

CR
JOURNAL
OF CARDIORESPIRATORY RESEARCH

ISSN 2181-0974

DOI 10.26739/2181-0974

Impact Factor SJIF 2022: 5.937

Journal of
CARDIORESPIRATORY
RESEARCH



Volume 6, Issue 2

2025

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



Nº 2
2025

Главный редактор:

Ташкенбаева Элеонора Негматовна

доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой внутренних болезней и кардиологии №2 Самаркандского Государственного медицинского университета, председатель Ассоциации терапевтов Самаркандской 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, Председатель 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)

Насирова Зарина Акбаровна

DSc, доцент кафедры внутренних болезней и кардиологии №2 Самаркандского Государственного Медицинского университета (ответственный секретарь) ORCID: 0000-0002-8722-0393 (ответственный секретарь)

Ризаев Жасур Алимджанович

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

Зиядуллаев Шухрат Худойбердиевич

доктор медицинских наук, профессор, заместитель директора по научной работе института иммунологии и геномики человека АН РУз <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 Гленфилд, Лестер (Великобритания)

Сергио Бернардини

Профессор клинической биохимии и клинической молекулярной биологии, главный врач отдела лабораторной медицины, больница Университета Тор Вергата (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>

Тригулова 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

Bosh muharrir:

Tashkenbayeva Eleonora Negmatovna

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

Bosh muharrir o'rinbosari:

Xaibulina Zarina Ruslanovna

tibbiyot fanlari doktori, "akad V. Vohidov nomidagi RIJM davlat institutining mikrobiologiya guruhi bilan biokimyo kafedrasini 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 direktori maslahatchisi (Toshkent) <https://orcid.org/0000-0001-7309-2071>

Shklyayev Aleksey Evgenievich

Tibbiyot fanlari doktori, professor, Rossiya Federatsiyasi Sog'liqni 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 kafedrasini 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 ishlar va rivojlanish bo'yicha bosh direktorining o'rinbosari (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 Ataulayevich

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

Nasirova Zarina Akbarovna

Samarqand davlat tibbiyot universiteti 2-sonli ichki kasalliklar va kardiologiya kafedrasini dotsenti, DSc (mas'ul kotib) ORCID: 0000-0002-8722-0393 (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, professor, O'zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi Immunologiya va inson genomikasi instituti ilmiy ishlar bo'yicha direktor o'rinbosari (Toshkent) <https://orcid.org/0000-0002-9309-3933>

Jan Kovak

Yevropa kardiologiya jamiyati insult kengashi raisi, 2017 yildan buyon ixtisoslashtirilgan kardiologiya kafedrasini rahbari, kardiologiya, yurak va torakal jarrohlik kafedrasini mudiri, maslahatchi kardiolog Glenfild 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 fiziologiya va pulmonologiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazining ilmiy ishlar bo'yicha direktor o'rinbosari (Toshkent) <https://orcid.org/0000-0003-0059-9183>

Surko Vladimir Viktorovich

tibbiyot fanlari 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 laboratoriyasi mudiri, YuIK va ateroskleroz laboratoriyasining 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>

Chief Editor:

Tashkenbaeva Eleonora Negmatovna

Doctor of Medical Sciences, professor, Head of the Department of Internal Diseases and cardiology No. 2 of the Samarkand State Medical University, Chairman of the Association of Physicians of the Samarkand Region. <https://orcid.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>

Bockeria 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>

Shklyayev 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 Ataulaevich

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

Nasyrova Zarina Akbarovna

DSc, Associate Professor of the Department of Internal Diseases and cardiology No. 2 of the Samarkand State Medical University (Executive Secretary) ORCID: 0000-0002-8722-0393 (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, Professor, Deputy Director for Scientific Work of the Institute of Human Genomics Immunology of the Academy of Sciences of the Republic of Uzbekistan. <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 Phthiology 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 Khusainovna

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

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

Янгиев Бахтиёр Ахмедович
кандидат медицинских наук,
директор Самаркандского 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>

Агабабян Ирина Рубеновна
кандидат медицинских наук, доцент,
заведующая кафедрой терапии ФПДО,
Самаркандского 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
Самаркандского Государственного
медицинского института

Шодикүлова Гуландом Зикрияевна
д.м.н., профессор, заведующая
кафедрой внутренних болезней № 3
Самаркандского Государственного
Медицинского Института
(Самарканд)
<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*

