



Journal of
CARDIRESPIRATORY
RESEARCH



Volume 5, Issue 1

2024

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

Журнал кардиореспираторных исследований

JOURNAL OF CARDIORESPIRATORY RESEARCH

Главный редактор: Э.Н.ТАШКЕНБАЕВА

Учредитель:

Самаркандский государственный
медицинский университет

Tadqiqot.uz

Ежеквартальный
научно-практический
журнал

ISSN: 2181-0974

DOI: 10.26739/2181-0974



№ 1
2024

ЖУРНАЛ КАРДИОРЕСПИРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

№1 (2024) DOI <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2024-1>

Главный редактор:

Ташкенбаева Элеонора Негматовна

доктор медицинских наук, заведующая кафедрой внутренних болезней №2 Самаркандинского Государственного медицинского университета, председатель Ассоциации терапевтов Самаркандинской области. <https://orcid.org/0000-0001-5705-4972>

Заместитель главного редактора:

Хайбулина Зарина Руслановна

доктор медицинских наук, руководитель отдела биохимии с группой микробиологии ГУ «РСНПМЦХ им. акад. В. Вахидова» <https://orcid.org/0000-0002-9942-2910>

ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ:

Аляви Анис Лютфуллаевич

академик АН РУз, доктор медицинских наук, профессор, Президент Ассоциации Терапевтов Узбекистана, Советник директора Республиканского специализированного научно-практического центра терапии и медицинской реабилитации (Ташкент)
<https://orcid.org/0000-0002-0933-4993>

Бокерия Лео Антонович

академик РАН, доктор медицинских наук, профессор, Президент научного центра сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева (Москва), <https://orcid.org/0000-0002-6180-2619>

Курбанов Равшанбек Давлетович

академик АН РУз, доктор медицинских наук, профессор, Советник директора Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра кардиологии (Ташкент), <https://orcid.org/0000-0001-7309-2071>

Шкляев Алексей Евгеньевич

д.м.н., профессор, ректор Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ижевская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Michał Tendera

профессор кафедры кардиологии Верхнесилезского кардиологического центра, Силезский медицинский университет в Катовице, Польша (Польша)
<https://orcid.org/0000-0002-0812-6113>

Покушалов Евгений Анатольевич

доктор медицинских наук, профессор, заместитель генерального директора по науке и развитию сети клиник «Центр новых медицинских технологий» (ЦНМТ), (Новосибирск), <https://orcid.org/0000-0002-2560-5167>

Зуфаров Миржамол Мирумарович

доктор медицинских наук, профессор, руководитель отдела ГУ «РСНПМЦХ им. акад. В. Вахидова»
<https://orcid.org/0000-0003-4822-3193>

Акилов Хабибулла Атауллаевич

доктор медицинских наук, профессор, Директор Центра развития профессиональной квалификации медицинских работников (Ташкент)

Абдиева Гулнора Алиевна

PhD, ассистент кафедры внутренних болезней №2 Самаркандинского государственного медицинского университета, [\(ответственный секретарь\)](https://orcid.org/0000-0002-6980-6278) <https://orcid.org/0000-0002-6980-6278>

Ризаев Жасур Алимджанович

доктор медицинских наук, профессор, Ректор Самаркандинского государственного медицинского университета, <https://orcid.org/0000-0001-5468-9403>

Зиядуллаев Шухрат Худойбердиевич

доктор медицинских наук, доцент, проректор по научной работе и инновациям Самаркандинского Государственного медицинского университета
<https://orcid.org/0000-0002-9309-3933>

Джан Ковак

Профессор, председатель Совета Европейского общества кардиологов по инсульту, руководитель специализированной кардиологии, заведующий отделением кардиологии, кардио- и торакальной хирургии, консультант-кардиолог, больница Глен菲尔д, Лестер (Великобритания)

Сергио Бернардини

Профессор клинической биохимии и клинической молекулярной биологии, главный врач отдела лабораторной медицины, больница Университета Тор Vergata (Рим, Италия)

Ливерко Ирина Владимировна

доктор медицинских наук, профессор, заместитель директора по науке Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра фтизиатрии и пульмонологии Республики Узбекистан (Ташкент)
<https://orcid.org/0000-0003-0059-9183>

Цурко Владимир Викторович

доктор медицинских наук, профессор Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова (Москва)
<https://orcid.org/0000-0001-8040-3704>

Тригурова Раиса Хусаиновна

Доктор медицинских наук, руководитель лаборатории превентивной кардиологии, ведущий научный сотрудник лаборатории ИБС и атеросклероза. Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр кардиологии (Ташкент)
ORCID- 0000-0003-4339-0670

Тураев Феруз Фатхуллаевич

доктор медицинских наук, Директор Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра эндокринологии имени академика Ю.Г. Туракулова

KARDIORESPIRATOR TADQIQOTLAR JURNALI

№1 (2024) DOI <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2024-1>

Bosh muharrir:

Tashkenbayeva Eleonora Negmatovna

tibbiyot fanlari doktori, Samargand davlat tibbiyot universiteti 2-sonli ichki kasalliklar kafedrasi mudiri,
Samarqand viloyati vrachlar uyushmasi raisi.
<https://orcid.org/0000-0001-5705-4972>

Bosh muharrir o'rinosari:

Xaibulina Zarina Ruslanovna

tibbiyot fanlari doktori, "akad V. Vohidov nomidagi RIJM davlat institutining mikrobiologiya guruhi
bilan biokimyo kafedrasi mudiri" <https://orcid.org/0000-0002-9942-2910>

TAHRIRIYAT A'ZOLARI:

Alyavi Anis Lyutfullayevich

O'zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasining
akademigi, tibbiyot fanlari doktori, professor,
O'zbekiston Terapevtlar uyushmasi raisi, Respublika
ixtisoslashtirilgan ilmiy va amaliy tibbiy terapiya markazi
va tibbiy reabilitatsiya direktori maslahatchisi
(Toshkent), <https://orcid.org/0000-0002-0933-4993>

Bockeria Leo Antonovich

Rossiya fanlar akademiyasining akademigi,
tibbiyot fanlari doktori, professor, A.N. Bakuleva
nomidagi yurak-qon tomir jarrohligi ilmiy markazi
prezidenti (Moskva)
<https://orcid.org/0000-0002-6180-2619>

Kurbanov Ravshanbek Davlatovich

O'zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasining
akademigi, tibbiyot fanlari doktori, professor,
Respublika ixtisoslashtirilgan kardiologiya
ilmiy-amaliy tibbiyot markazining direktor
maslahatchisi (Toshkent)
<https://orcid.org/0000-0001-7309-2071>

Shklyaev Aleksey Evgenievich

Tibbiyot fanlari doktori, professor, Rossiya
Federatsiyasi Sog'lioni saqlash vazirligining
"Izhevsk davlat tibbiyot akademiyasi" Federal
davlat byudjeti oliy ta'lim muassasasi rektori

Mixal Tendera

Katovitsadagi Sileziya Tibbiyot Universiteti,
Yuqori Sileziya Kardiologiya Markazi
kardiologiya kafedrasi professori (Polsha)
<https://orcid.org/0000-0002-0812-6113>

Pokushalov Evgeniy Anatolevich

tibbiyot fanlari doktori, professor, "Yangi
tibbiy texnologiyalar markazi" (YTTM)
klinik tarmog'ining ilmiy ishlari va rivojlanish
bo'yicha bosh direktorining o'rinosari
(Novosibirsk) <https://orcid.org/0000-0002-2560-5167>

Zufarov Mirjamol Mirumarovich

tibbiyot fanlari doktori, professor,
"akad V. Vohidov nomidagi RIJM
davlat muassasasi" bo'limi boshlig'i"
<https://orcid.org/0000-0003-4822-3193>

