replacement Therapy

ORIGINAL ARTICLES

15 *Krysanov I.S., Makarova E.V., Ermakova V.Yu., Kurkin D.V.*
Comparative pharmacoeconomic analysis of the use of epoetin alfa and roxadustat in combination with iron supplements in adult patients with anemia against the background of chronic kidney disease in the healthcare system of the Russian Federation

25 *Sokolova A.V., Dragunov D.O., Arutyunov G.P.*
Screening for sarcopenia in patients with chronic heart failure and chronic kidney disease

30 *Kurylovich K.A., Komissarov K.S., Krasko O.V.*
Prognostic value of the Charlson comorbidity index in patients aged 60 years and older starting chronic dialysis treatment

37 *Pivovarov D.V., Mikhailova Z.D.*
Application of kidney injury molecule-1 (KIM-1) for predicting urgent cardiovascular complications in acute cardiorenal syndrome

43 *Grigoryan Z.E., Marchenko Ya.M., Khachatryan M.V.*
Features of the course and the prognosis in patients with multiple myeloma depending on the renal involvement

49 *Avdeeva V.A., Syachina S.N., Ejrih V.V., Zhmurov D.V., Zhmurov V.A.*
Secondary hyperparathyroidism in patients with chronic kidney disease in Tyumen region: five-year follow-up data

CLINICAL CASE

54 *Daminov B.T., Azizov S.K., Sharapov O.N., Safoeva Sh.F.*
The first case of successful pregnancy and natural childbirth in a patient on program hemodialysis in Uzbekistan

LITERATURE REVIEWS

58 *Ryasnyansky V.Yu., Shostka G.D., Anikonova L.I.*
Nephrogenic anemia in patients receiving renal replacement therapy, pathogenesis and resistance

67 *Butranova O.I., Zyryanov S.K.*
Quality of life in diabetic patients with chronic kidney disease

75 *Dudnikova A.V., Mekhrabov R.A., Alieva A.R., Gish Z.A., Leontyev A.A., Rasskazova D.A.*
Modern concepts of the role of asymptomatic hyperuricemia in the formation of chronic kidney disease and cardiovascular risk