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

Agababayan Irina Rubenovna
*tibbiyot fanlari nomzodi, dotsent,
DKTF, terapiya kafedrasini mudiri,
Samarqand davlat tibbiyot instituti*

Alieva Nigora Rustamovna
*tibbiyot fanlari doktori, 1-sonli
gospital pediatriya kafedrasini mudiri,
ToshPTI*

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

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

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

Xusinova Shoira Akbarovna
*tibbiyot fanlari nomzodi, dotsent,
Samarqand davlat tibbiyot instituti
DKTF Umumiy amaliyot va oilaviy
tibbiyot kafedrasini mudiri (Samarqand)*

Shodikulova Gulandom Zikriyayevna
*tibbiyot fanlari doktori, professor,
Samarqand davlat tibbiyot instituti 3-
ichki kasalliklar kafedrasini mudiri
(Samarqand)
<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>*

Agababayan 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 Zainitdin 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 Zikriyayevna
*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 Самаркандского
государственного медицинского
университета

Аннаев Музаффар
Ассистент кафедры внутренних
болезней и кардиологии №2
Самаркандского 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.

Саидов Максуд Арифович
к.м.н., директор Самаркандского
областного отделения
Республиканского специализированного
научно-практического медицинского
центра кардиологии (г. Самарканд)

Срождинова Нигора Зайнутдиновна
д.м.н. Заведующая научно-
исследовательской лабораторией
кардиодиабета и метаболических
нарушений РСНПМЦК

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

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

Tulabayeva Gavxar Mirakbarovna
kardiologiya kafedrasini 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 kafedrasini proffessori, tibbiyot
fanlari doktori.

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

Srojidinova Nigora Zaynutdinovna
t.f.d. Kardiodiabet va metabolik buzilishlar
ilmiy tadqiqot laboratoriyasi mudiri

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 Gavkhar 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)

Srojidinova Nigora Zaynutdinovna
DSc, Head of Cardiodiabetes and Metabolic
Disorders Laboratory

СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

1	И.Р. Агабабян, З.К. Юсупова Новые возможности терапии неконтролируемой артериальной гипертензии I.R. Agababayan, Z.K. Yusupova New treatment options for uncontrolled arterial hypertension I.R. Agababayan, Z.K. Yusupova Nazorat qilinmaydigan arterial gipertenziyani davolashning yangi imkoniyatlari.....	11
2	И.Р.Агабабян, С.Б. Рустамова Роль эпикардальной жировой ткани в развитии хронической сердечной недостаточности I.R.Agababayan, S.B. Rustamova The role of epicardial adipose tissue in the development of chronic heart failure I.R.Agababayan, S.B. Rustamova Surunkali yurak yetishmovchiligi rivojlanishida epikardial yog‘ to‘qimasining roli.....	16
3	Б.Н.Баймуратова, А.К. Жиен, М.А.Таскынова, З.Я. Шерматова Эффективность комбинации валодипа при артериальной гипертензии B.N.Baimuratova, A.K. Zhien, M.A.Taskynova, Z.Ya. Shermatova Effectiveness of the valodip combination in arterial hypertension B.N.Baymuratova, A.K. Jiye, M.A.Taskynova, Z.Ya. Shermatova Arterial gipertenziyada valodip kombinatsiyasining samaradorligi.....	21
4	М.С.Бекмурадова Эхокардиографические изменения при гипертонической болезни у пожилых M.S. Bekmuradova Echocardiographic changes in hypertension in the elderly patients M.S. Bekmuradova Keksa bemorlarda gipertoniya kasalligining exokardiografik o‘zgarishlari.....	25
5	С.А. Закирова И.Р.Агабабян Оценка эффективности комбинированного применения антагонистов рецепторов ангиотензина II и сердечных гликозидов при гипертонической болезни, осложненной хронической сердечной недостаточностью и фибрилляцией предсердий S. A Zakirova., I.R. Agababayan Evaluation of the effectiveness of combined use of angiotensin II receptor antagonists and cardiac glycosides in hypertension complicated by chronic heart failure and atrial fibrillation S. A Zakirova., I.R. Agababayan Surunkali yurak yetishmovchiligi va bo‘lmachalar fibrillyatsiyasi bilan asoratlangan gipertoniya kasalligida angiotenzin II retseptorlari antagonistlari va yurak glikozidlarini birgalikda qo‘llash samaradorligini baholash.....	30
6	Д.Ж. Камолова, М.Т.Эргашева, З.Э.Хайдарова Факторы профилактики и лечения артериальной гипертонии во время беременности D.J. Kamolova, M.T.Ergasheva, Z.E.Haydarova Factors for the prevention and management of arterial hypertension in pregnancy D.J. Kamolova, M.T.Ergasheva, Z.E.Haydarova Homiladorlik davrida arterial gipertenziyaning oldini olish va davolash omillari.....	34
7	А.О.Лаханов, Э.Н.Ташкенбаева, З.А.Насырова Оценка состояния коронарного русла у больных острым инфарктом миокарда различной локализации и фибрилляцией предсердия A.O. Lakhanov, E.N.Tashkenbaeva, Z.A. Nasyrova Assessment of coronary artery status in patients with acute myocardial infarction of various locations and atrial fibrillation A.O.Laxanov, E.N.Tashkenbayeva, Z.A.Nasirova Turli joylashuvdagi o‘tkir miokard infarkti va bo‘lmachalar fibrillyatsiyasi bilan kasallangan bemorlarda koronar qon tomir tizimi holatini baholash.....	38
8	А.Р. Нарзуллаева, С.Дж. Касымова Анализ факторов риска развития и структурные особенности миокарда при острых форм ишемической болезни сердца A.R. Narzullaeva, S. J. Kasymova Analysis of risk factors for the development and structural features of the myocardial diabetes in acute forms of ischemic heart disease A.R. Narzullaeva, S. J. Kasymova Koroner yurak kasalligining o‘tkir shakllarida miyokardning rivojlanishi va strukturaviy xususiyatlari uchun xavf omillarini tahlil qilish.....	44