Akilov Xabibulla Ataullayevich

tibbiyot fanlari doktori, professor, Tibbyot
xodimlarining kasbiy malakasini oshirish
markazi direktori (Toshkent)

Abdiyeva Gulnora Aliyevna

Samarqand davlat tibbiyot universiteti 2- sonli
ichki kasalliklar kafedrasi assistenti, PhD (*mas'ul kotib*)

Rizayev Jasur Alimjanovich

tibbiyot fanlari doktori, professor,
Samarqand davlat tibbiyot universiteti rektori
<https://orcid.org/0000-0001-5468-9403>

Ziyadullayev Shuxrat Xudoyberdiyevich

tibbiyot fanlari doktori, dotsent,
Samarqand davlat tibbiyot universitetining fan
va innovatsiyalar bo'yicha prorektori (Samarqand)
<https://orcid.org/0000-0002-9309-3933>

Jan Kovak

Yevropa kardiologiya jamiyatni insult kengashi raisi,
2017 yildan buyon ixtisoslashtirilgan kardiologiya
kafedrasi rahbari, kardiologiya, yurak va torakal jarrohligi
kafedrasi mudiri, maslahatchi kardiolog Glenfield
kasalxonasi, Lester (Buyuk Britaniya)

Sergio Bernardini

Klinik biokimyo va klinik molekulyar biologiya bo'yicha
professor - Laboratoriya tibbiyoti bo'limi bosh shifokori –
Tor Vergata universiteti kasalxonasi (Rim-Italiya)

Liverko Irina Vladimirovna

tibbiyot fanlari doktori, professor,
Respublika ixtisoslashtirilgan fitiologiya
va pulmonologiya ilmiy-amaliy tibbiyot
markazining ilmiy ishlari bo'yicha
direktor o'rinosari (Toshkent)
<https://orcid.org/0000-0003-0059-9183>

Surko Vladimir Viktorovich

tibbiyot fanlar doktori, professori
I.M. Sechenov nomidagi Birinchi Moskva
Davlat tibbiyot universiteti (Moskva)
<https://orcid.org/0000-0001-8040-3704>

Trigulova Raisa Xusainovna

Tibbiyot fanlari doktori, Profilaktik
kardiologiya laboratoriysi mudiri,
YulK va ateroskleroz laboratoriysining
yetakchi ilmiy xodimi. Respublika
ixtisoslashtirilgan kardiologiya
ilmiy-amaliy tibbiyot markazi (Toshkent)
ORCID- 0000-0003-4339-0670

Turayev Feruz Fatxullayevich

tibbiyot fanlari doktori, akademik
Y.X.To'raqulov nomidagi Respublika
ixtisoslashtirilgan endokrinologiya ilmiy
amaliy tibbiyot markazi direktori
<https://orcid.org/0000-0002-1321-4732>

JOURNAL OF CARDIRESPIRATORY RESEARCH

Nº1 (2024) DOI <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2024-1>

Chief Editor:

Tashkenbaeva Eleonora Negmatovna

Doctor of Medical Sciences, Head of the Department of Internal Diseases No. 2 of the Samarkand State Medical University, Chairman of the Association of Physicians of the Samarkand Region.
<https://orsid.org/0000-0001-5705-4972>

Deputy Chief Editor:

Xaibulina Zarina Ruslanovna

Doctor of Medical Sciences, Head of the Department of Biochemistry with the Microbiology Group of the State Institution "RSSC named after acad. V. Vakhidov", <https://orcid.org/0000-0002-9942-2910>

MEMBERS OF THE EDITORIAL BOARD:

Alyavi Anis Lutfullaevich

Academician of the Academy of Sciences of the Republic of Uzbekistan, Doctor of Medical Sciences, Professor, Chairman of the Association of Physicians of Uzbekistan, Advisor to the Director of the Republican Specialized Scientific - Practical Center of Therapy and Medical Rehabilitation (Tashkent)
<https://orcid.org/0000-0002-0933-4993>

Bokeria Leo Antonovich

Academician of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Medical Sciences, Professor, President of the Scientific Center for Cardiovascular Surgery named after A.N. Bakuleva (Moscow)
<https://orcid.org/0000-0002-6180-2619>

Kurbanov Ravshanbek Davletovich

Academician of the Academy of Sciences of the Republic of Uzbekistan, Doctor of Medical Sciences, Professor, Advisor to the Director Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Cardiology, (Tashkent)
<https://orcid.org/0000-0001-7309-2071>

Shklyaev Aleksey Evgenievich

Doctor of Medical Sciences, Professor, Rector of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Izhevsk State Medical Academy" of the Ministry of Health of the Russian Federation

Michal Tendera

Professor of the Department of Cardiology, Upper Silesian Cardiology Center, Silesian Medical University in Katowice, Poland (Poland)
<https://orcid.org/0000-0002-0812-6113>

Pokushalov Evgeny Anatolyevich

Doctor of Medical Sciences, Professor, Deputy Director General for Science and Development of the Clinic Network "Center for New Medical Technologies" (CNMT), (Novosibirsk)
<https://orcid.org/0000-0002-2560-5167>

Akilov Xabibulla Ataullaevich

Doctor of Medical Sciences, Professor, Center for the development of professional qualifications of medical workers (Tashkent)

Abdieva Gulnora Alieva

PhD, assistant of the Department of Internal Diseases No. 2 of the Samarkand State Medical University
<https://orcid.org/0000-0002-6980-6278>
(Executive Secretary)

Rizaev Jasur Alimjanovich

Doctor of Medical Sciences, Professor, Rector of the Samarkand State Medical University
<https://orcid.org/0000-0001-5468-9403>

Ziyadullaev Shuhrat Khudoyberdievich

Doctor of Medical Sciences, Associate Professor, Vice-Rector for Science and Innovation of the Samarkand State Medical University (Samarkand)
<https://orcid.org/0000-0002-9309-3933>

Jan Kovac

Professor Chairman, European Society of Cardiology Council for Stroke, Lead of Specialised Cardiology, Head of Cardiology, Cardiac and Thoracic Surgery, Consultant Cardiologist, Glenfield Hospital, Leicester (United Kingdom)

Sergio Bernardini

Full Professor in Clinical Biochemistry and Clinical Molecular Biology -Head Physician of the Laboratory Medicine Unit- University of Tor Vergata Hospital (Rome-Italy)

Liverko Irina Vladimirovna

Doctor of Medical Sciences, Professor, Deputy Director for Science of the Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center for Phthisiology and Pulmonology of the Republic of Uzbekistan (Tashkent)
<https://orcid.org/0000-0003-0059-9183>

Zufarov Mirjamol Mirumarovich

Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Department of the State Institution "RSNPMTSH named after acad. V. Vakhidov"
<https://orcid.org/0000-0003-4822-3193>

Tsurko Vladimir Viktorovich

Doctor of Medical Sciences, professor Of Moscow State Medical University by name I.M. Sechenov (Moscow)
<https://orcid.org/0000-0001-8040-3704>

Trigulova Raisa Khusainova

Doctor of Medical Sciences, Head of the Laboratory of Preventive Cardiology, Leading Researcher of the Laboratory of IHD and Atherosclerosis. Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Cardiology (Tashkent) ORCID- 0000-0003-4339-0670

Turaev Feruz Fatxullaevich

Doctor of Medical Sciences, Director of the Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Endocrinology named after Academician Yu.G. Turakulova

ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОГО СОВЕТА | TAHIRIYAT KENGASHI | MEMBERS OF THE EDITORIAL BOARD:

Алимов Дониёр Анварович
доктор медицинских наук, директор
Республиканского научного центра
экстренной медицинской помощи