9	С.Т. Рахмонов, Х.И. Ибрагимов Влияние внутривенного введения препаратов железа на клинические исходы у пациентов с сердечной недостаточностью и дефицитом железа S.T. Rakhmonov, K.I. Ibragimov Effects of Intravenous Iron Supplementation on Clinical Outcomes in Patients with Heart Failure and Iron Deficiency S.T. Raxmonov, X.I. Ibragimov Yurak yetishmovchiligi va temir tanqisligi bo'lgan bemorlarda intravenoz temir preparatlarini klinik natijalarga ta'siri.....	49
10	Д.Р.Тайров Изучение характеристик метаболического синдрома и факторов риска поражения сердца при подагре по возрасту D.R. Tairov Study of the characteristics of metabolic syndrome and cardiac damage risk factors in gout disease by age D.R. Tairov Podagra kasalligida metabolik sindrom va kardial zararlanish xavf omillari xususiyatlarini yoshga bog'liq holda o'rganish.....	54
11	Э.Н.Ташкенбаева, С.К.Туйчиева, З.А.Насырова Клинические особенности метаболических нарушений у женщин с сердечно-сосудистой патологией E.N. Tashkenbaeva, S.K. Tuychieva, Z.A. Nasyrova Clinical features of metabolic disorders in women with cardiovascular pathology E.N.Tashkenbayeva, S.K.Tuychiyeva, Z.A.Nasirova Yurak-qon tomir kasalligi bo'lgan ayollarda modda almashinuvi buzilishlarining klinik xususiyatlari.....	59
12	Э.Н.Ташкенбаева, П.Х. Пулатова Цистатин С - ранний биомаркер почечной дисфункции у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями E.N. Tashkenbayeva, P.Kh. Pulatova Cystatin C - an early biomarker of renal dysfunction in patients with cardiovascular disease E.N. Tashkenbayeva, P.X. Pulatova Sistatin C - yurak qon-tomir kasalligi bilan og'rgan bemorlarda buyrak disfunksiyasining erta biomarkeri.....	65
13	Ю.А. Филимонкина, В.В. Рафальский, Л.В. Михайлова Исследование влияния модифицируемых факторов сердечно-сосудистого риска на эффективность двойной антиагрегантной терапии у пациентов после инфаркта миокарда в Калининградской области Yu. A. Filimonkina, V. V. Rafalskiy, L.V. Mikhaylova Study of the influence of modifiable cardiovascular risk factors on the efficacy of dual antiplatelet therapy in patients after myocardial infarction in the Kaliningrad region Yu.A. Filimonkina, V.V. Rafalskiy, L.V. Mixaylova Kaliningrad viloyatida miokard infarktidan keyin bemorlarda ikki tomonlama antitrombotsitar terapiyaning samaradorligiga o'zgartirilishi mumkin bo'lgan yurak-qon tomir xavf omillarining ta'sirini o'rganish.....	72