Янгияев Бахтиёр Ахмедович
кандидат медицинских наук,
директор Самаркандинского филиала
Республиканского научного центра
экстренной медицинской помощи

Абдуллаев Акбар Хатамович
доктор медицинских наук, главный
научный сотрудник Республиканского
специализированного научно-
практического центра медицинской
терапии и реабилитации
<https://orcid.org/0000-0002-1766-4458>

Агадабян Ирина Рубеновна
кандидат медицинских наук, доцент,
заведующая кафедрой терапии ФПДО,
Самаркандинского Государственного
медицинского института

Алиева Нигора Рустамовна
доктор медицинских наук, заведующая
кафедрой Госпитальной педиатрии №1
с основами нетрадиционной медицины
ТашПМИ

Исмаилова Адолат Абдурахимовна
доктор медицинских наук, профессор,
заведующая лабораторией
фундаментальной иммунологии
Института иммунологии геномики
человека АН РУз

Камалов Зайнитдин Сайфутдинович
доктор медицинских наук, профессор,
заведующий лабораторией
иммунорегуляции Института
иммунологии и геномики
человека АН РУз

Каюмов Улугбек Каримович
доктор медицинских наук, профессор,
заведующий кафедрой внутренних
болезней и телемедицины Центра
развития профессиональной
квалификации медицинских работников

Хусинова Шоира Акбаровна
кандидат философских наук, доцент,
заведующая кафедрой общей практики,
семейной медицины ФПДО
Самаркандинского Государственного
медицинского института

Шодикулова Гуландом Зикрияевна
д.м.н., профессор, заведующая
кафедрой внутренних болезней № 3
Самаркандинского Государственного
Медицинского Института
(Самарканда)
<https://orcid.org/0000-0003-2679-1296>

Alimov Doniyor Anvarovich
tibbiyot fanlari doktori, Respublika
shoshilinch tibbiy yordam ilmiy
markazi direktori (Toshkent)

Yangiyev Baxtiyor Axmedovich
tibbiyot fanlari nomzodi,
Respublika shoshilinch tibbiy
yordam ilmiy markazining
Samarqand filiali direktori

Abdullaev Akbar Xatamovich
tibbiyot fanlari doktori, O'zbekiston
Respublikasi Sog'lioni saqlash
vazirligining "Respublika
ixtisoslashirtilgan terapiya va tibbiy
reabilitatsiya ilmiy-amalii
tibbiyot markazi" davlat
muassasasi bosh ilmiy xodimi
<https://orcid.org/0000-0002-1766-4458>

Agababyan Irina Rubenovna
tibbiyot fanlari nomzodi, dotsent,
DKTF, terapiya kafedrasи mudiri,
Samarqand davlat tibbiyot instituti

Alieva Nigora Rustamovna
tibbiyot fanlari doktori, I-sonli
gospital pediatriya kafedrasи mudiri,
ToshPTI

Ismoilova Adolat Abduraximovna
tibbiyot fanlari doktori, professor,
O'zbekiston Respublikasi Fanlar
akademiyasining Odam genomikasi
immunologiyasi institutining
fundamental immunologiya
laboratoriyasining mudiri

Kamalov Zayniddin Sayfutdinovich
tibbiyot fanlari doktori, professor,
O'zbekiston Respublikasi Fanlar
akademiyasining Immunologiya va
inson genomikasi institutining
Immunogenetika laboratoriyasи mudiri

Qayumov Ulug'bek Karimovich
tibbiyot fanlari doktori, professor,
Tibbyot xodimlarining kasbiy
malakasini oshirish markazi, ichki
kasalliklar va teletibbiyot kafedrasи
mudiri (Toshkent)

Xusinova Shoira Akbarovna
tibbiyot fanlari nomzodi, dotsent,
Samarqand davlat tibbiyot instituti
DKTF Umumiy amaliyat va oilaviy
tibbiyot kafedrasи mudiri (Samarkand)

Shodiqulova Gulandom Zikriyaevna
tibbiyot fanlari doktori, professor,
Samarqand davlat tibbiyot instituti 3-
ichki kasalliklar kafedrasи mudiri
(Samarkand)
<https://orcid.org/0000-0003-2679-1296>

Alimov Doniyor Anvarovich
Doctor of Medical Sciences, Director of
the Republican Scientific Center of
Emergency Medical Care

Yangiev Bakhtiyor Axmedovich
PhD, Director of Samarkand branch of
the Republican Scientific Center of
Emergency Medical Care

Abdullaev Akbar Xatamovich
Doctor of Medical Sciences,
Chief Researcher of the State Institution
"Republican Specialized Scientific and
Practical Medical Center for Therapy and
Medical Rehabilitation" of the Ministry of
Health of the Republic of Uzbekistan,
<https://orcid.org/0000-0002-1766-4458>

Agababyan Irina Rubenovna
PhD, Associate Professor, Head of the
Department of Therapy, FAGE,
Samarkand State Medical Institute

Alieva Nigora Rustamovna
Doctor of Medical Sciences, Head of the
Department of Hospital Pediatrics No. 1
with the basics of alternative medicine,
TashPMI

Ismailova Adolat Abduraximovna
doctor of Medical Sciences, Professor,
Head of the Laboratory of Fundamental
Immunology of the Institute of
Immunology of Human
Genomics of the Academy of Sciences
of the Republic of Uzbekistan

Kamalov Zainiddin Sayfutdinovich
doctor of Medical Sciences, Professor,
Head of the Laboratory of
Immunogenetics of the Institute of
Immunology and Human Genomics
of the Academy of Sciences of the
Republic of Uzbekistan

Kayumov Ulugbek Karimovich
Doctor of Medical Sciences, Professor,
Head of the Department of Internal
Diseases and Telemedicine of the Center
for the development of professional
qualifications
of medical workers

Khusinova Shoira Akbarovna
PhD, Associate Professor, Head of the
Department of General Practice,
Family Medicine FAGE of the
Samarkand State Medical Institute

Shodikulova Gulandom Zikriyaevna
Doctor of Medical Sciences, professor,
head of the Department of Internal
Diseases N 3 of Samarkand state medical
institute (Samarkand)
<https://orcid.org/0000-0003-2679-1296>

Халиков Каххор Мирзаевич
кандидат медицинских наук, доцент
заведующий кафедрой биологической
химии Самаркандинского
государственного медицинского
университета

Аннаев Музаффар
Ассистент кафедры внутренних
болезней и кардиологии №2
Самаркандинского государственного
медицинского университета
(технический секретарь)

Тулабаева Гавхар Миракбаровна
Заведующая кафедрой кардиологии,
Центр развития профессиональной
квалификации медицинских
работников, д.м.н., профессор

**Абдумаджидов Хамидулла
Амануллаевич**
Бухарский государственный
медицинский институт имени Абу
Али ибн Сино. Кафедра «Хирургические
болезни и реанимация». Доктор
медицинских наук, профессор.

Сайдов Максуд Арифович
к.м.н., директор Самаркандинского
областного отделения
Республиканского специализированного
научно-практического медицинского
центра кардиологии (г. Самарканда)

Насирова Зарина Акбаровна
PhD, ассистент кафедры внутренних
болезней №2 Самаркандинского
Государственного Медицинского
университета (ответственный
секретарь)

Xalikov Qaxxor Mirzayevich
Tibbiyot fanlari nomzodi, dotsent
Samarqand davlat tibbiyot universiteti
Biologik kimyo kafedrasi mudiri

Annayev Muzaffar G'iyos o'g'li
Samarqand davlat tibbiyot universiteti 2-son
ichki kasalliklar va kardiologiya kafedrasi
assistenti (texnik kotib)

Tulabayeva Gavxar Mirakbarovna
kardiologiya kafedrasi mudiri, tibbiyot
xodimlarining kasbiy malakasini rivojlantirish
markazi, tibbiyot fanlari doktori, professor

Abdumadjidov Xamidulla Amanullayevich
«Abu Ali ibn Sino nomidagi Buxoro davlat
tibbiyot oliygohi» Xirurgiya kasalliklari va
reanimatsiya kafedrasi professori, tibbiyot
fanlari doktori.

Saidov Maqsud Arifovich
tibbiyot fanlari nomzodi,
Respublika ixtisoslashgan kardialogiya
ilmiy amaliy tibbiyot markazi Samarqand
viloyat mintaqaviy filiali direktori
(Samarqand)

Nasirova Zarina Akbarovna
Samarqand davlat tibbiyot instituti
2-sonli ichki kasalliklar kafedrasi
assistenti, PhD (mas'ul kotib)

Khalikov Kakhor Mirzayevich
Candidate of Medical Sciences,
Associate Professor, Head of the Department
of Biological Chemistry, Samarkand State
Medical University

Annaev Muzaffar
Assistant of the Department of Internal
Diseases and Cardiology No. 2 of the
Samarkand State Medical University
(technical secretary)

Tulabayeva Gavkhara Mirakbarovna
Head of the Department of Cardiology,
Development Center professional
qualification of medical workers,
MD, professor

**Abdumadjidov Khamidulla
Amanullayevich**
“Bukhara state medical institute named
after Abu Ali ibn Sino”. DSc, professor.

Saidov Maksud Arifovich
Candidate of Medical Sciences, Director
of the Samarkand Regional Department of
the Republican Specialized Scientific and
Practical Medical Center of Cardiology
(Samarkand)

Nasyrova Zarina Akbarovna
PhD, Assistant of the Department of Internal
Diseases No. 2 of the Samarkand State
Medical University (Executive Secretary)

Page Maker | Верстка | Sahifalovchi: Xurshid Mirzahmedov

Контакт редакций журналов. www.tadqiqot.uz
ООО Tadqiqot город Ташкент,
улица Амира Темура пр.1, дом-2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Телефон: +998 (94) 404-0000

Editorial staff of the journals of www.tadqiqot.uz
Tadqiqot LLC the city of Tashkent,
Amir Temur Street pr.1, House 2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Phone: (+998-94) 404-0000

MUNDARIJA | СОДЕРЖАНИЕ | CONTENT

ОБЗОРНЫЕ СТАТЬИ/ REVIEW ARTICLES/ ADABIYOTLAR SHARHI

1	Абдуллаев Акбар Хатамович, Маткомилов Жамшид Ахунович, Аляви Бахромхон Анисханович Современные подходы к реабилитации больных хронической обструктивной болезнью легких Abdullaev Akbar Khatamovich, Matkomilov Jamshidbek Axunjon og'li, Alyavi Bakhromkhan Aniskhanovich Modern approaches to rehabilitation of patients with chronic obstructive pulmonary disease Abdullahayev Akbar Xatamovich, Matkomilov Jamshidbek Axunjon og'li, Alyavi Baxromxon Anisxanovich, Surunkali obstruktiv o'pka kasalligi bilan og'igan bemorlarni reabilitatsiya qilishning zamonaviy yondashuvlari.....	10
2	Ташкенбаева Элеонора Негматовна, Пулатова Паризода Хамзаевна Ишемичная болезнь сердца и хроническая болезнь почек: распространенность и факторы риска Tashkenbaeva Eleonora Negmatovna, Pulatova Parizoda Khamzaevna Coronary heart disease and chronic kidney disease: prevalence and risk factors. Tashkenbaeva Eleonora Negmatovna, Pulatova Parizoda Xamzaevna Yurak koronoar kasalliklari va surunkali buyrak kasalliklari: tarqalish va xavf omillari.....	17
3	Ташкенбаева Элеонора Негматовна, Пулатова Паризода Хамзаевна Клинико-прогностическое значение дисфункции почек у больных ишемической болезнью сердца Tashkenbaeva Eleonora Negmatovna, Pulatova Parizoda Khamzaevna Clinical and prognostic value renal dysfunction in patients with coronary heart disease Tashkenbaeva Eleonora Negmatovna, Pulatova Parizoda Xamzaevna Yurak ishemik kasalligi bo'lgan bemorlarda buyrak disfunsiyasining klinik va prognostik ahamiyati.....	23
4	Тригулова Р.Х., Мухтарова Ш.Ш., Насырова Х.К. Состояние параметров индекса HOMA-IR и натриуретического пептида у больных сахарным диабетом 2 типа с сердечной недостаточностью: анализ роли и динамики при применении ИНГЛТ -2 Trigulova R. Kh., Mukhtarova Sh.Sh., Nasirova Kh.K. The status of HOMA-IR index and natriuretic peptide in patients with type 2 diabetes and heart failure: analysis of the role and dynamics during ISGLT-2 usage Trigulova R.X., Muxtarova Sh.Sh., Nasirova X.K. Qandli dabet 2 turi va yurak yetishmovchiligi bilan og'igan bemorlarda HOMA-IR indeksi va natriuretik peptid parametrlarining holati: INGLT-2 ingibitorlaridan foydalanish paytida roli va dinamikasini tahlil qilish.....	27

ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ/ ORIGINAL ARTICLES/ ORIGINAL MAQOLALAR

5	Абдуллаев Акбар Хатамович, Аляви Бахромхон Анисханович, Узоков Жамол Камилович, Орзиев Далер Завкидинович, Курмаева Диера Нодир кизи Результаты комплексного лечения и кардиореабилитации больных ишемической болезнью сердца Abdullaev Akbar Khatamovich, Alyavi Bakhromkhan Aniskhanovich, Uzokov Djamol Kamilovich, Orziyev Daler Zavkiddinovich, Kurmaeva Diera Nodir qizi Results of complex treatment and cardiorehabilitation of patients with coronary heart disease Abdullahayev Akbar Xatamovich, Alyavi Baxromxon Anisxanovich, Uzokov Jamol Kamilovich, Orziyev Daler Zavkiddinovich, Kurmaeva Diera Nodir qizi Yurak ishemik kasalligi bilan og'igan bemorlarni kompleks davolash va kardioreabilitatsiya natijaları.....	32
6	Алланазаров Алишер Боймуротович, Гайбуллаев Жавлон Шавкатович Оценка показателей воспалительной реакции при остром обструктивном бронхите у «часто болеющих детей» Allanazarov Alisher Boymurotovich, Gaybullayev Javlon Shavkatovich Assessment of inflammatory response indicators in acute obstructive bronchitis in “Frequently ill children” Allanazarov Alisher Boymurotovich, Gaybullayev Javlon Shavkatovich "Tez-tez kasal bo'lgan bolalarda" o'tkir obstruktiv bronxitda yallig'lanishga qarshi javob ko'satkichlarini baholash.....	37
7	Атоева М.И., Абдуллаева Г.Ж., Машарипов Ш.М., Хамидуллаева Г.А., Абидова Д.Э. Влияние коронавирусной инфекции эффективность антагипертензивной терапии у больных артериальной гипертензией Atoeva M.I., Abdullaeva G. Zh., Masharipov Sh.M., Khamidullaeva G.A., Abidova D.E. Effect of coronavirus infection on the efficacy of antihypertensive therapy in patients with arterial hypertension Atoyeva M.I., Abdullaeva G.J., Masharipov Sh.M., Xamidullaeva G.A., Abidova D.E. Koronavirus infektsiyasining arterial gipertensiya bilan kasallangan bemorlarda antigipertenziv terapiya samaradorligiga ta'siri.....	41
8	Ахтамова Нилюфар Акбаржоновна, Шавази Наргиз Нуралиевна Особенности показателей системы гемостаза у женщин с преждевременными родами осложнившейся акушерской кровопотерей Akhtamova Nilufar Akbarjonovna, Shavazi Nargiz Nuraliyevna Features of indicators of the hemostasis system in women with premature birth and obstetric blood loss Akhtamova Nilufar Akbarjonova, Shavazi Nargiz Nuraliyevna Akusherlik qon ketishi bilan asoratlangan muddatidan oldingi tug'ruq kuzatilgan ayollarda gemostaz tizimining xususiyatlari..	49
9	Ахтамова Нилюфар Акбаржоновна, Шавази Наргиз Нуралиевна Профилактика патологической кровопотери у женщин с преждевременными родами Akhtamova Nilufar Akbarjonovna, Shavazi Nargiz Nuraliyevna Prevention of pathological blood loss in women with premature birth Akhtamova Nilufar Akbarjonova, Shavazi Nargiz Nuraliyevna Muddatdan oldingi tug'ruq bo'lgan ayollarda patologik qon ketishni oldini olish.....	55