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ФТИЗИАТРИИ И ПУЛЬМОНОЛОГИИ

14	Д.Н. Аджаблаева, Н.Н. Парпиева Современные эпидемиологические факторы риска реализации латентного туберкулеза в локальные формы у детей D.N. Adjablaeva, N.N. Parpieva Modern epidemiological risk factors for the realization of latent tuberculosis into local forms in children D.N. Ajablayeva, N.N. Parpiyeva Bolalarda yashirin silning mahalliy shakllariga o'tishining zamonaviy epidemiologik xavf omillari.....	77
15	П.О.Закирьяева., Ж.А.Исмаилов., З.С.Камалов Патогенетическая роль нарушений в цитокиновой системе при неспецифической интерстициальной пневмонии P.O.Zakiryayeva., J.A. Ismailov., Z.S.Kamalov Pathogenetic role of disorders in the cytokine system in non-specific interstitial pneumonia P.O.Zakiryayeva., J.A. Ismailov., Z.S.Kamalov Nospesifik interstitsial pnevmoniyada sitokin tizimidagi buzilishlarning patogenetik roli.....	81
16	Исмаилов Ж.А., Тиладов А.Н., У.И.Исмаилова Особенности улучшения качества жизни пациентов, страдающих бронхиальной астмой	

J.A.Ismailov, A.N.Tilavov, U.I.Ismoilova

Distinctive aspects of improving the quality of life for patients with bronchial asthma

J.A.Ismoilov, A.N.Tilavov, U.I.Ismoilova

Bronxial astma bilan kasallangan bemorlarning hayot sifatini yaxshilashning o'ziga xos jihatlari

85

17 Ж.А.Исмаилов, О.И. Байтов

Оценка эффективности реабилитации в постхимиотерапевтическом периоде у пациентов с раком легкого

J.A. Ismailov, O.I.Bayitov Evaluating the effectiveness of rehabilitation in the post-chemotherapy period for patients with lung cancer

J.A. Ismailov, O.I.Bayitov

O'pka saratoni bilan og'rigan bemorlarda kimyoterapiyadan keyingi davrda reabilitatsiya samaradorligini baholash

90



Агабабян Ирина Рубеновна

заведующая кафедрой терапии, кардиологии и функциональной диагностики, с курсом кардиохирургии ФПДО,
к.м.н., профессор
Самаркандский государственный медицинский университет
Самарканд, Узбекистан

Зокирова Севара Алишеровна

резидент 1 курса магистратуры по специальности кардиология, кафедры терапии, кардиологии и функциональной
диагностики, с курсом кардиохирургии ФПДО
Самаркандский государственный медицинский университет
Самарканд, Узбекистан

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ КОМБИНИРОВАННОГО ПРИМЕНЕНИЯ АНТАГОНИСТОВ РЕЦЕПТОРОВ АНГИОТЕНЗИНА II И СЕРДЕЧНЫХ ГЛИКОЗИДОВ ПРИ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ, ОСЛОЖНЕННОЙ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ И ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ

For citation: S. A Zokirova., I.R. Agababayan EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF COMBINED USE OF ANGIOTENSIN II RECEPTOR ANTAGONISTS AND CARDIAC GLYCOSIDES IN HYPERTENSION COMPLICATED BY CHRONIC HEART FAILURE AND ATRIAL FIBRILLATION. Journal of cardiorespiratory research. 2025, vol 6, issue 2, pp.30-33



<http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974/2025/6/2/5>

АННОТАЦИЯ

Артериальная гипертензия (АГ) является одним из основных факторов развития хронической сердечной недостаточности (ХСН), связанной с нарушением диастолической функции левого желудочка (ЛЖ). Целью исследования была оценка эффективности комбинированного лечения больных АГ с ХСН II Б стадии (III ФК по NYHA) антагонистом рецепторов ангиотензина II (50 мг в сутки), сердечным гликозидом дигоксин (0,25 мг в сутки) и индапамидом (1,5 мг в сутки). В исследовании приняли участие 72 пациента. Им проводили ЭКГ, ЭхоКГ, оценивали скорость клубочковой фильтрации (СКФ) и отслеживали диурез. К 6-му дню лечения клиническое состояние пациентов улучшилось, фракция выброса ЛЖ увеличилась с 36,5% до 45,6%, диурез увеличился до 1600 мл, артериальное давление снизилось, а частота сердечных сокращений нормализовалась у 36,1% пациентов. Таким образом, комбинированная терапия продемонстрировала высокую эффективность в устранении гемодинамических нарушений у пациентов с ХСН на фоне АГ.