10	Машарипов Ш.М., Абдуллаева Г.Ж., Хамидуллаева Г.А., Маткаримова Ш. Ш. Антигипертензивная эффективность торасемида в комбинации при антигипертензивной терапии у больных резистентной артериальной гипертензией Masharipov Sh.M., Abdullaeva G. Zh., Khamidullaeva G.A. Matkarimova Sh.Sh. Antihypertensive efficacy of torasemide in combination with antihypertensive therapy in patients with resistant hypertension Masharipov Sh.M., Abdullaeva G.J., Xamidullaeva G.A., Matkarimova Sh.Sh. Rezident arterial gipertenziya bilan og'igan bemorlarda torasemidning kombinirlangan antihipertenziy terapiyada antigipertenziv samaradorligi.....	61
11	Назаров Феруз Юсуфович, Ярмухамедова Соодат Хабибовна Результаты оценки показателей центральной гемодинамики и внешнего дыхания у больных после внебольничной коронавирусной пневмонии Nazarov Feruz Yusufovich, Yarmukhamedova Saodat Khabibovna Results of assessing central hemodynamics and external respiration in patients after community-acquired coronavirus pneumonia Nazarov Feruz Yusufovich, Yarmuxamedova Saodat Xabibovna Shifoxonadan tashqari koronavirusli pnevmoniyanidan keyin bemorlarda markaziy gemodinamikani va tashqi nafas olishni baholash natijalari.....	67
12	Расурова Нодира Алишеровна Терапия бронхобструктивного синдрома у детей младшего возраста Rasulova Nodira Alisherovna Therapy of bronchoobstructive syndrome in young children Rasulova Nodira Alisherovna Yosh bolalarda bronxo-obstruktiv sindromni davolash.....	74
13	Э.Н.Ташкенбаева, Г.Т.Маджидова, Г.И.Суннатова, Мукумова С.А Клинико-иммунологические особенности хронической обструктивной болезни легких и его сочетания с COVID-19 Tashkenbaeva E.N., G.T.Madjidova, G.I.Sunnatova, S.A. Mukumova Clinical and immunological features of chronic obstructive pulmonary disease and its combination with COVID-19 E.N.Tashkenbaeva, G.T.Madjidova, G.I.Sunnatova, S.A. Mukumova Clinical and immunological features of chronic obstructive pulmonary disease and its combination with COVID-19.....	77
14	Тогаева Барчиной Мусокуловна, Ташкенбаева Элеонора Негматовна, Беккулова Мохигул Абдурасуловна Изучение факторов, влияющих на развитие ишемической болезни сердца у больных COVID-19 Togaeva Barchinoy Musogulovna, Tashkenbayeva Eleonora Negmatovna, Bekkulova Mohigul Abdurasulovna Study of factors influencing the development of ischemic heart disease in patients with COVID-19 Tog'ayeva Barchinoy Musoqulovna, Tashkenbayeva Eleonora Negmatovna, Bekkulova Mohigul Abdurasulovna Covid-19 o'tqazgan bemorlarda yurak ishemik kasalligi rivojlanishga ta'sir qiluvchi omillarni o'rganish.....	82
15	Турдебеков Хусан Ибрагимович, Ибрагимов Санжарбек Хусанович, Хусанов Темурбек Бобуржонович, Абдухакимов Баҳромбек Абдувалиевич Ассоциация вентиляционной дисфункции с GLN27GLU полиморфизмом гена β_2 -адренорецептора при различных фенотипах бронхиальной астмы Turdibekov Khusan Ibragimovich, Ibragimov Sanjarbek Khusanovich, Khusanov Temurbek Boburjonovich, Abdulkhakimov Bakhrombek Abduvaliyevich Relationship of ventilatory dysfunction in different phenotypes of bronchial asthma with Gln27Glu polymorphism of β_2 -adrenoreceptor gene Turdibekov Xusan Ibragimovich, Ibragimov Sanjarbek Xusanovich, Xusanov Temurbek Boburjonovich, Abdulkhakimov Baxrombek Abduvaliyevich Bronzial astmaning turli xil fenotiplarida ventilyasion disfunksiyaning β_2 -adrenozeptor genining GLN27GLU polimorfizmi bilan bog'liqligi.....	86
16	Хасанжанова Фарида Одиловна Оценка восстановления станиновых зон миокарда при остром инфаркте миокарда у мужчин в молодом возрасте под влиянием корвитина Khasanjanova Farida Odylovna Assessment of the restoration of the stannous zones of the myocardium in acute myocardial infarction in men at a young age under the influence of corvitin Xasanjanova Farida Odilovna Korvitin ta'sirida yosh erkaklarda o'tkir miokard infarktida miokard stannig zonalarining tiklanishini baholash.....	90
17	Шиченко О.А., Шодикулова Г.З. Эпидемиологическая характеристика пациентов с неспецифической интерстициальной пневмонией в самаркандинском регионе Shichenko O.A., Shodikulova G.Z. Epidemiological characteristics of patients with non-specific interstitial pneumonia in the samarkand region Shichenko O.A., Shodiqulova G.Z. Samarqand viloyatida nospetsifik interstsitsial pnevmoniya bilan kasallangan bemorlarning epidemiologik xususiyatlari.....	94



JOURNAL OF CARDIORESPIRATORY RESEARCH

ЖУРНАЛ КАРДИОРЕСПИРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ



Ташкенбаева Элеонора Негматовна

Зав.кафедрой внутренних болезней №2 и кардиологии
Самаркандский государственный медицинский университет
Самарканд, Узбекистан

Пулатова Паризода Хамзаевна

Базовый докторант кафедры внутренних болезней №2 и кардиологии
Самаркандский государственный медицинский университет
Самарканд, Узбекистан

КЛИНИКО-ПРОГНОТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ДИСФУНКЦИИ ПОЧЕК У БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЮ СЕРДЦА

For citation: Tashkenbaeva Eleonora Negmatovna, Pulatova Parizoda Khamzaevna clinical and prognostic value renal dysfunction in patients with coronary heart disease. Journal of cardiorespiratory research. 2024, vol 5, issue 1, pp.23-26



<http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.11051238>

АННОТАЦИЯ

Заболевания сердца и сосудов являются ведущей причиной смертности в промышленно развитых странах [1]. Для адекватной оценки, лечения и профилактики сердечно-сосудистых заболеваний большое значение имеет качественная и точная диагностика, включая визуализацию сердца и сосудов. Внутривенное или внутриартериальное введение рентгеноконтрастных средств позволяет точно определить анатомию сосудов, характер и локализацию поражений в них, оценить особенности кровоснабжения различных органов и тканей. Без такой информации современное лечение было бы просто невозможным. Селективная ангиография и компьютерная томография с введением контрастных веществ повсеместно используются в практической медицине. Поэтому вопросы безопасности исследований или вмешательств с использованием КБ становятся важными. Несмотря на значительный прогресс, достигнутый в разработке КБ, они имеют ряд побочных эффектов, в т.ч. нефротоксичность. Профилактика нефротоксического действия КБ, т.н. контраст-индуцированная нефропатия остается актуальной проблемой, поскольку известно, что ЦИН часто является предвестником хронической почечной недостаточности, что ухудшает прогноз [6]. Активное использование рентгеновской компьютерной томографии с внутривенным введением КБ на диагностическом этапе увеличивает не только общую дозу облучения, но и нефротоксичность.