Ключевые слова: артериальная гипертензия, левый желудочек, хроническая сердечная недостаточность, скорость клубочковой фильтрации.

Agababayan Irina Rubenovna

Head of the Department of Therapy, Cardiology and Functional Diagnostics,
with a Course in Cardiac Surgery, Ph.D., Professor
Samarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan

Zokirova Sevara Alisherovna

Resident of the 1st year of the master's program in the specialty of cardiology, Department of Therapy, Cardiology and
Functional Diagnostics, with a course in cardiac surgery of the FPDO
Samarkand State Medical University Samarkand, Uzbekistan

ASSESSMENT OF THE EFFECTIVENESS OF COMBINED USE OF ANGIOTENZINE II RECEPTOR ANTAGONISTS AND CARDIAC GLYCOSIDES IN HYPERTENSIVE DISEASE ASSOCIATED WITH CHRONIC HEART FAILURE AND ATRICULAR FIBRILLATION

ANNOTATION

Arterial hypertension (AH) is one of the main factors in the development of chronic heart failure (CHF), associated with impaired left ventricular (LV) diastolic function. The purpose of the study was to evaluate the effectiveness of combined treatment of patients with SLE IIB (III FC according to NYHA) with angiotensin II receptor antagonists (50 mg daily), cardiac glycoside digoxin (0.25 mg daily), and indapamide (1.5 mg daily). The study involved 72 patients. They underwent ECG, EchoCG, assessed glomerular filtration rate (GFR), and monitored diuresis. By the 6th day of treatment, the patients' clinical condition improved, LV ejection fraction increased from 36.5% to 45.6%, diuresis increased to 1600 ml, blood pressure decreased, and heart rate normalized in 36.1% of patients. Thus, combined therapy demonstrated high effectiveness in eliminating hemodynamic disorders in patients with SLE against the background of hypertension.

Keywords: arterial hypertension, left ventricle, chronic heart failure, glomerular filtration rate.

Agababyan Irina Rubenovna

DKTF kardiokirurgiya kursi bilan terapiya, kardiologiya
va funksional diagnostika kafedrası, t.f.n., professor
Samarqand davlat tibbiyot universiteti
Samarqand, O'zbekiston

Zokirova Sevara Alisherovna

DKTF kardiokirurgiya kursi bilan terapiya, kardiologiya va funksional diagnostika kafedrası kardiologiya mutaxassisligi
bo'yicha magistraturaning 1-bosqich rezidenti
Samarqand davlat tibbiyot universiteti
Samarqand, O'zbekiston

SURUNKALI YURAK YETISHMOVCHILIGI VA BO'LMACHALAR FIBRILLYATSIYASI BILAN ASORATLANGAN GIPERTONIYA KASALLIGIDA ANGIOTENZIN II RETSEPTORLARI ANTAGONISTLARI VA YURAK GLIKOZIDLARINI KOMBINATSIYALASHGAN HOLDA QO'LLASH SAMARADORLIGINI BAHOLASH

ANNOTASIYA

Arterial gipertoniya (AG) chap qorincha (CHQ) diastolik funksiyasining buzilishi bilan bog'liq surunkali yurak yetishmovchiligi (SYUYE) rivojlanishining asosiy omillaridan biridir. Tadqiqotning maqsadi SYUYE II B bosqichi (NYHA bo'yicha III FS) bo'lgan AGli bemorlarni angiotenzin II retseptorlari antagonisti (kuniga 50 mg), yurak glikozidi digoksin (kuniga 0,25 mg) va indapamid (kuniga 1,5 mg) bilan kombinirlangan davolash samaradorligini baholashdan iborat. Tadqiqotda 72 nafar bemor ishtirok etdi. Ularga EKG, ExoKG o'tkazildi, koptokchalar filtratsiyasi tezligi (KFT) baholandi va diurez kuzatildi. Davolashning 6-kuniga kelib bemorlarning klinik holati yaxshilandi, CHQ otish fraksiyasi 36,5% dan 45,6% gacha oshdi, diurez 1600 ml gacha ko'tarildi, qon bosimi pasaydi va 36,1% bemorlarda yurak urishi tezligi me'yorlashdi. Shunday qilib, AG fonida SYUYE bilan og'rigan bemorlarda gemodinamik buzilishlarni bartaraf etishda kombinatsiyalangan terapiya yuqori samaradorlikni ko'rsatdi.