Ключевые слова: ишемическая болезнь сердца, рентгеноконтрастные вещества, коронарография, нефротоксичность, контраст-индуцированная нефропатия, хроническая болезнь почек.

Tashkenbaeva Eleonora Negmatovna

Head of the Department of Internal Medicine No. 2 and Cardiology
Samarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan

Pulatova Parizoda Khamzaevna

Basic doctoral student of the Department of Internal Medicine No. 2 and Cardiology
Samarkand, Uzbekistan

CLINICAL AND PROGNOSTIC VALUE RENAL DYSFUNCTION IN PATIENTS WITH CORONARY HEART DISEASE

ANNOTATION

Heart and vascular diseases are the leading cause of mortality in industrialized countries [1]. For adequate assessment, treatment and prevention of cardiovascular diseases, high-quality and accurate diagnostics, including visualization of the heart and blood vessels, are of great importance. Intravenous or intraarterial administration of radiocontrast agents allows you to accurately determine the anatomy of blood vessels, the nature and location of lesions in them, and evaluate the characteristics of the blood supply to various organs and tissues. Without such information, modern treatment would simply be impossible. Selective angiography and computed tomography with the introduction of contrast agents are used everywhere in practical medicine. Therefore, safety issues for a study or intervention using KB become important. Despite the significant progress made in the development of KBs, they have a number of adverse effects, incl. nephrotoxicity. Prevention of nephrotoxic effects of KB, so-called. contrast-induced nephropathy remains an urgent problem, since it is known that CIN is often a harbinger of chronic renal failure, which worsens the prognosis [6]. Active use of X-ray computed tomography with intravenous administration of KB at the diagnostic stage increases not only the total radiation dose, but also nephrotoxicity.

Key words: coronary heart disease, radiocontrast agents, coronary angiography, nephrotoxicity, contrast-induced nephropathy, chronic kidney disease.

Tashkenbaeva Eleonora Negmatovna

2-son ichki kasalliklar va kardiologiya kafedrasini mudiri
Samarqand davlat tibbiyot universiteti
Samarqand, O'zbekiston

Pulatova Parizoda Xamzaevna

2-son ichki kasalliklar va kardiologiya kafedrasini tayanch doktoranti
Samarqand davlat tibbiyot universiteti
Samarqand, O'zbekiston

YURAK ISHEMIK KASALLIGI BO'LGAN BEMORLARDA BUYRAK DISFUNSIYASINING KLINIK VA PROGNOSTIK AHAMIYATI

ANNOTATSIYA

Yurak va qon tomir kasalliklari sanoati rivojlangan mamlakatlarda o'llimning asosiy sababidir [1]. Yurak-qon tomir kasalliklarini yetarli darajada baholash, davolash va oldini olish uchun yuqori sifatlari va aniq tashxis qo'yish, shu jumladan yurak va qon tomirlarini tasvirlash katta ahamiyatiga ega. Radiokontrast moddalarni tomir ichiga yoki tomir ichiga yuborish qon tomirlarining anatomiyasini, ulardag'i shikastlanishlarning tabiatini va joylashishini aniq aniqlash, turli organlar va to'qimalarni qon bilan ta'minlash xususiyatlarni baholash imkonini beradi. Bunday ma'lumotsiz zamonaliv davolash shunchaki imkonsiz bo'lar edi. Amalii tibbiyotda kontrastli vositalarni kiritish bilan selektiv angiografiya va kompyuter tomografiyasi keng qollaniladi. Shu sababli, KK yordamida tadqiqotlar yoki aralashuvlar uchun xavfsizlik masalalari muhim bo'lib qoladi. KK ning rivojlanishiда erishilgan sezilarli yutuqlarga qaramay, ular bir qator yon ta'sirga ega, shu jumladan nefrotoksiklik. KKning nefrotoksik ta'sirining oldini olish, deb ataladi. Kontrastli nefropatiya dolzarb muammo bo'lib qolmoqda [6]. Diagnostik bosqichda KK ni tomir ichiga yuborish bilan rentgen-kompyuter tomografiyasidan faol foydalanish nafaqat umumiy radiatsiya dozasini, balki nefrotoksiklikni ham oshiradi.

Kalit so'zlar: yurak ishemik kasalligi, radiopak agentlar, koronar angiografiya, nefrotoksiklik, kontrastli nefropatiya, surunkali buyrak kasalligi.

Heart and vascular diseases are the leading cause of mortality in industrialized countries [1]. For adequate assessment, treatment and prevention of cardiovascular diseases, high-quality and accurate diagnostics, including visualization of the heart and blood vessels, are of great importance. Intravenous or intraarterial administration of radiocontrast agents allows you to accurately determine the anatomy of blood vessels, the nature and location of lesions in them, and evaluate the characteristics of the blood supply to various organs and tissues. Without such information, modern treatment would simply be impossible. Selective angiography and computed tomography with the introduction of contrast agents are used everywhere in practical medicine. Therefore, safety issues for a study or intervention using KB become important. Despite the significant progress made in the development of KBs, they have a number of adverse effects, incl. nephrotoxicity. Prevention of nephrotoxic effects of KB, so-called. contrast-induced nephropathy remains an urgent problem, since it is known that CIN is often a harbinger of chronic renal failure, which worsens the prognosis [6]. Active use of X-ray computed tomography with intravenous administration of KB at the diagnostic stage increases not only the total radiation dose, but also nephrotoxicity.

Contrast-induced nephropathy is an iatrogenic nephropathy that occurs after intravascular administration of an iodinated radiocontrast agent for diagnostic purposes, after excluding other alternative causes [7]. The use of iodine-containing X-ray contrast agents in specialized medical institutions today is an integral component of a number of therapeutic and diagnostic measures [8]. In order to visualize the coronary arteries of the heart and perform myocardial revascularization, patients with various forms of CAD undergo coronary angiography and percutaneous coronary interventions using RCS. Percutaneous coronary interventions are the leading method for diagnosing and treating coronary heart disease [9]. Like most invasive procedures, interventional procedures on the coronary arteries are associated with the risk of complications: patient death, acute myocardial infarction, acute cerebrovascular accident, CIN, complications at vascular access sites (bleeding, occlusion, dissection, pseudoaneurysm and arteriovenous aneurysm), allergic reactions [10]. Every year, the number of patients receiving high-tech X-ray endovascular care is growing, the consumption of X-ray contrast agents is increasing, and the incidence of contrast-induced nephropathy is correspondingly increasing [18]. Due to the fact that contrast agents used during coronary angiography are eliminated primarily by the kidneys, it is extremely important to assess their initial function as early as possible to determine the need for periprocedural preparation of the patient [20]. The relevance of the problem of CIN is due to the increase in the number of radiosurgical procedures, most of which are PCI, representing a key strategy for the management of patients with CAD

[29]. A significant number of cardiac patients suffer from nephropathy, which develops as a result of the administration of contrast agents, in particular, with increasingly more frequent coronary angiography and PCI. Despite the large number of new techniques for coronary imaging, the "gold standard" is precisely studies and interventions using intra-arterial injection of a contrast agent containing iodine. In turn, CAD is the leading cause of death in patients with kidney diseases, the number of which is growing every year in all countries of the world, especially due to the aging population. Thus, in 2015, the number of such patients amounted to 323 million, which is 27% more than in 2005 [25]. The risk of developing CIN due to the administration of contrast agents is quite low in the general population [17]. However, in some cases the likelihood of developing this complication becomes very high [38], [21], in particular, after interventions in patients with cardiovascular pathology. In the 1990s, it was demonstrated that in patients with multiple risk factors (both patient and intervention), the incidence of CIN could be as high as 50% [25]. Data on the prevalence of CIN after PCI are numerous but highly controversial [16], which is explained by the use before 2012 (before the first expert recommendations) of various criteria for the diagnosis of nephropathy, the heterogeneity of patient populations, and the difference in the approaches and contrast agents used for PCI. The results of studies in the field of CIN indicate its unfavorable prognostic value [23]. The development of this complication of angiographic interventions is associated with increased mortality [27, 34] and more frequent readmissions [29]. It is also important to remember the economic damage caused by this pathology to the healthcare system due to disability of the population, mortality, and transition of the disease to terminal kidney disease requiring hemodialysis. Currently, however, there is no consensus on whether CIN is a marker of adverse events or a risk factor for them. A large number of studies have demonstrated that in clinical practice, patients with CKD tend not to receive angiographic care and revascularization with contrast injection due to fears of developing CIN [14]. This feature certainly influences the documented incidence of this pathology and its impact on prognosis, especially with regard to renal outcomes, such as transition to hemodialysis and the development of end-stage renal disease. The problem of diagnosing and treating cardiovascular diseases over the past decades remains one of the most pressing problems in global and domestic healthcare. The interventions themselves are becoming more complex, often multi-stage, using a large volume of CVs. CIN is the third most common cause of AKI in the hospital (second only to decreased renal perfusion and the use of nephrotoxic agents) and occurs in 3-19% of patients undergoing PCI [23]. CIN is a common concomitant condition in patients with CAD [33]. Moreover, even a short-term transient increase in serum creatinine is associated with an increase in the length of the patient's stay in intensive care and

the hospital in general [34]. In addition, reduced renal function limits the use of many drugs for the treatment of CAD, which necessitates the search for additional risk factors (RFs) for kidney damage in these patients in order to prevent its development [28]. Endovascular interventions, in which the risk of developing CIN is increased, are increasingly performed in severely ill patients of the older age group with multifocal atherosclerosis, diabetes mellitus, arterial hypertension, heart failure, underlying renal impairment, and concomitant use of nephrotoxic drugs, the incidence of CIN can increase up to 25% [15]. It is important to identify the patient population at high risk of worsening renal function as early as possible. A high frequency and unfavorable prognostic significance of CIN after PCI have been established, which determines the need to stratify patients with upcoming PCI according to the risk of developing CIN and implement preventive measures. Modern science does not have sufficient data on the significance of CIN and its impact on the prognosis of patients with CAD, and therefore further study of this issue can be considered an important determinant of cardiovascular risk assessment. The incidence of subsequent development of chronic kidney disease in patients with CAD is also unknown [12]. Studying the prognostic value of CIN in patients with CAD, searching for biomarkers of early response, improving the algorithm for managing this category of patients at different stages of observation will reduce the risk of developing recurrent cardiovascular events (CVE), progression of chronic heart failure (CHF) and the development of chronic kidney disease.

The most common pathology leading to aggravation or development of CVD is kidney disease [3]. The kidneys are one of the main target organs for CAD. The prevalence of CKD has shown an increasing trend over recent decades [24]. According to many

epidemiological studies, it has been established that in the presence of chronic kidney disease (CKD), compared with the general population, there is a high risk of CVD, and their course is more severe [13]. At the same time, the presence of diseases of the cardiovascular system causes a high risk of development and progression of CKD [34]. It has been established that patients with CKD more often die from cardiovascular complications (CVC) without surviving to the end stage of chronic renal failure (CKD) [21]. The unity of risk factors and the common pathogenetic pathways of damage to cardiovascular tissue and kidneys were usually combined into the concept of the cardiorenal continuum, and its manifestations were designated by the term cardiorenal syndrome (CRS) [30]. The relationship between the heart and kidneys is important for the regulation of their functions and control of hemodynamics. Based on epidemiological and clinical studies, a close relationship has been established between the severity of renal dysfunction, the risk of overall mortality and the occurrence of cardiovascular events [31]. Every 10 ml/min/m² decrease in glomerular filtration rate (GFR) correlates with a 7% increase in cardiovascular mortality. As is known, there are bidirectional interactions between the heart and kidneys, and changes in hemodynamics in one of the organs can affect the hemodynamics of the other organ [34]. An increase in life expectancy is accompanied by an increase in comorbidity (a combination of several concomitant pathologies), including CKD and CAD[11]. Given the increasing prevalence of CKD, it is predicted that this pathology will become the fifth cause of lost years of life in the population by 2040 [33]. CKD is observed in 11–13% of the general population, the prevalence increases significantly in the presence of cardiovascular diseases and in the older age group – up to 36–52.7%[29].

References/Список литературы/Iqtiboslar

- Чеснокова С.А., Вялкова А.А. Патогенетические маркеры диагностики и прогнозирования хронической болезни почек у детей. //Российский вестник перинатологии и педиатрии. – 2021. – Т. 66, №3. – С. 62-69.
- Щербак А.В., Козловская Л.В., Бобкова И.Н., Балкаров И.М., Лебедева М.В., Стахова Т.Ю. Гиперуринемия и проблема хронической болезни почек // Терапевтический архив. – 2013. - №6. – С. 100-104.
- Bokhove M, Nishimura K, Brunati M et al. A structured interdomain linker directs self-polymerization of human uromodulin. //Proc Natl Acad Sci USA. 2016; 113(6): 1552–1557.
- Barata R, Cardoso F, Pereira TA. Hyperuricemia in Chronic Kidney Disease: a role yet to be explained //Port J Nephrol Hypert. 2020; 34(1): 11-16.
- Bollée G, Dahan K, Flamant M, Morinière V, Pawtowski A, Heidet L, Lacombe D, Devuyst O, Pirson Y, Antignac C, Knebelmann B. Phenotype and outcome in hereditary tubulointerstitial nephritis secondary to UMOD mutations. //Clin J Am Soc Nephrol. 2011; 6: 2429-2438.
- Brunati M, Perucca S, Han L et al. The serine protease hepsin mediates urinary secretion and polymerisation of zona pellucida domain protein uromodulin. //Elife. 2015; 4: e08887.
- Delgado GE, Kleber ME, Scharnagl H et al. Serum uromodulin and mortality risk in patients undergoing coronary angiography. //J Am Soc Nephrol. 2017; 28(7): 2201–2210.
- Devuyst O, Olinger E, Rampoldi L. Uromodulin: from physiology to rare and complex kidney disorders. //Nat Rev Nephrol. 2017; 13(9): 525–544.
- El-Achkar TM, Wu XR. Uromodulin in kidney injury: an instigator, bystander or protector? //Am J Kidney Dis. 2012; 59(3): 452–461.
- Grimm PS, Biggs ML, Katz R et al. Urinary uromodulin, kidney function, and cardiovascular disease in elderly adults. //Kidney Int. 2015; 88(5): 1126–1134.
- Grimm PS, Jaber BL, Tighiouart H et al. Association of preoperative urinary uromodulin with AKI after cardiac surgery. //Clin J Am Soc Nephrol. 2017; 12(1): 10–18.
- Graham LA, Padmanabhan S, Fraser NJ et al. Uromodulin as a candidate gene for human essential hypertension. //Hypertension. 2014; 63(3): 551–558.
- Graterol F, Navarro-Muñoz M, Ibernon M et al. Poor histological lesions in IgA nephropathy may be reflected in blood and urine peptide profiling. //BMC Nephrol. 2013; 14: 82.
- Köttgen A, Hwang SJ, Larson MG et al. Uromodulin levels associate with a common UMOD variant and risk for incident CKD. //J Am Soc Nephrol. 2010; 21(2): 337–344.
- Köttgen A, Yang Q, Shimmin LC et al. Association of estimated glomerular filtration rate and urinary uromodulin concentrations with rare variants identified by UMOD gene region sequencing. //PLoS One. 2012; 7(5): e38311.
- Насырова З. А., Абдуллоева М. Д., Усаров Ш. А. У. СТРАТИФИКАЦИЯ ФАКТОРОВ РИСКА ПРИ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА //Journal of cardiorespiratory research. – 2021. – Т. 1. – №. 3. – С. 14-17.
- Ташкенбаева Э. Н., Насырова З. А., Тоиров А. Э. Течение нестабильных вариантов стенокардии при полиморбидных состояниях //Colloquium-journal. –центр занятости, 2019. – №. 27-3. – С. 45-49.
- Уразаева ЛИ, Максудова АН. Биомаркеры раннего повреждения почек: Нефрология, практическая медицина, инновационные технологии в медицине. //Редактор. – 2014. - №1. – С. 125-130.
- Урста, А.А. Контрат-индцированная нефропатия у больных с острым коронарным синдромом / А.А. Урста, Е.И. Харьков, М.М. Петрова [и др.] //Комплексные проблемы сердечно-сосудистых заболеваний. -2016. - №3. - С.108-112.