Kalit so'zlar: arterial gipertenziya, chap qorincha, surunkali yurak yetishmovchiligi, koptokchalar filtratsiyasi tezligi.

Актуальность исследования Гипертоническая болезнь (ГБ) остается одной из ведущих причин сердечно-сосудистой заболеваемости и смертности во всем мире. В сочетании с хронической сердечной недостаточностью (ХСН) и фибрилляцией предсердий (ФП) она значительно ухудшает прогноз пациентов, повышая риск развития осложнений, таких как инсульт, инфаркт миокарда и терминальная стадия ХСН. Современные методы лечения направлены не только на снижение артериального давления (АД), но и на улучшение насосной функции сердца, контроль ритма и минимизацию симптомов, таких как отеки и одышка. Одним из эффективных подходов к лечению пациентов с ГБ и ХСН является комбинированная терапия, включающая антагонисты рецепторов ангиотензина II, сердечные гликозиды и диуретики. Антагонисты ангиотензина II обеспечивают снижение сосудистого сопротивления и снижение нагрузки на сердце, сердечные гликозиды способствуют нормализации ритма, а диуретики устраняют задержку жидкости в организме, уменьшая выраженность клинических симптомов. Несмотря на многочисленные исследования, посвященные этим группам препаратов, их комплексное применение у пациентов с ГБ, ХСН и ФП остается недостаточно изученным. Настоящее исследование направлено на оценку эффективности такой комбинации в реальной клинической практике, что

позволит определить целесообразность ее широкого внедрения в лечебную практику для пациентов с данной патологией.

Материалы и методы исследования Исследование проведено в отделении терапии Самаркандского областного многопрофильного медицинского центра. В исследование включено 72 пациента в возрасте от 18 до 75 лет с гипертонической болезнью, осложненной ХСН II Б стадии и фибрилляцией предсердий. Всем пациентам назначалась терапия:

- Антагонист ангиотензина II – 50 мг/сут,
- Дигоксин – 0,25 мг/сут,
- Индапамид – 1,5 мг/сут.

До начала лечения и на 6-е сутки терапии проводились общеклинические исследования, включая электрокардиографию (ЭКГ), эхокардиографию (ЭхоКГ) и определение концентрации калия в плазме крови. Скорость клубочковой фильтрации (СКФ) определялась по формуле Кокрофта-Голда $СКФ = (140 - \text{возраст}) \times \text{масса тела, кг} / \text{креатинин мкмоль/л} \times 0,81$. Также измерялся суточный диурез до начала терапии и на фоне лечения.

Результаты исследования: На фоне выше указанной комбинированной терапии на 6-е сутки клиническое состояние больных markedly улучшилось. Эффективность комплексного лечения оценивалась на основании прироста ФВ ЛЖ. В динамике при повторной ЭхоКГ глобальная

сократимость ЛЖ оставалась малоизмененной, ФВ ЛЖ возросла лишь на 8,5 %, от 36,5 до 45,2%, диурез исходно составил 650 мл и на 6 –е сутки на фоне выше

проводимой терапии достигнуто увеличения диуреза до 1 л 600 мл.

Таблица №1. Показатели ЭхоКГ и диуреза в группе пациентов с ХСН III ФК (по НУНА)

Параметры ЭхоКГ и диуреза	ХСН III ФК до начало лечения	ХСН III ФК на 6-е сутки лечения
ФВ ЛЖ(%)	36,5± 2,6	45,6±2,3
КДР ЛЖ(см)	5,4± 0,6	5,3 ± 0,5
Диурез (мл)	650 ± 75	1600 ± 100

Средние показатели систолического артериального давления (САД) исходно составил на уровне 160,4 ± 8,5 мм.рт.ст. ДАД составил 100± 6,3 мм.рт.ст.. На фоне лечения САД колебался на уровне 130,4 ± 6,3 мм.рт.ст . Диастолическое артериальное давление (ДАД) снизился

до уровня 90 ± 7,5 мм.рт.ст. СКФ до начало терапии составил 98 мл/ мин с признаками олигурии . С умеренно высокой степени эффективности СКФ увеличился до 110 мл/мин.