20. Урста, А.А. Контраст-индуцированная нефропатия у пациентов старших возрастных групп / А.А. Урста, Е.И. Харьков, М.М. Петрова [и др.] // Успехи геронтологии. -2017. - Т.30. №2. - С.306-310.
21. Урста, А.А. Фактор полиморбидности в развитии контраст-индуцированной нефропатии у пациентов с острым инфарктом миокарда, перенесших коронароangiографию и чрескожное коронарное вмешательство /А.А. Урста, А.Р. Котиков, О.В. Урста [и др.] // Сибирский медицинский журнал(Томск). -2020. - Т.35. №1. - С.93-99.
22. Урста, А.А. Вероятность развития контраст-индуцированного острого почечного повреждения у пациентов с острым инфарктом миокарда после коронароangiографии и чрескожного коронарного вмешательства / А.А. Урста, Е.И. Харьков, М.М. Петрова [и др.] // Российский кардиологический журнал. -2021. - Т.26. №8. - С.27-32.
23. Урста, А.А. Влияние полиморбидности на развитие контраст- индуцированной нефропатии у пациентов острым инфарктом миокарда,перенесших коронароangiографию и чрескожное коронарное вмешательство/А.А. Урста, Е.И. Харьков, М.М. Петрова [и др.] // Материалы Российского национального конгресса кардиологов "Кардиология 2020 - новые вызовы и новые решения". - Казань, РКО. - 2020. - С.498.
24. Урста, А.А. Оценка риска развития контраст-индуцированного острого почечного повреждения (КИ-ОПП) у пациентов с острым инфарктом миокарда(ОИМ), которым проводились коронароangiография (КАГ) и чрескожное коронарное вмешательство (ЧКВ) / А.А. Урста, Е.И. Харьков, М.М. Петрова [и др.] // Российский национальный конгресс кардиологов 2021. - Санкт- Петербург, РКО. - 2021. - С.462
25. Урста, А.А. Контраст-индуцированное острое почечное повреждение у полиморбидных пациентов с острым инфарктом миокарда / Урста А.А., Харьков Е.И., Петрова М.М. // Кардиологический вестник. -2021. - Т.16. С.88.
26. Фомин В.В. Хроническая болезнь почек / В.В. Фомин. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – С. 599-600.
27. Хильчук, А.А. Современные представления о контраст-индуцированном остром почечном повреждении. Взгляд интервенционного радиолога / А.А. Хильчук, С.В. Власенко, С.Г. Щербак, А.М. Сарана, А.М. Бабунашвили // Нефрология и диализ. – 2017. – Т. 19, № 3. – С. 407-417.
28. Хильчук, А.А. Биомаркеры контраст-индуцированного острого почечного повреждения после чрескожных коронарных вмешательств / А.А.Хильчук, С.А. Абугов, С.В. Власенко, С.Г. Щербак, А.М. Сарана, М.В. Агарков, Е.Г. Кармазанашвили // Нефрология и диализ. – 2019. – Т. 21, № 3. – С. 301-311.
29. Хильчук, А.А. Методы снижения частоты контраст-индуцированного острого почечного повреждения после чрескожных коронарных вмешательств / А.А. Хильчук, С.А. Абугов, С.Г. Щербак, Д.В. Гладышев //Русский медицинский журнал. – 2021. – Т. 29, № 1. – С. 43-48.
30. Хильчук, А.А. Ранняя диагностика контраст-индуцированного острого почечного повреждения у пациентов с острым коронарным синдромом без элевации сегмента ST / А.А. Хильчук, С.А. Абугов, С.Г. Щербак, Д.В. Гладышев, С.В. Апалько, Д.Н. Лазакович // Эндоваскулярная хирургия. – 2021. – Т. 8, № 2. – С. 159–174.
31. Миронова О.Ю. Гиперурикемия как фактор риска контраст-индуцированного острого повреждения почек/ Миронова О.Ю., Лакотка П.Г., Фомин В.В. // Consilium Medicum. 2021; 23 (1): 25–27. DOI:10.26442/20751753.2021.1.200572
32. Миронова О.Ю. Перипроцедурный инфаркт миокарда и вероятность развития контраст-индуцированного острого повреждения почек в клинической практике. Клиническое наблюдение/ Дмитриева О.А., Миронова О.Ю., Сивакова О.А., Денисова А.Р., Солнцева Т.Д., Фомин В.В. // Терапевтический архив. 2021; 93 (4): 482–486. DOI: 10.26442/00403660.2021.04.200686 [Scopus]
33. Mironova O. Trends in contrast - induced acute kidney injury rate after percutaneous coronary interventions in coronary artery disease / Mironova O., Sivakova O. A., Fomin V. V. // European Heart Journal. Acute Cardiovascular Care, Volume 10, Issue Supplement _ 1, April 2021 ,zuab020.204, <https://doi.org/10.1093/ejhacc/zuab020.204> (Acute Cardiovascular Care 2021) (18-20 марта 2021 года, онлайн).
34. Миронова О. Ю. Соотношение объема контрастного вещества и креатинина как прогностический фактор развития контраст-индуцированного острого повреждения почек/ Миронова О. Ю., Юдин И. Г., Фомин В. В. // Сборник тезисов XVII Всероссийского конгресса «Артериальная гипертензия 2021: новое в диагностике и лечении», с. 46 (17-18 марта 2021 года, онлайн).

ЖУРНАЛ КАРДИОРЕСПИРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

ТОМ 5, НОМЕР 1

JOURNAL OF CARDIORESPIRATORY RESEARCH
VOLUME 5, ISSUE 1

Контакт редакций журналов. www.tadqiqot.uz
ООО Tadqiqot город Ташкент,
улица Амира Темура пр.1, дом-2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Тел: (+998-94) 404-0000

Editorial staff of the journals of www.tadqiqot.uz
Tadqiqot LLC the city of Tashkent,
Amir Temur Street pr.1, House 2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Phone: (+998-94) 404-0000