Таблица №2. Показатели СКФ САД и ДАД в группе пациентов с ХСН III ФК (по НУНА)

Параметры СКФ, САД и ДАД	ХСН III ФК до начало лечения	ХСН III ФК на 6-е сутки лечения
СКФ (мл/мин)	98± 15	110 ± 18
САД (мм.рт.ст.)	160,4 ± 8,5	130,4 ± 6,3
ДАД (мм.рт. ст.)	100 ± 6,3	90 ± 7,5

У 26 больных (36,1%) тахисистолическая форма мерцательной аритмии с частотой сердечных сокращений (ЧСС) 110-150 ударов в 1 мин., трансформировалась в нормасистолическую форму с ЧСС 74-88 ударов в 1 мин , концентрация калия в плазме крови колебалась в пределах от 3,6 до 4,2 ммоль/л , намного спали отёки на ногах , уменьшилась одышка.

Дополнительно отмечено, что у пациентов с исходно выраженным отёчным синдромом уже к 3-4 суткам терапии наблюдалось значительное уменьшение периферических отеков. Улучшение самочувствия сопровождалось увеличением толерантности к физическим нагрузкам, снижением частоты ночных пробуждений из-за одышки, уменьшением жалоб на тяжесть в груди и ощущение нехватки воздуха. Пациенты, ранее испытывавшие значительные ограничения в повседневной активности, смогли выполнять привычные действия с меньшими усилиями.

Изменения в лабораторных показателях также демонстрировали положительную динамику. Несмотря на использование индапамида, уровень калия оставался в допустимых пределах, что свидетельствует о безопасности терапии. В то же время улучшение почечной функции

подтверждалось не только увеличением СКФ, но и снижением уровня мочевины и креатинина в крови.

Таким образом, результаты исследования показывают, что назначенная комбинированная терапия обладает высокой клинической эффективностью, улучшая основные показатели сердечно-сосудистой системы, снижая выраженность симптомов ХСН и стабилизируя ритм сердца.

Выводы. Комбинированное применение антагонистов рецепторов ангиотензина II, сердечных гликозидов и индапамида продемонстрировало высокую эффективность у пациентов с гипертонической болезнью и ХСН, осложненной мерцательной тахикардией. Данная терапия способствует: Улучшению насосной функции сердца (увеличение ФВ ЛЖ), снижению артериального давления, Улучшению почечной функции (повышение СКФ), нормализации ритма сердца, существенному увеличению суточного диуреза, уменьшению отеочного синдрома, повышению толерантности к физическим нагрузкам. Таким образом, данный терапевтический подход может быть рекомендован для лечения пациентов с данной патологией и предотвращения дальнейшего прогрессирования ХСН.

References / Список литературы /Iqtiboslar:

1. Агабабян И. Р., Искандарова Ф. И., Адилов А. С., Кобилова Н. Современные подходы к профилактике сердечной недостаточности у больных гипертонической болезнью // Материалы конгресса «Актуальные проблемы сердечно-сосудистых и соматических болезней // Душанбе , 2019, С.79-80.

2. Агабабян И. Р. , Тошназарова Н. Ш., Тошназаров Ш.М., Журакулов Ф. Н. Рациональная гипотензивная терапия в профилактике хронической сердечной недостаточности у больных гипертонической болезнью // Вестник науки и образования 2020 , № 24 С 58-63
3. Национальные рекомендации ВНОК и ОССН по диагностике и лечению ХСН (третий пересмотр) // В.Ю. Мареев и др. Сердечная недостаточность 2019, Т.11, № I С 57-61.
4. Cleland J . The Euro Heart Failure survey programme –a survey on the quality of care among patients with heart failure in Europe Part 1: patient characteristics and diagnosis European Heart Journal, 2003, 24 (5): 442- 463.
5. Мареев В. Ю. Диастолическая дисфункция левого желудочка и ее роль в развитии хронической сердечной недостаточности // Сердечная недостаточность 2016 , Т I , №1. С 68 -71
6. Toshnazarov Sh.M., Nizamov B.U., Holliiev R.H., Toshnazarova N.Sh . Efficacy of beta-blockers in the treatment of dilated cardiomyopathy complicated by chronic heart failure stage II B (NYHA III FC) // . International scientific review of the problems and prospects of modern science and education. 2019, P 107-108.